2022 | Direzione Strumenti per la Gestione del Rischio

Il Fondo Mutualistico Nazionale per la copertura dei danni catastrofali

Rapporto ISMEA sull'attività di sperimentazione 2022

Il Fondo Mutualistico Nazionale per la copertura dei danni catastrofali *Rapporto ISMEA sull'attività di sperimentazione 2022*

A cura di ISMEA
Copyright © ISMEA
Viale Liegi, 26
00198 Roma

Responsabile: Camillo Zaccarini Bonelli

Coordinamento editoriale e di redazione: Fabrizio Giuliani, Nicola Lasorsa

Redazione: Letizia Atorino, Enrico De Ruvo, Paolo Giordano, Fabrizio Giuliani, Nicola Lasorsa, Sabrina Navarra, Laura Rosatelli, Camillo Zaccarini Bonelli

Si ringraziano: il gruppo di lavoro ISMEA degli esperti in valutazione danni da avversità atmosferiche alle colture agricole e Maria Raffaella Ortolani per il supporto tecnico alle elaborazioni in QGIS

Finito di stampare nel mese di Marzo 2023

Tutti i diritti sono riservati a ISMEA – Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare

Documento realizzato con il contributo del Ministero dell'Agricoltura e della Sovranità Alimentare e Forestale

SOMMARIO

Prefazione 1

1. *I casi test per le tre avversità catastrofali* 4

   1.1 Premessa 4

   1.2 L'acquisizione delle denunce e la verifica di ammissibilità 6

   1.3 Le perizie campionarie per la quantificazione dei danni 11

   1.4 Il caso studio della Provincia di Ravenna per il prodotto albicocche: l'evento "gelo o brina" 14

   1.5 Il caso studio della Provincia di Foggia per il prodotto frumento duro: l'evento "siccità 31

   Box - Il monitoraggio della siccità: indicatori a confronto 43

   Box - Il monitoraggio dei bacini idrici 47

   1.6 Il caso studio delle Marche: l'evento "alluvione" 56

2. *Gli esiti della sperimentazione 2022* 61
3. *L'equilibrio finanziario del Fondo* 65
4. *Considerazioni e proposte operative* 66
5. *Riferimenti bibliografici* 67
6. *Riferimenti normativi* 69

ALLEGATI

Allegato 1 – Schede report per prodotti e province test - Sperimentazione PGRA 2022 70

Allegato 2 – Scheda riepilogativa per prodotti e province test: indennizzi per le diverse opzioni di intervento 227

Allegato 3 – Prospetti: perdite di raccolto da eventi catastrofali campagna agraria 2022 e bilancio tecnico del Fondo AgriCAT 229

Allegato 4 – Note di monitoraggio trimestrale degli eventi meteoclimatici catastrofali 233

Allegato 5 – Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT: Progetto di sperimentazione e avviamento 2022 313

Allegato 6 – Modello di rilevazione dei dati di perizia 344

Allegato 7 – Tracciato record ISMEA-ANIA – "Interscambio dati perizie assicurative" 345

Allegato 8 – Piano dei conti e schemi di bilancio AgriCAT S.r.l. e Fondo Mutualistico Catastrofale 346

Prefazione

La "gestione del rischio", a dispetto dell'accezione che a prima vista sembrerebbe riguardare tematiche altamente specialistiche rivolte ad una ristretta platea di tecnici o di addetti ai lavori, è nella realtà operativa un elemento *ordinario* e *irrinunciabile* in ogni attività imprenditoriale propriamente detta, tanto più nel settore agricolo maggiormente esposto ai rischi, in particolare meteoclimatici e fitosanitari, operando di norma "*en plein air*".

Tuttavia, nel caso del settore primario, sebbene la consapevolezza dell'imprenditore di dovere fronteggiare molteplici rischi (es. perdita di produzione, volatilità dei prezzi, ecc..) sia stata nel passato "mitigata" dall'imponente supporto pubblico rinveniente dai sussidi della politica agricola comunitaria, il progressivo riorientamento al mercato della PAC, la recente ulteriore riduzione del budget unionale per la rubrica agricola e, al contempo, l'aumento della intensità e della frequenza degli eventi avversi, spesso anche catastrofali, a danno delle produzioni hanno riportato in primo piano il ruolo dell'imprenditore agricolo "attivo" in tutte le sue dimensioni, *in primis* quella di *risk manager*.

Proprio per l'importanza che la "gestione del rischio" assume secondo questa logica in agricoltura, il legislatore nazionale, prima, e quello comunitario, in una fase successiva, hanno ritenuto opportuno riconoscere un peculiare supporto agli interventi di "risk management" in tutte le sue declinazioni, a partire dai cosiddetti indennizzi a fondo perduto e dagli aiuti agli investimenti aziendali per la difesa attiva delle produzioni fino alle più recenti misure di sostegno per favorire la sottoscrizione delle polizze assicurative agevolate e l'adesione ai fondi di mutualità.

La novità del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCat, ideato e progettato da ISMEA nel 2018 e introdotto nell'ordinamento nazionale con la legge di Bilancio 2022, dopo l'esperienza del PSRN 2014-2022 nel campo delle assicurazioni agricole agevolate e la prima introduzione dei fondi mutualistici privati, si inscrive in un iter evolutivo e di progressivo rafforzamento degli strumenti di gestione del rischio il cui *excursus* merita qui nel seguito di essere brevemente richiamato per apprezzarne la portata innovativa.

La pietra miliare del d.lgs. 102/2004

Come noto il decreto legislativo 102/2004 ha segnato un cambio storico del paradigma dell'intervento pubblico a tutela della stabilizzazione dei redditi degli agricoltori, passando da un sistema d'intervento esclusivamente a fondo perduto ex-post del Fondo di Solidarietà Nazionale (FSN) contro la calamità naturali, attivo sin dagli anni '70, ad un sistema misto con un progressivo incremento degli strumenti ex-ante di finanziamento delle polizze agricole agevolate. Questo nuovo mix d'interventi, accompagnato dal processo di innovazione promosso dalla riassicurazione e coriassicurazione ISMEA con l'abbandono delle monorischio e l'affermarsi delle polizze pluri e multi rischio, ha portato a un successo progressivo di questi strumenti, suggellato a partire dal 2009 anche dal finanziamento comunitario del I pilastro della PAC.

Dal Piano assicurativo agricolo nazionale (PAAN) al Piano di gestione dei rischi agricoli (PGRA)

Dal 2014 con il trasferimento al II pilastro, tramite il PSRN, Misura 17, il pacchetto degli strumenti di risk management si è arricchito, con la possibilità di finanziare una più ampia gamma di interventi che alle polizze assicurative ha affiancato i fondi mutualistici e lo strumento di stabilizzazione dei redditi (IST). Questo sviluppo ha portato ad un nuovo approccio alla gestione del rischio, non più "assicurazione centrico" (da cui la denominazione di Piano assicurativo agricolo nazionale "PAAN") ma incentrato su un "sistema di gestione del rischio" articolato e basato su un vero e proprio programma denominato Piano di gestione dei rischi agricoli "PGRA". Tuttavia, il lento e costoso processo di transizione al nuovo modello SGR (DM 162/2015) ha eroso nel tempo l'attrattività di questi strumenti, con una crisi delle assicurazioni agevolate e uno stentato avvio dei fondi mutualistici. I limiti del PAAN si sono accentuati nel PGRA: fenomeni di antiselezione, asimmetria nella diffusione delle assicurazioni a livello territoriale e fra filiere e aumento dei costi dovuti anche alla riduzione della base assicurata sono solo alcuni dei limiti cui occorre porre rimedio.

Verso un nuovo modello: SGR+

Dalle analisi svolte tramite l'assistenza tecnica ISMEA al PSRN e al MASAF è emersa la necessità di intraprendere un nuovo percorso evolutivo improntato all'aumento della efficienza, della efficacia degli strumenti e della semplificazione per gli agricoltori. Infatti, appare evidente che il modello tradizionale assicurazioni e sistema riassicurativo, nonostante l'aumento della contribuzione pubblica passata al 70% grazie al Regolamento "omnibus" del 2017, non è ancora riuscito, attraverso il mercato, a trovare un equilibrio: i costi assicurativi, in particolare per i rischi c.d. catastrofali sono in perenne aumento, il numero di agricoltori assicurati si riducono e la forchetta tra Nord e Centro-Sud sotto-assicurato si allarga, con il rischio di incrinare anche la solidarietà fra Regioni nel cofinanziamento pubblico di questi strumenti.

L'idea del fondo mutualistico nazionale: Agricat

L'opportunità di svolta è stata offerta dalla nuova programmazione unionale 2021-2027. Infatti, grazie ai due anni di slittamento dell'avvio della nuova PAC si è delineato un orizzonte temporale sufficiente per costruire, nell'ambito del Piano strategico della PAC (PSP) interventi nazionali più incisivi rispetto alla passata programmazione. È in tale contesto che la Direzione SGR ISMEA ha lavorato al disegno di un nuovo modello, che cercasse di compensare le criticità sopra evidenziate, introducendo alla base dell'attuale sistema assicurativo descritto un nuovo livello obbligatorio di copertura contro i danni da eventi catastrofali. Grazie a questa innovazione si punta a favorire l'allargamento della base assicurata, aumentando la mutualità e quindi riducendo i costi di copertura, ancora più contenuti per il fatto che il veicolo è costituito da un fondo mutualistico catastrofale. Ciò potrà favorire anche il riequilibrio territoriale, in ragione della significativa esposizione dell'agricoltura agli eventi estremi anche nelle regioni del Centro-Sud e delle Isole , così come un riequilibrio fra filiere, in virtù del fatto che la copertura obbligatoria è *de facto* a livello aziendale e non più solo monoprodotto.

La semplificazione e principale novità, suggellata dall'approvazione del PSP 2023-2027 da parte della Commissione europea il 21 dicembre 2022, è la facoltà riconosciuta agli Stati membri di coprire la quota privata della copertura obbligatoria tramite lo storno

"automatico" di una piccola porzione (non superiore al 3%) delle erogazioni agli agricoltori del I pilastro della PAC.

Su questo aspetto, d'intesa con il MASAF e con il proficuo coinvolgimento della delegazione italiana a Bruxelles, sono stati concepiti e promossi da ISMEA vari emendamenti alla normativa della nuova PAC veicolati a livello di Consiglio, Parlamento e Commissione europea e poi di trilogo che hanno portato, infine, all'esito favorevole dell'inserimento nel Regolamento della PAC dell'articolo 19 in materia di "prelievo" dai pagamenti diretti per interventi di gestione del rischio da estendere a tutti gli agricoltori su scelta dello Stato membro.

Un'altra innovazione: la sperimentazione

Non di rado lo *stop and go* della normativa unionale ha determinato in fase attuativa notevoli difficoltà nella implementazione su scala nazionale e regionale delle norme della PAC, con ritardi attuativi e stratificazione delle disposizioni regolamentari a detrimento della semplificazione e della speditezza dei procedimenti amministrativi sottesi ai pagamenti. L'idea proposta dalla Direzione SGR ISMEA, membro della Commissione ministeriale di elaborazione del PGRA, è stata quella di introdurre nel PGRA 2022 (art.14) la sperimentazione del nuovo Fondo di mutualità nazionale nel corso del 2022 tramite un progetto con la duplice finalità di:

- simulare "in campo" l'applicazione del nuovo strumento per perfezionare la definizione della scheda dedicata dell'intervento RF04 del PSP 2023-2027 e,
- affiancare l'avviamento della Società AgriCat Srl nata a luglio del 2022.

L'attività di sperimentazione, propedeutica all'avviamento e all'entrata a regime del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCat si è conclusa il 31 dicembre 2022 e ha consentito di verificare l'intero ciclo di funzionamento del Fondo nonché di definire gli step procedurali e operativi per il governo delle fasi di partecipazione, copertura dei rischi, finanziamento, monitoraggio degli eventi catastrofali e gestione dei sinistri, comprese le verifiche di non sovra compensazione previste dalla normativa UE.

In questo Rapporto - realizzato con il prezioso contributo di tutte le professionalità coinvolte nell'Unità operativa di progetto in capo alla Direzione SGR ISMEA, a cui va il mio più sentito ringraziamento per lo sforzo profuso (i nominativi sono indicati nella gerenza) - sono riportati gli esiti dell'attività di sperimentazione, a cui hanno contribuito anche altri attori istituzionali e non, individuati nel PGRA 2022[1], e ai quali pure va il mio più sincero ringraziamento per la proficua collaborazione. Le opzioni di implementazione e di immediata cantierabilità, "chiavi in mano", riportate nel presente lavoro sono un patrimonio da non disperdere, rappresentando una sorta di manuale tecnico-procedurale e un riferimento logico-funzionale per l'entrata a regime della Società AgriCat Srl, che dal 1° gennaio 2023 ha assunto la piena operatività nel suo ruolo di soggetto gestore del Fondo.

Nel precipuo interesse di tutti gli agricoltori italiani, contribuenti del Fondo e destinatari ultimi degli indennizzi già nel 2023.

Camillo Zaccarini Bonelli

[1] Sono stati coinvolti nella sperimentazione, tra gli altri, le Regioni e Province autonome, l'Agenzia per le erogazioni in agricoltura (Agea), i CAA, le Organizzazioni professionali, gli Organismi collettivi di difesa, l'ANIA e oltre ad altri soggetti pubblici e privati (es. centri di competenza della Protezione Civile).

1. I casi test per le tre avversità catastrofali

1.1 Premessa

Il Piano di Gestione dei Rischi (PGRA) 2022, all'articolo 14, nel prevedere per l'annualità 2022 le attività di sperimentazione del Fondo mutualistico nazionale avversità catastrofali (di seguito Fondo AgriCAT) dispone che le stesse siano finalizzate a verificarne l'intero ciclo di funzionamento, individuando, tra le altre, la necessità di testare le fasi di "**monitoraggio degli eventi catastrofali e di gestione dei sinistri**".

A tal fine ISMEA, nell'ambito delle attività di sperimentazione del Fondo, in coerenza con quanto previsto dal "*Progetto di sperimentazione e avviamento 2022*" (cfr. Par. 2.1 e 2.6 - vers. 10 maggio 2022) trasmesso al Masaf, oltre ad attivare un **monitoraggio continuativo degli eventi meteoclimatici catastrofali** (cfr. *Report trimestrali – "Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico nazionale AgriCAT"*) ha avviato una specifica attività sperimentale finalizzata a orientare le procedure per la **verifica di ammissibilità delle denunce presentate al Fondo** e per il successivo accertamento della sussistenza del nesso tra evento meteoclimatico rilevato e danno riscontrato sulle colture (c.d. nesso di causalità).

Al riguardo, va specificato che il richiamato Progetto, con riferimento alla fase di accertamento della sussistenza di correlazione tra evento catastrofale (causa) e danno alle colture (effetto), prevede in primo luogo che "il soggetto gestore del Fondo AgriCAT, anche con il supporto tecnico di soggetti terzi, verifichi periodicamente che le denunce di sinistro pervenute siano afferenti a corpi aziendali ricadenti in aree territoriali effettivamente interessate dagli eventi catastrofali oggetto di copertura".

Tale verifica (c.d. "*overlapping*") risulta funzionale all'implementazione di una prima istruttoria delle denunce pervenute al Fondo, per l'individuazione di quelle eventuali richieste di indennizzo non ammissibili in quanto riconducibili ad appezzamenti aziendali ricadenti in areali non interessati da eventi catastrofali, e propedeutica alla pianificazione della campagna peritale per l'accertamento del nesso di causalità e per la valutazione del danno.

Con riferimento alla fase di gestione dei sinistri, poi, e più specificatamente alla **fase di accertamento e quantificazione dei danni**, le attività di sperimentazione sono state finalizzate a testare le procedure per l'esecuzione di perizie campionarie in conformità a quanto già previsto dal richiamato "Progetto di sperimentazione e avviamento 2022" e recepito dal PSP 2023-2027. Al riguardo, la scheda di intervento SRF04 – "Fondo mutualizzazione nazionale eventi catastrofali" stabilisce, infatti, che "la quantificazione delle perdite economiche risarcibili è operata per tutte le aziende agricole sinistrate sulla base dei danni periziati su campioni rappresentativi di ciascun ambito territoriale interessato dall'evento catastrofale, secondo modalità che consentano di ottenere un'approssimazione soddisfacente dal punto di vista statistico della perdita reale individuale".

Ciò premesso, nelle more dell'implementazione del sistema informativo per la raccolta e la gestione delle denunce di sinistro, al fine di testare l'intero flusso procedurale, dalla verifica di ammissibilità delle stesse fino all'accertamento del nesso di causalità e alla valutazione del danno, nella fase di sperimentazione è stata implementata un'apposita procedura sostitutiva, basata sui rilievi aziendali effettuati, secondo modalità prestabilite, dal gruppo peritale ISMEA nelle aree e per i prodotti *test* (cfr. Allegato 11 – PGRA 2022).

Nel presente documento, pertanto, partendo dalla disamina delle modalità operative adottate per sopperire all'indisponibilità di un sistema informativo per l'acquisizione delle denunce di sinistro, si descrive la metodologia utilizzata per la perimetrazione delle aree interessate da eventi catastrofali e per la verifica di ammissibilità delle richieste di indennizzo (localizzazione degli appezzamenti oggetto di denuncia, in aree effettivamente interessate da eventi CAT), **si illustrano gli esiti della procedura per tre casi test**, afferenti a **ciascuna delle avversità catastrofali coperte dal Fondo AgriCAT**, e si espone il flusso procedurale per la gestione dei sinistri, dall'esecuzione delle perizie campionarie per la valutazione del danno fino alla quantificazione degli indennizzi e alle annesse verifiche di sovracompensazione.

1.2 L'acquisizione delle denunce e la verifica di ammissibilità

Secondo quanto previsto dal "*Progetto di sperimentazione e avviamento 2022*" (di seguito anche detto Progetto), nonché dalla scheda SRF04 del PSP 2023-2027, l'*iter* procedurale per l'intervento del Fondo AgriCAT si attiva a partire dalla presentazione delle denunce di sinistro da parte degli agricoltori colpiti da un evento catastrofale. Nello specifico, nel Piano Strategico della PAC è previsto che "siano potenzialmente titolati a ottenere il risarcimento del danno esclusivamente gli agricoltori aderenti al Fondo […] che abbiano presentato denuncia di sinistro al Fondo […] e che risultino ricadenti in aree effettivamente interessate dall'evento catastrofale rilevato"; la denuncia deve essere presentata "attraverso il sistema informatico (applicativo web) messo a disposizione dal Soggetto gestore del Fondo" (cfr. par. 2.5 del "*Progetto di sperimentazione e avviamento 2022*").

Ciò premesso, tenuto conto dell'indisponibilità, nella fase di sperimentazione, del suindicato applicativo (ancora in corso di sviluppo), al fine di rispondere agli obiettivi fissati dall'art. 14 del PGRA 2022, ISMEA ha attivato una procedura alternativa che consentisse di acquisire dati analoghi a quelli previsti per la denuncia di sinistro, indispensabili sia per l'individuazione di appezzamenti da sottoporre alla procedura di "*overlapping*" sia per la successiva esecuzione delle perizie per la stima del danno.

A tal fine, è stato predisposto un apposito tracciato *record* (foglio di calcolo *excel*), la cui compilazione è stata demandata ai tecnici del gruppo peritale ISMEA, finalizzato ad acquisire non solo i dati di perizia in senso stretto ma anche, a monte, gli elementi sostitutivi dei dati di denuncia.

Nello specifico, in questa fase il corpo peritale è stato incaricato di effettuare dei sopralluoghi in campo, per un campione di aziende – selezionato con il supporto tecnico degli Organismi collettivi di difesa[2] - ricadenti nei territori delle province *test* e le cui produzioni afferissero alle colture incluse nella sperimentazione (cfr. Allegato 11 del PGRA 2022), al fine di rilevare, attraverso sistemi GPS (*Google Earth*) e limitatamente ai corpi aziendali investiti a colture *test*, il perimetro dell'appezzamento oggetto di sopralluogo. La perimetrazione è stata poi salvata in formato *.KML*[3] e denominata secondo le coordinate GPS corrispondenti al centroide dell'appezzamento oggetto di perizia.

La corretta denominazione del file *.KML* risultava infatti funzionale alla successiva fase di *post processing* dei dati rilevati in campo.

Nello specifico, durante il sopralluogo in azienda il perito è stato incaricato di rilevare, sulla base del tracciato predefinito (cfr. Allegato 1 – "Modello di rilevazione dei dati di perizia"), le seguenti informazioni:

---

[2] Gli Organismi collettivi di difesa, di cui al D.Lgs. n. 102/2004, così come modificato dal D.Lgs. n. 32/2018, hanno prestato supporto tecnico nelle attività di sperimentazione in virtù di apposita convenzione stipulata tra ISMEA e i coordinamenti nazionali, ASNACODI e COORDIFESA (cfr. "Accordo per la realizzazione di attività nell'ambito della sperimentazione del fondo mutualistico nazionale per la copertura dei danni catastrofali meteoclimatici alle produzioni agricole causati da alluvione, gelo o brina e siccità, di cui alla legge 30 dicembre 2021 n. 234").

[3] Il KML (Keyhole Markup Language) è un linguaggio basato su XML creato per gestire dati geospaziali in tre dimensioni nei programmi Google Earth, Google Maps, EarthBrowser e Google Desktop. Il file KML specifica un set di elementi (segnalibri geografici, immagini, poligoni, modelli 3D, descrizioni ed etichette testuali) da visualizzare in Google Earth, Maps e Mobile. Ogni localizzazione ha obbligatoriamente una longitudine e una latitudine. Altri dati possono rendere la visualizzazione più specifica, come inclinazione, inquadratura e quota del punto di vista che insieme definiscono una vista.

- coordinate GPS dell'appezzamento (corrispondenti alle coordinate GPS del centroide dell'appezzamento oggetto di perizia);
- estensione in m^2 dell'appezzamento;
- comune su cui insiste l'appezzamento;
- provincia su cui insiste l'appezzamento;
- regione su cui insiste l'appezzamento;
- prodotto;
- codice prodotto da Allegato 2 del PGRA.

La successiva fase di "*post processing*" è consistita nell'importazione massiva e nell'elaborazione dei dati inviati dal corpo peritale. Le analisi sono state realizzate in ambiente QGIS sfruttando la funzione denominata "*join tabellare*", che permette l'unione dei dati contenuti nel tracciato redatto dai periti e delle aree aziendali rilevate con i sistemi GPS, con le ortofoto[4] disponibili sul *web* e la mappatura catastale delle aziende agricole.

Attraverso tale funzione, quindi, a ciascuna perimetrazione aziendale è stata associata una tabella attributi che riporta tutte le informazioni presenti nel sopracitato "Modello di rilevazione dei dati di perizia" fornite dal tecnico incaricato, indispensabili per la verifica di ammissibilità della "denuncia".

Più nel dettaglio, la procedura di verifica di ammissibilità della denuncia è stata simulata con specifico riferimento a **due criteri di controllo**:

- una verifica grafica ("*overlapping*") finalizzata ad accertare che l'appezzamento "denunciato" ricadesse in un'area effettivamente interessata dall'evento CAT;
- una verifica di rispondenza tra fase fenologica del prodotto oggetto di "denuncia" e data dell'evento CAT, sulla base delle matrici di vulnerabilità proposte nei *Report trimestrali – "Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico nazionale AgriCAT"*, finalizzata ad escludere le richieste di indennizzo afferenti a prodotti effettivamente non esposti al rischio alla data di accadimento dell'evento catastrofale.

Con riferimento al primo punto, la **verifica grafica è stata effettuata a partire dalle perimetrazioni degli eventi CAT** e, più in particolare, delle mappature puntuali delle avversità catastrofali rese disponibili dal *partner* tecnico Radarmeteo con un grado di dettaglio che arriva al Km^2. Una volta acquisito il dato in formato grafico (.geotiff), in ambiente QGIS sono state ricostruite le mappe degli eventi relative alle date segnalate dal perito, al fine di renderle di più facile interpretazione per la successiva fase di sovrapposizione con le perimetrazioni aziendali. In ultimo, si è proceduto alla sovrapposizione delle mappe delle aree interessate dagli eventi CAT con le delimitazioni grafiche degli appezzamenti individuati dal corpo peritale (.kml).

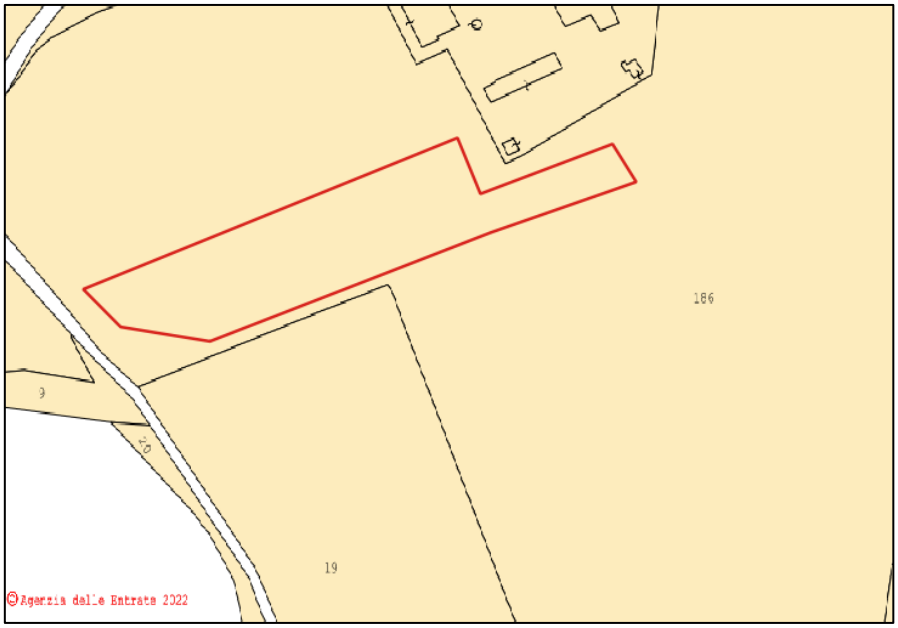
[4] L'ortofoto è una rappresentazione fotografica della planimetria del terreno. È chiamata anche ortomosaico o ortofotomosaico, ed è sostanzialmente un output 2D ottenibile a seguito di fotogrammetria aerea con SARP. Si tratta di una composizione di fotogrammi, successivamente, corretta geometricamente, attraverso un processo che prende il nome di ortorettifica. Oltre ad essere corretta ha la caratteristica di essere georeferenziata, ciò significa che la scala di rappresentazione è uniforme in ogni sua parte. Al termine di questo processo l'ortofoto ha la stessa valenza di una vera e propria carta geografica.

Tale procedura ha consentito di verificare se i diversi appezzamenti, da assoggettare poi a perizia, ricadessero in areali per i quali fosse effettivamente stato certificato il superamento dei valori soglia degli indicatori individuati per il monitoraggio degli eventi catastrofali[5].

In ultimo, le aree aziendali individuate dai tecnici del gruppo peritale sono state oggetto di sovrapposizione con le mappe catastali, acquisite attraverso il servizio *Web Map Service* dell'Agenzia delle Entrate, e con le ortofoto (Figg. 1-2), al fine di verificare le informazioni inerenti a foglio e particella catastale e di riscontrare l'effettiva sussistenza e congruità dell'appezzamento perimetrato. Di seguito si riportano due immagini rappresentative delle informazioni consultabili a sistema a seguito del processo di informatizzazione dei dati sopra descritto.

Fig. 1: Alcuni esempi di individuazione grafica degli appezzamenti oggetto di denuncia ("denunce test") per ciascuno dei tre eventi CAT – Visualizzazione su mappa catastale

***Denuncia test GELO** - Appezzamento (perimetro in rosso) sito nel Comune di Brisighella e ricadente all'interno della particella 186 del Foglio 80*[6]

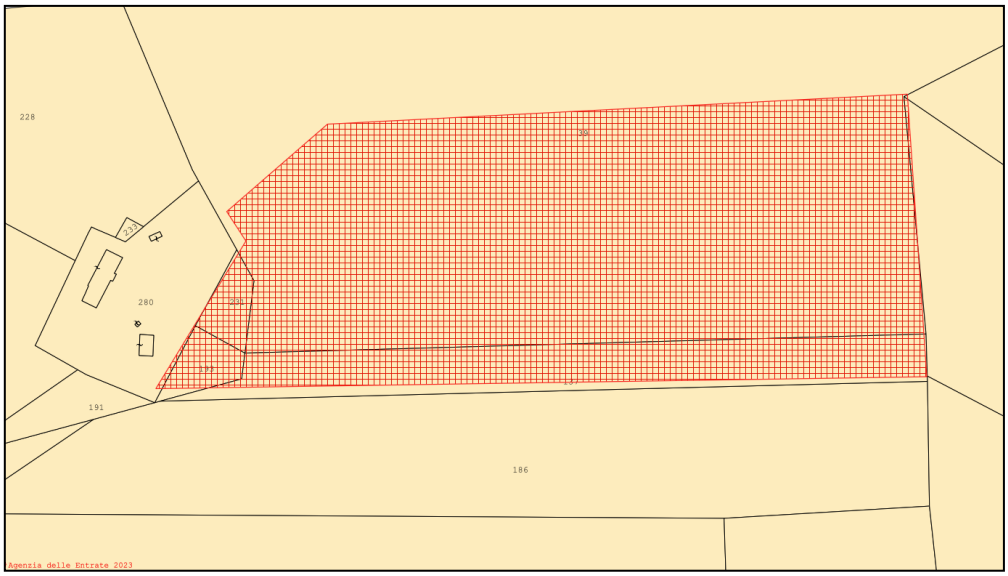


Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Agenzia delle Entrate

[5] Per le specifiche tecniche degli indicatori utilizzati nell'attività di sperimentazione per il monitoraggio degli eventi CAT si rinvia alla lettura del paragrafo 1 del documento "Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico AgriCAT - Report I trimestre 2022".

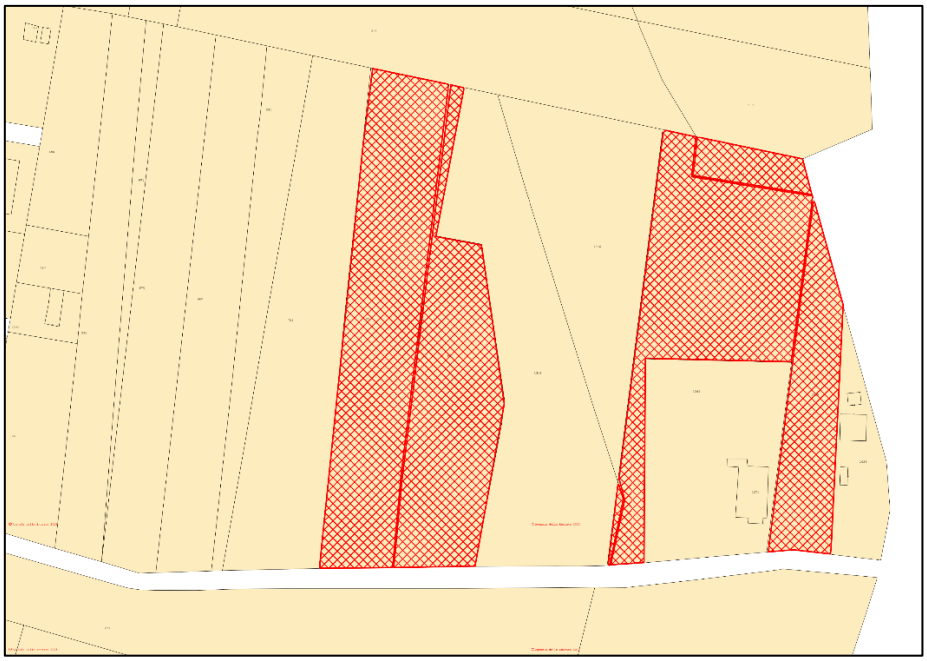
[6] Il numero di foglio non è leggibile nell'immagine per motivi di scala di visualizzazione, è però disponibile come dato consultabile in QGIS.

Denuncia test SICCITÀ *- Appezzamento (perimetro in rosso) sito nel Comune di Torremaggiore e ricadente all'interno delle particelle 39, 137, 193 e 231 del Foglio 9*[7]



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Agenzia delle Entrate

Denuncia test ALLUVIONE *- Appezzamenti (perimetro in rosso) siti nel Comune di Serra de' Conti e ricadenti all'interno delle particelle 98, 233, 389, 1315, 1317, 1319 del Foglio 8.*



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Agenzia delle Entrate

Fig. 2: Alcuni esempi di individuazione grafica degli appezzamenti oggetto di denuncia ("denunce test") per ciascuno dei tre eventi CAT – Visualizzazione su ortofoto

[7] *Il numero di foglio non è leggibile nell'immagine per motivi di scala di visualizzazione, è però disponibile come dato.*

Denuncia test GELO *- Appezzamento (perimetro in rosso) sito nel Comune di Brisighella visualizzato su ortofoto*

Fonte: Elaborazioni Ismea

Denuncia test SICCITÀ *- Appezzamento (perimetro in rosso) sito nel Comune di Torremaggiore visualizzato su ortofoto*

Fonte: Elaborazioni Ismea

Denuncia test ALLUVIONE *– Appezzamenti (perimetro in rosso) siti nel Comune di Serra de' Conti visualizzati su ortofoto*

Fonte: Elaborazioni Ismea

1.3 Le perizie campionarie per la quantificazione dei danni

Ai sensi di quanto previsto dal "Progetto di sperimentazione e avviamento 2022" (cfr. par. 2.7), a seguito della verifica di ammissibilità delle denunce, il flusso procedurale del Fondo AgriCAT prosegue con l'esecuzione delle perizie campionarie per accertamento e quantificazione dei danni. Con riferimento a quest'ultimo aspetto, si rammenta che, al fine di favorire l'approccio integrato alla gestione del rischio e incentivare l'adozione di polizze assicurative catastrofali, già lo stesso "Progetto di sperimentazione e avviamento 2022", a proposito delle modalità di calcolo degli indennizzi dovuti dal Fondo, evidenziava peraltro la necessità di "prevedere un sistema differenziato tra le aziende non assicurate (o con polizze che non prevedono la copertura di rischi CAT) e le aziende che avessero sottoscritto polizze assicurative catastrofali a tutela delle proprie produzioni". Nel recepire tale indicazione la bozza di PGRA 2023 ha introdotto percentuali massime di indennizzo differenziate tra agricoltori privi di una copertura assicurativa catastrofale e agricoltori con polizza CAT, prevedendo un regime risarcitorio di maggior favore per questi ultimi.

Nella fase di sperimentazione, pertanto, si è dovuto tenere conto non solo della necessità di acquisire dati funzionali alla **determinazione della percentuale di danno da attribuire agli agricoltori non assicurati CAT** (c.d. danno d'area), ma anche dell'esigenza di **calcolare con criteri differenti gli indennizzi erogabili alle due diverse categorie di agricoltori** partecipanti al Fondo (assicurati CAT e non assicurati).

Con riferimento al primo aspetto, nel richiamato Progetto, ai fini della determinazione del danno d'area, si prevedeva di considerare "nel campione delle aziende sinistrate da periziare […] tutti i CUAA (identificativo univoco dell'azienda agricola) assicurati con polizza catastrofale agevolata, ricadenti nel territorio interessato dall'evento, e un numero di CUAA non assicurati sufficiente a completare il campione di aziende". Come ricordato in premessa, infatti, la scheda di intervento SRF04 del PSP 2023-2027 dispone che "la quantificazione delle perdite economiche risarcibili è operata per tutte le aziende agricole sinistrate sulla base dei danni periziati su campioni rappresentativi di ciascun ambito territoriale interessato dall'evento catastrofale, secondo modalità che consentano di ottenere un'approssimazione soddisfacente dal punto di vista statistico della perdita reale individuale". Alla luce di queste disposizioni, nella definizione e simulazione del processo di quantificazione del danno, si è pertanto tenuto conto della necessità di:

- operare la valutazione del danno per **aree territoriali omogenee**;
- acquisire i dati necessari a stimare con soddisfacente approssimazione la **percentuale media di danno** da applicare alle aziende agricole non assicurate;
- consentire di applicare l'effettiva percentuale di danno risultante dal bollettino di perizia (e gli eventuali altri criteri premiali) alle aziende assicurate CAT.

Ciò considerato, al fine di definire e testare la procedura di esecuzione delle perizie campionarie e di determinazione del danno d'area, sono stati implementati **due protocolli di acquisizione dati**:

- un primo flusso, basato sul tracciato *record* compilato dai tecnici del gruppo peritale ISMEA (cfr. Allegato 1 – "Modello di rilevazione dei dati di perizia"), per l'acquisizione dei dati delle perizie eseguite dal Fondo;
- un secondo flusso, basato su un tracciato record predisposto da ISMEA in coordinamento con ANIA (cfr. Allegato 2 - Tracciato ISMEA – ANIA "Interscambio dati perizie assicurative"), finalizzato all'acquisizione dei bollettini di perizia, per

partita, relativi a tutte le polizze CAT agevolate stipulate nel 2022, nelle province *test,* a copertura dei prodotti selezionati per la sperimentazione (cfr. Allegato 11 del PGRA 2022).

In entrambi i casi, gli elementi previsti nel tracciato *record* ricalcano i contenuti del bollettino di campagna standardizzato previsto dall'Allegato 6 del Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022.

I protocolli di acquisizione dati implementati durante la sperimentazione hanno consentito di incamerare complessivamente **oltre 16.500 perizie per partita**, di cui poco meno di un migliaio trasmesse dal gruppo peritale ISMEA e la restante parte di fonte assicurativa.

In conformità a quanto previsto dal soprarichiamato Progetto e dalla scheda relativa all'intervento SRF04 del PSP 2023-2027, ai fini della determinazione della percentuale di danno da utilizzare per la quantificazione degli indennizzi per eventi catastrofali, si è proceduto secondo due modalità differenti, rispettivamente per le aziende coperte da una polizza assicurativa catastrofale agevolata e per le aziende non assicurate CAT.

Per le prime, si è fatto riferimento ai bollettini di perizia compilati dai tecnici incaricati dalle Compagnie assicurative per la valutazione in campo delle perdite di resa. In osservanza di quanto stabilito dal PGRA, la perizia individuale accerta il superamento della soglia di danno per azienda/comune e per prodotto/specie dell'Allegato 1 del PGRA e determina la stima del danno (e dell'indennizzo) per partita assicurativa/appezzamento, tenendo conto, se del caso, dei punti di quantità e qualità persi dal prodotto a seguito dell'evento CAT.

Per le aziende senza copertura assicurativa CAT, ma con denunce di sinistro validate (cfr. paragrafo precedente), si è fatto riferimento alle perizie eseguite dai tecnici del gruppo peritale ISMEA su un campione rappresentativo[8] di aziende/prodotto, all'interno di ambiti territoriali omogenei.

La perizia d'area accerta il superamento della soglia di danno per area omogenea e per prodotto/specie dell'Allegato 1 del PGRA ed è funzionale alla stima del danno medio d'area a seguito dell'evento CAT.

Per l'individuazione delle aree territoriali omogenee, poi, si è fatto ricorso alla classificazione provinciale delle regioni agrarie[9] utilizzata per la pubblicazione dei Valori Agricoli Medi (VAM) di cui alla Legge n. 865/1971e s.m.i.. Le regioni agrarie rappresentano, infatti, una suddivisione territoriale omogenea costituita da comuni confinanti, all'interno della stessa provincia, i cui terreni presentano caratteristiche naturali (sul piano climatologico, geomorfologico e altimetrico) e produttive simili[10].

---

[8] Nella fase di sperimentazione è stato utilizzato il medesimo campione selezionato in collaborazione con gli Organismi collettivi di difesa nell'ambito delle attività di cui al paragrafo 1 del presente documento, al quale si rinvia.

[9] Le regioni agrarie rappresentano anche uno dei livelli territoriali utilizzati dall'ISTAT per l'acquisizione di dati statistici economici in campo agricolo e sono così definite: «Regione agraria: costituita da gruppi di comuni secondo regole di continuità territoriale omogenee in relazione a determinate caratteristiche naturali ed agrarie e, successivamente, aggregati per zona altimetrica.».

[10] La Regione Agraria costituisce l'ambito omogeneo di partenza per valutare il numero di perizie campionarie e l'ubicazione degli appezzamenti da periziare per una congrua rappresentatività dell'area. La valutazione considera l'estensione territoriale, la copertura assicurativa e il gruppo colturale di appartenenza, tenendo conto della sensibilità all'avversità, della diffusione sul territorio, delle caratteristiche di coltivazione (se intensiva o estensiva, se irrigua o non irrigua ecc.)

A partire da tali fonti informative, pertanto, nella fase sperimentale, il calcolo del danno medio d'area è stato effettuato sia a livello comunale sia in aggregato, a livello di regione agraria.

Le percentuali medie di danno sono state calcolate a partire dall'insieme dei dati di perizia per partita (sia di quelle eseguite dal Fondo e sia di quelle di fonte assicurativa), ponderando le percentuali di danno CAT in ragione della superficie.

Ai fini della quantificazione degli indennizzi, poi, sono stati applicati i criteri previsti dalla bozza di PGRA 2023. Nello specifico, per gli agricoltori assicurati con polizza CAT sono stati applicati i punti percentuali (p.p.) effettivi di danno desunti dai bollettini di perizia, nei limiti massimi stabiliti dal PGRA per tipologia di coltura, mentre negli altri casi è stata applicata la percentuale di danno d'area (sempre nel limite dei punti massimi consentiti dal Piano di gestione dei rischi).

Di seguito si riportano le formule di calcolo:

> **Indennizzo Assicurati CAT** = SE (P.P. effettivi da bollettino di perizia ≤ P.P. max da PGRA 2023; "Valore Indice X Superficie colpita X P.P. effettivi da bollettino di perizia"; "Valore Indice X Superficie colpita X P.P. max da PGRA 2023")
>
> **Indennizzo Non Assicurati CAT** = SE (P.P. danno d'area ≤ P.P. max da PGRA 2023; "Valore Indice X Superficie colpita X P.P. danno d'area"; "Valore Indice X Superficie colpita X P.P. max da PGRA 2023")

Per completezza, gli indennizzi a carico del Fondo sono stati stimati anche in conformità a quanto previsto dal "*Progetto di sperimentazione e avviamento 2022*" secondo le opzioni di intervento di primo rischio e secondo rischio (cfr. par. 2.8 del Progetto). In questo caso, gli indennizzi in favore degli agricoltori assicurati CAT sono stati determinati non in funzione del valore indice, bensì del valore assicurato risultante dal certificato di polizza.

In ultimo, sulla base degli indennizzi così calcolati, sono state simulate le **verifiche di sovracompensazione**, al fine di determinare gli importi effettivamente liquidabili in favore degli agricoltori aventi diritto. Nello specifico, per ciascun CUAA assicurato è stato calcolato il valore della perdita subita (valore assicurato al netto di deduzioni X p.p. di danno), il totale degli indennizzi liquidati e verificato che la sommatoria tra questi ultimi e l'indennizzo spettante dal Fondo non eccedesse il totale della perdita subita. In caso contrario, l'importo liquidabile dal Fondo è stato rideterminato fino a concorrenza del valore della perdita non coperto da altri indennizzi.

1.4 Il caso studio della Provincia di Ravenna per il prodotto albicocche: l'evento "gelo o brina"

Nel presente paragrafo vengono illustrati nel dettaglio i risultati delle attività implementate durante la fase di sperimentazione, finalizzate, in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 14 del PGRA 2022, a simulare l'operatività del Fondo e a testarne l'intero ciclo di funzionamento, dalla denuncia di sinistro fino alla determinazione degli indennizzi. Il primo caso studio è relativo all'evento "**gelo o brina**", nella provincia *test* di Ravenna, per il prodotto albicocche, declinato nelle diverse varietà previste dall'Allegato 2 del PGRA[11].

La validazione delle "denunce test" e le perizie campionarie

In primo luogo, si evidenzia che nell'ambito delle attività di monitoraggio meteoclimatico degli eventi catastrofali condotte da ISMEA, con il supporto del partner tecnico Radarmeteo, nel corso del 2022 sono stati rilevati nel Ravennate una serie di superamenti del valore soglia dell'indicatore dell'evento gelo, in particolare nel mese di marzo.

Pertanto, con riferimento alla verifica di ammissibilità delle denunce e, più in particolare, alla congruenza tra data di accadimento dell'evento e fase fenologica della coltura, le eventuali richieste di intervento pervenute al Fondo in questa fase sarebbero risultate pienamente ammissibili, dal momento che - nel mese considerato - la matrice di vulnerabilità evidenzia un'alta sensibilità del prodotto alle basse temperature (Tab. 1).

Tab. 1 – Matrice di vulnerabilità del prodotto "albicocche" agli eventi CAT, provincia di Ravenna

AVVERSITA	PERIODO DI VULNERABILITÁ												VULNERABILITÁ COMPLESSIVA	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO
	gen	*feb*	*mar*	*apr*	*mag*	*giu*	*lug*	*ago*	*set*	*ott*	*nov*	*dic*		
Alluvione		2	2	2	2	2	2	2					medio	Fase vegetativa e produttiva
Siccità		1	1	1	1	1	1	1					basso	Prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione
Gelo		3	3	3	3	3							elevato	Prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione

Fonte: Ismea

In particolare, dalle analisi sui dati meteoclimatici del mese di marzo, è emerso che gli eventi più significativi in termini di temperature minime raggiunte ed estensione territoriale sono stati quelli delle giornate del 7, 8, 9 e 13 marzo 2022 (cfr. "*Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico nazionale AgriCAT*" – Report II Trimestre).

Come si evince dalla tabella sottostante (Tab. 2), le temperature minime sono scese molto al di sotto dello zero termico in tutte le date e in tutti i comuni considerati, fino a toccare picchi negativi di -5,4°C nei comuni di Lugo e Faenza (nelle giornate del 9 e 13 marzo). Inoltre, la percentuale di suolo colpito da gelo è stata pari al 100% del territorio agricolo per tutti gli eventi e i comuni presi in esame. Per analizzare l'andamento delle gelate nelle giornate indicate, sono state riportate nelle Figg. 3-6 le mappe a livello provinciale delle

[11] Nello specifico: C02 - albicocche, L12 - albicocche precoci, L92 - albicocche sotto rete antigrandine e impianto antibrina, L91 - L92 - albicocche precoci sotto rete antigrandine e impianto antibrina, M22 - albicocche da industria, L90 - albicocche precoci sotto rete antigrandine, D70 - albicocche sotto rete antigrandine.

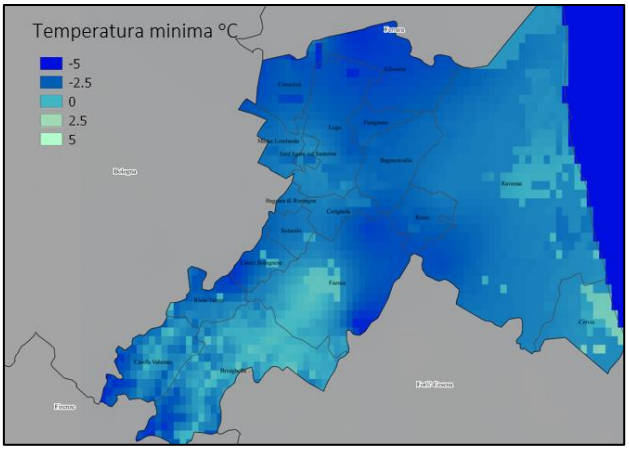
temperature minime in valore assoluto, mentre nelle Figg. 7-12 sono state rappresentate le perimetrazioni delle gelate con il superamento del valore-soglia[12], a livello comunale.

Tab. 2 – Elenco delle giornate di gelo o brina registrate nei Comuni periziati

Data	Comune	T. min.	Sup. agricola colpita da "Gelo e brina" (%)
07/03/2022	Bagnacavallo	-2,8	100%
07/03/2022	Casola Valsenio	-2,4	100%
7/03/2022	Castel Bolognese	-3,7	100%
07/03/2022	Riolo Terme	-3,7	100%
07/03/2022	Lugo	-3,4	100%
07/03/2022	Solarolo	-2,3	100%
08/03/2022	Bagnacavallo	-2,9	100%
08/03/2022	Faenza	-4,4	100%
8/03/2022	Castel Bolognese	-2,0	100%
08/03/2022	Casola Valsenio	-2,6	100%
08/03/2022	Lugo	-2,9	100%
08/03/2022	Solarolo	-2,2	100%
09/03/2022	Bagnacavallo	-4,6	100%
09/03/2022	Faenza	-5,2	100%
9/03/2022	Castel Bolognese	-3,5	100%
09/03/2022	Casola Valsenio	-1,6	100%
09/03/2022	Riolo Terme	-2,5	100%
09/03/2022	Lugo	-5,4	100%
09/03/2022	Solarolo	-3,9	100%
13/03/2022	Brisighella	-2,6	100%
13/03/2022	Bagnacavallo	-4,6	100%
13/03/2022	Castel Bolognese	-3,7	100%
13/03/2022	Faenza	-5,4	100%
13/03/2022	Riolo Terme	-3.6	100%
13/03/2022	Lugo	-4.5	100%
13/03/2022	Solarolo	-3,5	100%

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

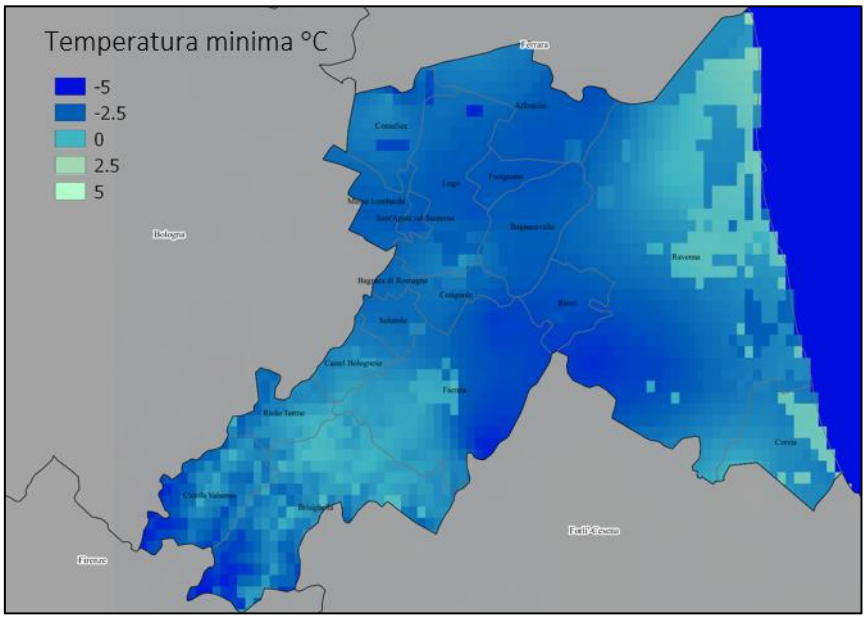
Figura 3: Gelo o brina, evento del 7 marzo 2022, provincia di Ravenna



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

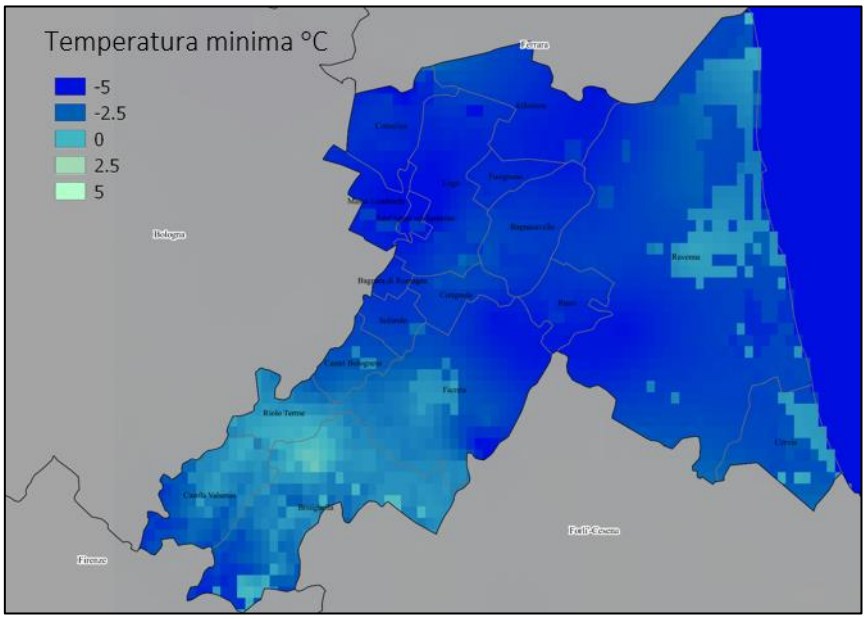
[12] Frost 0": T>1°C; "Frost 1": 0°C <T≤1°C; "Frost 2": 0°C≤T

Figura 4: Gelo o brina, evento dell'8 marzo 2022, provincia di Ravenna



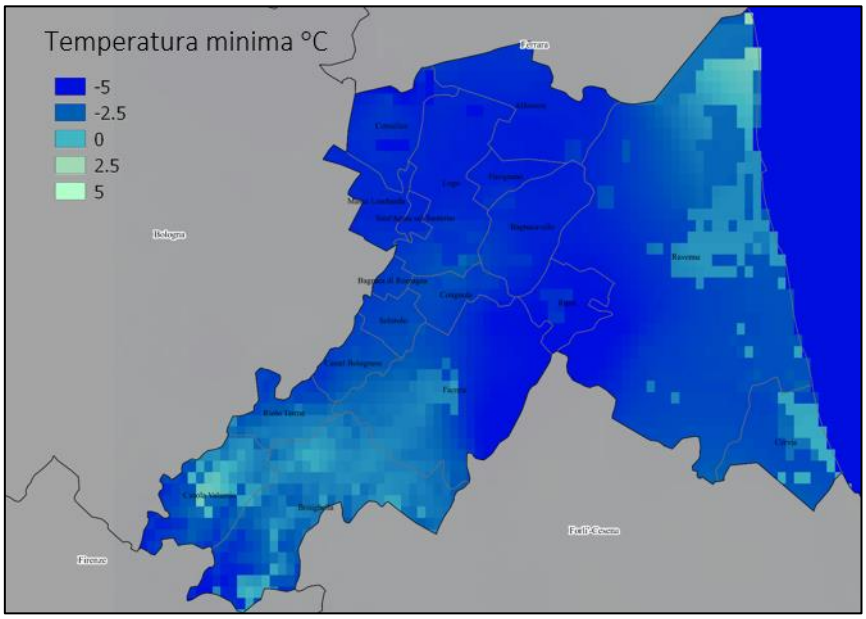
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

Figura 5: Gelo o brina, evento del 9 marzo 2022, provincia di Ravenna



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

Figura 6: Gelo o brina, evento del 13 marzo 2022, provincia di Ravenna



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

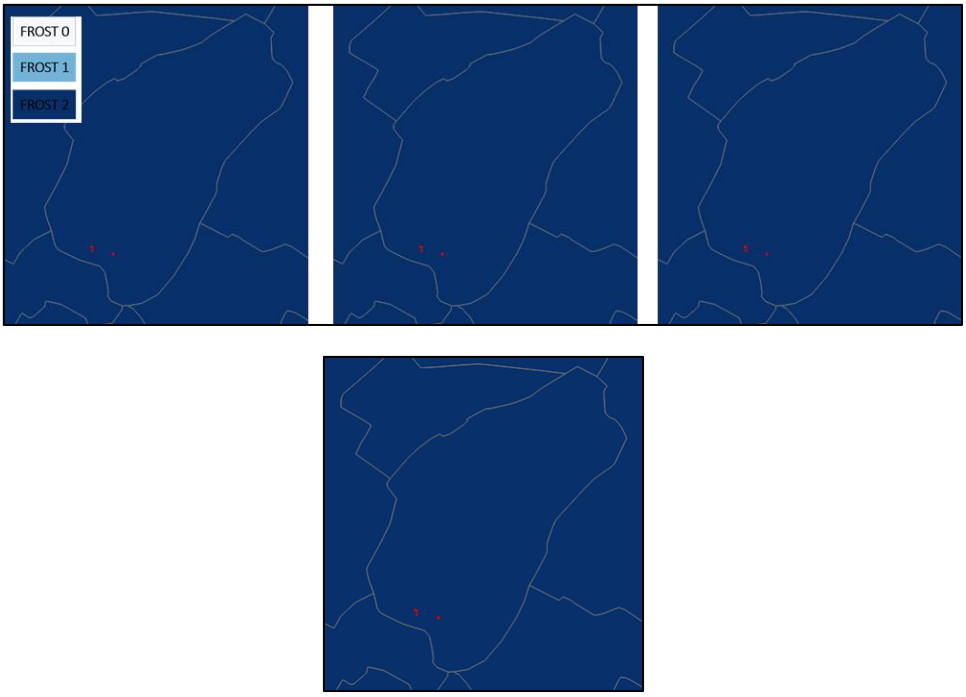
Dalle immagini relative al periodo compreso tra il 7 e il 13 marzo 2022 si può osservare come, su tutto il territorio del Ravennate, si sia verificato un peggioramento delle condizioni meteoclimatiche. Le temperature si sono progressivamente ridotte fino a toccare i valori più bassi e la massima estensione, in termini di porzione di territorio interessata dall'evento, nella giornata del 13 marzo.

Per la **verifica grafica di rispondenza tra aree interessate dall'evento CAT e appezzamenti oggetto di "denuncia" (c.d. "*overlapping*"),** dunque, si è proceduto alla sovrapposizione delle mappe degli eventi (con superamento di soglia) con le perimetrazioni degli appezzamenti effettuate dal perito incaricato. Tale analisi ha consentito di verificare graficamente se gli appezzamenti aziendali ricadessero in aree del territorio effettivamente interessate dalle gelate nelle date considerate. Inoltre, essendo state elaborate le mappe degli eventi di gelo per tutte le giornate precedentemente indicate, è stato anche possibile analizzare l'evoluzione nel tempo dell'impatto della gelata rispetto al singolo appezzamento aziendale, potendo verificare *in itinere* se, e in quali date, lo stesso ricadesse in aree escluse, parzialmente interessate o totalmente interessate dalle gelate o, ancora, in "*buffer zone" (FROST 1)*[13].

[13] Per una disamina completa sull'indicatore "Gelo o brina" si rinvia alla lettura dei *report* trimestrali di monitoraggio degli eventi meteoclimatici catastrofali redatti da ISMEA. In questa sezione giova tuttavia ricordare che, essendo la temperatura minima rilevata all'altezza di due metri dal suolo, per l'indicatore gelo è stata considerata una "*buffer zone*" (coincidente con le aree caratterizzate da temperature minime comprese tra 0°C e 1°C), tesa ad intercettare – in via prudenziale - nel processo di verifica di ammissibilità della denuncia anche gli appezzamenti interessati da temperature minime prossime al limite del valore soglia.

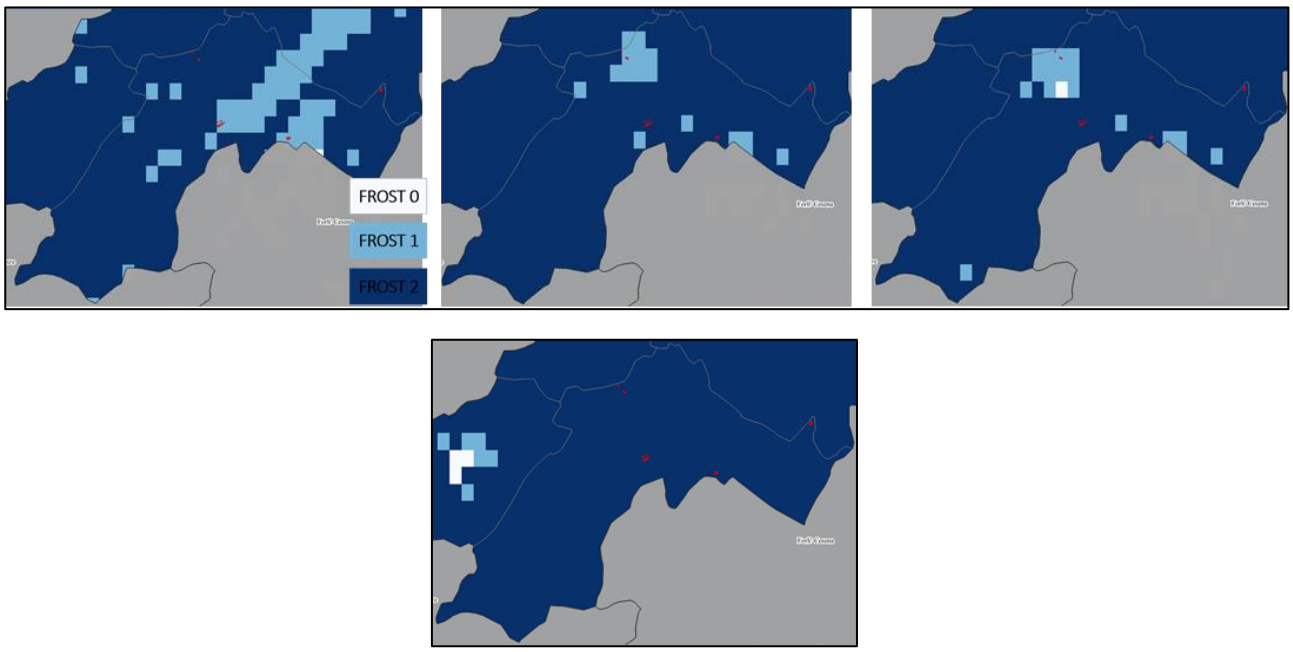
Figg. 7-12: Esempi di "overlapping" per appezzamenti investiti ad albicocche nella Provincia di Ravenna

Figura 7 - Comune di Bagnacavallo nelle giornate del 7, 8, 9 e 13 marzo. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



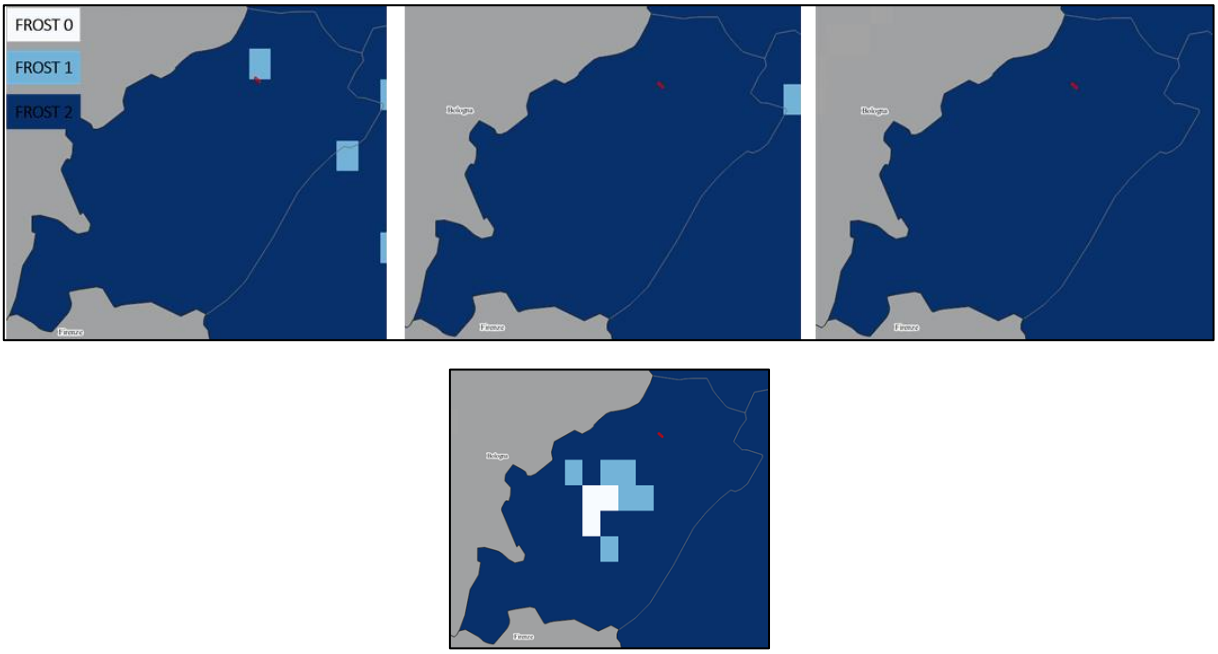
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 8: Comune di Brisighella nelle giornate del 7, 8, 9 e 13 marzo. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



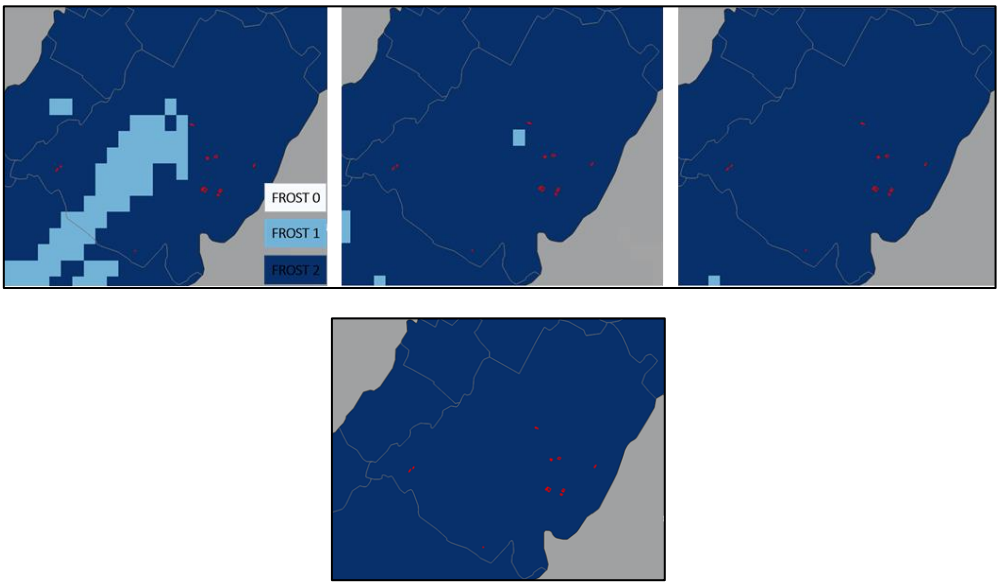
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 9: Comune di Casola Valsenio nelle giornate del 7, 8, 9 e 13 marzo. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 10: Comune di Faenza nelle giornate del 7, 8, 9 e 13 marzo. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).

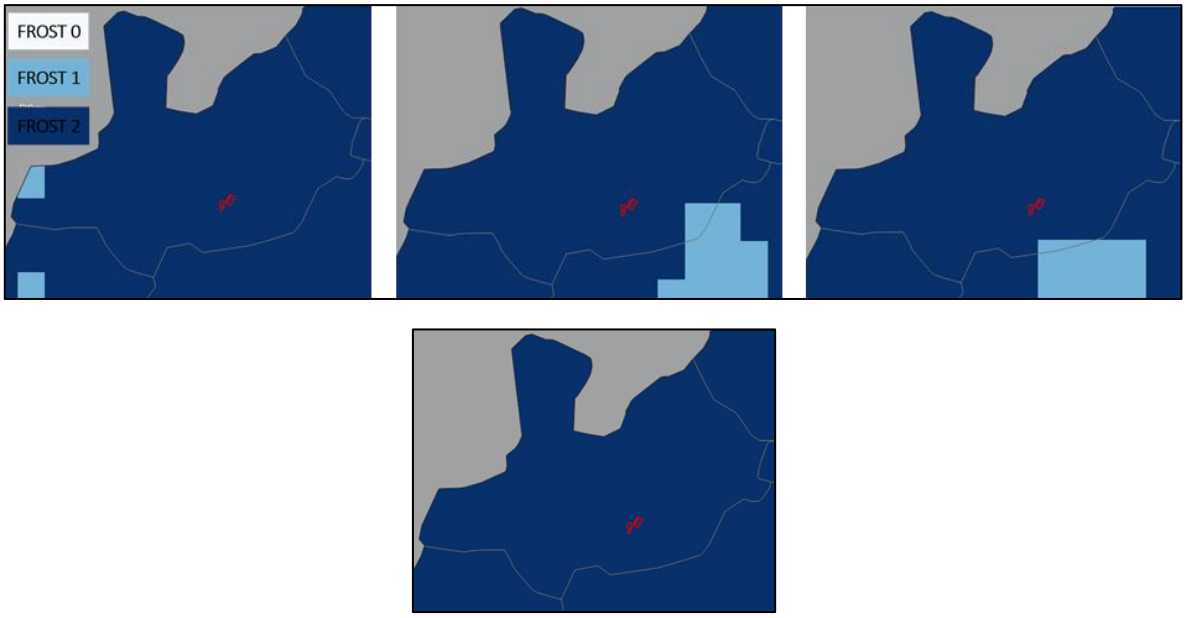


Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 11: Comune di Lugo nelle giornate del 7, 8, 9 e 13 marzo. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 12: Comune di Riolo Terme nelle giornate del 7, 8, 9 e 13 marzo. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Come emerso dagli "*overlapping*", tutti gli appezzamenti individuati sono risultati ricadere almeno per una giornata in una delle zone interessate dal gelo, vale a dire caratterizzate

dal superamento del valore soglia "Frost 2". Più in dettaglio, la gelata del 13 marzo 2022 ha colpito la totalità degli appezzamenti esaminati, che hanno pertanto effettivamente sperimentato temperature minime al di sotto dello zero termico. Tali evidenze hanno portato quindi a confermare la sussistenza dei requisiti di ammissibilità delle "denunce *test*".

Per la successiva verifica del **nesso di causalità** (relazione tra evento CAT e danno alla coltura) e per l'**accertamento dei danni** sui prodotti in esame, nel periodo compreso tra il 21 giugno e il 5 luglio 2022 sono state effettuate alcune perizie campionarie nel territorio provinciale (per maggiori dettagli al riguardo si rinvia al successivo par. 3.2). Le aziende periziate ricadono nei comuni di: Bagnacavallo, Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Faenza, Lugo, Riolo Terme e Solarolo. Oltre il 60% delle perizie è stato realizzato sulle varietà medio-tardive, mentre la restante parte ha riguardato le albicocche precoci. La distribuzione a livello territoriale, invece, evidenzia una prevalenza di perizie eseguite nei comuni di Brisighella (23 visite aziendali) e Faenza (18 sopralluoghi).

Dalle verifiche in campo, **sono state effettivamente rilevate perdite di prodotto riconducibili alla sussistenza di fenomeni di "gelo o brina" verificatisi in finestre temporali compatibili con le fasi di massima vulnerabilità della coltura rispetto al rischio considerato**, attribuibili sia al periodo prolungato di esposizione alle basse temperature nel mese di marzo sia ai quattro eventi estremi segnalati nello stesso periodo.

Tab. 3 – N. sopralluoghi per comune e prodotto (valore assoluto e percentuale)

Comune	*Valori assoluti*			*Valori percentuali*		
	Albicocche	Albicocche precoci	Totale	Albicocche	Albicocche precoci	Totale
Bagnacavallo	3	7	**10**	7%	27%	14%
Brisighella	16	7	**23**	36%	27%	33%
Casola Valsenio	4	1	**5**	9%	4%	7%
Castel Bolognese	1		**1**	2%	0%	1%
Faenza	12	6	**18**	27%	23%	26%
Lugo	4	4	**8**	9%	15%	11%
Riolo Terme	3	1	**4**	7%	4%	6%
Solarolo	1		**1**	2%	0%	1%
Totale	**44**	**26**	**70**	**100%**	**100%**	**100%**

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali

Nel complesso, dei 70 appezzamenti periziati dal Fondo, 15 (il 21% del totale) hanno riportato danni da "gelo o brina" sopra franchigia (fissata al 30% in base alle condizioni previste dalla bozza di PGRA 2023), 8 – pur avendo superato la soglia di danno del 20% - non hanno raggiunto la franchigia, mentre 10 hanno riportato danni sottosoglia e le restanti 37 (circa la metà del totale) non hanno registrato nessuna perdita di prodotto (Tab. 4).

Tab. 4 – N. di aziende periziate per prodotto e intensità di danno

Comune	Valori assoluti			Valori percentuali		
	Albicocche	Albicocche precoci	Totale	Albicocche	Albicocche precoci	Totale
Aziende non danneggiate I	32	5	**37**	73%	19%	**53%**
Aziende con danno sotto soglia II	6	4	**10**	14%	15%	**14%**
Aziende danneggiate sotto franchigia III	1	7	**8**	2%	27%	**11%**
Aziende con danno sopra franchigia IV	5	10	**15**	11%	38%	**21%**
Totale	**44**	**26**	**70**	**100%**	**100%**	**100%**

I: danno pari allo 0%; II: 1 ≤ danno ≤ 20%; III: 21 ≤ danno ≤ 30%; IV: danno > 30%
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali

Sempre con esclusivo riferimento alle perizie eseguite dai tecnici del Fondo, le perdite medie registrate nella provincia sono state pari al 16,2% della produzione potenziale, con differenze considerevoli sia relativamente alla varietà che all'areale di riferimento. Le varietà più colpite sono risultate essere quelle precoci, con un danno medio del 28,1%, mentre le albicocche medio-tardive hanno subito perdite di produzione più contenute (pari al 9% circa della produzione media potenziale). In tabella sono riportate le percentuali medie di danno riscontrate per comune e varietà.

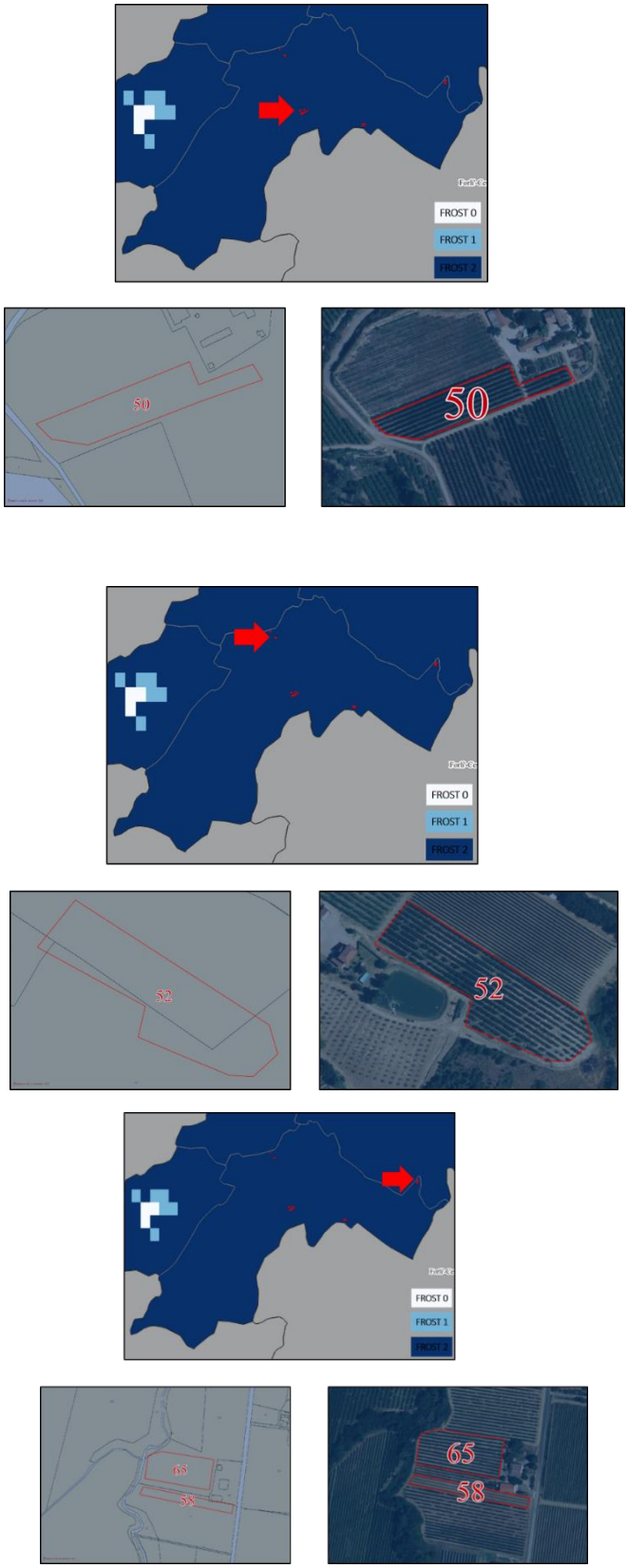
Tab. 5 – Percentuale di danno per Comune e prodotto (valori percentuali)

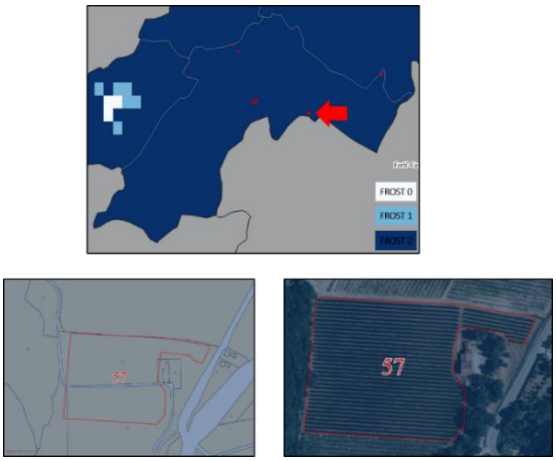
Comune	Albicocche	Albicocche precoci	Totale
Bagnacavallo	11,7%	39,1%	**30,9%**
Brisighella	16,9%	31,9%	**21,4**
Casola Valsenio	14,3%	0%	**11,4%**
Castel Bolognese	0%	-	**0%**
Faenza	2,5%	14,2%	**6,4%**
Lugo	0%	31,3%	**15,6%**
Riolo Terme	2,7%	25%	**8,3**
Solarolo	0%	-	**0%**
Totale	**9,1%**	**28,1%**	**16,2%**

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali

Nelle immagini successive (Figg. 13-14) sono rappresentate alcune delle superfici aziendali periziate, più rappresentative in termini di percentuale di danno, sovrapposte, attraverso il perimetro GPS disegnato dal perito in sede di sopralluogo, ai diversi *layer* informativi implementati in QGIS e, in particolare, alla relativa ortofoto, alla mappatura catastale e alla perimetrazione dell'evento meteoclimatico. In ultimo, si riportano anche alcune immagini acquisite durante le perizie eseguite nell'ambito delle attività di sperimentazione.

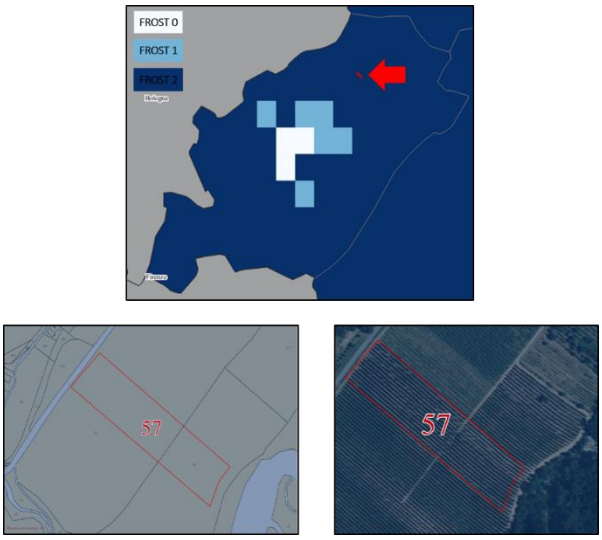
Figura 13: Verifica di ammissibilità della denuncia test e informatizzazione in GIS degli esiti di perizia – Esempi di aziende site nel Comune di Brisighella, evento del 13 marzo (il numero rappresenta la percentuale di danno da Gelo o brina che ha interessato l'appezzamento).





Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 14: Verifica di ammissibilità della denuncia test e informatizzazione in GIS degli esiti di perizia – Esempi di aziende site nel Comune di Casola Valsenio, evento del 13 marzo (il numero rappresenta la percentuale di danno da Gelo o brina che ha interessato l'appezzamento).



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Fig. 15 - Alcune foto realizzate durante le fasi di perizia in campo.

Quantificazione degli indennizzi: dalla determinazione del danno d'area alle verifiche di sovracompensazione

Come anticipato nel precedente paragrafo 2, in ragione di quanto previsto dal Progetto, dal PSP 2023-2027 e dallo schema del PGRA 2023, il flusso di intervento del Fondo AgriCAT prevede che il **calcolo degli importi da liquidare agli agricoltori aventi diritto** sia da effettuarsi sulla base di criteri differenti che distinguono tra agricoltori coperti da polizza catastrofale e agricoltori non assicurati CAT, questi ultimi da risarcire sulla base di un danno medio calcolato per aree territoriali omogenee, e in ogni caso previa verifica di non sovracompensazione.

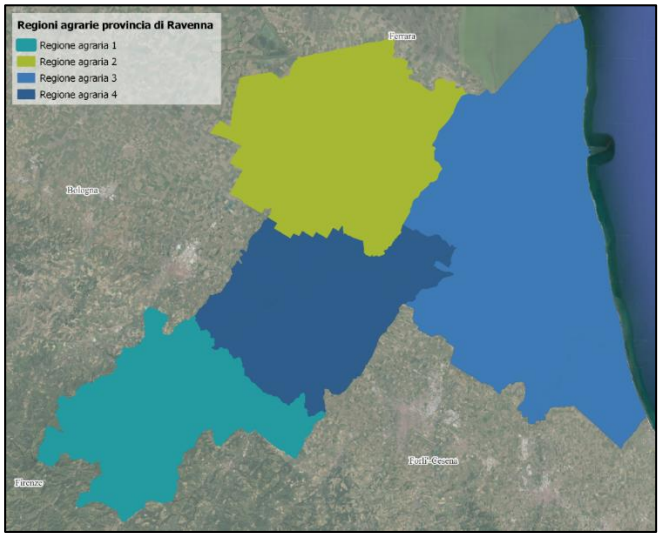
Ciò premesso, fermo restando quanto già evidenziato sui principi di carattere generale nel richiamato paragrafo 2, sono di seguito illustrati le procedure operative e i risultati ottenuti nell'ambito delle attività di sperimentazione per la quantificazione degli indennizzi potenzialmente a carico del Fondo AgriCAT in relazione all'evento "gelo o brina", nella provincia di Ravenna, per il prodotto albicocche.

Nello specifico, con riferimento al caso studio in esame, sono state definite in ambiente GIS quattro regioni agrarie[14] così articolate (Fig. 16):

- **regione agraria n. 1**: Collina del Senio e del Lamone. Comuni di: Brisighella, Casola Valsenio, Riolo Terme;
- **regione agraria n. 2**: Pianura del Senio e del Lamone. Comuni di: Alfonsine, Bagnacavallo, Conselice, Fusignano, Lugo, Massalombarda, Sant'Agata sul Santerno;
- **regione agraria n. 3**: Pianura di Ravenna. Comuni di: Cervia, Ravenna;
- **regione agraria n. 4**: Pianura del Lamone. Comuni di: Bagnara di Romagna, Castelbolognese, Cotignola, Faenza, Russi, Solarolo.

[14] Le regioni agrarie sono state definite a partire dall'atto pubblicato nel BUR della regione Emilia Romagna, n. 109 del 19.04.2021. La lista dei comuni riportata nella suindicata pubblicazione è stata inoltre confrontata con l'elenco aggiornato dei comuni ISTAT, al fine di verificare che tutte le unità comunali fossero correttamente censite, tenendo conto di eventuali accorpamenti o cambi di denominazione.

Figura 16: Regioni agrarie della provincia di Ravenna



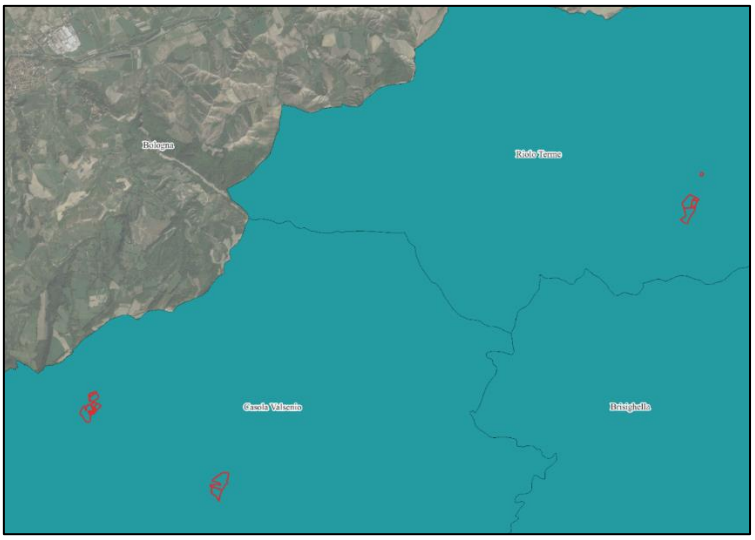
Fonte: elaborazione Ismea

Una volta ricostruita la geografia delle regioni agrarie, è stato identificato il campione di aziende agricole da periziare, in considerazione della localizzazione degli appezzamenti "*test*" perimetrati dai tecnici del gruppo peritale ISMEA e delle partite per le quali risultava disponibile una perizia di fonte assicurativa.

A tal fine, oltre agli appezzamenti perimetrati dai tecnici incaricati dal Fondo (c.d. "denunce test"), sono stati informatizzati in ambiente QGIS anche i dati delle perizie di fonte assicurativa, comprensivi delle relative perimetrazioni aziendali (per partita).

Nello specifico, sfruttando i sistemi GIS, si è provveduto all'informatizzazione dei dati cartografici attraverso un processo definito di "*vettorializzazione*", in funzione del quale ogni particella catastale afferente a ciascun certificato di polizza, è stata rappresentata attraverso un perimetro georiferito, sulla base dei dati catastali dell'Agenzia delle Entrate (Fig. 17).

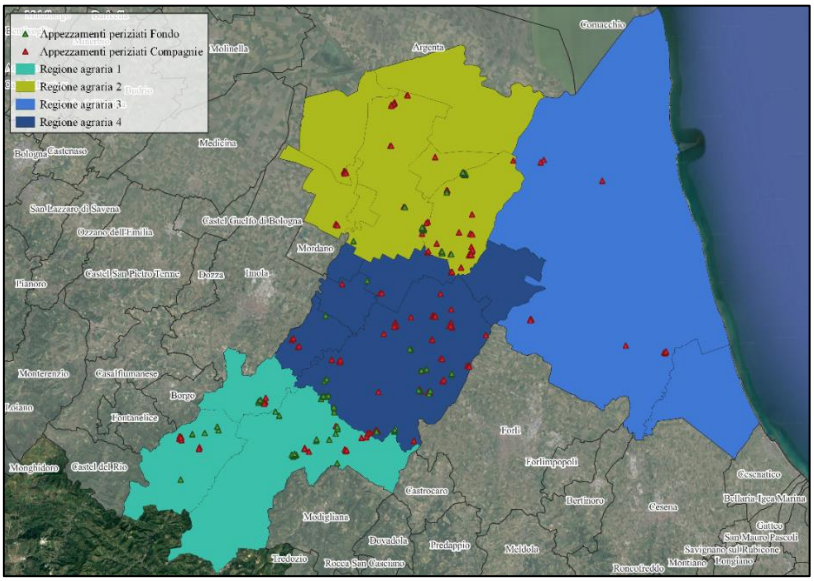
Figura 17: particolare delle perimetrazioni aziendali derivati da fonti assicurative, individuate nei Comuni di Casola Valsenio e Riolo Terme (Regione agraria 1), per il prodotto Albicocche



Fonte: elaborazione Ismea su dati assicurativi e dell'Agenzia delle Entrate

Tale processo ha consentito di ottenere una rappresentazione grafica della distribuzione sul territorio provinciale dell'insieme degli appezzamenti rilevanti per la stima del danno d'area (con separata indicazione di quelli coperti da polizza CAT) e da considerarsi ai fini della pianificazione delle perizie campionarie da affidare ai tecnici del Fondo.

Figura 18: appezzamenti oggetto di perizia dai tecnici incaricati dal Fondo (in verde) e appezzamenti le cui perizie derivano da fonti assicurative (in rosso)



Fonte: elaborazione Ismea

Nello specifico, anche sulla scorta dell'analisi dei dati meteoclimatici ed assicurativi, le perizie campionarie sono state concentrate nelle aree caratterizzate da una maggiore intensità dei fenomeni di gelo, distribuite nelle diverse regioni agrarie in un'ottica di completamento delle informazioni di fonte assicurativa, e mirate a verificare la diversa distribuzione del danno tra aree collinari e di pianura e tra *cultivar* precoci e medio-tardive[15].

In esito alle operazioni di perizia, a completamento delle procedure di informatizzazione in ambiente QGIS, ai diversi appezzamenti perimetrati, indipendentemente dalla fonte del dato (perito del Fondo o compagnia assicurativa) sono state associate, con apposita tabella attributi, tutte le informazioni contenute nel bollettino di perizia, ivi inclusa la percentuale di danno CAT.

[15] Al riguardo, si ricorda che la selezione del campione complessivo di aziende da includere nelle attività di sperimentazione del Fondo AgriCAT è stata effettuata con il supporto tecnico degli Organismi collettivi di difesa, in forza della convenzione stipulata tra ISMEA e i due coordinamenti nazionali (ASNACODI e COORDIFESA). I criteri generali per la selezione delle suddette aziende prevedevano di includere nel campione:
1. Aziende assicurate CAT, assicurate non CAT e non assicurate;
2. Aziende con impianti di protezione e senza;
3. Aziende con pagamenti diretti PAC e senza pagamenti diretti;
4. Aziende di pianura e aziende di pianura/collina/montagna.

All'informatizzazione grafica in ambiente GIS, **comunque parziale e limitata a testare le procedure di importazione e visualizzazione su mappa degli appezzamenti denunciati e poi periziati**, ha fatto seguito l'elaborazione massiva dei dati di perizia via via trasferiti dal sistema assicurativo a ISMEA, tramite il flusso di interscambio dati precedentemente richiamato (cfr. par. 2).

La messa a sistema dei dati acquisiti dalle compagnie e degli esiti delle perizie campionarie eseguite dal Fondo ha consentito di pervenire alla determinazione del danno d'area e di procedere, di conseguenza, al calcolo degli indennizzi a carico del Fondo.

In totale, per la provincia di Ravenna, considerando anche le 70 unità periziate dai tecnici incaricati dal Fondo (cfr. paragrafi precedenti), sono stati acquisiti e analizzati, complessivamente, 245 tracciati di perizia.

Nel dettaglio, le elaborazioni per il calcolo del danno d'area per comune/regione agraria, che come anticipato nel paragrafo 2 sono state effettuate tenendo conto del dato di superficie (il danno CAT è stato ponderato in base all'estensione degli appezzamenti periziati), hanno portato alla definizione delle percentuali di danno – per aree omogenee - di seguito rappresentate.

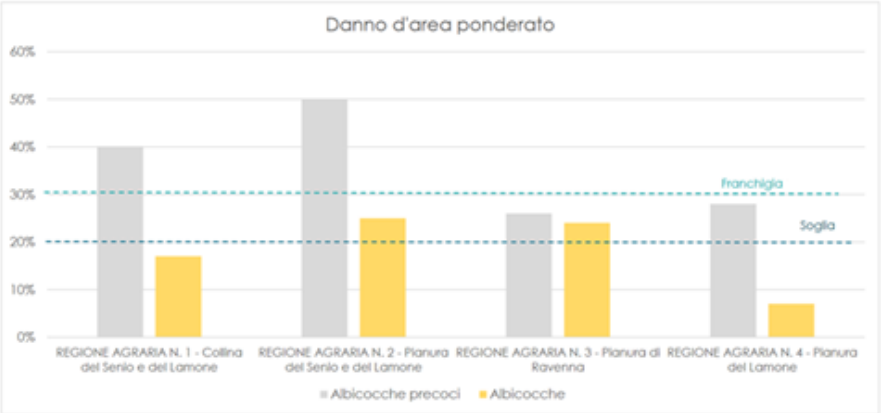
Tab. 6 - Danno d'area per regione agraria nella Provincia di Ravenna, prodotto albicocche

	Danno d'area ponderato	
REGIONI AGRARIE	Albicocche precoci	Albicocche
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	40%	17%
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	50%	25%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	26%	24%
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	28%	7%

Fonte: Elaborazioni Ismea

Per quanto attiene al superamento della soglia di danno (calcolata a livello di prodotto Allegato 1 del PGRA e, in ragione quanto previsto dall'art. 76 p.to 5 del Regolamento(UE) 2021/2115, pari al 20% della produzione media) e della franchigia prevista dalla bozza di PGRA 2023 per le colture arboree (pari al 30%), solo in due regioni agrarie (n.1 - Collina del Senio e del Lamone e n.2 - Pianura del Senio e del Lamone), e peraltro limitatamente alle varietà precoci, si è verificato il superamento di entrambi i valori minimi, con conseguente possibilità di indennizzo per le aziende aventi diritto.

Fig. 19 - Soglia di danno per regione agraria nella Provincia di Ravenna, prodotto albicocche

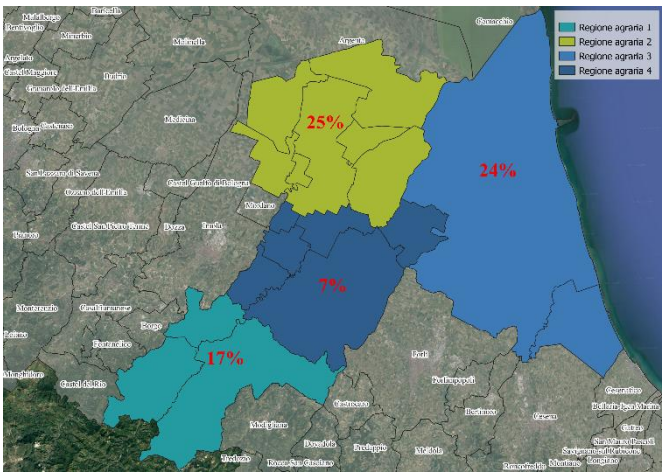


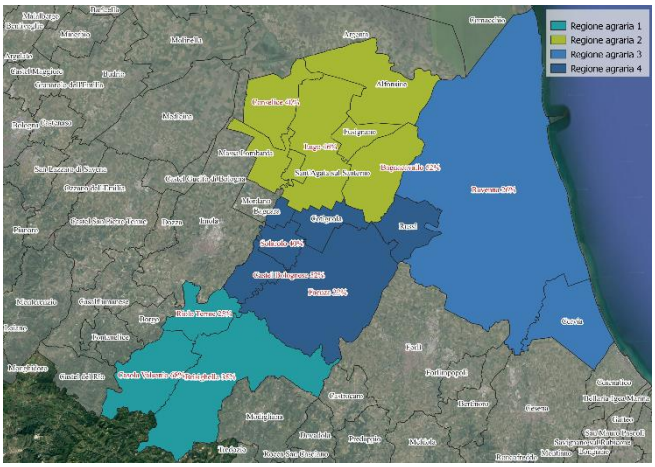
Fonte: Elaborazioni Ismea

Nello specifico si rileva come, trattandosi di un evento di gelo tardivo, i danni alle coltivazioni di albicocche abbiano prevalentemente interessato le sole varietà precoci e quelle che, tra le medio-tardive, si caratterizzano per un'anticipata fase di fioritura. In generale, la regione agraria più colpita è risultata essere quella della Pianura del Senio e del Lamone, che a causa delle gelate occorse nel mese di marzo ha di fatto visto dimezzarsi la produzione di albicocche precoci e ridursi di un quarto quella di medio-tardive.

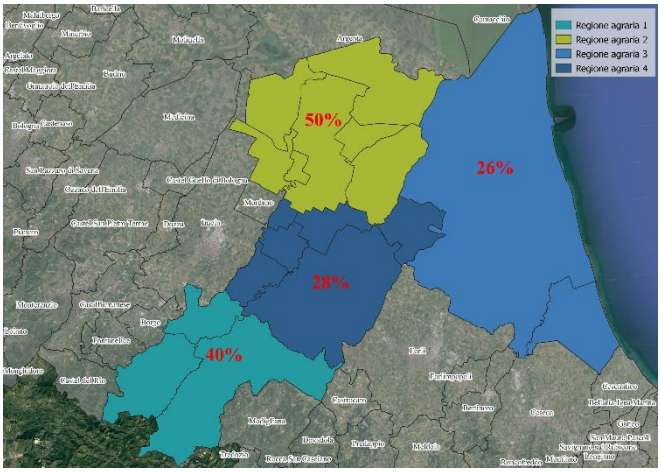
Fig. 20 - Mappe del danno d'area per regione agraria e per comune nella Provincia di Ravenna, prodotto albicocche

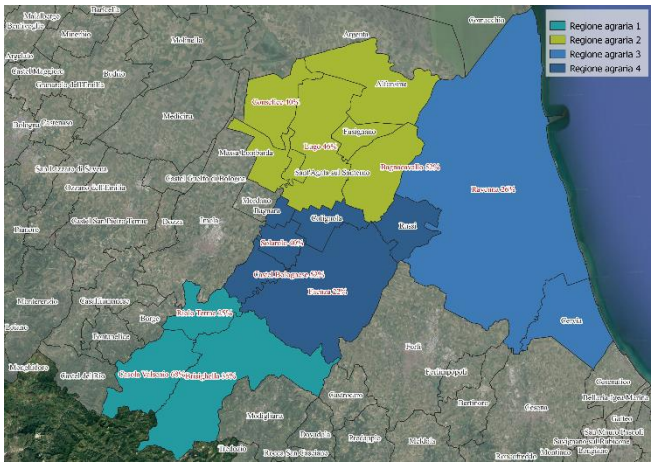
Albicocche





Albicocche precoci





Fonte: Elaborazioni Ismea

A fronte di tali percentuali di danno, applicando le condizioni previste dalla bozza di PGRA 2023 e, per le opzioni di primo e secondo rischio, quelle proposte nel "*Progetto di sperimentazione e avviamento 2022*", sono stati quindi stimati gli indennizzi potenzialmente a carico del Fondo per ciascuna delle possibili opzioni di intervento[16], distinguendo tra agricoltori assicurati CAT e agricoltori non coperti da polizza catastrofale agevolata.

In ultimo, in conformità alla procedura richiamata nel precedente paragrafo 2, si è proceduto alla **simulazione delle verifiche di sovracompensazione**. Nello specifico, a partire dai dati di fonte assicurativa per ciascun CUAA (identificativo univoco dell'azienda agricola) sono stati calcolati gli indennizzi complessivamente liquidati in favore dello stesso ed è stato verificato che la sommatoria tra questi ultimi e l'indennizzo erogabile dal Fondo non eccedesse il valore della perdita subita dall'agricoltore. Le verifiche, che nella provincia *test* hanno interessato oltre 50 CUAA, non hanno evidenziato casi di sovracompensazione e, di conseguenza, per nessuna delle aziende considerate si è reso necessario rideterminare l'indennizzo massimo erogabile dal Fondo.

Tab. 7 - Un estratto degli esiti delle verifiche di sovracompensazione

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
ALBICOCCHE	CUAA 1	51.872	37.292	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 2	35.550	10.215	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 3	7.258	0	1.591	2.854	123	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 4	18.036	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 5	1.209	0	417	372	279	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 6	5.544	0	906	1.848	924	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 7	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 8	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 9	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 44	2.747	1.407	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 45	3.405	1.500	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 46	268	134	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 47	4.221	0	376	1.206	348	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 48	3.000	0	419	1.200	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 49	9.924	1.842	1.243	492	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 50	1.437	0	240	411	76	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 51	8.917	4.518	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 52	20.982	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 53	11.167	2.376	2.383	4.039	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 54	1.957	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 55	7.140	0	768	1.680	990	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 56	5.360	0	432	1.340	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 57	4.704	0	466	1.344	480	NO	NO	NO

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati gruppo peritale e Compagnie assicurative

[16] Per un'analisi di dettaglio si rinvia alla lettura della "Scheda Report Sperimentazione 2022: Ravenna – Albicocche".

1.5 Il caso studio della Provincia di Foggia per il prodotto frumento duro: l'evento "siccità"

Nel presente paragrafo vengono illustrati nel dettaglio i risultati delle attività implementate durante la fase di sperimentazione, finalizzate, in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 14 del PGRA 2022, a simulare l'operatività del Fondo e a testarne l'intero ciclo di funzionamento, dalla denuncia di sinistro fino alla determinazione degli indennizzi. Nello specifico, si illustrano gli elementi salienti del secondo caso studio, relativo all'evento "**siccità"** nella provincia *test* di Foggia, per il prodotto frumento duro.

La validazione delle "denunce test" e le perizie campionarie

Come noto, il 2022 è stato un anno caratterizzato da intensi fenomeni siccitosi, diffusi su larga scala non solo sul suolo nazionale, ma sull'intero territorio europeo.

Pertanto, nell'ambito delle attività di monitoraggio degli eventi catastrofali condotte da ISMEA, con il supporto del partner tecnico di Radarmeteo, particolare attenzione è stata posta sull'analisi meteoclimatica dell'evento siccità e sulla verifica dei relativi indicatori, al fine non solo di testare il corretto funzionamento delle procedure di validazione delle denunce di sinistro inoltrate al Fondo, ma anche di **individuare eventuali migliorie da apportare nella strutturazione degli indicatori da recepire nel PGRA e impiegare nell'operatività del Fondo**.

Ciò premesso, con riferimento alla **verifica di ammissibilità delle denunce**, in analogia a quanto fatto per il caso studio sull'evento gelo, si è proceduto in primo luogo all'accertamento della congruenza tra periodo di accadimento dell'evento e fase fenologica della coltura. Al riguardo, considerando che, a differenza del rischio gelo, i fenomeni siccitosi manifestano i propri effetti non con riferimento a date puntuali, ma piuttosto in relazione a finestre temporali di medio lungo-periodo, si è proceduto al confronto tra l'andamento dello SPEI-3mesi[17] e la matrice di vulnerabilità, focalizzando l'attenzione sui periodi in cui l'indicatore ha raggiunto i valori più critici e sulle fasi di maggiore vulnerabilità della coltura rispetto all'evento in esame.

In particolare, nell'attività di monitoraggio degli eventi CAT si è rilevato un evidente perdurare della siccità, protrattasi dal periodo invernale a tutto il secondo trimestre dell'anno, arco temporale, quest'ultimo, peraltro coincidente con una fase critica per lo sviluppo della coltura. Nel periodo compreso tra aprile e giugno, infatti, lo SPEI-3mesi ha manifestato valori indicativi di uno stato di siccità conclamata, in corrispondenza di uno stadio fenologico della coltura caratterizzato da una significativa vulnerabilità all'evento considerato (Tab. 8). In ragione di questa prima evidenza, le eventuali richieste di intervento pervenute al Fondo in questa fase sarebbero risultate pertanto potenzialmente ammissibili.

[17] Per una disamina completa sull'indicatore utilizzato per il monitoraggio dell'evento siccità si rinvia alla lettura dei Report trimestrali di monitoraggio degli eventi meteoclimatici catastrofali.

Tab. 8 – Matrice di vulnerabilità del prodotto "frumento duro" agli eventi CAT, provincia di Foggia

AVVERSITA	PERIODO DI VULNERABILITÁ												VULNERABILITÁ COMPLESSIVA	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO
	gen	*feb*	*mar*	*apr*	*mag*	*giu*	*lug*	*ago*	*set*	*ott*	*nov*	*dic*		
Alluvione	3	3	3	3	3	3	3			3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche
Siccità	2	2	2	2	2					2	2		medio	Germinazione, levata, botticella, spigatura
Gelo		2	2	2	2	2							medio	Germinazione, levata, botticella

Fonte: Ismea

Si è quindi proceduto con la **verifica grafica di "*overlapping*"**, tesa ad accertare che gli appezzamenti individuati nelle "denunce *test*" ricadessero in un'area effettivamente interessata da fenomeni siccitosi, vale a dire in porzioni di territorio per la quali l'indice SPEI-3mesi avesse effettivamente raggiunto il valore soglia di -1,5 (o valori inferiori).

A tal fine, sono stati acquisiti ed analizzati i dati sottesi al calcolo dell'indicatore ed elaborate in GIS le mappe meteoclimatiche per la perimetrazione delle aree colpite, con particolare riferimento ai mesi di aprile, maggio e giugno (Fig. 21). Tra i comuni caratterizzati da valori dello SPEI-3mesi indicativi di una siccità estrema, si evidenziano in particolare Rignano Garganico, Cerignola e San Severo (Tab. 9).

Tab. 9 – Valori dell'indice SPEI-3mesi registrati nei Comuni periziati

Comune	Frumento duro
Ascoli Satriano	-2,12
Cerignola	-2,62
Foggia	-2,21
Lucera	-1,84
Manfredonia	-2,42
Rignano Garganico	-3,10
Rocchetta Sant'Antonio	-1,84
Roseto Valfortore	-1,69
San Paolo di Civitate	-0,94
San Severo	-2,15
Torremaggiore	-1,40
Troia	-1,98

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

I primi due, peraltro, figurano anche tra i comuni con la più alta percentuale di superficie classificata in siccità estrema (Tab. 10).

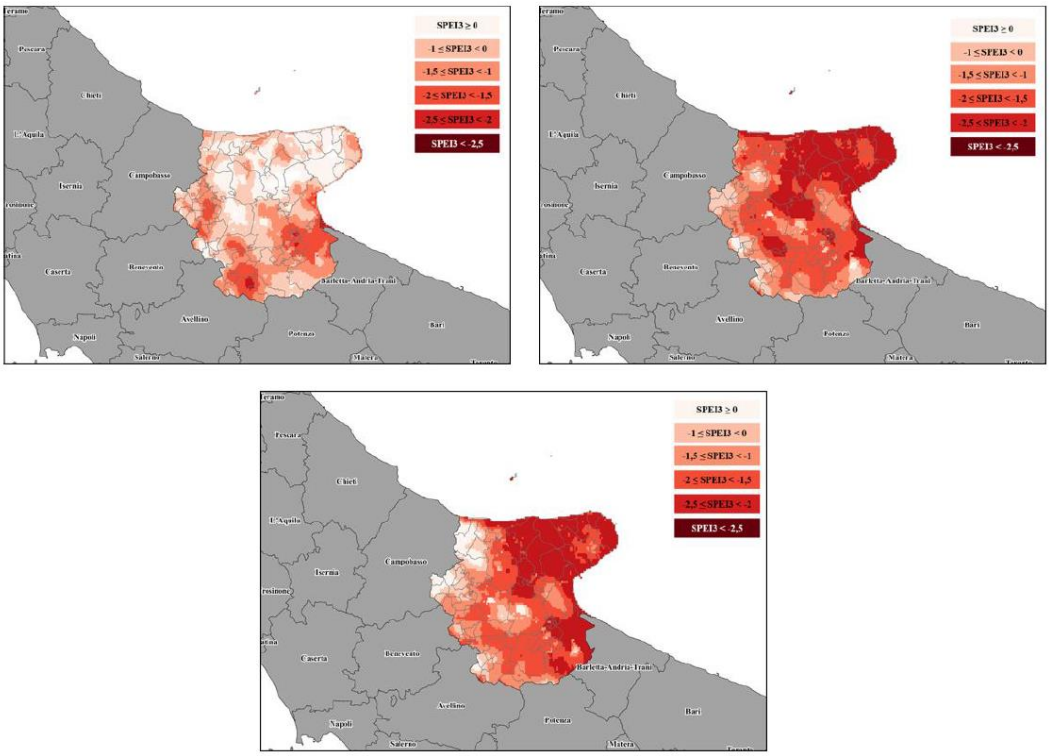
Tab. 10 – Percentuale di territorio comunale in siccità

Comune	Siccità trascurabile	Siccità grave	Siccità severa	Siccità estrema
Ascoli Satriano	100	95,6	81,2	0,3
Cerignola	100	100	97,5	64,4
Foggia	100	97,8	69,4	22,5
Lucera	100	86	31,5	0
Manfredonia	100	100	73	38,4
Rignano Garganico	100	100	100	95,6
Rocchetta Sant'Antonio	100	100	17,7	0
Roseto Valfortore	100	61,4	22,7	0
San Paolo di Civitate	42,2	0	0	0
San Severo	100	97,9	71,7	11
Torremaggiore	78,4	49,3	4,2	0
Troia	100	97,8	49,2	0

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

Come si evince dall'analisi delle tabelle sopra riportate, tuttavia, la siccità ha interessato in misura significativa anche altri comuni del Foggiano. In riferimento, infatti, alla superficie agricola provinciale complessiva, oltre l'85% del Foggiano ha sperimentato una condizione di siccità grave o estrema. Nello specifico, il fenomeno ha colpito in modo più intenso il settore orientale della provincia, areale rispetto al quale, dall'osservazione delle rappresentazioni grafiche dell'evento (Fig. 21), risulta peraltro particolarmente evidente il progressivo peggioramento della situazione di siccità nel corso del periodo considerato.

Fig. 21: rappresentazione dello SPEI a tre mesi dei mesi di aprile, maggio e giugno nella provincia di Foggia



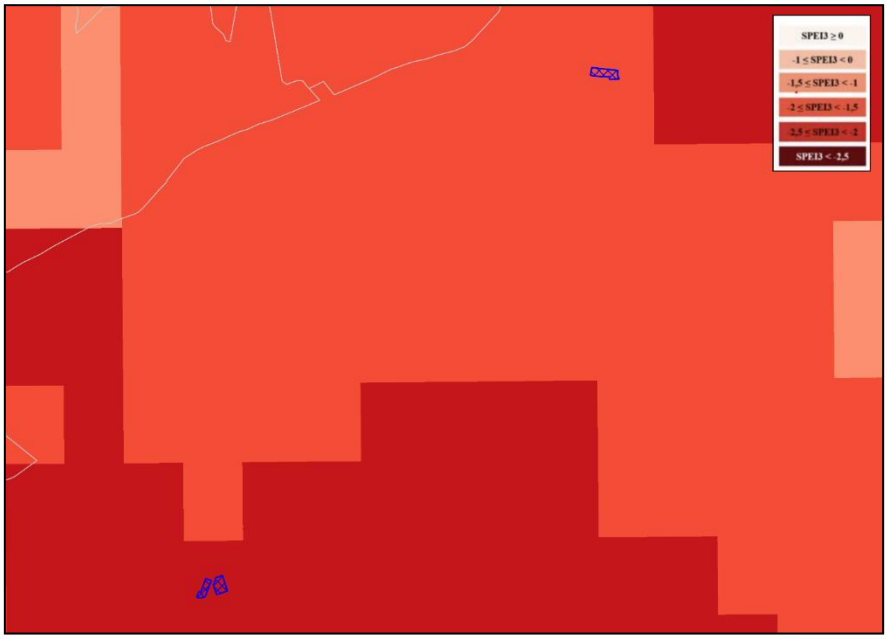
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo

Dalla sovrapposizione delle mappe degli eventi relativi alla finestra temporale sopra richiamata, con le perimetrazioni degli appezzamenti individuati nelle "denunce test", si è

potuto quindi verificare come **la quasi totalità dei perimetri rilevati ricadesse in una zona colpita da siccità**, vale a dire con SPEI ≤ -1,5. Con riferimento a questi appezzamenti, dunque, la validazione delle denunce di sinistro ha restituito esito positivo. Al contrario, per 6 appezzamenti, di cui 2 localizzati nel comune di Rocchetta Sant'Antonio e 4 nel territorio di Torremaggiore, la verifica di ammissibilità delle denunce *test* si è conclusa con esito negativo[18], dal momento che gli appezzamenti risultavano ricadere in aree in cui lo SPEI non ha raggiunto il valore soglia di -1,5 (cfr. Fig. 29).

Si evidenzia inoltre che, avendo realizzato un monitoraggio dell'evento siccità per tutto il periodo di vulnerabilità fenologica della coltura, è stato possibile anche analizzare l'evoluzione nel tempo dell'impatto della siccità rispetto al singolo corpo aziendale, potendo verificare *in itinere* se il singolo appezzamento fosse ricadente in aree escluse, parzialmente o totalmente interessate dalla siccità o, ancora, in "*buffer zone*" *(-1,5 ≤ SPEI ≤-1)*.

Figura 22: Comune di Cerignola nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in blu rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



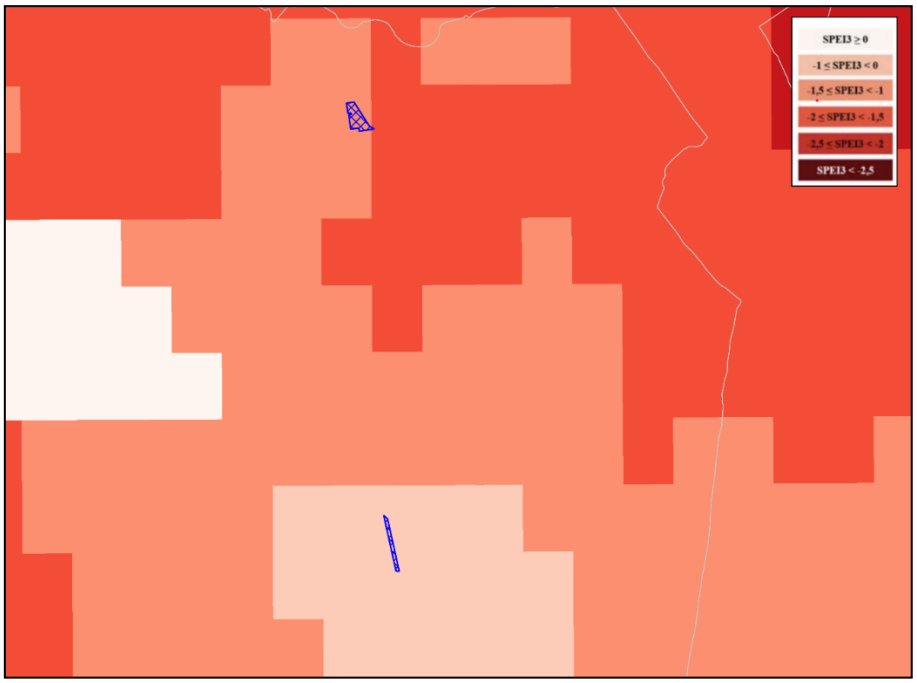
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

[18] Tali appezzamenti sono stati comunque sottoposti a successiva perizia, in esito alla quale è stato possibile accertare che nella maggioranza dei casi il danno rilevato sulla coltura risultava essere pari a zero (5 casi) o comunque abbondantemente sottosoglia (1 caso).

Figura 23: Comune di Foggia nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in blu rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).

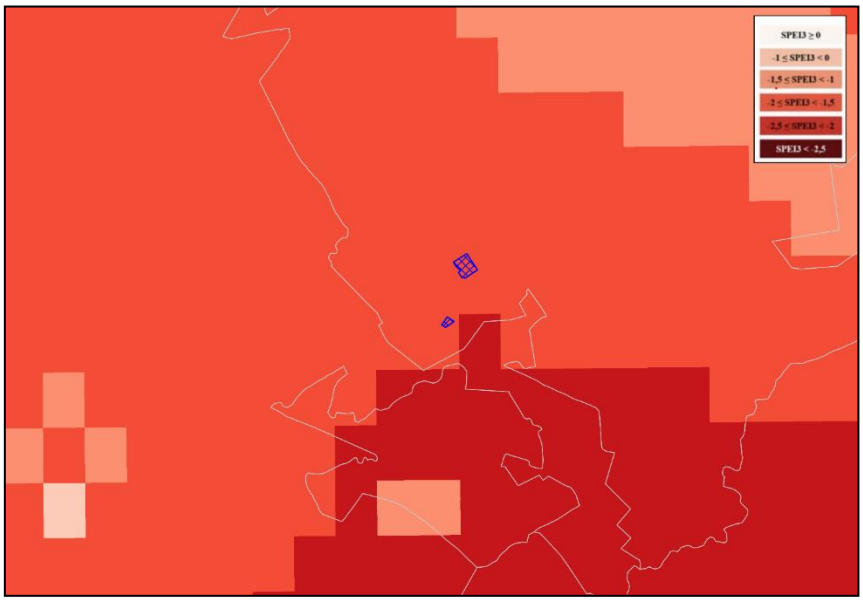
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 24: Comune di Lucera nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in blu rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



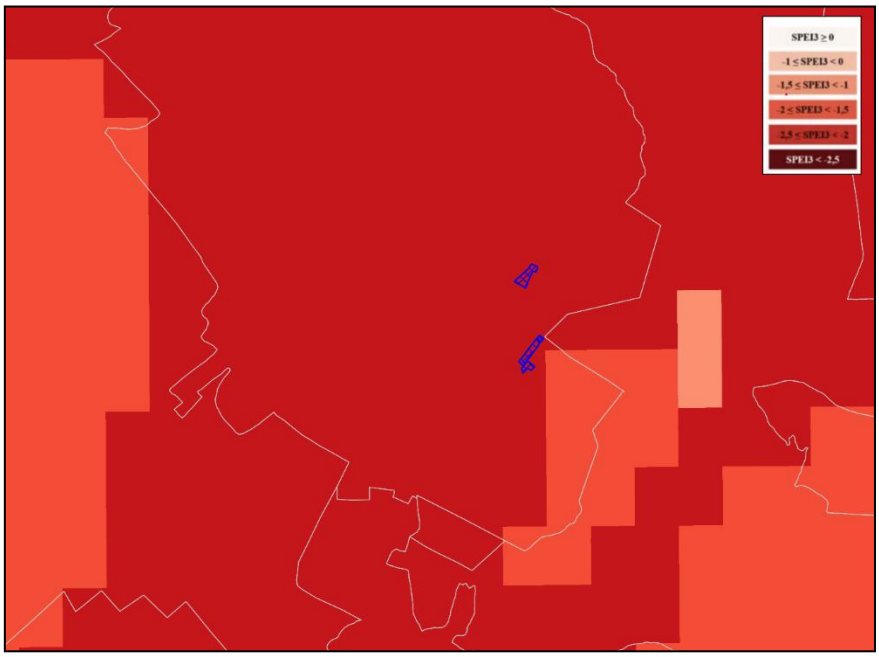
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 25: Comune di Manfredonia nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in blu rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



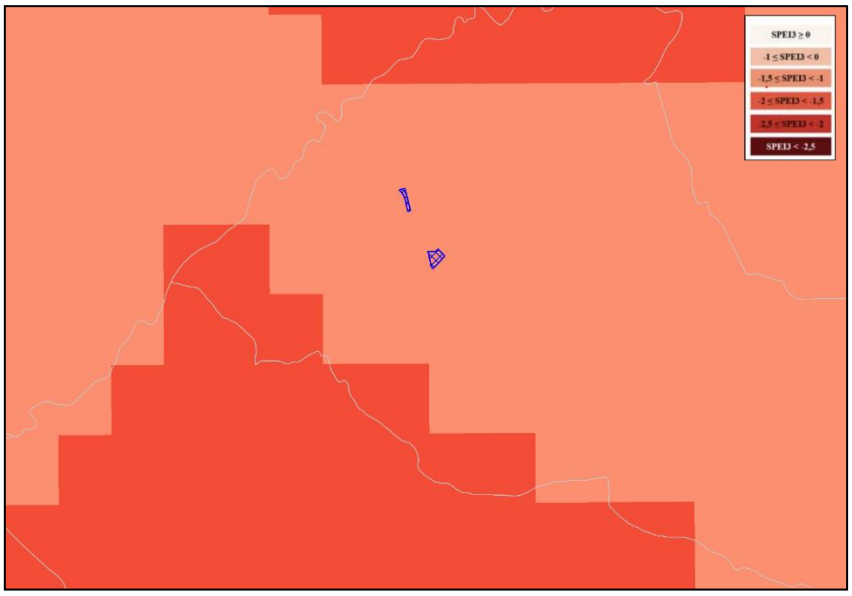
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 26: Comune di Rignano Garganico nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in blu rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



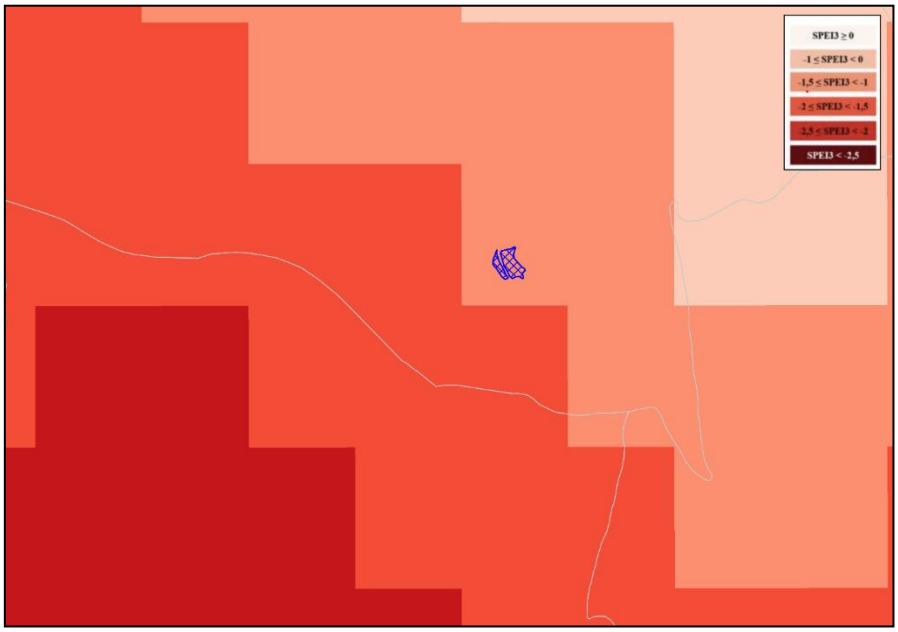
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 27: Comune di Rocchetta Sant'Antonio nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in blu rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



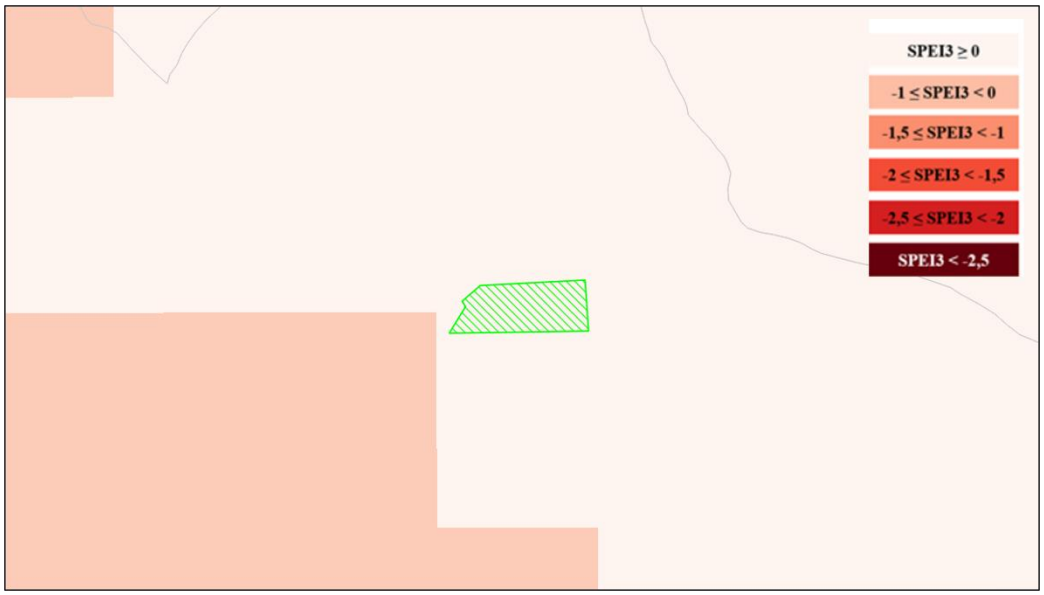
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 28: Comune di Roseto Valfortore nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in blu rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi).



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

*Figura 29: Comune di Torremaggiore nel periodo di giugno 2022. I perimetri evidenziati in verde rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test" (le linee in grigio rappresentano le delimitazioni dei comuni amministrativi). – **ESITO NEGATIVO***



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Per la successiva verifica del **nesso di causalità** (relazione tra evento CAT e danno alla coltura) e per il conseguente **accertamento dei danni** sui prodotti in esame, nel periodo compreso tra il 20 giugno e il 5 luglio 2022 sono state effettuate alcune perizie campionarie da parte di tecnici incaricati da ISMEA. Nello specifico, le aziende periziate ricadono nei comuni di: Ascoli Satriano, Cerignola, Foggia, Lucera, Manfredonia, Rignano Garganico, Rocchetta Sant'Antonio, Roseto Valfortore, San Paolo di Civitate, San Severo, Torremaggiore e Troia.

Tab. 11 – N. sopralluoghi per comune e prodotto (valore assoluto)

Comune	Frumento duro
Ascoli Satriano	2
Cerignola	3
Foggia	2
Lucera	2
Manfredonia	2
Rignano Garganico	2
Rocchetta Sant'Antonio	2
Roseto Valfortore	1
San Paolo di Civitate	1
San Severo	2
Torremaggiore	2
Troia	1
Totale	**22**

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali

Nel complesso, i sopralluoghi hanno interessato 22 differenti appezzamenti. Nel 36,4% dei casi (Tab. 12), si è riscontrata la presenza di danni alla produzione di frumento duro, riconducibili al fenomeno della siccità, di entità tale da superare la franchigia prevista dalla bozza di PGRA 2023 (20%, al pari della soglia di danno imposta dall'art. 76 del Regolamento (UE) 2115/2021).

Tab. 12 - N. di appezzamenti periziati per danno subito

Danno	Frumento duro	
	Valori assoluti	Valori percentuali
Appezzamenti non danneggiati I	8	36,4%
Appezzamenti con danno sotto soglia e sotto franchigia II	6	27,2%
Appezzamenti con danno sopra franchigia III	8	36,4%
Totale	**22**	**100%**

I: danno pari allo 0%; II: danno ≤ 20%; III: danno ≥ 21%

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali

Le perdite medie registrate nella provincia sono state pari al 20,2% della produzione potenziale, con una distribuzione, però, estremamente eterogenea del danno a livello territoriale. Il comune di Lucera ha riportato un calo produttivo del 38%, seguono i comuni di Cerignola, Troia e Rignano Garganico, rispettivamente con il 34,3% di prodotto danneggiato, il 32% e il 31%. Gli unici territori in cui le produzioni periziate non hanno subito gli effetti della carenza idrica sono stati quelli di Rocchetta Sant'Antonio e di Roseto Valfortore.

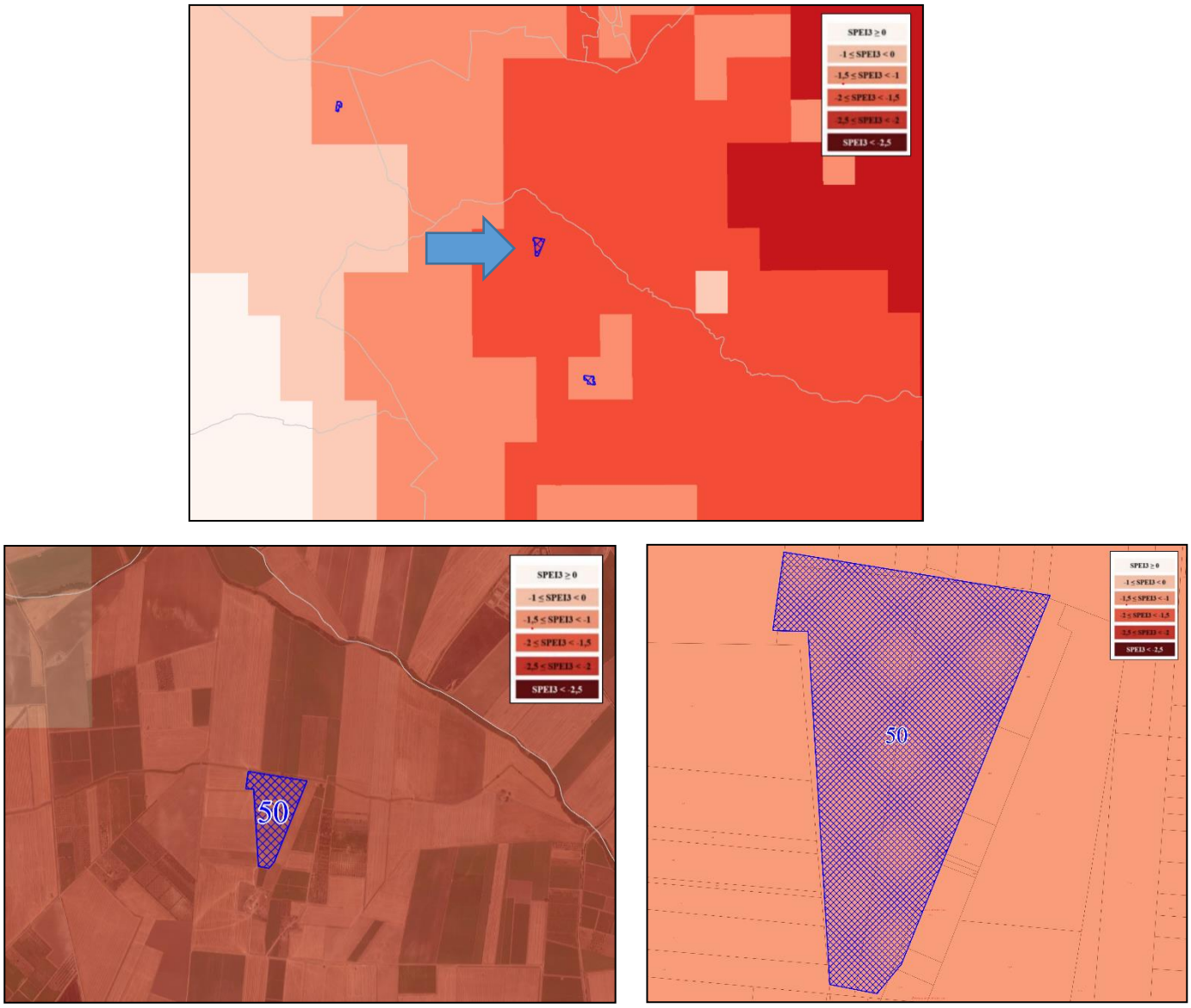
Tab. 13 – Percentuale di danno per Comune (valori percentuali)

Comune	Frumento duro
Ascoli Satriano	9,5%
Cerignola	34,3%
Foggia	22,5%
Lucera	38%
Manfredonia	22,5%
Rignano Garganico	31%
Rocchetta Sant'Antonio	0%
Roseto Valfortore	0%
San Paolo di Civitate	20%
San Severo	14%
Torremaggiore	7%
Troia	32%
Totale	**20,2%**

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali

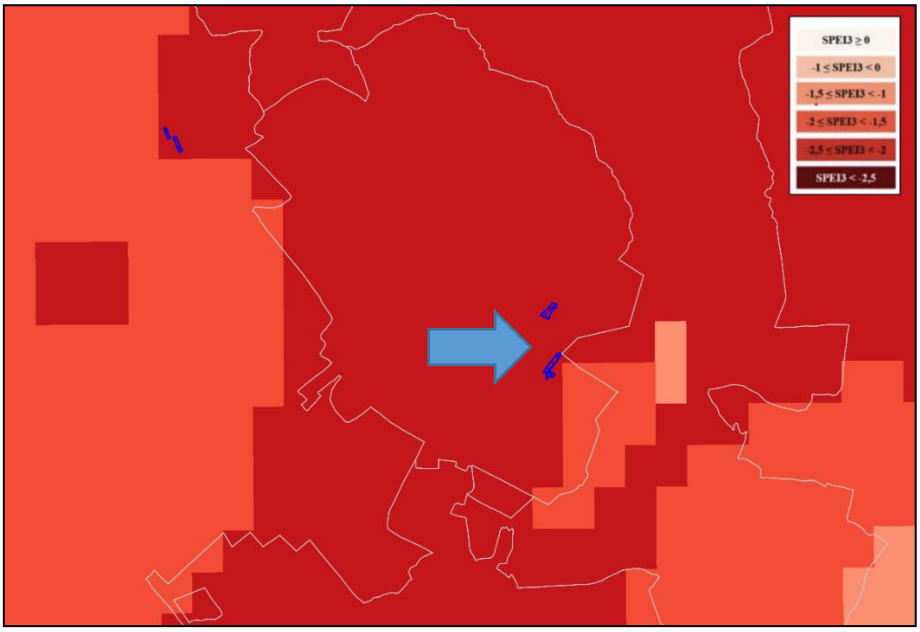
Nelle immagini successive (Figg. 16-17) sono rappresentate alcune delle superfici aziendali periziate, più rappresentative in termini di percentuale di danno, sovrapposte, attraverso il perimetro GPS disegnato dal perito in sede di sopralluogo, ai diversi *layer* informativi implementati in QGIS e in particolare, alla relativa ortofoto, alla mappatura catastale e alla perimetrazione dell'evento meteoclimatico.

Figura 30: Verifica di ammissibilità della denuncia test e informatizzazione in GIS degli esiti di perizia – Esempi di aziende site nel comune di San Severo, nel periodo di giugno (il numero rappresenta la percentuale di danno da siccità che ha interessato l'appezzamento).



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Figura 31: Verifica di ammissibilità della denuncia test e informatizzazione in GIS degli esiti di perizia – Esempi di aziende site nel comune di Rignano Garganico, nel periodo di giugno (il numero rappresenta la percentuale di danno da siccità che ha interessato l'appezzamento).



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Radarmeteo e peritali

Le foto successive mostrano i danni riportati sul frumento duro, nelle aziende periziate dai tecnici del Fondo nei comuni di Troia e Cerignola.

Fig. 32 – Accertamento danni effettuato dal perito, comuni di Troia e Cerignola

Box di approfondimento - Il monitoraggio della siccità: indicatori a confronto

Il Piano di gestione dei rischi in agricoltura, all'Allegato 3, definisce l'evento siccità come una "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e/o depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico tale da rendere impossibile anche l'attuazione di interventi irrigui di soccorso. Tale evento deve arrecare effetti determinanti sulla vitalità delle piante oggetto di assicurazione con conseguente compromissione della produzione assicurata. Gli effetti della siccità devono essere riscontrati su una pluralità di enti e/o colture limitrofe o poste nelle vicinanze.*".

Tale formulazione, tuttavia, nel corso degli anni ha determinato la tendenza, nella prassi assicurativa, a circoscrivere l'assunzione del rischio siccità alle sole colture irrigue, peraltro con previsioni contrattuali stringenti e tali da limitare sensibilmente gli importi liquidabili in caso di sinistro. Tale circostanza, di fatto, impedirebbe a regime la piena complementarità tra polizza assicurativa e copertura del Fondo AgriCAT, quest'ultimo chiamato a tutelare tutte le produzioni agricole (irrigue e non), con franchigie e massimali – a parità di condizioni - analoghi a quelli previsti per le altre garanzie (gelo e alluvione).

Nell'ambito delle attività di sperimentazione 2022, pertanto, al fine di favorire, in prospettiva, la massima integrazione tra il sistema assicurativo agricolo e la copertura mutualistica del Fondo AgriCAT, è stata proposta una definizione semplificata dell'evento siccità e l'adozione di un nuovo indicatore-*trigger* per la rilevazione dell'evento.

Nello specifico, si è proposto di qualificare la siccità come "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e che limiti la disponibilità di acqua per le coltivazioni*".

In coerenza con la nuova definizione, per il monitoraggio dell'evento è stato impiegato, nell'anno di sperimentazione, l'indicatore multiscalare *Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index* (SPEI), riconosciuto a livello internazionale, standardizzato e specifico per l'analisi della siccità agricola (Vicente-Serrano et al., 2010; Beguería et al., 2014).

Per completezza di trattazione, inoltre, nell'ottica di individuare un indicatore rispondente all'esigenza di monitorare adeguatamente un fenomeno complesso quale quello della siccità agricola, nel corso delle attività di sperimentazione l'analisi è stata estesa a un ulteriore indicatore denominato "indice di siccità combinato".

Tale indicatore composito combina l'indice SPEI e un indice di anomalia dell'umidità del suolo. Concettualmente, lo SPEI rappresenta l'*input* delle precipitazioni e la domanda atmosferica, mentre l'umidità del suolo misura lo stato delle risorse idriche disponibili per le colture. Il vantaggio risultante dall'impiego di un indice combinato di questo tipo risiede nella possibilità di sfruttare la convergenza di molteplici informazioni e, di conseguenza, ottenere risultati statisticamente più significativi dell'evento siccitoso (Leeper et al., 2022).

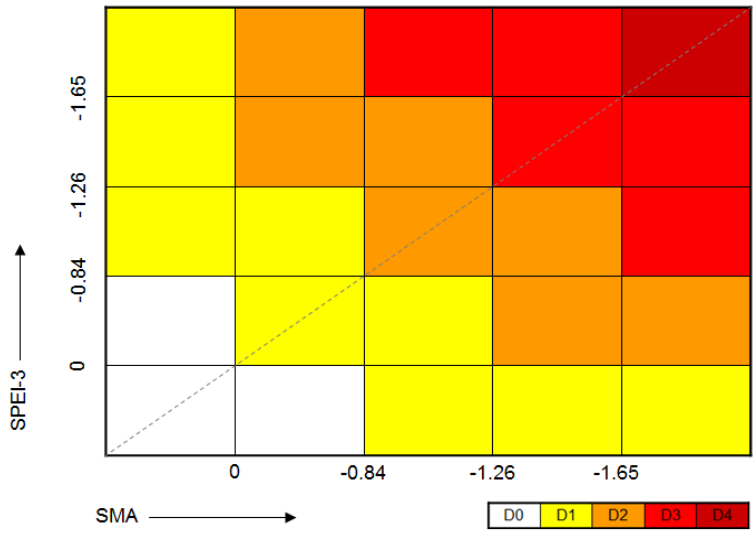
Al riguardo, si specifica che si è ritenuto opportuno introdurre come variabile aggiuntiva quella dell'umidità del suolo (o contenuto idrico del suolo), in quanto strettamente correlata alla crescita delle colture e, unitamente a precipitazione ed evapotraspirazione effettiva, componente fondamentale del ciclo idrologico. Le condizioni di siccità agricola si verificano, infatti, quando la disponibilità di risorsa idrica contenuta nel terreno si riduce a un livello tale da influire negativamente sulla resa delle colture e, di conseguenza, sulla produzione agricola.

L'indice di anomalia dell'umidità del suolo (*Soil Moisture Anomaly*, SMA o *Starndardised Soil Moisture Index*, SSMI) è stato calcolato sulla base delle stime giornaliere dell'umidità del suolo prodotte dal modello idrologico distribuito "Continuum", operativo su tutto il territorio, mentre le relative anomalie sono state definite mensilmente come deviazioni rispetto a un periodo climatologico di riferimento. Il calcolo è stato ottenuto adattando una distribuzione Beta ai valori mensili di umidità del suolo aggregati a scala comunale (Cammalleri et al., 2016; Sheffield e Wood, 2007), esprimendo la probabilità come quantità normale standardizzata.

Lo SPEI e l'indice di anomalia dell'umidità del suolo sono stati, infine, sintetizzati attraverso un sistema di classificazione volto a rappresentare il grado di severità dell'evento.

Poiché entrambi gli indicatori sono quantità standardizzate che mirano a catturare le condizioni di siccità agricola, è stata considerata una matrice simmetrica sia in termini di numero di passaggi che di valori soglia. Nello specifico, è stata utilizzata una matrice 5×5, (con quattro valori soglia) che consente di individuare 25 combinazioni a partita doppia (Fig. B.1).

Figura B.1 - Matrice a doppia entrata per il calcolo dell'indice combinato



In analogia alle classificazioni di severità della siccità in uso in altri sistemi di monitoraggio[19] internazionali, per l'indicatore combinato sono state considerate cinque classi:

- D0 = assenza di siccità/condizioni umide

[19] Cfr. U.S. Drought Monitor

- D1 = condizioni anormalmente secche
- D2 = moderata siccità
- D3 = grave siccità
- D4 = estrema siccità

Per quanto riguarda i valori delle soglie, si sono adottati valori di riferimento corrispondenti alle categorie proposte da Agnew (2000): TH = 0, -0.84, -1.28, -1.65 – che si basano su valori comunemente adottati di probabilità di accadimento, corrispondenti rispettivamente a 0.5, 0.2, 0.1 e 0.05.

Da notarsi che, secondo quanto riportato in Fig. B.1, le condizioni estreme di siccità (D3- D4) possono verificarsi solo quando entrambi gli indici di base (SPEI-3 e SMA) sono almeno inferiori al valore soglia -0.84.

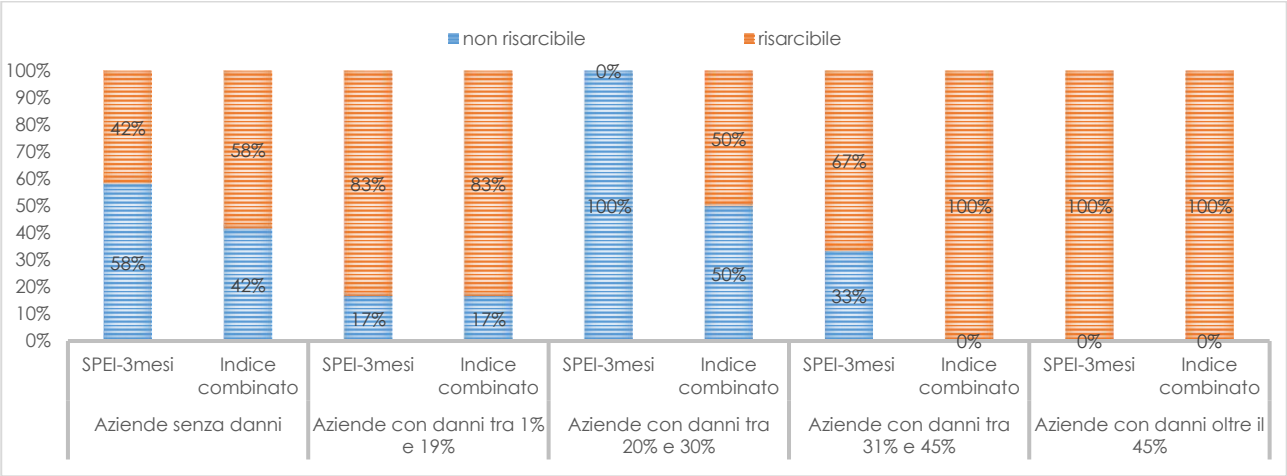
In esito alle attività di sperimentazione del Fondo AgriCAT, è stato quindi predisposta un'analisi comparativa tra l'indice SPEI-3mesi e l'indice combinato, con particolare riferimento alla procedura di "*overlapping*" (perimetrazione delle aree interessate da siccità acuta e corretta individuazione delle aziende agricole denuncianti/con danno).

L'analisi preliminare ha interessato le aziende agricole della provincia di Foggia e il prodotto *test* frumento duro. Dai risultati emersi (cfr. Fig. B.2), l'indice SPEI-3mesi sembrerebbe risultare più "conservativo", in quanto in presenza di aziende agricole con danno nullo o basso, anche l'indice tende a rilevare condizioni di siccità assente o comunque non preoccupante.

La discordanza tra i due indicatori potrebbe dipendere dalla necessità di revisionare e tarare i rispettivi valori soglia (-1,5 per lo SPEI-3mesi, -0,84 per l'indice combinato), attività che potrà essere implementata in futuro in ragione della progressiva crescente disponibilità di dati, nonché dalle peculiarità dell'indice di anomalia di umidità del suolo. Con riferimento a quest'ultimo aspetto, infatti, si rileva come sia le assunzioni scientifiche intrinseche nel modello di bilancio idrico del suolo (ad esempio la fisica del suolo, l'uso del suolo, la copertura vegetale) sia la calibrazione del modello stesso, possano produrre approssimazioni dell'effettivo contenuto di umidità del suolo e una progressiva divergenza rispetto alle condizioni reali. Anche su questo punto, le successive attività di affinamento del modello potranno determinare una riduzione degli scostamenti rilevati tra i due indicatori.

Ciò considerato, nel ribadire la necessità di corroborare i risultati conseguiti in esito alle attività di sperimentazione, aumentando la base dati ed estendendo l'analisi ad altre province/prodotti, si riporta di seguito una rappresentazione sintetica del confronto tra i due indicatori.

Fig. B.2 - Confronto SPEI-3mesi e indice di siccità combinato



Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali

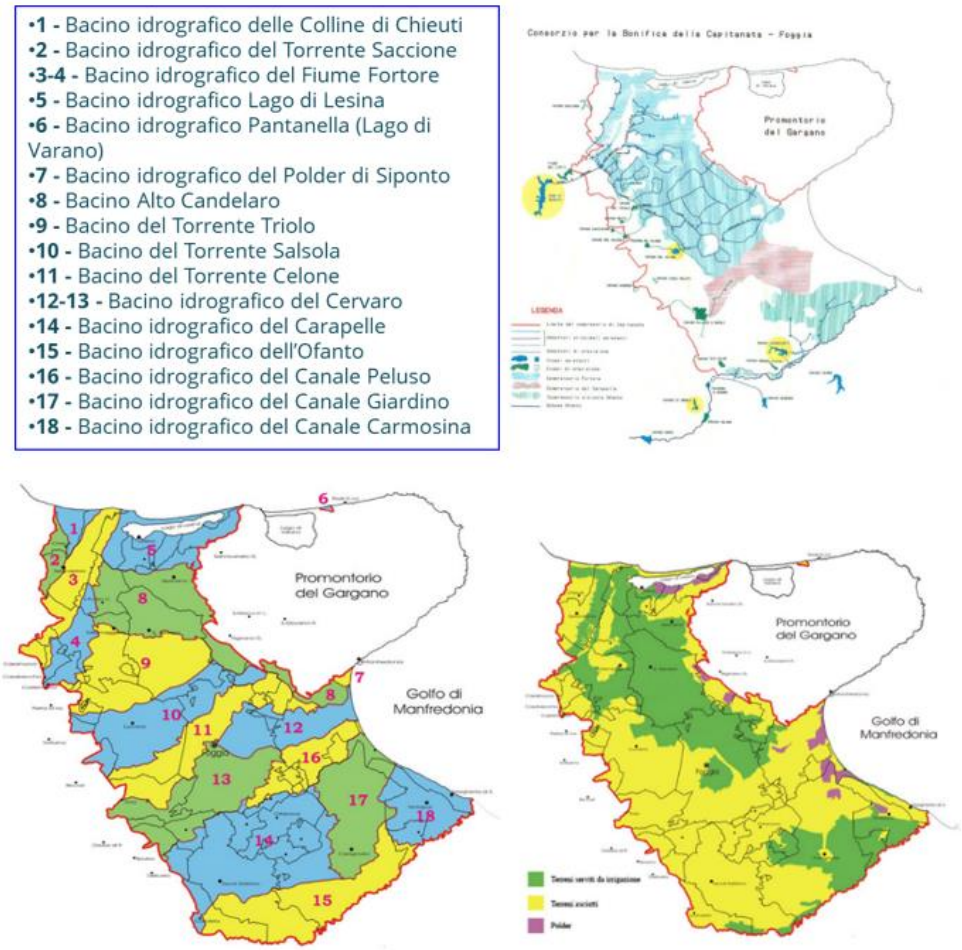
Box di approfondimento – Il monitoraggio dei bacini idrici

Al fine di individuare nuovi elementi tecnici da introdurre a supporto delle attività di monitoraggio dell'evento siccità, nel corso della sperimentazione 2022 è stato realizzato uno studio specifico del fenomeno siccitoso che ha colpito la provincia di Foggia, basandosi su immagini da satellite e sull'applicazione di uno *script* che, a partire da queste ultime, consentisse di misurare l'area dei principali bacini idrici utilizzati per scopi irrigui (F. Bocchino, 2022).

Obiettivo a tendere dell'analisi è quello di individuare delle corrispondenze tra i valori dello SPEI -SSMI e le variazioni d'area dei bacini, per comprendere se l'acqua invasata sia sufficiente per rispondere alla diminuzione di precipitazioni piovose e per soddisfare il fabbisogno idrico dei terreni coltivati.

Di seguito si riporta un primo esempio di applicazione dell'algoritmo rispetto agli invasi gestiti dal Consorzio per la Bonifica della Capitanata. L'analisi si è focalizzata su questi ultimi al fine di sfruttare le numerose informazioni messe a disposizione dal Consorzio stesso quali planimetrie, schemi idrici e dati relativi alla disponibilità idrica aggiornati quotidianamente.

Fig. B.3 – Composizione degli invasi gestiti dal Consorzio per la Bonifica della Capitanta



Prima di mostrare i risultati, pare opportuno descrivere brevemente la metodologia utilizzata per il calcolo dell'area dei bacini. Lo *script* è stato implementato sulla piattaforma Google Earth Engine e la prima fase è consistita in un pre-processamento delle immagini basato sui seguenti step:

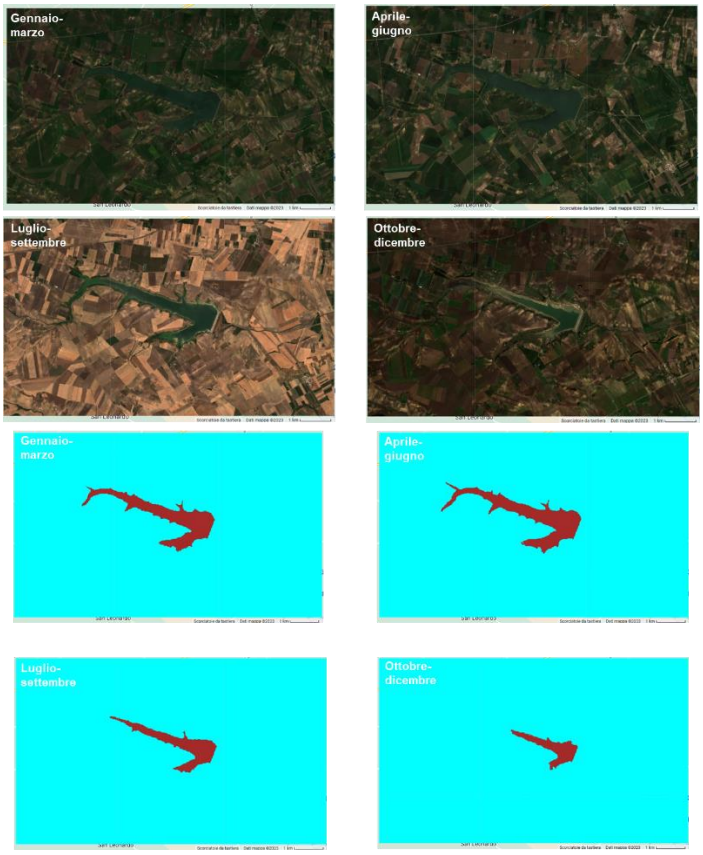
- Selezione dell'*Image Collection*: in questo caso si è deciso di utilizzare la collezione di immagini messa a disposizione del satellite Sentinel-2, vale a dire la "*Harmonized Sentinel-2 MSI: MultiSpectral Instrument, Level-2A*";
- Filtraggio in base alla geometria e ritaglio sulla base di essa: in questa fase è stata disegnata un'area di interesse che comprendesse il bacino considerato;
- Filtraggio in base al range temporale: i periodi analizzati in questo caso sono stati gli anni 2021 e 2022. ;
- Filtraggio sui metadati imponendo il parametro *CLOUDY_PIXEL_PERCENTAGE* pari al 30%, così da limitare la percentuale di pixel nuvolosi nell'immagine, e applicazione della *Cloud Mask*, la quale permette di classificare i pixel e di conseguenza decidere quali eliminare (pixel liberi, nuvola densa, cirri);
- Scelta della statistica di aggregazione (*reducer*): mediana;
- Scelta del sottoperiodo in cui viene diviso l'anno: in questo caso le immagini sono state divise su base trimestrale.

A seguito di questi passaggi si è ottenuta un'immagine mediana e su questa si è eseguito il calcolo dell'indice spettrale AWEI (*Automatic Water Extraction Index*). Sulla base di questo indice è stato individuato un valore soglia che permette di dividere l'immagine in due classi: acqua e terreno. Infine, è stata implementata un'apposita funzione che conta i pixel classificati come "acqua" e moltiplica per la risoluzione di ogni pixel (10m*10m), così da ottenere il valore dell'area.

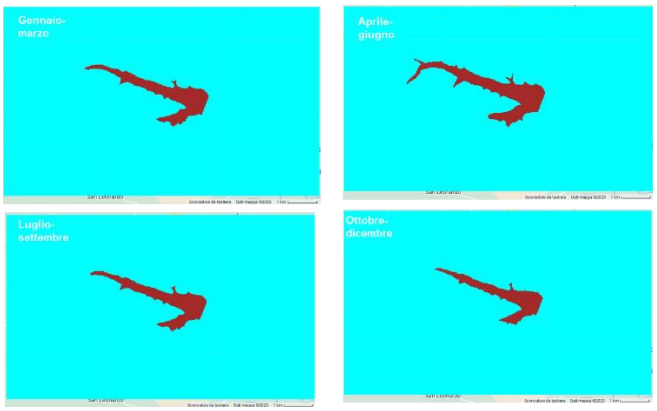
Gli invasi oggetto di analisi sono stati quelli del Celone, il lago Capacciotti, il lago di Occhito e il lago di San Pietro. Confrontando i risultati ottenuti per i diversi bacini nei vari anni, si può notare innanzitutto come, coerentemente con la dinamica stagionale attesa, il bacino tenda a riempirsi nel periodo invernale-primaverile per poi svuotarsi nel periodo estivo. Appare tuttavia anomalo l'andamento rilevato nel 2022, annualità in cui in tutti i bacini considerati, l'area calcolata nel periodo ottobre-dicembre risulta essere inferiore rispetto a quella relativa al periodo luglio-settembre. Tale fenomeno potrebbe essere riconducibile all'assenza di precipitazioni che ha caratterizzato l'autunno e l'inverno del 2022. Questa tendenza anomala è peraltro riscontrabile anche nel 2021 per i laghi di Occhito e Capacciotti (a titolo di esempio, si veda Fig. B.4 e Tab. B.1).

Fig. B.4 – I risultati dell'applicazione dell'algoritmo nel caso del Lago Capaciotti

Anno 2021



Anno 2022



Tab. B.1 – Caso studio: Lago Capaciotti - Confronto 2021-2022

	Area (km^2)	
Periodo	***2021***	***2022***
Gennaio-Marzo	2.44	2.01
Aprile-Giugno	2.72	2.60
Luglio-Settembre	1.53	1.92
Ottobre-Dicembre	0.91	1.63

Per comprendere meglio questo andamento sarà opportuno estendere la serie storica di analisi e applicare lo script anche alle annualità precedenti, oltre a calcolare altri indici spettrali, relativi però allo stato della vegetazione (NDVI, ecc.), per ricercare così un legame tra le variazioni d'area degli invasi e la risposta dei terreni irrigati da quegli stessi invasi.

Quantificazione degli indennizzi: dalla determinazione del danno d'area alle verifiche di sovracompensazione

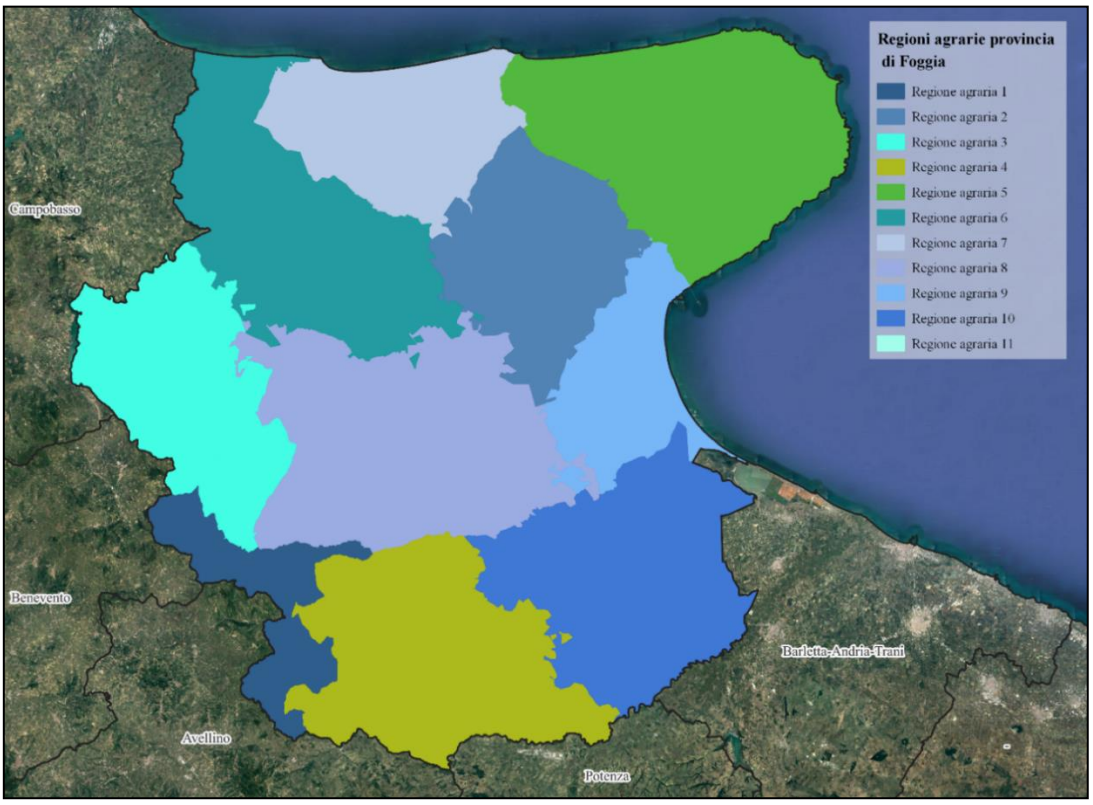
Come anticipato nel precedente paragrafo 2, in ragione di quanto previsto dal Progetto, dal PSP 2023-2027 e dallo schema del PGRA 2023, il flusso di intervento del Fondo AgriCAT prevede che il **calcolo degli importi da liquidare agli agricoltori aventi diritto** sia da effettuarsi sulla base di criteri differenti che distinguono tra agricoltori coperti da polizza catastrofale e agricoltori non assicurati CAT, questi ultimi da risarcire sulla base di un danno medio calcolato per aree territoriali omogenee, e in ogni caso previa verifica di non sovracompensazione.

Ciò premesso, fermo restando quanto già evidenziato sui principi di carattere generale nel richiamato paragrafo 2, sono di seguito illustrati le procedure operative e i risultati ottenuti nell'ambito delle attività di sperimentazione per la quantificazione degli indennizzi potenzialmente a carico del Fondo AgriCAT in relazione all'evento "siccità", nella provincia di Foggia, per il prodotto "frumento duro".

Nello specifico, con riferimento al caso studio in esame sono state definite in ambiente GIS undici regioni agrarie così articolate (Fig. 19):

- **regione agraria n. 1**: Montagna del Cervaro. Comuni di Accadia; Anzano di Puglia; Celle di San Vito; Faeto; Monteleone di Puglia; Orsara di Puglia; Panni; Roseto Valfortore;
- **regione agraria n. 2**: Colline di San Giovanni Rotondo. Comuni di Rignano Garganico; San Giovanni Rotondo e San Marco in Lamis;
- **regione agraria n. 3**: Colline della Daunia. Comuni di Alberona; Biccari; Carlantino; Casalnuovo Monterotaro; Casalvecchio di Puglia; Castelluccio Valmaggiore; Castelnuovo della Daunia; Celenza Valfortore; Motta Montecorvino; Pietramontecorvino; San Marco la Catola; Volturara Appula e Volturino;
- **regione agraria n. 4**: Colline del Carapelle. Ascoli Satriano; Bovino; Candela; Castelluccio dei Sauri; Deliceto; Rocchetta Sant'Antonio e Sant'Agata di Puglia;
- **regione agraria n. 5**: Colline Litoranee del Gargano. Comuni di Cagnano Varano; Carpino; Ischitella; Mattinata; Monte Sant'Angelo; Peschici; Rodi Garganico; Vico del Gargano e Vieste;
- **regione agraria n. 6**: Basso Fortore. Comuni di Chieuti; San Paolo di Civitate; San Severo; Serracapriola e Torremaggiore;
- **regione agraria n. 7**: Pianura del Lago di Lesina. Comuni di Apricena; Lesina; Poggio Imperiale; San Nicandro Garganico;
- **regione agraria n. 8**: Tavoliere di Foggia. Comuni di Foggia; Lucera e Troia;
- **regione agraria n. 9**: Pianura delle Saline. Comuni di Manfredonia e Zapponeta;
- **regione agraria n. 10**: Pianura della Capitanata Meridionale. Comuni di Carapelle; Cerignola; Ordona; Orta Nova; Stornara; Stornarella;
- **regione agraria n. 11**: Isole Tremiti. Comune di Isole Tremiti.

Figura 33: distribuzione delle 11 regioni agrarie nel territorio della provincia di Foggia



Fonte: Elaborazioni Ismea

Una volta ricostruita la geografia delle regioni agrarie, è stato identificato il campione di aziende agricole da periziare[20], in considerazione della localizzazione degli appezzamenti "*test*" perimetrati dai tecnici del gruppo peritale ISMEA e della eventuale disponibilità di partite con perizia di fonte assicurativa. Al riguardo, va tuttavia precisato che i dati assicurativi per partita trasmessi dalle compagnie nell'ambito del protocollo di interscambio appositamente istituito, essendo risultati nella totalità dei casi relativi a polizze "altri rischi" (non CAT) non hanno consentito di integrare la base informativa per la procedura di campionamento e per il successivo calcolo del danno d'area.

Nel caso in esame, pertanto, la procedura per la determinazione del danno d'area è stata implementata sulla base degli esiti delle sole perizie campionarie eseguite dal Fondo.

Va ricordato, come accennato nel "Box di approfondimento", che l'attuale prassi assicurativa prevede la copertura del rischio siccità solo per le coltivazioni che beneficiano di una regolare irrigazione. Il ricorso all'irrigazione deve essere altresì previsto ed attuato fin dall'inizio della coltivazione e per tutto il ciclo vegetativo, attraverso sistemi appropriati e in tempi opportuni, secondo quanto previsto da leggi e/o regolamenti nazionali o territoriali dei Consorzi di bonifica o irrigui, al fine di apportare la quantità di acqua necessaria per produrre almeno la produzione indicata come produzione assicurata.

[20] Al riguardo, si ricorda che la selezione del campione complessivo di aziende da includere nelle attività di sperimentazione del Fondo AgriCAT è stata effettuata con il supporto tecnico degli Organismi collettivi di difesa, in forza della convenzione stipulata tra ISMEA e i due coordinamenti nazionali (ASNACODI e COORDIFESA). I criteri generali per la selezione delle suddette aziende prevedevano di includere nel campione:
1. Aziende assicurate CAT, assicurate non CAT e non assicurate;
2. Aziende con impianti di protezione e senza;
3. Aziende con pagamenti diretti PAC e senza pagamenti diretti;
4. Aziende di pianura e aziende di pianura/collina/montagna.

Ne consegue che la sottoscrizione di polizze catastrofali da parte di aziende non irrigue, polizze che prevedono da PGRA l'acquisizione dell'intero pacchetto dei tre rischi CAT, ovvero l'insieme delle avversità gelo e brina, siccità e alluvione, non dà diritto alla compensazione, e quindi alla liquidazione di un indennizzo da parte della compagnia, in caso di perdite di raccolto dovute alla siccità.

Vala la pena, qui, ricordare che le condizioni di polizza prevedono che l'evento siccità si verifichi a seguito di una straordinaria carenza di precipitazioni, pari ad almeno un terzo, rispetto a quelle normali del periodo di riferimento che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e/o depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico tale da rendere impossibili anche l'attuazione di interventi irrigui di soccorso. Per le colture irrigue la perdita di resa assicurata conseguente a siccità è risarcibile esclusivamente a seguito di esaurimento di invasi o bacini artificiali dovuto a insufficienti precipitazioni e di provvedimenti formalizzati e certificati dai Consorzi di bonifica/irrigui che riducano o impediscano l'irrigazione a seguito di insufficienti precipitazioni.

Il Fondo AgriCAT prevede invece l'adozione di un nuovo indicatore-*trigger* per la rilevazione dell'evento siccità, basato sull'indice SPEI, eventualmente combinato con un indice di anomalia dell'umidità del suolo (al riguardo si veda il "Box di approfondimento"), con estensione della copertura mutualistica anche alle aziende non irrigue.

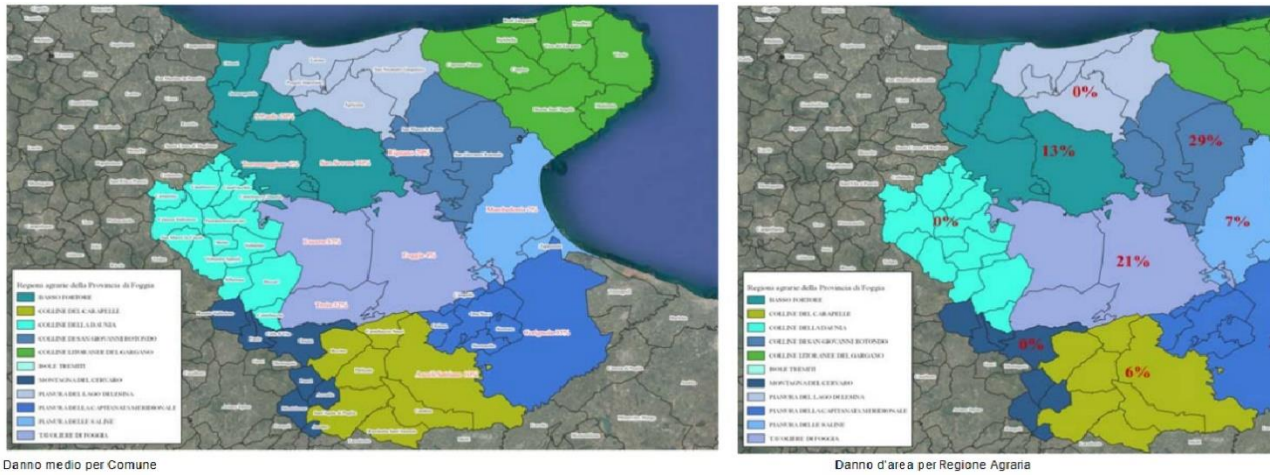
Nel dettaglio, le elaborazioni per il calcolo del danno d'area per comune/regione agraria, che come anticipato nel paragrafo 2, sono state effettuate tenendo conto del dato di superficie (il danno CAT è stato ponderato in base all'estensione degli appezzamenti periziati), hanno portato alla definizione delle percentuali di danno – per comune e per aree omogenee - di seguito rappresentate.

Tab. 14 - Danno d'area per regione agraria nella Provincia di Foggia, prodotto frumento duro

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
BASSO FORTORE		13
	SAN PAOLO DI CIVITATE	20
	SAN SEVERO	30
	TORREMAGGIORE	6
COLLINE DEL CARAPELLE		6
	ASCOLI SATRIANO	10
	ROCCHETTA SANT'ANTONIO	0
COLLINE DI SAN GIOVANNI ROTONDO		29
	RIGNANO GARGANICO	29
PIANURA DELLA CAPITANATA MERIDIONALE		35
	CERIGNOLA	35
PIANURA DELLE SALINE		7
	MANFREDONIA	7
TAVOLIERE DI FOGGIA		21
	FOGGIA	4
	LUCERA	37
	TROIA	32

Fonte: Elaborazioni Ismea

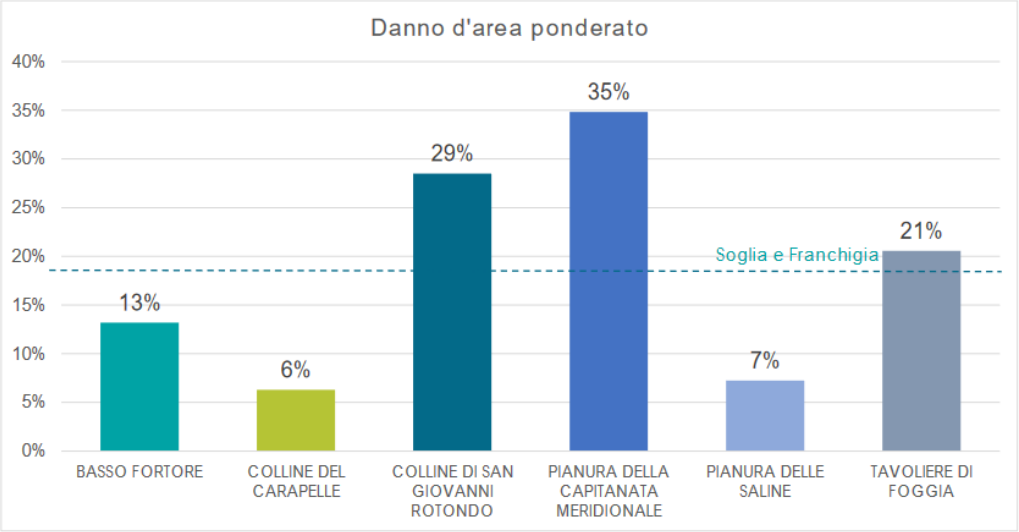
Figura 34 -Mappe del danno d'area per regione agraria e per comune nella Provincia di Foggia, prodotto frumento duro



Fonte: Elaborazioni Ismea

Nel caso in esame, dunque, in considerazione delle condizioni di intervento del Fondo previste dalla bozza di PGRA 2023 - che per i seminativi prevede una franchigia coincidente con la soglia di danno, pari quindi al 20% - sono tre le regioni agrarie per le quali si è potuta riscontrare la sussistenza delle condizioni necessarie all'attivazione del Fondo e, in particolare, quella della Pianura della Capitanata Meridionale (danno d'area pari al 35%), quella delle Colline di San Giovanni (29%) e, seppure per un solo punto percentuale, quella del Tavoliere di Foggia (21%).

Fig. 35- Soglia di danno per regione agraria nella Provincia di Foggia, prodotto frumento duro



Fonte: Elaborazioni Ismea

A fronte di tali percentuali di danno, applicando le condizioni previste dalla bozza di PGRA 2023 e, per le opzioni di primo e secondo rischio, quelle proposte nel "*Progetto di sperimentazione e avviamento 2022*", sono stati quindi stimati gli indennizzi potenzialmente

a carico del Fondo per ciascuna delle possibili opzioni di intervento[21], distinguendo tra agricoltori assicurati CAT e agricoltori non coperti da polizza catastrofale agevolata.

In ultimo, in conformità alla procedura richiamata nel precedente paragrafo 2, si è proceduto alla **simulazione delle verifiche di sovracompensazione**. Nello specifico, a partire dai dati di fonte assicurativa per ciascun CUAA (identificativo univoco dell'azienda agricola) sono stati calcolati gli indennizzi complessivamente liquidati in favore dello stesso ed è stato verificato che la sommatoria tra questi ultimi e l'indennizzo erogabile dal Fondo non eccedesse il valore della perdita subita dall'agricoltore. Le verifiche, che nella provincia *test* di Foggia hanno interessato oltre 60 CUAA, non hanno evidenziato casi di sovracompensazione e, di conseguenza, per nessuna delle aziende considerate si è reso necessario rideterminare l'indennizzo massimo erogabile dal Fondo.

Tab. 15 - Un estratto degli esiti delle verifiche di sovracompensazione

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
FRUMENTO DURO	CUAA 1	636	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 2	1.722	104	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 3	27.635	15.708	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 4	2.976	1.391	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 5	1.036	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 6	5.446	2.774	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 7	1.588	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 8	1.458	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 9	2.003	801	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 10	1.542	810	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 11	7.149	4.563	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 12	3.154	1.708	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 45	2.267	0	972	972	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 46	2.345	0	1.005	1.005	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 47	1.276	0	547	547	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 48	1.492	0	640	640	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 49	3.358	0	1.439	1.439	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 50	1.054	0	452	452	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 51	4.267	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 52	5.648	66	117	117	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 59	4.108	905	117	117	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 60	5.175	1.870	91	91	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 61	12.124	4.588	198	198	0	NO	NO	NO

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati peritali e Compagnie assicurative

[21] Per un'analisi di dettaglio si rinvia alla lettura della "Scheda Report Sperimentazione 2022: Ravenna – Albicocche".

1.6 Il caso studio delle Marche: l'evento "alluvione"

Come ricordato in premessa, il PGRA 2022 nel definire all'articolo 14 le attività da implementare nella fase di sperimentazione del Fondo, ne ha limitato il raggio di azione a una lista predefinita di province e prodotti *test* (cfr. Allegato 11 del PGRA).

Ciononostante, dal momento che nessuna delle province selezionate è stata interessata nel corso del 2022 da **fenomeni alluvionali**, al fine di testare l'operatività del Fondo anche in riferimento a quest'ultimo rischio catastrofale, in conseguenza dell'alluvione verificatasi nel mese di settembre, le attività di sperimentazione, in parziale deroga al dispositivo ministeriale, sono state estese anche ad alcune province del territorio delle Marche.

Nel presente paragrafo, pertanto, vengono illustrati nel dettaglio i risultati delle attività implementate durante la fase di sperimentazione per il monitoraggio e la perimetrazione delle aree alluvionate, per la simulazione della procedura di verifica delle denunce di sinistro e per la stima degli indennizzi a carico del Fondo. Si precisa, tuttavia, al riguardo che, non essendo attivo alla data di accadimento dell'evento un monitoraggio puntuale nei territori delle province alluvionate ed essendo state interessate una molteplicità di colture, è stato possibile provvedere alla simulazione delle procedure operative del Fondo solo in via parziale e limitatamente ad alcuni aspetti salienti. Le modalità di stima delle perdite economiche, pertanto, differiscono parzialmente rispetto a quelle adottate per i casi studio relativi alle province ricomprese tra quelle oggetto di sperimentazione di cui all'Allegato 11 del PGRA 2022.

La validazione delle "denunce test" e le perizie campionarie

In primo luogo, è opportuno evidenziare che per il **monitoraggio degli eventi alluvionali** e per la conseguente **perimetrazione delle aree inondate**, funzionale all'implementazione del **processo di validazione delle denunce di sinistro** inoltrate al Fondo, nel corso della sperimentazione ISMEA si è avvalsa del supporto tecnico della Fondazione CIMA.

Nello specifico, nell'ambito della sperimentazione, Fondazione CIMA ha svolto un servizio di monitoraggio, esteso all'intero territorio nazionale, espressamente orientato ad individuare le aree potenzialmente colpite da alluvione fluviale (esondazione) e a predisporre la perimetrazione cartografica delle zone inondate necessaria alla successiva verifica di ammissibilità delle "denunce *test*".

I servizi predisposti dalla Fondazione CIMA sono stati pertanto attivati in occasione dell'evento alluvionale che, nella giornata del 15 settembre 2022, ha colpito il settore nord della Regione Marche. In tale occasione, il territorio ricompreso tra le province di Ancona e Pesaro-Urbino è stato infatti interessato da un temporale autorigenerante, con precipitazioni di notevole intensità della durata di circa sei ore.

Le conseguenze sono state devastanti: l'intera asta del fiume Misa e del suo principale affluente, il fiume Nevola, è stata interessata da fenomeni di esondazione

diffusa. L'evento ha coinvolto anche i fiumi Esino, Cesano, Metauro, in particolare sull'asta del Burano, affluente del Metauro, dove sono stati registrati ingenti danni.

In seguito al verificarsi dell'evento, nell'ambito delle attività di sperimentazione in capo a ISMEA si è quindi provveduto ad attivare in parallelo due procedure:

- una, strettamente connessa al monitoraggio meteoclimatico dell'evento, indirizzata alla mappatura delle aree inondate;
- l'altra, avviata per il tramite dei tecnici del gruppo peritale ISMEA e con il supporto dei servizi della Regione Marche, finalizzata all'acquisizione di "denunce *test*" e alla stima dei danni.

Con riferimento al primo punto, la perimetrazione delle aree inondate (a cura di Fondazione CIMA) è stata realizzata utilizzando in modo combinato tutte le fonti di informazioni disponibili, vale a dire sia immagini satellitari sia modellistica idrologica-idraulica. In esito all'attività di mappatura, è stato predisposto un file *shape* da acquisire in ambiente GIS per la successiva validazione delle "denunce test". Per le specifiche tecniche sottese ai modelli ed alle tecnologie impiegati per la perimetrazione delle aree inondate, si rinvia alla lettura della relazione allegata.

Fig. 36 - Visualizzazione delle aree inondate nella Regione Marche, ottenute dall'integrazione tra dato satellitare e modellistica idrologica e idraulica

Fonte: Fondazione CIMA

Riguardo al secondo punto, invece, i tecnici del gruppo peritale ISMEA sono stati incaricati di effettuare dei sopralluoghi in campo al fine di acquisire le perimetrazioni di alcuni appezzamenti aziendali da impiegare, come "denunce *test*", nella simulazione del processo di validazione delle stesse.

Nel corso dei sopralluoghi, sono stati acquisiti i dati funzionali alla perimetrazione di 68 appezzamenti, con coltivazioni presenti in campo alla data dell'evento (cfr. verifica di ammissibilità rispetto alle matrici di vulnerabilità) di vario tipo, riconducibili a specie arboree, seminativi, foraggere e produzioni vivaistiche.

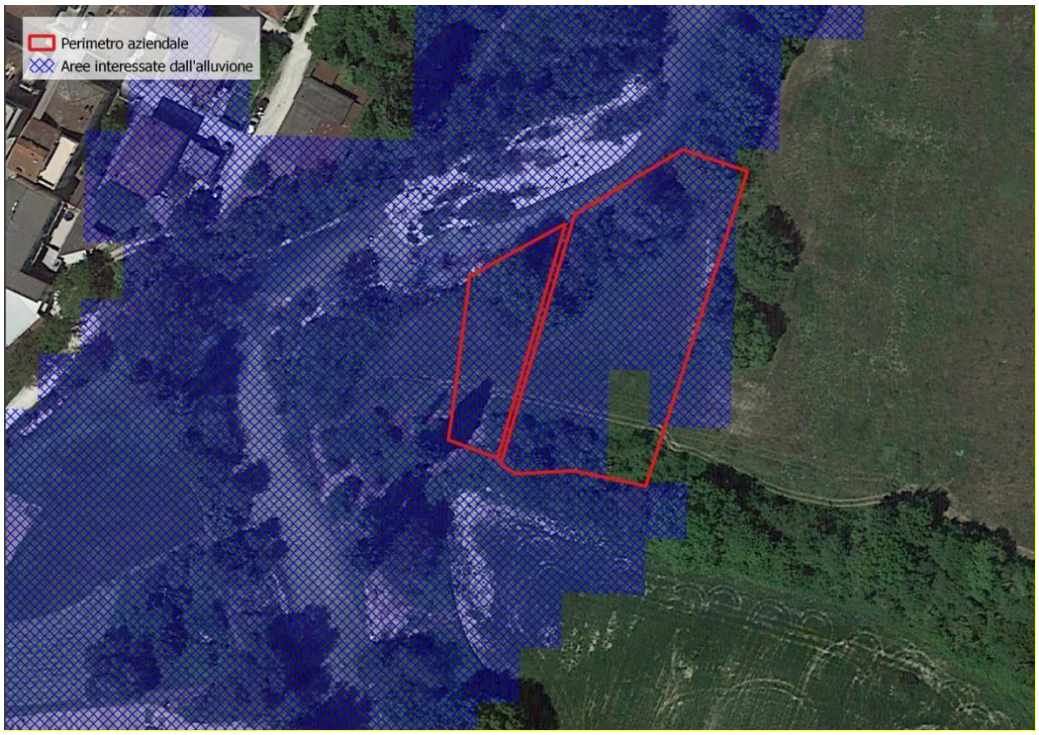
A seguito dell'importazione in GIS degli appezzamenti perimetrati, è stata quindi eseguita la procedura di "*overlapping*" per la validazione delle denunce test rispetto all'evento catastrofale considerato.

Nelle immagini che seguono si riportano due esempi di sovrapposizione di mappa relativi ad appezzamenti localizzati nel Comune di Serra de' Conti (AN) e Cagli (PU).

Fig. 37 - Comune di Serra de' Conti (AN) – evento del 15 settembre. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test", mentre la griglia in blu rappresenta le aree inondate.

Fonte: Elaborazione ISMEA su dati SIAN e Fondazione CIMA

Fig- 38 - Comune di Cagli (PU) – evento del 15 settembre. I perimetri evidenziati in rosso rappresentano gli appezzamenti individuati nelle "denunce test", mentre la griglia in blu rappresenta le aree inondate.



Fonte: Elaborazione ISMEA su dati SIAN e Fondazione CIMA

In ultimo, si evidenzia che dal momento che, come accennato in precedenza, gli appezzamenti perimetrati risultavano afferenti a coltivazioni estremamente eterogenee e non potendo fare affidamento su un presidio territoriale preventivo da parte della rete peritale ISMEA (come invece verificatosi per le altre province *test*), per la stima dei danni, sulle poche colture presenti in campo, si è proceduto con una metodologia di valutazione alternativa basata sugli esiti dei sopralluoghi campionari e sull'incrocio dei dati con le rilevazioni effettuate dai servizi tecnici della Regione Marche per l'attivazione del Fondo di Solidarietà Nazionale (FSN - D.lgs. n.102/2004 e s.m.i).

L'esercizio ha consentito di stimare a livello regionale danni diffusi a diverse tipologie di colture, tra cui colture vivaistiche, ortive, impianti arborei e foraggere, di intensità variabile dal 50% al 100%.

Sulla base dei valori indice relativi alle colture e alle province coinvolte è stato pertanto stimato un indennizzo a carico del Fondo pari complessivamente a 685.000 € circa.

Al riguardo, si rileva che, in analogia alle modalità di stima adottate per la quantificazione dei danni riconducibili ad altre avversità catastrofali, ai fini della simulazione finanziaria del Fondo, il calcolo è stato effettuato considerando la totalità delle superfici provinciali (superficie in produzione ISTAT) relative alle coltivazioni segnalate dagli esperti in valutazione danni (gruppo peritale ISMEA) a seguito dei sopralluoghi in campo. Per una più puntuale valorizzazione delle perdite economiche complessive riconducibili all'evento

alluvionale, tuttavia, il dato andrebbe rideterminato in ragione delle quote di territorio inondate e dell'effettiva presenza in campo della coltura al momento del verificarsi dell'evento. A tale scopo, i dati rilevati a seguito dei sopralluoghi effettuati dai periti del Fondo sono stati integrati con le informazioni trasmesse dalle aziende agricole ai servizi tecnici regionali ai fini dell'attivazione del Fondo di Solidarietà Nazionale.

Dall'incrocio di tali fonti informative è stato possibile stimare un danno effettivo, limitatamente alle colture vegetali e, con riferimento alle sole produzioni vivaistiche, al netto delle perdite relative alle scorte di prodotti finiti, pari a circa un terzo del valore degli indennizzi potenzialmente a carico del Fondo.

In ultimo si segnala che, con riferimento alle verifiche di sovracompensazione, con l'entrata a regime del Fondo AgriCAT dovrebbero venir meno i risarcimenti a carico del FSN, che pertanto non andranno considerate ai fini della determinazione degli importi massimi liquidabili dal Fondo catastrofale in favore degli agricoltori colpiti. Al contrario, in conformità alla procedura di calcolo illustrata nel precedente paragrafo 2, andrà comunque verificato che l'ammontare dovuto dal Fondo mutualistico nazionale, unitamente al totale degli indennizzi assicurativi liquidati, non ecceda il valore complessivo della perdita subita dal CUAA.

A tal proposito, si rileva che, come evidenziato in premessa, è stato possibile provvedere alla simulazione delle procedure operative del Fondo solo in via parziale. Pertanto, nell'ambito delle attività di sperimentazione, non è stata effettuata l'ordinaria verifica di sovracompensazione, in ragione sia della pluralità dei prodotti interessati dall'evento catastrofale in questione sia della presenza in campo di colture generalmente poco assicurate o, in taluni casi, non ricomprese tra quelle indicate nell'Allegato 2 del PGRA.

Si evidenzia, altresì, che l'analisi dei dati storici sugli indennizzi assicurativi specifici per gli eventi alluvionali (quinquennio 2017-2021) ha fatto emergere risarcimenti molto contenuti, pari ad appena lo 0,002% delle quantità assicurate. Inoltre, le condizioni di assicurazione prevedono che le compagnie non siano in alcun caso tenute all'erogazione di risarcimenti per danni alla produzione occorsi nei territori di golena, vale a dire nelle aree situate tra la riva del fiume e l'argine artificiale, e cioè quella porzione di letto di un fiume che è invasa dall'acqua solo in tempo di piena.

Fig. 39 - Alcune foto realizzate durante le fasi di perizia in campo.

2. I principali risultati della sperimentazione 2022

Premessa

L'obiettivo principale perseguito dal MASAF con l'introduzione del nuovo intervento "SRF04" del Fondo AgriCat punta a rendere più efficiente, efficace e inclusivo il sostegno pubblico nella gestione del rischio, riducendo le distorsioni connesse ai fenomeni di concentrazione territoriale e settoriale, di selezione avversa e di moral hazard, e mirando al riequilibrio (territoriale e settoriale) nell'adozione di politiche di risk management. I prodotti e le province test individuati nel Piano di gestione del rischio 2022 hanno consentito di testare la funzionalità del nuovo Fondo su colture rappresentative del *made in Italy,* presenti da Nord a Sud, isole incluse, seppure con diversa vocazione assicurativa (es. mele e uve da vino da sole rappresentano il 67% dei valori assicurati contro rischi catastrofali, mentre frumento, olive da olio e arance intercettano solo l'1% delle polizze Cat).

Perimetro di sperimentazione

Conformemente al PGRA 2022 (Allegato 11), le aree test individuate annoverano 13 Province (Sondrio, Bolzano, Trento, Verona, Mantova, Ferrara, Ravenna, Latina, Chieti, Foggia, Bari, Catania, Caserta) salite a 15 per il verificarsi dell'alluvione nelle Marche del 16 settembre 2022 (Pesaro Urbino e Ancona). I prodotti test riguardano 12 colture vegetali (Mele, Pere, Frumento, Mais, Mandorle, Arance, Albicocche, Actinidia, Uva da vino, Olive da olio, Pesche e Pomodori da industria oltre a produzioni ortive e foraggere nelle aree marchigiane alluvionate) e coinvolgono circa 85.000 aziende agricole ed oltre 435.000 ettari. In media circa il 90% di queste aziende essendo percettrici di pagamenti diretti della PAC avrebbe beneficiato della copertura del Fondo, mentre il restante 10% di aziende, non beneficiarie di pagamenti diretti (in particolare alle filiere ortofrutticole e dell'uva da vino), sono state comunque incluse ipotizzando che avessero avuto accesso ai pagamenti diretti.

Il paniere di prodotti prescelti per la sperimentazione è molto rappresentativo dato che le produzioni in questione costituiscono circa *un terzo* della produzione agricola italiana in valore con più di 10 miliardi di euro (PPB) e rappresentano oltre 3.850.000 ettari (circa 30% della SAU nazionale).

Monitoraggio degli eventi catastrofali

L'andamento meteoclimatico dell'annualità 2022 è decisamente paradigmatico in quanto caratterizzato dal manifestarsi di tutti e tre gli eventi catastrofali (siccità, gelo-brina e alluvione).

L'evento più preoccupante è stato quello della siccità che, dalla stagione invernale, si è andata progressivamente intensificando nel corso dello sviluppo vegetativo delle colture, raggiungendo il picco di estensione e intensità a fine luglio; parallelamente si sono riscontrate ripetute ondate di calore con punte nell'ordine dei 40°C e oltre. La sperimentazione ha consentito di applicare in maniera pre-operativa l'indice SPEI-3mesi (carenza di pioggia e evapotraspirazione delle colture) e di verificare la funzionalità del valore soglia (-1,5) quale "*trigger*" d'indicazione della eccezionalità o meno del fenomeno catastrofale.

Sebbene tutte le aree test siano state interessate, con diversa intensità, dal fenomeno della siccità, le province nelle quali l'evento catastrofale è stato più significativo, anche per la vulnerabilità delle colture, sono state quelle con coltivazioni ordinariamente prive di sistemi di irrigazione di soccorso (Foggia frumento duro) così come talune regioni agrarie di norma dotate di impianti irrigui, ma con situazioni contingenti di carenza/insufficienza di acqua (ad es. le colline litoranee di Vasto in Provincia di Chieti per l'uva da vino oppure le pianure dell'Oltrepò mantovano per il mais da granella).

La sperimentazione è stata anche l'occasione per simulare l'utilizzo di un indicatore di rilevazione della siccità ancora più sofisticato, tramite l'abbinamento allo SPEI-3mesi di un indice di rilevazione satellitare dell'umidità del suolo. I due campioni svolti nelle province di Verona e di Foggia hanno consentito di simularne l'attuazione, anche se si ritiene opportuno un supplemento di ricerca e di validazione sul campo per calibrare i "trigger" utili alla "declaratoria" di siccità.

Relativamente al fenomeno dell'alluvione, particolarmente intenso è stato l'evento del 15 e 16 settembre che ha interessato il centro Italia, ed ha insistito sulle province di Ancona e Pesaro e Urbino con forti precipitazioni arrivate a picchi di 90 mm in un'ora e con punte eccezionali di oltre 400 mm nella zona del Cantianese nell'areale de letto del fiume Misa che ha provocato la piena più disastrosa. Si è quindi ritenuto di effettuare dei test per sviluppare un indicatore maggiormente rappresentativo rispetto a quello in uso incentrato principalmente sulla identificazione delle anomalie metereologiche (monitoraggio regime pluviometrico). La soluzione sperimentata si basa sull'uso combinato di informazioni derivanti da immagini satellitari e da modellistica idrologica-idraulica, con il supporto dei Centri di competenza del Dipartimento della Protezione Civile, allo scopo di individuare le aree agricole effettivamente inondate.

Per quanto concerne il gelo tardivo, gli eventi più significativi che hanno avuto un impatto sul comparto agricolo si sono manifestati da marzo alla prima metà del mese di aprile. Le gelate hanno però investito pochi territori, specialmente del Centro-Nord e con temperature minime attestatesi su valori non estremi. Tra le aree test più colpite la provincia di Ravenna per le albicocche, mentre fenomeni più circoscritti a talune regioni agrarie, ma sempre calamitosi, si sono verificati al Sud nel Casertano (pesche) e nel Barese (mandorle).

Stima dei danni

La sperimentazione ha consentito di testare le procedure di perizia su base areale con l'obiettivo di determinare la percentuale di danno dovuta agli eventi catastrofali (alluvione, gelo/brina, siccità) per tutte le aziende agricole coinvolte nella sperimentazione.

Sono state svolte nelle aree test perizie su oltre 16.000 appezzamenti di cui più di 15.000 oggetto di copertura assicurativa e circa 1.000 coperti solo dal Fondo, in particolare nelle aree con minore penetrazione delle assicurazioni. In media la percentuale di aziende agricole periziate si è attestata, per Provincia/Prodotto test, intorno al 10% della platea complessiva delle aziende agricole coinvolte nella sperimentazione.

L'esercizio sperimentale è stato condotto individuando per le perizie areali, quali aree omogenee, le cosiddette "regioni agrarie" ovvero aree territoriali omogenee costituite da

comuni confinanti all'interno della stessa provincia, i cui terreni hanno caratteristiche naturali, orografiche, geopedologiche ed agricole similari. L'approccio metodologico delle "regioni agrarie" è stato utilizzato anche per la determinazione dei danni d'area nel caso delle avversità siccità e gelo-brina (senza escludere tuttavia la possibilità di individuare zone omogenee a scala più di dettaglio, fino a quella comunale), mentre per i fenomeni alluvionali si è ritenuto più idoneo il ricorso, quale area omogenea di riferimento, ai bacini idrografici dei corsi fluviali interessati dalla inondazione.

Le perizie georeferenziate sono state quindi realizzate nelle regioni agrarie e bacini idrografici colpiti dagli eventi catastrofali, utilizzando gli esiti dei bollettini di campagna rilasciati dalle Compagnie nel caso di aziende assicurate (se presenti) sia dai tecnici ISMEA su base campionaria e con perizie areali per i territori privi di coperture assicurative catastrofali.

Tra le colture test più colpite dalla siccità si annoverano, in provincia di Chieti, il già citato caso dell'uva da vino sulle colline litoranee di Vasto con punte di danno del 55%; in provincia di Mantova, il mais da granella nella Pianura Occidentale dell'Oltrepò mantovano con punte di danno del 50% e il mais da insilaggio nella Morenica meridionale del Benaco con danni del 37%; il frumento duro a Foggia con un picco del 35% di danno nella pianura della Capitanata meridionale.

Per il gelo-brina, si segnalano, in provincia di Bari, sul mandorlo, punte di oltre il 70% di danno nella regione agraria delle Murge di Castellana; a Ravenna l'albicocco con punte del 50% per le varietà precoci nella pianura del Serio e del Lamone, in Provincia di Caserta sulle pesche (30%), mentre minori i danni su colture più resilienti quali l'olivo da olio a Bari. Per le pomacee, invece, non si sono registrati - nelle province test - particolari danni su base areale sebbene nel caso delle mele, ad esempio a Trento, siano stati riscontrati dei superamenti di soglia a livello di Comune per talune aziende assicurate con garanzia catastrofali che avrebbero "trainato" anche l'indennizzo da parte del Fondo (es. Comune di Ospedaletto nella regione agraria della "Valsaguna").

Per l'alluvione, nelle Marche i danni diffusi sulle poche colture ancora in atto, in particolare vivai, impianti arborei e foraggere, oscillano fra il 50% e il 100%.

Particolarmente interessante e peculiare la circostanza di danni combinati sul medesimo prodotto nel caso del mandorlo a Bari con il concorso dell'avversità gelo (in questo caso nettamente prevalente) in simultanea con la siccità, con punte di danno complessivo del 67% nella regione agraria delle Murge di Altamura.

Simulazione indennizzi e verifiche sovracompensazione

La possibilità di erogare indennizzi alle aziende sinistrate, da norma unionale, è subordinata all'accertamento del superamento della "soglia di danno" del 20% in termini di perdita di valore della produzione (in quantità e qualità) rispetto alla produttività storica triennale o quinquennale (depurando il calcolo dell'anno con la maggiore e minore perdita). Nel caso del Fondo, in coerenza con la scheda AgriCat "SRF04" approvata dalla Commissione Europea con il PSP 2023-2027, la soglia può essere accertata a livello areale. Sulla base dei test condotti, la soglia di danno determinata su base areale ha mostrato una buona

funzionalità che, tuttavia, registra una diversa "sensibilità" se sia calcolata con riferimento ai prodotti allegato 1 del PGRA (specie) oppure ai prodotti allegato 2 del PGRA caratterizzati da un livello di dettaglio varietale.

ESEMPIO PRODOTTI/AREE TEST: CASI DI SUPERAMENTO DELLA SOGLIA D'AREA E INDENNIZZI COMPLESSIVI

REGIONI AGRARIE PER PROVINCIA TEST	Uva da vino - Chieti	Uva da vino - Verona	Mandorle -Bari	Olive da olio - Bari	Mais - Mantova	Albicocche - Ravenna	Pere - Ferrara	Frumento duro - Foggia
N. Totale	8	9	9	9	7	4	3	11
N. con danni CAT >20%	1	1	6	0	3	3	2	3
% Sup soglia/Totale	13%	11%	67%	0%	43%	75%	67%	27%
Importo indennizzi (PGRA 2023)	2.449.948,00 €	37.891,00 €	2.297.184,00 €	- €	1.911.047,00 €	285.910,00 €	'- (*)	3.749.084,00 €

REGIONI AGRARIE PER PROVINCIA TEST	Pomodoro - Mantova	Pomodoro - Foggia	Mele - Bolzano	Mele - Trento	Mele - Sondrio	Actinidia - Latina	Pesche - Caserta	Arance - Catania
N. Totale	7	11	12	11	6	7	8	8
N. con danni CAT >20%	0	0	1	0	0	0	3	0
% Sup soglia/Totale	0%	0%	8%	0%	0%	0%	38%	0%
Importo indennizzi (PGRA 2023)	- €	- €	94.509,00 €	11.694,00 €	- €	- €	203.712,00 €	- €

(*) Sebbene sia scattata la soglia di danno, per effetto della franchigia (PGRA 23) del 30% non si hanno indennizzi.

(**) Sebbene la soglia di danno d'area non sia stata superata, singole posizioni (comune/prodotto) assicurate CAT sarebbero state indennizzate da Agricat

A fronte dei danni rilevati, la simulazione degli indennizzi erogabili sulla base delle clausole contrattuali dello schema di PGRA 2023[22], formulato alla data del 20 dicembre 2022, ha consentito, nelle aree e per i prodotti oggetto di sperimentazione, di stimare gli importi medi ad ettaro, quali ad esempio: nel caso del mandorlo, rispettivamente, circa 300 euro/ha per aziende coperte solo dal Fondo che salgono in media a 350 euro/ha se assicurate; nel caso del mais da insilato circa 72 euro/ha mentre per il mais da granella circa 28 euro/ha senza maggiorazioni per assenza di polizze catastrofali nell'area test di Mantova. Nel caso del frumento duro, in 3 regioni agrarie della provincia di Foggia, le imprese con sinistri da siccità indennizzabili avrebbero ricevuto in media circa 43 euro/ha che salgono ad oltre 177 euro/ha nella pianura della Capitanata meridionale, in tutti casi con un saldo netto positivo rispetto al prelievo (3%) che in media si attesta su 12 euro/ha. Gli indennizzi del Fondo combinati con risarcimenti assicurativi avrebbero comportato l'erogazione di importi medi, ad esempio nel caso delle mele in Trentino-Alto Adige, pari a 157 euro/ha per le mele comuni e a 235 euro/ha per le mele Club.

Interessante notare il caso delle pesche a Caserta che avrebbero incassato indennizzi variabili, per area omogenea, tra 682 euro/ha e 1.053 euro/ha, che in presenza di concomitante risarcimento assicurativo avrebbero registrato una più ambia forbice compresa tra un minimo di 103 euro/ha ed un massimo di 1.640 euro/ha.

La simulazione delle verifiche di sovracompensazione ha avuto prevalentemente esito positivo, in particolare nel caso di indennizzi computati con le regole contrattuali del PGRA 2023 che sono più conservative rispetto agli schemi contrattuali alternativi previsti dal PGRA 2022 ai fini sperimentali. Infatti, gli esiti finali hanno mostrato come i casi di sovracompensazione sono, come ovvio, presenti nelle aree a maggiore penetrazione assicurativa e sarebbero in ogni caso stati molto limitati: 8 casi sull'uva da vino a Verona

[22] Il Fondo nel 2023 opera con le seguenti condizioni:

a) nel caso di sola copertura del Fondo AgriCat:

i. Colture permanenti (esclusi agrumi e olivicoltura), orticole e vivai: Franchigia: 30%; Limite di indennizzo (lordo franchigia): 40%

ii. Seminativi e altre colture (inclusi agrumi e olivicoltura): Franchigia: 20% ; Limite di indennizzo (lordo franchigia): 35%

b) nel caso di copertura del Fondo AgriCat a favore di agricoltori con assicurazione agevolata di cui all'art. 3, comma 1, lettere a), b) e d):

i. Colture permanenti (esclusi agrumi e olivicoltura), orticole e vivai: Franchigia: 30%; Limite di indennizzo (lordo franchigia): 45%

ii. Seminativi e altre colture (inclusi agrumi e olivicoltura):Franchigia: 20% ; Limite di indennizzo (lordo franchigia): 40%.

(dei quali solo 1 riferito a cumulo con l'indennizzo opzione PGRA 23), 1 caso sulle mele a Bolzano, 2 casi a Trento (ma per cumulo con l'indennizzo opzione "1° rischio" e "2°rischio" e non nel caso dell'opzione PGRA 2023).

3. L'equilibrio finanziario del Fondo

Si è condotta una simulazione sull'operatività del Fondo secondo il modello di intervento proposto nello schema di PGRA 2023.

Dalle stime sulle perdite di raccolto da eventi catastrofali e sugli indennizzi AgriCat relativi alla campagna agraria 2022, emerge una sostanziale perequazione nella ripartizione degli indennizzi tra macro-ripartizioni geografiche e tra comparti produttivi, in rapporto ai danni rilevati, a differenza di quanto osservato sul mercato assicurativo, storicamente sbilanciato (in maniera ancora più evidente sui rischi da eventi catastrofali) sui territori del settentrione e su specifici comparti, in particolare sulle produzioni vitivinicole e le fruttifere. Le regioni del Nord ricevono il 49% dei 311 mln euro di risarcimenti erogati dal Fondo mutualistico nazionale, il 46% va al Sud e il restante 5% al centro Italia. Basandosi sulle specifiche contrattuali previste dal PGRA 2023 (franchigie e massimali) i danni da siccità hanno cumulato indennizzi per 220 mln circa contro i 4,6 mln del gelo. Altri 86 mln di euro sono riconducibili a danni combinati gelo-siccità, seppure sbilanciati sul secondo evento. Rispetto all'alluvione, limitata ad alcune province delle Marche, si registrano risarcimenti per 685mila euro.A livello di singole coltivazioni, i cereali, che hanno subìto danni da siccità da Nord a Sud del Paese, hanno intercettato la quota maggiore di indennizzi, per un importo stimato di 127 mln circa, con un equilibrio nella ripartizione tra aree geografiche. Tale importo determina un indennizzo medio per ettaro "colpito" pari a 98 euro. Gli indennizzi sulle olivicole ammontano a poco più di 67 mln di euro corrispondenti a un valore unitario di 175 euro/ha. I 62 milioni di euro delle coltivazioni industriali si riferiscono essenzialmente alla soia, colpita da siccità nelle regioni del Centro-Nord.

Significativo anche l'importo degli indennizzi relativo al comparto delle foraggere, anche in questo caso circoscritto alle regioni del Centro-Nord, per un totale di oltre 38 mln di euro (75 euro/ha colpito). Le frutticole hanno maturato essenzialmente indennizzi a fronte di perdite di produzione da gelo e brina. Si tratta, nello specifico, di un importo complessivo pari a 11,1 mln di euro (395 euro/ha colpito), poco significativo per la mancanza di eventi severi e per la franchigia contrattuale PGRA 2023 fissata al 30%. I danni si osservano principalmente in Puglia, Campania, Calabria e Emilia-Romagna per lo più su mandorle, albicocche e altre drupacee (ciliegie e pesche). Per l'uva da vino, quasi del tutto non interessata quest'anno da eventi catastrofali, i pochi danni rilevati conducono a un indennizzo complessivo di oltre 5 mln di euro (968 euro/ha colpito), con situazioni di perdite più rilevanti in Lombardia, Abruzzo e Liguria.Il prospetto di bilancio tecnico del Fondo su tre anni (2020-2022) evidenzia, basandosi ancora sulle condizioni contrattuali previste dal PGRA 2023, residui attivi per 267 mln di euro nel 2020, per 276 mln nel 2021 e per 314 mln nel 2022. In nessuno dei tre anni considerati il Fondo eroga indennizzi per un importo superiore alla provvista annuale al netto del residuo dell'annualità precedente. Gli indennizzi erogati nelle annualità 2021 e 2022 sono sostanzialmente equiparabili, con la differenza che nel 2021 ha prevalso il gelo, seppure a fronte di indennizzi di rilievo erogati per l'evento siccità, mentre nel 2022 gli indennizzi sono nettamente sbilanciati sulla siccità.

4. Considerazioni e proposte operative

Si riportano, in conclusione, alcune considerazioni di dettaglio emerse dall'attività di sperimentazione.

- *Per il monitoraggio degli eventi,* gli esiti sperimentali sugli indicatori da utilizzare mostrano una sostanziale conferma della prassi in uso nel sistema assicurativo nel caso dell'evento gelo-brina (temperatura < 0°C), mentre suggeriscono per la siccità il passaggio all'indicatore più evoluto dello SPEI-3mesi così come per l'alluvione tramite l'uso combinato di informazioni derivanti da immagini satellitari e da modellistica idrologica-idraulica: per il futuro si propone di affinare ulteriormente gli indicatori, a partire dall'abbinamento nel caso della siccità anche del gradiente di umidità del suolo.
- *Per le perizie areali,* la sperimentazione ha messo in luce l'importanza di definire un campione rappresentativo di aziende da periziare, da articolare in funzione della maggiore o minore presenza di perizie assicurative e possibilmente in funzione di gruppi di colture; altro fattore importante consiste, inoltre, nella tempestività delle perizie rispetto al momento di accadimento del sinistro e, successivamente, rispetto al momento del raccolto: a tal fine si suggerisce la creazione di un sistema di monitoraggio fenologico e meteoclimatico continuativo (indipendente dalle denunce di danno) su aziende "sentinella" scelte a campione per aree omogenee dislocate nell'intero *territorio nazionale*.
- *Per la stima dei danni,* i test sono stati condotti facendo ricorso ad aree omogenee quali le "regioni agrarie" per gelo-brina e siccità ed i "bacini idrografici" per l'alluvione: si ritiene opportuno affinare la metodologia, valutare nel tempo la rappresentatività delle regioni agrarie nonché calibrare le stime tramite opportuni algoritmi o processi di selezione di aree più limitate su scala locale/comunale per evitare un eccessivo appiattimento delle percentuali di indennizzo e il rischio di eccessive sovra o sotto stime rispetto alla realtà di campo.
- *La soglia di danno del 20%* applicata alle produzioni allegato 1 del PGRA potrebbe portare a effetti distorsivi quando sono "in gioco" più prodotti allegato 2 per il medesimo genere di coltura (es. Siccità Mais Mantova: nella regione agraria 1 il mais da granella sebbene con danno "0" sarebbe indennizzabile per effetto traino del mais da biomassa danneggiato per il 37%; nella regione agraria 7 situazione opposta): potrebbe essere valutata l'opportunità di utilizzare in tali particolari circostanze l'applicazione di una soglia binaria, verificando ai fini dell'indennizzo il superamento della soglia anche dei singoli prodotti allegato 2 appartenenti al corrispondente genere di coltura allegato 1.
- *La franchigia al 20% per i seminativi, l'olivo da olio e gli agrumi* appare opportuna trattandosi di colture più resilienti e mediamente meno vulnerabili di altre (es. fruttiferi) e, in caso di danni, soggette a perdite relativamente più limitate (salvo alluvione).
- *La franchigia al 30% per le colture ortofrutticole e l'uva da vino* è motivata dalla maggiore probabilità di danno conseguente alla più spiccata vulnerabilità (es. nei test illustrati in precedenza, la soglia per i fruttiferi è scattata in media nel 50% dei casi contro circa il 20% dei casi per i seminativi e olive da olio): potrebbe essere valutata in futuro la possibilità, per le colture ortofrutticole e l'uva da vino, di alzare ulteriormente la

franchigia di intervento del Fondo (in secondo rischio) e coprire la fascia di primo rischio tramite le polizze assicurative. Tale approccio consentirebbe una migliore complementarità tra i due strumenti di gestione del rischio, superando anche gli eventuali vuoti di indennizzo dovuti ai diversi valori coperti dal Fondo e dalle compagnie.

- *Contrattualistica*. Nella definizione delle regole di intervento del Fondo, dopo il primo anno di funzionamento, sarà opportuna una riflessione che, sulla base delle evidenze empiriche, possa considerare l'eventuale opportunità di un passaggio a schemi contrattuali più idonei a contrastare i danni catastrofali di intensità severa, tarati diversamente a seconda degli eventi gelo e brina e siccità, tenuto conto anche dell'esigenza di limitare l'esposizione finanziaria del Fondo, di favorire la massima integrazione con il sistema assicurativo, di incentivare la diffusione delle polizze agevolate contro i rischi meteo-climatici, di superare le asimmetrie territoriali e settoriali e di invertire la tendenza all'aumento delle tariffe assicurative.
- *L'erogazione degli indennizzi* del Fondo sembrerebbe in generale, sulla base delle prime risultanze illustrate, abbastanza selettiva (ad esempio nel caso dell'uva da vino a Chieti circoscritti alla regione agraria "Colline litoranee di Vasto") e quindi tale da attivare potenziali processi di mutualità "locale" fra regioni agrarie e colture delle stesse province o quanto meno a livello regionale. Inoltre, la distribuzione a livello di macroaree territoriali appare abbastanza equilibrata tra Nord e resto d'Italia, come evidenziato nel paragrafo sull'equilibrio finanziario del Fondo.
- *Ampliamento della platea* delle aziende agricole coperte dal Fondo: per le aziende agricole non beneficiarie di pagamenti diretti, il PSP 2023-2027 prevede nuovi interventi nel quadro dei pagamenti diretti fra i quali si segnalano, a titolo di esempio, "PD 05 - ES 2 - Eco - schema 2 Inerbimento delle colture arboree" oppure gli ecoschemi "PD 05 - ES 3 - Eco - schema 3 Salvaguardia olivi di particolare valore paesaggistico" o "PD 05 - ES 4 - Eco - schema 4 Sistemi foraggeri estensivi con avvicendamento" che possono aprire una "finestra" di accesso ai pagamenti diretti (e quindi anche di partecipazione al Fondo AgriCat) per aziende con terreni/colture eventualmente ad oggi non beneficiarie degli aiuti disaccoppiati o di altri interventi diretti.
- Si reputa strategico investire a livello istituzionale sulla comunicazione rivolta a tutti gli stakeholders, istituzionali e non, nonché sulla formazione dei tecnici (CAA, Organismi di difesa, ANIA, Broker) e degli esperti professionisti, in particolare i periti che dovranno operare già dai primi mesi del 2023 nel monitoraggio e nella rilevazione degli eventuali danni catastrofali.

Si ritiene, infine, di enfatizzare l'opportunità di definire un quadro istituzionale di riferimento in materia di monitoraggio, gestione e indennizzo dei danni causati degli eventi catastrofali, armonizzando gli strumenti e le competenze fra i vari attori in gioco, a partire dalla Protezione civile (sottoscrivendo la Convezione MASAF-Dpc) e Regioni e PPAA nonché Italiameteo ed enti meteo e di ricerca collegati (allo scopo di certificare i dati agrometeo utilizzati).

Riferimenti bibliografici

- Agnew, C.T. (2000), *Using the SPI to identify drought*, Drought Network News (1994-2001) 12(1): 1-12.

- Beguería, S., Vicente-Serrano, S. M., Reig, F., & Latorre, B. (2014), *Standardized precipitation evapotranspiration index (SPEI) revisited: parameter fitting, evapotranspiration models, tools, datasets and drought monitoring*, International journal of climatology, 34(10), 3001-3023.

- Bocchino F. (2022), *Monitoring of water reservoir through Google Earth Engine: application to Sentinel and Landsat imagery*, Relatore prof. Mattia Crespi, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Anno 2021-2022.

- Cammalleri, C., Micale, F., Vogt, J. (2016), *A novel soil moisture-based drought severity index (DSI) combining water deficit magnitude and frequency*, Hydrological processes 30(2): 289-301.

- Ismea (2023), *Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico nazionale AgriCAT: Nota di monitoraggio del IV trimestre 2022*, Ismea, Roma.

- Ismea (2023), *Scheda Report Sperimentazione 2022: Ravenna – Albicocche*, Ismea, Roma.

- Ismea (2022), *Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico nazionale AgriCAT: Nota di monitoraggio del III trimestre 2022*, Ismea, Roma.

- Ismea (2022), *Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico nazionale AgriCAT: Nota di monitoraggio del II trimestre 2022*, Ismea, Roma.

- Ismea (2022), *Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico nazionale AgriCAT: Nota di monitoraggio del I trimestre 2022*, Ismea, Roma.

- Leeper, R.D., Bilotta, R., Petersen, B., Stiles, C.J., Heim, H., Fuchs, B., Prat, O.P., Palecki, M., Ansari, S., (2022), *Characterizing U.S. drought over the past 20 years using the U.S. drought monitor*, Int. J. Climatol, 42(12), 6616-6630.

- Sheffield, J., Wood, E.F. (2007), *Characteristics of global and regional drought, 1950–2000: Analysis of soil moisture data from off-line simulation of the terrestrial hydrologic cycle*, J. Geophys. Res. Atmos. 112(D17).

- Vicente-Serrano, S. M., Beguería, S., & López-Moreno, J. I. (2010), *A Multiscalar Drought Index Sensitive to Global Warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index*, Journal of Climate, 23(7), 1696-1718.

Riferimenti normativi

- DM Mipaaf del 31.03.2022, n. 148418, *Piano di gestione dei rischi in agricoltura 2022*.
- Decreto legislativo 29 marzo 2004 n. 102 e s.m.i., *Interventi finanziari a sostegno delle imprese agricole*.
- Regolamento (UE) n. 2021/2115 del Parlamento europeo e del Consiglio del 2 dicembre 2021 sui Piani strategici della PAC.
- Legge n. 865/1971e s.m.i., *Programmi e coordinamento dell'edilizia residenziale pubblica*.

Allegato 1 – Schede report per prodotti e province test - Sperimentazione PGRA 2022

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

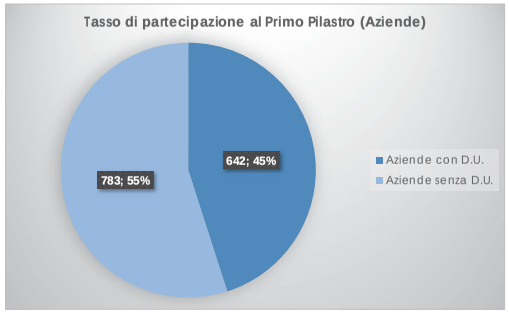
SCHEDA REPORT

PRODOTTO: ACTINIDIA
PROVINCIA: LATINA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

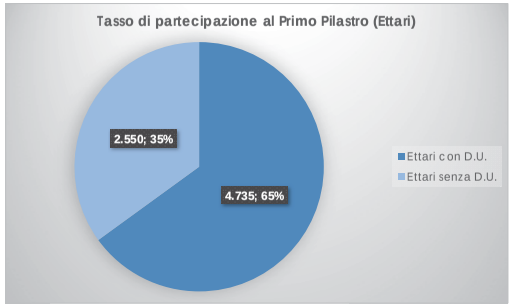
Produzione di actinidia nella provincia di Latina: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. AZIENDE	SUPERFICIE (HA)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	3	5,0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	151	639,7
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	3	5,1
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	2	5,3
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	1.255	6.609,8
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	11	19,4
TOTALE	1.425	7.284



Produzione di mele nella provincia di actinidia: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	2	3,6	9.202	920
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	84	406,8	192.437	19.244
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	2	3,5	2.599	260
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	1	3,2	1.536	154
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	548	4.304,7	1.022.798	102.280
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	5	12,8	5.638	564
TOTALE	642	4.734,5	1.234.210	122.501



SEZIONE 2 - ANALISI METEOCLIMATICA: UN FOCUS SUGLI EVENTI CAT NELLA PROVINCIA

GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-ottobre) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo

- le tabelle relative ai mesi di maggio-ottobre non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Maenza	25
Sezze	24
Lenola	21
Norma	21
Roccagorga	21
Cori	20
Spigno Saturnia	20
Campodimele	19
Castelforte	19
Prossedi	16
Bassiano	15
Santi Cosma e Damiano	14
Itri	13
Pontinia	12
Cisterna di Latina	11
Latina	11
Sermoneta	11
Sabaudia	10
Formia	9
Roccasecca dei Volsci	9

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Maenza	21
Norma	19
Cori	18
Sezze	16
Campodimele	14
Spigno Saturnia	14
Castelforte	13
Roccagorga	13
Lenola	12
Formia	11
Pontinia	11
Santi Cosma e Damiano	10
Itri	9
Prossedi	9
Roccasecca dei Volsci	8
Bassiano	7
Latina	7
Sabaudia	7
San Felice Circeo	7
Monte San Biagio	6

Marzo

Comune	Giorni gelo
Maenza	22
Norma	22
Castelforte	18
Cori	18
Sezze	18
Spigno Saturnia	18
Roccagorga	17
Bassiano	16
Campodimele	16
Lenola	16
Santi Cosma e Damiano	15
Sermoneta	14
Formia	13
Itri	13
Prossedi	13
Rocca Massima	13
Pontinia	12
Latina	11
Roccasecca dei Volsci	11
Monte San Biagio	10

Aprile

Comune	Giorni gelo
Maenza	12
Spigno Saturnia	8
Norma	7
Roccagorga	6
Sezze	6
Castelforte	4
Cori	4
Bassiano	3
Campodimele	3
Formia	3
Itri	3
Lenola	3
Santi Cosma e Damiano	3
Monte San Biagio	2
Prossedi	2
Rocca Massima	2
Roccasecca dei Volsci	2
Sonnino	2
Aprilia	1
Fondi	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Maenza	-5,3
Norma	-4,8
Cori	-4,2
Spigno Saturnia	-4,1
Lenola	-3,9
Sezze	-3,9
Castelforte	-3,8
Pontinia	-3,8
Campodimele	-3,3
Roccagorga	-3,3
Bassiano	-3,1
Cisterna di Latina	-2,8
Fondi	-2,8
Prossedi	-2,7
Santi Cosma e Damiano	-2,7
Latina	-2,6
Itri	-2,4
Monte San Biagio	-2,4
Sermoneta	-2,4
Formia	-2,2

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Norma	-5,6
Cori	-5,1
Maenza	-5,1
Spigno Saturnia	-4,5
Castelforte	-4,0
Pontinia	-3,8
Sezze	-3,7
Santi Cosma e Damiano	-3,6
Lenola	-3,5
Campodimele	-3,1
Formia	-2,9
Itri	-2,9
Roccagorga	-2,8
Bassiano	-2,4
Fondi	-2,4
Sabaudia	-1,9
Minturno	-1,8
Monte San Biagio	-1,5
Priverno	-1,5
San Felice Circeo	-1,5

Marzo

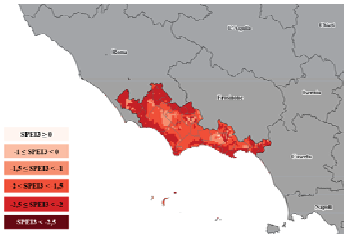
Comune	Temperatura minima
Maenza	-7,1
Norma	-6,4
Cori	-6,2
Campodimele	-5,4
Sezze	-5,2
Spigno Saturnia	-5,1
Roccagorga	-4,7
Itri	-4,4
Pontinia	-4,4
Castelforte	-4,2
Lenola	-4,1
Bassiano	-3,7
Formia	-3,6
Santi Cosma e Damiano	-3,3
Sermoneta	-3,2
Latina	-3,0
Prossedi	-3,0
Sabaudia	-2,9
Cisterna di Latina	-2,8
Rocca Massima	-2,8

Aprile

Comune	Temperatura minima
Maenza	-5,7
Norma	-5,6
Cori	-5,1
Sezze	-4,6
Itri	-4,3
Spigno Saturnia	-4,3
Formia	-4
Roccagorga	-3,9
Lenola	-3,5
Campodimele	-3,3
Castelforte	-3,1
Bassiano	-2,8
Santi Cosma e Damiano	-2,7
Monte San Biagio	-1,9
Prossedi	-1,7
Roccasecca dei Volsci	-1,5
Sermoneta	-1,2
Rocca Massima	-0,9
Sonnino	-0,8
Pontinia	-0,4

SICCITÀ*

Fig. 1 - Evento "Siccità" del secondo trimestre del 2022



Valori dell'Indice SPEI-3mesi, 3 decade giugno 2022

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

- i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi

- il periodo di analisi è stato gennaio-agosto ma la tabella relativa al mese di gennaio non è stata inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)

- in rosso i comuni con siccità prolungata nei mesi estivi, in blu quelli con siccità nei mesi invernali

Gennaio

Comune	SPEI-3mesi
Ponza	-1,63

Febbraio

Comune	SPEI-3mesi
Ponza	-2,23

Marzo

Comune	SPEI-3mesi
Ponza	-2,6
San Felice Circeo	-2,17
Sabaudia	-2,04
Latina	-1,97
Maenza	-1,96
Terracina	-1,94
Sermoneta	-1,93
Pontinia	-1,89
Sonnino	-1,88
Formia	-1,86
Gaeta	-1,85
Norma	-1,83
Priverno	-1,82
Bassiano	-1,81
Roccagorga	-1,80
Sezze	-1,79
Prossedi	-1,78
Itri	-1,77
Aprilia	-1,75
Castelforte	-1,75

Aprile

Comune	SPEI-3mesi
Maenza	-2,57
Priverno	-2,21
Roccagorga	-2,2
Sabaudia	-2,2
Pontinia	-2,18
Sonnino	-2,18
Sezze	-2,13
San Felice Circeo	-2,12
Latina	-2,11
Prossedi	-2,11
Sermoneta	-2,08
Aprilia	-2,06
Rocca Massima	-2,06
Terracina	-2,06
Roccasecca dei Volsci	-2,03
Norma	-2,00
Bassiano	-1,98
Formia	-1,97
Castelforte	-1,92
Cori	-1,92

Maggio

Comune	SPEI-3mesi
Castelforte	-2,59
Gaeta	-2,58
Maenza	-2,54
Aprilia	-2,44
Santi Cosma e Damiano	-2,36
Sperlonga	-2,35
Roccagorga	-2,33
San Felice Circeo	-2,31
Minturno	-2,29
Sabaudia	-2,27
Latina	-2,24
Spigno Saturnia	-2,23
Norma	-2,20
Sonnino	-2,16
Formia	-2,13
Itri	-2,13
Terracina	-2,11
Pontinia	-2,10
Monte San Biagio	-2,09
Lenola	-2,08

Giugno

Comune	SPEI-3mesi
Aprilia	-3,37
Gaeta	-3,36
Maenza	-3,12
Roccagorga	-2,93
Sperlonga	-2,91
Castelforte	-2,84
Norma	-2,79
Rocca Massima	-2,77
Cori	-2,69
Santi Cosma e Damiano	-2,68
San Felice Circeo	-2,57
Cisterna di Latina	-2,55
Sabaudia	-2,54
Spigno Saturnia	-2,54
Minturno	-2,52
Latina	-2,50
Bassiano	-2,49
Terracina	-2,39
Itri	-2,35
Pontinia	-2,33

Luglio

Comune	SPEI-3mesi
Gaeta	-4,02
Sperlonga	-3,76
Aprilia	-3,62
Maenza	-3,52
Roccagorga	-3,34
Norma	-3,25
Cisterna di Latina	-3,00
Castelforte	-2,99
Cori	-2,97
Santi Cosma e Damiano	-2,97
Bassiano	-2,92
San Felice Circeo	-2,86
Rocca Massima	-2,84
Latina	-2,82
Terracina	-2,79
Sabaudia	-2,78
Minturno	-2,71
Spigno Saturnia	-2,64
Itri	-2,59
Pontinia	-2,58

Agosto

Comune	SPEI-3mesi
Gaeta	-3,02
Sperlonga	-2,9
Aprilia	-2,49
Santi Cosma e Damiano	-2,45
Castelforte	-2,2
Minturno	-2,18
Cisterna di Latina	-2,09
Norma	-2,05
San Felice Circeo	-2,04
Maenza	-1,99
Spigno Saturnia	-1,99
Latina	-1,92
Sabaudia	-1,92
Cori	-1,89
Itri	-1,72
Terracina	-1,71
Ponza	-1,61
Monte San Biagio	-1,56
Roccagorga	-1,55
Rocca Massima	-1,53

per una migliore leggibilità dei dati relativi al monitoraggio meteoclimatico, per ciascuna mensilità si riportano in tabella solo i primi venti comuni interessati dal superamento dei valori soglia per gli eventi gelo e siccità

Polizze CAT

ACTINIDIA

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Roccagorga	2	2	2,2	83.910
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	2	2	2,2	83.910
Cori	18	23	75,0	2.749.370
Sermoneta	20	23	70,5	1.780.604
Sezze	4	8	140,4	2.157.994
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	41	54	285,9	6.687.968
Aprilia	49	62	302,5	7.403.312
Cisterna di Latina	88	111	751,5	18.340.715
Latina	62	88	485,7	11.481.897
Pontinia	1	1	2,8	70.000
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	187	262	1.542,5	37.295.923
Totale provincia di Latina	**227**	**318**	**1.830,6**	**44.067.801**

Polizze altri rischi

ACTINIDIA

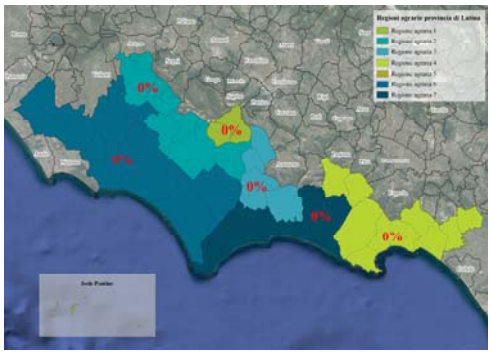
Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Cori	8	19	67,4	1.427.847
Sermoneta	11	28	108,2	1.778.650
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	19	47	175,7	3.206.497
Aprilia	25	35	331,6	6.151.930
Cisterna di Latina	61	80	413,1	7.636.833
Latina	20	34	127,9	2.735.925
Sabaudia	1	3	24,5	519.000
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	104	152	897,2	17.043.688
Fondi	1	1	2,4	20.160
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	1	1	2,4	20.160
Totale provincia di Latina	**121**	**200**	**1.075,2**	**20.270.345**

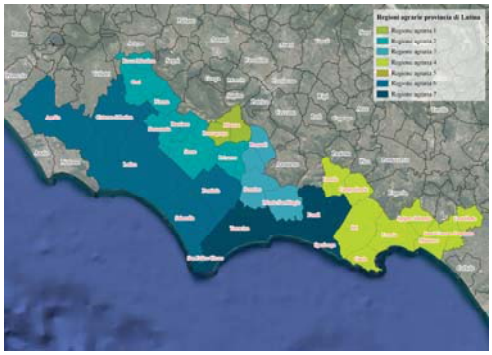
	Actinidia			
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	**1**	**0**	**0**	**0**
ASS	1	0	0	0
FON	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	**6**	**0**	**0**	**0**
ASS	4	0	0	0
FON	2	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	**0**	**0**	**0**	**0**
ASS	0	0	0	0
FON	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	**0**	**0**	**0**	**0**
ASS	0	0	0	0
FON	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	**76**	**0**	**0**	**0**
ASS	58	5	5	0
FON	18	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	**0**	**0**	**0**	**0**
ASS	0	0	0	0
FON	0	0	0	0
totale complessivo	**83**	**0**	**0**	**0**

	Danno d'area ponderato
REGIONI AGRARIE	Actinidia
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	0%
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	0%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	0%
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	0%
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	0%
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	0%

Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Actinidia





SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice actinidia	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	83.910	38.802	13.301	5,0	2,2	15%	10%	30%	30%	8.056	36.397	36.397
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	6.687.968	23.391	13.301	639,7	285,9	15%	10%	30%	30%	1.041.039	3.418.129	3.418.129
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	0	-	13.301	5,1	0	15%	10%	30%	30%	6.733	20.198	20.198
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	0	-	13.301	5,3	0	15%	10%	30%	30%	6.986	20.958	20.958
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	37.295.923	24.179	13.301	6.609,8	1.542,5	15%	10%	30%	30%	9.817.590	31.409.044	31.409.044
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	0	-	13.301	19,4	0	15%	10%	30%	30%	25.829	77.488	77.488
TOTALE	44.067.801	24.073	13.301	0,0	1.830,6					10.906.233	34.982.214	34.982.214

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023, 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 40% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
	Actinidia	Actinidia	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	0	0	0
TOTALE	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
	Actinidia	Actinidia	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	0	0	0
TOTALE	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
	Actinidia	Actinidia	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna sud-occidentale dei Lepini	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline dei Lepini	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline meridionali degli Ausoni	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline litoranee di Gaeta	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura di Latina	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Terracina e Fondi	0	0	0
TOTALE	0	0	0

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	INDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
ACTINIDIA	CUAA 1	8.316	1.386	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 2	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 3	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 4	1.906	1.040	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 5	38.023	10.303	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 6	3.536	884	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 7	53.869	10.903	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 8	22.050	3.150	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 9	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 10	12.300	2.050	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 11	3.881	809	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 12	23.853	3.976	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 13	571	199	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 14	3.927	462	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 15	6.160	1.155	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 16	5.852	1.232	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 17	20.944	11.704	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 18	4.320	720	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 19	28.545	11.807	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 20	31.790	10.115	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 21	6.277	1.793	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 22	14.969	936	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 23	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 24	9.175	3.031	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 25	10.511	3.003	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 26	33.600	13.090	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 27	5.544	1.386	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 28	9.459	2.183	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 29	10.728	1.788	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 30	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 31	3.828	225	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 32	27.249	14.151	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 33	27.720	13.860	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 34	1.560	260	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 35	1.767	208	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 36	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 37	4.712	2.633	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 38	30.845	11.567	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 39	14.679	4.194	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 40	8.800	2.800	0	0	0	NO	NO	NO
ACTINIDIA	CUAA 41	5.176	863	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: ALBICOCCHE
PROVINCIA: RAVENNA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di albicocche nella provincia di Ravenna: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

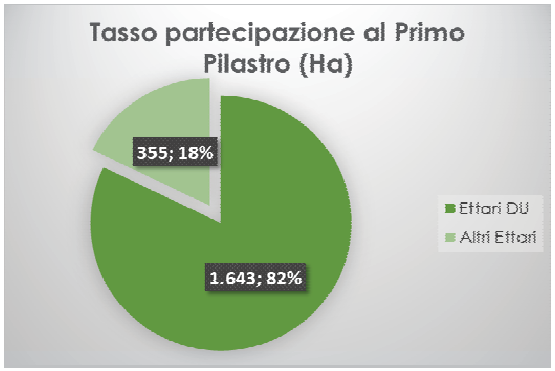
Regioni agrarie	Albicocche Precoci		Albicocche		TOTALE ALBICOCCHE	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	55	107	107	343	162	450
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	81	66	155	213	236	279
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	32	18	62	58	94	76
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	159	283	306	910	465	1.193
TOTALE	**328**	**475**	**629**	**1.523**	**957**	**1.998**

Aziende e superfici per varietà di albicocche, 2022

Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Albicocche precoci	328	476
Albicocche	629	1.523
TOTALE	**957**	**1.998**

Produzione di albicocche nella provincia di Ravenna: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	120	366	374.953	37.495
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	198	228	544.027	54.403
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	76	57	122.306	12.231
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	369	992	969.202	96.920
TOTALE	**763**	**1.643**	**2.010.488**	**201.049**



Produzione di albicocche nella provincia di Ravenna: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Albicocche precoci	261	390	688.206	68.821
Albicocche	502	1.253	1.322.282	132.228
TOTALE	**763**	**1.643**	**2.010.488**	**201.049**

GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-maggio) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo*

***le tabelle relative ai mesi di aprile e maggio non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

Gennaio	
Comune	**Giorni gelo**
Bagnara di Romagna	23
Castel Bolognese	23
Faenza	23
Solarolo	23
Alfonsine	22
Cotignola	22
Massa Lombarda	22
Russi	22
Bagnacavallo	21
Cervia	21
Conselice	21
Ravenna	21
Sant'Agata sul Santerno	21
Fusignano	20
Lugo	20
Riolo Terme	16
Brisighella	10
Casola Valsenio	9

Febbraio	
Comune	**Giomi gelo**
Alfonsine	15
Massa Lombarda	15
Conselice	14
Fusignano	14
Lugo	14
Ravenna	14
Russi	14
Bagnacavallo	13
Cervia	13
Bagnara di Romagna	12
Sant'Agata sul Santerno	12
Cotignola	11
Solarolo	11
Castel Bolognese	9
Faenza	7
Riolo Terme	3

Marzo	
Comune	**Giorni gelo**
Alfonsine	17
Fusignano	16
Lugo	16
Massa Lombarda	16
Russi	15
Sant'Agata sul Santerno	15
Bagnacavallo	14
Bagnara di Romagna	14
Conselice	14
Cotignola	14
Solarolo	14
Castel Bolognese	13
Cervia	13
Faenza	13
Ravenna	13
Riolo Terme	10
Brisighella	7
Casola Valsenio	7

Whp shudwdnp lqp hdqdqdwrqh ,dnhuqr xqhqp hvh

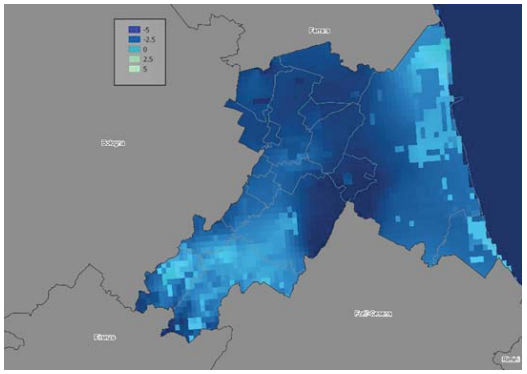
-Lqhqp xqkrqrqhdwlfdqhqhdqhqp shudwdqh lqqdqdqhqhdqhqp hvh

Gennaio	
Comune	**Temperatura minima**
Russi	-5,7
Massa Lombarda	-4,9
Bagnacavallo	-4,8
Cotignola	-4,7
Sant'Agata sul Santerno	-4,7
Bagnara di Romagna	-4,6
Ravenna	-4,6
Fusignano	-4,2
Lugo	-4,2
Conselice	-4
Cervia	-3,9
Faenza	-3,9
Alfonsine	-3,7
Castel Bolognese	-3,6
Solarolo	-3,6
Riolo Terme	-3,5
Casola Valsenio	-2,6
Brisighella	-1,7

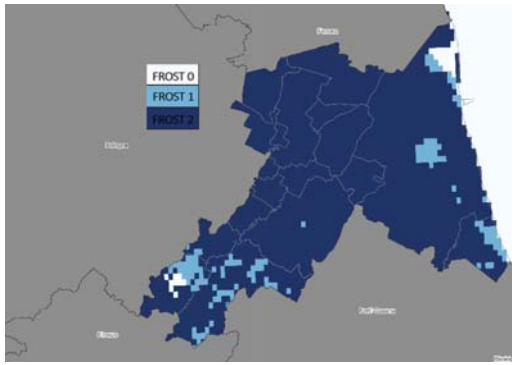
Febbraio	
Comune	**Temperatura minima**
Alfonsine	-3,2
Russi	-3,2
Conselice	-3,1
Cotignola	-3,1
Massa Lombarda	-2,9
Sant'Agata sul Santerno	-2,8
Bagnacavallo	-2,6
Castel Bolognese	-2,6
Ravenna	-2,6
Fusignano	-2,5
Lugo	-2,5
Solarolo	-2,5
Bagnara di Romagna	-2,4
Faenza	-2,3
Cervia	-2,2
Riolo Terme	-1,5

Marzo	
Comune	**Temperatura minima**
Sant'Agata sul Santerno	-5,4
Russi	-4,9
Massa Lombarda	-4,7
Fusignano	-4,5
Alfonsine	-4,3
Bagnacavallo	-4,3
Conselice	-4,2
Lugo	-4,2
Bagnara di Romagna	-4
Cotignola	-3,6
Faenza	-3,5
Solarolo	-3,5
Ravenna	-3,4
Castel Bolognese	-3,1
Cervia	-3
Riolo Terme	-2,4
Brisighella	-1,4
Casola Valsenio	-1,4

Fig. 1 - Evento "Gelo o Brina" del 13 Marzo 2022



Temperature minime giornaliere registrate nella provincia



Valori dell'indicatore gelo registrati nella provincia (FROST 0: Tmin >1°C, FROST 1: 0 < Tmin ≤ 1°C, FROST 2: Tmin ≤ 0°C)

SICCITÀ

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

**i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-maggio, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-marzo e maggio non sono state inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

Aprile	
Comune	**SPEI-3mesi**
Bagnara di Romagna	-1,79
Fusignano	-1,79
Massa Lombarda	-1,79
Solarolo	-1,78
Sant'Agata sul Santerno	-1,74
Bagnacavallo	-1,73
Conselice	-1,73
Lugo	-1,73
Russi	-1,72
Cotignola	-1,7
Alfonsine	-1,68
Faenza	-1,64
Castel Bolognese	-1,58
Ravenna	-1,55

Polizze CAT

ALBICOCCHE PRECOCI

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Brisighella	6	8	22	449.077
Casola Valsenio	4	7	7	92.880
Totale regione agraria Colline del Senio e del Lamone	10	15	29	541.957
Bagnacavallo	9	9	11	150.520
Conselice	1	1	1	13.333
Fusignano	1	2	1	12.000
Lugo	4	4	1	24.960
Totale regione agraria Pianura del Senio e del Lamone	15	16	13	200.813
Ravenna	2	4	2	13.346
Totale regione agraria Pianura di Ravenna	2	4	2	13.346
Castel Bolognese	1	2	1	15.120
Faenza	7	11	19	496.800
Totale regione agraria Pianura del Lamone	8	13	20	511.920
Totale provincia di Ravenna	35	48	64	1.268.036

ALBICOCCHE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Brisighella	8	10	42	1.109.940
Casola Valsenio	7	11	20	314.700
Totale regione agraria Colline del Senio e del Lamone	15	21	62	1.424.640
Bagnacavallo	14	16	15	210.635
Conselice	1	1	1	21.460
Fusignano	1	2	4	40.040
Lugo	8	9	8	187.891
Massa Lombarda	3	5	18	451.520
Totale regione agraria Pianura del Senio e del Santerno	27	33	46	911.546
Ravenna	5	8	16	148.056
Totale regione agraria Pianura di Ravenna	5	8	16	148.056
Castel Bolognese	3	6	27	513.470
Cotignola	2	2	3	69.905
Faenza	19	28	96	2.487.459
Russi	1	1	1	13.860
Totale regione agraria Pianura del Lamone	24	37	126	3.084.694
Totale provincia di Ravenna	70	99	250	5.568.936

Polizze altri rischi

ALBICOCCHE PRECOCI

Comune	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Brisighella	21	26	53	487.083
Casola Valsenio	4	5	4	27.940
Riolo Terme	13	21	41	304.072
Totale regione agraria Colline del Senio e del Lamone	38	52	98	819.095
Alfonsine	1	2	2	28.800
Bagnacavallo	13	17	10	114.775
Conselice	1	1	0	1.340
Fusignano	1	1	1	4.200
Lugo	9	10	4	63.918
Massa Lombarda	3	3	3	64.520
Sant'Agata sul Santerno	2	3	2	17.554
Totale regione agraria Pianura del Senio e del Santerno	30	37	21	295.107
Ravenna	6	8	4	52.535
Totale regione agraria Pianura di Ravenna	6	8	4	52.535
Castel Bolognese	9	13	22	340.890
Cotignola	1	1	0	2.520
Faenza	60	76	106	1.157.290
Russi	3	3	1	14.760
Solarolo	2	2	3	30.572
Totale regione agraria Pianura del Lamone	74	95	132	1.546.032
Totale provincia di Ravenna	143	192	255	2.712.769

ALBICOCCHE

Comune	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Brisighella	34	41	114	1.686.662
Casola Valsenio	7	8	18	227.776
Riolo Terme	15	23	45	462.947
Totale regione agraria Colline del Senio e del Lamone	56	72	178	2.377.385
Alfonsine	2	3	5	104.800
Bagnacavallo	20	24	22	211.575
Conselice	1	1	0	2.480
Fusignano	3	3	3	61.030
Lugo	19	23	32	561.258
Massa Lombarda	7	9	17	369.820
Sant'Agata sul Santerno	1	2	0	620
Totale regione agraria Pianura del Senio e del Santerno	52	65	80	1.311.583
Cervia	1	2	0	7.700
Ravenna	15	19	26	336.053
Totale regione agraria Pianura di Ravenna	16	21	27	343.753
Bagnara di Romagna	2	2	3	41.440
Castel Bolognese	26	34	72	1.609.700
Cotignola	6	8	10	137.240
Faenza	112	137	379	7.402.172
Russi	8	8	9	112.140
Solarolo	8	8	18	232.965
Totale regione agraria Pianura del Lamone	159	197	490	9.535.657
Totale provincia di Ravenna	273	355	774	13.568.378

	Albicocche precoci			Albicocche			Totale		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	19	14	12	47	16	15	66	30	27
ASS	10	8	8	24	10	10	34	18	18
FON	9	6	4	23	6	5	32	12	9
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	45	36	30	57	24	24	102	60	54
ASS	34	27	25	50	24	24	84	51	49
FON	11	9	5	7	0	0	18	9	5
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	7	5	3	10	5	5	17	10	8
ASS	7	5	3	10	5	5	17	10	8
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	20	11	10	72	17	11	92	28	21
ASS	14	9	9	58	17	11	72	26	20
FON	6	2	1	14	0	0	20	2	1
Totale complessivo	91	66	55	186	62	55	277	128	110

Albicocche precoci

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone		40
	BRISIGHELLA	35
	CASOLA VALSENI	68
	RIOLO TERME	25
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone		50
	BAGNACAVALLO	52
	CONSELICE	40
	LUGO	46
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna		26
	RAVENNA	26
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone		28
	CASTEL BOLOGN	52
	FAENZA	22
	SOLAROLO	40

Albicocche

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone		17
	BRISIGHELLA	15
	CASOLA VALSENIO	33
	RIOLO TERME	1
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone		25
	BAGNACAVALLO	27
	CONSELICE	27
	FUSIGNANO	60
	LUGO	23
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna		24
	RAVENNA	24
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone		7
	FAENZA	7

	Danno d'area ponderato	
REGIONI AGRARIE	Albicocche precoci	Albicocche
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	40%	17%
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	50%	25%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	26%	24%
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	28%	7%

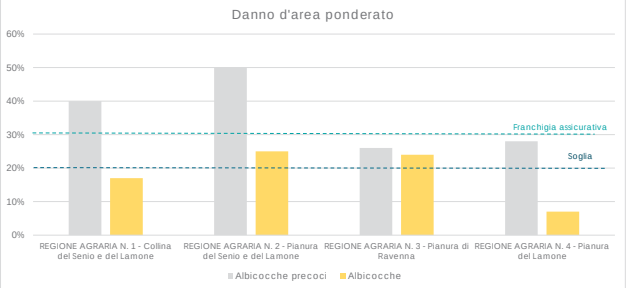
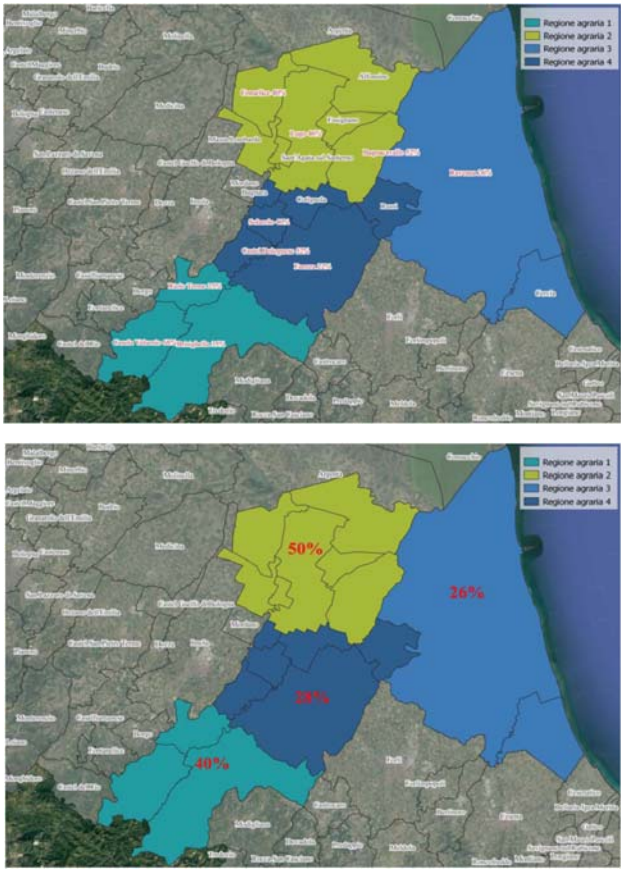
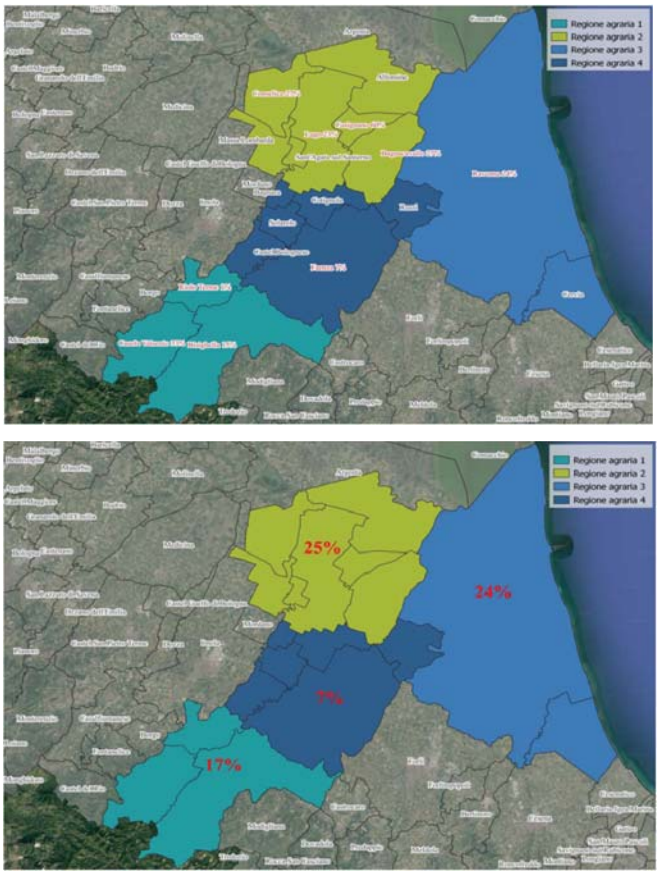


Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Albicocche precoci



Albicocche



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice albicocche	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicuarata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	1.966.597	21.526	8.686	450	91	15%	10%	20%	20%	430.934	1.017.123	1.017.123
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	1.112.359	18.713	8.686	279	59	15%	10%	20%	20%	267.934	603.447	603.447
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	161.402	9.254	8.686	76	17	15%	10%	20%	20%	73.526	133.883	133.883
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	3.596.614	24.641	8.686	1.193	146	15%	10%	20%	20%	1.099.613	2.538.213	2.538.213
TOTALE	6.836.972	21.760	8.686	1.998	314					1.872.008	4.292.667	4.292.667

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023 e 1° Rischio da Progetto; franchigia 50% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 45% (assicurati CAT) e 40% (non assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

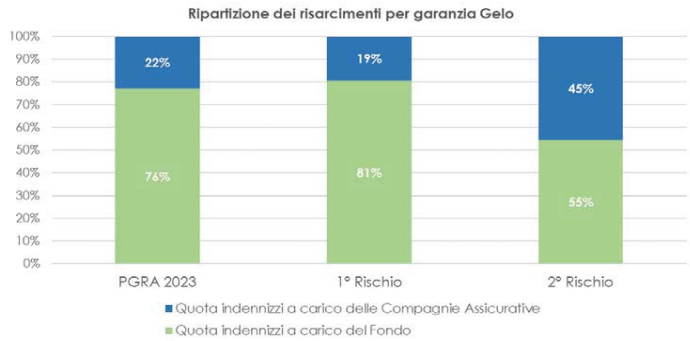
Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	67.724	0	67.724	4.025	2.914	6.939	74.662
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	45.812	0	45.812	41.028	70.534	111.563	157.375
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	240	2.620	2.860	2.860
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	6.431	21.676	28.107	28.107
TOTALE	113.535	0	113.535	51.724	97.745	149.469	263.004

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	67.724	0	67.724	8.064	5.074	13.138	80.862
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	91.624	0	91.624	20.920	9.026	29.946	121.569
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	411	1.232	1.643	1.643
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	8.903	25.588	34.492	34.492
TOTALE	159.347	0	159.347	38.298	40.920	79.218	238.565

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	0	0	0	4.872	1.326	6.198	6.198
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	0	0	0	16.287	6.718	23.005	23.005
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	411	0	411	411
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	3.274	906	4.180	4.180
TOTALE	0	0	0	24.843	8.950	33.794	33.794



EFFETTO COMBINATO POLIZZE - FONDO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	67.724	0	67.724	0	0	4.025	2.914	6.939	74.662
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	45.812	0	45.812	39.879	9.840	41.028	70.534	161.282	207.094
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	0	0	240	2.620	2.860	2.860
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	2.376	30.369	6.431	21.676	60.852	60.852
TOTALE	113.535	0	113.535	42.255	40.209	51.724	97.745	231.933	345.468

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	67.724	0	67.724	0	0	8.064	5.074	13.138	**80.862**
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	91.624	0	91.624	39.879	9.840	20.920	9.026	79.665	**171.289**
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	0	0	411	1.232	1.643	**1.643**
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	2.376	30.369	8.903	25.588	67.236	**67.236**
TOTALE	159.347	0	159.347	42.255	40.209	38.298	40.920	161.682	**321.029**

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	0	0	0	0	0	4.872	1.326	6.198	**6.198**
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	0	0	0	39.879	9.840	16.287	6.718	72.725	**72.725**
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	0	0	411	0	411	**411**
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	2.376	30.369	3.274	906	36.925	**36.925**
TOTALE	0	0	0	42.255	40.209	24.843	8.950	116.258	**116.258**

RISARCIMENTO MEDIO A ETTARO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	869	0	869	0	0	139	47	185	**1.054**
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	869	0	869	2.961	214	3.046	1.534	7.756	**8.624**
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	0	0	143	166	309	**309**
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	120	241	324	172	856	**856**
TOTALE	277	0	277	660	161	808	391	2.019	**2.296**

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	869	0	869	0	0	278	81	359	**1.228**
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	1.737	0	1.737	2.961	214	1.553	196	4.925	**6.662**
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	0	0	246	78	324	**324**
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	120	241	448	203	1.012	**1.012**
TOTALE	388	0	388	660	161	598	164	1.583	**1.971**

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Albicocche Precoci	Albicocche	Albicocche Precoci	Albicocche	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Collina del Senio e del Lamone	0	0	0	0	0	168	21	189	**189**
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura del Senio e del Lamone	0	0	0	2.961	214	1.209	146	4.531	**4.531**
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura di Ravenna	0	0	0	0	0	246	0	246	**246**
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura del Lamone	0	0	0	120	241	165	7	533	**533**
TOTALE	0	0	0	660	161	388	36	1.245	**1.245**

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
ALBICOCCHE	CUAA 1	51.872	37.292	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 2	35.550	10.215	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 3	7.258	0	1.591	2.854	123	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 4	18.036	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 5	1.209	0	417	372	279	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 6	5.544	0	906	1.848	924	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 7	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 8	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 9	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 10	12.809	8.929	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 11	5.521	1.835	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 12	4.620	0	1.066	1.540	770	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 13	6.938	0	657	1.982	1.982	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 14	6.013	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 15	92.167	57.332	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 16	620	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 17	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 18	2.976	744	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 19	6.423	1.500	911	1.488	1.488	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 20	3.157	2.387	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 21	4.928	0	2.620	1.232	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 22	129	97	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 23	6.642	2.214	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 24	16.016	1.488	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 25	56.197	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 26	88.495	8.586	2.843	4.961	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 27	23.408	6.688	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 28	45.910	14.110	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 29	23.490	15.390	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 30	35.096	12.096	8.972	8.531	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 31	12.960	3.600	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 32	1.386	0	275	462	231	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 33	20.925	8.775	1.778	8.100	675	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 34	4.950	0	564	1.980	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 35	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 36	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 37	72.765	49.665	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE	CUAA 38	14.634	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 39	13.860	0	2.085	4.872	2.689	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 40	15.960	0	1.939	3.192	4.751	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 41	2.602	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 42	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 43	11.405	5.940	2.383	2.376	4.346	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 44	2.747	1.407	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 45	3.405	1.500	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 46	268	134	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 47	4.221	0	376	1.206	348	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 48	3.000	0	419	1.200	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 49	9.924	1.842	1.243	492	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 50	1.437	0	240	411	76	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 51	8.917	4.518	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 52	20.982	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 53	11.167	2.376	2.383	4.039	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 54	1.957	0	0	0	0	NO	NO	NO
ALBICOCCHE PRECOCI	CUAA 55	7.140	0	768	1.680	990	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: ARANCE
PROVINCIA: CATANIA

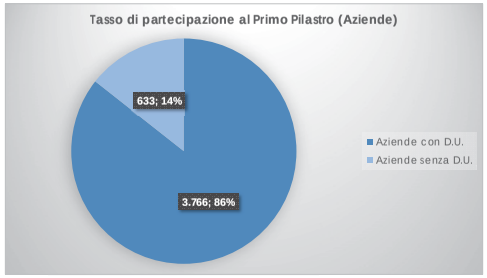
SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di arance nella provincia di Catania: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Arance		Arance precoci		TOTALE ARANCE	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	281	1.081,5	96	178,9	377	1.260,4
REGIONE AGRARIA N. 2 - VERSANTE LITORANEO DELL'ETNA	36	74,8	12	12,4	48	87,1
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	696	3.775,0	237	624,4	933	4.399,4
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	295	845,3	100	139,8	395	985,2
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	422	1.592,2	144	263,4	566	1.855,6
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	869	3.978,5	295	658,1	1.164	4.636,5
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	202	935,7	68	154,8	270	1.090,5
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	482	3.715,2	164	614,6	646	4.329,8
TOTALE	3.283	15.998	1.116	2.646	4.399	18.645

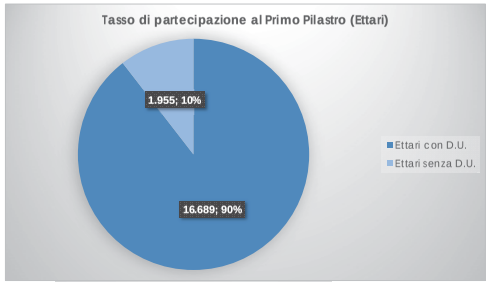
Aziende e superfici per varietà di arance, 2022

Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Arance	3.283	15.998
Arance precoci	1.116	2.646
TOTALE	4.399	18.645



Produzione di pesche nella provincia di Catania: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	309	1.154,5	791.290	79.129
REGIONE AGRARIA N. 2 - VERSANTE LITORANEO DELL'ETNA	39	78,3	138.555	13.856
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	784	3.864,3	1.970.879	197.088
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	353	898,3	988.601	98.860
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	475	1.610,4	1.087.138	108.714
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	1.015	4.126,7	1.844.268	184.427
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	239	1.050,9	676.127	67.613
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	552	3.905,9	2.681.334	268.133
TOTALE	3.766	16.689,3	10.178.192	1.017.819



Produzione di pesche nella provincia di Catania: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Arance	2.811	14.320	7.596.551	759.655
Arance precoci	955	2.368,8	2.581.641	258.164
TOTALE	3.766	16.689	10.178.192	1.017.819

GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-ottobre) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo

- le tabelle relative ai mesi di maggio-ottobre non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Randazzo	18
Maletto	16
Bronte	15
Castiglione di Sicilia	15
Adrano	14
Ragalna	14
Maniace	13
Zafferana Etnea	13
Linguaglossa	12
Milo	12
Nicolosi	10
Caltagirone	9
Licodia Eubea	9
Mazzarrone	9
Santa Maria di Licodia	9
Biancavilla	8
Vizzini	6
Grammichele	5
Belpasio	4
Mineo	4

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Randazzo	11
Castiglione di Sicilia	10
Maletto	10
Bronte	9
Adrano	8
Ragalna	7
Biancavilla	6
Maniace	6
Milo	6
Nicolosi	6
Linguaglossa	5
Santa Maria di Licodia	5
Zafferana Etnea	5
Caltagirone	4
Licodia Eubea	3
Mazzarrone	3
Belpasio	1
Grammichele	1
Motta Sant'Anastasia	1
Paterno	1

Marzo

Comune	Giorni gelo
Castiglione di Sicilia	20
Maletto	19
Randazzo	19
Bronte	18
Adrano	17
Linguaglossa	17
Milo	17
Zafferana Etnea	17
Maniace	16
Ragalna	16
Biancavilla	13
Nicolosi	13
Santa Maria di Licodia	13
Sant'Alfio	13
Mascali	11
Belpasio	8
Caltagirone	8
Licodia Eubea	8
Piedimonte Etneo	8
Mazzarrone	7

Aprile

Comune	Giorni gelo
Bronte	2
Maletto	2
Maniace	2
Randazzo	2
Adrano	1
Castiglione di Sicilia	1
Linguaglossa	1
Milo	1
Ragalna	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Randazzo	-5,7
Castiglione di Sicilia	-5,5
Milo	-4,6
Linguaglossa	-4,2
Ragalna	-4,2
Zafferana Etnea	-4,2
Bronte	-4,1
Maletto	-4,1
Nicolosi	-4,1
Mazzarrone	-4
Caltagirone	-3,9
Licodia Eubea	-3,9
Maniace	-3,8
Grammichele	-3,7
Santa Maria di Licodia	-3,7
Adrano	-3,5
Biancavilla	-3,5
Sant'Alfio	-3,4
Mascali	-3,2
Vizzini	-3,2
Mineo	-3,1

Febbraio

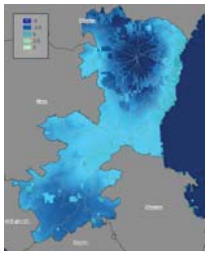
Comune	Temperatura minima
Randazzo	-2,8
Maletto	-2,7
Bronte	-2,2
Adrano	-2
Castiglione di Sicilia	-1,8
Mazzarrone	-1,6
Ragalna	-1,6
Linguaglossa	-1,5
Biancavilla	-1,3
Licodia Eubea	-1,3
Caltagirone	-1,1
Maniace	-1,1
Santa Maria di Licodia	-1,1
Milo	-0,9
Paterno	-0,9
Nicolosi	-0,7
Zafferana Etnea	-0,6
Belpasio	-0,5
Grammichele	-0,3
Motta Sant'Anastasia	0
Piedimonte Etneo	0

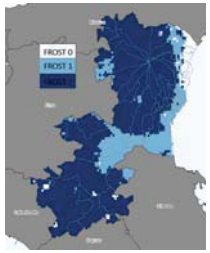
Marzo

Comune	Temperatura minima
Randazzo	-6,3
Maletto	-5,8
Castiglione di Sicilia	-5,5
Bronte	-5,3
Adrano	-4,6
Linguaglossa	-4,2
Maniace	-4,2
Ragalna	-4,2
Milo	-4
Nicolosi	-3,8
Biancavilla	-3,7
Santa Maria di Licodia	-3,7
Zafferana Etnea	-3,5
Mascali	-2,5
Sant'Alfio	-2,5
Mazzarrone	-2,4
Caltagirone	-2,3
Licodia Eubea	-2,3
Piedimonte Etneo	-2,2
Belpasio	-2,1
Grammichele	-2,1

Aprile

Comune	Temperatura minima
Bronte	-1,6
Maniace	-1,4
Castiglione di Sicilia	-1,1
Linguaglossa	-1
Maletto	-1
Randazzo	-0,9
Adrano	-0,7
Milo	-0,3
Ragalna	-0,3





SICCITÀ*

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

** i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-ottobre, ma le tabelle relative ai mesi di gennaio e maggio non sono state inserite poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

**in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-ottobre) figurano tra i più colpiti per la siccità*

Febbraio

Comune	SPEI-3mesi
Catania	-1,69
Mazzarrone	-1,69
Caltagirone	-1,67
Milo	-1,65
Licodia Eubea	-1,63
San Michele di Ganzaria	-1,62
Grammichele	-1,61
San Cono	-1,61
Sant'Alfio	-1,61
Zafferana Etnea	-1,59
Castel di Iudica	-1,57
Mirabella Imbaccari	-1,55
Misterbianco	-1,53
Nicolosi	-1,53
Scordia	-1,53
Ramacca	-1,51
Trecastagni	-1,51
Aci Castello	-1,5
Paterno	-1,5

Marzo

Comune	SPEI-3mesi
Caltagirone	-1,58
Grammichele	-1,72
Licodia Eubea	-1,72
Mazzarrone	-1,61
San Cono	-1,5
Vizzini	-1,5

Aprile

Comune	SPEI-3mesi
Grammichele	-1,79
Licodia Eubea	-1,63
Caltagirone	-1,61
San Cono	-1,6
San Michele di Ganzaria	-1,53
Mazzarrone	-1,51

Giugno

Comune	SPEI-3mesi
Grammichele	-1,96
Misterbianco	-1,95
Fiumefreddo di Sicilia	-1,91
Calatabiano	-1,75
Motta Sant'Anastasia	-1,75
Piedimonte Etneo	-1,72
Mascali	-1,69
Paterno	-1,67
Riposto	-1,66
Palagonia	-1,62
Caltagirone	-1,61
Linguaglossa	-1,57
Catania	-1,56
Aci Castello	-1,52

Luglio

Comune	SPEI-3mesi
Aci Castello	-2,68
Fiumefreddo di Sicilia	-2,58
Grammichele	-2,43
Calatabiano	-2,38
Misterbianco	-2,24
Aci Catena	-2,19
Riposto	-2,16
Mascali	-2,13
Catania	-2,11
Piedimonte Etneo	-2,08
Motta Sant'Anastasia	-2,01
Valverde	-1,99
Palagonia	-1,91
Paterno	-1,89
Caltagirone	-1,82
Acireale	-1,80
Giarre	-1,79
Sant'Alfio	-1,79
Militello in Val di Catania	-1,78
Linguaglossa	-1,72

Agosto

Comune	SPEI-3mesi
Fiumefreddo di Sicilia	-1,71
Calatabiano	-1,57
Piedimonte Etneo	-1,51
Mascali	-1,5

Settembre

Comune	SPEI-3mesi
Fiumefreddo di Sicilia	-1,76
Calatabiano	-1,7
Mascali	-1,62
Piedimonte Etneo	-1,61

Ottobre

Comune	SPEI-3mesi
Mascali	-1,69
Fiumefreddo di Sicilia	-1,67
Sant'Alfio	-1,63
Piedimonte Etneo	-1,62
Calatabiano	-1,59
Milo	-1,51
Riposto	-1,51

per una migliore leggibilità dei dati relativi al monitoraggio meteoclimatico, per ciascuna mensilità si riportano in tabella solo i primi venti comuni interessati dal superamento dei valori soglia per gli eventi gelo e siccità

SEZIONE 3 - L'ANALISI DEI DATI ASSICURATIVI

Polizze CAT

ARANCE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Palagonia	1	1	5,8	62.632
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	1	1	5,8	62.632
Mineo	2	2	42,3	341.005
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	2	2	42,3	341.005
Misterbianco	1	1	13,5	152.133
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	1	1	13,5	152.133
Totale provincia di Catania	**4**	**4**	**61,6**	**555.769**

ARANCE PRECOCI

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Mineo	1	1	8,8	35.000
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	1	1	8,8	35.000
Misterbianco	1	1	1,2	9.825
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	1	1	1,2	9.825
Totale provincia di Catania	**2**	**2**	**10,0**	**44.825**

Polizze altri rischi

ARANCE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Adrano	2	2	11,7	130.320
Biancavilla	2	2	10,9	37.262
Randazzo	1	1	4,3	12.201
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	5	5	26,9	179.783
Castel di Iudica	4	4	26,6	171.322
Palagonia	36	36	226,9	1.438.662
Ramacca	45	45	422,1	2.136.039
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	77	85	675,7	3.746.023
Caltagirone	16	16	106,8	594.658
Grammichele	13	13	86,9	387.251
San Michele di Ganzaria	1	1	2,0	52.871
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	27	30	195,7	1.034.780
Militello in Val di Catania	8	8	15,5	131.960
Mineo	58	58	453,8	2.663.161
Scordia	8	8	69,9	465.762
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	73	74	539,3	3260883
Belpasso	52	52	396,5	2.695.853
Paternò	90	90	715,2	4.390.922
Santa Maria di Licodia	5	5	30,3	151.287
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	129	147	1.141,9	7238062
Aci Catena	1	1	0,9	12.000
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	1	1	0,9	12.000
Catania	15	15	156,9	1.371.367
Misterbianco	10	10	89,6	524.021
Motta Sant'Anastasia	17	17	125,7	1.139.615
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	40	42	372,2	3.035.003
Totale provincia di Catania	**305**	**384**	**2.952,6**	**18.506.533**

ARANCE PRECOCI

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Adrano	1	1	3,2	23.200
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	1	1	3,2	23.200
Palagonia	8	8	37,4	141.925
Ramacca	4	4	42,7	264.709
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	12	12	80,1	406.634
Caltagirone	10	10	19,0	132.876
Grammichele	4	4	6,6	20.960
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	13	14	25,7	153.836
Militello in Val di Catania	2	2	6,5	32.139
Mineo	15	15	42,6	235.788
Scordia	4	4	19,6	67.388
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	21	21	68,7	335315
Belpasso	21	21	100,3	643.077
Paternò	17	17	59,5	291.473
Santa Maria di Licodia	1	1	3,4	10.500
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	38	39	163,1	945050
Catania	4	4	20,0	162.155
Misterbianco	4	4	24,0	82.848
Motta Sant'Anastasia	10	10	73,7	621.975
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	17	18	117,7	866.977
Totale provincia di Catania	**97**	**105**	**458,5**	**2.731.012**

SEZIONE 4 - LA RILEVAZIONE DEI DANNI: ESITI DELLE PERIZIE ASSICURATIVE E CAMPIONARIE

	Arance			Arance precoci			Totale		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno gelo sopra franchigia 30%
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	14	0	0	4	0	0	18	0	0
FON	14	0	0	4	0	0	18	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	10	0	0	1	0	0	11	0	0
FON	10	0	0	1	0	0	11	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	16	0	0	2	0	0	18	0	0
FON	16	0	0	2	0	0	18	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	22	0	0	5	0	0	27	0	0
FON	22	0	0	5	0	0	27	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	24	0	0	15	0	0	39	0	0
FON	24	0	0	15	0	0	39	0	0
Totale complessivo	86	0	0	27	0	0	113	0	0

Arance

REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA		0%
	PALAGONIA	0%
	RAMACCA	0%
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE		0%
	CALTAGIRONE	0%
	GRAMMICHELE	0%
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI		0%
	MINEO	0%
	SCORDIA	0%
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ		0%
	BELPASSO	0%
	PATERNÒ	0%
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA		0%
	CATANIA	0%
	MISTERBIANCO	0%
	MOTTA SANT'ANASTASI	0%

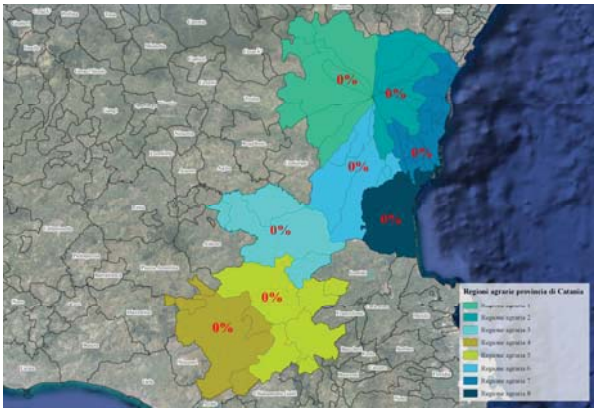
Arance precoci

REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA		0%
	PALAGONIA	0%
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE		0%
	GRAMMICHELE	0%
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI		0%
	MINEO	0%
	SCORDIA	0%
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ		0%
	BELPASSO	0%
	PATERNÒ	0%
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA		0%
	CATANIA	0%
	MISTERBIANCO	0%
	MOTTA SANT'ANASTA	0%

	Danno d'area ponderato		Danno d'area ponderato (All. 1)
REGIONI AGRARIE	Arance	Arance precoci	Arance
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	0%	0%	0%
REGIONE AGRARIA N. 2 - VERSANTE LITORANEO DELL'ETNA	0%	0%	0%
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	0%	0%	0%
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	0%	0%	0%
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	0%	0%	0%
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	0%	0%	0%
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	0%	0%	0%
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	0%	0%	0%

Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Arance



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice arance	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	0	-	5.126	1.260,4	0,0	15%	10%	30%	30%	646.131	1.938.393	1.938.393
REGIONE AGRARIA N. 2 - VERSANTE LITORANEO DELL'ETNA	0	-	5.126	87,1	0,0	15%	10%	30%	30%	44.671	134.014	134.014
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	62.632	10.722	5.126	4.399,4	5,8	15%	10%	30%	30%	2.256.733	6.775.513	6.775.513
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	0	-	5.126	985,2	0,0	15%	10%	30%	30%	505.024	1.515.072	1.515.072
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	376.005	7.361	5.126	1.855,6	51,1	15%	10%	30%	30%	964.310	2.887.906	2.887.906
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	0	-	5.126	4.636,5	0,0	15%	10%	30%	30%	2.376.799	7.130.398	7.130.398
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	0	-	5.126	1.090,5	0,0	15%	10%	30%	30%	559.010	1.677.029	1.677.029
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	161.958	11.045	5.126	4.329,8	14,7	15%	10%	30%	30%	2.223.299	6.684.657	6.684.657
TOTALE	600.594	8.390	5.126	18.644,6	71,6					9.575.977	28.742.982	28.742.982

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023 e 1° Rischio da Progetto; franchigia 50% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 45% per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Arance	Arance precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Arance	Arance precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - VERSANTE LITORANEO DELL'ETNA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Arance	Arance precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Arance	Arance precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - VERSANTE LITORANEO DELL'ETNA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Arance	Arance precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Arance	Arance precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - VERSANTE OCCIDENTALE DELL'ETNA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - VERSANTE LITORANEO DELL'ETNA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DEL GORNALUNGA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI CALTAGIRONE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE NORD-OCCIDENTALI DEGLI IBLEI	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI PATERNÒ	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - COLLINE LITORANEE DI ACIREALE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANA DI CATANIA	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

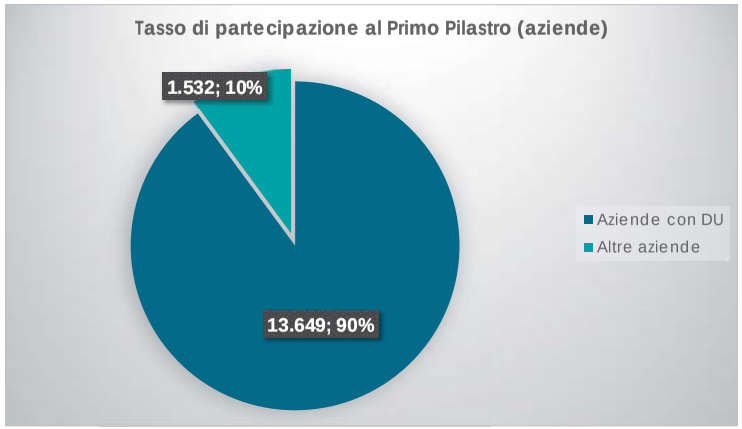
SCHEDA REPORT

PRODOTTO: FRUMENTO DURO
PROVINCIA: FOGGIA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

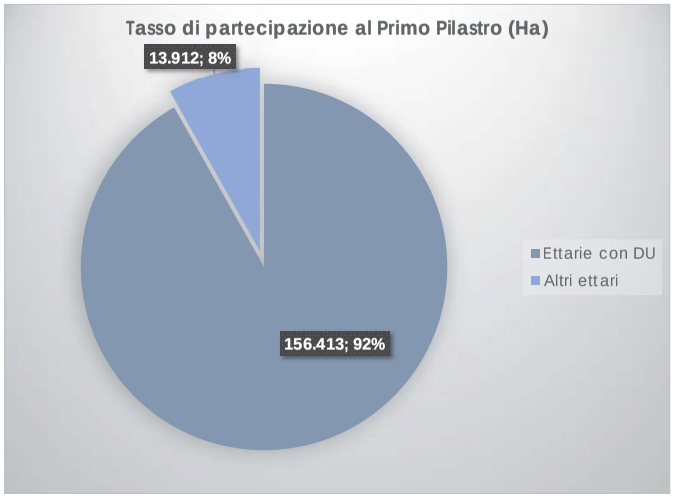
Produzione di frumento duro nella provincia di Foggia: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. AZIENDE	SUPERFICIE (HA)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	931	6.303
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	963	9.845
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	1.952	20.038
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	2.056	25.627
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	134	952
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	1.433	14.591
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	947	8.987
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	4.343	60.999
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	553	7.130
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	1.866	15.840
REGIONE AGRARIA N. 11 - Isole Tremiti	3	14
TOTALE	**15.181**	**170.325**



Produzione di frumento duro nella provincia di Foggia: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	842	5.528	2.056.100	205.610
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	870	9.110	4.687.713	468.771
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	1.768	18.388	6.302.353	630.235
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	1.859	23.772	8.138.641	813.864
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	111	844	466.794	46.679
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	1.273	13.451	6.894.664	689.466
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	842	8.257	3.745.258	374.526
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	3.918	56.135	22.565.099	2.256.510
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	520	6.764	3.357.368	335.737
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	1.643	14.151	6.002.145	600.215
REGIONE AGRARIA N. 11 - Isole Tremiti	3	14	2.642	264
TOTALE	**13.649**	**156.413**	**64.218.777**	**6.421.878**



GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-maggio) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo*

***le tabelle relative ai mesi di maggio non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Faeto	12
Monteleone di Puglia	12
Anzano di Puglia	11
Panni	11
Rignano Garganico	11
Accadia	10
Cerignola	10
San Marco in Lamis	10
Zapponeta	10
Carapelle	9
Foggia	9
Roseto Valfortore	9
Celle di San Vito	8
Manfredonia	8
Ordona	8
Orta Nova	8
San Severo	8
Stornara	8
Stornarella	8
Volturara Appula	8
Castelluccio dei Sauri	7
San Marco la Catola	7
Apricena	6
Bovino	6
Carlantino	5
Castelluccio Valmaggiore	5
Celenza Valfortore	5
Deliceto	5
Lucera	5
Orsara di Puglia	5
Rocchetta Sant'Antonio	5
San Giovanni Rotondo	5
Troia	5
Ascoli Satriano	4
Biccari	4
Casalnuovo Monterotaro	4
Casalvecchio di Puglia	4
Castelnuovo della Daunia	4
Motta Montecorvino	4
San Paolo di Civitate	4
Sant'Agata di Puglia	4
Torremaggiore	4
Monte Sant'Angelo	3
Pietramontecorvino	3
Serracapriola	3
Vieste	3
Volturino	3
Alberona	2
Cagnano Varano	2
Candela	2
Carpino	2
Mattinata	2
Peschici	2
Poggio Imperiale	2
San Nicandro Garganico	2
Vico del Gargano	2
Chieuti	1
Ischitella	1
Lesina	1
Rodi Garganico	1

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Monteleone di Puglia	5
Rignano Garganico	5
Anzano di Puglia	4
Panni	4
Accadia	3
Faeto	3
Roseto Valfortore	2
Volturara Appula	2
Zapponeta	2
Ascoli Satriano	1
Bovino	1
Castelluccio dei Sauri	1
Castelluccio Valmaggiore	1
Celle di San Vito	1
Deliceto	1
Orsara di Puglia	1
Rocchetta Sant'Antonio	1
San Marco la Catola	1
SantAgata di Puglia	1

Marzo

Comune	Giorni gelo
Anzano di Puglia	14
Monteleone di Puglia	14
Panni	14
Accadia	13
Faeto	13
Celle di San Vito	12
Roseto Valfortore	12
Volturara Appula	12
San Marco la Catola	11
Castelluccio dei Sauri	10
Rignano Garganico	10
Rocchetta SantAntonio	10
Bovino	9
Sant'Agata di Puglia	9
Cerignola	8
Deliceto	8
Ordona	8
Orsara di Puglia	8
Castelluccio Valmaggiore	7
Celenza Valfortore	7
Orta Nova	7
Stornara	7
Stornarella	7
Zapponeta	7
Carapelle	6
Foggia	6
Ascoli Satriano	5
Carlantino	5
Lucera	5
Monte Sant'Angelo	5
Motta Montecorvino	5
San Marco in Lamis	5
San Severo	5
Troia	5
Alberona	4
Apricena	4
Biccari	4
Manfredonia	4
San Paolo di Civitate	4
Serracapriola	4
Casalnuovo Monterotaro	3
Casalvecchio di Puglia	3
Castelnuovo della Daunia	3
Pietramontecorvino	3
San Giovanni Rotondo	3
Vieste	3
Volturino	3
Cagnano Varano	2
Candela	2
Mattinata	2
Peschici	2
Torremaggiore	2
Vico del Gargano	2
Carpino	1
Chieuti	1
Lesina	1
Poggio Imperiale	1
San Nicandro Garganico	1

Aprile

Comune	Giorni gelo
Rignano Garganico	3
Accadia	2
Anzano di Puglia	2
Celle di San Vito	2
Faeto	2
Monteleone di Puglia	2
Panni	2
Roseto Valfortore	2

Whp shudwchlp lrlp hlkdqlwxuh plqlph nvh

- Ilqp xqlwh qrwhvvl Ilchlqlh dvvhqvh ldwwhvwdwh shu dwwhvwdwh lq xqlwh dqdorjkh ldqwhfhghqwl dqqxdolh ldqwhfhghqwl

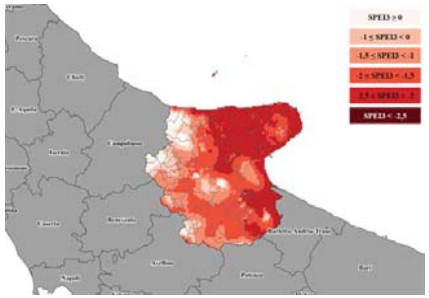
Gennaio	
Comune	Temperatura minima
Rignano Garganico	-5,3
Monteleone di Puglia	-5,2
Carapelle	-5,1
Ordona	-5,1
Anzano di Puglia	-5
Panni	-5
Cerignola	-4,9
Castelluccio dei Sauri	-4,8
Orta Nova	-4,8
Stornara	-4,7
San Marco in Lamis	-4,6
Stornarella	-4,6
Foggia	-4,5
Faeto	-4,3
Accadia	-4,1
Deliceto	-4,1
San Giovanni Rotondo	-4,1
Celle di San Vito	-4
Volturara Appula	-4
Bovino	-3,9
Orsara di Puglia	-3,9
Roseto Valfortore	-3,9
Zapponeta	-3,9
Ascoli Satriano	-3,6
Manfredonia	-3,6
Sant'Agata di Puglia	-3,6
Rocchetta Sant'Antonio	-3,5
Torremaggiore	-3,5
Castelluccio Valmaggiore	-3,4
Lucera	-3,3
Troia	-3,3
San Severo	-3,2
Casalvecchio di Puglia	-3,1
San Marco la Catola	-3,1
Apricena	-3
Biccari	-3
Candela	-3
Castelnuovo della Daunia	-3
Alberona	-2,7
Vieste	-2,7
Volturino	-2,7
Monte Sant'Angelo	-2,6
Motta Montecorvino	-2,6
Pietramontecorvino	-2,6
Serracapriola	-2,6
Vico del Gargano	-2,6
Casalnuovo Monterotaro	-2,5
Mattinata	-2,5
Peschici	-2,5
Cagnano Varano	-2,2
San Paolo di Civitate	-2,2
Celenza Valfortore	-2,1
Rodi Garganico	-2
San Nicandro Garganico	-2
Carpino	-1,8
Ischitella	-1,8
Carlantino	-1,6
Chieuti	-1,5
Poggio Imperiale	-0,9
Lesina	-0,8

Febbraio	
Comune	Temperatura minima
Rignano Garganico	-1,9
Monteleone di Puglia	-1,7
Panni	-1,6
Accadia	-1,5
Anzano di Puglia	-1,1
Faeto	-1,1
Roseto Valfortore	-0,9
Volturara Appula	-0,7
Celle di San Vito	-0,6
Zapponeta	-0,6
Orsara di Puglia	-0,5
Bovino	-0,4
Deliceto	-0,4
San Marco la Catola	-0,3
Rocchetta SantAntonio	-0,2
Ascoli Satriano	-0,1
Castelluccio Valmaggiore	-0,1
Castelluccio dei Sauri	0
Sant'Agata di Puglia	0

Marzo	
Comune	Temperatura minima
Castelluccio dei Sauri	-4,1
Foggia	-4,1
Ordona	-4,1
Carapelle	-4
Cerignola	-3,8
Rignano Garganico	-3,8
Anzano di Puglia	-3,7
Orta Nova	-3,7
Zapponeta	-3,7
Faeto	-3,6
Monteleone di Puglia	-3,6
Stornara	-3,5
Stornarella	-3,3
San Severo	-3,2
Lucera	-3,1
Accadia	-2,8
San Marco in Lamis	-2,8
Apricena	-2,7
Celle di San Vito	-2,7
Manfredonia	-2,7
Roseto Valfortore	-2,7
Troia	-2,7
Bovino	-2,6
Panni	-2,6
Volturara Appula	-2,6
Serracapriola	-2,4
Ascoli Satriano	-2,2
Deliceto	-2,2
Orsara di Puglia	-2,2
San Marco la Catola	-2,2
San Paolo di Civitate	-2,1
Biccari	-2
Sant'Agata di Puglia	-2
Rocchetta Sant'Antonio	-1,9
San Giovanni Rotondo	-1,9
Alberona	-1,7
Castelluccio Valmaggiore	-1,7
Celenza Valfortore	-1,6
Motta Montecorvino	-1,6
Pietramontecorvino	-1,6
Torremaggiore	-1,5
Volturino	-1,4
Carlantino	-1,3
Casalvecchio di Puglia	-1,3
Castelnuovo della Daunia	-1,3
Chieuti	-0,9
Casalnuovo Monterotaro	-0,8
Poggio Imperiale	-0,8
Candela	-0,7
Vieste	-0,7
San Nicandro Garganico	-0,5
Monte Sant'Angelo	-0,4
Vico del Gargano	-0,4
Lesina	-0,3
Cagnano Varano	-0,1
Peschici	-0,1
Carpino	0
Mattinata	0

Aprile	
Comune	Temperatura minima
Monteleone di Puglia	-1,6
Panni	-1,4
Faeto	-1
Anzano di Puglia	-0,9
Accadia	-0,8
Celle di San Vito	-0,3
Rignano Garganico	-0,3
Roseto Valfortore	-0,1

Fig. 1 - Evento "Siccità" II Trimestre 2022 (3° decade)



Indice SPEI-3mesi per comune e mese

**i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-maggio, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-febbraio non sono state inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

Marzo

Comune	SPEI-3mesi
Accadia	-1,59

Aprile

Comune	SPEI-3mesi
Carapelle	-2,19
Zapponeta	-2,19
Deliceto	-2,16
Orta Nova	-2,09
Sant'Agata di Puglia	-2,04
Volturino	-2,04
Accadia	-2,02
Stomara	-2
Rocchetta Sant'Antonio	-1,97
Bovino	-1,9
Alberona	-1,89
Pietramontecorvino	-1,84
Cerignola	-1,81
Isole Tremiti	-1,76
Stornarella	-1,75
Castelnuovo della Daunia	-1,74
Manfredonia	-1,66
Troia	-1,63
Vieste	-1,63
Anzano di Puglia	-1,62
Casalvecchio di Puglia	-1,61
Monteleone di Puglia	-1,6
Ordona	-1,6
Candela	-1,58
Panni	-1,58
Foggia	-1,57
Castelluccio dei Sauri	-1,51

Maggio

Comune	SPEI-3mesi
Peschici	-3,45
Rodi Garganico	-3,38
Vieste	-3,31
Cagnano Varano	-2,95
Ischitella	-2,92
Vico del Gargano	-2,88
Mattinata	-2,81
Rignano Garganico	-2,8
San Nicandro Garganico	-2,72
Carpino	-2,63
Monte Sant'Angelo	-2,6
Apricena	-2,59
San Marco in Lamis	-2,56
Isole Tremiti	-2,55
San Severo	-2,49
Lesina	-2,45
Troia	-2,45
Foggia	-2,44
Castelluccio dei Sauri	-2,4
Carapelle	-2,38
Orta Nova	-2,38
San Giovanni Rotondo	-2,35
Zapponeta	-2,33
Stornarella	-2,32
Stornara	-2,28
Lucera	-2,26
Ordona	-2,26
Poggio Imperiale	-2,24
Serracapriola	-2,17
Manfredonia	-2,16
Cerignola	-2,13
Volturino	-2,13
Ascoli Satriano	-2,1
Chieuti	-2,1
Biccari	-2,08
Anzano di Puglia	-2,03
Deliceto	-1,98
Pietramontecorvino	-1,98
Bovino	-1,97
San Paolo di Civitate	-1,95
Alberona	-1,88
Torremaggiore	-1,82
Candela	-1,8
Castelnuovo della Daunia	-1,79
Orsara di Puglia	-1,76
Motta Montecorvino	-1,75
Volturara Appula	-1,73
Sant'Agata di Puglia	-1,71
Casalvecchio di Puglia	-1,59
Rocchetta Sant'Antonio	-1,56
Celle di San Vito	-1,54

Polizze CAT

FRUMENTO DURO

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Ascoli Satriano	1	1	7	10.115
Candela	2	2	34	53.650
Rocchetta Sant'Antonio	1	1	14	23.120
Totale regione agraria Colline del Carapelle	2	4	55	86.885
Cerignola	2	2	12	16.200
Stornara	1	1	26	36.225
Totale regione agraria Pianura della Capitanata Meridionale	3	3	38	52.425
Foggia	1	1	92	172.458
Totale regione agraria Tavoliere di Foggia	1	1	92	172.458
Totale provincia di Foggia	**6**	**8**	**185**	**311.768**

Polizze altri rischi

FRUMENTO DURO

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Chieuti	1	1	63	137.960
San Severo	9	9	223	394.020
Torremaggiore	2	2	90	142.000
Totale regione agraria Basso Fortore	12	12	376	673.980
Ascoli Satriano	23	23	592	695.419
Candela	20	20	744	873.454
Castelluccio dei Sauri	1	1	14	45.000
Rocchetta Sant'Antonio	22	22	466	479.329
Totale regione agraria Colline del Carapelle	53	66	1.815	2.093.202
Biccari	3	3	40	77.880
Carlantino	1	1	16	29.954
Castelnuovo della Daunia	3	3	27	40.378
Celenza Valfortore	3	3	60	114.000
Pietramontecorvino	1	1	6	10.640
San Marco la Catola	1	1	46	86.920
Totale regione agraria Colline della Daunia	11	12	195	359.772
San Giovanni Rotondo	3	3	58	91.750
Totale regione agraria Colline di San Giovanni Rotondo	3	3	58	91.750
Apricena	3	3	27	45.670
Lesina	5	5	47	86.220
Poggio Imperiale	1	1	5	8.360
Totale regione agraria Pianura del Lago di Lesina	7	9	79	140.250
Carapelle	1	1	34	63.650
Cerignola	2	2	35	58.450
Ordona	2	2	10	15.250
Orta Nova	2	2	9	11.655
Stornarella	1	1	9	12.250
Totale regione agraria Pianura della Capitanata Meridionale	5	8	96	161.255
Manfredonia	3	3	46	56.820
Totale regione agraria Pianura delle Saline	3	3	46	56.820
Foggia	12	12	413	650.181
Lucera	12	12	496	791.368
Totale regione agraria Tavoliere di Foggia	22	24	909	1.441.549
Totale provincia di Foggia	**116**	**137**	**3.573**	**5.018.578**

	Frumento Duro	
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia e franchigia 20%
BASSO FORTORE	**6**	**2**
ASS	0	0
FON	6	2
COLLINE DEL CARAPELLE	**4**	**0**
ASS	0	0
FON	4	0
COLLINE DI SAN GIOVANNI ROTONDO	**2**	**1**
ASS	0	0
FON	2	1
MONTAGNA DEL CERVARO	**1**	**0**
ASS	0	0
FON	1	0
PIANURA DELLA CAPITANATA MERIDIONALE	**3**	**2**
ASS	0	0
FON	3	2
PIANURA DELLE SALINE	**2**	**1**
ASS	0	0
FON	2	1
TAVOLIERE DI FOGGIA	**5**	**4**
ASS	0	0
FON	5	4
Totale complessivo	**23**	**10**

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
BASSO FORTORE		**13**
	SAN PAOLO DI CIVITATE	20
	SAN SEVERO	30
	TORREMAGGIORE	6
COLLINE DEL CARAPELLE		**6**
	ASCOLI SATRIANO	10
	ROCCHETTA SANT'ANTONIO	0
COLLINE DI SAN GIOVANNI ROTONDO		**29**
	RIGNANO GARGANICO	29
PIANURA DELLA CAPITANATA MERIDIONALE		**35**
	CERIGNOLA	35
PIANURA DELLE SALINE		**7**
	MANFREDONIA	7
TAVOLIERE DI FOGGIA		**21**
	FOGGIA	4
	LUCERA	37
	TROIA	32

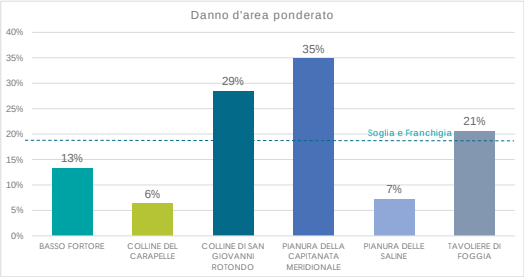
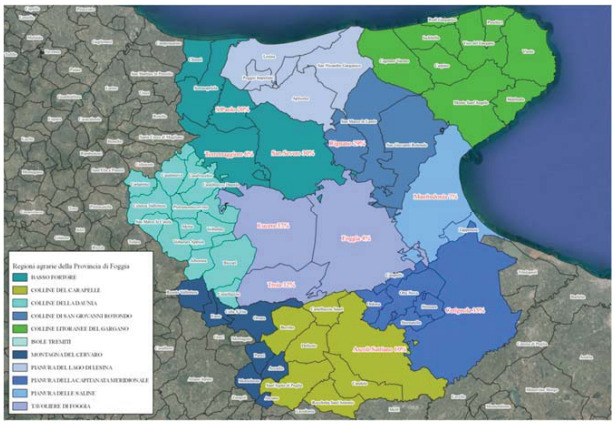
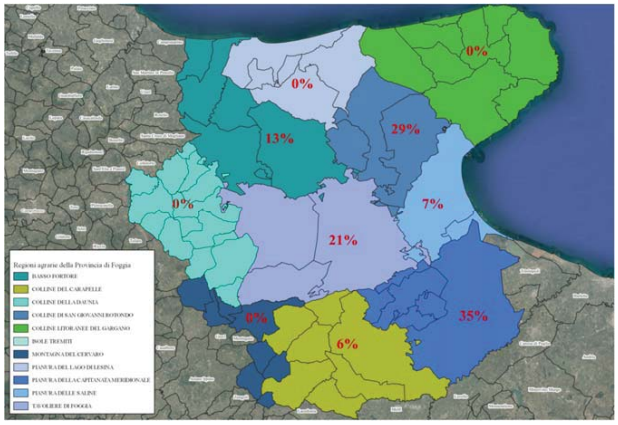


Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Frumento duro



Danno medio per Comune



Danno d'area per Regione Agraria

SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice frumento duro	Valore in copertura Fondo AgriCAT	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicuarata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
							Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
							Assicurati CAT	Non Assicurati					
BASSO FORTORE	0	0	1.066	15.553.559	14.591	0	20%	15%	40%	30%	2.333.034	6.221.424	4.666.068
COLLINE DEL CARAPELLE	86.885	1.578,82	1.066	27.318.473	25.627	55	20%	15%	40%	30%	4.100.704	10.938.678	8.204.008
COLLINE DI SAN GIOVANNI ROTONDO	0	0	1.066	10.494.491	9.845	0	20%	15%	40%	30%	1.574.174	4.197.796	3.148.347
MONTAGNA DEL CERVARO	0	0	1.066	6.719.124	6.303	0	20%	15%	40%	30%	1.007.869	2.687.650	2.015.737
PIANURA DELLA CAPITANATA MERIDIONALE	52.425	1.370,39	1.066	16.885.359	15.840	38	20%	15%	40%	30%	2.534.843	6.758.801	5.069.101
PIANURA DELLE SALINE	0	0	1.066	7.600.417	7.130	0	20%	15%	40%	30%	1.140.063	3.040.167	2.280.125
TAVOLIERE DI FOGGIA	172.458	1.881,64	1.066	65.025.274	60.999	92	20%	15%	40%	30%	9.758.676	26.040.012	19.530.009
MONTAGNA DEL CERVARO	0	0	1.066	5.892.464	5.528	0	20%	15%	40%	30%	883.870	2.356.985	1.767.739
COLLINE DELLA DAUNIA	0	0	1.066	19.601.678	18.388	0	20%	15%	40%	30%	2.940.252	7.840.671	5.880.503
COLLINE LITORANEE DEL GARGANO	0	0	1.066	899.580	844	0	20%	15%	40%	30%	134.937	359.832	269.874
PIANURA DEL LAGO DI LESINA	0	0	1.066	8.802.068	8.257	0	20%	15%	40%	30%	1.320.310	3.520.827	2.640.621
ISOLE TREMITI	0	0	1.066	14.557	14	0	20%	15%	40%	30%	2.184	5.823	4.367
TOTALE	311.768	1.610,28	1.066	184.807.043	173.365	185					27.730.914	73.968.666	55.476.499

(*) Franchigia20% per PGRA 2023 e 1° Rischio da Progetto; franchigia 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 35% (non assicurati CAT) e 40% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 60% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
BASSO FORTORE	0	0	0
COLLINE DEL CARAPELLE	0	0	0
COLLINE DI SAN GIOVANNI ROTONDO	892.032	0	892.032
MONTAGNA DEL CERVARO	0	0	0
PIANURA DELLA CAPITANATA MERIDIONALE	2.495.716	0	2.495.716
PIANURA DELLE SALINE	0	0	0
TAVOLIERE DI FOGGIA	361.336	0	361.336
	3.749.084	0	3.749.084

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
BASSO FORTORE	0	0	0
COLLINE DEL CARAPELLE	0	0	0
COLLINE DI SAN GIOVANNI ROTONDO	892.032	0	892.032
MONTAGNA DEL CERVARO	0	0	0
PIANURA DELLA CAPITANATA MERIDIONALE	2.495.716	0	2.495.716
PIANURA DELLE SALINE	0	0	0
TAVOLIERE DI FOGGIA	361.336	0	361.336
	3.749.084	0	3.749.084

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
BASSO FORTORE	0	0	0
COLLINE DEL CARAPELLE	0	0	0
COLLINE DI SAN GIOVANNI ROTONDO	0	0	0
MONTAGNA DEL CERVARO	0	0	0
PIANURA DELLA CAPITANATA MERIDIONALE	0	0	0
PIANURA DELLE SALINE	0	0	0
TAVOLIERE DI FOGGIA	0	0	0
	0	0	0

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
FRUMENTO DURO	CUAA 1	636	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 2	1.722	104	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 3	27.635	15.708	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 4	2.976	1.391	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 5	1.036	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 6	5.446	2.774	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 7	1.588	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 8	1.458	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 9	2.003	801	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 10	1.542	810	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 11	7.149	4.563	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 12	3.154	1.708	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 13	7.154	4.687	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 14	18.639	13.424	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 15	1.574	240	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 16	375	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 17	4.391	1.798	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 18	3.072	1.504	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 19	4.174	1.103	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 20	7.378	3.038	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 21	3.247	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 22	1.225	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 23	768	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 24	19.688	14.931	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 25	4.866	2.852	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 26	4.882	2.990	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 27	7.000	5.292	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 28	5.487	2.096	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 29	4.140	1.944	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 30	1.127	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 31	604	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 32	3.312	2.000	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 33	8.658	2.951	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 34	14.893	12.488	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 35	9.659	2.187	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 36	2.232	1.218	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 37	906	406	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 38	1.021	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 39	2.483	1.102	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 40	4.942	2.025	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 41	972	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 42	12.785	6.248	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 43	5.011	1.526	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 44	35.695	22.783	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 45	2.267	0	972	972	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 46	2.345	0	1.005	1.005	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 47	1.276	0	547	547	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 48	1.492	0	640	640	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 49	3.358	0	1.439	1.439	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 50	1.054	0	452	452	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 51	4.267	0	0	0	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 52	5.648	66	117	117	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 53	13.722	5.260	291	291	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 54	4.452	1.683	95	95	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 55	14.535	0	329	329	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 56	8.224	3.169	169	169	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 57	32.383	8.301	738	738	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 58	4.797	1.189	127	127	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 59	4.108	905	117	117	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 60	5.175	1.870	91	91	0	NO	NO	NO
FRUMENTO DURO	CUAA 61	12.124	4.588	198	198	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: MAIS
PROVINCIA: MANTOVA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di mais nella provincia di Mantova: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Mais da insilaggio		Mais da granella		TOTALE MAIS	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE (HA)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	118	1.386	274	2.643	392	4.029
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	207	3.728	484	7.110	691	10.838
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	136	2.874	317	5.480	453	8.354
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	152	2.273	354	4.335	505	6.609
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	124	2.753	290	5.250	414	8.003
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	77	859	181	1.637	258	2.496
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	94	1.249	220	2.383	314	3.632
TOTALE	908	15.123	2.119	28.839	3.027	43.961

Aziende e superfici per varietà di mais 2022

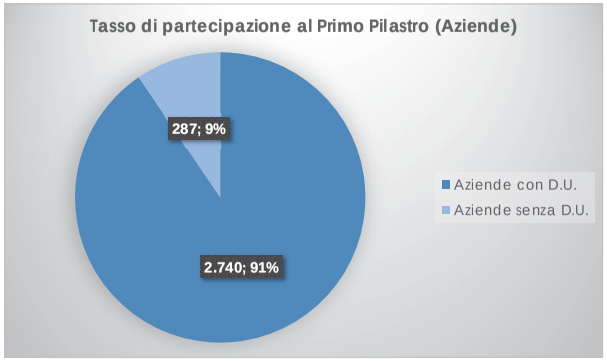
Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Mais da insilaggio	908	15.123
Mais da granella	2.119	28.839
TOTALE	3.027	43.961

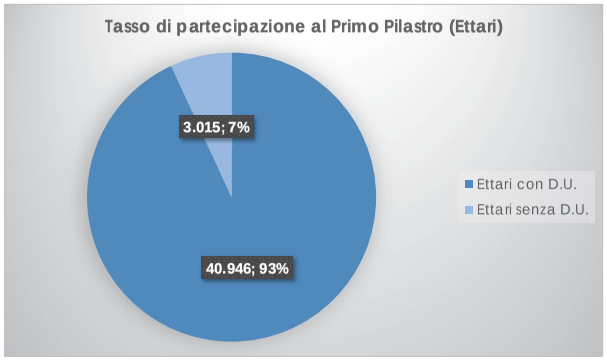
Produzione di mais nella provincia di Mantova: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	342	3.710	2.166.573	216.657
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	632	10.293	6.585.941	658.594
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	418	7.870	5.460.079	546.008
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	463	6.167	3.918.984	391.898
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	375	7.586	4.529.905	452.991
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	235	2.262	2.772.729	277.273
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	275	3.059	2.471.466	247.147
TOTALE	2.740	40.946	27.905.677	2.790.568

Produzione di mais nella provincia di Mantova: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	nporto titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Mais da insilaggio	822	14.085	8.371.703	837.170
Mais da granella	1.918	26.860	19.533.974	1.953.397
TOTALE	2.740	40.946	27.905.677	2.790.568





GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**le tabelle relative ai mesi di maggio e giugno non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Canneto sull'Oglio	26
Viadana	26
Casalromano	25
Castiglione delle Stiviere	25
Cavriana	25
Goito	25
Monzambano	25
Pomponesco	25
Ponti sul Mincio	25
Solferino	25
Acquanegra sul Chiese	24
Asola	24
Bozzolo	24
Casalmoro	24
Castelbelforte	24
Dosolo	24
Gazzuolo	24
Gonzaga	24
Marcaria	24
Rivarolo Mantovano	24
Rodigo	24
Sabbioneta	24
Sermide e Felonica	24
Suzzara	24
Bagnolo San Vito	23
Borgo Virgilio	23
Casaloldo	23
Castel d'Ario	23
Castel Goffredo	23
Castellucchio	23
Ceresara	23
Commessaggio	23
Curtatone	23
Gazoldo degli Ippoliti	23
Guidizzolo	23
Mantova	23
Mariana Mantovana	23
Marmirolo	23
Medole	23
Piubega	23
Poggio Rusco	23
Porto Mantovano	23
Quistello	23
Redondesco	23
Roncoferraro	23
Roverbella	23
San Benedetto Po	23
San Giacomo delle Segnate	23
San Giorgio Bigarello	23
San Giovanni del Dosso	23
San Martino dall'Argine	23
Villimpenta	23
Volta Mantovana	23
Borgo Mantovano	22
Magnacavallo	22
Moglia	22
Motteggiana	22
Pegognaga	22
Schivenoglia	22
Serravalle a Po	22
Sustinente	22
Borgocarbonara	21
Ostiglia	21
Quingentole	21

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Monzambano	21
Poggio Rusco	21
Gonzaga	18
Castelbelforte	17
Magnacavallo	17
Ponti sul Mincio	17
San Giorgio Bigarello	17
Sermide e Felonica	16
Suzzara	16
Viadana	16
Asola	15
Goito	15
Pomponesco	15
Roncoferraro	15
San Giovanni del Dosso	15
Borgo Mantovano	14
Casalromano	14
Dosolo	14
Moglia	14
Porto Mantovano	14
Rodigo	14
Roverbella	14
Canneto sullOglio	13
Casalmoro	13
Castiglione delle Stiviere	13
Cavriana	13
Mantova	13
Marmirolo	13
Pegognaga	13
San Benedetto Po	13
Bagnolo San Vito	12
Castel dArio	12
Marcaria	12
Motteggiana	12
Quistello	12
San Giacomo delle Segnate	12
Schivenoglia	12
Borgo Virgilio	11
Curtatone	11
Gazzuolo	11
Ostiglia	11
Quingentole	11
Villimpenta	11
Borgocarbonara	10
Castel Goffredo	10
Castellucchio	10
Commessaggio	10
Gazoldo degli Ippoliti	10
Sabbioneta	10
Serravalle a Po	10
Sustinente	10
Volta Mantovana	10
Casaloldo	9
Solferino	9
Acquanegra sul Chiese	8
Ceresara	8
Guidizzolo	8
Medole	8
Piubega	8
San Martino dall'Argine	8
Bozzolo	7
Mariana Mantovana	7
Redondesco	7
Rivarolo Mantovano	6

Marzo

Comune	Giorni gelo
Poggio Rusco	17
Asola	14
Casalmoro	14
Casalromano	14
Magnacavallo	14
San Giovanni del Dosso	14
Viadana	14
Borgo Mantovano	13
Castelbelforte	13
Gonzaga	13
Moglia	13
Pegognaga	13
Pomponesco	13
Quistello	13
San Giacomo delle Segnate	13
San Giorgio Bigarello	13
Suzzara	13
Canneto sull'Oglio	12
Castel d'Ario	12
Dosolo	12
Roncoferraro	12
San Benedetto Po	12
Schivenoglia	12
Sermide e Felonica	12
Monzambano	11
Porto Mantovano	11
Roverbella	11
Borgo Virgilio	10
Castel Goffredo	10
Castiglione delle Stiviere	10
Curtatone	10
Mantova	10
Marcaria	10
Motteggiana	10
Ponti sul Mincio	10
Sabbioneta	10
Villimpenta	10
Acquanegra sul Chiese	9
Bagnolo San Vito	9
Goito	9
Marmirolo	9
Quingentole	9
Rodigo	9
Sustinente	9
Castellucchio	8
Cavriana	8
Commessaggio	8
Gazzuolo	8
Serravalle a Po	8
Borgocarbonara	7
Bozzolo	7
Casaloldo	7
Ceresara	7
Mariana Mantovana	7
Ostiglia	7
Redondesco	7
Rivarolo Mantovano	7
San Martino dallArgine	7
Gazoldo degli Ippoliti	6
Piubega	6
Volta Mantovana	6
Guidizzolo	5
Medole	5
Solferino	5

Aprile

Comune	Giorni gelo
Moglia	1
Poggio Rusco	1
Quistello	1
San Benedetto Po	1
San Giacomo delle Segnate	1
San Giovanni del Dosso	1
Schivenoglia	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

**i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese*

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Poggio Rusco	-6,8
Goito	-6,1
Borgo Mantovano	-6
Magnacavallo	-6
San Benedetto Po	-6
Bagnolo San Vito	-5,9
Pegognaga	-5,8
Quingentole	-5,8
Quistello	-5,8
Rodigo	-5,8
San Giacomo delle Segnate	-5,8
San Giovanni del Dosso	-5,8
Schivenoglia	-5,8
Asola	-5,7
Castelbelforte	-5,7
Mantova	-5,7
Moglia	-5,7
San Giorgio Bigarello	-5,7
Borgo Virgilio	-5,6
Gonzaga	-5,6
Roncoferraro	-5,6
Ceresara	-5,5
Dosolo	-5,5
Monzambano	-5,5
Pomponesco	-5,5
Sermide e Felonica	-5,5
Serravalle a Po	-5,5
Sustinente	-5,5
Viadana	-5,5
Casalromano	-5,4
Castellucchio	-5,4
Gazoldo degli Ippoliti	-5,4
Motteggiana	-5,4
Ponti sul Mincio	-5,4
Porto Mantovano	-5,4
Canneto sull'Oglio	-5,3
Casalmoro	-5,3
Castel d'Ario	-5,3
Marcaria	-5,3
Piubega	-5,3
Roverbella	-5,3
Suzzara	-5,3
Acquanegra sul Chiese	-5,2
Curtatone	-5,2
Mariana Mantovana	-5,2
Marmirolo	-5,2
Redondesco	-5,2
Villimpenta	-5,2
Borgocarbonara	-5
Casaloldo	-5
Ostiglia	-4,9
Castel Goffredo	-4,8
Sabbioneta	-4,8
Gazzuolo	-4,7
Castiglione delle Stiviere	-4,6
Commessaggio	-4,6
Bozzolo	-4,5
San Martino dall'Argine	-4,5
Cavriana	-4,4
Volta Mantovana	-4,2
Guidizzolo	-4
Medole	-3,9
Rivarolo Mantovano	-3,9
Solferino	-3,9

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Poggio Rusco	-5,2
Monzambano	-4,4
Magnacavallo	-4,3
Pomponesco	-4,3
Viadana	-4,3
Ponti sul Mincio	-4,2
Borgo Mantovano	-4,1
Dosolo	-4,1
Castelbelforte	-4
Gonzaga	-4
San Giorgio Bigarello	-4
San Giovanni del Dosso	-4
Asola	-3,9
Sermide e Felonica	-3,9
Castel dArio	-3,8
Goito	-3,8
Schivenoglia	-3,8
Moglia	-3,7
Quingentole	-3,7
Quistello	-3,7
Roncoferraro	-3,7
San Benedetto Po	-3,7
San Giacomo delle Segnate	-3,7
Villimpenta	-3,7
Bagnolo San Vito	-3,6
Casalromano	-3,6
Pegognaga	-3,6
Serravalle a Po	-3,6
Suzzara	-3,6
Canneto sullOglio	-3,5
Mantova	-3,5
Porto Mantovano	-3,5
Rodigo	-3,5
Roverbella	-3,5
Sustinente	-3,5
Casalmoro	-3,4
Borgo Virgilio	-3,3
Marcaria	-3,3
Ostiglia	-3,3
Acquanegra sul Chiese	-3,2
Gazzuolo	-3,2
Marmirolo	-3,2
Motteggiana	-3,2
Sabbioneta	-3,2
Borgocarbonara	-3,1
Castellucchio	-3,1
Ceresara	-3,1
Commessaggio	-3,1
Gazoldo degli Ippoliti	-3,1
Mariana Mantovana	-3,1
Curtatone	-3
Redondesco	-3
San Martino dall'Argine	-3
Cavriana	-2,9
Bozzolo	-2,8
Piubega	-2,8
Castel Goffredo	-2,7
Rivarolo Mantovano	-2,7
Casaloldo	-2,6
Castiglione delle Stiviere	-2,2
Volta Mantovana	-2,1
Solferino	-1,8
Guidizzolo	-1,6
Medole	-1,3

Marzo

Comune	Temperatura minima
Poggio Rusco	-5,1
Monzambano	-4,8
Ponti sul Mincio	-4,7
Asola	-4,2
Magnacavallo	-4,2
Sermide e Felonica	-4,2
Castiglione delle Stiviere	-4
Viadana	-4
Pomponesco	-3,9
Casalmoro	-3,8
Casalromano	-3,8
Goito	-3,8
Gonzaga	-3,8
Marcaria	-3,7
Moglia	-3,7
Rodigo	-3,7
Borgo Mantovano	-3,6
Canneto sull'Oglio	-3,6
Castellucchio	-3,6
Dosolo	-3,6
Suzzara	-3,6
Castelbelforte	-3,5
Curtatone	-3,5
Motteggiana	-3,5
Porto Mantovano	-3,5
San Giorgio Bigarello	-3,5
San Giovanni del Dosso	-3,5
Borgo Virgilio	-3,4
Cavriana	-3,4
Pegognaga	-3,4
Mantova	-3,3
Sabbioneta	-3,3
San Giacomo delle Segnate	-3,3
Marmirolo	-3,2
Quistello	-3,2
Roncoferraro	-3,2
San Martino dall'Argine	-3,2
Schivenoglia	-3,2
Castel Goffredo	-3,1
Ceresara	-3,1
Gazzuolo	-3,1
Roverbella	-3,1
Acquanegra sul Chiese	-3
Bozzolo	-3
Castel d'Ario	-3
Commessaggio	-3
Gazoldo degli Ippoliti	-3
Quingentole	-3
San Benedetto Po	-3
Serravalle a Po	-3
Sustinente	-3
Ostiglia	-2,9
Redondesco	-2,9
Solferino	-2,9
Villimpenta	-2,9
Bagnolo San Vito	-2,8
Borgocarbonara	-2,7
Casaloldo	-2,7
Mariana Mantovana	-2,7
Medole	-2,7
Piubega	-2,7
Rivarolo Mantovano	-2,5
Guidizzolo	-2,4
Volta Mantovana	-2,4

Aprile

Comune	Temperatura minima
Moglia	-0,9
Poggio Rusco	-0,2
Quistello	-0,7
San Benedetto Po	-0,1
San Giacomo delle Segnate	-0,5
San Giovanni del Dosso	-0,6
Schivenoglia	-0,2

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

** comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-agosto, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-aprile non sono state inserite poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1.5)*

******NB: a luglio tutti i comuni della provincia risultavano avere livelli di siccità grave. Nel mese di agosto, invece, la situazione è migliorata per la maggior parte del territorio, sulla quale si sono manifestate piogge a partire da metà agosto (superamento soglia della variabile "eccesso di pioggia in 10 giorni" piuttosto intenso a partire dal 21.08.2022).***

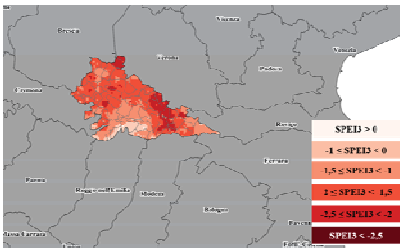
Maggio	
Comune	SPEI-3mesi
Ponti sul Mincio	-1,71
Monzambano	-1,65
Goito	-1,58
Quingentole	-1,57
Sustinente	-1,56
Casalmoro	-1,55
Cavriana	-1,55
Ceresara	-1,55
Volta Mantovana	-1,55
Canneto sull'Oglio	-1,54
Castiglione delle Stiviere	-1,54
Schivenoglia	-1,54
Borgo Mantovano	-1,52
Castel d'Ario	-1,51

Giugno	
Comune	SPEI-3mesi
Ponti sul Mincio	-2,7
Castel d'Ario	-2,65
Villimpenta	-2,64
Sustinente	-2,63
Monzambano	-2,6
Quingentole	-2,59
Roncoferraro	-2,59
Schivenoglia	-2,57
Quistello	-2,45
San Giovanni del Dosso	-2,42
Serravalle a Po	-2,41
San Giorgio Bigarello	-2,39
Rodigo	-2,33
Redondesco	-2,31
Acquanegra sul Chiese	-2,3
Goito	-2,28
San Giacomo delle Segnate	-2,26
Asola	-2,25
Borgo Mantovano	-2,25
Canneto sull'Oglio	-2,25
Casalmoro	-2,25
Gazoldo degli Ippoliti	-2,25
Castellucchio	-2,24
Cavriana	-2,23
Ceresara	-2,23
Castel Goffredo	-2,22
Mariana Mantovana	-2,22
Castelbelforte	-2,21
Volta Mantovana	-2,19
Castiglione delle Stiviere	-2,17
Marcaria	-2,17
Marmirolo	-2,16
Mantova	-2,14
Porto Mantovano	-2,14
Roverbella	-2,14
Solferino	-2,14
Casalromano	-2,13
Commessaggio	-2,13
San Benedetto Po	-2,12
Poggio Rusco	-2,11
Bozzolo	-2,09
Casaloldo	-2,07
Gazzuolo	-2,05
Bagnolo San Vito	-2,03
Moglia	-2,03
Piubega	-2,02
Magnacavallo	-1,98
San Martino dall'Argine	-1,97
Guidizzolo	-1,94
Rivarolo Mantovano	-1,94
Sabbioneta	-1,94
Ostiglia	-1,93
Medole	-1,91
Curtatone	-1,87
Viadana	-1,8
Borgo Virgilio	-1,76
Borgocarbonara	-1,76
Sermide e Felonica	-1,76
Motteggiana	-1,64
Gonzaga	-1,6
Pegognaga	-1,56
Pomponesco	-1,56

Luglio	
Comune	SPEI-3mesi
Roncoferraro	-3,23
Villimpenta	-3,21
Quistello	-3,2
Sustinente	-3,15
Quingentole	-3,12
Schivenoglia	-3,09
Castel d'Ario	-3,06
San Giovanni del Dosso	-3,01
San Giacomo delle Segnate	-2,99
Ponti sul Mincio	-2,98
San Giorgio Bigarello	-2,96
Monzambano	-2,94
San Benedetto Po	-2,82
Serravalle a Po	-2,77
Castelbelforte	-2,73
Commessaggio	-2,69
Moglia	-2,66
Bozzolo	-2,65
Gazzuolo	-2,63
Castiglione delle Stiviere	-2,62
Marcaria	-2,62
San Martino dall'Argine	-2,62
Bagnolo San Vito	-2,6
Cavriana	-2,58
Mantova	-2,56
Borgo Mantovano	-2,54
Castellucchio	-2,54
Solferino	-2,54
Sabbioneta	-2,53
Acquanegra sul Chiese	-2,49
Porto Mantovano	-2,45
Redondesco	-2,45
Volta Mantovana	-2,45
Rodigo	-2,42
Gazoldo degli Ippoliti	-2,39
Marmirolo	-2,38
Roverbella	-2,38
Poggio Rusco	-2,37
Canneto sull'Oglio	-2,36
Rivarolo Mantovano	-2,35
Viadana	-2,33
Castel Goffredo	-2,32
Goito	-2,28
Medole	-2,26
Ceresara	-2,22
Ostiglia	-2,21
Sermide e Felonica	-2,21
Magnacavallo	-2,2
Mariana Mantovana	-2,2
Casalromano	-2,19
Asola	-2,18
Guidizzolo	-2,17
Casalmoro	-2,14
Motteggiana	-2,14
Pomponesco	-2,12
Pegognaga	-2,11
Borgo Virgilio	-2,09
Curtatone	-2,09
Borgocarbonara	-2,05
Gonzaga	-2,05
Dosolo	-2
Suzzara	-1,98
Piubega	-1,75
Casaloldo	-1,73

Agosto	
Comune	SPEI-3mesi
Roncoferraro	-2,04
Villimpenta	-1,93
Castel d'Ario	-1,88
San Benedetto Po	-1,84
San Giorgio Bigarello	-1,82
Quistello	-1,74
Sustinente	-1,72
Castelbelforte	-1,68
Bagnolo San Vito	-1,63
Mantova	-1,62
Monzambano	-1,62
Castiglione delle Stiviere	-1,53
Ponti sul Mincio	-1,52
Moglia	-1,5
Quingentole	-1,5

Fig. 1 - Evento "Siccità" del secondo trimestre del 2022



Valori dell'indice SPEI-3mesi, 3 decade giugno 2022

Polizze CAT

MAI DA INSILAGGIO

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Castiglione delle Stiviere	1	1	8	21.762
Cavriana	2	3	13	29.712
Solferino	2	2	25	62.704
Volta Mantovana	1	1	1	3.264
Totale Regione Agraria 1 - Morenica Meridionale del Benaco	4	7	48	117.442
Asola	1	1	1	3.344
Goito	2	3	16	37.644
Medole	1	1	6	16.729
Totale Regione Agraria 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	3	5	24	57.717
	0	0	0	0
Totale Regione Agraria 3 - Pianura tra Mincio e Po				
Marcaria	1	1	19	45.976
Totale Regione Agraria 4 - Pianura tra Oglio e Po	1	1	19	45976
Bagnolo San Vito	1	1	19	46.048
Borgo Virgilio	1	2	40	80.372
Gazoldo degli Ippoliti	1	1	27	71.304
Totale Regione Agraria 5 - Pianura di Mantova	3	4	86	197724
	0	0	0	0
Totale Regione Agraria 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano				
	0	0	0	0
Totale Regione Agraria 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano				
Totale provincia di Mantova	**9**	**17**	**177**	**418.859**

MAIS DA GRANELLA GENERICO

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
	0	0	0	0
Totale Regione Agraria 1 - Morenica Meridionale del Benaco				
Acquanegra sul Chiese	1	1	8	24.863
Asola	2	2	13	36.135
Piubega	1	1	2	5.040
Totale Regione Agraria 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	4	4	23	66.038
Ostiglia	1	1	4	9.495
Porto Mantovano	1	1	12	40.658
Roncoferraro	1	1	8	23.333
Serravalle a Po	1	1	5	11.273
Sustinente	1	1	7	17.663
Totale Regione Agraria 3 - Pianura tra Mincio e Po	4	5	35	102.420
Commessaggio	1	1	13	36.675
Marcaria	1	1	17	44.708
Sabbioneta	1	1	6	15.458
Viadana	1	1	2	4.455
Totale Regione Agraria 4 - Pianura tra Oglio e Po	4	4	37	101.295
Bagnolo San Vito	1	1	23	122.040
Borgo Virgilio	1	1	33	88.043
Castellucchio	3	3	24	70.628
Gazoldo degli Ippoliti	3	3	38	111.687
Mantova	1	1	12	34.853
Totale Regione Agraria 5 - Pianura di Mantova	8	9	128	427.249
Moglia	3	3	21	47.678
Suzzara	1	1	20	49.119
Totale Regione Agraria 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	4	4	40	96.797
Borgocarbonara	1	1	3	8.190
Magnacavallo	1	1	8	23.873
Schivenoglia	1	1	15	42.593
Totale Regione Agraria 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	3	3	26	74.655
Totale provincia di Mantova	**26**	**29**	**289**	**868.453**

MAIS DA INSILAGGIO

Comune	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Castiglione delle Stiviere	22	29	291	758.934
Cavriana	11	16	108	376.548
Monzambano	5	9	88	217.244
Ponti sul Mincio	6	9	45	104.068
Solferino	11	14	127	342.577
Volta Mantovana	25	34	288	833.798
Totale Regione Agraria 1 - Morenica Meridionale del Benaco	67	111	947	2.633.169
Acquanegra sul Chiese	12	14	119	362.664
Asola	38	49	547	1.717.245
Canneto sull'Oglio	11	18	275	654.518
Casalmoro	11	15	240	701.895
Casaloldo	23	31	195	814.104
Casalromano	6	8	62	254.178
Castel Goffredo	25	31	314	913.217
Ceresara	13	15	138	411.073
Goito	29	38	490	1.393.202
Guidizzolo	11	13	168	506.800
Mariana Mantovana	13	17	68	270.078
Medole	11	16	216	551.619
Piubega	6	6	34	125.979
Redondesco	9	11	15	467.546
Totale Regione Agraria 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	157	282	2.881	9.144.117
Castel d'Ario	5	5	68	167.777
Castelbelforte	4	4	80	193.032
Marmirolo	12	14	226	551.342
Ostiglia	2	3	131	336.001
Porto Mantovano	6	7	172	446.462
Roncoferraro	13	16	441	1.117.951
Roverbella	11	12	124	374.212
San Giorgio Bigarello	13	16	380	946.859
Serravalle a Po	8	9	117	283.188
Sustinente	11	14	258	624.260
Villimpenta	4	5	35	86.740
Totale Regione Agraria 3 - Pianura tra Mincio e Po	66	105	2.032	5.127.824
Bozzolo	6	7	222	564.894
Commessaggio	2	2	26	57.629
Dosolo	1	1	8	21.724
Gazzuolo	4	5	51	128.872
Marcaria	17	22	346	792.735
Pomponesco	2	2	81	193.512
Rivarolo Mantovano	4	7	58	147.335
Sabbioneta	8	8	127	311.490
San Martino dall'Argine	6	7	142	365.285
Viadana	8	8	398	977.781
Totale Regione Agraria 4 - Pianura tra Oglio e Po	46	69	1.459	3.561.257
Bagnolo San Vito	5	6	93	212.070
Borgo Virgilio	17	24	439	1.044.314
Castellucchio	5	5	67	163.302
Curtatone	4	7	237	568.665
Gazoldo degli Ippoliti	4	4	11	87.597
Mantova	4	7	97	248.727
Rodigo	5	8	200	512.163
Totale Regione Agraria 5 - Pianura di Mantova	41	61	1.143	2.836.839
Gonzaga	8	8	60	195.553
Moglia	6	6	41	190.433
Pegognaga	7	8	151	387.842
San Benedetto Po	3	3	77	177.221
Suzzara	2	2	39	97.530
Totale Regione Agraria 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	19	27	368	1.048.579
Borgo Mantovano	3	3	38	86.312
Borgocarbonara	2	2	17	34.660
Magnacavallo	1	1	3	6.909
Poggio Rusco	2	2	14	34.208
Quingentole	2	2	35	78.692
Quistello	1	1	n.d.	27.265
San Giacomo delle Segnate	1	1	n.d.	5.635
San Giovanni del Dosso	1	1	10	23.336
Schivenoglia	1	1	9	19.208
Sermide e Felonica	9	9	87	192.636
Totale Regione Agraria 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	20	23	213	508.861
Totale provincia di Mantova	**385**	**678**	**9.042**	**24.860.646**

MAIS DA GRANELLA GENERICO				
Comune	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Castiglione delle Stiviere	23	24	907	590.477
Cavriana	21	22	293	941.112
Monzambano	8	9	111	344.253
Ponti sul Mincio	6	6	40	126.496
Solferino	12	12	76	234.694
Volta Mantovana	24	25	241	920.205
Totale Regione Agraria 1 - Morenica Meridionale del Benaco	84	98	1.668	3.157.235
Acquanegra sul Chiese	22	22	130	493.448
Asola	63	64	1.050	3.486.979
Canneto sull'Oglio	13	14	143	431.553
Casalmoro	8	8	76	243.811
Casaloldo	17	19	151	575.864
Casalromano	11	11	72	259.795
Castel Goffredo	52	56	562	1.821.728
Ceresara	57	59	634	2.749.474
Goito	44	46	493	1.640.410
Guidizzolo	15	16	119	426.843
Mariana Mantovana	23	24	128	535.736
Medole	18	18	273	842.518
Piubega	26	26	431	1.320.474
Redondesco	27	27	125	740.913
Totale Regione Agraria 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	292	410	4.387	15.569.545
Castel d'Ario	14	16	346	1.032.228
Castelbelforte	22	23	404	1.235.002
Marmirolo	9	12	86	264.578
Ostiglia	11	13	387	1.077.003
Porto Mantovano	10	11	365	1.105.245
Roncoferraro	33	35	556	1.823.956
Roverbella	43	46	906	3.007.444
San Giorgio Bigarello	33	36	880	2.686.942
Serravalle a Po	15	15	327	900.755
Sustinente	14	14	230	662.594
Villimpenta	8	8	90	262.245
Totale Regione Agraria 3 - Pianura tra Mincio e Po	172	229	4.578	14.057.991
Bozzolo	9	9	198	567.289
Commessaggio	7	7	48	144.263
Dosolo	10	10	84	241.160
Gazzuolo	7	7	104	309.923
Marcaria	48	50	832	2.586.707
Pomponesco	3	3	47	142.515
Rivarolo Mantovano	9	9	66	389.431
Sabbioneta	29	29	425	1.315.150
San Martino dall'Argine	7	7	76	220.306
Viadana	28	30	675	1.959.311
Totale Regione Agraria 4 - Pianura tra Oglio e Po	135	161	2.555	7.876.056
Bagnolo San Vito	6	6	131	391.554
Borgo Virgilio	11	12	223	662.340
Castellucchio	22	22	421	1.265.211
Curtatone	21	21	502	1.487.700
Gazoldo degli Ippoliti	16	16	145	512.616
Mantova	12	12	186	563.606
Rodigo	33	34	535	1.758.557
Totale Regione Agraria 5 - Pianura di Mantova	106	123	2.143	6.641.582
Gonzaga	20	22	194	555.893
Moglia	7	8	55	163.890
Motteggiana	5	5	84	249.143
Pegognaga	20	21	226	660.030
San Benedetto Po	18	19	207	601.475
Suzzara	12	12	134	397.572
Totale Regione Agraria 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	74	87	899	2.628.003
Borgo Mantovano	8	8	37	139.680
Borgocarbonara	10	10	88	259.433
Magnacavallo	5	5	54	142.037
Poggio Rusco	11	14	239	742.275
Quingentole	3	3	26	77.356
Quistello	17	18	107	336.319
San Giacomo delle Segnate	11	11	92	278.800
San Giovanni del Dosso	7	7	33	98.123
Schivenoglia	4	4	17	56.453
Sermide e Felonica	20	20	314	879.911
Totale Regione Agraria 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	87	100	1.008	3.010.385
Totale provincia di Mantova	**891**	**1.208**	**17.238**	**52.940.798**

	Mais da insilaggio		Mais da granella		Totale	
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Siccità sopra soglia e franchigia 20%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Siccità sopra soglia e franchigia 20%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Siccità sopra soglia e franchigia 20%
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	3	2	-	-	3	2
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	3	1	4	0	7	1
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	5	0	2	0	7	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	3	0	2	0	5	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	2	0	3	0	5	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	1	0	1	1	2	1
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	-	-	1	1	1	1
Totale complessivo	17	3	13	2	30	5

Mais da insilaggio

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco		37
	CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	27
	CAVRIANA	98
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio		12
	CASTEL GOFFREDO	0
	GUIDIZZOLO	0
	MEDOLE	30
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po		0
	RONCOFERRARO	0
	SERRAVALLE A PO	0
	SUSTINENTE	0
	OSTIGLIA	0
	SAN GIORGIO BIGARELLO	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po		15
	SABBIONETA	10
	VIADANA	20
	COMMESSAGGIO	10
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova		3
	MANTOVA	0
	CURTATONE	5
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano		10
	SUZZARA	10
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano		-
	-	-

Mais da granella

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco		-
	-	-
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio		3
	MARIANA MANTOVANA	5
	REDONDESCO	5
	PIUBEGA	10
	CASALOLDO	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po		2
	SAN GIORGIO BIGARELLO	5
	CASTEL D'ARIO	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po		9
	RIVAROLO MANTOVANO	5
	VIADANA	10
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova		5
	RODIGO	5
	GAZOLDO DEGLI IPPOLITI	5
	CASTELLUCCHIO	5
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano		50
	SUZZARA	50
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano		30
	SERMIDE E FELONICA	30

REGIONI AGRARIE	Danno d'area ponderato		
	Mais da insilaggio	Mais da granella	Mais All. 1
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	37%	-	37%
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	12%	3%	6%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0%	2%	0%
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	15%	9%	13%
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	3%	5%	4%
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	10%	50%	48%
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	-	30%	30%

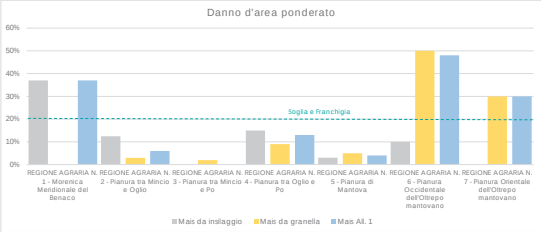
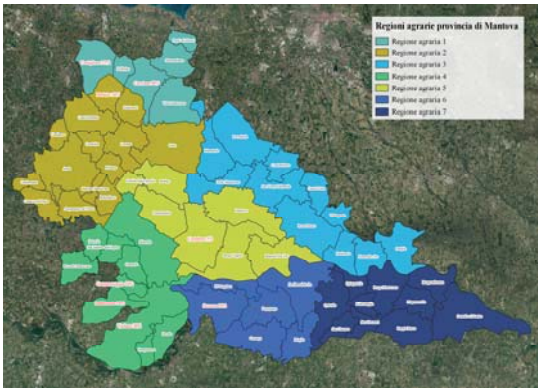
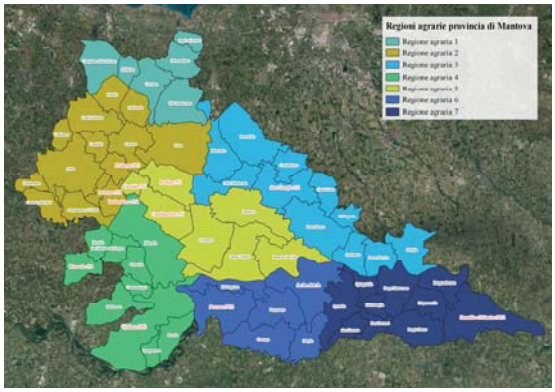


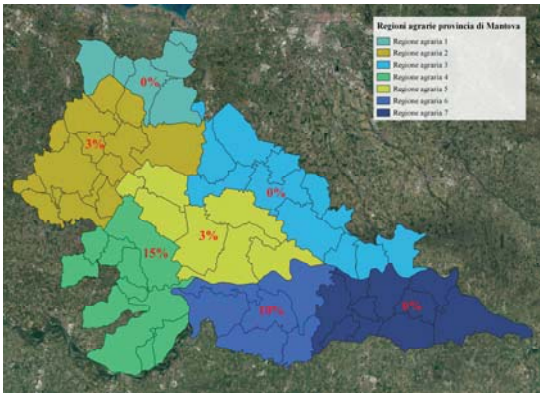
Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

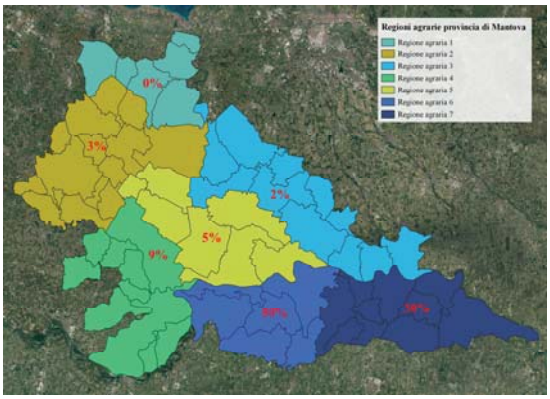
Mais da insilaggio



Mais da granella







SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice mais	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicuarata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	117.442	2.472	1.457	4.029	48	20%	15%	40%	30%	884.009	2.367.417	1.775.563
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	123.754	2.676	1.457	10.838	46	20%	15%	40%	30%	2.371.957	6.338.782	4.754.086
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	102.420	2.902	1.457	8.354	35	20%	15%	40%	30%	1.828.382	4.889.233	3.666.924
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	147.271	2.605	1.457	6.609	57	20%	15%	40%	30%	1.448.503	3.877.654	2.908.240
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	624.973	2.911	1.457	8.003	215	20%	15%	40%	30%	1.764.697	4.789.001	3.591.751
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	96.797	2.416	1.457	2.496	40	20%	15%	40%	30%	548.431	1.470.065	1.102.549
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	74.655	2.913	1.457	3.632	26	20%	15%	40%	30%	795.677	2.131.754	1.598.815
TOTALE	1.287.312	2.763	1.457	43.961	466					9.641.656	25.863.906	19.397.930

(*) Franchigia 20% per PGRA 2023 e 1° Rischio da Progetto; franchigia 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 35% per PGRA 2023, 60% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mais da insilaggio	Mais da granella	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mais da insilaggio	Mais da granella	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	292.526	0	292.526	0	0	0	292.526
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	809.630	0	809.630	0	0	0	809.630
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0	465.465	465.465	0	0	0	465.465
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0	343.426	343.426	0	0	0	343.426
TOTALE	1.102.156	808.891	1.911.047	0	0	0	1.911.047

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mais da insilaggio	Mais da granella	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mais da insilaggio	Mais da granella	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	331.529	0	331.529	0	0	0	331.529
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0	698.198	698.198	0	0	0	698.198
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0	343.426	343.426	0	0	0	343.426
TOTALE	331.529	1.041.624	1.373.153	0	0	0	1.373.153

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mais da insilaggio	Mais da granella	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mais da insilaggio	Mais da granella	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0	232.733	232.733	0	0	0	232.733
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	232.733	232.733	0	0	0	232.733

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 1	14.672	11.381	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 2	17.501	10.912	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 3	1.830	1.034	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 4	9.078	3.810	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 5	9.681	4.551	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 6	2.494	797	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 7	2.596	1.154	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 8	8.618	3.467	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 9	6.537	3.341	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 10	7.697	3.785	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 11	4.134	1.449	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 12	12.051	7.426	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 13	5.253	2.885	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 14	1.558	692	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 15	8.981	5.787	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 16	5.190	2.627	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 17	9.361	4.937	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 18	345.567	9.714	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 19	5.045	1.705	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 20	5.595	4.196	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 21	5.705	1.434	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 22	42.447	27.308	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 23	30.383	16.364	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 24	4.784	2.609	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 25	14.895	8.662	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 26	2.263	647	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 27	6.148	3.028	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 28	6.198	2.324	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 29	2.620	1.429	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 30	3.316	2.527	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 31	218.400	1.092	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 32	3.624	2.366	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 33	3.716	1.858	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 34	8.277	5.048	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 35	11.070	6.970	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 36	10.004	7.225	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 37	1.425	746	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 38	3.186	1.538	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 39	17.148	11.714	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 40	381.572	983	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 41	44.152	34.747	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 42	6.383	4.277	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 43	3.475	2.116	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 44	6.045	3.255	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 45	196.000	747	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA INSILAGGIO	CUAA 46	26.224	20.115	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 47	9.975	5.932	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 48	9.690	7.536	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 49	6.728	3.925	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 50	15.849	10.566	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 51	15.477	8.936	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 52	15.261	6.378	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 53	2.313	1.010	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 54	4.585	3.311	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 55	6.099	2.711	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 56	11.770	9.549	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 57	4.644	2.322	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 58	5.622	3.329	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 59	1.329.137	10.971	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 60	517	148	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 61	48.356	23.811	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 62	5.600	3.744	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 63	15.867	12.260	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 64	24.209	14.867	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 65	2.127	732	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 66	5.719	2.542	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 67	25.378	8.066	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 68	735.053	5.296	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 69	6.300	4.500	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 70	4.314	3.007	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 71	12.538	6.506	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 72	1.674	279	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 73	8.787	4.721	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 74	4.739	2.482	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 75	8.146	5.237	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 76	5.222	4.273	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 77	4.361	2.284	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 78	5.670	4.320	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 79	2.926	975	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 80	2.321	1.031	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 81	2.621	1.681	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 82	19.235	9.835	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 83	1.292	369	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 84	807	186	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 85	3.343	1.950	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 86	7.545	4.213	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 87	3.015	1.508	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 88	1.166	833	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 89	4.025	3.089	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 90	11.624	4.129	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 91	5.962	3.478	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 92	357.615	1.738	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 93	1.047	496	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 94	7.470	3.913	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 95	3.665	1.982	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 96	3.870	2.027	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 97	2.272	862	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 98	2.344	1.507	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 99	10.419	6.289	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 100	1.728	1.008	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 101	4.302	2.346	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 102	5.706	2.563	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 103	28.198	18.282	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 104	2.439	1.220	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 105	2.858	1.715	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 106	15.285	11.154	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 107	6.124	2.722	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 108	120.000	810	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 109	14.000	6.530	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 110	7.916	4.048	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 111	4.232	1.411	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 112	5.202	2.838	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 113	5.371	1.239	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 114	14.288	6.080	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 115	678	226	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 116	2.428	1.093	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 117	4.302	2.151	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 118	228.228	564	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 119	5.062	3.480	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 120	4.410	3.308	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 121	872	105	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 122	2.957	493	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 123	1.679	839	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 124	9.796	4.108	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 125	505.350	3.263	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 126	3.898	1.468	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 127	3.452	1.009	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 128	2.114	1.385	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 129	2.393	798	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 130	1.721	765	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 131	8.796	6.702	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 132	157.002	105.953	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 133	6.274	1.448	0	0	0	NO	NO	NO
MAIS DA GRANELLA	CUAA 134	543	181	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

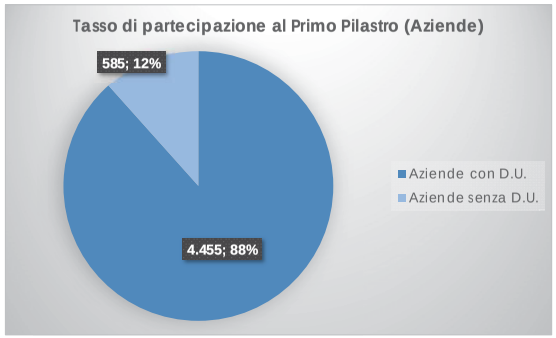
SCHEDA REPORT

PRODOTTO: MANDORLE
PROVINCIA: BARI

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

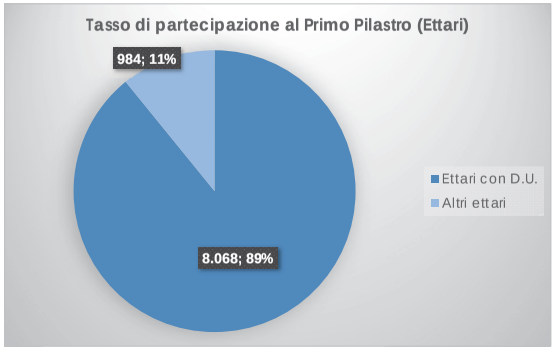
Produzione di mandorle nella provincia di Bari: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. AZIENDE	SUPERFICIE (HA)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	492	1.406
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	578	826
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	1.126	2.461
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	286	1.136
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	695	773
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	945	1.101
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	233	329
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	394	689
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	291	331
TOTALE	5.040	9.052



Produzione di mandorle nella provincia di Bari: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	440	1.211	1.840.714	184.071
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	510	748	1.258.632	125.863
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	997	2.219	3.000.390	300.039
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	248	985	2.358.809	235.881
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	624	726	2.291.273	229.127
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	813	1.004	1.527.791	152.779
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	216	303	701.962	70.196
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	356	593	1.212.629	121.263
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	251	279	781.555	78.156
TOTALE	4.455	8.068	14.973.755	1.497.376



GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-luglio) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo*

***la tabella relativa ai mesi di maggio, giugno e luglio non è stata inserita poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

****si segnala che il comune di **Altamura** è stato in ogni mese l'areale più colpito da gelo in termini di durata degli eventi. Per approfondimento si rimanda alla nota trimestrale di monitoraggio del secondo trimestre.*

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Altamura	18
Gravina in Puglia	15
Noci	14
Corato	12
Putignano	12
Ruvo di Puglia	12
Cassano delle Murge	10
Gioia del Colle	10
Poggiorsini	8
Santeramo in Colle	8
Grumo Appula	7
Toritto	7
Bitonto	6
Acquaviva delle Fonti	5
Alberobello	4
Binetto	4
Castellana Grotte	4
Locorotondo	3
Palo del Colle	3
Sannicandro di Bari	3
Bitetto	2
Monopoli	2
Terlizzi	2
Adelfia	1
Bari	1
Bitritto	1
Capurso	1
Casamassima	1
Cellamare	1
Conversano	1
Giovinazzo	1
Modugno	1
Molfetta	1
Noicattaro	1
Rutigliano	1
Sammichele di Bari	1
Triggiano	1
Turi	1
Valenzano	1

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Altamura	13
Gravina in Puglia	6
Noci	5
Gioia del Colle	4
Corato	3
Ruvo di Puglia	3
Poggiorsini	2
Putignano	2
Alberobello	1
Cassano delle Murge	1

Marzo

Comune	Giorni gelo
Altamura	22
Noci	19
Gravina in Puglia	18
Ruvo di Puglia	16
Corato	15
Gioia del Colle	15
Putignano	13
Bitonto	12
Cassano delle Murge	12
Toritto	12
Grumo Appula	11
Poggiorsini	11
Alberobello	10
Castellana Grotte	10
Santeramo in Colle	10
Conversano	9
Acquaviva delle Fonti	8
Locorotondo	7
Binetto	6
Casamassima	6
Palo del Colle	6
Sammichele di Bari	6
Sannicandro di Bari	6
Turi	6
Bitetto	5
Capurso	5
Cellamare	5
Valenzano	5
Adelfia	4
Monopoli	4
Noicattaro	4
Terlizzi	4
Bari	3
Bitritto	3
Rutigliano	3
Triggiano	3
Modugno	2
Mola di Bari	2
Polignano a Mare	2

Aprile

Comune	Giorni gelo
Altamura	7
Noci	2
Cassano delle Murge	1
Gioia del Colle	1
Grumo Appula	1
Ruvo di Puglia	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

**i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese*

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Altamura	-4,8
Gravina in Puglia	-4,8
Ruvo di Puglia	-4,7
Toritto	-4,4
Bitonto	-4,3
Corato	-4,3
Noci	-4,3
Poggiorsini	-4,3
Bitetto	-4
Grumo Appula	-4
Binetto	-3,8
Gioia del Colle	-3,6
Sannicandro di Bari	-3,6
Cassano delle Murge	-3,3
Palo del Colle	-3,2
Santeramo in Colle	-3,2
Acquaviva delle Fonti	-2,9
Putignano	-2,7
Casamassima	-2,6
Sammichele di Bari	-2,6
Valenzano	-2,2
Bitritto	-2,1
Terlizzi	-2,1
Turi	-2,1
Capurso	-2
Castellana Grotte	-2
Adelfia	-1,9
Alberobello	-1,9
Bari	-1,9
Modugno	-1,9
Cellamare	-1,8
Conversano	-1,4
Noicattaro	-1,3
Rutigliano	-1,2
Monopoli	-0,8
Molfetta	-0,5
Giovinazzo	-0,4
Locorotondo	-0,4
Triggiano	-0,4

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Altamura	-3,5
Noci	-2,7
Ruvo di Puglia	-1,4
Gioia del Colle	-1,3
Gravina in Puglia	-1,3
Corato	-1
Putignano	-0,6
Poggiorsini	-0,4
Alberobello	-0,1
Cassano delle Murge	0

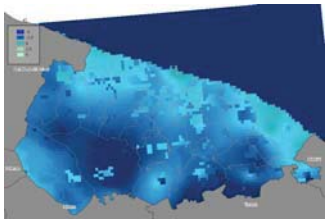
Marzo

Comune	Temperatura minima
Altamura	-8
Noci	-7,7
Gioia del Colle	-6
Ruvo di Puglia	-5,2
Grumo Appula	-5
Putignano	-4,9
Toritto	-4,7
Cassano delle Murge	-4,6
Bitonto	-4,4
Gravina in Puglia	-4,2
Castellana Grotte	-4
Corato	-3,8
Alberobello	-3,5
Conversano	-3,5
Santeramo in Colle	-3,5
Sannicandro di Bari	-3,4
Sammichele di Bari	-3,2
Acquaviva delle Fonti	-3,1
Turi	-3,1
Binetto	-3
Casamassima	-3
Palo del Colle	-2,8
Locorotondo	-2,6
Capurso	-2,4
Cellamare	-2,4
Noicattaro	-2,3
Poggiorsini	-2,2
Rutigliano	-2,2
Bitetto	-2,1
Valenzano	-2
Adelfia	-1,9
Monopoli	-1,7
Terlizzi	-1,6
Triggiano	-1,6
Mola di Bari	-1,4
Polignano a Mare	-1,4
Bari	-1,1
Bitritto	-0,9
Modugno	-0,8

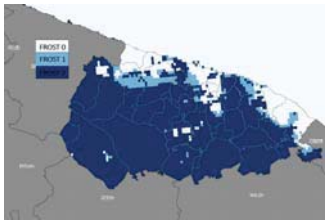
Aprile

Comune	Temperatura minima
Altamura	-3,6
Noci	-2,4
Gioia del Colle	-0,7
Cassano delle Murge	-0,1
Grumo Appula	-0,1
Ruvo di Puglia	-0,1

Fig. 1 - Evento "Gelo o Brina" del 13 Marzo 2022



Temperature minime giornaliere registrate nella provincia



Valori dell'indicatore gelo registrati nella provincia (FROST 0: Tmin >1°C, FROST 1: 0 < Tmin ≤ 1°C, FROST 2: Tmin ≤ 0°C)

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

**i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-settembre, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-aprile e agosto-settembre non sono state inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

Maggio	
Comune	SPEI-3mesi
Noci	-1,96
Gioia del Colle	-1,81
Altamura	-1,72
Poggiorsini	-1,72
Corato	-1,69
Putignano	-1,62
Sammichele di Bari	-1,61
Gravina in Puglia	-1,56
Santeramo in Colle	-1,53
Alberobello	-1,52

Giugno	
Comune	SPEI-3mesi
Poggiorsini	-2,76
Corato	-2,65
Ruvo di Puglia	-2,54
Noci	-2,53
Gravina in Puglia	-2,52
Altamura	-2,49
Putignano	-2,43
Alberobello	-2,41
Monopoli	-2,39
Sammichele di Bari	-2,39
Locorotondo	-2,36
Castellana Grotte	-2,35
Gioia del Colle	-2,32
Turi	-2,3
Mola di Bari	-2,28
Polignano a Mare	-2,27
Toritto	-2,2
Triggiano	-2,19
Noicattaro	-2,16
Grumo Appula	-2,14
Santeramo in Colle	-2,13
Binetto	-2,11
Cellamare	-2,1
Acquaviva delle Fonti	-2,03
Casamassima	-2,03
Capurso	-2,01
Conversano	-1,99
Rutigliano	-1,96
Bitetto	-1,94
Terlizzi	-1,94
Sannicandro di Bari	-1,93
Cassano delle Murge	-1,9
Bitritto	-1,81
Palo del Colle	-1,79
Bitonto	-1,78
Valenzano	-1,76
Modugno	-1,63
Adelfia	-1,56
Molfetta	-1,56
Bari	-1,53

Luglio	
Comune	SPEI-3mesi
Poggiorsini	-2,87
Corato	-2,67
Gravina_in_Puglia	-2,55
Ruvo_di_Puglia	-2,55
Altamura	-2,47
Putignano	-2,36
Toritto	-2,31
Noci	-2,26
Gioia_del_Colle	-2,24
Grumo_Appula	-2,22
Mola_di_Bari	-2,19
Sammichele_di_Bari	-2,19
Turi	-2,16
Castellana_Grotte	-2,06
Alberobello	-2,03
Santeramo_in_Colle	-1,98
Conversano	-1,97
Cassano_delle_Murge	-1,95
Polignano_a_Mare	-1,94
Rutigliano	-1,94
Acquaviva_delle_Fonti	-1,93
Binetto	-1,92
Noicattaro	-1,92
Locorotondo	-1,9
Casamassima	-1,89
Terlizzi	-1,84
Monopoli	-1,76
Sannicandro_di_Bari	-1,75
Palo_del_Colle	-1,74
Triggiano	-1,73
Cellamare	-1,7
Bitonto	-1,67
Capurso	-1,66
Molfetta	-1,63

Polizze CAT

MANDORLE				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Acquaviva delle Fonti	1	1	9,4	49.632
Sannicandro di Bari	1	1	2,4	14.400
Totale Regione Agraria Murge di Acquaviva	2	2	11,8	64.032
Grumo Appula	3	3	13,8	50.816
Palo del Colle	2	2	4,2	30.500
Toritto	8	8	46,3	218.816
Totale Regione Agraria Murge di Bitonto	11	13	64,3	300.132
Putignano	2	2	8,1	26.400
Totale Regione Agraria Murge di Castellana	2	2	8,1	26.400
Corato	3	3	39,8	113.270
Ruvo di Puglia	2	2	19,9	93.800
Totale Regione Agraria Murge di Corato	4	5	59,7	207.070
Cassano delle Murge	1	1	1,2	3.528
Gioia del Colle	1	1	7,9	78.400
Totale Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	2	2	9,1	81.928
Totale provincia di Bari	**19**	**24**	**153,0**	**679.562**

Polizze altri rischi

MANDORLE				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Sannicandro di Bari	1	1	2,7	9.000
Totale Regione Agraria Murge di Acquaviva	1	1	2,7	9.000
Poggiorsini	1	1	20,2	20.160
Totale Regione Agraria Murge di Altamura	1	1	20,2	20.160
Ruvo di Puglia	3	3	32,6	150.250
Totale Regione Agraria Murge di Corato	3	3	32,6	150.250
Totale provincia di Bari	**5**	**5**	**55,5**	**179.410**

	Mandorle		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno gelo sopra franchigia 30%
Regione Agraria Murge di Acquaviva	23	5	14
ASS	6	0	6
FON	17	5	8
Regione Agraria Murge di Altamura	4	1	2
FON	4	1	2
Regione Agraria Murge di Bitonto	56	0	56
ASS	35	0	35
FON	21	0	21
Regione Agraria Murge di Castellana	4	0	4
ASS	2	0	2
FON	2	0	2
Regione Agraria Murge di Corato	21	2	16
ASS	8	0	8
FON	13	2	8
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	30	1	28
ASS	5	0	5
FON	25	1	23
Totale provincia di Bari	138	9	120

Mandorle				
Regione agraria	Comune	Percentuale Danno gelo	Percentuale Danno siccità	Percentuale di danno totale
Regione Agraria Murge di Acquaviva		66	0	66
	Acquaviva delle Fonti	76	0	76
	Casamassima	73	0	73
	Sannicandro di Bari	45	0	45
Regione Agraria Murge di Altamura		66	1	67
	Altamura	18	4	22
	Gravina in Puglia	80	0	80
Regione Agraria Murge di Bitonto		70	0	70
	Bitonto	72	0	72
	Grumo Appula	67	0	67
	Palo del Colle	48	0	48
	Toritto	72	0	72
Regione Agraria Murge di Castellana		71	0	71
	Putignano	71	0	71
Regione Agraria Murge di Corato		44	1	45
	Corato	56	0	56
	Ruvo di Puglia	41	1	42
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle		65	1	66
	Cassano delle Murge	75	1	76
	Gioia del colle	50	0	50
	Santeramo in Colle	70	2	72

	Danno d'area ponderato		
REGIONI AGRARE	Gelo	Siccità	Totale
Regione Agraria Murge di Acquaviva	66%	0%	66%
Regione Agraria Murge di Altamura	66%	1%	67%
Regione Agraria Murge di Bitonto	70%	0%	70%
Regione Agraria Murge di Castellana	71%	0%	71%
Regione Agraria Murge di Corato	44%	1%	45%
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	65%	1%	66%

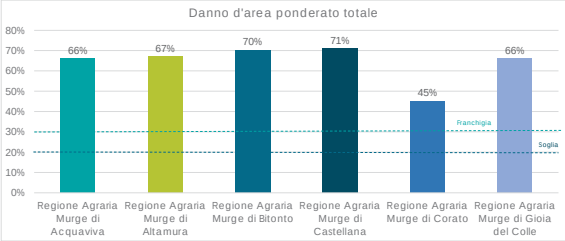
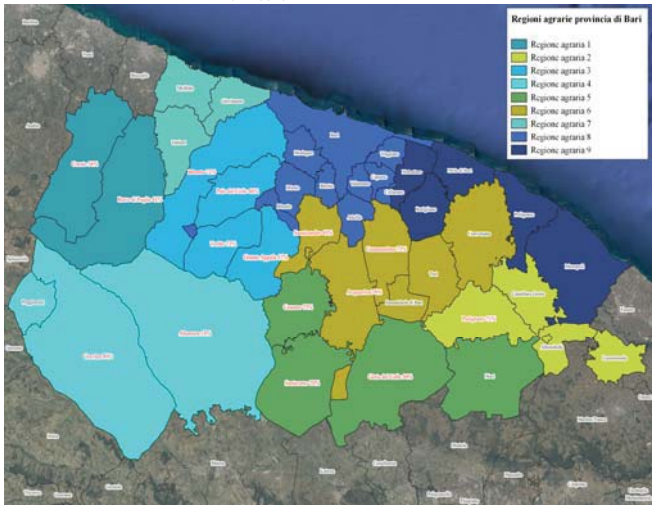
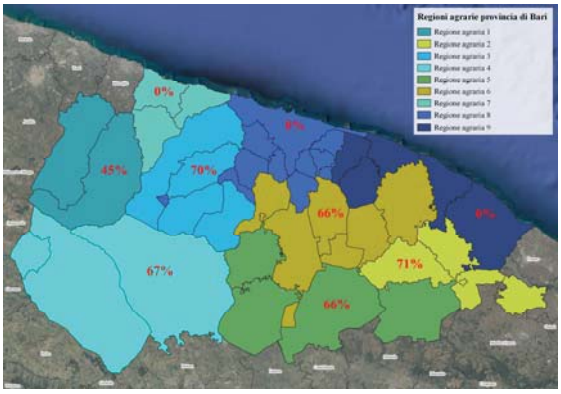


Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

DANNO PER COMUNE



DANNO PER REGIONE AGRARIA



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice mandorle	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
Regione Agraria Murge di Acquaviva	64.032	5.431	2.981	1.101	12	15%	10%	20%	20%	330.064	662.392	662.392
Regione Agraria Murge di Bitonto	300.132	4.666	2.981	2.461	64	15%	10%	20%	20%	743.136	1.488.771	1.488.771
Regione Agraria Murge di Castellana	26.400	3.260	2.981	826	8	15%	10%	20%	20%	247.401	492.840	492.840
Regione Agraria Murge di Corato	207.070	3.470	2.981	1.406	60	15%	10%	20%	20%	427.972	843.985	843.985
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	81.928	8.983	2.981	773	9	15%	10%	20%	20%	231.885	471.999	471.999
Regione Agraria Murge di Altamura	0	0	2.981	1.136	0	15%	10%	20%	20%	338.525	677.050	677.050
Regione Agraria Pianura di Molfetta	0	0	2.981	329	0	15%	10%	20%	20%	98.139	196.278	196.278
Regione Agraria Pianura di Bari	0	0	2.981	689	0	15%	10%	20%	20%	205.470	410.940	410.940
Regione Agraria Pianura di Monopoli	0	0	2.981	331	0	15%	10%	20%	20%	98.618	197.237	197.237
TOTALE	679.562	4.441	2.981	9.052	153					2.721.211	5.441.491	5.441.491

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023 e 1° Rischio da Progetto; franchigia 50% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 45% per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
Regione Agraria Murge di Acquaviva	324.793	4.516	329.309
Regione Agraria Murge di Altamura	338.525	0	338.525
Regione Agraria Murge di Bitonto	714.372	17.615	731.987
Regione Agraria Murge di Castellana	243.780	2.652	246.432
Regione Agraria Murge di Corato	401.285	17.775	419.060
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	227.807	4.065	231.872
TOTALE	2.250.562	46.622	2.297.184

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
Regione Agraria Murge di Acquaviva	649.585	12.806	662.392
Regione Agraria Murge di Altamura	677.050	0	677.050
Regione Agraria Murge di Bitonto	1.428.744	42.909	1.471.654
Regione Agraria Murge di Castellana	487.560	3.872	491.432
Regione Agraria Murge di Corato	601.928	26.670	628.598
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	455.614	16.386	471.999
TOTALE	4.300.482	102.643	4.403.125

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
Regione Agraria Murge di Acquaviva	519.668	11.414	531.083
Regione Agraria Murge di Altamura	575.492	0	575.492
Regione Agraria Murge di Bitonto	1.428.744	37.392	1.466.136
Regione Agraria Murge di Castellana	487.560	3.344	490.904
Regione Agraria Murge di Corato	0	15.934	15.934
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	364.491	9.181	373.672
TOTALE	3.375.956	77.265	3.453.221

EFFETTO COMBINATO POLIZZE - FONDO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO	COMPAGNIE ASS.	FONDO	TOTALE ASSICURATI CAT	
Regione Agraria Murge di Acquaviva	324.793	23.538	4.516	28.054	352.847
Regione Agraria Murge di Altamura	338.525		0	0	338.525
Regione Agraria Murge di Bitonto	714.372	80.907	17.615	98.522	812.895
Regione Agraria Murge di Castellana	243.780	7.682	2.652	10.334	254.114
Regione Agraria Murge di Corato	401.285	41.944	17.775	59.719	461.004
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	227.807	14.374	4.065	18.439	246.246
TOTALE	2.250.562	168.445	46.622	215.068	2.465.630

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO	COMPAGNIE ASS.	FONDO	TOTALE ASSICURATI CAT	
Regione Agraria Murge di Acquaviva	649.585	23.538	12.806	36.344	685.930
Regione Agraria Murge di Altamura	677.050		0	0	677.050
Regione Agraria Murge di Bitonto	1.428.744	80.907	42.909	123.817	1.552.561
Regione Agraria Murge di Castellana	487.560	7.682	3.872	11.554	499.114
Regione Agraria Murge di Corato	601.928	41.944	26.670	68.614	670.542
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	455.614	14.374	16.386	30.759	486.373
TOTALE	4.300.481	168.445	102.643	271.089	4.571.570

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO	COMPAGNIE ASS.	FONDO	TOTALE ASSICURATI CAT	
Regione Agraria Murge di Acquaviva	519.668	23.538	11.414	34.952	554.620
Regione Agraria Murge di Altamura	575.492		0	0	575.492
Regione Agraria Murge di Bitonto	1.428.744	80.907	37.392	118.299	1.547.043
Regione Agraria Murge di Castellana	487.560	7.682	3.344	11.026	498.586
Regione Agraria Murge di Corato	0	41.944	15.934	57.878	57.878
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	364.491	14.374	9.181	23.555	388.045
TOTALE	3.375.956	168.445	77.265	245.710	3.621.666

RISARCIMENTO MEDIO A ETTARO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT		
	FONDO	COMPAGNIE ASS.	FONDO	TOTALE ASSICURATI CAT
Regione Agraria Murge di Acquaviva	298	1.997	383	2.380
Regione Agraria Murge di Altamura	298	0	0	0
Regione Agraria Murge di Bitonto	298	1.258	274	1.532
Regione Agraria Murge di Castellana	298	949	327	1.276
Regione Agraria Murge di Corato	298	703	298	1.001
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	298	1.576	446	2.022
TOTALE	253	1.101	305	1.406

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT		
	FONDO	COMPAGNIE ASS.	FONDO	TOTALE ASSICURATI CAT
Regione Agraria Murge di Acquaviva	596,2	1.997	1.086	3.083
Regione Agraria Murge di Altamura	621,4	0	0	0
Regione Agraria Murge di Bitonto	1.311,3	1.258	667	1.925
Regione Agraria Murge di Castellana	447,5	949	478	1.427
Regione Agraria Murge di Corato	552,5	703	447	1.150
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	418,2	1.576	1.797	3.373
TOTALE	483	1.101	671	1.772

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT		
	FONDO	COMPAGNIE ASS.	FONDO	TOTALE ASSICURATI CAT
Regione Agraria Murge di Acquaviva	477,0	1.997	968	2.965
Regione Agraria Murge di Altamura	528,2	0	0	0
Regione Agraria Murge di Bitonto	1.311,3	1.258	581	1.839
Regione Agraria Murge di Castellana	447,5	949	413	1.362
Regione Agraria Murge di Corato	0,0	703	267	970
Regione Agraria Murge di Gioia del Colle	334,5	1.576	1.007	2.583
TOTALE	379	1.101	505	1.606

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	INDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
MANDORLE	CUAA 1	47.922	13.426	3.521	15.680	8.722	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 2	10.070	4.070	659	3.270	0	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 3	25.858	10.633	2.722	7.134	5.447	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 4	18.104	8.424	302	2.880	1.488	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 5	5.436	1.824	2.873	1.680	1.236	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 6	40.800	19.800	7.874	14.000	5.800	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 7	5.954	3.119	299	1.890	1.229	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 8	14.608	8.624	2.652	3.872	3.344	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 9	39.801	20.418	4.214	9.926	9.926	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 10	75.301	36.789	5.917	17.209	17.209	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 11	35.856	19.026	9.601	10.780	8.906	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 12	9.000	3.600	2.756	2.400	2.400	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 13	5.040	1.920	475	1.600	1.040	NO	NO	NO
MANDORLE	CUAA 14	33.934	18.172	4.331	8.800	8.800	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: MELE
PROVINCIA: BOLZANO

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di mele nella provincia di Bolzano: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Mele		Mele CLUB		TOTALE MELE	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALLE ISARCO	5	1,8	1	0,1	6	1,8
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	7	3,3	1	0,1	8	3,4
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	228	600,2	22	17,5	250	617,7
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	168	602,3	16	17,6	184	619,9
REGIONE AGRARIA N. 5 ALTA PUSTERIA	6	2,0	1	0,1	7	2,0
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	298	1.181,6	28	34,5	326	1.216,1
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	957	3.585,9	92	104,7	1.049	3.690,7
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	160	290,9	15	8,5	175	299,4
REGIONE AGRARIA N. 9 VAL BADIA	1	0,1	0	0,0	1	0,1
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D'ADIGE DI MERANO	1.367	4.233,3	131	123,7	1.498	4.356,9
REGIONE AGRARIA N. 11 VAL GARDENA	30	36,5	3	1,1	33	37,6
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	2.252	5.396,4	215	157,6	2.467	5.554,1
REGIONE AGRARIA N. 13 VAL D'EGA	13	7,5	1	0,2	14	7,7
TOTALE	5.493	15.942	525	466	6.018	16.407

Aziende e superfici per varietà di mele, 2022

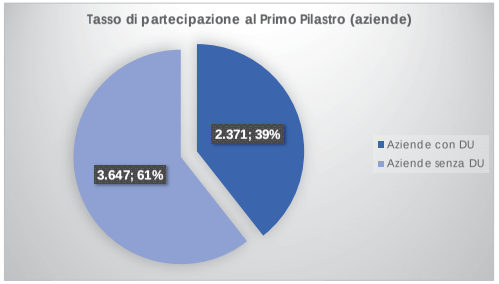
Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Mele	5.493	15.942
Mele CLUB	525	466
TOTALE	6.018	16.407

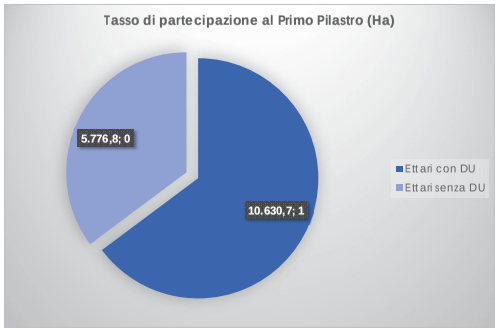
Produzione di mele nella provincia di Bolzano: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALLE ISARCO	3	0,3	2.681	268
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	5	0,4	3.984	398
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	118	437,8	116.866	11.687
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	83	392,4	121.737	12.174
REGIONE AGRARIA N. 5 ALTA PUSTERIA	4	0,6	5.367	537
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	180	901,7	213.822	21.382
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	482	2.516,5	445.548	44.555
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	85	182,1	136.948	13.695
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D'ADIGE DI MERANO	582	2.777,7	580.634	58.063
REGIONE AGRARIA N. 11 VAL GARDENA	15	13,4	16.482	1.648
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	810	3.403,5	783.973	78.397
REGIONE AGRARIA N. 13 VAL D'EGA	4	4,3	4.524	452
TOTALE	2.371	10.631	2.432.566	243.257

Produzione di mele nella provincia di Bolzano: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Mele	2.164	10.329	2.220.324	222.032
Mele CLUB	207	302	212.242	21.224
TOTALE	2.371	10.631	2.432.566	243.257





GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-aprile) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo
- le tabelle relative ai mesi di maggio e giugno non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio	
Comune	Giorni gelo
Lagundo	31
Parcines	31
San Candido	31
Silandro	31
Valle Aurina	31
Castelbello-Ciardes	30
Cermes	30
Laces	30
Laives	30
Magre sulla strada del vino	30
Marlengo	30
Naturno	30
Nova Levante	30
San Pancrazio	30
Tirolo	30
Aldino	29
Avelengo	29
Caldaro sulla strada del vino	29
Cortaccia sulla strada del vino	29
Lana	29

Febbraio	
Comune	Giorni gelo
Avelengo	28
Brennero	28
Campo di Trens	28
Campo Tures	28
Dobbiaco	28
Nova Levante	28
Racines	28
Rio di Pusteria	28
San Candido	28
Valle Aurina	28
Villabassa	28
Vipiteno	28
Bressanone	27
Chiusa	27
Laces	27
Lagundo	27
Lasa	27
Luson	27
Meltina	27
Naz-Sciaves	27

Marzo	
Comune	Giorni gelo
Lasa	30
Sluderno	30
Prato allo Stelvio	29
Castelbello-Ciardes	26
Laces	26
Naturno	26
San Candido	26
Silandro	26
Valle Aurina	26
Parcines	25
Dobbiaco	22
Nova Levante	22
Campo di Trens	21
Campo Tures	21
Glorenza	21
Lagundo	21
Rio di Pusteria	21
San Genesio Atesino	21
Ultimo	21
Villabassa	21

Aprile	
Comune	Giorni gelo
San Candido	15
Naturno	14
Nova Levante	14
Lasa	13
Castelbello-Ciardes	12
Parcines	12
Brennero	11
Dobbiaco	11
Renon	11
Rio di Pusteria	11
Tirolo	11
Valle Aurina	11
Campo di Trens	10
Fie allo Sciliar	10
Laces	10
Lagundo	10
Sluderno	10
Varna	10
Velturno	10
Villabassa	10

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio	
Comune	Temperatura minima
Valle Aurina	-13,5
San Candido	-12,1
Sluderno	-11,1
Nova Levante	-10,9
Lasa	-10,6
Naturno	-10,6
Parcines	-10,3
Tubre	-10,3
Lagundo	-10,2
Tirolo	-10,1
Malles Venosta	-10,0
Glorenza	-9,8
Prato allo Stelvio	-9,8
Campo Tures	-9,7
Fie allo Sciliar	-9,4
Velturno	-9,4
Bressanone	-9,2
Castelbello-Ciardes	-9,2
Funes	-9,2
Chiusa	-9,0

Febbraio	
Comune	Temperatura minima
Lasa	-12,5
Valle Aurina	-11,7
Sluderno	-11,4
Prato allo Stelvio	-10,8
Naturno	-10,5
Laces	-10,1
Parcines	-10,0
San Candido	-9,9
Castelbello-Ciardes	-9,6
Lagundo	-9,5
Silandro	-9,4
Dobbiaco	-9,3
Tirolo	-9,3
Nova Levante	-9,0
Villabassa	-9,0
Glorenza	-8,7
Malles Venosta	-8,7
Magre sulla strada del vinc	-8,6
Tubre	-8,5
Brennero	-8,1

Marzo	
Comune	Temperatura minima
Valle Aurina	-10,6
Campo di Trens	-10,1
San Candido	-9,3
Lasa	-8,8
Naturno	-8,7
Lagundo	-8,5
Tirolo	-8,5
Nova Levante	-8,4
Parcines	-8,4
Campo Tures	-8,3
Rio di Pusteria	-8,3
Vipiteno	-8,3
Dobbiaco	-8,2
Brennero	-8,1
Sluderno	-8,1
Racines	-7,9
Villabassa	-7,9
Prato allo Stelvio	-7,8
Chiusa	-7,7
Castelbello-Ciardes	-7,6

Aprile	
Comune	Temperatura minima
Nova Levante	-7,5
Castelrotto	-6,5
Laion	-6,4
Brennero	-6,2
Fie allo Sciliar	-6,2
San Candido	-6,2
Velturno	-6,1
Vipiteno	-6,1
Chiusa	-6,0
Nova Ponente	-5,9
Renon	-5,9
Villandro	-5,9
Campo di Trens	-5,8
Lagundo	-5,8
Tirolo	-5,8
Dobbiaco	-5,7
Racines	-5,7
Rio di Pusteria	-5,6
Villabassa	-5,5
Avelengo	-5,4

SICCITÀ*

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

- i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi
- il periodo di analisi è stato gennaio-agosto ma le tabelle relative al mese di gennaio e aprile non sono state inserite poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)
- in rosso i comuni con siccità prolungata nei mesi estivi, in blu quelli con siccità nei mesi invernali

Febbraio	
Comune	SPEI-3mesi
Valle Aurina	-1,7

Marzo	
Comune	SPEI-3mesi
Valle Aurina	-1,84
Ultimo	-1,56
Parcines	-1,51

Maggio	
Comune	SPEI-3mesi
Ultimo	-1,76
Moso in Passiria	-1,73
Lauregno	-1,66
Trodena nel parco naturale	-1,61
Sarentino	-1,59
Parcines	-1,58

Giugno	
Comune	SPEI-3mesi
Ultimo	-1,98
Lauregno	-1,93
Moso in Passiria	-1,72
Parcines	-1,66
Sarentino	-1,52

Luglio	
Comune	SPEI-3mesi
Lauregno	-2,13
Ultimo	-2,13
Parcines	-2,11
Moso in Passiria	-1,99
Lagundo	-1,92
Sarentino	-1,86
Naturno	-1,8
Plaus	-1,76
Vandoies	-1,69
Tirolo	-1,67

Agosto	
Comune	SPEI-3mesi
Lauregno	-2,14
Ultimo	-2,10
Parcines	-1,90
Moso in Passiria	-1,86
Sarentino	-1,77
Lagundo	-1,76
Vandoies	-1,75
Naturno	-1,55
Villandro	-1,55
Plaus	-1,52
Tirolo	-1,51

***per una migliore leggibilità dei dati relativi al monitoraggio meteoclimatico, per ciascuna mensilità si riportano in tabella solo i primi venti comuni interessati dal superamento dei valori soglia per l'evento gelo**

Polizze CAT

MELE				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Vandoies	1	1	2,3	98.800
Totale regione agraria n. 2 Valli di Tures, Aurina e di Fundres	1	1	2,3	98.800
Rifiano	2	2	4,7	85.076
San Leonardo in Passiria	1	1	1,0	31.200
San Martino in Passiria	1	2	3,7	68.080
Scena	20	44	86,7	2.050.024
Tirolo	7	10	22,1	551.780
Totale regione agraria n. 3 Val Passiria	31	59	118,3	2.786.160
Bressanone	66	98	166,0	4.862.009
Naz-Sciaves	69	107	216,6	6.525.924
Rio di Pusteria	2	2	5,8	191.400
Varna	19	24	60,3	2.128.164
Totale regione agraria n. 4 Valle Isarco di Bressanone	133	231	448,8	13.707.497
Brunico	1	1	2,0	64.740
Totale regione agraria n. 5 Alta Pusteria	1	1	2,0	64.740
Glorenza	32	42	64,9	2.421.723
Lasa	116	225	455,4	17.410.505
Malles Venosta	19	25	47,6	1.661.502
Prato allo Stelvio	56	87	132,7	4.674.844
Sluderno	51	74	125,6	4.323.211
Tubre	1	1	0,3	9.350
Totale regione agraria n. 6 Alta Val Venosta	207	454	826,5	30.501.135
Castelbello-Ciardes	77	141	233,0	8.795.560
Laces	134	276	446,5	16.175.092
Martello	1	1	0,8	30.054
Naturno	92	156	277,7	9.093.119
Parcines	68	105	168,6	5.094.645
Plaus	5	6	7,5	257.471
San Pancrazio	1	1	0,4	15.500
Senales	1	1	1,2	37.000
Silandro	152	242	542,3	20.762.647
Totale regione agraria n. 7 Val Venosta di Silandro	488	929	1.677,9	60.261.088
Barbiano	2	2	6,7	191.490
Chiusa	8	8	11,6	314.087
Fiè allo Sciliar	6	8	15,9	447.324
Meltina	1	1	0,1	3.315
Renon	30	48	110,8	3.486.206
San Genesio Atesino	9	14	22,5	785.418
Sarentino	1	1	0,3	7.800
Velturno	13	15	17,7	504.389
Verano	1	1	1,8	65.000
Villandro	1	1	0,4	9.705
Totale regione agraria n. 8 Montagna di Renon e Monti Serentini	72	99	187,9	5.814.734
Andriano	7	7	12,4	257.758
Cermes	3	4	5,2	135.681
Gargazzone	1	1	0,3	8.840
Lagundo	15	18	47,3	1.857.084
Lana	24	34	60,3	1.485.970
Marlengo	5	7	12,2	285.082
Merano	17	30	84,0	2.077.826
Nalles	10	14	29,0	939.990
Postal	1	1	0,4	20.777
Terlano	6	6	13,2	332.800
Tesimo	48	71	86,6	2.333.537
Totale regione agraria n. 10 Val d'Adige di Merano	124	193	351,0	9.735.344
Castelrotto	4	6	10,0	310.090
Funes	8	11	11,8	298.772
Laion	3	3	3,0	71.156
Totale regione agraria n. 11 Val Gardena	15	20	24,8	680.018
Aldino	1	1	3,8	220.740
Appiano sulla strada del vino	81	113	104,1	2.709.758
Bolzano	16	19	20,1	594.513
Bronzolo	4	6	12,0	515.679
Caldaro sulla strada del vino	80	122	92,8	2.263.308
Cortaccia sulla strada del vino	17	20	21,2	624.470
Cortina sulla strada del vino	2	3	2,2	48.555
Egna	6	6	7,6	177.430
Laives	6	8	7,5	202.059
Magrè sulla strada del vino	3	3	2,4	80.870
Ora	11	17	91,6	2.140.917
Salorno sulla strada del vino	19	20	30,0	788.076
Termeno sulla strada del vino	16	23	15,2	407.816
Vadena	8	12	60,8	1.444.527
Totale regione agraria n. 12 Val d'Adige di Bolzano e Salorno	238	373	471,3	12.218.718
Totale provincia di Bolzano	**1.235**	**2.360**	**4.110,7**	**135.868.233**

MELE CLUB				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Rifiano	1	1	0,5	26.400
Tirolo	1	1	2,0	82.500
Totale regione agraria n. 3 Val Passiria	2	2	2,5	108.900
Bressanone	19	23	18,5	508.266
Fortezza	1	3	4,5	237.600
Naz-Sciaves	32	33	38,7	1.442.298
Varna	9	13	22,5	898.260
Totale regione agraria n. 4 Valle Isarco di Bressanone	53	72	84,2	3.086.424
Glorenza	4	4	2,9	163.020
Lasa	10	15	12,0	441.936
Malles Venosta	2	2	0,7	29.700
Prato allo Stelvio	3	4	2,4	133.320
Sluderno	3	3	5,9	186.912
Totale regione agraria n. 6 Alta Val Venosta	20	28	23,9	954.888
Castelbello-Ciardes	12	13	10,8	501.666
Laces	22	38	24,2	1.119.492
Martello	1	1	0,7	26.400
Naturno	6	7	5,0	273.240
Parcines	8	8	9,3	302.016
Silandro	29	40	37,7	1.682.538
Totale regione agraria n. 7 Val Venosta di Silandro	75	107	87,8	3.905.352
Chiusa	2	2	5,1	106.722
Renon	3	4	3,1	79.200
San Genesio Atesino	1	1	0,7	39.600
Velturno	2	3	1,2	40.722
Totale regione agraria n. 8 Montagna di Renon e Monti Serentini	8	10	10,1	266.244
Andriano	2	2	1,3	30.690
Merano	1	1	0,7	35.200
Nalles	2	4	2,5	55.440
Tesimo	3	3	5,5	139.920
Totale regione agraria n. 10 Val d'Adige di Merano	7	10	10,0	261.250
Funes	2	2	1,2	39.600
Totale regione agraria n. 11 Val Gardena	2	2	1,2	39.600
Appiano sulla strada del vino	16	21	13,0	534.688
Bolzano	3	3	2,0	87.120
Bronzolo	1	1	2,0	158.400
Caldaro sulla strada del vino	10	17	14,6	553.520
Cortaccia sulla strada del vino	1	1	1,0	72.600
Montagna	2	3	3,1	102.762
Ora	1	3	2,3	141.900
Termeno sulla strada del vino	2	2	0,5	18.992
Vadena	1	1	0,4	26.235
Totale regione agraria n. 12 Val d'Adige di Bolzano e Salorno	34	52	39,1	1.696.217
Totale provincia di Bolzano	**198**	**283**	**258,8**	**10.318.875**

Polizze altri rischi

MELE				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Caines	16	17	24,5	437.371
Rifiano	20	24	24,6	555.699
San Leonardo in Passiria	3	3	2,8	50.130
San Martino in Passiria	2	2	1,4	26.000
Scena	28	39	62,3	1.443.473
Tirolo	43	52	58,3	1.370.628
Totale regione agraria n. 3 Val Passiria	101	137	173,9	3.883.301
Bressanone	14	16	38,9	867.376
Naz-Sciaves	1	1	0,3	15.080
Varna	3	3	9,1	325.520
Totale regione agraria n. 4 Valle Isarco di Bressanone	17	20	48,4	1.207.976
Glorenza	8	9	8,3	281.410
Lasa	130	159	396,4	14.048.825
Malles Venosta	3	4	4,7	186.380
Prato allo Stelvio	44	58	101,1	3.469.665
Sluderno	9	10	14,0	415.565
Totale regione agraria n. 6 Alta Val Venosta	156	240	524,5	18.401.845
Castelbello-Ciardes	87	108	244,3	8.009.342
Laces	211	316	530,3	18.255.892
Martello	1	1	0,4	14.025
Naturno	98	123	213,5	6.635.050
Parcines	46	53	91,9	2.780.656
Plaus	23	30	61,0	2.061.869
San Pancrazio	6	6	11,0	255.531
Silandro	96	126	256,5	8.649.881
Totale regione agraria n. 7 Val Venosta di Silandro	513	763	1.408,9	46.662.245
Fiè allo Sciliar	3	3	2,7	84.190
Renon	3	3	2,0	54.340
Velturno	8	9	12,2	362.458
Verano	1	1	2,9	52.000
Totale regione agraria n. 8 Montagna di Renon e Monti Serentini	15	16	19,8	552.988
Andriano	33	35	40,6	1.062.868
Cermes	41	49	78,3	2.218.863
Gargazzone	24	29	27,5	905.643
Lagundo	78	91	123,5	3.722.329
Lana	153	205	244,3	6.707.336
Marlengo	57	61	89,0	2.262.477
Merano	49	55	100,9	2.513.991
Nalles	89	103	159,7	4.371.983
Postal	31	33	54,8	1.611.432
Terlano	88	101	171,4	4.744.811
Tesimo	65	71	59,3	1.424.516
Totale regione agraria n. 10 Val d'Adige di Merano	613	833	1.149,3	31.546.247
Aldino	1	1	0,8	22.820
Appiano sulla strada del vino	179	204	6.183,5	5.206.731
Bolzano	85	98	90,2	2.373.580
Bronzolo	37	41	65,0	2.146.319
Caldaro sulla strada del vino	194	266	164,6	4.603.426
Cortaccia sulla strada del vino	69	80	61,4	1.520.445
Cortina sulla strada del vino	20	25	12,5	326.695
Egna	62	78	63,1	1.618.908
Laives	88	99	122,1	3.321.627
Magrè sulla strada del vino	32	37	27,3	678.465
Montagna	12	18	17,1	420.130
Ora	68	75	126,3	3.583.293
Salorno sulla strada del vino	43	51	46,4	1.041.235
Termeno sulla strada del vino	101	136	106,1	3.092.444
Vadena	57	69	101,0	2.895.089
Totale regione agraria n. 12 Val d'Adige di Bolzano e Salorno	848	1.278	7.187,5	32.851.206
Totale provincia di Bolzano	**2.194**	**3.287**	**10.512,3**	**135.105.808**

MELE CLUB				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Lasa	5	7	8,4	272.382
Prato allo Stelvio	1	2	1,7	46.200
Totale regione agraria n. 6 Alta Val Venosta	6	9	10,1	318.582
Castelbello-Ciardes	6	9	6,6	214.137
Laces	9	13	11,9	556.512
Naturno	2	3	2,3	54.780
Parcines	2	2	0,8	39.600
Plaus	2	2	4,9	122.760
Silandro	11	14	16,4	672.903
Totale regione agraria n. 7 Val Venosta di Silandro	28	43	42,9	1.660.692
Chiusa	1	1	2,3	93.500
Totale regione agraria n. 8 Montagna di Renon e Monti Serentini	1	1	2,3	93.500
Andriano	2	2	0,9	55.204
Cermes	4	4	3,0	149.600
Lagundo	4	4	2,2	131.582
Lana	3	6	2,8	81.928
Merano	6	8	8,9	388.058
Nalles	5	5	2,5	137.148
Postal	1	1	2,3	85.580
Terlano	5	5	1,9	76.560
Totale regione agraria n. 10 Val d'Adige di Merano	27	35	24,5	1.105.660
Appiano sulla strada del vino	16	17	14,4	597.432
Bolzano	9	12	9,8	357.016
Bronzolo	1	2	5,0	148.852
Caldaro sulla strada del vino	7	10	15,4	695.486
Cortaccia sulla strada del vino	2	3	3,7	129.206
Egna	1	2	1,2	40.260
Laives	9	12	11,5	643.940
Montagna	2	2	0,3	11.550
Ora	5	7	9,4	355.366
Salorno sulla strada del vino	1	1	1,3	74.140
Termeno sulla strada del vino	4	7	9,6	427.900
Vadena	6	7	6,9	446.545
Totale regione agraria n. 12 Val d'Adige di Bolzano e Salorno	49	82	88,5	3.927.693
Totale provincia di Bolzano	**109**	**170**	**168,4**	**7.106.127**

SEZIONE 4 - LA RILEVAZIONE DEI DANNI: ESITI DELLE PERIZIE ASSICURATIVE E CAMPIONARIE

	Mele			Mele Club			Totale		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**
ASS	1	0	0	0	0	0	1	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	**27**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**27**	**0**	**0**
ASS	23	0	0	0	0	0	23	0	0
FON	4	0	0	0	0	0	4	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	**162**	**34**	**26**	**5**	**2**	**0**	**167**	**36**	**26**
ASS	160	34	26	5	2	0	165	36	26
FON	2	0	0	0	0	0	2	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	**616**	**13**	**12**	**11**	**6**	**4**	**627**	**19**	**16**
ASS	608	13	12	10	6	4	618	19	16
FON	8	0	0	1	0	0	9	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	**839**	**6**	**5**	**36**	**1**	**1**	**875**	**7**	**6**
ASS	818	6	5	27	1	1	845	7	6
FON	21	0	0	9	0	0	30	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	**89**	**4**	**4**	**0**	**0**	**0**	**89**	**4**	**4**
ASS	89	4	4	0	0	0	89	4	4
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	**125**	**0**	**0**	**5**	**0**	**0**	**130**	**0**	**0**
ASS	117	0	0	1	0	0	118	0	0
FON	8	0	0	4	0	0	12	0	0
REGIONE AGRARIA N. 11 VAL GARDENA	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**	**0**	**0**
ASS	7	0	0	0	0	0	7	0	0
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	**262**	**5**	**5**	**7**	**1**	**0**	**269**	**6**	**5**
ASS	261	5	5	6	1	0	267	6	5
FON	1	0	0	1	0	0	2	0	0
Totale complessivo	**2.128**	**62**	**52**	**64**	**11**	**5**	**2.192**	**73**	**57**

Mele

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES		**0**
	VANDOIES	0
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA		**0**
	RIFIANO	0
	SCENA	0
	TIROLO	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE		**14**
	BRESSANONE	15
	NAZ SCIAVES	7
	RIO DI PUSTERIA	17
	VARNA	46
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA		**0,6**
	GLORENZA	9
	LASA	1
	MALLES VENOSTA	2
	PRATO ALLO STELVIO	2
	SLUDERNO	0
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO		**0,3**
	CASTELBELLO CIARDES	0
	LACES	15
	NATURNO	0
	PARCINES	0
	PLAUS	0
	Senales	0
	SILANDRO	0
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI		**2**
	CHIUSA	0
	FIE' ALLO SCILIAR	0
	RENON	0
	SAN GENESIO ATESINO	21
	VELTURNO	5
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO		**0**
	CERMES	0
	LAGUNDO	0
	LANA	0
	MARLENGO	0
	MERANO	0
	NALLES	0
	TERLANO	0
	TESIMO	0
REGIONE AGRARIA N. 11 VAL GARDENA		**0**
	CASTELROTTO	0
	FUNES	0
	LAJON	0
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO		**1**
	APPIANO SULLA STRADA DEL VINO	5
	BOLZANO	0
	BRONZOLO	0
	CALDARO SULLA STRADA DEL VINO	1
	CORTACCIA SULLA STRADA DEL VINO	0
	CORTINA SULLA STRADA DEL VINO	0
	EGNA	0
	LAIVES	0
	ORA	0
	SALORNO	0
	TERMENO SULLA STRADA DEL VINO	0
	VADENA	0

Mele Club

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE		**11**
	BRESSANONE	0
	NAZ SCIAVES	18
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA		**25**
	GLORENZA	52
	LASA	24
	SLUDERNO	0
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO		**0,2**
	CASTELBELLO CIARDES	0
	LACES	0
	NATURNO	0
	PARCINES	0
	SILANDRO	0
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO		**0**
	LAGUNDO	0
	LANA	0
	NALLES	0
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO		**4**
	APPIANO SULLA STRADA DEL VINO	4
	CALDARO SULLA STRADA DEL VINO	0
	VADENA	0

	Danno d'area ponderato	
REGIONI AGRARIE	Mele	Mele Club
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0%	-
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0%	-
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	14%	**13%**
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0,6%	**25%**
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0,3%	**0,2%**
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	2%	-
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0%	**0%**
REGIONE AGRARIA N. 11 VAL GARDENA	0%	-
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	1%	**4%**

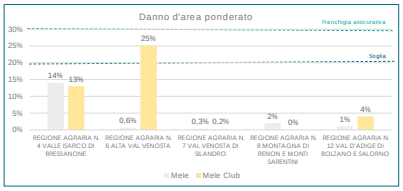
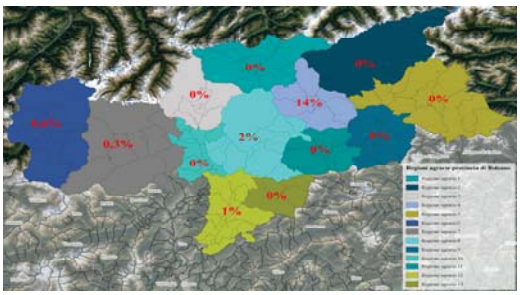
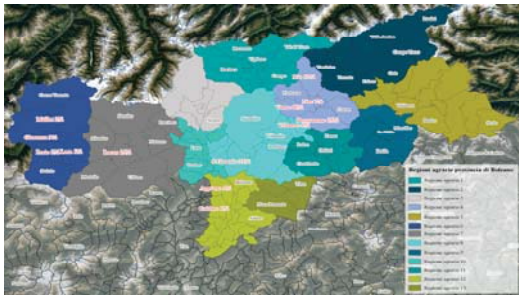


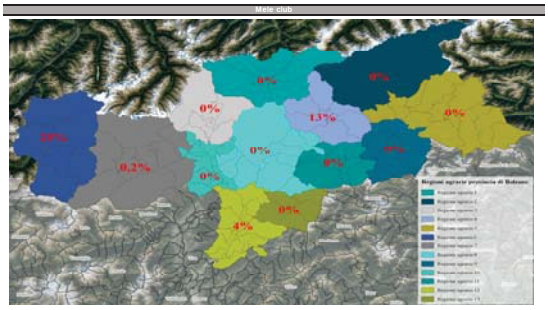
Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

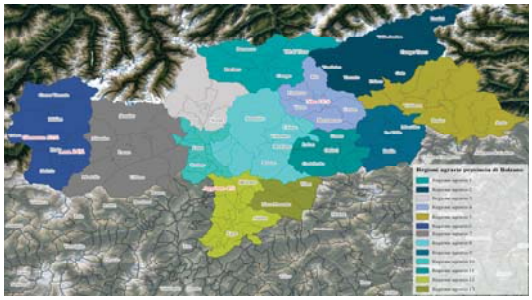
Mele





Mele club





SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice mele	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALLE ISARCO	0	-	14.803	2	0	15%	10%	20%	20%	2.709	5.417	5.417
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	98.800	42.094	14.803	3	2	15%	10%	20%	20%	6.833	23.002	23.002
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	2.895.060	23.970	14.803	618	121	15%	10%	20%	20%	1.003.803	2.050.263	2.050.263
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	16.793.921	31.509	14.803	620	533	15%	10%	20%	20%	1.312.143	3.616.100	3.616.100
REGIONE AGRARIA N. 5 ALTA PUSTERIA	0	-	14.803	2	0	15%	10%	20%	20%	2.997	5.993	5.993
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	19.356.733	35.296	14.803	1.216	548	15%	10%	20%	20%	2.206.111	5.848.121	5.848.121
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	48.322.937	33.283	14.803	3.691	1.452	15%	10%	20%	20%	6.537.921	16.292.829	16.292.829
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	6.080.978	30.711	14.803	299	198	15%	10%	20%	20%	589.785	1.516.445	1.516.445
REGIONE AGRARIA N. 9 VAL BADIA	0	-	14.803	0	0	15%	10%	20%	20%	176	353	353
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	31.807.497	27.438	14.803	4.357	1.159	15%	10%	20%	20%	7.307.561	15.828.417	15.828.417
REGIONE AGRARIA N. 11 VAL GARDENA	0	-	14.803	38	0	15%	10%	20%	20%	55.603	111.205	111.205
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	36.778.899	5.055	14.803	5.554	7.276	15%	10%	20%	20%	13.607.023	2.257.695	2.257.695
REGIONE AGRARIA N. 13 VAL D'EGA	0	-	14.803	8	0	15%	10%	20%	20%	11.429	22.858	22.858
TOTALE	**162.134.826**	**14.361**	**14.803**	**16.407**	**11.290**					**32.544.092**	**47.578.700**	**47.578.700**

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023 e 1° Rischio da Progetto; franchigia 50% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 45% (assicurati CAT) e 40% (non assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	70.655	0	70.655	**70.655**
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	6.463	5.608	12.071	**12.071**
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	96	0	96	**96**
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	6.039	0	6.039	**6.039**
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	5.647	0	5.647	**5.647**
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**88.900**	**5.608**	**94.509**	**94.509**

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	149.591	0	149.591	**149.591**
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	26.227	27.984	54.211	**54.211**
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	187	0	187	**187**
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	12.275	0	12.275	**12.275**
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	11.151	0	11.151	**11.151**
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**199.431**	**27.984**	**227.415**	**227.415**

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	49.822	0	49.822	**49.822**
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	2.754	1.485	4.239	**4.239**
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	3.210	0	3.210	**3.210**
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**55.785**	**1.485**	**57.270**	**57.270**

EFFETTO COMBINATO POLIZZE - FONDO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	197.448	0	70.655	0	268.103	268.103
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	97.746	51.149	6.463	5.608	160.965	160.965
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	17.406	0	96	0	17.502	17.502
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	20.936		6.039	0	26.975	26.975
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	16.680	0	5.647	0	22.327	22.327
TOTALE	0	0	0	350.215	51.149	88.900	5.608	495.872	495.872

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONI	0	0	0	197.448	0	149.591	0	347.038	347.038
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	97.746	51.149	26.227	27.984	203.106	203.106
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	17.406	0	187	0	17.593	17.593
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTIN	0	0	0	20.936		12.275	0	33.210	33.210
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	16.680	0	11.151	0	27.831	27.831
TOTALE	0	0	0	350.215	51.149	199.431	27.984	628.778	628.778

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	197.448	0	49.822	0	247.269	247.269
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	97.746	51.149	2.754	1.485	153.134	153.134
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	17.406	0	0	0	17.406	17.406
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	20.936		0	0	20.936	20.936
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	16.680	0	3.210	0	19.889	19.889
TOTALE	0	0	0	350.215	51.149	55.765	1.485	458.634	458.634

RISARCIMENTO MEDIO A ETTARO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0		0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	440	0	157	0	597	597
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	118	2.139	8	235	2.500	2.500
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	10	0	0	0	10	10
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	111		32	0	144	144
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	35	0	12	0	47	47
TOTALE	0	0	0	85	198	22	22	326	326

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0		0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0		0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	440	0	333	0	773	**773**
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	118	2.139	32	1.170	3.459	**3.459**
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	10	0	0	0	10	**10**
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	111		65	0	177	**177**
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	35	0	24	0	59	**59**
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**85**	**198**	**49**	**108**	**440**	**440**

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI TURES, AURINA E DI FUNDRES	0	0	0	0		0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 3 VAL PASSIRIA	0	0	0	0		0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 4 VALLE ISARCO DI BRESSANONE	0	0	0	440	0	111	0	551	**551**
REGIONE AGRARIA N. 6 ALTA VAL VENOSTA	0	0	0	118	2.139	3	62	2.323	**2.323**
REGIONE AGRARIA N. 7 VAL VENOSTA DI SILANDRO	0	0	0	10	0	0	0	10	**10**
REGIONE AGRARIA N. 8 MONTAGNA DI RENON E MONTI SARENTINI	0	0	0	111		0	0	111	**111**
REGIONE AGRARIA N. 10 VAL D ADIGE DI MERANO	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARIA N. 12 VAL D'ADIGE DI BOLZANO E SALORNO	0	0	0	35	0	7	0	42	**42**
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**85**	**198**	**14**	**6**	**302**	**302**

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	INDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
MELE	CUAA 1	65.736	40.374	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 2	6.240	3.640	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 3	9.750	2.340	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 4	205.071	140.810	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 5	116.681	94.856	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 6	140.690	100.193	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 7	44.963	24.458	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 8	13.472	9.200	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 9	29.339	19.577	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 10	12.125	9.321	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 11	28.968	21.711	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 12	4.831	2.683	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 13	1.248	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 14	14.177	7.921	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 15	24.848	7.324	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 16	2.641	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 17	6.253	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 18	27.050	5.355	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 19	17.939	7.323	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 20	23.068	6.656	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 21	36.239	28.857	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 22	1.499	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 23	13.978	7.987	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 24	9.027	1.713	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 25	63.248	43.421	3.930	17.955	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 26	27.112	19.195	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 27	30.470	1.926	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 28	12.168	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 29	15.428	5.738	3.392	5.483	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 30	48.048	38.688	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 31	11.016	6.885	1.016	2.754	2.754	NO	NO	NO
MELE	CUAA 32	129.293	101.705	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 33	12.967	10.266	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 34	9.634	4.472	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 35	8.437	4.576	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 36	8.050	5.309	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 37	3.463	2.059	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 38	12.171	5.678	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 39	6.760	3.484	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 40	20.206	12.261	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 41	14.217	4.926	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 42	740	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 43	2.288	1.248	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 44	19.682	15.422	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 45	570	399	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 46	37.596	30.576	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 47	48.937	36.389	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 48	11.320	7.030	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 49	132.353	106.663	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 50	74.620	39.233	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 51	10.654	1.934	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 52	1.619	147	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 53	1.356	440	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 54	19.451	1.248	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 55	41.004	26.993	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 56	76.239	59.693	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 57	9.667	7.233	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 58	40.836	27.810	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 59	38.454	19.564	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 60	15.967	11.729	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 61	40.331	32.783	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 62	12.070	2.603	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 63	27.227	20.900	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 64	8.008	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 65	2.129	1.097	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 66	66.347	26.879	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 67	18.122	9.984	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 68	3.510	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 69	3.488	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 70	1.276	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 71	31.190	25.281	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 72	4.620	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 73	2.730	1.560	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 74	1.872	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 75	14.170	7.946	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 76	741	200	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 77	1.144	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 78	374	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 79	12.779	6.669	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 80	14.754	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 81	7.280	4.550	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 82	70.172	42.809	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 83	77.947	60.779	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 84	99.075	78.908	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 85	41.874	33.899	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 86	15.623	11.161	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 87	11.470	1.820	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 88	26.480	9.134	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 89	22.932	15.912	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 90	10.140	8.190	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 91	205.947	163.989	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 92	19.794	12.074	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 93	140.804	112.713	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 94	12.542	10.202	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 95	28.093	21.963	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 96	15.220	11.767	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 97	40.844	21.619	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 98	8.117	5.903	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 99	7.020	5.460	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 100	22.100	18.200	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 101	12.750	5.100	7.826	5.100	0	SI	NO	NO
MELE	CUAA 102	28.656	0	2.501	7.080	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 103	70.285	51.330	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 104	43.282	12.893	6.281	13.942	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 105	8.187	4.465	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 106	6.487	2.614	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 107	14.304	5.914	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 108	21.761	13.857	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 109	28.877	17.468	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 110	119.550	91.162	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 111	15.004	4.585	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 112	67.379	53.303	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 113	109.473	88.394	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 114	17.680	14.560	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 115	95.680	78.130	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 116	77.594	50.504	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 117	54.444	42.744	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 118	243.786	163.967	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 119	11.678	7.068	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 120	181.898	145.062	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 121	2.808	1.872	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 122	129.753	89.710	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 123	24.444	18.530	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 124	11.951	8.411	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 125	27.877	21.756	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 126	15.106	12.376	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 127	1.843	500	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 128	22.352	12.726	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 129	13.068	10.841	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 130	21.836	12.886	1.521	6.474	1.443	NO	NO	NO
MELE	CUAA 131	8.732	6.789	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 132	5.636	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 133	39.005	26.232	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 134	16.302	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 135	32.318	17.838	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 136	2.101	1.633	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 137	43.992	20.670	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 138	106.889	84.413	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 139	15.357	3.552	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 140	7.488	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 141	53.838	41.958	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 142	61.949	31.135	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 143	7.999	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 144	1.580	766	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 145	43.506	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 146	18.814	8.900	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 147	20.472	16.613	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 148	6.283	2.929	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 149	62.873	36.668	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 150	61.934	43.293	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 151	111.956	91.286	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 152	89.369	49.876	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 153	49.028	36.779	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 154	77.922	62.872	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 155	237.888	188.707	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 156	65.977	54.367	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 157	195.267	157.332	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 158	13.852	6.138	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 159	1.490	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 160	47.320	37.336	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 161	189.482	153.794	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 162	15.276	11.535	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 163	45.601	32.976	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 164	33.328	25.487	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 165	20.280	13.000	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 166	4.290	3.120	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 167	6.230	4.049	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 168	495.435	381.905	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 169	26.364	16.978	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 170	27.560	15.210	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 171	11.261	8.056	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 172	36.983	19.691	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 173	10.890	6.353	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 174	8.081	4.393	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 175	33.278	24.445	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 176	22.022	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 177	8.408	5.405	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 178	13.452	10.032	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 179	51.323	31.732	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 180	1.503	228	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 181	196.123	121.706	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 182	47.909	30.505	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 183	21.043	13.708	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 184	5.928	3.073	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 185	7.347	1.997	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 186	36.628	26.402	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 187	7.540	5.590	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 188	110.850	86.937	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 189	35.919	28.097	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 190	3.947	2.056	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 191	120.785	97.712	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 192	83.318	66.946	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 193	2.175	1.490	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 194	1.231	975	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 195	924	528	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 196	34.031	24.882	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 197	127.686	104.331	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 198	62.261	50.914	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 199	105.906	78.636	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 200	1.201	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 201	1.747	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 202	3.640	2.080	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 203	16.833	5.418	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 204	47.780	29.118	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 205	72.595	55.194	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 206	14.920	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 207	2.574	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 208	20.928	1.056	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 209	9.670	7.363	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 210	9.222	4.573	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 211	11.968	8.848	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 212	160.021	124.817	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 213	25.061	15.058	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 214	13.250	9.428	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 215	3.952	2.392	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 216	8.630	4.555	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 217	25.948	19.186	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 218	6.947	0	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 219	499	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 220	7.524	4.533	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 221	585	140	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 222	14.553	8.630	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 223	36.068	8.759	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 224	5.575	4.276	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 225	21.902	10.338	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 226	561	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 227	2.995	0	96	187	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 228	100.011	74.980	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 229	57.243	46.944	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 230	2.200	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 231	3.168	2.178	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 232	1.188	396	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 233	15.100	719	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 234	28.488	17.880	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 235	11.669	9.017	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 236	1.530	956	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 237	22.260	14.325	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 238	46.609	35.154	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 239	2.063	967	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 240	42.951	30.318	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 241	1.694	466	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 242	44.056	35.341	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 243	74.072	56.066	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 244	54.022	35.714	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 245	89.615	56.795	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 246	11.210	5.746	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 247	6.134	2.731	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 248	30.888	7.516	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 249	20.616	13.981	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 250	88.559	54.836	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 251	12.180	7.980	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 252	9.360	2.246	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 253	86.937	70.437	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 254	14.086	6.651	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 255	6.696	5.388	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 256	66.266	39.427	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 257	66.912	24.065	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 258	3.692	2.912	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 259	11.700	2.153	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 260	150.314	120.044	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 261	8.443	6.898	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 262	52.611	41.372	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 263	59.706	46.636	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 264	4.217	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 265	53.011	42.313	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 266	247.032	195.023	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 267	170.847	132.642	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 268	43.430	17.096	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 269	30.004	20.644	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 270	33.658	24.373	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 271	3.539	1.491	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 272	6.968	4.160	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 273	7.638	5.928	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 274	1.782	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 275	2.964	1.794	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 276	35.229	20.031	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 277	32.344	23.374	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 278	20.930	12.376	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 279	5.538	4.368	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 280	108.090	78.876	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 281	27.154	13.245	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 282	2.021	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 283	28.880	21.568	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 284	60.638	14.025	2.730	10.313	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 285	405.225	249.923	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 286	275.412	212.910	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 287	76.319	32.010	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 288	9.360	7.020	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 289	57.598	45.432	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 290	99.891	71.090	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 291	22.457	16.544	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 292	131.521	66.103	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 293	952	718	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 294	5.454	4.269	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 295	4.043	2.310	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 296	90.289	69.901	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 297	202.715	157.635	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 298	87.093	61.936	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 299	19.952	11.081	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 300	7.800	5.460	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 301	209.734	168.131	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 302	1.560	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 303	13.915	7.470	4.126	4.677	1.767	NO	NO	NO
MELE	CUAA 304	2.952	2.038	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 305	7.176	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 306	8.562	5.368	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 307	6.260	4.262	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 308	43.832	26.508	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 309	102.549	64.503	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 310	100.887	81.322	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 311	30.798	20.409	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 312	27.294	13.757	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 313	49.245	33.108	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 314	39.022	23.248	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 315	4.858	3.961	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 316	8.089	3.029	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 317	32.838	14.960	2.647	6.792	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 318	1.144	104	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 319	29.614	22.984	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 320	7.020	3.370	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 321	5.460	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 322	25.331	19.656	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 323	115.552	95.479	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 324	300.796	245.264	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 325	24.320	8.329	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 326	9.720	7.003	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 327	10.208	7.238	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 328	5.676	2.603	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 329	8.736	6.396	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 330	10.192	8.008	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 331	23.227	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 332	6.656	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 333	41.826	23.803	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 334	38.493	26.100	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 335	67.715	40.291	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 336	161.567	128.453	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 337	15.600	2.925	1.224	3.900	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 338	14.467	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 339	81.268	65.713	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 340	32.743	20.533	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 341	7.623	4.307	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 342	78.165	55.087	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 343	2.112	1.617	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 344	28.013	22.950	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 345	110.594	88.274	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 346	31.994	16.482	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 347	27.984	19.777	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 348	45.847	21.001	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 349	16.083	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 350	37.229	16.796	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 351	10.140	7.800	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 352	24.207	18.272	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 353	243.781	186.014	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 354	20.280	12.220	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 355	109.259	61.423	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 356	56.458	40.826	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 357	50.888	27.646	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 358	14.499	10.874	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 359	9.031	6.775	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 360	75.789	54.576	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 361	27.664	11.840	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 362	5.621	4.225	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 363	24.971	20.372	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 364	3.134	2.498	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 365	14.086	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 366	59.283	37.970	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 367	46.616	26.303	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 368	54.736	38.747	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 369	6.623	3.649	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 370	44.485	34.870	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 371	110.101	88.327	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 372	4.914	1.638	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 373	6.863	1.351	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 374	17.578	13.294	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 375	25.350	20.280	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 376	198.962	135.228	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 377	118.161	55.325	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 378	10.313	7.500	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 379	10.608	8.268	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 380	23.981	8.128	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 381	109.230	79.420	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 382	8.892	4.134	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 383	112.896	87.543	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 384	85.130	48.506	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 385	86.326	29.440	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 386	94.686	69.966	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 387	84.246	66.597	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 388	17.824	14.485	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 389	1.300	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 390	9.333	6.797	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 391	2.640	1.980	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 392	322.962	156.368	50.094	109.256	49.822	NO	NO	NO
MELE	CUAA 393	34.224	22.875	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 394	20.608	16.348	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 395	45.132	35.487	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 396	74.210	54.095	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 397	6.418	3.306	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 398	4.588	2.072	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 399	15.028	10.695	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 400	104.169	82.654	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 401	56.985	42.990	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 402	30.237	15.331	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 403	58.355	20.673	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 404	293.884	231.437	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 405	174.533	107.784	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 406	19.110	10.078	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 407	169.194	133.104	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 408	69.436	54.193	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 409	31.410	4.158	1.516	5.518	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 410	13.256	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 411	10.478	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 412	8.578	3.623	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 413	11.454	1.963	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 414	3.883	2.644	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 415	92.822	52.099	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 416	11.946	5.085	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 417	17.182	7.100	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 418	32.032	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 419	26.520	18.720	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 420	36.410	25.740	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 421	2.630	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 422	3.094	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 423	19.904	6.590	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 424	83.655	57.915	4.274	25.740	1.485	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 425	32.472	26.037	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 426	21.707	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 427	37.389	27.984	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 428	4.257	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 429	14.429	10.494	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 430	29.733	22.229	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 431	9.425	6.059	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 432	7.392	1.848	1.080	1.848	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 433	2.218	462	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 434	3.432	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 435	4.598	1.104	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 436	2.376	1.634	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 437	48.873	38.973	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 438	43.642	32.520	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 439	3.300	2.640	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 440	12.045	7.227	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 441	37.125	29.205	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 442	2.957	2.033	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 443	8.712	3.775	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 444	6.653	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 445	1.980	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 446	2.475	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 447	4.356	0	255	396	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 448	34.505	26.321	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 449	2.970	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 450	33.399	26.915	0	0	0	NO	NO	NO
MELE CLUB	CUAA 451	1.254	0	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: MELE
PROVINCIA: SONDRIO

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di mele nella provincia di Sondrio: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Mele		Mele CLUB		TOTALE MELE	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	1	0,2	0	0,00003	1	0,2
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	1	0,0	0	0,00001	1	0,0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	288	691,5	4	0,1	292	691,6
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	40	53,6	1	0,01	41	53,7
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	23	22,0	0	0,004	23	22,0
TOTALE	353	767	5	0,14	358	768

Aziende e superfici per varietà di mele, 2022

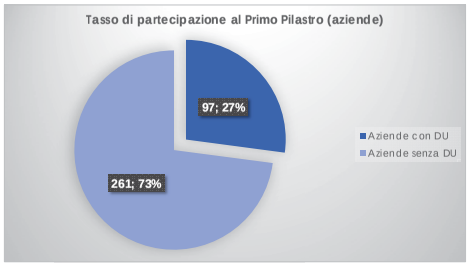
Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Mele	353	767
Mele CLUB	5	0,1
TOTALE	358	768

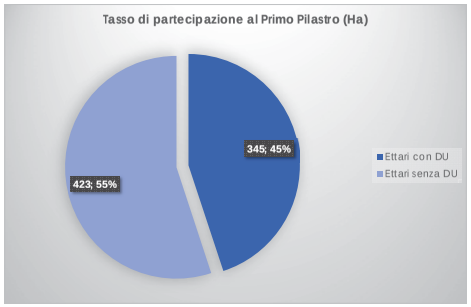
Produzione di mele nella provincia di Sondrio: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	78	311,4	136.619	13.662
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	14	29,1	24.034	2.403
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	5	4,4	4.005	401
TOTALE	97	344,9	164.658	16.466

Produzione di mele nella provincia di Trento: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Mele	96	345	162.200	16.220
Mele CLUB	1	0	2.458	246
TOTALE	97	345	164.658	16.466





GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-aprile) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo
- le tabelle relative ai mesi di maggio e giugno non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio	
Comune	Giorni gelo
Buglio in Monte	31
Berbenno di Valtellina	30
Civo	30
Forcola	30
Mello	30
Teglio	30
Aprica	29
Ardenno	29
Colorina	29
Dazio	29
Novate Mezzola	29
Tovo di Sant'Agata	29
Val Masino	29
Villa di Tirano	29
Bianzone	28
Bormio	28
Castello dell'Acqua	28
Cosio Valtellino	28
Morbegno	28
Sernio	28

Febbraio	
Comune	Giorni gelo
Aprica	27
Bormio	27
Teglio	27
Val Masino	27
Buglio in Monte	26
Mello	26
Sernio	26
Civo	25
Novate Mezzola	25
Chiesa in Valmalenco	24
Grosotto	24
Lovero	24
Grosio	23
Torre di Santa Maria	23
Villa di Tirano	23
Valdisotto	22
Ardenno	21
Castello dell'Acqua	21
Dazio	21
Tovo di Sant'Agata	21

Marzo	
Comune	Giorni gelo
Bormio	24
Teglio	21
Aprica	19
Novate Mezzola	19
Sernio	19
Val Masino	19
Grosio	18
Grosotto	18
Sondalo	18
Valdisotto	18
Campodolcino	17
Chiesa in Valmalenco	17
Lovero	17
Villa di Tirano	17
Buglio in Monte	16
Mello	16
Montagna in Valtellina	16
Tirano	16
Villa di Chiavenna	16
Civo	15

Aprile	
Comune	Giorni gelo
Aprica	10
Bormio	9
Teglio	9
Novate Mezzola	8
Val Masino	8
Buglio in Monte	7
Grosio	7
Mello	7
Sernio	7
Grosotto	6
Montagna in Valtellina	6
Sondalo	6
Torre di Santa Maria	6
Valdisotto	6
Villa di Chiavenna	6
Campodolcino	5
Chiesa in Valmalenco	5
Villa di Tirano	5
Bianzone	4
Civo	4

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio	
Comune	Temperatura minima
Teglio	-10,3
Aprica	-9,8
Buglio in Monte	-9,1
Mello	-7,9
Bormio	-7,7
Novate Mezzola	-7,7
Bianzone	-7,2
Berbenno di Valtellina	-7,1
Civo	-7,1
Tovo di Sant'Agata	-7,1
Valdisotto	-7,0
Dazio	-6,9
Ardenno	-6,8
Forcola	-6,8
Val Masino	-6,8
Castello dell'Acqua	-6,6
Grosio	-6,6
Torre di Santa Maria	-6,6
Villa di Chiavenna	-6,4
Chiesa in Valmalenco	-6,3

Febbraio	
Comune	Temperatura minima
Aprica	-8,9
Teglio	-8,7
Bormio	-7,9
Buglio in Monte	-7,1
Mello	-7,0
Novate Mezzola	-6,9
Valdisotto	-6,7
Grosio	-6,5
Val Masino	-6,4
Chiesa in Valmalenco	-6,3
Grosotto	-6,2
Civo	-6,1
Sernio	-6,1
Torre di Santa Maria	-6,1
Sondalo	-5,6
Bianzone	-5,5
Lovero	-5,4
Villa di Tirano	-5,4
Tovo di Sant'Agata	-5,2
Montagna in Valtellina	-5,1

Marzo	
Comune	Temperatura minima
Aprica	-7,8
Bormio	-7,6
Teglio	-7,3
Grosio	-6,9
Novate Mezzola	-6,9
Grosotto	-6,7
Sernio	-6,7
Buglio in Monte	-6,6
Mello	-6,4
Val Masino	-6,4
Valdisotto	-6,1
Sondalo	-5,9
Torre di Santa Maria	-5,9
Villa di Chiavenna	-5,8
Lovero	-5,7
Villa di Tirano	-5,6
Campodolcino	-5,5
Chiesa in Valmalenco	-5,4
Civo	-5,4
Montagna in Valtellina	-4,9

Aprile	
Comune	Temperatura minima
Teglio	-6,1
Aprica	-5,8
Bormio	-5,1
Sernio	-5
Torre di Santa Maria	-4,8
Grosio	-4,7
Montagna in Valtellina	-4,7
Grosotto	-4,6
Buglio in Monte	-4,2
Val Masino	-4,2
Chiesa in Valmalenco	-4,1
Villa di Tirano	-4
Sondalo	-3,9
Campodolcino	-3,8
Mello	-3,8
Lovero	-3,5
Sondrio	-3,4
Castione Andevenno	-3,2
Valdisotto	-3
Civo	-2,9

SICCITÀ*

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

- i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi
- il periodo di analisi è stato gennaio-agosto ma la tabella relativa al mese di gennaio non è stata inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)
- in rosso i comuni con siccità prolungata nei mesi estivi, in blu quelli con siccità nei mesi invernali

Febbraio	
Comune	SPEI-3mesi
Tovo di Sant'Agata	-1,59
Vervio	-1,56
Mazzo di Valtellina	-1,55
Bormio	-1,52
Lovero	-1,52
Campodolcino	-1,51
Sernio	-1,50

Marzo	
Comune	SPEI-3mesi
Morbegno	-1,53
Cosio Valtellino	-1,52
Mello	-1,51
Traona	-1,51
Civo	-1,50

Aprile	
Comune	SPEI-3mesi
Morbegno	-1,54
Cosio Valtellino	-1,51

Maggio	
Comune	SPEI-3mesi
Morbegno	-1,89
Talamona	-1,86
San Giacomo Filippo	-1,81
Gordona	-1,79
Chiavenna	-1,78
Cosio Valtellino	-1,78
Campodolcino	-1,75
Mese	-1,73
Forcola	-1,71
Piantedo	-1,71
Civo	-1,70
Dazio	-1,70
Traona	-1,69
Villa di Chiavenna	-1,69
Colorina	-1,68
Prata Camportaccio	-1,68
Samolaco	-1,65
Piuro	-1,64
Mello	-1,63
Ardenno	-1,62

Giugno	
Comune	SPEI-3mesi
Piantedo	-2,24
Morbegno	-2,09
Talamona	-1,95
Cosio Valtellino	-1,88
Civo	-1,87
Dazio	-1,81
Traona	-1,80
Mello	-1,78
Teglio	-1,75
Bianzone	-1,74
Delebio	-1,72
Forcola	-1,72
Colorina	-1,70
Villa di Tirano	-1,70
Ardenno	-1,67
Castello dell'Acqua	-1,66
Lovero	-1,65
San Giacomo Filippo	-1,65
Berbenno di Valtellina	-1,63
Fusine	-1,63

Luglio	
Comune	SPEI-3mesi
Piantedo	-2,90
Morbegno	-2,39
Delebio	-2,23
Civo	-2,21
Cosio Valtellino	-2,17
Talamona	-2,17
Mello	-2,16
Traona	-2,13
Dazio	-2,07
San Giacomo Filippo	-1,99
Samolaco	-1,98
Gordona	-1,94
Lovero	-1,91
Vervio	-1,91
Ardenno	-1,90
Campodolcino	-1,90
Bianzone	-1,89
Teglio	-1,89
Tovo di Sant'Agata	-1,89
Villa di Tirano	-1,89

Agosto	
Comune	SPEI-3mesi
Piantedo	-2,60
Morbegno	-2,19
Civo	-2,02
Talamona	-1,99
Delebio	-1,96
Mello	-1,94
Cosio Valtellino	-1,92
Dazio	-1,90
Traona	-1,89
San Giacomo Filippo	-1,88
Campodolcino	-1,87
Samolaco	-1,76
Chiavenna	-1,75
Gordona	-1,75
Teglio	-1,75
Ardenno	-1,72
Villa di Tirano	-1,71
Bianzone	-1,70
Mese	-1,70
Forcola	-1,67

per una migliore leggibilità dei dati relativi al monitoraggio meteoclimatico, per ciascuna mensilità si riportano in tabella solo i primi venti comuni interessati dal superamento dei valori soglia per gli eventi gelo e siccità

Polizze CAT

MELE				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Bianzone	2	4	28,6	677.057
Sernio	1	1	3,7	71.184
Teglio	1	3	6,3	161.043
Tirano	1	3	3,4	64.204
Villa di Tirano	1	3	5,7	125.677
Totale regione agraria Valtellina di Tirano	3	14	47,7	1.099.163
Totale provincia di Sondrio	**3**	**14**	**47,7**	**1.099.163**

Polizze altri rischi

MELE				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Poggiridenti	3	4	2,2	74.376
Postalesio	4	4	11,6	94.890
Tresivio	25	27	55,1	860.641
Totale regione agraria Valtellina di Sondrio	29	35	68,9	1.029.908
Bianzone	24	24	32,4	631.388
Castello dell'Acqua	3	3	3,0	33.496
Chiuro	8	9	10,2	147.602
Lovero	21	27	66,0	942.517
Mazzo di Valtellina	4	4	3,3	65.561
Ponte in Valtellina	42	46	5.329,6	1.581.100
Sernio	18	20	43,2	674.586
Teglio	12	14	7.074,1	171.786
Tirano	25	25	59,2	897.921
Tovo di Sant'Agata	7	7	7,7	121.930
Vervio	1	1	0,3	8.395
Villa di Tirano	23	28	1.079,1	620.041
Totale regione agraria Valtellina di Tirano	119	208	13.708,1	5.896.323
Piateda	8	8	22,1	200.223
Talamona	1	1	0,7	13.692
Totale regione agraria Versante Orobico Settentrionale	9	9	22,9	213.915
Totale provincia di Sondrio	**129**	**252**	**13.799,9**	**7.140.146**

MELE CLUB				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Postalesio	1	1	1,7	32.760
Totale regione agraria Valtellina di Sondrio	1	1	1,7	32.760
Talamona	1	1	0,8	20.895
Totale regione agraria Versante Orobico Settentrionale	1	1	0,8	20.895
Totale provincia di Sondrio	**2**	**2**	**2,5**	**53.655**

SEZIONE 4 - LA RILEVAZIONE DEI DANNI: ESITI DELLE PERIZIE ASSICURATIVE E CAMPIONARIE

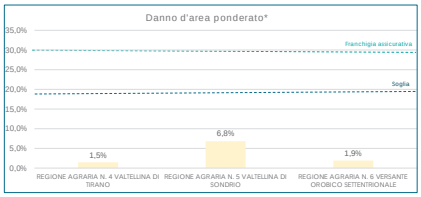
	Mele		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	37	8	6
ASS	5	0	0
FON	32	6	6
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	**4**	**1**	**0**
FON	4	1	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	2	0	0
FON	2	0	0
Totale complessivo	**43**	**9**	**6**

Mele		
Regione agraria	Comune	Percentuale danno CAT complessivo*
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO		1,5
	Bianzone	0,0
	Lovero	38,4
	Ponte in Valtellina	0,0
	Sernio	0,0
	Tirano	0,0
	Villa di Tirano	0,0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO		**6,8**
	Berbenno di Valtellina	8,3
	Tresivio	0,0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE		1,9
	Piateda	1,9

** gelo + siccità*

REGIONI AGRARIE	Danno d'area ponderato*
	Mele
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	1,5%
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	6,8%
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	1,9%

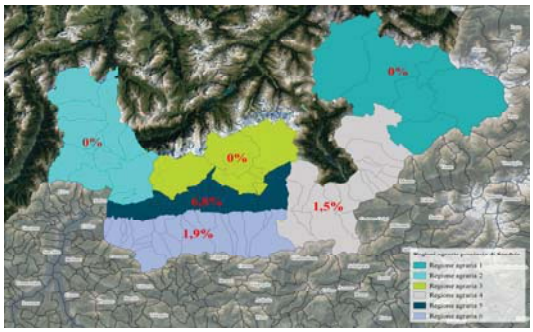
** gelo + siccità*

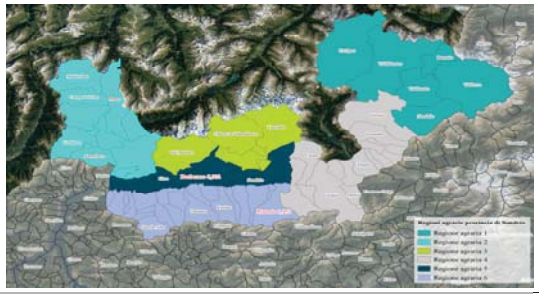


** gelo + siccità*

Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Mele





SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice mele	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	-	14.803	0	0	15%	10%	30%	30%	285	856	856
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	-	14.803	0	0	15%	10%	30%	30%	71	213	213
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	1.099.163	23.048	14.803	691	48	15%	10%	30%	30%	1.058.921	3.188.832	3.188.832
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	-	14.803	54	0	15%	10%	30%	30%	79.411	238.232	238.232
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	-	14.803	22	0	15%	10%	30%	30%	32.559	97.677	97.677
TOTALE	1.099.163	23.048	14.803	767	48					1.171.247	3.525.809	3.525.809

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023, 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 40% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

EFFETTO COMBINATO POLIZZE - FONDO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RISARCIMENTO MEDIO A ETTARO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 ALTA VALTELLINA E VAL DI LIVIGNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 VALLI DI SAN GIACOMO E DEL MERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 VALTELLINA DI TIRANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 VALTELLINA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 VERSANTE OROBICO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	INDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
MELE	CUAA 1	1.426	459	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 2	928	557	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: MELE
PROVINCIA: TRENTO

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di mele nella provincia di Trento: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Mele		Mele CLUB		TOTALE MELE	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
ALTO SARCA	41	72,3	0	0,0	41	72,3
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	97	168,7	0	0,1	97	168,8
VAL CISMON	4	0,2	0	0,0	4	0,2
VAL D'ADIGE DI TRENTO	718	1.690,6	2	0,6	720	1.691,3
VAL DI NOCE	2.237	5.511,7	6	2,1	2.243	5.513,8
VAL DI SOLE	533	1.049,1	1	0,4	534	1.049,5
VAL LAGARINA	227	493,6	1	0,2	228	493,8
VAL SUGANA	178	607,0	0	0,2	178	607,3
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	233	305,1	1	0,1	234	305,2
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	4	4,4	0	0,0	4	4,4
VALLI GIUDICARIE INFERIORI	6	1,6	0	0,0	6	1,6
TOTALE	4.277	9.904	12	4	4.289	9.908

Aziende e superfici per varietà di mele, 2022

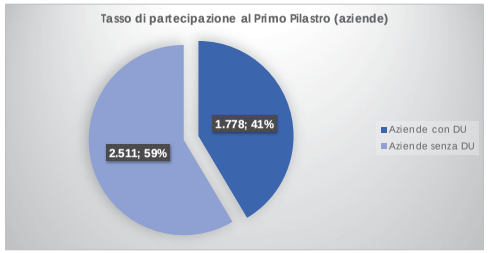
Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Mele	4.277	9.904
Mele Club	12	4
TOTALE	4.289	9.908

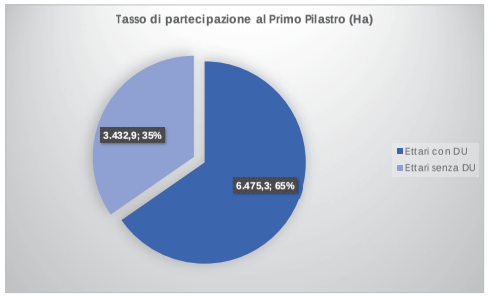
Produzione di mele nella provincia di Trento: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
ALTO SARCA	33	68,2	96.279	9.628
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	68	137,0	83.511	8.351
VAL CISMON	3	0,2	2.837	284
VAL D'ADIGE DI TRENTO	358	1.241,8	511.150	51.115
VAL DI NOCE	801	3.334,9	958.492	95.849
VAL DI SOLE	153	535,7	266.183	26.618
VAL LAGARINA	137	411,0	122.557	12.256
VAL SUGANA	117	522,7	165.178	16.518
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	105	219,6	79.250	7.925
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	3	4,3	2.083	208
TOTALE	1.778	6.475,3	2.287.520	228.752

Produzione di mele nella provincia di Trento: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Mele	1.773	6.473	2.281.181	228.118
Mele Club	5	2	6.339	634
TOTALE	1.778	6.475	2.287.520	228.752





GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-giugno) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo

- le tabelle relative ai mesi di maggio e giugno non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio	
Comune	Giorni gelo
Ala	27
Castello Tesino	31
Fai della Paganella	31
Grigno	31
Mezzolombardo	31
Ospedaletto	31
Porte di Rendena	31
Predaia	31
Spiazzo	31
Ville d'Anaunia	31
Arco	30
Mezzocorona	30
Stenico	30
Strembo	30
Telve	30
Tione di Trento	30
Tre Ville	30
Trento	30
Altopiano della Vigolana	29
Borgo Lares	29

Febbraio	
Comune	Giorni gelo
Castello Tesino	28
Porte di Rendena	28
Spiazzo	28
Tre Ville	28
Valdaone	28
Brentonico	27
Caderzone Terme	27
Fai della Paganella	27
Grigno	27
Massimeno	27
Mezzano	27
Mezzolombardo	27
Mori	27
Pinzolo	27
Primiero San Martino di Castrozza	27
Sella Giudicarie	27
Sfruz	27
Sporminore	27
Strembo	27
Ville d'Anaunia	27

Marzo	
Comune	Giorni gelo
Ala	20
Spiazzo	29
Castello Tesino	28
Porte di Rendena	28
Comano Terme	27
Grigno	25
Tre Ville	25
Fai della Paganella	24
Mezzolombardo	23
Arco	22
Brentonico	22
Primiero San Martino di Castrozza	22
Rovereto	22
Valdaone	22
Caderzone Terme	21
Lavarone	21
Massimeno	21
Mezzano	21
Mori	21
Pinzolo	21

Aprile	
Comune	Giorni gelo
Ala	7
Porte di Rendena	13
Spiazzo	13
Valdaone	13
Arco	12
Castello Tesino	12
Lavarone	12
Brentonico	11
Fai della Paganella	11
Mezzano	11
Primiero San Martino di Castrozza	10
Bleggio Superiore	9
Canal San Bovo	9
Comano Terme	9
Folgaria	9
Grigno	9
Ledro	9
Mori	9
Pomarolo	9
Ronzo-Chienis	9

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio	
Comune	Temperatura minima
Castello Tesino	-10,2
Porte di Rendena	-10,2
Spiazzo	-9,5
Fai della Paganella	-8,9
Tre Ville	-8,9
Comano Terme	-8,7
Grigno	-8,7
Sporminore	-8,6
Arco	-8,5
Brentonico	-8,5
Pomarolo	-8,5
Ville d Anaunia	-8,4
Terzolas	-8,3
Ospedaletto	-8,1
Sfruz	-8,1
Valdaone	-8,1
Capriana	-8,0
Mezzolombardo	-8,0
Ville di Fiemme	-8,0
Tione di Trento	-7,9

Febbraio	
Comune	Temperatura minima
Castello Tesino	-9,5
Fai della Paganella	-9,1
Porte di Rendena	-9,1
Spiazzo	-8,7
Comano Terme	-8,6
Mezzolombardo	-8,6
Pomarolo	-8,6
Grigno	-8,4
Mezzocorona	-8,4
Brentonico	-8,3
Sporminore	-8,3
Arco	-8,1
Mori	-8,0
Rovereto	-8,0
Sfruz	-7,8
Valdaone	-7,7
Predaia	-7,6
Ville d Anaunia	-7,5
Lavarone	-7,4
Primiero San Martino di Castrozza	-7,4

Marzo	
Comune	Temperatura minima
Pomarolo	-9,0
Brentonico	-8,4
Nomi	-8,2
Arco	-7,9
Fai della Paganella	-7,9
Lavarone	-7,9
Rovereto	-7,9
Valdaone	-7,8
Castello Tesino	-7,7
Mori	-7,7
Volano	-7,7
Porte di Rendena	-7,5
Calliano	-7,4
Mezzolombardo	-7,4
Spiazzo	-7,3
Mezzano	-7,1
Sfruz	-7,1
Trambileno	-7,1
Folgaria	-7,0
Primiero San Martino di Castrozza	-7,0

Aprile	
Comune	Temperatura minima
Ala	-6,0
Amblar-Don	-5,3
Porte di Rendena	-5,2
Ronzo-Chienis	-5,2
Spiazzo	-5,2
Arco	-5,1
Sporminore	-5,0
Castello Tesino	-4,9
Peio	-4,9
Valdaone	-4,9
Brentonico	-4,7
Pomarolo	-4,7
Bleggio Superiore	-4,6
Mori	-4,6
Ville di Fiemme	-4,6
Tesero	-4,5
Ville d Anaunia	-4,5
Fai della Paganella	-4,4
Folgaria	-4,4
Capriana	-4,3

SICCITÀ*

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

- i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi

- il periodo di analisi è stato gennaio-agosto ma le tabelle relative al mese di gennaio-marzo non sono state inserite poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)

- in rosso i comuni con siccità prolungata nei mesi estivi

Aprile	
Comune	SPEI-3mesi
Primiero San Martino di Castrozz	-1,90
Mezzano	-1,87
Imer	-1,86
Grigno	-1,65
Telve	-1,65
Carzano	-1,64
Pieve di Bono-Prezzo	-1,63
Trambileno	-1,63
Canal San Bovo	-1,62
Telve di Sopra	-1,61
Samone	-1,60
Scurelle	-1,60
Valdaone	-1,59
Torcegno	-1,58
Borgo Chiese	-1,56
Pinzolo	-1,56
Storo	-1,54
Vallarsa	-1,54
Ala	-1,53
Carisolo	-1,52

Maggio	
Comune	SPEI-3mesi
Primiero San Martino di Castrozza	-2,26
Mezzano	-2,15
Imer	-2,07
Pinzolo	-2,05
Carisolo	-2,00
Caderzone Terme	-1,90
Massimeno	-1,84
Ville di Fiemme	-1,82
Castello-Molina di Fiemme	-1,79
Cavalese	-1,78
Panchia	-1,74
Strembo	-1,74
Amblar-Don	-1,72
Cavareno	-1,71
Spiazzo	-1,71
Sarnonico	-1,70
Ziano di Fiemme	-1,70
Borgo d Anaunia	-1,68
Ronzone	-1,68
Trambileno	-1,68

Giugno	
Comune	SPEI-3mesi
Borgo Chiese	-2,58
Pieve di Bono-Prezzo	-2,57
Valdaone	-2,53
Sella Giudicarie	-2,48
Pinzolo	-2,46
Carisolo	-2,41
Caderzone Terme	-2,39
Primiero San Martino di Castrozza	-2,39
Imer	-2,38
Samone	-2,38
Massimeno	-2,33
Rovereto	-2,33
Trambileno	-2,33
Mezzano	-2,32
Ala	-2,30
Strembo	-2,28
Bondone	-2,27
Castello Tesino	-2,27
Spiazzo	-2,26
Grigno	-2,22

Luglio	
Comune	SPEI-3mesi
Bondone	-3,10
Pieve di Bono-Prezzo	-3,06
Tre Ville	-3,04
Valdaone	-2,99
Borgo Chiese	-2,98
Storo	-2,92
Sella Giudicarie	-2,88
Borgo Lares	-2,81
Tione di Trento	-2,79
Pinzolo	-2,75
Caderzone Terme	-2,71
Massimeno	-2,69
Carisolo	-2,67
Spiazzo	-2,65
Strembo	-2,63
Porte di Rendena	-2,59
Samone	-2,44
Molveno	-2,43
Primiero San Martino di Castrozza	-2,30
Ledro	-2,29

Agosto	
Comune	SPEI-3mesi
Pieve di Bono-Prezzo	-2,74
Tre Ville	-2,70
Valdaone	-2,68
Sella Giudicarie	-2,67
Pinzolo	-2,60
Borgo Lares	-2,58
Carisolo	-2,55
Massimeno	-2,55
Caderzone Terme	-2,52
Tione di Trento	-2,51
Mezzana	-2,40
Porte di Rendena	-2,38
Borgo Chiese	-2,36
Molveno	-2,33
Strembo	-2,33
Spiazzo	-2,31
Spormaggiore	-2,30
Storo	-2,20
Borgo d Anaunia	-2,19
Samone	-2,15

per una migliore leggibilità dei dati relativi al monitoraggio meteoclimatico, per ciascuna mensilità si riportano in tabella solo i primi venti comuni interessati dal superamento dei valori soglia per l'evento gelo

Polizze CAT

MELE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Bleggio Superiore	2	2	5	95.652
Comano Terme	7	11	23	444.604
Stenico	6	8	18	526.345
Totale regione agraria Alto Sarca	13	21	46	1.066.601
Arco	27	31	54	1.288.200
Drena	4	9	11	421.706
Dro	29	37	41	994.171
Riva del Garda	6	7	10	236.783
Totale regione agraria Montagna del Benaco Settentrionale	61	84	116	2.940.860
Cavedine	24	44	63	1.732.419
Fai della Paganella	1	1	1	18.410
Lavis	61	86	97	2.310.988
Madruzzo	31	44	51	1.335.129
Mezzocorona	21	33	35	926.344
Mezzolombardo	17	21	28	667.940
San Michele all'Adige	34	40	36	1.002.993
Spormaggiore	49	70	163	5.064.122
Sporminore	68	100	219	7.162.457
Terre d'Adige	125	180	305	7.338.331
Trento	159	238	503	12.431.415
Vallelaghi	18	28	50	1.032.417
Totale regione agraria Val d'Adige di Trento	518	885	1.552	41.022.965
Amblar-Don	1	1	2	56.650
Borgo d'Anaunia	86	128	1.627	3.283.788
Campodenno	184	259	1.676	18.916.857
Contà	156	182	449	16.546.535
Dambel	68	123	179	6.164.062
Denno	103	162	236	7.878.401
Novella	370	569	975	26.762.872
Predaia	507	813	1.254	43.026.117
Romeno	80	120	155	4.851.342
Sanzeno	150	232	341	12.452.681
Sarnonico	3	4	6	142.115
Sfruz	17	26	11	282.973
Ton	130	153	361	10.645.736
Ville d'Anaunia	471	611	908	34.530.605
Totale regione agraria Val di Noce	1.990	3.383	8.180	185.540.734
Caldes	94	120	193	4.889.640
Cavizzana	18	24	28	711.599
Cis	51	62	71	2.085.731
Cles	289	368	487	17.050.254
Croviana	15	18	17	401.694
Dimaro Folgarida	8	9	11	333.101
Livo	104	140	227	7.311.403
Malé	24	25	22	561.405
Rumo	7	7	6	208.195
Terzolas	31	35	31	920.309
Totale regione agraria Val di Sole	548	808	1.094	34.473.331
Aldeno	68	130	155	3.614.629
Besenello	1	1	1	17.125
Brentonico	1	2	2	60.243
Calliano	2	4	9	197.706
Cimone	2	2	0	6.260
Isera	5	6	4	77.133
Mori	3	5	7	97.794
Nogaredo	9	9	4	79.669
Nomi	9	18	15	257.800
Pomarolo	2	2	0	9.075
Rovereto	12	17	20	425.827
Villa Lagarina	8	9	8	162.395
Volano	7	9	9	247.766
Totale regione agraria Val Lagarina	102	214	235	5.253.422
Altopiano della Vigolana	16	24	30	736.102
Borgo Valsugana	9	13	31	750.750
Calceranica al Lago	7	10	5	102.870
Caldonazzo	52	97	244	6.056.298
Carzano	6	8	12	391.875
Castel Ivano	12	15	21	578.694
Castelnuovo	6	6	33	1.017.100
Levico Terme	24	33	99	2.543.923
Novaledo	6	6	7	177.110
Ospedaletto	5	5	10	338.665
Roncegno Terme	5	7	9	222.910
Scurelle	7	10	23	708.933
Telve	3	3	4	97.425
Totale regione agraria Val Sugana	123	237	527	13.722.655
Albiano	1	1	0	3.850
Cembra Lisignago	5	9	10	226.350
Civezzano	4	5	3	79.500
Giovo	43	57	67	1.446.144
Pergine Valsugana	54	78	119	2.689.846
Sant'Orsola Terme	1	1	1	11.000
Segonzano	4	6	8	136.895
Tenna	7	11	10	224.977
Totale regione agraria Valli di Cembra e di Pinè	115	168	218	4.818.562
Totale provincia di Trento	3.193	5.800	11.968	288.839.130

MELE CLUB

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Mezzocorona	1	1	0,2	4.950
Trento	2	2	1,8	89.472
Totale regione agraria Val d'Adige di Trento	3	3	2,0	94.422
Predaia	1	1	0,5	25.500
Totale regione agraria Val di Noce	1	1	0,5	25.500
Cles	1	1	0,1	1.875
Livo	1	1	0,5	31.500
Totale regione agraria Val di Sole	2	2	0,6	33.375
Aldeno	1	1	0,02	1.500
Villa Lagarina	1	1	0,5	3.906
Totale regione agraria Val Lagarina	2	2	0,5	5.406
Totale provincia di Trento	8	8	4	158.703

MELE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Arco	1	1	2	20.893
Tenno	1	1	1	9.900
Totale regione agraria Montagna del Benaco Settentrionale	2	2	3	30.793
Lavis	5	5	9	166.529
Madruzzo	3	3	8	176.864
Mezzocorona	1	1	1	30.380
Spormaggiore	2	2	5	93.502
Sporminore	1	1	0	3.025
Terre d'Adige	3	4	14	314.658
Trento	7	11	23	566.577
Vallelaghi	1	1	13	182.700
Totale regione agraria Val d'Adige di Trento	22	28	73	1.534.235
Borgo d'Anaunia	1	1	1	24.860
Dambel	1	1	1	8.358
Novella	5	8	13	411.815
Predaia	9	10	12	350.699
Totale regione agraria Val di Noce	15	20	27,0	795.732
Caldes	1	1	2	33.000
Cles	3	3	2	42.005
Malé	1	1	0	6.930
Terzolas	1	1	1	24.765
Totale regione agraria Val di Sole	4	6	5,7	106.700
Aldeno	7	8	17	419.218
Isera	1	1	1	46.925
Nomi	1	1	0	28.300
Totale regione agraria Val Lagarina	8	10	18	494.443
Caldonazzo	2	2	7	185.735
Ospedaletto	1	1	1	29.150
Totale regione agraria Val Sugana	3	3	9	214.885
Giovo	2	2	1	18.150
Totale regione agraria Valli di Cembra e di Pinè	2	2	1	18.150
Totale provincia di Trento	54	71	136	3.194.938

MELE CLUB

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Trento	1	2	1	19.342
Totale regione agraria Val d'Adige di Trento	1	2	1	19.342
Totale provincia di Trento	1	2	1	19.342

	Mele			Mele Club			Totale		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno Gelo sopra franchigia 30%
ALTO SARCA	21	0	0	0	0	0	21	0	0
ASS	21	0	0	0	0	0	21	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	17	2	2	0	0	0	17	2	2
ASS	15	2	2	0	0	0	15	2	2
FON	2	0	0	0	0	0	2	0	0
VAL D'ADIGE DI TRENTO	254	24	15	0	0	0	254	24	15
ASS	254	24	15	0	0	0	254	24	15
VAL DI NOCE	5.704	0	0	1	0	0	5.705	0	0
ASS	5673	0	0	0	0	0	5673	0	0
FON	31	0	0	1	0	0	32	0	0
VAL DI SOLE	479	0	0	0	0	0	479	0	0
ASS	477	0	0	0	0	0	477	0	0
FON	2	0	0	0	0	0	2	0	0
VAL LAGARINA	53	0	0	0	0	0	53	0	0
ASS	53	0	0	0	0	0	53	0	0
VAL SUGANA	478	3	2	0	0	0	478	3	2
ASS	476	3	2	0	0	0	476	3	2
FON	2	0	0	0	0	0	2	0	0
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	208	0	0	0	0	0	208	0	0
ASS	207	0	0	0	0	0	207	0	0
FON	1	0	0	0	0	0	1	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	2	0	0	0	0	0	2	0	0
ASS	2	0	0	0	0	0	2	0	0
Totale complessivo	7.216	29	19	1	0	0	7.217	29	19

Mele

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno*
ALTO SARCA		0,0
	COMANO TERME	0,0
	FIAVE'	0,0
	TRE VILLE	0,0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE		4,1
	ARCO	0,0
	DRENA	0,0
	DRO	25,0
	RIVA DEL GARDA	0,0
VAL D'ADIGE DI TRENTO		2,5
	CAVEDINE	9,4
	LAVIS	0,0
	MADRUZZO	7,9
	MEZZOLOMBARDO	0,0
	SAN MICHELE ALL'ADIGE	0,0
	TRENTO	0,2
	VALLELAGHI	11,8
VAL DI NOCE		0,0
	BORGO D'ANAUNIA	0,0
	CAMPODENNO	0,0
	CONTA'	0,0
	DAMBEL	0,0
	DENNO	0,0
	NOVELLA	0,0
	PREDAIA	0,0
	ROMENO	0,0
	SANZENO	0,0
	SFRUZ	0,0
	TON	0,0
	VILLE D'ANAUNIA	0,0
VAL DI SOLE		0,0
	CALDES	0,0
	CIS	0,0
	CLES	0,0
	LIVO	0,0
	RUMO	0,0
VAL LAGARINA		0,5
	ALDENO	0,0
	BRENTONICO	11,0
	CIMONE	0,0
	ISERA	0,0
	POMAROLO	0,0
	ROVERETO	0,0
	VILLA LAGARINA	0,0
VAL SUGANA		0,8
	ALTOPIANO DELLA VIGOLA	0,5
	BORGO VALSUGANA	0,0
	CALCERANICA AL LAGO	0,0
	CALDONAZZO	0,0
	CARZANO	0,0
	CASTEL IVANO	0,0
	CASTELNUOVO	2,3
	LEVICO TERME	0,0
	NOVALEDO	0,0
	OSPEDALETTO	66,0
	RONCEGNO TERME	0,0
	SCURELLE	0,0
	TELVE	0,0
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'		0,0
	CIVEZZANO	0,0
	GIOVO	0,0
	PERGINE VALSUGANA	0,0
	SEGONZANO	0,0
	TENNA	0,0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA		0,0
	MOENA	0,0

*gelo+siccità

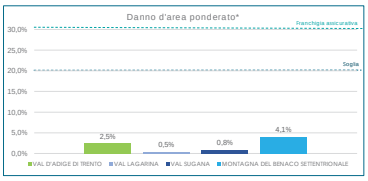
Mele Club

Regione Agraria	Comune	Percentuale Danno*
VAL DI NOCE		0,0
	PREDAIA	0,0

*gelo+siccità

REGIONI AGRARIE	Danno d'area ponderato* Mele	Mele Club
ALTO SARCA	0,0%	
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	4,1%	
VAL D'ADIGE DI TRENTO	2,5%	
VAL DI NOCE	0,0%	0,0%
VAL DI SOLE	0,0%	
VAL LAGARINA	0,5%	
VAL SUGANA	0,8%	
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0,0%	
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0,0%	

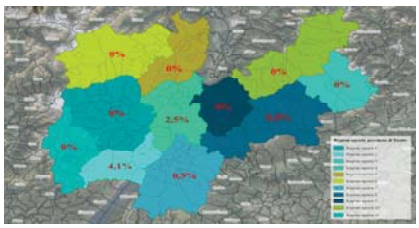
*gelo+siccità



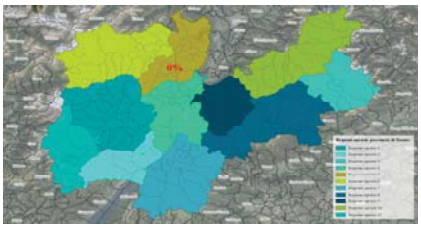
*gelo+siccità

Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Mele



Mele Club



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice mele	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
ALTO SARCA	1.066.601	23.089	14.803	72	46	15%	10%	30%	30%	141.270	436.067	436.067
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	2.940.860	25.293	14.803	169	116	15%	10%	30%	30%	335.924	1.115.499	1.115.499
VAL CISMON	0	-	14.803	0,2	0	15%	10%	30%	30%	347	1.041	1.041
VAL D'ADIGE DI TRENTO	41.117.387	26.455	14.803	1.691	1.554	15%	10%	30%	30%	3.653.961	12.943.840	12.943.840
VAL DI NOCE	185.566.234	22.685	14.803	5.514	8.180	15%	10%	30%	30%	14.216.733	43.828.620	43.828.620
VAL DI SOLE	34.506.706	31.521	14.803	1.050	1.095	15%	10%	30%	30%	2.363.899	10.151.319	10.151.319
VAL LAGARINA	5.258.828	22.317	14.803	494	236	15%	10%	30%	30%	905.314	2.723.916	2.723.916
VAL SUGANA	13.722.655	26.045	14.803	607	527	15%	10%	30%	30%	1.288.894	4.473.698	4.473.698
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	4.818.562	22.143	14.803	305	218	15%	10%	30%	30%	612.852	1.834.532	1.834.532
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	-	14.803	4	0	15%	10%	30%	30%	6.495	19.484	19.484
VALLI GIUDICARIE INFERIORI	0	-	14.803	2	0	15%	10%	30%	30%	2.322	6.966	6.966
TOTALE	**288.997.833**	**24.140**	**14.803**	**9.908**	**11.972**					**23.528.010**	**77.534.980**	**77.534.980**

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023, 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 40% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	**0**
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	**0**
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	5.092	0	5.092	**5.092**
VAL DI NOCE	0	0	0	0	0	0	**0**
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	**0**
VAL LAGARINA	0	0	0	0	0	0	**0**
VAL SUGANA	0	0	0	6.601	0	6.601	**6.601**
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	**0**
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	**0**
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**11.694**	**0**	**11.694**	**11.694**

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	**0**
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	1.766	0	1.766	**1.766**
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	30.381	0	30.381	**30.381**
VAL DI NOCE	0	0	0	0	0	0	**0**
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	**0**
VAL LAGARINA	0	0	0	0	0	0	**0**
VAL SUGANA	0	0	0	21.844	0	21.844	**21.844**
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	**0**
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	**0**
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**53.991**	**0**	**53.991**	**53.991**

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	0	0	0	0
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	1.276	0	1.276	1.276
VAL DI NOCE	0	0	0	0	0	0	0
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	0
VAL LAGARINA	0	0	0	0	0	0	0
VAL SUGANA	0	0	0	18.720	0	18.720	18.720
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	19.996	0	19.996	19.996

EFFETTO COMBINATO POLIZZE - FONDO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	1.725	0	0	0	1.725	1.725
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	42.550	0	5.092	0	47.643	47.643
VAL DI NOCE	0	0	0	338	0	0	0	338	338
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL LAGARINA	0	0	0	1.533	0	0	0	1.533	1.533
VAL SUGANA	0	0	0	32.256	0	6.601	0	38.857	38.857
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	78.402	0	11.694	0	90.096	90.096

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	1.725	0	1.766	0	3.491	3.491
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	42.550	0	30.381	0	72.931	72.931
VAL DI NOCE	0	0	0	338	0	0	0	338	338
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL LAGARINA	0	0	0	1.533	0	0	0	1.533	1.533
VAL SUGANA	0	0	0	32.256	0	21.844	0	54.100	54.100
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	78.402	0	53.991	0	132.393	132.393

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	1.725	0	0	0	1.725	1.725
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	42.550	0	1.276	0	43.826	43.826
VAL DI NOCE	0	0	0	338	0	0	0	338	338
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL LAGARINA	0	0	0	1.533	0	0	0	1.533	1.533
VAL SUGANA	0	0	0	32.256	0	18.720	0	50.976	50.976
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	78.402	0	19.996	0	98.398	98.398

RISARCIMENTO MEDIO A ETTARO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	15	0	0	0	15	15
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	27	0	3	0	31	31
VAL DI NOCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL LAGARINA	0	0	0	7	0	0	0	7	7
VAL SUGANA	0	0	0	61	0	13	0	74	74
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	6,6	0,0	1,0	0,0	7,5	7,5

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	15	0	15	0	30	30
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	27	0	20	0	47	47
VAL DI NOCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL LAGARINA	0	0	0	7	0	0	0	7	7
VAL SUGANA	0	0	0	61	0	41	0	103	103
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	6,6	0	4,5	0	11,1	11,1

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNIE ASS.		FONDO			
	Mele	Mele club	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Mele	Mele club	Mele	Mele club	TOTALE ASSICURATI CAT	
ALTO SARCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTAGNA DEL BENACO SETTENTRIONALE	0	0	0	15	0	0	0	15	15
VAL D'ADIGE DI TRENTO	0	0	0	27	0	1	0	28	28
VAL DI NOCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL DI SOLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VAL LAGARINA	0	0	0	7	0	0	0	7	7
VAL SUGANA	0	0	0	61	0	36	0	97	97
VALLI DI CEMBRA E DI PINE'	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLI DI FIEMME E DI FASSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	6,6	0,0	1,7	0,0	8,2	8,2

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	INDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
MELE CLUB	CUAA 1	13.050	10.800	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 2	10.442	6.983	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 3	5.042	3.466	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 4	21.432	17.702	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 5	21.787	18.562	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 6	33.215	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 7	17.783	10.331	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 8	11.879	6.850	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 9	31.932	25.740	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 10	69.223	8.042	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 11	545.107	369.680	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 12	5.913	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 13	132.414	58.932	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 14	138.372	70.039	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 15	58.867	31.557	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 16	58.320	30.469	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 17	47.475	39.284	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 18	6.188	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 19	34.221	23.361	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 20	4.613	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 21	63.338	44.606	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 22	27.374	16.946	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 23	10.558	4.368	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 24	55.778	23.340	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 25	14.442	3.430	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 26	4.428	1.898	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 27	60.598	44.548	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 28	22.176	19.536	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 29	22.391	13.556	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 30	48.772	35.642	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 31	13.235	11.239	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 32	11.125	4.368	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 33	43.293	35.212	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 34	31.621	26.699	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 35	1.364	132	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 36	43.876	30.016	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 37	78.828	49.313	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 38	124.156	81.014	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 39	152.314	64.494	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 40	376.319	269.821	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 41	7.815	4.090	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 42	72.886	49.270	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 43	21.706	3.332	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 44	54.218	31.406	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 45	45.246	33.410	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 46	12.708	11.132	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 47	7.774	4.278	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 48	8.303	2.264	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 49	16.620	13.601	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 50	12.100	7.930	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 51	9.644	8.080	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 52	4.425	1.665	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 53	38.741	33.980	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 54	79.920	62.290	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 55	39.300	18.144	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 56	152.873	98.845	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 57	11.625	9.750	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 58	8.073	6.903	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 59	4.872	4.082	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 60	11.201	8.401	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 61	54.094	42.783	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 62	36.392	25.745	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 63	3.801	2.604	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 64	36.919	17.851	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 65	9.246	6.034	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 66	12.644	4.853	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 67	1.440	270	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 68	10.920	4.052	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 69	53.430	13.995	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 70	22.706	15.496	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 71	27.442	14.521	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 72	3.548	1.898	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 73	30.230	15.493	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 74	11.780	7.880	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 75	16.042	13.140	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 76	2.520	2.160	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 77	59.088	47.575	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 78	7.725	5.914	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 79	1.376	1.032	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 80	24.105	6.948	0	4.891	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 81	9.893	2.587	96	3.041	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 82	22.110	6.160	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 83	484	0	0	44	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 84	15.147	11.703	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 85	11.047	2.747	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 86	3.942	1.382	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 87	2.717	1.645	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 88	22.468	9.983	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 89	8.305	6.105	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 90	46.213	35.613	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 91	30.094	22.018	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 92	10.145	4.965	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 93	44.076	17.595	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 94	52.931	39.388	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 95	54.812	27.279	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 96	4.731	3.486	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 97	45.405	28.878	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 98	1.134	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 99	9.625	1.773	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 100	24.037	19.841	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 101	19.676	15.234	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 102	10.247	8.542	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 103	17.355	11.390	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 104	38.245	29.590	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 105	109.789	76.374	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 106	35.782	18.697	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 107	51.855	38.387	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 108	20.244	14.117	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 109	4.396	2.039	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 110	32.901	21.569	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 111	136.105	98.590	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 112	17.351	13.505	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 113	3.218	2.503	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 114	1.100	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 115	8.465	4.109	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 116	23.235	16.247	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 117	2.966	2.160	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 118	2.151	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 119	18.249	12.474	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 120	21.792	3.267	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 121	24.953	7.219	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 122	6.738	2.888	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 123	33.609	8.620	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 124	15.571		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 125	9.707	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 126	23.032	9.248	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 127	4.575	3.965	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 128	15.548	5.911	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 129	18.464	6.534	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 130	95.675	27.974	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 131	6.204	792	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 132	6.037	3.386	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 133	36.195	19.230	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 134	7.544	4.113	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 135	7.297	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 136	13.976	7.255	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 137	2.536	1.602	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 138	170.089	139.032	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 139	12.518	9.460	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 140	1.774	1.361	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 141	49.736	27.980	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 142	72.705	61.148	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 143	7.479	322	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 144	19.199	10.459	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 145	6.656	3.534	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 146	12.598	2.778	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 147	5.673		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 148	71.501	49.442	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 149	47.187	29.836	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 150	11.443	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 151	119.604	91.012	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 152	55.764	43.187	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 153	12.867	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 154	87.306	51.123	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 155	6.193	4.626	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 156	11.843	5.628	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 157	13.043	10.268	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 158	1.650	1.238	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 159	82.222	56.911	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 160	29.068	15.738	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 161	36.715	25.965	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 162	5.439	468	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 163	61.759	45.915	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 164	4.617	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 165	22.033	17.331	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 166	36.708	26.481	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 167	25.469	18.104	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 168	13.978	10.798	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 169	40.302	26.923	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 170	7.662	4.854	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 171	55.092	12.375	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 172	13.877	10.626	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 173	34.878	27.898	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 174	8.107	6.457	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 175	8.993	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 176	67.739	47.216	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 177	14.158	9.204	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 178	4.868	2.173	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 179	44.764	36.641	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 180	17.162	14.051	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 181	4.400	2.750	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 182	41.983	13.912	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 183	10.668	7.019	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 184	8.910	4.505	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 185	12.904	1.860	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 186	24.253	16.740	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 187	38.352	27.771	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 188	28.298	21.053	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 189	32.972	26.206	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 190	49.544	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 191	15.867	10.546	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 192	6.286	3.829	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 193	14.966	10.593	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 194	9.617	6.457	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 195	11.680	9.286	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 196	23.707	8.910	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 197	33.113	21.379	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 198	9.818	7.920	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 199	111.353	89.498	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 200	2.772	891	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 201	26.305	21.074	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 202	10.549	6.754	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 203	5.884	2.880	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 204	12.535	5.016	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 205	45.289	31.594	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 206	18.323	7.883	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 207	12.455	6.600	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 208	158.043	82.803	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 209	26.444	16.451	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 210	43.593	32.768	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 211	4.880	2.849	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 212	2.626	1.990	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 213	26.487	21.380	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 214	15.463	8.975	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 215	23.478	13.664	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 216	14.661	6.821	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 217	4.669	2.750	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 218	7.846	5.371	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 219	8.377	6.685	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 220	101.557	81.561	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 221	12.296	9.661	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 222	46.539	35.661	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 223	22.554	14.986	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 224	51.150	39.961	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 225	14.286	6.347	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 226	9.856	7.587	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 227	9.387	5.587	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 228	7.553	3.577	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 229	6.389	2.787	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 230	20.068	15.121	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 231	935	330	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 232	41.567	28.046	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 233	115.884	90.270	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 234	289	124	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 235	2.925	2.475	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 236	5.996	5.043	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 237	17.495	14.425	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 238	46.233	35.866	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 239	71.330	49.848	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 240	9.713	8.052	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 241	3.690	2.340	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 242	10.311	6.391	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 243	12.251	6.559	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 244	14.695	12.356	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 245	4.585	2.015	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 246	23.148	15.203	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 247	45.161	32.278	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 248	2.552	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 249	12.177	4.778	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 250	23.754	12.540	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 251	12.001	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 252	29.306	13.147	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 253	44.504	22.152	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 254	10.527	8.063	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 255	41.945	29.540	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 256	177.108	143.175	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 257	23.194	18.607	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 258	40.939	30.764	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 259	15.092	9.592	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 260	21.192	13.508	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 261	6.853	4.601	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 262	8.484	3.342	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 263	44.168	34.788	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 264	12.283	7.193	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 265	28.111	18.231	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 266	10.912	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 267	48.591	37.150	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 268	13.750	10.835	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 269	6.072	4.807	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 270	17.281	14.483	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 271	5.181	3.094	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 272	4.407	2.750	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 273	38.384	32.321	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 274	2.860	1.953	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 275	6.174	5.195	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 276	4.301	3.366	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 277	9.266	1.815	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 278	57.200	28.325	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 279	2.334	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 280	18.790	7.195	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 281	3.168	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 282	1.188	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 283	20.177	15.718	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 284	15.603	12.005	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 285	5.407	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 286	8.916	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 287	26.904	20.949	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 288	4.667	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 289	19.609	14.733	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 290	44.192	19.305	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 291	40.782	30.845	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 292	1.425	809	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 293	8.393	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 294	13.064		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 295	15.217	9.429	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 296	12.293	9.686	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 297	50.570	28.556	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 298	15.337	7.937	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 299	10.230	6.724	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 300	7.013	6.188	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 301	6.293	3.960	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 302	65.878	35.555	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 303	50.235	44.305	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 304	7.875	6.000	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 305	10.539	7.542	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 306	15.291	8.565	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 307	21.320	13.520	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 308	11.502	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 309	71.982	49.892	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 310	16.872	12.775	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 311	10.782	3.910	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 312	32.892	13.009	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 313	4.920	3.383	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 314	26.069	21.074	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 315	8.343	4.683	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 316	6.143	3.124	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 317	6.688	4.032	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 318	13.167	2.246	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 319	20.695	11.803	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 320	9.694	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 321	5.916	3.834	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 322	63.517	36.418	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 323	11.938	3.585	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 324	2.816	1.598	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 325	5.525	2.365	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 326	8.298	4.027	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 327	7.239	816	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 328	6.030	2.198	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 329	25.333	16.546	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 330	29.963	15.148	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 331	6.880	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 332	22.387	13.032	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 333	20.675	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 334	4.809	333	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 335	6.901	2.996	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 336	5.682	2.932	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 337	25.450	16.026	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 338	21.926	13.233	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 339	8.786	866	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 340	33.198	21.736	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 341	1.372	431	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 342	12.769	4.264	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 343	6.413	3.152	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 344	4.235	3.465	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 345	12.045	3.960	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 346	19.973	16.893	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 347	2.875	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 348	7.796	3.814	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 349	2.079	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 350	13.324	11.239	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 351	7.700	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 352	3.317	2.789	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 353	9.945	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 354	15.624	9.527	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 355	29.209	19.098	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 356	15.413	11.318	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 357	97.752	77.538	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 358	2.189	1.122	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 359	38.256	23.383	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 360	23.305	10.316	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 361	3.098	1.328	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 362	2.880	1.824	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 363	40.235	24.204	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 364	104.517	82.679	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 365	12.670	8.288	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 366	42.852	35.706	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 367	28.266	15.432	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 368	9.928	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 369	30.185	19.914	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 370	12.552	10.862	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 371	2.699	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 372	117.900	83.310	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 373	6.146	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 374	21.444	16.864	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 375	15.043	10.084	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 376	18.140	13.776	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 377	2.201	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 378	17.033	2.864	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 379	24.705	18.717	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 380	6.600	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 381	24.715	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 382	31.530	18.130	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 383	31.592	13.057	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 384	5.379	1.733	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 385	47.944	27.893	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 386	29.855	19.395	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 387	11.515	4.903	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 388	6.710	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 389	23.256	17.790	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 390	13.265	9.155	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 391	53.590	27.368	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 392	20.003	7.785	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 393	37.920	12.414	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 394	81.780	60.295	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 395	12.070	4.970	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 396	42.592	21.060	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 397	37.390	22.702	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 398	28.471	19.371	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 399	42.208	32.285	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 400	92.990	68.716	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 401	106.723	75.818	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 402	19.830	13.140	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 403	95.764	69.796	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 404	112.435	76.933	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 405	4.675	1.650	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 406	58.730	38.037	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 407	36.630	8.933	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 408	30.124	26.494	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 409	55.291	45.770	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 410	12.876	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 411	60.140	44.698	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 412	2.625	450	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 413	57.135	23.810	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 414	35.970	24.640	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 415	8.997	7.502	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 416	19.699	15.694	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 417	16.746	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 418	11.570	9.604	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 419	12.838	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 420	10.995	5.759	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 421	16.244	12.688	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 422	34.165	25.940	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 423	15.118	9.878	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 424	2.629	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 425	15.949	12.911	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 426	21.335	15.311	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 427	7.700	6.180	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 428	5.989	3.705	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 429	4.938	4.083	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 430	91.507	65.999	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 431	3.658	1.994	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 432	13.976	5.658	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 433	2.365	1.183	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 434	4.620	3.465	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 435	2.251	1.631	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 436	45.850	20.855	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 437	13.433	7.732	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 438	4.617	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 439	69.715	27.730	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 440	70.456	30.280	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 441	29.214	21.279	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 442	57.026	34.261	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 443	1.461	274	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 444	53.924	39.876	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 445	29.341	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 446	2.197	1.281	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 447	30.443	23.430	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 448	13.662	9.837	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 449	14.442	2.925	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 450	33.415	25.821	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 451	149.248	131.693	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 452	3.344	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 453	4.180	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 454	4.280	2.853	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 455	3.413	1.463	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 456	17.012	12.335	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 457	3.427	2.107	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 458	3.234	2.464	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 459	4.542	2.518	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 460	10.893	6.757	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 461	2.520	1.080	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 462	4.716	2.021	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 463	5.225	3.163	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 464	20.119	16.874	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 465	7.865	5.610	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 466	12.801	8.748	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 467	2.068	1.628	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 468	40.550	23.895	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 469	2.294	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 470	23.568	19.506	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 471	13.844	8.129	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 472	4.218	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 473	28.936	21.742	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 474	53.567	39.058	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 475	27.264	16.801	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 476	13.074	10.535	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 477	8.382	5.385	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 478	20.262	11.440	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 479	1.832	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 480	1.174	751	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 481	27.592	16.563	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 482	3.900	2.140	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 483	4.463	3.686	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 484	13.156	4.787	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 485	1.452	1.232	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 486	31.552	22.867	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 487	46.529	22.701	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 488	51.278	36.666	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 489	46.141	31.801	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 490	21.246	9.299	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 491	21.384	16.847	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 492	67.474	47.442	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 493	4.663	1.130	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 494	5.070	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 495	3.289	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 496	16.555	12.705	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 497	3.587	2.066	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 498	12.729	8.164	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 499	21.844	15.563	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 500	40.146	20.592	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 501	33.899	26.264	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 502	24.439	15.879	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 503	3.971	3.377	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 504	2.858	2.033	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 505	813	688	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 506	54.966	45.065	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 507	17.974	2.754	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 508	33.543	9.273	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 509	69.283	53.151	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 510	16.394	9.896	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 511	7.253	5.691	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 512	34.518	17.963	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 513	16.790	8.855	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 514	7.483	3.748	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 515	34.219	24.609	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 516	58.514	40.038	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 517	15.120	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 518	16.501	11.378	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 519	16.586	5.634	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 520	11.287	6.864	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 521	29.837	18.813	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 522	9.306	7.311	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 523	11.454	5.866	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 524	712	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 525	6.987	4.619	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 526	14.857	6.273	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 527	16.814	7.228	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 528	5.583	3.135	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 529	14.256	6.128	2.416	7.416	576	NO	NO	NO
MELE	CUAA 530	18.700	9.375	2.581	9.700	700	NO	SI	NO
MELE	CUAA 531	6.880	5.160	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 532	3.008	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 533	7.800	836	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 534	2.569	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 535	36.805	31.959	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 536	38.989	25.127	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 537	2.162	1.667	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 538	3.903	3.073	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 539	2.200	1.650	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 540	19.510	14.475	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 541	5.595	3.774	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 542	7.530	6.250	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 543	8.028	6.376	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 544	36.134	30.101	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 545	2.178		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 546	4.323	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 547	990	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 548	50.064	38.184	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 549	68.523	53.678	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 550	45.650	36.901	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 551	23.007	17.479	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 552	30.114	24.192	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 553	65.242	51.082	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 554	21.065	16.445	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 555	30.965	14.760	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 556	37.425	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 557	6.525	5.525	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 558	9.790	7.205	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 559	27.562	24.295	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 560	5.313	4.322	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 561	17.809	15.059	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 562	7.650	3.337	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 563	4.472	3.399	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 564	207.116	156.901	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 565	59.158	39.848	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 566	15.469	6.814	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 567	2.674	352	0	440	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 568	1.749	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 569	4.554	2.904	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 570	6.320	4.515	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 571	1.184	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 572	7.629	1.540	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 573	15.013	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 574	7.664	2.071	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 575	13.929	6.899	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 576	2.607	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 577	13.791	8.283	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 578	44.701	32.024	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 579	22.671	10.370	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 580	13.396	9.769	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 581	50.125	25.812	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 582	74.346	55.517	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 583	23.733	6.382	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 584	7.304	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 585	30.528	12.757	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 586	8.883	6.226	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 587	25.279	6.589	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 588	23.994		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 589	40.464	23.645	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 590	12.613	4.144	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 591	67.703	53.916	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 592	15.510	13.585	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 593	12.512	8.751	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 594	4.895	3.328	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 595	21.795	11.584	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 596	17.141	8.344	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 597	13.071	3.808	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 598	7.497	3.289	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 599	14.312	7.752	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 600	5.490	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 601	40.080	26.907	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 602	3.938	1.688	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 603	3.087	1.857	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 604	12.377	8.331	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 605	58.294	24.902	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 606	11.000	8.250	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 607	13.142	5.234	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 608	305	158	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 609	4.881	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 610	60.185	36.582	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 611	6.629	2.288	0	1.766	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 612	48.770	18.780	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 613	36.911	25.526	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 614	14.553	11.583	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 615	18.613	11.469	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 616	24.679	17.712	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 617	8.118	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 618	12.042	6.848	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 619	11.455	5.384	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 620	6.855	3.914	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 621	19.096	14.861	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 622	2.915	2.365	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 623	2.093	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 624	3.196	2.690	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 625	19.111	14.942	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 626	7.036	6.116	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 627	9.868	3.384	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 628	9.425	3.722	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 629	12.547	5.160	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 630	32.773	14.691	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 631	30.948	19.549	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 632	16.457	7.661	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 633	54.191	35.048	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 634	65.111	45.903	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 635	5.940	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 636	6.095	1.139	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 637	17.157	13.239	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 638	4.928	3.244	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 639	7.630	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 640	32.759	22.092	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 641	6.625	4.356	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 642	6.611	4.154	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 643	10.132	3.530	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 644	28.014	18.490	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 645	42.476	30.681	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 646	7.874	5.191	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 647	7.447	2.515	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 648	48.564	27.014	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 649	3.780	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 650	11.408	10.024	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 651	11.775	6.255	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 652	5.973	4.329	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 653	29.356	22.761	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 654	20.929	13.831	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 655	7.369	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 656	20.323	17.149	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 657	6.538	3.030	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 658	49.496	40.158	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 659	51.672	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 660	1.862	41	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 661	15.186	13.016	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 662	13.507	11.435	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 663	78.735	61.835	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 664	18.821	15.653	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 665	2.860	2.503	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 666	27.757	20.062	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 667	33.039	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 668	16.458	13.760	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 669	16.703	8.521	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 670	7.984	6.005	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 671	116.041	96.427	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 672	5.216	3.884	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 673	1.016	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 674	45.143	31.973	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 675	4.753	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 676	1.223	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 677	7.324	5.157	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 678	3.793	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 679	8.541	6.124	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 680	70.602	53.315	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 681	19.879	13.328	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 682	20.084	3.275	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 683	1.136	170	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 684	495	135	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 685	15.602	12.929	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 686	10.083	4.623	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 687	39.535	31.447	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 688	3.850	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 689	45.630	34.538	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 690	12.742	10.907	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 691	570	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 692	4.633	1.302	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 693	8.646	7.051	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 694	118.524	93.052	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 695	1.150	696	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 696	2.780	1.730	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 697	49.165	38.726	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 698	6.721	4.466	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 699	5.531	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 700	2.062	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 701	14.399	11.388	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 702	69.477	49.773	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 703	83	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 704	8.609	6.312	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 705	21.046	14.383	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 706	8.581	5.960	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 707	10.721	9.069	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 708	9.360	5.366	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 709	3.018	2.334	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 710	7.761	3.401	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 711	1.579	1.189	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 712	54.224	35.343	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 713	6.135	4.497	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 714	4.197	1.355	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 715	15.451	11.712	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 716	4.950	4.125	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 717	64.796	55.435	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 718	14.988	10.362	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 719	113.799	92.552	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 720	4.424	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 721	28.060	10.576	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 722	3.986	3.116	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 723	76.745	57.387	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 724	19.452	15.237	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 725	19.423	15.155	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 726	7.549	4.351	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 727	973	574	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 728	8.344		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 729	25.512	20.271	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 730	9.035	2.250	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 731	12.375	6.188	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 732	12.508	9.752	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 733	26.256	20.106	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 734	10.014	8.557	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 735	7.901	620	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 736	27.516	15.710	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 737	4.723	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 738	3.120	2.220	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 739	17.923	7.778	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 740	27.635	20.400	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 741	3.125	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 742	1.613		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 743	68.915	44.165	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 744	2.310	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 745	2.979	1.858	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 746	5.957	4.389	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 747	54.725	31.131	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 748	16.360	9.385	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 749	25.213	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 750	743	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 751	15.559	10.627	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 752	11.050	8.760	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 753	20.741	10.736	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 754	8.776	601	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 755	7.995	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 756	43.735	35.203	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 757	7.282	4.906	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 758	16.039	13.065	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 759	19.882	11.833	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 760	7.135	3.665	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 761	7.850	3.721	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 762	8.973	7.678	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 763	1.925	1.650	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 764	13.646	11.611	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 765	45.353	37.989	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 766	19.693	17.245	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 767	24.531	17.194	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 768	20.360	16.120	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 769	12.744	11.039	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 770	54.183	41.435	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 771	31.296	25.658	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 772	7.613	5.378	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 773	10.251	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 774	39.583	28.493	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 775	27.382	13.936	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 776	26.780	16.810	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 777	7.997	3.982	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 778	10.230	2.833	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 779	26.625	23.380	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 780	35.667	24.434	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 781	23.963	5.136	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 782	37.441	30.062	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 783	433	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 784	37.523	25.584	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 785	1.095	355	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 786	7.541	6.221	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 787	79.575	41.805	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 788	16.940	11.165	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 789	2.306	494	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 790	9.053	2.010	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 791	9.075	5.628	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 792	22.724	17.882	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 793	3.281	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 794	3.669	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 795	18.763	14.963	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 796	18.508	12.418	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 797	18.788	13.261	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 798	7.854	5.797	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 799	63.985	54.169	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 800	19.824	16.667	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 801	2.200	1.650	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 802	21.017	16.676	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 803	17.920	12.832	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 804	100.395	59.598	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 805	17.315	13.943	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 806	7.739	6.633	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 807	986	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 808	10.789	5.411	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 809	21.593	16.530	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 810	3.245	1.320	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 811	1.370	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 812	23.910	7.710	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 813	36.484	15.641	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 814	15.334	13.530	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 815	29.306	21.888	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 816	683	146	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 817	24.108	13.434	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 818	8.440	5.228	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 819	6.195	0	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 820	15.785	5.280	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 821	25.551	18.486	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 822	44.176	34.074	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 823	12.740	5.955	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 824	9.684	5.082	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 825	23.061	19.160	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 826	7.403	3.515	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 827	11.550	8.910	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 828	54.235	42.118	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 829	25.788	14.524	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 830	13.679	5.557	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 831	45.821	29.751	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 832	28.395	23.080	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 833	3.300	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 834	6.702	5.695	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 835	39.985	29.683	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 836	2.247	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 837	7.601	3.988	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 838	3.395	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 839	5.300	3.513	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 840	37.177	21.629	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 841	30.092	21.077	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 842	64.783	46.876	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 843	43.681	32.949	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 844	20.208	9.188	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 845	15.335	4.900	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 846	87.412	63.693	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 847	75.345	55.768	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 848	13.924	10.744	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 849	83.507	54.929	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 850	14.801	5.072	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 851	3.925	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 852	9.283	6.693	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 853	9.900	7.920	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 854	3.352	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 855	2.323	1.531	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 856	35.602	29.552	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 857	32.501	27.629	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 858	3.218	878	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 859	11.020	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 860	33.136	15.144	0	4.893	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 861	2.992	2.291	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 862	10.915	5.045	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 863	3.196	2.811	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 864	1.073	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 865	7.642	5.278	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 866	20.335	11.788	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 867	16.423	11.523	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 868	5.206	4.451	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 869	52.989	38.281	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 870	6.461	4.966	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 871	3.132	2.376	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 872	14.861	10.901	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 873	2.905	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 874	938	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 875	4.107	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 876	174.641	116.748	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 877	66.266	31.233	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 878	12.249	7.871	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 879	29.299	18.000	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 880	18.722	11.869	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 881	5.309	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 882	15.556		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 883	20.232	15.312	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 884	2.971	2.570	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 885	23.166	15.791	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 886	92.412	66.225	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 887	3.130	1.705	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 888	64.232	42.916	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 889	4.182	2.640	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 890	6.518	4.554	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 891	12.348	10.164	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 892	7.571	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 893	86.747	36.613	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 894	66.715	44.719	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 895	42.570	29.334	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 896	65.343	45.466	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 897	14.798	4.404	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 898	17.760	11.228	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 899	7.650	6.220	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 900	55	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 901	31.329	20.538	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 902	6.023	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 903	7.860	4.810	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 904	3.028	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 905	12.025	4.875	0	200	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 906	20.298	15.194	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 907	27.501	17.781	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 908	13.878	8.977	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 909	2.213	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 910	9.163	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 911	4.326	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 912	32.171	9.611	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 913	2.277	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 914	11.996	9.191	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 915	13.590	9.990	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 916	1.075	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 917	2.915	2.448	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 918	44.171	25.713	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 919	14.580	9.336	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 920	16.168	11.518	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 921	14.592	13.461	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 922	4.633	3.990	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 923	18.727	14.346	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 924	21.269	17.061	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 925	7.054	4.066	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 926	8.694	6.432	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 927	19.495	8.441	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 928	13.514	10.544	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 929	7.405	5.960	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 930	1.848	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 931	15.356	10.491	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 932	20.130	16.830	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 933	1.997	1.447	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 934	4.078	2.653	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 935	7.013	3.960	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 936	95.083	63.792	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 937	9.360	6.240	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 938	44.678	31.238	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 939	6.875	5.500	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 940	30.743	17.806	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 941	19.868	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 942	1.271	347	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 943	70.057	50.075	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 944	22.440	18.233	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 945	27.055	18.161	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 946	5.941	4.660	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 947	33.081	21.060	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 948	24.304	16.169	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 949	4.290	2.640	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 950	34.471	24.256	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 951	2.967	2.610	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 952	23.332	4.119	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 953	8.168	2.228	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 954	7.211	1.297	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 955	49.437	35.319	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 956	20.995	15.265	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 957	11.820	4.963	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 958	8.113	2.904	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 959	93.531	65.834	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 960	74.200	62.712	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 961	22.752	18.563	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 962	47.243	29.286	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 963	7.980	5.659	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 964	116.256	86.936	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 965	47.520	32.256	6.601	21.600	18.720	NO	SI	SI
MELE	CUAA 966	11.129	6.688	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 967	84.107	63.229	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 968	6.400	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 969	25.449	18.218	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 970	24.646	18.293	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 971	20.422	11.954	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 972	23.871	14.265	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 973	32.944	23.267	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 974	3.057	1.775	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 975	30.800	21.478	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 976	20.732	17.892	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 977	13.271	10.523	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 978	70.598	50.166	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 979	20.157	11.074	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 980	32.214	23.569	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 981	4.754	1.388	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 982	22.186	17.461	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 983	128.454	103.329	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 984	38.082	28.155	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 985	11.308	5.893	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 986	16.275	11.525	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 987	7.660	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 988	33.695	26.490	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 989	13.436	6.183	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 990	17.168	7.783	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 991	4.840	2.002	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 992	37.486	19.156	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 993	8.433	4.217	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 994	8.804	6.974	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 995	28.215	20.790	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 996	1.540	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 997	6.075	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 998	6.545	5.143	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 999	8.356		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1000	29.797	22.259	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1001	42.389	34.139	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1002	16.994	4.593	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1003	25.935	20.217	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1004	20.521	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1005	19.110	7.671	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1006	8.278	759	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1007	7.877	6.386	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1008	6.353	2.723	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1009	129.742	112.967	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1010	11.433	7.279	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1011	15.540	9.460	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1012	4.227	3.429	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1013	2.038	1.502	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1014	14.121	6.806	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1015	20.727	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1016	940	422	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1017	1.210	756	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1018	15.510	1.064	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1019	12.474	6.111	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1020	1.155	330	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1021	8.363	2.896	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1022	15.560	12.727	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1023	8.020	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1024	2.008	1.733	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1025	63.190	48.813	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1026	18.248	13.837	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1027	34.736	24.568	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1028	16.920	8.412	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1029	28.472	22.457	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1030	15.372	13.284	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1031	16.603	12.685	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1032	1.755	380	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1033	34.652	25.284	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1034	11.275	7.893	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1035	14.268	11.853	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1036	21.197	15.391	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1037	15.379	9.375	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1038	77.937	55.650	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1039	33.860	26.708	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1040	12.831	10.939	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1041	76.197	55.147	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1042	15.237	7.691	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1043	10.313	8.250	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1044	14.235	12.435	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1045	1.576	670	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1046	3.053	2.613	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1047	2.002	1.617	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1048	3.425	1.108	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1049	50.322	31.420	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1050	1.152	216	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1051	64.864	24.918	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1052	16.681	9.356	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1053	13.082	6.551	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1054	4.380	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1055	7.456	3.791	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1056	10.015	5.891	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1057	5.206	4.381	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1058	5.600	2.400	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1059	5.775	3.080	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1060	3.240	314	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1061	9.350	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1062	1.418		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1063	13.342	9.888	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1064	37.174	23.282	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1065	4.067	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1066	6.245	3.143	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1067	23.924	18.130	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1068	36.058	28.004	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1069	57.946	42.057	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1070	3.267	891	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1071	14.249	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1072	20.931	16.747	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1073	10.708	4.594	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1074	10.425	2.789	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1075	13.348	4.123	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1076	28.671	18.781	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1077	11.483	7.708	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1078	27.216	19.341	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1079	7.255	5.475	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1080	3.300	2.200	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1081	5.225	4.180	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1082	1.950	1.575	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1083	28.805	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1084	825	688	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1085	35.458	28.443	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1086	6.203	2.709	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1087	40.690	11.844	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1088	26.636	13.203	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1089	42.515	2.325	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1090	11.278	5.005	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1091	27.344	21.888	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1092	4.398	1.853	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1093	16.151	9.794	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1094	2.758	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1095	919	394	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1096	11.635	4.651	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1097	2.904	792	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1098	3.851	2.023	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1099	10.815	9.123	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1100	6.134	5.139	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1101	12.045	5.775	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1102	12.449	9.688	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1103	33.922	26.127	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1104	27.415	23.915	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1105	2.715	2.357	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1106	2.145	1.485	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1107	31.355	23.079	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1108	13.674	10.356	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1109	22.141	18.885	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1110	4.402	2.358	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1111	25.631	11.979	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1112	3.575	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1113	6.930	2.464	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1114	10.835	8.360	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1115	10.610	3.515	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1116	13.008	6.173	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1117	25.842	16.110	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1118	14.520	9.405	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1119	22.137	9.364	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1120	1.108	700	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1121	113.517	82.829	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1122	7.609	3.210	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1123	17.343	4.802	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1124	4.369	2.559	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1125	5.940	2.915	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1126	58.074	15.930	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1127	9.875	4.016	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1128	12.705	7.729	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1129	2.970	1.650	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1130	2.442	1.386	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1131	15.513	13.175	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1132	24.097	16.893	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1133	10.328	7.678	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1134	14.441	7.014	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1135	27.657	22.192	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1136	1.355	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1137	16.684	13.023	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1138	323		0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1139	1.042	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1140	19.890	15.871	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1141	1.815	495	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1142	13.530	11.000	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1143	11.752	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1144	5.192	2.734	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1145	8.342	0	0	0	0	NO	NO	NO

MELE	CUAA 1146	4.882	2.446	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1147	990	825	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1148	2.739	763	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1149	1.936	363	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1150	28.740	10.534	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1151	10.727	7.705	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1152	4.702	224	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1153	16.670	11.140	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1154	2.723	1.815	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1155	13.875	4.645	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1156	2.575	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1157	63.005	36.905	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1158	6.435	0	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1159	4.538	3.713	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1160	5.100	4.175	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1161	6.408	4.542	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1162	4.878	1.569	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1163	74.157	57.564	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1164	12.172	4.947	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1165	7.263	3.079	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1166	11.096	7.659	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1167	7.920	4.950	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1168	1.848	792	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1169	13.238	8.931	0	0	0	NO	NO	NO
MELE	CUAA 1170	26.686	14.923	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: OLIVE DA OLIO
PROVINCIA: BARI

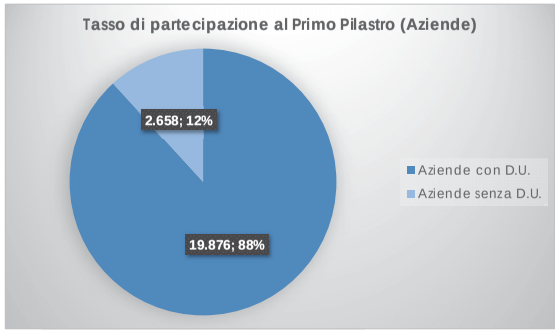
SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

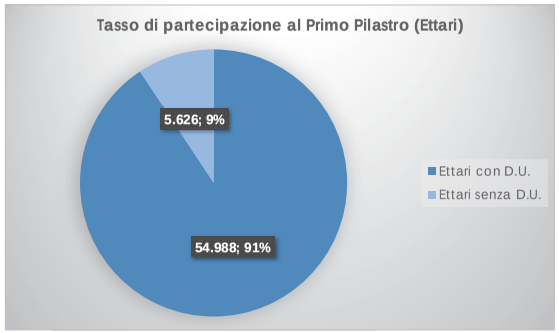
Produzione di olive da olio nella provincia di Bari: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. AZIENDE	SUPERFICIE (HA)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	3.195	6.541
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	1.568	3.522
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	3.525	15.686
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	1.489	1.425
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	1.898	4.556
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	2.933	6.772
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	2.974	9.186
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	2.579	8.020
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	2.373	4.906
TOTALE	22.534	60.613

Produzione di olive da olio nella provincia di Bari: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	2.830	5.886	3.510.978	351.098
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	1.362	3.183	2.020.801	202.080
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	3.201	14.171	5.057.511	505.751
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	1.386	1.272	5.467.163	546.716
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	1.690	3.956	4.167.375	416.738
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	2.484	6.096	3.087.732	308.773
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	2.691	8.590	2.727.282	272.728
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	2.300	7.441	2.967.297	296.730
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	1.932	4.393	3.276.439	327.644
TOTALE	19.876	54.988	32.282.578	3.228.258





GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-luglio) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo*

***la tabella relativa ai mesi di maggio, giugno e luglio non è stata inserita poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

****si segnala che il comune di **Altamura** è stato in ogni mese l'areale più colpito da gelo in termini di durata degli eventi. Per approfondimento si rimanda alla nota trimestrale di monitoraggio del secondo trimestre.*

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Altamura	18
Gravina in Puglia	15
Noci	14
Corato	12
Putignano	12
Ruvo di Puglia	12
Cassano delle Murge	10
Gioia del Colle	10
Poggiorsini	8
Santeramo in Colle	8
Grumo Appula	7
Toritto	7
Bitonto	6
Acquaviva delle Fonti	5
Alberobello	4
Binetto	4
Castellana Grotte	4
Locorotondo	3
Palo del Colle	3
Sannicandro di Bari	3
Bitetto	2
Monopoli	2
Terlizzi	2
Adelfia	1
Bari	1
Bitritto	1
Capurso	1
Casamassima	1
Cellamare	1
Conversano	1
Giovinazzo	1
Modugno	1
Molfetta	1
Noicattaro	1
Rutigliano	1
Sammichele di Bari	1
Triggiano	1
Turi	1
Valenzano	1

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Altamura	13
Gravina in Puglia	6
Noci	5
Gioia del Colle	4
Corato	3
Ruvo di Puglia	3
Poggiorsini	2
Putignano	2
Alberobello	1
Cassano delle Murge	1

Marzo

Comune	Giorni gelo
Altamura	22
Noci	19
Gravina in Puglia	18
Ruvo di Puglia	16
Corato	15
Gioia del Colle	15
Putignano	13
Bitonto	12
Cassano delle Murge	12
Toritto	12
Grumo Appula	11
Poggiorsini	11
Alberobello	10
Castellana Grotte	10
Santeramo in Colle	10
Conversano	9
Acquaviva delle Fonti	8
Locorotondo	7
Binetto	6
Casamassima	6
Palo del Colle	6
Sammichele di Bari	6
Sannicandro di Bari	6
Turi	6
Bitetto	5
Capurso	5
Cellamare	5
Valenzano	5
Adelfia	4
Monopoli	4
Noicattaro	4
Terlizzi	4
Bari	3
Bitritto	3
Rutigliano	3
Triggiano	3
Modugno	2
Mola di Bari	2
Polignano a Mare	2

Aprile

Comune	Giorni gelo
Altamura	7
Noci	2
Cassano delle Murge	1
Gioia del Colle	1
Grumo Appula	1
Ruvo di Puglia	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

**i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese*

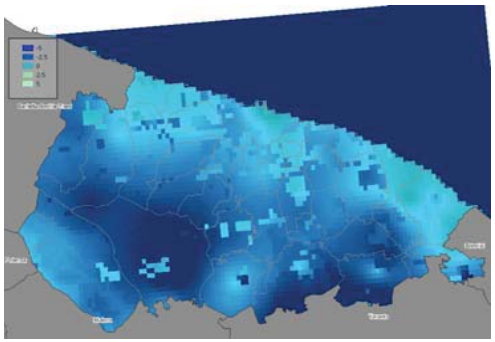
Gennaio	
Comune	Temperatura minima
Altamura	-4,8
Gravina in Puglia	-4,8
Ruvo di Puglia	-4,7
Toritto	-4,4
Bitonto	-4,3
Corato	-4,3
Noci	-4,3
Poggiorsini	-4,3
Bitetto	-4
Grumo Appula	-4
Binetto	-3,8
Gioia del Colle	-3,6
Sannicandro di Bari	-3,6
Cassano delle Murge	-3,3
Palo del Colle	-3,2
Santeramo in Colle	-3,2
Acquaviva delle Fonti	-2,9
Putignano	-2,7
Casamassima	-2,6
Sammichele di Bari	-2,6
Valenzano	-2,2
Bitritto	-2,1
Terlizzi	-2,1
Turi	-2,1
Capurso	-2
Castellana Grotte	-2
Adelfia	-1,9
Alberobello	-1,9
Bari	-1,9
Modugno	-1,9
Cellamare	-1,8
Conversano	-1,4
Noicattaro	-1,3
Rutigliano	-1,2
Monopoli	-0,8
Molfetta	-0,5
Giovinazzo	-0,4
Locorotondo	-0,4
Triggiano	-0,4

Febbraio	
Comune	Temperatura minima
Altamura	-3,5
Noci	-2,7
Ruvo di Puglia	-1,4
Gioia del Colle	-1,3
Gravina in Puglia	-1,3
Corato	-1
Putignano	-0,6
Poggiorsini	-0,4
Alberobello	-0,1
Cassano delle Murge	0

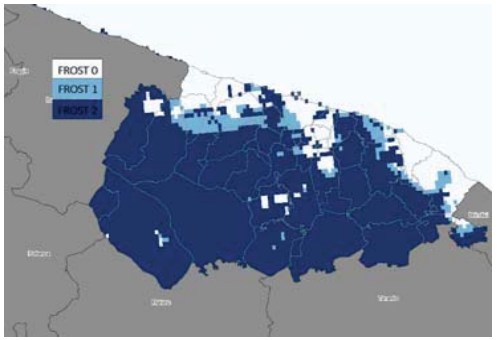
Marzo	
Comune	Temperatura minima
Altamura	-8
Noci	-7,7
Gioia del Colle	-6
Ruvo di Puglia	-5,2
Grumo Appula	-5
Putignano	-4,9
Toritto	-4,7
Cassano delle Murge	-4,6
Bitonto	-4,4
Gravina in Puglia	-4,2
Castellana Grotte	-4
Corato	-3,8
Alberobello	-3,5
Conversano	-3,5
Santeramo in Colle	-3,5
Sannicandro di Bari	-3,4
Sammichele di Bari	-3,2
Acquaviva delle Fonti	-3,1
Turi	-3,1
Binetto	-3
Casamassima	-3
Palo del Colle	-2,8
Locorotondo	-2,6
Capurso	-2,4
Cellamare	-2,4
Noicattaro	-2,3
Poggiorsini	-2,2
Rutigliano	-2,2
Bitetto	-2,1
Valenzano	-2
Adelfia	-1,9
Monopoli	-1,7
Terlizzi	-1,6
Triggiano	-1,6
Mola di Bari	-1,4
Polignano a Mare	-1,4
Bari	-1,1
Bitritto	-0,9
Modugno	-0,8

Aprile	
Comune	Temperatura minima
Altamura	-3,6
Noci	-2,4
Gioia del Colle	-0,7
Cassano delle Murge	-0,1
Grumo Appula	-0,1
Ruvo di Puglia	-0,1

Fig. 1 - Evento "Gelo o Brina" del 13 Marzo 2022



Temperature minime giornaliere registrate nella provincia



Valori dell'indicatore gelo registrati nella provincia (FROST 0: Tmin >1°C, FROST 1: 0 < Tmin ≤ 1°C, FROST 2: Tmin ≤ 0°C)

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

**i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-settembre, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-aprile e agosto-settembre non sono state inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

Maggio	
Comune	SPEI-3mesi
Noci	-1,96
Gioia del Colle	-1,81
Altamura	-1,72
Poggiorsini	-1,72
Corato	-1,69
Putignano	-1,62
Sammichele di Bari	-1,61
Gravina in Puglia	-1,56
Santeramo in Colle	-1,53
Alberobello	-1,52

Giugno	
Comune	SPEI-3mesi
Poggiorsini	-2,76
Corato	-2,65
Ruvo di Puglia	-2,54
Noci	-2,53
Gravina in Puglia	-2,52
Altamura	-2,49
Putignano	-2,43
Alberobello	-2,41
Monopoli	-2,39
Sammichele di Bari	-2,39
Locorotondo	-2,36
Castellana Grotte	-2,35
Gioia del Colle	-2,32
Turi	-2,3
Mola di Bari	-2,28
Polignano a Mare	-2,27
Toritto	-2,2
Triggiano	-2,19
Noicattaro	-2,16
Grumo Appula	-2,14
Santeramo in Colle	-2,13
Binetto	-2,11
Cellamare	-2,1
Acquaviva delle Fonti	-2,03
Casamassima	-2,03
Capurso	-2,01
Conversano	-1,99
Rutigliano	-1,96
Bitetto	-1,94
Terlizzi	-1,94
Sannicandro di Bari	-1,93
Cassano delle Murge	-1,9
Bitritto	-1,81
Palo del Colle	-1,79
Bitonto	-1,78
Valenzano	-1,76
Modugno	-1,63
Adelfia	-1,56
Molfetta	-1,56
Bari	-1,53

Luglio	
Comune	SPEI-3mesi
Poggiorsini	-2,87
Corato	-2,67
Gravina_in_Puglia	-2,55
Ruvo_di_Puglia	-2,55
Altamura	-2,47
Putignano	-2,36
Toritto	-2,31
Noci	-2,26
Gioia_del_Colle	-2,24
Grumo_Appula	-2,22
Mola_di_Bari	-2,19
Sammichele_di_Bari	-2,19
Turi	-2,16
Castellana_Grotte	-2,06
Alberobello	-2,03
Santeramo_in_Colle	-1,98
Conversano	-1,97
Cassano_delle_Murge	-1,95
Polignano_a_Mare	-1,94
Rutigliano	-1,94
Acquaviva_delle_Fonti	-1,93
Binetto	-1,92
Noicattaro	-1,92
Locorotondo	-1,9
Casamassima	-1,89
Terlizzi	-1,84
Monopoli	-1,76
Sannicandro_di_Bari	-1,75
Palo_del_Colle	-1,74
Triggiano	-1,73
Cellamare	-1,7
Bitonto	-1,67
Capurso	-1,66
Molfetta	-1,63

Polizze altri rischi

OLIVE DA OLIO				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Ruvo di Puglia	1	1	2,8	4.000
Totale Regione Agraria n. 1 - Murge di Corato	1	1	2,8	4.000
Bitonto	2	2	18,6	66.096
Grumo Appula	1	1	24,1	58.500
Palo del Colle	2	2	40,5	128.410
Toritto	2	2	40,8	93.849
Totale Regione Agraria n. 3 - Murge di Bitonto	5	7	123,9	346.855
Altamura	2	2	2,7	8.459
Gravina in Puglia	2	2	4,4	9.093
Totale Regione Agraria n. 4 - Murge di Altamura	3	4	7,1	17.552
Gioia del Colle	1	1	1,7	4.830
Totale Regione Agraria n. 5 Murge di Gioia del Colle	1	1	1,7	4.830
Acquaviva delle Fonti	2	2	27,4	109.191
Sammichele di Bari	1	1	16,9	29.604
Sannicandro di Bari	1	1	2,7	6.778
Turi	1	1	2,0	12.960
Totale Regione Agraria n. 6 - Murge di Acquaviva	5	5	49,0	158.533
Giovinazzo	1	1	5,6	78.000
Molfetta	1	1	3,0	15.228
Terlizzi	2	2	20,3	55.089
Totale Regione Agraria n. 7 - Pianura di Molfetta	3	4	28,9	148.317
Bari	1	1	13,1	39.038
Bitetto	1	1	3,6	9.000
Bitritto	1	1	2,9	8.702
Totale Regione Agraria n. 8 - Pianura di Bari	2	3	19,6	56.740
Totale provincia di Bari	**17**	**25**	**232,9**	**736.827**

	Totale	
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Gelo/Siccità sopra soglia e franchigia 20%
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	47	15
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	1	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	16	2
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	7	1
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	38	18
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	32	15
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	21	5
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	17	6
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	8	1
Totale complessivo	**180**	**59**

Olive da olio

Regione agraria	Comune	Percentuale Danno
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato		13
	RUVO DI PUGLIA	17
	CORATO	8
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana		0
	CASTELLANA GROTTE	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto		9
	BITONTO	7
	GRUMO APPULA	19
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura		6
	ALTAMURA	6
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle		18
	NOCI	0
	CASSANO DELLE MURGE	20
	SANTERAMO IN COLLE	16
	GIOIA DEL COLLE	16
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva		17
	SANNICANDRO DI BAR	23
	CONVERSANO	6
	TURI	0
	ACQUAVIVA DELLE FONT	19
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta		7
	TERLIZZI	26
	GIOVINAZZO	7
	MOLFETTA	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari		14
	BITRITTO	14
	BITETTO	4
	BINETTO	27
	BARI	0
	MODUGNO	24
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli		2
	MONOPOLI	1
	POLIGNANO A MARE	20

	Danno d'area ponderato
REGIONI AGRARIE	Olive da olio
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	13%
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	0%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	9%
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	6%
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	18%
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	17%
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	7%
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	14%
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	2%

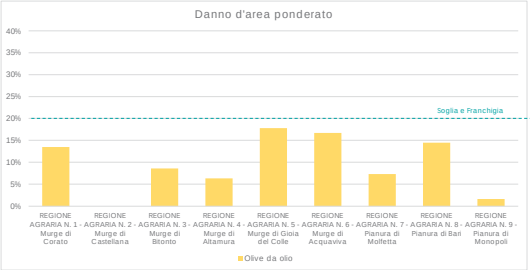
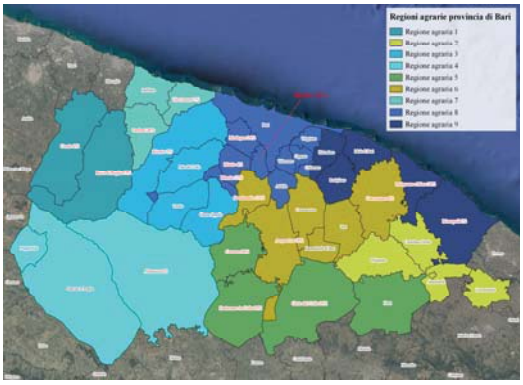
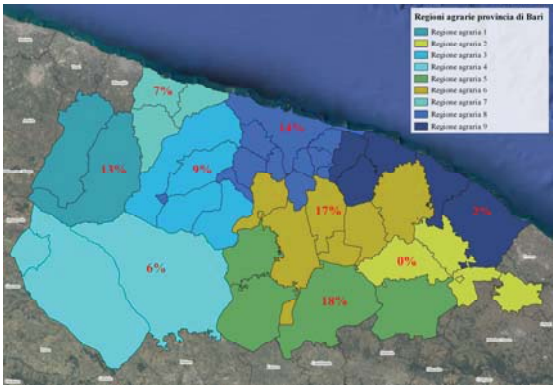


Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

DATI PER COMUNE



DATI PER REGIONE AGRARIA



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice olive da olio	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicuarata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	0	0	1.496	6.541	0	20%	15%	20%	20%	1.467.692	1.956.923	1.956.923
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	0	0	1.496	3.522	0	20%	15%	20%	20%	790.273	1.053.697	1.053.697
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	0	0	1.496	15.686	0	20%	15%	20%	20%	3.519.975	4.693.300	4.693.300
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	0	0	1.496	1.425	0	20%	15%	20%	20%	319.805	426.406	426.406
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	0	0	1.496	4.556	0	20%	15%	30%	30%	1.022.422	2.044.845	2.044.845
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	0	0	1.496	6.772	0	20%	15%	20%	20%	1.519.580	2.026.106	2.026.106
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	0	0	1.496	9.186	0	20%	15%	20%	20%	2.061.256	2.748.341	2.748.341
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	0	0	1.496	8.020	0	20%	15%	20%	20%	1.799.690	2.399.586	2.399.586
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	0	0	1.496	4.906	0	20%	15%	30%	30%	1.100.973	2.201.946	2.201.946
TOTALE	0	0	1.496	0	0					13.601.665	19.551.150	19.551.150

(*) Franchigia 20% per PGRA 2023 e 1° Rischio siccità da Progetto, 30% gelo ; franchigia 40% per 2° Rischio siccità da Progetto e 50% gelo. Massimali 35% per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
	Olive da olio	Olive da olio	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	0	0	0
TOTALE	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
	Olive da olio	Olive da olio	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	0	0	0
TOTALE	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
	Olive da olio	Olive da olio	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Murge di Corato	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Murge di Castellana	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Murge di Bitonto	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Murge di Altamura	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Murge di Gioia del Colle	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Murge di Acquaviva	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura di Molfetta	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Pianura di Bari	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura di Monopoli	0	0	0
TOTALE	0	0	0

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: PERE
PROVINCIA: FERRARA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di pere nella provincia di Ferrara: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Pere Precoci		Pere		TOTALE PERE	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 1 - Pianura di Ferrara	177	322	373	3.049	550	3.371
REGIONE AGRARIA N. 2 - Bonifica Ferrarese Occidentale	132	203	277	1.916	409	2.119
REGIONE AGRARIA N. 3 - Bonifica Ferrarese Orientale	10	16	22	156	32	172
TOTALE	319	541	672	5.121	991	5.662

Aziende e superfici per varietà di pere, 2022

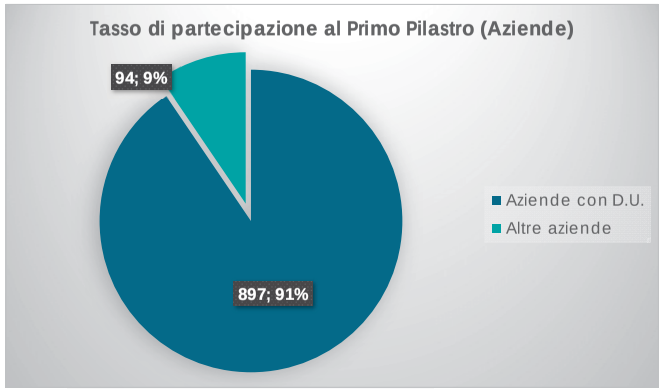
Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Pere precoci	319	541
Pere	672	5.121
TOTALE	991	5.662

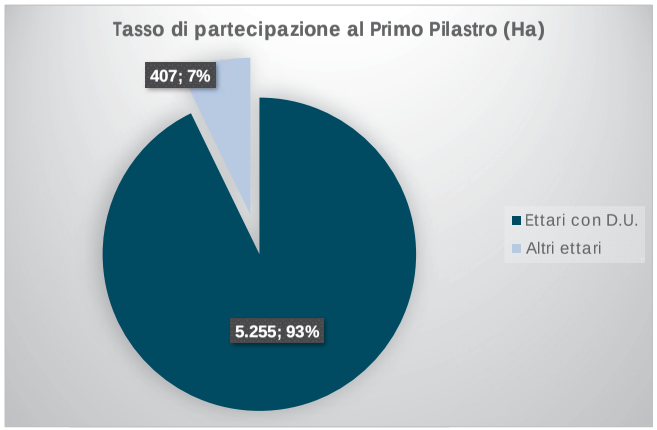
Produzione di pere nella provincia di Ferrara: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Pianura di Ferrara	496	3.179	3.099.419	309.942
REGIONE AGRARIA N. 2 - Bonifica Ferrarese Occidentale	372	1.916	2.048.533	204.853
REGIONE AGRARIA N. 3 - Bonifica Ferrarese Orientale	29	159	183.889	18.389
TOTALE	897	5.255	5.331.841	533.184

Produzione di pere nella provincia di Ferrara: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	nporto titoli 2019	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Pere precoci	289	502	1.718.318	171.832
Pere	608	4.753	3.613.523	361.352
TOTALE	897	5.255	5.331.841	533.184





GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-luglio) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo*

***la tabella relativa ai mesi di maggio, giugno e luglio non è stata inserita poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

Gennaio	
Comune	**Giorni gelo**
Poggio Renatico	25
Voghiera	25
Bondeno	24
Cento	24
Copparo	24
Ferrara	24
Portomaggiore	24
Riva del Po	24
Vigarano Mainarda	24
Argenta	23
Codigoro	23
Comacchio	23
Terre del Reno	23
Fiscaglia	22
Jolanda di Savoia	22
Mesola	22
Ostellato	22
Tresignana	22
Goro	21
Masi Torello	21
Lagosanto	19

Febbraio	
Comune	**Giorni gelo**
Terre del Reno	24
Argenta	23
Copparo	23
Ferrara	23
Riva del Po	23
Bondeno	22
Portomaggiore	22
Vigarano Mainarda	22
Voghiera	22
Poggio Renatico	20
Cento	19
Codigoro	19
Tresignana	19
Comacchio	18
Fiscaglia	18
Mesola	18
Ostellato	18
Goro	17
Jolanda di Savoia	17
Masi Torello	17
Lagosanto	15

Marzo	
Comune	**Giorni gelo**
Argenta	24
Ferrara	22
Copparo	21
Poggio Renatico	21
Riva del Po	21
Ostellato	18
Portomaggiore	18
Terre del Reno	18
Tresignana	18
Vigarano Mainarda	18
Bondeno	17
Comacchio	17
Fiscaglia	17
Codigoro	16
Masi Torello	16
Voghiera	16
Cento	15
Jolanda di Savoia	15
Goro	14
Lagosanto	13
Mesola	13

Aprile	
Comune	**Giorni gelo**
Codigoro	3
Copparo	3
Riva del Po	3
Argenta	2
Poggio Renatico	2
Terre del Reno	2
Bondeno	1
Ferrara	1
Vigarano Mainarda	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

**i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese*

Gennaio	
Comune	**Temperatura minima**
Poggio Renatico	-6,1
Terre del Reno	-5,7
Bondeno	-5,6
Vigarano Mainarda	-5,6
Cento	-5,4
Copparo	-5,3
Argenta	-5,2
Riva del Po	-5,2
Ferrara	-5,1
Jolanda di Savoia	-5,1
Voghiera	-4,9
Portomaggiore	-4,8
Fiscaglia	-4,7
Ostellato	-4,7
Codigoro	-4,5
Tresignana	-4,5
Mesola	-4,3
Masi Torello	-4,2
Comacchio	-4
Lagosanto	-4

Febbraio	
Comune	**Temperatura minima**
Argenta	-5,9
Ferrara	-5,8
Copparo	-5,6
Portomaggiore	-5,3
Terre del Reno	-5,2
Bondeno	-5,1
Riva del Po	-5,1
Vigarano Mainarda	-5,1
Voghiera	-5,1
Poggio Renatico	-5
Jolanda di Savoia	-4,8
Cento	-4,7
Tresignana	-4,6
Fiscaglia	-4,3
Ostellato	-4,2
Masi Torello	-4
Codigoro	-3,7
Comacchio	-3,6
Goro	-3,5
Lagosanto	-3,2

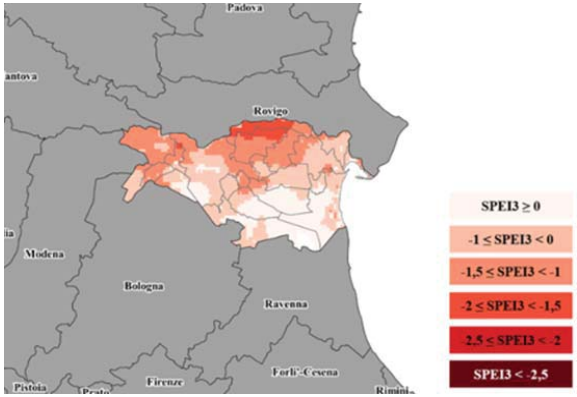
Marzo	
Comune	**Temperatura minima**
Argenta	-7
Copparo	-7
Riva del Po	-6,4
Ferrara	-6,3
Terre del Reno	-6
Poggio Renatico	-5,6
Vigarano Mainarda	-5,6
Portomaggiore	-5,5
Voghiera	-5,5
Bondeno	-5,1
Cento	-5,1
Codigoro	-5,1
Fiscaglia	-5
Masi Torello	-5
Tresignana	-4,8
Ostellato	-4,6
Jolanda di Savoia	-4,5
Mesola	-4,3
Comacchio	-4,1
Goro	-3,2

Aprile	
Comune	**Temperatura minima**
Riva del Po	-2,3
Codigoro	-1,1
Copparo	-0,9
Terre del Reno	-0,8
Argenta	-0,7
Ferrara	-0,7
Bondeno	-0,4
Vigarano Mainarda	-0,4
Poggio Renatico	-0,3

Goro	-3,7	Mesola	-3,2	Lagosanto	-3,2

SICCITÀ

Fig. 1 - Evento siccità a Ferrara: SPEI-3 nel 2° trimestre (3 decade giugno 2022)



Indice SPEI-3mesi per comune e mese

**i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

il periodo di analisi è stato gennaio-luglio* ***(10 luglio ultimo dato disponibile) *, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-maggio non sono state inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

Giugno	
Comune	**SPEI-3mesi**
Riva del Po	-2,11
Copparo	-1,95
Bondeno	-1,75
Jolanda di Savoia	-1,7
Masi Torello	-1,68
Vigarano Mainarda	-1,68
Terre del Reno	-1,67

Luglio	
Comune	**SPEI-3mesi**
Riva del Po	-2,22
Terre del Reno	-2,03
Vigarano Mainarda	-2,02
Bondeno	-1,97
Jolanda di Savoia	-1,95
Copparo	-1,92
Masi Torello	-1,83
Tresignana	-1,73
Goro	-1,72
Mesola	-1,69
Codigoro	-1,68
Cento	-1,6
Fiscaglia	-1,52

Polizze CAT

PERE PRECOCI

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Bondeno	5	6	3	90.435
Ferrara	16	16	14	252.636
Poggio Renatico	1	1	0	5.040
Terre del Reno	2	2	2	35.768
Vigarano Mainarda	3	3	2	27.600
Totale Regione Agraria n.1 - Pianura di Ferrara	27	28	22	411.479
Argenta	16	16	20	355.344
Copparo	1	1	1	21.500
Masi Torello	1	1	1	14.040
Ostellato	3	3	6	106.800
Portomaggiore	1	1	11	122.840
Riva del Po	1	1	2	35.280
Tresignana	1	1	0	2.520
Voghiera	6	6	7	140.735
Totale Regione Agraria n.2 - Bonifica Ferrarese Occidentale	29	30	48	799.059
Totale provincia di Ferrara	**56**	**58**	**69**	**1.210.538**

PERE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Bondeno	8	9	54	1.317.034
Ferrara	39	40	185	2.929.233
Poggio Renatico	4	4	14	224.500
Terre del Reno	2	2	10	187.055
Vigarano Mainarda	3	4	7	77.880
Totale Regione Agraria n.1 - Pianura di Ferrara	55	59	269	4.735.702
Argenta	26	28	73	1.243.490
Copparo	3	3	11	242.350
Jolanda di Savoia	2	2	24	253.260
Masi Torello	5	5	13	122.970
Ostellato	5	5	35	428.820
Portomaggiore	4	4	9	132.008
Riva del Po	2	2	7	130.000
Tresignana	2	3	9	86.920
Voghiera	9	9	22	372.180
Totale Regione Agraria n.2 - Bonifica Ferrarese Occidentale	57	61	203	3.011.998
Fiscaglia	2	2	6	88.420
Totale Regione Agraria n.3 - Bonifica Ferrarese Orientale	2	2	6	88.420
Totale provincia di Ferrara	**110**	**122**	**479**	**7.836.120**

Polizze altri rischi

PERE PRECOCI

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Bondeno	9	10	9	140.830
Cento	3	4	3	56.480
Ferrara	98	113	95	1.457.338
Poggio Renatico	11	11	5	86.574
Terre del Reno	4	4	2	32.685
Vigarano Mainarda	9	10	13	160.250
Totale Regione Agraria n.1 - Pianura di Ferrara	132	152	127	1.934.157
Argenta	26	27	17	257.856
Copparo	10	10	7	112.585
Jolanda di Savoia	1	1	1	6.900
Masi Torello	4	4	6	142.400
Ostellato	4	4	3	27.719
Portomaggiore	6	6	7	156.930
Riva del Po	3	3	2	54.720
Tresignana	3	3	3	42.480
Voghiera	25	25	40	640.775
Totale Regione Agraria n.2 - Bonifica Ferrarese Occidentale	81	83	85	1.442.365
Fiscaglia	6	6	13	267.780
Totale Regione Agraria n.3 - Bonifica Ferrarese Orientale	6	6	13	267.780
Totale provincia di Ferrara	**217**	**241**	**225**	**3.644.302**

PERE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Bondeno	24	25	93	1.511.602
Cento	12	13	24	343.094
Ferrara	195	225	1.011	14.028.048
Poggio Renatico	27	29	54	821.415
Terre del Reno	12	12	34	412.065
Vigarano Mainarda	25	27	112	1.170.859
Totale Regione Agraria n.1 - Pianura di Ferrara	289	331	1.328	18.287.083
Argenta	42	43	171	2.283.500
Copparo	29	29	120	1.512.005
Jolanda di Savoia	9	9	23	333.258
Masi Torello	12	13	54	905.655
Ostellato	8	8	14	172.695
Portomaggiore	17	17	101	1.477.001
Riva del Po	19	19	47	778.180
Tresignana	13	15	106	1.432.805
Voghiera	37	37	203	2.742.938
Totale Regione Agraria n.2 - Bonifica Ferrarese Occidentale	175	190	840	11.638.037
Codigoro	1	1	3	73.460
Fiscaglia	10	11	129	1.936.860
Totale Regione Agraria n.3 - Bonifica Ferrarese Orientale	11	12	132	2.010.320
Totale provincia di Ferrara	**466**	**533**	**2.301**	**31.935.440**

SEZIONE 4 - LA RILEVAZIONE DEI DANNI: ESITI DELLE PERIZIE ASSICURATIVE E CAMPIONARIE

	Pere precoci			Pere			Totale		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	19	5	0	35	29	12	54	34	12
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	19	5	0	35	29	12	54	34	12
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	7	1	0	21	19	4	28	20	4
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	7	1	0	21	19	4	28	20	4
REGIONE AGRARIA N.3 - BONIFICA FERRARESE ORIENTALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale complessivo	26	6	0	56	48	16	82	54	16

Pere precoci	
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	**18%**
Bondeno	17%
Ferrara	19%
Vigarano Mainarda	19%
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	**20%**
Argenta	19%
Copparo	30%
Riva del Po	16%
Voghiera	19%

Pere	
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	**29%**
Bondeno	31%
Ferrara	29%
Vigarano Mainarda	29%
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	**29%**
Argenta	31%
Copparo	25%
Portomaggiore	30%
Riva del Po	28%
Voghiera	25%

	Danno d'area ponderato	
REGIONI AGRARIE	Pere	Pere precoci
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	29%	18%
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	29%	20%
REGIONE AGRARIA N.3 - BONIFICA FERRARESE ORIENTALE	-	-

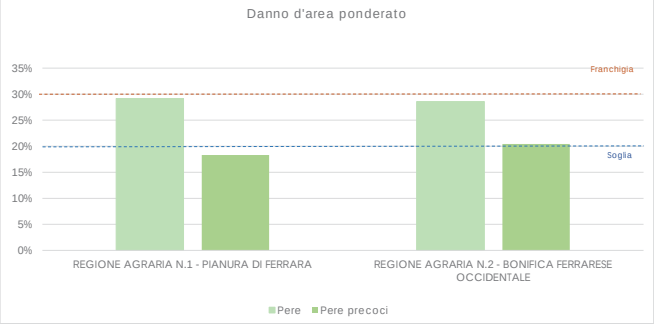
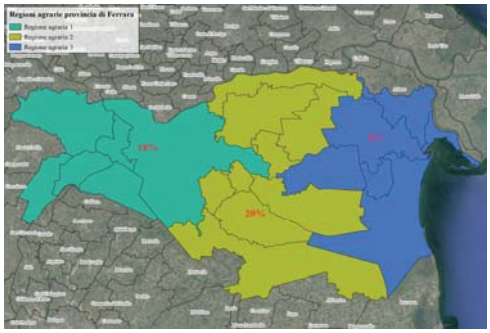
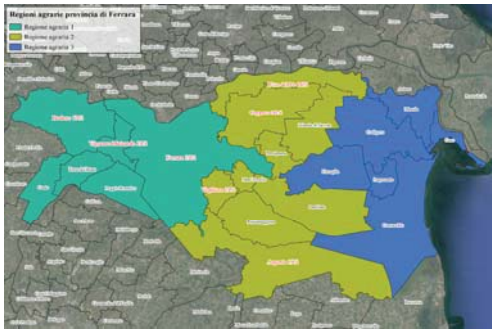


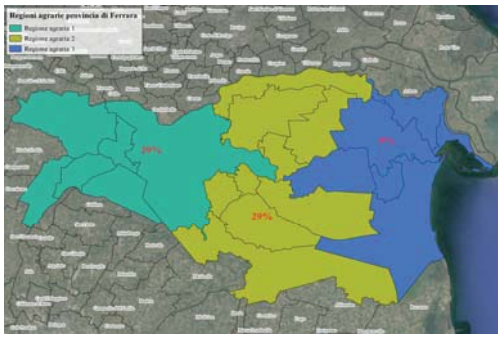
Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

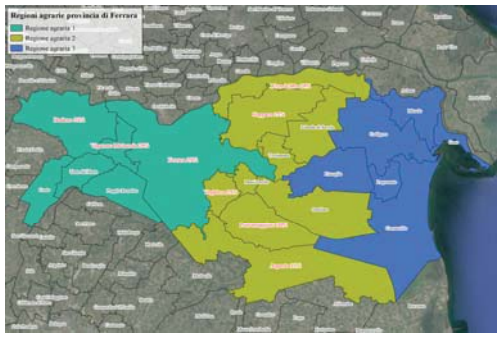
Pere precoci





Pere





SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice Pere	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicuarata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	5.147.181	17.695	11.210	3.371	291	15%	10%	30%	30%	3.941.681	11.901.855	11.901.855
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	3.811.057	15.182	11.210	2.119	251	15%	10%	30%	30%	2.515.734	7.424.233	7.424.233
REGIONE AGRARIA N.3 - BONIFICA FERRARESE ORIENTALE	88.420	13.932	11.210	172	6	15%	10%	30%	30%	196.886	585.169	585.169
TOTALE	9.046.658	16.501	11.210	5.662	548					6.654.301	19.911.257	19.911.257

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023, 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 30% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Pere Precoci	Pere	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pere Precoci	Pere	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N.3 - BONIFICA FERRARESE ORIENTALE	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Pere Precoci	Pere	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pere Precoci	Pere	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	0	3.107.310	3.107.310	0	0	0	3.107.310
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	0	1.884.275	1.884.275	0	0	0	1.884.275
REGIONE AGRARIA N.3 - BONIFICA FERRARESE ORIENTALE	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	4.991.585	4.991.585	0	0	0	4.991.585

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Pere Precoci	Pere	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pere Precoci	Pere	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N.1 - PIANURA DI FERRARA	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N.2 - BONIFICA FERRARESE OCCIDENTALE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N.3 - BONIFICA FERRARESE ORIENTALE	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
PERE PRECOCI	CUAA 1	1.267	115	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 2	1.670	278	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 3	2.117	1.109	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 4	8.292	1.692	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 5	2.376	216	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 6	48.142	25.838	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 7	3.650	842	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 8	2.306	1.436	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 9	3.600	720	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 10	2.880	1.440	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 11	10.080	4.320	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 12	2.871	1.827	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 13	4.089	2.349	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 14	1.044	522	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 15	691	259	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 16	5.382	702	0	0	0	NO	NO	NO
PERE PRECOCI	CUAA 17	26.100	5.220	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 30	8.448	2.992	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 31	40.052	21.078	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 32	47.260	5.260	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 33	38.480	25.680	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 34	38.664	14.524	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 35	2.024	264	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 36	4.742	582	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 37	4.635	1.645	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 38	104.275	73.986	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 39	50.188	38.588	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 40	1.470	529	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 41	48.133	34.483	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 42	13.044	3.532	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 43	9.802	2.262	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 44	5.798	1.520	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 45	27.454	9.242	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 46	20.028	8.268	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 47	17.312	12.152	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 48	8.827	3.711	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 49	2.067	377	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 50	12.720	4.240	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 51	845	195	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 52	19.808	3.968	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 53	5.203	3.051	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 54	67.835	49.095	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 55	25.736	8.896	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 56	4.736	3.456	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 57	4.500	900	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 58	34.964	20.844	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 59	241.513	141.713	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 60	43.975	27.085	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 61	7.517	3.337	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 62	13.120	6.720	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 63	18.454	3.914	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 64	43.380	32.002	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 65	768	252	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 66	26.720	15.520	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 67	11.105	4.443	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 68	1.740	540	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 69	30.600	20.428	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 70	2.640	240	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 71	17.559	5.817	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 72	3.593	333	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 73	7.920	3.220	0	0	0	NO	NO	NO
PERE	CUAA 74	16.408	6.048	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: PESCHE
PROVINCIA: CASERTA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di pesche nella provincia di Caserta: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Pesche		Pesche precoci		TOTALE PESCHE	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 2 - COLLINA DI ROCCAMONFINA	45	179,7	24	51,5	69	231,1
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DI MONTEMAGGIORE	18	63,4	10	18,2	28	81,5
REGIONE AGRARIA N. 4 - MEDIO VOLTURNO	3	5,5	1	1,6	4	7,0
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DI CASERTA	12	44,6	6	12,8	18	57,3
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI SESSA AURUNCA	61	302,6	32	86,7	93	389,3
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA DEL VOLTURNO INFERIORE	187	830,2	100	237,9	287	1.068,1
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANO CAMPANO SETTENTRIONALE	241	517,2	129	148,2	370	665,4
TOTALE	567	1.943	302	557	869	2.500

Aziende e superfici per varietà di pesche, 2022

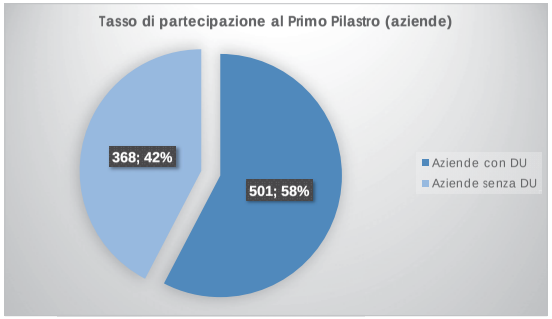
Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Pesche	567	1.943
Pesche precoci	302	557
TOTALE	869	2.500

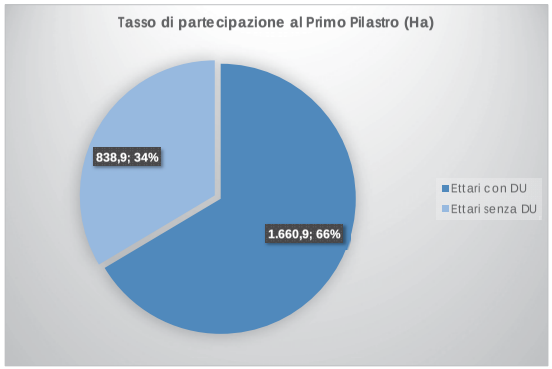
Produzione di pesche nella provincia di Caserta: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 2 - COLLINA DI ROCCAMONFINA	46	179,5	130.953	13.095
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DI MONTEMAGGIORE	18	48,6	53.993	5.399
REGIONE AGRARIA N. 4 - MEDIO VOLTURNO	4	7,0	25.014	2.501
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DI CASERTA	10	28,6	43.609	4.361
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI SESSA AURUNCA	57	303,2	119.102	11.910
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA DEL VOLTURNO INFERIORE	159	711,8	422.458	42.246
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANO CAMPANO SETTENTRIONALE	207	382,2	549.276	54.928
TOTALE	501	1.660,9	1.344.405	134.441

Produzione di pesche nella provincia di Caserta: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Pesche	327	1.291	877.401	87.740
Pesche precoci	174	370	467.004	46.700
TOTALE	501	1.661	1.344.405	134.441





GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-maggio) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo

- la tabella relativa al mese di maggio non è stata inserita poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio

Comune	Giorni gelo
San Gregorio Matese	23
Castello del Matese	21
Roccamonfina	20
Galluccio	19
Mignano Monte Lungo	19
Rocca d'Evandro	19
San Pietro Infine	19
Conca della Campania	18
Letino	16
Valle Agricola	16
Gallo Matese	15
Presenzano	15
Piedimonte Matese	14
Tora e Piccilli	14
Pietramelara	13
San Potito Sannitico	13
Marzano Appio	11
Pratella	11
Ciorlano	10

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Castello del Matese	17
Rocca d'Evandro	15
San Gregorio Matese	15
San Pietro Infine	14
Roccamonfina	12
Galluccio	11
Mignano Monte Lungo	10
Conca della Campania	8
Letino	6
Arienzo	5
Gallo Matese	5
Santa Maria a Vico	5
Piedimonte Matese	4
Presenzano	4
San Potito Sannitico	4
Tora e Piccilli	4
Caianello	3
Cervino	3
Maddaloni	3

Marzo

Comune	Giorni gelo
Castello del Matese	22
Roccamonfina	18
San Gregorio Matese	18
Letino	17
Rocca d'Evandro	17
Gallo Matese	16
Galluccio	16
Mignano Monte Lungo	15
San Pietro Infine	15
Valle Agricola	15
Conca della Campania	13
Piedimonte Matese	11
Presenzano	9
San Potito Sannitico	9
Tora e Piccilli	9
Ciorlano	7
Marzano Appio	7
Pietramelara	7
Roccaromana	7

Aprile

Comune	Giorni gelo
San Gregorio Matese	7
Castello del Matese	6
Roccamonfina	5
Gallo Matese	2
Letino	2
Rocca d'Evandro	2
Valle Agricola	2
Conca della Campania	1
Galluccio	1
Santa Maria a Vico	1
Sessa Aurunca	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Ailano	-5,7
Alife	-5,7
Alvignano	-5,3
Arienzo	-5,2
Baia e Latina	-4,8
Bellona	-4,8
Caianello	-4,7
Caiazzo	-4,6
Calvi Risorta	-4,6
Camigliano	-4,5
Cancello ed Arnone	-4,5
Capriati a Volturno	-4,4
Capua	-4,2
Carinola	-4,0
Casagiove	-4,0
Casal di Principe	-3,9
Casaluce	-3,9
Caserta	-3,9
Castel Campagnano	-3,8
Castel di Sasso	-3,8

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Rocca d'Evandro	-4,4
Castello del Matese	-3,5
San Gregorio Matese	-3,5
Mignano Monte Lungo	-3,4
San Pietro Infine	-3,4
Galluccio	-3,3
Roccamonfina	-2,8
Conca della Campania	-2,6
Letino	-2,4
Arienzo	-2,3
Santa Maria a Vico	-2,0
Tora e Piccilli	-2,0
Gallo Matese	-1,8
Presenzano	-1,8
Piedimonte Matese	-1,6
Valle Agricola	-1,6
San Potito Sannitico	-1,4
Cervino	-1,3
Marzano Appio	-1,3
Valle di Maddaloni	-1,3

Marzo

Comune	Temperatura minima
San Gregorio Matese	-7,4
Castello del Matese	-6,9
Roccamonfina	-5,1
Rocca d'Evandro	-4,8
Letino	-4,3
Valle Agricola	-4,0
San Pietro Infine	-3,9
Galluccio	-3,8
Mignano Monte Lungo	-3,7
Gallo Matese	-3,2
Conca della Campania	-3,0
Piedimonte Matese	-3,0
San Potito Sannitico	-2,6
Tora e Piccilli	-2,4
Marzano Appio	-1,9
Presenzano	-1,8
Arienzo	-1,7
Raviscanina	-1,6
Caianello	-1,5
Sant'Angelo d'Alife	-1,5

Aprile

Comune	Temperatura minima
Roccamonfina	-2,5
San Gregorio Matese	-2,2
Castello del Matese	-2,1
Rocca d'Evandro	-1,8
Letino	-1,7
Gallo Matese	-1,6
Galluccio	-1,5
Valle Agricola	-1,0
Conca della Campania	-0,4
Santa Maria a Vico	0,0
Sessa Aurunca	0,0

SICCITÀ*

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

- i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi

- il periodo di analisi è stato gennaio-agosto ma le tabelle relative al mese di gennaio e febbraio non sono state inserite poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1.5)

- in rosso i comuni con siccità prolungata nei mesi estiv.

Marzo

Comune	SPEI-3mesi
Sant'Angelo d'Alife	-2,01
Capua	-2,00
Vitulazio	-2,00
Camigliano	-1,99
Bellona	-1,98
San Prisco	-1,97
Pastorano	-1,96
Santa Maria Capua Vetere	-1,96
San Tammaro	-1,94
Piedimonte Matese	-1,93
San Marcellino	-1,93
Teverola	-1,93
Casaluce	-1,92
Castel Volturno	-1,92
Macerata Campania	-1,92
Formicola	-1,91
Casal di Principe	-1,90
Mignano Monte Lungo	-1,90
Pontelatone	-1,90
Raviscanina	-1,90

Aprile

Comune	SPEI-3mesi
Galluccio	-2,16
Conca della Campania	-2,14
Mignano Monte Lungo	-2,13
San Pietro Infine	-2,11
Roccamonfina	-2,04
Camigliano	-2,02
Vitulazio	-2,01
Rocca d'Evandro	-1,99
Tora e Piccilli	-1,99
Capua	-1,98
Bellona	-1,97
Pastorano	-1,97
San Marcellino	-1,97
San Tammaro	-1,93
San Prisco	-1,92
Capriati a Volturno	-1,91
Casaluce	-1,91
Trentola Ducenta	-1,90
Casal di Principe	-1,89
Pontelatone	-1,89

Maggio

Comune	SPEI-3mesi
Galluccio	-2,73
Roccamonfina	-2,66
Camigliano	-2,63
San Prisco	-2,63
Rocca d'Evandro	-2,61
Pontelatone	-2,58
Pastorano	-2,56
Conca della Campania	-2,54
Casagiove	-2,53
Giano Vetusto	-2,53
Bellona	-2,51
Mignano Monte Lungo	-2,51
Capua	-2,49
Formicola	-2,49
Vitulazio	-2,49
Sessa Aurunca	-2,46
Castel di Sasso	-2,45
Calvi Risorta	-2,42
Cellole	-2,41
Pignataro Maggiore	-2,41

Giugno

Comune	SPEI-3mesi
Cellole	-2,87
Galluccio	-2,82
Rocca d'Evandro	-2,80
Sessa Aurunca	-2,68
San Prisco	-2,67
Roccamonfina	-2,63
Trentola Ducenta	-2,63
Parete	-2,61
Santa Maria Capua Veter	-2,61
San Marcellino	-2,60
San Tammaro	-2,60
Santa Maria la Fossa	-2,59
Capua	-2,56
Casagiove	-2,55
Villa di Briano	-2,55
Vitulazio	-2,54
Caserta	-2,53
Macerata Campania	-2,53
San Cipriano d'Aversa	-2,53
Frignano	-2,51

Luglio

Comune	SPEI-3mesi
Cellole	-3,31
Rocca d'Evandro	-2,85
Sessa Aurunca	-2,82
Galluccio	-2,76
Roccamonfina	-2,71
Mondragone	-2,65
Formicola	-2,51
Rocchetta e Croce	-2,50
Giano Vetusto	-2,46
Castel Volturno	-2,43
Camigliano	-2,40
Caianello	-2,37
Calvi Risorta	-2,36
Teano	-2,35
Pontelatone	-2,33
Conca della Campania	-2,32
Castel di Sasso	-2,30
Riardo	-2,28
Villa Literno	-2,27
San Prisco	-2,26

Polizze CAT

PESCHE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Marzano Appio	2	2	2,5	50.160
Mignano Monte Lungo	1	1	3,1	31.620
Tora e Piccilli	1	1	2,0	25.000
REGIONE AGRARIA N. 2 - COLLINA DI ROCCAMONFINA	4	4	7,7	106.780
Pietravairano	1	1	2,4	80.850
Presenzano	4	4	18,3	234.340
Riardo	2	2	2,1	30.020
Vairano Patenora	6	7	21,3	401.880
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DI MONTEMAGGIORE	12	14	44,1	747.090
Sessa Aurunca	1	1	7,2	53.360
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI SESSA AURUNCA	1	1	7,2	53.360
Carinola	3	3	6,0	114.450
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA DEL VOLTURNO INFERIORE	3	3	6,0	114.450
Casaluce	1	1	1,1	17.500
Teverola	1	1	0,7	9.000
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANO CAMPANO SETTENTRIONALE	2	2	1,8	26.500
Totale provincia di Caserta	**18**	**24**	**66,8**	**1.048.180**

PESCHE PRECOCI

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Caianello	1	1	0,7	12.500
Mignano Monte Lungo	1	1	0,2	1.800
REGIONE AGRARIA N. 2 - COLLINA DI ROCCAMONFINA	2	2	0,9	14.300
Vairano Patenora	3	3	6,2	83.250
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DI MONTEMAGGIORE	3	3	6,2	83.250
Sessa Aurunca	2	2	3,4	65.925
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI SESSA AURUNCA	2	2	3,4	65.925
Carinola	1	1	1,6	20.000
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA DEL VOLTURNO INFERIORE	1	1	1,6	20.000
Casaluce	1	1	1,1	21.000
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANO CAMPANO SETTENTRIONALE Totale	1	1	1,1	21.000
Totale provincia di Caserta	**9**	**9**	**13,2**	**204.475**

Polizze altri rischi

PESCHE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Caianello	3	7	6,6	105.750
Marzano Appio	1	1	0,6	11.600
Teano	2	2	1,5	24.100
REGIONE AGRARIA N. 2 - COLLINA DI ROCCAMONFINA	5	10	8,7	141.450
Camigliano	1	1	1,3	14.652
Presenzano	2	2	3,2	48.100
Vairano Patenora	1	3	7,0	22.500
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DI MONTEMAGGIORE	4	6	11,5	85.252
Alvignano	1	1	1,1	19.500
Baia e Latina	1	1	5,7	44.130
Dragoni	2	2	2,8	50.920
REGIONE AGRARIA N. 4 - MEDIO VOLTURNO	3	4	9,6	114.550
Piana di Monte Verna	1	3	4,2	48.000
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DI CASERTA	1	3	4,2	48000
Sessa Aurunca	8	10	46,9	448.100
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI SESSA AURUNCA	8	10	46,9	448100
Calvi Risorta	2	4	11,5	105.405
Carinola	3	6	6,6	59.250
Francolise	5	7	10,8	132.062
Mondragone	4	6	8,6	111.563
Pastorano	2	4	15,0	142.370
Pignataro Maggiore	6	10	29,0	256.530
Sparanise	3	7	21,8	380.085
Vitulazio	3	3	5,8	50.930
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA DEL VOLTURNO INFERIORE	22	47	109,3	1.238.195
Capua	2	2	3,0	49.150
Casaluce	1	1	1,3	5.000
San Tammaro	2	2	4,7	39.770
Santa Maria la Fossa	1	1	2,7	16.130
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANO CAMPANO SETTENTRIONALE	5	6	11,7	110.050
Totale provincia di Caserta	**46**	**86**	**201,7**	**2.185.597**

PESCHE PRECOCI				
Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Caianello	1	1	0,5	7.500
Marzano Appio	1	1	1,5	32.500
Teano	1	1	0,3	6.300
Tora e Piccilli	1	1	1,0	15.000
REGIONE AGRARIA N. 2 - COLLINA DI ROCCAMONFINA	4	4	3,2	61.300
Piana di Monte Verna	1	3	18,9	127.500
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DI CASERTA	1	3	18,9	127.500
Sessa Aurunca	6	8	16,6	168.300
REGIONE AGRARIA N. 6 - COLLINE LITORANEE DI SESSA AURUNCA	6	8	16,6	168.300
Calvi Risorta	1	1	0,4	6.600
Carinola	3	5	6,8	49.550
Francolise	4	4	5,3	37.863
Mondragone	1	1	1,6	39.000
Sparanise	3	5	5,3	68.250
Vitulazio	1	1	0,6	15.000
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA DEL VOLTURNO INFERIORE	11	17	20,1	216.263
Capua	1	1	3,3	60.000
San Tammaro	1	1	0,9	7.500
Santa Maria la Fossa	1	1	0,7	4.200
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANO CAMPANO SETTENTRIONALE	2	3	4,9	71.700
Totale provincia di Caserta	**24**	**35**	**63,7**	**645.063**

	Pesche			Pesche precoci			Totale pesche		
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno gelo sopra franchigia 30%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno gelo sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno gelo sopra franchigia 30%
Collina di Roccamonfina	10	2	2	4	2	2	14	4	4
ASS	7	2	2	3	2	2	10	4	4
FON	3	0	0	1	0	0	4	0	0
Colline di Monte Maggiore	52	20	20	7	1	1	57	21	21
ASS	45	18	18	7	1	1	52	19	19
FON	5	2	2	0	0	0	5	2	2
Colline Litoranee di Sessa Aurunca	4	0	0	2	0	0	6	0	0
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	4	0	0	2	0	0	6	0	0
Medio Volturno	2	0	0	0	0	0	2	0	0
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	2	0	0	0	0	0	2	0	0
Piano Campano Settentrionale	15	4	4	2	2	2	17	6	6
ASS	15	4	4	2	2	2	17	6	6
FON	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pianura del Volturno Inferiore	8	0	0	5	1	1	13	1	1
ASS	4	0	0	1	1	1	5	1	1
FON	4	0	0	4	0	0	8	0	0
Totale complessivo	91	26	26	20	6	6	111	32	32

Pesche		
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina		20%
	CAIANELLO	0%
	MARZANO APPIO	47%
	MIGNANO MONTE LUNGO	0%
	TEANO	0%
	TORA E PICCILI	41%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore		42%
	PRESENZANO	71%
	RIARDO	28%
	VAIRANO PATENORA	18%
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno		0%
	BAIA E LATINA	0%
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca		0%
	SESSA AURUNCA	0%
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore		0%
	PIGNATARO MAGGIORE	0%
	SPARANISE	0%
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale		18%
	CAPUA	0%
	CASALUCE	86%
	SAN TAMMARO	0%
	SANTA MARIA LA FOSSA	0%
	TEVEROLA	90%

Pesche precoci		
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina		42%
	CAIANELLO	85%
	MIGNANO MONTE LUNGO	0%
	TEANO	0%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore		12%
	VAIRANO PATENORA	12%
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca		0%
	CELLOLE	0%
	SESSA AURUNCA	0%
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore		5%
	CARINOLA	34%
	FALCIANO DEL MASICO	0%
	SPARANISE	0%
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale		67%
	CASALUCE	67%

REGIONI AGRARIE	Danno d'area ponderato		
	Pesche	Pesche precoci	Pesche (All. 1)
REGIONE AGRARIA N. 2 - COLLINA DI ROCCAMONFINA	20%	42%	24%
REGIONE AGRARIA N. 3 - COLLINE DI MONTEMAGGIORE	42%	12%	41%
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA DEL VOLTURNO INFERIORE	0%	5%	1%
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANO CAMPANO SETTENTRIONALE	18%	67%	23%

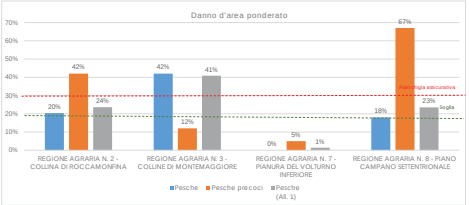
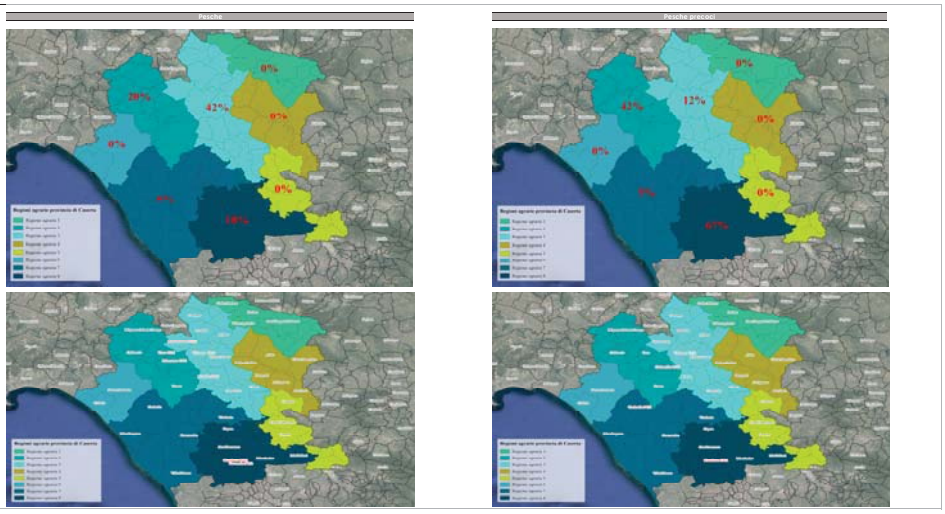


Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore Indice Pesche	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	9.120	0,00	0,0	15%	10%	20%	20%	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	121.080	14.064	9.120	231,13	8,6	15%	10%	20%	20%	214.713	430.087	430.087
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	830.340	16.500	9.120	81,55	50,3	15%	10%	20%	20%	97.317	223.017	223.017
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	9.120	7,05	0,0	15%	10%	20%	20%	6.426	12.852	12.852
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	9.120	57,34	0,0	15%	10%	20%	20%	52.295	104.590	104.590
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	119.285	11.276	9.120	389,30	10,6	15%	10%	20%	20%	359.862	714.637	714.637
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	134.450	17.680	9.120	1.068,06	7,6	15%	10%	20%	20%	977.539	1.961.161	1.961.161
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	47.500	16.526	9.120	665,37	2,9	15%	10%	20%	20%	608.125	1.217.886	1.217.886
TOTALE	1.252.655	76.046	9.120	2.500	80,0					2.316.277	4.664.231	4.664.231

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023 e 1° Rischio da Progetto; franchigia 50% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 45% (assicurati CAT) e 40% (non assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

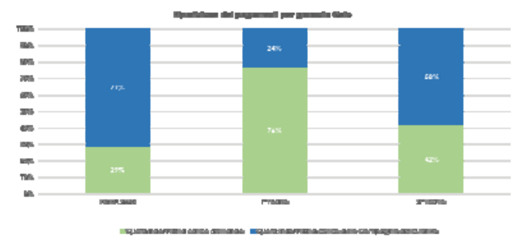
Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	0	15.703	15.703	3.729	818	4.547	20.250
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	17.572	0	17.572	26.832	637	27.469	45.041
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	348	348	348
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	134.141	134.141	2.911	1.021	3.932	138.073
TOTALE	17.572	149.844	167.416	33.472	2.825	36.297	203.712

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	0	18.843	18.843	7.632	2.500	10.132	28.975
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	21.086	0	21.086	53.248	1.000	54.248	75.334
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	4.000	4.000	4.000
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	268.282	268.282	5.300	4.200	9.500	277.782
TOTALE	21.086	287.125	308.212	66.180	11.700	77.880	386.092

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	0	0	0	2.832	2.500	5.332	5.332
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	0	0	0	53.248	200	53.448	53.448
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	4.000	4.000	4.000
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	228.040	228.040	5.300	3.420	8.720	236.760
TOTALE	0	228.040	228.040	61.380	10.120	71.500	299.540



EFFETTO COMBINATO POLIZZE - FONDO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT – FONDO			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – COMPAGNIE ASS.		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – FONDO			TOTALE RISARCIMENTI
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	0	15.703	15.703	9.075	3.125	3.729	818	16.748	32.450
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	17.572	0	17.572	93.247	1.268	26.832	637	121.984	139.556
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	9.000	0	348	9.348	9.348
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	134.141	134.141	12.025	5.880	2.911	1.021	21.837	155.978
TOTALE	17.572	149.844	167.416	114.347	19.273	33.472	2.825	169.917	337.333

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT – FONDO			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – COMPAGNIE ASS.		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – FONDO			TOTALE RISARCIMENTI
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	0	18.843	18.843	9.075	3.125	7.632	2.500	22.332	41.175
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	21.086	0	21.086	93.247	1.268	53.248	1.000	148.763	169.849
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	9.000	0	4.000	13.000	13.000
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	268.282	268.282	12.025	5.880	5.300	4.200	27.405	295.687
TOTALE	21.086	287.125	308.212	114.347	19.273	66.180	11.700	211.500	519.712

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT – FONDO			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – COMPAGNIE ASS.		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – FONDO			TOTALE RISARCIMENTI
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	0	15.703	15.703	9.075	3.125	2.832	2.500	17.532	33.235
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	0	0	0	93.247	1.268	53.248	200	147.963	147.963
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	9.000	0	4.000	13.000	13.000
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	134.141	134.141	12.025	5.880	5.300	3.420	26.625	160.766
TOTALE	0	149.844	149.844	114.347	19.273	61.380	10.120	205.120	354.964

RISARCIMENTO MEDIO A ETTARO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI/HA NON ASSICURATI CAT – FONDO			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – COMPAGNIE ASS.		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT – FONDO			TOTALE RISARCIMENTI
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Collina di Roccamonfina	0	682	682	1.184	3.313	487	867	5.850	6.532
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	912	0	912	2.114	204	608	103	3.029	3.941
REGIONE AGRARIA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline di Caserta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	5.596	0	217	5.813	5.813
REGIONE AGRARIA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	1.053	1.053	6.774	5.350	1.640	929	14.693	15.745
TOTALE	9	276	285	1.712	1.459	501	214	3.886	4.171

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNE ASS.		FONDO			
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC. /HA NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 2 - Colline di Boccamonfina	0	818	818	3.184	3.313	996	2.690	8.343	**9.161**
REGIONE AGRARA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	1.094	0	1.094	2.114	204	1.207	161	3.686	**4.780**
REGIONE AGRARA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 5 - Colline di Caiazzo	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	5.556	0	2.487	8.043	**8.084**
REGIONE AGRARA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	2.325	2.325	6.774	5.350	2.986	3.121	18.231	**20.556**
TOTALE	11	1.98	3.1	5.72	5.46	3.19	3.1	17.46	**6.054**

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI HA NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT					TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO			COMPAGNE ASS.		FONDO			
	Pesche	Pesche precoci	TOTALE RISARC. /HA NON ASSICURATI CAT	Pesche	Pesche precoci	Pesche	Pesche precoci	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARA N. 1 - Matese Sud-Occidentale	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 2 - Colline di Boccamonfina	0	682	682	3.184	3.313	369	2.690	9.556	**9.398**
REGIONE AGRARA N. 3 - Colline di Monte Maggiore	0	0	0	2.114	204	1.207	32	3.557	**3.557**
REGIONE AGRARA N. 4 - Medio Volturno	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 5 - Colline di Caiazzo	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 6 - Colline Litoranee di Sessa Aurunca	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
REGIONE AGRARA N. 7 - Pianura del Volturno Inferiore	0	0	0	0	5.556	0	2.487	8.084	**8.084**
REGIONE AGRARA N. 8 - Piano Campano Settentrionale	0	1.053	1.053	6.774	5.350	2.986	3.112	18.226	**19.274**
TOTALE	0	1.73	1.73	5.72	5.43	3.19	3.1	17.46	**5.375**

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
PESCHE PRECOCI	CUAA 1	50.673	39.625	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE PRECOCI	CUAA 2	13.920	5.880	1.021	4.200	3.420	NO	NO	NO
PESCHE PRECOCI	CUAA 3	3.300	1.550	637	1.000	200	NO	NO	NO
PESCHE PRECOCI	CUAA 4	1.890	1.215	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE PRECOCI	CUAA 5	18.000	9.000	348	4.000	4.000	NO	NO	NO
PESCHE PRECOCI	CUAA 6	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE PRECOCI	CUAA 7	10.625	3.125	818	2.500	2.500	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 8	65.682	47.327	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 9	71.402	34.854	2.381	2.832	2.832	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 10	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 11	82.375	16.669	14.915	21.500	21.500	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 12	56.288	40.860	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 13	15.075	7.975	2.014	3.500	3.500	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 14	22.020	15.350	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 15	22.801	17.002	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 16	18.100	8.100	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 17	12.300	6.300	1.348	4.800	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 18	19.086	12.183	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 19	0	0	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 20	10.098	7.871	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 21	2.800	0	0	0	0	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 22	4.250	1.500	480	1.000	1.000	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 23	8.100	4.050	897	1.800	1.800	NO	NO	NO
PESCHE	CUAA 24	60.166	27.518	4.604	13.992	13.992	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: POMODORO DA INDUSTRIA
PROVINCIA: FOGGIA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di pomodoro da industria nella provincia di Foggia: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. AZIENDE	SUPERFICIE (HA)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	9	24,7
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	104	1.292,3
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	27	203,5
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	83	543,8
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	2	13,1
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	237	3.016,7
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	155	1.972,1
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	457	5.091,8
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	128	1.360,1
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	197	1.257,1
REGIONE AGRARIA N.11 - Isole Tremiti	-	-
TOTALE	**1.399**	**14.775**

Produzione di pomodoro da industria nella provincia di Foggia: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	8	23,3	46.133	4.613,3
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	92	1.159,3	1.576.665	157.666,5
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	23	177,9	239.086	23.908,6
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	78	509,6	954.718	95.471,8
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	2	13,1	8.929	892,9
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	197	2.629,2	3.083.303	308.330,3
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	123	1.667,9	1.660.261	166.026,1
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	387	4.498,5	7.456.895	745.689,5
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	117	1.275,0	1.449.395	144.939,5
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	166	1.084,9	1.266.750	126.675,0
REGIONE AGRARIA N.11 - Isole Tremiti	-	-	-	-
TOTALE	**1.193**	**13.039**	**17.742.135**	**1.774.214**

GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-maggio) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo*

***le tabelle relative ai mesi di maggio non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Faeto	12
Monteleone di Puglia	12
Anzano di Puglia	11
Panni	11
Rignano Garganico	11
Accadia	10
Cerignola	10
San Marco in Lamis	10
Zapponeta	10
Carapelle	9
Foggia	9
Roseto Valfortore	9
Celle di San Vito	8
Manfredonia	8
Ordona	8
Orta Nova	8
San Severo	8
Stornara	8
Stornarella	8
Volturara Appula	8
Castelluccio dei Sauri	7
San Marco la Catola	7
Apricena	6
Bovino	6
Carlantino	5
Castelluccio Valmaggiore	5
Celenza Valfortore	5
Deliceto	5
Lucera	5
Orsara di Puglia	5
Rocchetta Sant'Antonio	5
San Giovanni Rotondo	5
Troia	5
Ascoli Satriano	4
Biccari	4
Casalnuovo Monterotaro	4
Casalvecchio di Puglia	4
Castelnuovo della Daunia	4
Motta Montecorvino	4
San Paolo di Civitate	4

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Monteleone di Puglia	5
Rignano Garganico	5
Anzano di Puglia	4
Panni	4
Accadia	3
Faeto	3
Roseto Valfortore	2
Volturara Appula	2
Zapponeta	2
Ascoli Satriano	1
Bovino	1
Castelluccio dei Sauri	1
Castelluccio Valmaggiore	1
Celle di San Vito	1
Deliceto	1
Orsara di Puglia	1
Rocchetta Sant'Antonio	1
San Marco la Catola	1
SantAgata di Puglia	1

Marzo

Comune	Giorni gelo
Anzano di Puglia	14
Monteleone di Puglia	14
Panni	14
Accadia	13
Faeto	13
Celle di San Vito	12
Roseto Valfortore	12
Volturara Appula	12
San Marco la Catola	11
Castelluccio dei Sauri	10
Rignano Garganico	10
Rocchetta SantAntonio	10
Bovino	9
Sant'Agata di Puglia	9
Cerignola	8
Deliceto	8
Ordona	8
Orsara di Puglia	8
Castelluccio Valmaggiore	7
Celenza Valfortore	7
Orta Nova	7
Stornara	7
Stornarella	7
Zapponeta	7
Carapelle	6
Foggia	6
Ascoli Satriano	5
Carlantino	5
Lucera	5
Monte Sant'Angelo	5
Motta Montecorvino	5
San Marco in Lamis	5
San Severo	5
Troia	5
Alberona	4
Apricena	4
Biccari	4
Manfredonia	4
San Paolo di Civitate	4
Serracapriola	4

Aprile

Comune	Giorni gelo
Rignano Garganico	3
Accadia	2
Anzano di Puglia	2
Celle di San Vito	2
Faeto	2
Monteleone di Puglia	2
Panni	2
Roseto Valfortore	2

Whp shudwchlp lqp hkkdqqlwrqlq ,wdolxq xqlwhp hvh

-Lqfrp xqlwrqlq ,wdolxq ,qwhoodwh dvvlp dqqxdoh ,wdolxq xqlwhp shudwdl lqqxdqdqdqlwrqlq dvvlp dqqxdoh lqqxdqdqlwrqlq hvh

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Rignano Garganico	-5,3
Monteleone di Puglia	-5,2
Carapelle	-5,1
Ordona	-5,1
Anzano di Puglia	-5
Panni	-5
Cerignola	-4,9
Castelluccio dei Sauri	-4,8
Orta Nova	-4,8
Stornara	-4,7
San Marco in Lamis	-4,6
Stornarella	-4,6
Foggia	-4,5
Faeto	-4,3
Accadia	-4,1
Deliceto	-4,1
San Giovanni Rotondo	-4,1
Celle di San Vito	-4
Volturara Appula	-4
Bovino	-3,9
Orsara di Puglia	-3,9
Roseto Valfortore	-3,9
Zapponeta	-3,9
Ascoli Satriano	-3,6
Manfredonia	-3,6
Sant'Agata di Puglia	-3,6
Rocchetta Sant'Antonio	-3,5
Torremaggiore	-3,5
Castelluccio Valmaggiore	-3,4
Lucera	-3,3

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Rignano Garganico	-1,9
Monteleone di Puglia	-1,7
Panni	-1,6
Accadia	-1,5
Anzano di Puglia	-1,1
Faeto	-1,1
Roseto Valfortore	-0,9
Volturara Appula	-0,7
Celle di San Vito	-0,6
Zapponeta	-0,6
Orsara di Puglia	-0,5
Bovino	-0,4
Deliceto	-0,4
San Marco la Catola	-0,3
Rocchetta SantAntonio	-0,2
Ascoli Satriano	-0,1
Castelluccio Valmaggiore	-0,1
Castelluccio dei Sauri	0
Sant'Agata di Puglia	0

Marzo

Comune	Temperatura minima
Castelluccio dei Sauri	-4,1
Foggia	-4,1
Ordona	-4,1
Carapelle	-4
Cerignola	-3,8
Rignano Garganico	-3,8
Anzano di Puglia	-3,7
Orta Nova	-3,7
Zapponeta	-3,7
Faeto	-3,6
Monteleone di Puglia	-3,6
Stornara	-3,5
Stornarella	-3,3
San Severo	-3,2
Lucera	-3,1
Accadia	-2,8
San Marco in Lamis	-2,8
Apricena	-2,7
Celle di San Vito	-2,7
Manfredonia	-2,7
Roseto Valfortore	-2,7
Troia	-2,7
Bovino	-2,6
Panni	-2,6
Volturara Appula	-2,6
Serracapriola	-2,4
Ascoli Satriano	-2,2
Deliceto	-2,2
Orsara di Puglia	-2,2
San Marco la Catola	-2,2

Aprile

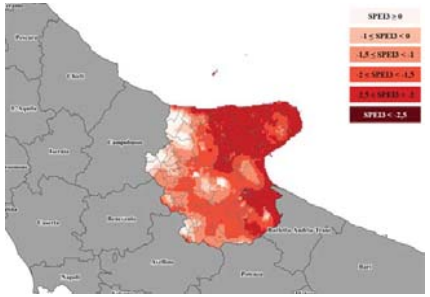
Comune	Temperatura minima
Monteleone di Puglia	-1,6
Panni	-1,4
Faeto	-1
Anzano di Puglia	-0,9
Accadia	-0,8
Celle di San Vito	-0,3
Rignano Garganico	-0,3
Roseto Valfortore	-0,1

Troia	-3,3
San Severo	-3,2
Casalvecchio di Puglia	-3,1
San Marco la Catola	-3,1

San Paolo di Civitate	-2,1
Biccari	-2
Sant'Agata di Puglia	-2
Rocchetta Sant'Antonio	-1,9

SICCITÀ

Fig. 1 - Evento "Siccità" II Trimestre 2022 (3° decade)



Indice SPEI-3mesi per comune e mese

**i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-maggio, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-febbraio non sono state inserita poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

Marzo	
Comune	**SPEI-3mesi**
Accadia	-1,59

Aprile	
Comune	**SPEI-3mesi**
Carapelle	-2,19
Zapponeta	-2,19
Deliceto	-2,16
Orta Nova	-2,09
Sant'Agata di Puglia	-2,04
Volturino	-2,04
Accadia	-2,02
Stornara	-2
Rocchetta Sant'Antonio	-1,97
Bovino	-1,9
Alberona	-1,89
Pietramontecorvino	-1,84
Cerignola	-1,81
Isole Tremiti	-1,76

Maggio	
Comune	**SPEI-3mesi**
Peschici	-3,45
Rodi Garganico	-3,38
Vieste	-3,31
Cagnano Varano	-2,95
Ischitella	-2,92
Vico del Gargano	-2,88
Mattinata	-2,81
Rignano Garganico	-2,8
San Nicandro Garganico	-2,72
Carpino	-2,63
Monte Sant'Angelo	-2,6
Apricena	-2,59
San Marco in Lamis	-2,56
Isole Tremiti	-2,55

Polizze altri rischi

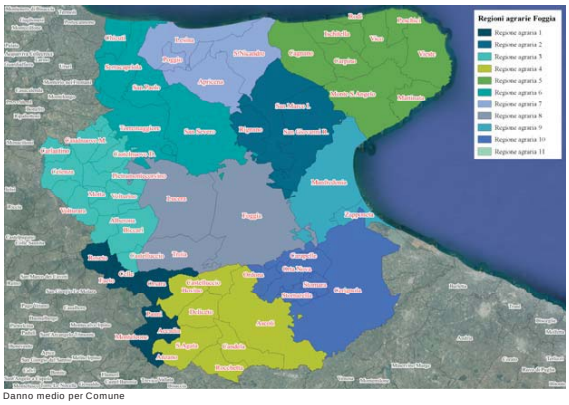
POMODORO DA INDUSTRIA				
Comune/Regione Agraria	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Orsara di Puglia	4	4	19,0	196.845
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	4	4	19,0	196.845
Rignano Garganico	16	21	279,9	3.697.215
San Giovanni Rotondo	31	41	299,4	4.049.341
San Marco in Lamis	24	29	246,5	3.046.199
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	66	91	825,8	10.792.755
Biccari	3	3	6,8	51.300
Castelnuovo della Daunia	4	4	37,8	360.746
Volturino	1	1	0,0	45.990
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	8	8	44,6	458.036
Ascoli Satriano	43	48	363,9	4.120.773
Bovino	5	5	26,5	339.042
Candela	14	15	69,4	877.001
Castelluccio dei Sauri	11	12	52,5	699.276
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	73	80	512,3	6036092
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	-	-	-	-
Chieuti	6	8	72,6	854.285
San Paolo di Civitate	24	29	335,0	3.658.683
San Severo	123	166	1.645,2	18.941.767
Serracapriola	27	34	344,0	4.033.980
Torremaggiore	54	66	473,7	4.807.212
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	200	303	2.870,5	32.295.927
Apricena	50	68	805,5	9.519.933
Lesina	35	46	378,8	4.374.108
Poggio Imperiale	24	29	243,4	2.542.052
San Nicandro Garganico	6	7	40,0	428.035
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	107	150	1.467,7	16.864.128
Foggia	190	223	2.298,3	28.105.140
Lucera	80	95	841,4	8.515.813
Troia	8	8	33,7	417.877
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	262	326	3.173,4	37.038.830
Manfredonia	108	119	1.281,2	15.719.037
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	108	119	1.281,2	15.719.037
Carapelle	12	13	38,5	462.113
Cerignola	77	84	454,6	5.246.573
Ordona	6	7	30,2	360.571
Orta Nova	32	32	156,5	1.854.642
Stornara	8	10	51,4	576.409
Stornarella	9	10	48,9	527.202
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	136	156	780,2	9.027.510
REGIONE AGRARIA N.11 - Isole Tremiti	-	-	-	-
Totale provincia di Foggia	**868**	**1.237**	**10.974,6**	**128.429.160**

		Pomodoro pelato		Pomodoro concentrato	
	Totale appezzamenti periziati	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Siccità sopra soglia e franchigia 20%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno Siccità sopra soglia e franchigia 20%
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	5	4	0	1	0
FON	5	4	0	1	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	4	4	0	0	0
ASS	4	4	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	22	5	0	17	0
ASS	22	5	0	17	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	47	46	0	1	0
ASS	38	38	0	0	0
FON	9	8	0	1	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	15	15	0	0	0
ASS	8	8	0	0	0
FON	7	7	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	9	8	0	1	0
ASS	9	8	0	1	0
Totale complessivo	102	82	0	20	0

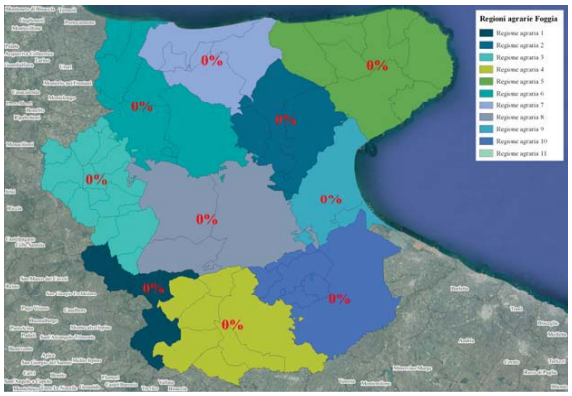
Regione agraria	Comune	Percentuale Danno	
		Pomodoro pelato	Pomodoro concentrato
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro		0	0
	Accadia	0	0
	Anzano di Puglia	0	0
	Celle di San Vito	0	0
	Faeto	0	0
	Monteleone di Puglia	0	0
	Orsara di Puglia	0	0
	Panni	0	0
	Roseto Valfortore	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo		0	0
	Rignano Garganico	0	0
	San Giovanni Rotondo	0	0
	San Marco in Lamis	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia		0	0
	Alberona	0	0
	Biccari	0	0
	Carlantino	0	0
	Casalnuovo Monterotaro	0	0
	Casalvecchio di Puglia	0	0
	Castelluccio Valmaggiore	0	0
	Castelnuovo della Daunia	0	0
	Celenza Valfortore	0	0
	Motta Montecorvino	0	0
	Pietramontecorvino	0	0
	San Marco la Catola	0	0
	Volturara Appula	0	0
	Volturino	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle		0	0
	Ascoli Satriano	0	0
	Bovino	0	0
	Candela	0	0
	Castelluccio dei Sauri	0	0
	Deliceto	0	0
	Rocchetta Sant'Antonio	0	0
	Sant'Agata di Puglia	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano		0	0
	Cagnano Varano	0	0
	Carpino	0	0
	Ischitella	0	0
	Mattinata	0	0
	Monte Sant'Angelo	0	0
	Peschici	0	0
	Rodi Garganico	0	0
	Vico del Gargano	0	0
	Vieste	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone		0	0
	Chieuti	0	0
	San Paolo di Civitate	0	0
	San Severo	0	0
	Serracapriola	0	0
	Torremaggiore	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina		0	0
	Apricena	0	0
	Lesina	0	0
	Poggio Imperiale	0	0
		0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia		0	0
	San Nicandro Garganico	0	0
	Foggia	0	0
	Lucera	0	0
	Troia	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline		0	0
	Manfredonia	0	0
	Zapponeta	0	0
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale		0	0
	Carapelle	0	0
	Ceriignola	0	0
	Ordona	0	0
	Orta Nova	0	0
	Stornara	0	0
	Stornarella	0	0
REGIONE AGRARIA N. 11 - Isole Tremiti	Isole Tremiti	0	0

Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Pomodoro da industria



Danno medio per Comune



Danno d'area per Regione Agraria

SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore indice frumento duro	Valore in copertura Fondo AgriCAT	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicuarata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
							Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
							Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	0	0	4.968	122.665	25	0	15%	10%	40%	30%	12.266	49.066	36.799
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	0	0	4.968	6.420.336	1.292	0	15%	10%	40%	30%	642.034	2.568.134	1.926.101
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	0	0	4.968	1.010.975	203	0	15%	10%	40%	30%	101.097	404.390	303.292
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	0	0	4.968	2.701.660	544	0	15%	10%	40%	30%	270.166	1.080.664	810.498
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	0	0	4.968	65.024	13	0	15%	10%	40%	30%	6.502	26.009	19.507
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	0	0	4.968	14.987.087	3.017	0	15%	10%	40%	30%	1.498.709	5.994.835	4.496.126
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	0	0	4.968	9.797.301	1.972	0	15%	10%	40%	30%	979.730	3.918.920	2.939.190
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	0	0	4.968	25.295.861	5.092	0	15%	10%	40%	30%	2.529.586	10.118.344	7.588.758
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	0	0	4.968	6.756.865	1.360	0	15%	10%	40%	30%	675.686	2.702.746	2.027.059
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	0	0	4.968	6.245.475	1.257	0	15%	10%	40%	30%	624.547	2.498.190	1.873.642
REGIONE AGRARIA N.11 - Isole Tremiti	0	0	4.968	0	0	0	15%	10%	40%	30%	0	0	0
TOTALE	**0**	**0,00**	**4.968**	**73.403.247**	**14.775**	**0**					**7.340.325**	**29.361.299**	**22.020.974**

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023 , 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 40% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 60% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	0	0	0
REGIONE AGRARIA N.11 - Isole Tremiti	0	0	0
	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	0	0	0
REGIONE AGRARIA N.11 – Isole Tremiti	0	0	0
	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
REGIONE AGRARIA N. 1 - Montagna del Cervaro	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Colline di San Giovanni Rotondo	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Colline della Daunia	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline del Carapelle	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline litoranee del Gargano	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Basso Fortone	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura del Lago di Lesina	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Tavoliere di Foggia	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - Pianura delle Saline	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 10 - Pianura della Capitanata Meridionale	0	0	0
REGIONE AGRARIA N.11 - Isole Tremiti	0	0	0
	0	0	0

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
POMDORO PELATO	CUAA 1	28.417	0	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 2	34.652	4.683	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 3	2.738	0	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 4	168.855	44.146	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 5	14.784	7.128	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 6	76.433	61.433	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 7	7.520	0	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 8	4.620	990	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 9	56.637	38.022	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 10	20.810	0	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 11	95.058	18.681	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 12	12.005	988	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 13	12.144	1.518	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 14	14.520	13.200	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 15	16.368	7.920	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 16	11.550	8.910	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 17	24.266	0	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 18	28.105	5.621	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 19	6.644	0	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO PELATO	CUAA 20	75.037	53.054	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO CONCENTRATO	CUAA 21	29.938	0	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO CONCENTRATO	CUAA 22	22.680	1.960	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO CONCENTRATO	CUAA 23	107.355	76.898	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO CONCENTRATO	CUAA 24	12.730	4.395	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO CONCENTRATO	CUAA 25	16.059	9.287	0	0	0	NO	NO	NO
POMDORO CONCENTRATO	CUAA 26	3.278	782	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

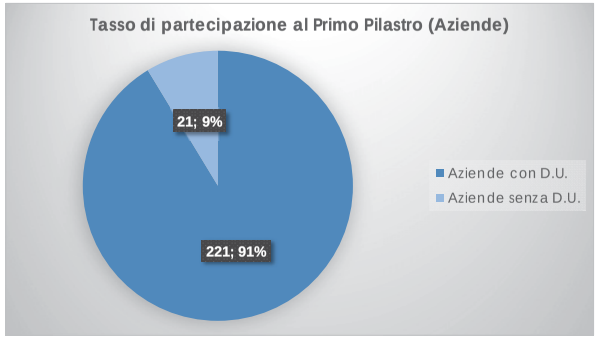
SCHEDA REPORT

PRODOTTO: POMODORO DA INDUSTRIA
PROVINCIA: MANTOVA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

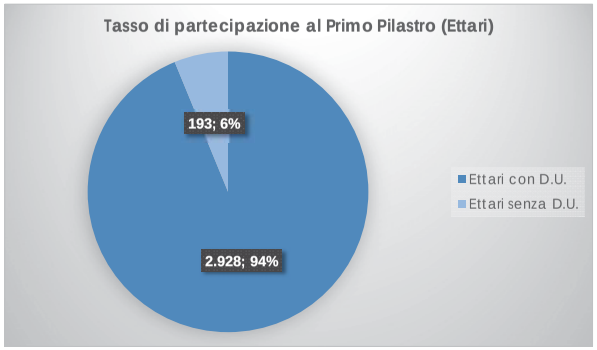
Produzione di Pomodori da industria nella provincia di Mantova: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. AZIENDE	SUPERFICIE (HA)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	4	24
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	89	1.266
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	11	208
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	58	679
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	29	273
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	17	224
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	34	446
TOTALE	242	3.122



Produzione di pomodori da industria nella provincia di Mantova: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	4	24	29.606	2.961
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	82	1.219	1.717.598	171.760
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	10	198	272.576	27.258
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	54	648	802.708	80.271
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	27	257	377.469	37.747
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	16	221	180.267	18.027
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	28	361	454.541	45.454
TOTALE	221	2.928	3.834.765	383.477



GELO O BRINA

Giorni di gelo per comune e mese

**le tabelle relative ai mesi di maggio e giugno non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)*

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Canneto sull'Oglio	26
Viadana	26
Casalromano	25
Castiglione delle Stiviere	25
Cavriana	25
Goito	25
Monzambano	25
Pomponesco	25
Ponti sul Mincio	25
Solferino	25
Acquanegra sul Chiese	24
Asola	24
Bozzolo	24
Casalmoro	24
Castelbelforte	24
Dosolo	24
Gazzuolo	24
Gonzaga	24
Marcaria	24
Rivarolo Mantovano	24
Rodigo	24
Sabbioneta	24
Sermide e Felonica	24
Suzzara	24
Bagnolo San Vito	23
Borgo Virgilio	23
Casaloldo	23
Castel d'Ario	23
Castel Goffredo	23
Castellucchio	23
Ceresara	23
Commessaggio	23
Curtatone	23
Gazoldo degli Ippoliti	23
Guidizzolo	23
Mantova	23

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Monzambano	21
Poggio Rusco	21
Gonzaga	18
Castelbelforte	17
Magnacavallo	17
Ponti sul Mincio	17
San Giorgio Bigarello	17
Sermide e Felonica	16
Suzzara	16
Viadana	16
Asola	15
Goito	15
Pomponesco	15
Roncoferraro	15
San Giovanni del Dosso	15
Borgo Mantovano	14
Casalromano	14
Dosolo	14
Moglia	14
Porto Mantovano	14
Rodigo	14
Roverbella	14
Canneto sullOglio	13
Casalmoro	13
Castiglione delle Stiviere	13
Cavriana	13
Mantova	13
Marmirolo	13
Pegognaga	13
San Benedetto Po	13
Bagnolo San Vito	12
Castel dArio	12
Marcaria	12
Motteggiana	12
Quistello	12
San Giacomo delle Segnate	12

Marzo

Comune	Giorni gelo
Poggio Rusco	17
Asola	14
Casalmoro	14
Casalromano	14
Magnacavallo	14
San Giovanni del Dosso	14
Viadana	14
Borgo Mantovano	13
Castelbelforte	13
Gonzaga	13
Moglia	13
Pegognaga	13
Pomponesco	13
Quistello	13
San Giacomo delle Segnate	13
San Giorgio Bigarello	13
Suzzara	13
Canneto sull'Oglio	12
Castel d'Ario	12
Dosolo	12
Roncoferraro	12
San Benedetto Po	12
Schivenoglia	12
Sermide e Felonica	12
Monzambano	11
Porto Mantovano	11
Roverbella	11
Borgo Virgilio	10
Castel Goffredo	10
Castiglione delle Stiviere	10
Curtatone	10
Mantova	10
Marcaria	10
Motteggiana	10
Ponti sul Mincio	10
Sabbioneta	10

Aprile

Comune	Giorni gelo
Moglia	1
Poggio Rusco	1
Quistello	1
San Benedetto Po	1
San Giacomo delle Segnate	1
San Giovanni del Dosso	1
Schivenoglia	1

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

**i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese*

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Poggio Rusco	-6,8
Goito	-6,1
Borgo Mantovano	-6
Magnacavallo	-6
San Benedetto Po	-6
Bagnolo San Vito	-5,9
Pegognaga	-5,8
Quingentole	-5,8
Quistello	-5,8
Rodigo	-5,8
San Giacomo delle Segnate	-5,8
San Giovanni del Dosso	-5,8
Schivenoglia	-5,8
Asola	-5,7
Castelbelforte	-5,7
Mantova	-5,7
Moglia	-5,7
San Giorgio Bigarello	-5,7
Borgo Virgilio	-5,6
Gonzaga	-5,6
Roncoferraro	-5,6

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Poggio Rusco	-5,2
Monzambano	-4,4
Magnacavallo	-4,3
Pomponesco	-4,3
Viadana	-4,3
Ponti sul Mincio	-4,2
Borgo Mantovano	-4,1
Dosolo	-4,1
Castelbelforte	-4
Gonzaga	-4
San Giorgio Bigarello	-4
San Giovanni del Dosso	-4
Asola	-3,9
Sermide e Felonica	-3,9
Castel dArio	-3,8
Goito	-3,8
Schivenoglia	-3,8
Moglia	-3,7
Quingentole	-3,7
Quistello	-3,7
Roncoferraro	-3,7

Marzo

Comune	Temperatura minima
Poggio Rusco	-5,1
Monzambano	-4,8
Ponti sul Mincio	-4,7
Asola	-4,2
Magnacavallo	-4,2
Sermide e Felonica	-4,2
Castiglione delle Stiviere	-4
Viadana	-4
Pomponesco	-3,9
Casalmoro	-3,8
Casalromano	-3,8
Goito	-3,8
Gonzaga	-3,8
Marcaria	-3,7
Moglia	-3,7
Rodigo	-3,7
Borgo Mantovano	-3,6
Canneto sull'Oglio	-3,6
Castellucchio	-3,6
Dosolo	-3,6
Suzzara	-3,6

Aprile

Comune	Temperatura minima
Moglia	-0,9
Poggio Rusco	-0,2
Quistello	-0,7
San Benedetto Po	-0,1
San Giacomo delle Segnate	-0,5
San Giovanni del Dosso	-0,6
Schivenoglia	-0,2

Ceresara	-5,5
Dosolo	-5,5
Monzambano	-5,5

San Benedetto Po	-3,7
San Giacomo delle Segnate	-3,7
Villimpenta	-3,7

Castelbelforte	-3,5
Curtatone	-3,5
Motteggiana	-3,5

SICCITÀ

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

**i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi*

***il periodo di analisi è stato gennaio-agosto, ma le tabelle relative ai mesi gennaio-aprile non sono state inserite poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)*

******NB: a luglio tutti i comuni della provincia risultavano avere livelli di siccità grave. Nel mese di agosto, invece, la situazione è migliorata per la maggior parte del territorio, sulla quale si sono manifestate piogge a partire da metà agosto (superamento soglia della variabile "eccesso di pioggia in 10 giorni" piuttosto intenso a partire dal 21.08.2022).***

Maggio

Comune	SPEI-3mesi
Ponti sul Mincio	-1,71
Monzambano	-1,65
Goito	-1,58
Quingentole	-1,57
Sustinente	-1,56
Casalmoro	-1,55
Cavriana	-1,55
Ceresara	-1,55
Volta Mantovana	-1,55
Canneto sull'Oglio	-1,54
Castiglione delle Stiviere	-1,54
Schivenoglia	-1,54
Borgo Mantovano	-1,52
Castel d'Ario	-1,51

Giugno

Comune	SPEI-3mesi
Ponti sul Mincio	-2,7
Castel d'Ario	-2,65
Villimpenta	-2,64
Sustinente	-2,63
Monzambano	-2,6
Quingentole	-2,59
Roncoferraro	-2,59
Schivenoglia	-2,57
Quistello	-2,45
San Giovanni del Dosso	-2,42
Serravalle a Po	-2,41
San Giorgio Bigarello	-2,39
Rodigo	-2,33
Redondesco	-2,31
Acquanegra sul Chiese	-2,3
Goito	-2,28
San Giacomo delle Segnate	-2,26
Asola	-2,25
Borgo Mantovano	-2,25
Canneto sull'Oglio	-2,25
Casalmoro	-2,25
Gazoldo degli Ippoliti	-2,25
Castellucchio	-2,24
Cavriana	-2,23

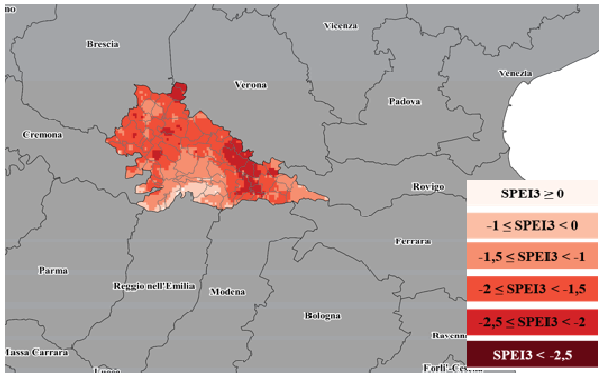
Luglio

Comune	SPEI-3mesi
Roncoferraro	-3,23
Villimpenta	-3,21
Quistello	-3,2
Sustinente	-3,15
Quingentole	-3,12
Schivenoglia	-3,09
Castel d'Ario	-3,06
San Giovanni del Dosso	-3,01
San Giacomo delle Segnate	-2,99
Ponti sul Mincio	-2,98
San Giorgio Bigarello	-2,96
Monzambano	-2,94
San Benedetto Po	-2,82
Serravalle a Po	-2,77
Castelbelforte	-2,73
Commessaggio	-2,69
Moglia	-2,66
Bozzolo	-2,65
Gazzuolo	-2,63
Castiglione delle Stiviere	-2,62
Marcaria	-2,62
San Martino dall'Argine	-2,62
Bagnolo San Vito	-2,6
Cavriana	-2,58

Agosto

Comune	SPEI-3mesi
Roncoferraro	-2,04
Villimpenta	-1,93
Castel d'Ario	-1,88
San Benedetto Po	-1,84
San Giorgio Bigarello	-1,82
Quistello	-1,74
Sustinente	-1,72
Castelbelforte	-1,68
Bagnolo San Vito	-1,63
Mantova	-1,62
Monzambano	-1,62
Castiglione delle Stiviere	-1,53
Ponti sul Mincio	-1,52
Moglia	-1,5
Quingentole	-1,5

Fig. 1 - Evento "Siccità" del secondo trimestre del 2022



Valori dell'Indice SPEI-3mesi, 3 decade giugno 2022

Polizze CAT

POMODORO DA INDUSTRIA

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Asola	7	7	1	537.980
Castel Goffredo	9	10	8	1.268.903
Ceresara	14	14	20	1.169.839
Goito	5	5	13	306.518
Mariana Mantovana	4	5	7	202.176
Medole	1	1	9	88.528
Piubega	3	3	14	413.975
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	38	45	72	3.987.919
Dosolo	1	1	13	115.765
Rivarolo Mantovano	7	7	22	408.013
Sabbioneta	2	2	13	98.784
Viadana	2	2	8	119.834
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	12	17	56	1.276.043
Totale provincia di Mantova	**50**	**62**	**128**	**5.263.962**

Polizze altri rischi

POMODORO DA INDUSTRIA

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Cavriana	2	2	34	364.835
Monzambano	1	1	3	27.032
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	3	3	38	391.867
Acquanegra sul Chiese	5	5	7	1.540.967
Asola	7	7	19	683.822
Canneto sull'Oglio	1	1	3	27.702
Casalmoro	1	1	15	125.125
Casaloldo	4	4	10	139.303
Casalromano	1	1	17	161.471
Castel Goffredo	4	4	30	362.142
Ceresara	8	8	54	792.500
Goito	5	7	87	842.249
Mariana Mantovana	4	4	3	268.618
Piubega	6	6	11	458.049
Redondesco	6	6	54	1.339.614
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	46	54	308	6.741.561
Castelbelforte	2	2	14	127.424
Roncoferraro	3	3	35	296.679
Roverbella	1	2	33	284.110
San Giorgio Bigarello	1	1	12	101.952
Sustinente	1	1	22	140.400
Villimpenta	2	2	19	135.934
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	10	11	134	1.086.499
Commessaggio	2	2	33	274.288
Gazzuolo	2	2	13	81.423
Marcaria	21	25	229	2.001.075
Pomponesco	2	2	14	128.516
Rivarolo Mantovano	8	8	144	1.144.507
Sabbioneta	5	5	40	366.472
Viadana	12	13	168	1.496.140
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	50	57	640	5.492.423
Bagnolo San Vito	1	1	10	86.400
Borgo Virgilio	1	1	8	68.904
Castellucchio	5	5	41	369.412
Curtatone	5	5	33	299.861
Gazoldo degli Ippoliti	4	4	23	298.287
Rodigo	4	4	15	256.401
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	19	20	131	1.379.265
Gonzaga	1	1	3	37.226
San Benedetto Po	2	2	15	127.878
Suzzara	1	1	10	88.294
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo Mantovano	4	4	28	253.398
Borgo Mantovano	4	4	29	254.778
Borgocarbonara	3	3	25	239.220
Magnacavallo	2	2	35	291.990
Poggio Rusco	10	10	120	1.127.850
Quingentole	2	2	18	149.875
Quistello	6	6	68	580.721
San Giovanni del Dosso	3	3	33	298.820
Schivenoglia	1	1	5	41.548
Sermide e Felonica	3	3	34	264.672
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo Mantovano	25	34	366	3.249.473
Totale provincia di Mantova	**150**	**185**	**1.645**	**18.817.743**

SEZIONE 4 - LA RILEVAZIONE DEI DANNI: ESITI DELLE PERIZIE ASSICURATIVE E CAMPIONARIE

	Pomodoro da industria			
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	0	0	0	0
ASS	0	0	0	0
FON	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	13	0	0	0
ASS	5	0	0	0
FON	8	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	5	0	0	0
ASS	1	0	0	0
FON	4	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	24	0	0	0
ASS	18	0	0	0
FON	6	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	1	0	0	0
ASS	0	0	0	0
FON	1	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	1	0	0	0
ASS	0	0	0	0
FON	1	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	31	0	0	0
ASS	8	0	0	0
FON	23	0	0	0
Totale complessivo	75	0	0	0

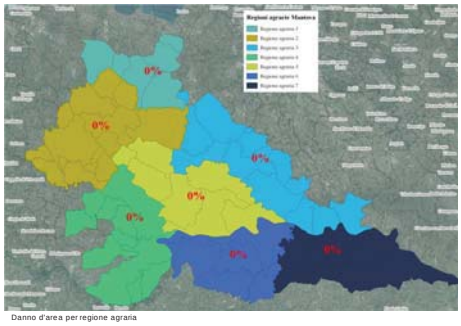
	Danno d'area ponderato
	Pomodoro da industria
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	0%
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	0%
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0%
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	0%
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0%
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0%
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0%

Franchigia

Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Pomodoro da industria

Danno d'are per comune



Danno d'area per regione agraria

SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore Indice Pomodoro da industria	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	0	0	4.968	24	0	15%	10%	40%	30%	11.956	47.823	35.867
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	3.987.919	55.475	4.968	1.266	72	15%	10%	40%	30%	646.984	3.968.823	2.976.617
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0	0	4.968	208	0	15%	10%	40%	30%	103.452	413.808	310.356
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	1.276.043	22.879	4.968	679	56	15%	10%	40%	30%	351.186	1.748.907	1.311.680
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0	0	4.968	273	0	15%	10%	40%	30%	135.848	543.391	407.543
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0	0	4.968	224	0	15%	10%	40%	30%	111.476	445.905	334.429
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0	0	4.968	446	0	15%	10%	40%	30%	221.701	886.802	665.102
TOTALE	5.263.962	1.686	4.968	3.122	128					1.582.602	8.055.460	6.041.595

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023, 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 40% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 60% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0	0	0
TOTALE	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0	0	0
TOTALE	0	0	0

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT	RISARCIMENTI ASSICURATI CAT	TOTALE RISARCIMENTI
REGIONE AGRARIA N. 1 - Morenica Meridionale del Benaco	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Pianura tra Mincio e Oglio	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Pianura tra Mincio e Po	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Pianura tra Oglio e Po	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Pianura di Mantova	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Pianura Occidentale dell'Oltrepo mantovano	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Pianura Orientale dell'Oltrepo mantovano	0	0	0
TOTALE	0	0	0

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 1	16.038	8.927	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 2	10.233	4.214	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 3	5.097	2.822	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 4	17.719	9.798	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 5	55.929	48.444	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 6	115.312	81.238	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 7	115.979	89.832	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 8	14.893	2.818	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 9	5.571	1.973	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 10	11.682	5.871	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 11	40.509	34.638	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 12	3.994	1.503	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 13	3.502	1.167	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 14	3.857	1.102	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 15	8.316	3.662	0	0	0	NO	NO	NO
POMODORO CONCENTRATO	CUAA 16	46.717	30.921	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: UVA DA VINO
PROVINCIA: CHIETI

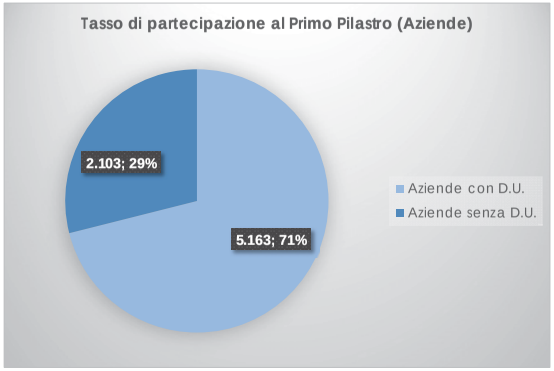
SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di uva da vino nella provincia di Chieti: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Uva da vino comune		Uva da vino Dop-Igp		TOTALE UVA DA VINO	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 1 - Versante orientale della Maiella	4	0,4	2	1	6	2
REGIONE AGRARIA N. 2 - Montagne del medio Sangro	2	0,3	1	1	3	1
REGIONE AGRARIA N. 3 - Montagne del Trigno e del Sinello	13	1	9	2	22	3
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline nord-orientali della Maiella	207	169	145	547	352	716
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline del Trigno e del Sinello	95	24	66	77	161	101
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline litoranee di Chieti	899	975	633	3.157	1.532	4.133
REGIONE AGRARIA N. 7 - Colline litoranee di Ortona	1.747	2.169	1.230	7.023	2.977	9.192
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	1.299	1.513	914	4.897	2.213	6.410
TOTALE	4.265	4.852	3.001	15.706	7.266	20.557

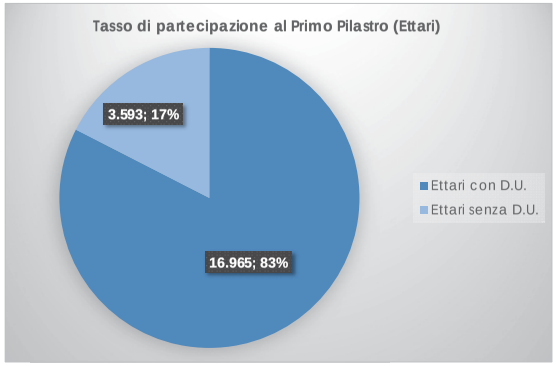
Aziende e superfici per varietà di uva da vino, 2022

Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Uva da vino comune	4.265	4.852
Uva da vino Dop-Igp	3.001	15.706
TOTALE	7.266	20.557



Produzione di uva da vino nella provincia di Chieti: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - Versante orientale della Maiella	5	2	19.110	1.911
REGIONE AGRARIA N. 2 - Montagne del medio Sangro	3	1	7.748	775
REGIONE AGRARIA N. 3 - Montagne del Trigno e del Sinello	21	3	34.198	3.420
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline nord-orientali della Maiella	279	604	336.545	33.655
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline del Trigno e del Sinello	136	90	140.845	14.085
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline litoranee di Chieti	999	3.344	814.892	81.489
REGIONE AGRARIA N. 7 - Colline litoranee di Ortona	1.955	7.421	1.629.185	162.919
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	1.765	5.500	2.409.358	240.936
TOTALE	5.163	16.965	5.391.881	539.188



Produzione di uva da vino nella provincia di Chieti: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Uva da vino comune	3.031	4.004	3.165.034	316.503
Uva da vino Dop-Igp	2.132	12.961	2.226.847	222.685
TOTALE	5.163	16.965	5.391.881	539.188

GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- in rosso sono evidenziati i comuni che nel periodo di analisi (gennaio-ottobre) figurano in ciasun mese tra i primi 10 della classifica per giornate complessive di gelo

- le tabelle relative ai mesi di maggio-ottobre non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Lettopalena	24
Palena	24
Pizzoferrato	24
Montenerodomo	23
Gamberale	22
Montazzoli	21
Monteferrante	21
Roio del Sangro	21
Castiglione Messer Marino	20
Schiavi di Abruzzo	20
Atessa	19
Civitaluparella	19
Montelapiano	19
Quadri	19
Roccaspinalveti	19
Rosello	19
Bomba	18
Borrello	18
Fallo	18
Montebello sul Sangro	18
Pennadomo	18

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Palena	18
Pizzoferrato	18
Lettopalena	15
Monteferrante	14
Montenerodomo	14
Gamberale	12
Castiglione Messer Marino	11
Civitaluparella	10
Montazzoli	10
Quadri	10
Roccaspinalveti	10
Roio del Sangro	10
Fallo	9
Lama dei Peligni	9
Montelapiano	9
Schiavi di Abruzzo	9
Taranta Peligna	9
Atessa	8
Borrello	8
Montebello sul Sangro	8
Rosello	8

Marzo

Comune	Giorni gelo
Monteferrante	21
Gamberale	20
Lettopalena	20
Montazzoli	20
Montenerodomo	20
Palena	20
Pizzoferrato	20
Roio del Sangro	20
Atessa	19
Bomba	19
Borrello	19
Civitaluparella	19
Colledimacine	19
Fallo	19
Montebello sul Sangro	19
Montelapiano	19
Pennapiedimonte	19
Quadri	19
Rosello	19
Tornareccio	19
Torricella Peligna	19

Aprile

Comune	Giorni gelo
Montenerodomo	10
Palena	10
Pizzoferrato	10
Quadri	10
Civitaluparella	9
Lettopalena	9
Montazzoli	9
Monteferrante	9
Roio del Sangro	9
Borrello	8
Castiglione Messer Marino	8
Gamberale	8
Rosello	8
Fallo	7
Lama dei Peligni	7
Montelapiano	7
Roccaspinalveti	7
Taranta Peligna	7
Colledimacine	6
Montebello sul Sangro	6
Schiavi di Abruzzo	6

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Palena	-9,4
Lettopalena	-8,6
Pizzoferrato	-8,5
Gamberale	-8,1
Montenerodomo	-7,4
Quadri	-7
Civitaluparella	-6,9
Monteferrante	-6,9
Taranta Peligna	-6,5
Colledimacine	-6,4
Lama dei Peligni	-6,3
Montazzoli	-6,3
Montelapiano	-6,3
Roio del Sangro	-6,3
Borrello	-6,2
Fallo	-6,2
Montebello sul Sangro	-5,9
Torricella Peligna	-5,8
Rosello	-5,7
Castiglione Messer Marino	-5,6
Pennadomo	-5,1

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Palena	-7,1
Montenerodomo	-7
Lettopalena	-6,9
Pizzoferrato	-6,8
Civitaluparella	-6
Quadri	-5,7
Colledimacine	-5,3
Monteferrante	-5,2
Torricella Peligna	-5,2
Gamberale	-5
Roio del Sangro	-4,9
Montazzoli	-4,8
Lama dei Peligni	-4,7
Castiglione Messer Marino	-4,6
Roccaspinalveti	-4,5
Taranta Peligna	-4,4
Montelapiano	-4,2
Rosello	-4,2
Schiavi di Abruzzo	-4,2
Borrello	-4
Fallo	-4

Marzo

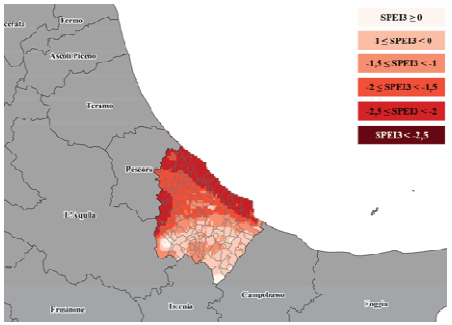
Comune	Temperatura minima
Palena	-8,3
Pizzoferrato	-7,8
Lettopalena	-7,7
Montenerodomo	-7,7
Gamberale	-7,2
Civitaluparella	-6,9
Quadri	-6,6
Monteferrante	-6
Montelapiano	-6
Lama dei Peligni	-5,9
Colledimacine	-5,8
Pennapiedimonte	-5,8
Roio del Sangro	-5,8
Torricella Peligna	-5,8
Fallo	-5,7
Castiglione Messer Marino	-5,5
Montebello sul Sangro	-5,5
Schiavi di Abruzzo	-5,5
Borrello	-5,4
Rosello	-5,4
Montazzoli	-5,3

Aprile

Comune	Temperatura minima
Palena	-4,7
Monteferrante	-4,3
Lettopalena	-3,9
Montazzoli	-3,5
Roio del Sangro	-3,5
Pizzoferrato	-3,3
Schiavi di Abruzzo	-3,2
Castiglione Messer Marino	-3,1
Montenerodomo	-3,1
Roccaspinalveti	-3
Gamberale	-2,6
Civitaluparella	-2,5
Montelapiano	-2,3
Quadri	-2,3
Torrebruna	-2,3
Lama dei Peligni	-2,2
Taranta Peligna	-2
Borrello	-1,9
Fallo	-1,9
Rosello	-1,9
Colledimacine	-1,8

SICCITÀ*

Fig. 1 - Evento "Siccità" del secondo trrimestre del 2022



Valori dell'Indice SPEI-3mesi, 1 decade giugno 2022

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

- i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3

- il periodo di analisi è stato gennaio-agosto ma le tabelle relative al mese di gennaio non è stata inserita poiché l'Indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1,5)

- in rosso i comuni con siccità prolungata nei mesi estivi, in blu quelli con siccità nei mesi invernali

Febbraio	
Comune	SPEI-3mesi
Gamberale	-1,66

Marzo	
Comune	SPEI-3mesi
Quadri	-2,43
Pizzoferrato	-2,42
Gamberale	-2,39
Borrello	-2,28
Rosello	-2,18
Palena	-2,16
Monteferrante	-2,09
Lettopalena	-2,07
Civitaluparella	-2
Roio del Sangro	-1,97
Fallo	-1,96
Lama dei Peligni	-1,93
Montenerodomo	-1,88
Taranta Peligna	-1,87
Colledimacine	-1,86
Pennapiedimonte	-1,8
Fara San Martino	-1,72
Montelapiano	-1,68
Civitella Messer Raimondo	-1,59
Villa Santa Maria	-1,54
Torricella Peligna	-1,53
Castiglione Messer Marino	-1,52

Aprile	
Comune	SPEI-3mesi
Gamberale	-2,87
Quadri	-2,85
Pizzoferrato	-2,83
Borrello	-2,75
Rosello	-2,61
Monteferrante	-2,54
Lama dei Peligni	-2,47
Roio del Sangro	-2,39
Civitaluparella	-2,38
Palena	-2,37
Lettopalena	-2,34
Fallo	-2,31
Pennapiedimonte	-2,29
Taranta Peligna	-2,25
Colledimacine	-2,24
Fara San Martino	-2,22
Montenerodomo	-2,21
Civitella Messer Raimondo	-2,19
Torricella Peligna	-2,12
Montelapiano	-2,05
Montazzoli	-2
Villa Santa Maria	-1,97

Maggio	
Comune	SPEI-3mesi
Vasto	-2,58
Rocca San Giovanni	-2,56
Casalbordino	-2,52
Fossacesia	-2,46
Torino di Sangro	-2,41
Ortona	-2,37
Pennapiedimonte	-2,37
Villalfonsina	-2,36
Francavilla al Mare	-2,32
Rapino	-2,31
San Vito Chietino	-2,31
Pollutri	-2,26
Pretoro	-2,26
Treglio	-2,15
Miglianico	-2,08
Tollo	-2,08
Crecchio	-2,07
Villamagna	-2,07
Chieti	-2,06
Frisa	-2,06
Fara San Martino	-2,05
Ripa Teatina	-2,05

Giugno	
Comune	SPEI-3mesi
Vasto	-2,98
Ortona	-2,8
Rocca San Giovanni	-2,71
Fossacesia	-2,69
San Vito Chietino	-2,63
Torino di Sangro	-2,58
Tollo	-2,52
Francavilla al Mare	-2,5
Casalbordino	-2,41
Villalfonsina	-2,35
Miglianico	-2,28
Treglio	-2,24
Pollutri	-2,13
Giuliano Teatino	-2,1
Crecchio	-2,08
Santa Maria Imbaro	-2,05
Villamagna	-2,03
Frisa	-2,01
Canosa Sannita	-2
Vacri	-1,97
Ari	-1,96
Ripa Teatina	-1,93

Luglio	
Comune	SPEI-3mesi
Vasto	-2,15
Ortona	-1,89
Fossacesia	-1,84
Rocca San Giovanni	-1,84
Torino di Sangro	-1,79
Pennapiedimonte	-1,72
Tollo	-1,71
Rapino	-1,7
Fara San Martino	-1,68
Villalfonsina	-1,67
Casalbordino	-1,63
Palombaro	-1,6
Vacri	-1,6
Ari	-1,58
Pretoro	-1,58
Civitella Messer Raimondo	-1,56
Giuliano Teatino	-1,56
Francavilla al Mare	-1,54
Crecchio	-1,53
Miglianico	-1,52
Canosa Sannita	-1,51
San Martino sulla Marrucina	-1,5

Agosto	
Comune	SPEI-3mesi
Vasto	-2,25
Fossacesia	-2,08
Torino di Sangro	-2,06
Fara San Martino	-2,05
Civitella Messer Raimon	-1,99
Pennapiedimonte	-1,97
Rocca San Giovanni	-1,97
Palombaro	-1,96
Lama dei Peligni	-1,89
Ortona	-1,82
Filetto	-1,79
Orsogna	-1,78
Guardiagrele	-1,77
Rapino	-1,76
Villalfonsina	-1,76
Taranta Peligna	-1,74
Ari	-1,71
Gessopalena	-1,71
San Martino sulla Marru	-1,71
Vacri	-1,71
Casacanditella	-1,7
Casalbordino	-1,7

per una migliore leggibilità dei dati relativi al monitoraggio meteoclimatico, per ciascuna mensilità si riportano in tabella solo i primi venti comuni interessati dal superamento dei valori soglia per gli eventi gelo e siccità

Polizze CAT

UVA DA VINO COMUNE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Ari	3	3	9,1	54.676
Chieti	1	1	3,9	15.790
Francavilla al Mare	1	1	1,4	10.395
Giuliano Teatino	1	1	0,8	3.410
Ripa Teatina	1	1	0,4	5.967
Totale regione agraria Colline litoranee di Chieti	**6**	**7**	**16**	**90.238**
Canosa Sannita	3	3	4,0	17.435
Ortona	2	2	2,9	12.202
Tollo	3	3	9,3	47.052
Totale regione agraria Colline litoranee di Ortona	**6**	**8**	**16**	**76.689**
Casalbordino	1	1	5,0	20.432
Cupello	2	2	3,6	22.977
Furci	2	2	4,9	36.738
Monteodorisio	2	2	5,3	35.448
Pollutri	1	1	1,0	7.790
Scerni	2	2	182,8	49.436
Torino di Sangro	1	1	6,5	44.196
Vasto	6	6	55,6	289.339
Villalfonsina	1	1	1,8	8.492
Totale regione agraria Colline litoranee di Vasto	**15**	**18**	**266**	**514.848**
Fara Filiorum Petri	1	1	8,6	60.015
Filetto	1	1	1,0	5.814
Totale regione agraria Colline Nord-Orientali della Maiella	**2**	**2**	**10**	**65.829**
Totale Provincia di Chieti	**25**	**35**	**308,0**	**747.604**

UVA DA VINO DOP E IGP

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
San Buono	1	1	1,3	8.745
Totale regione agraria Colline del Trigno e del Sinello	**1**	**1**	**1**	**8.745**
Ari	2	3	6,1	47.300
Chieti	1	1	0,6	6.510
Francavilla al Mare	1	1	0,3	980
Giuliano Teatino	1	1	0,7	5.194
Vacri	1	1	0,5	4.600
Totale regione agraria Colline litoranee di Chieti	**5**	**7**	**8**	**64.584**
Crecchio	1	1	0,9	5.130
Orsogna	1	1	5,6	32.122
Poggiofiorito	1	1	1,7	6.240
Totale regione agraria Colline litoranee di Ortona	**2**	**3**	**8**	**43.492**
Casalbordino	1	1	7,5	46.396
Furci	1	1	2,7	14.029
Gissi	3	3	2,1	14.575
Pollutri	1	1	1,2	7.680
Scerni	3	3	5,8	44.997
Vasto	1	1	2,3	16.059
Totale regione agraria Colline litoranee di Vasto	**10**	**10**	**22**	**143.736**
Totale Provincia di Chieti	**17**	**21**	**39,5**	**260.557**

UVA DA VINO COMUNE				
Comune	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Archi	1	1	0,7	7.890
Perano	1	1	0,2	1.435
Totale regione agraria Colline del Trigno e del Sinello	**2**	**2**	**1**	**9.325**
Ari	19	19	46,6	390.245
Bucchianico	20	24	52,7	436.319
Casalincontrada	2	2	20,3	160.160
Chieti	7	7	29,5	159.470
Francavilla al Mare	12	15	53,7	429.487
Giuliano Teatino	15	19	28,4	185.961
Miglianico	17	22	69,2	496.530
Ripa Teatina	5	9	14,6	123.603
San Giovanni Teatino	1	1	0,5	3.100
Torrevecchia Teatina	2	2	4,8	17.665
Vacri	22	22	74,5	682.069
Villamagna	19	20	18,8	135.315
Totale regione agraria Colline litoranee di Chieti	**115**	**162**	**414**	**3.219.924**
Arielli	26	26	59,9	384.538
Canosa Sannita	18	18	72,2	429.416
Castel Frentano	3	3	10,3	46.814
Crecchio	25	25	78,9	479.967
Fossacesia	21	21	47,5	412.225
Frisa	6	6	11,8	86.951
Lanciano	24	24	90,5	794.612
Mozzagrogna	17	17	50,5	393.505
Orsogna	19	19	37,4	275.076
Ortona	62	70	268,3	1.691.176
Poggiofiorito	8	8	12,9	113.972
Rocca San Giovanni	12	12	20,8	151.291
San Vito Chietino	10	10	40,3	314.467
Santa Maria Imbaro	9	9	26,3	280.986
Tollo	15	19	63,6	422.223
Totale regione agraria Colline litoranee di Ortona	**208**	**287**	**891,2**	**6.277.219**
Atessa	7	7	15	94.190
Casalbordino	33	33	92	658.209
Cupello	10	10	15	86.007
Furci	2	2	2	16.370
Gissi	1	1	2	8.200
Monteodorisio	22	22	58	376.420
Paglieta	7	7	6	63.788
Pollutri	41	41	83	462.925
San Salvo	5	7	7	77.812
Scerni	36	36	103	632.787
Torino di Sangro	6	6	22	138.521
Vasto	22	22	69	425.747
Villalfonsina	9	9	24	166.456
Totale regione agraria Colline litoranee di Vasto	**164**	**203**	**498,6**	**3.207.432**
Altino	1	1	0,7	6.560
Casacanditella	15	16	53,9	379.829
Fara Filiorum Petri	4	5	13,4	69.887
Filetto	15	15	46,3	319.735
Guardiagrele	2	2	5,9	58.554
Pretoro	1	1	0,2	1.597
Roccamontepiano	1	1	0,7	9.360
San Martino sulla Marrucina	1	1	1,3	4.788
Sant'Eusanio del Sangro	4	4	6,6	47.590
Totale regione agraria Colline Nord-Orientali della Maiella	**40**	**46**	**129**	**897.900**
Totale Provincia di Chieti	**500**	**700**	**1.933,3**	**13.611.800**

UVA DA VINO DOP E IGP				
Comune	**Numero aziende**	**Numero polizze**	**Superfici assicurate (ha)**	**Valore assicurato (€)**
Ari	13	16	16,2	132.832
Bucchianico	20	33	85,0	598.584
Casalincontrada	1	1	5,4	25.450
Chieti	7	16	32,9	267.919
Francavilla al Mare	9	14	25,0	213.473
Giuliano Teatino	2	2	4,4	32.180
Miglianico	12	20	32,1	204.869
Ripa Teatina	6	18	89,7	204.626
Torrevecchia Teatina	3	5	4,2	25.000
Vacri	16	20	34,8	279.524
Villamagna	24	32	75,3	587.741
Totale regione agraria Colline litoranee di Chieti	**88**	**177**	**405**	**2.572.198**
Arielli	14	16	20,4	150.424
Canosa Sannita	10	12	24,7	194.870
Castel Frentano	2	2	10,1	86.095
Crecchio	4	4	15,3	117.379
Fossacesia	14	16	23,1	196.075
Frisa	8	10	18,0	139.388
Lanciano	13	16	35,0	246.822
Mozzagrogna	8	8	14,9	122.947
Orsogna	7	7	12,4	82.010
Ortona	12	17	53,5	337.469
Poggiofiorito	11	13	14,0	120.954
Rocca San Giovanni	13	18	33,3	251.914
San Vito Chietino	3	4	16,7	120.000
Santa Maria Imbaro	4	4	4,4	41.350
Tollo	7	9	24,1	170.071
Totale regione agraria Colline litoranee di Ortona	**96**	**156**	**319,8**	**2.377.768**
Atessa	1	1	1,1	6.360
Casalanguida	1	1	3,5	21.200
Casalbordino	46	59	260,1	1.799.265
Cupello	10	11	22,9	141.499
Furci	3	3	5,4	22.194
Gissi	1	1	1,8	13.250
Monteodorisio	14	15	28,9	199.518
Paglieta	1	1	1,4	14.928
Pollutri	41	49	102,2	656.184
San Salvo	3	4	3,8	31.977
Scerni	49	52	179,3	1.210.106
Torino di Sangro	5	6	10,0	71.470
Vasto	24	32	96,0	732.756
Villalfonsina	9	10	17,1	97.156
Totale regione agraria Colline litoranee di Vasto	**164**	**245**	**733**	**5.017.862**
Altino	1	1	2	13.806
Casacanditella	3	3	6	49.164
Fara Filiorum Petri	2	3	18	173.225
Filetto	12	12	20	146.459
Guardiagrele	2	2	2	16.980
Sant'Eusanio del Sangro	3	4	6	49.078
Totale regione agraria Colline Nord-Orientali della Maiella	**21**	**25**	**54**	**448.712**
Totale Provincia di Chieti	**353**	**603**	**1.512,4**	**10.416.540**

	Uva da vino comune				Uva da vino Dop				Totale			
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%
COLLINE LITORANEE DI CHIETI	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
COLLINE LITORANEE DI ORTONA	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
COLLINE LITORANEE DI VASTO	2	0	0	2	1	0	1	0	3	0	1	2
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	2	0	0	2	1	0	1	0	3	0	1	2
COLLINE NORD-ORIENTALI DELLA MAIELLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale complessivo	9	0	0	2	1	0	1	0	10	0	1	2

Uva da vino comune	
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	57%
CASALBORDINO	57%

Uva da vino Dop	
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	50%
VASTO	50%

	Danno d'area ponderato		Danno d'area ponderato (All. 1)
Regioni agrarie	Uva da vino comune	Uva da vino Dop	Uva da vino (All. 1)
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	57%	50%	55%

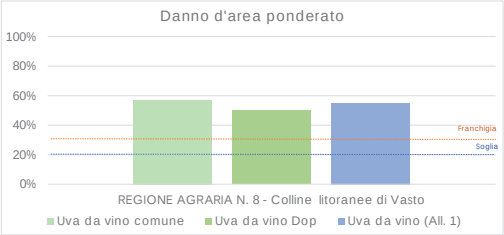
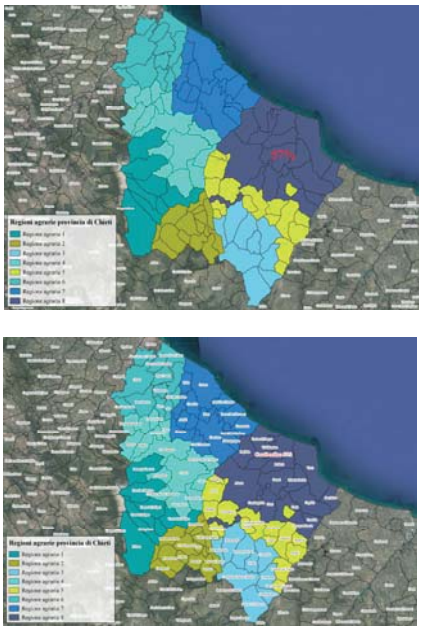
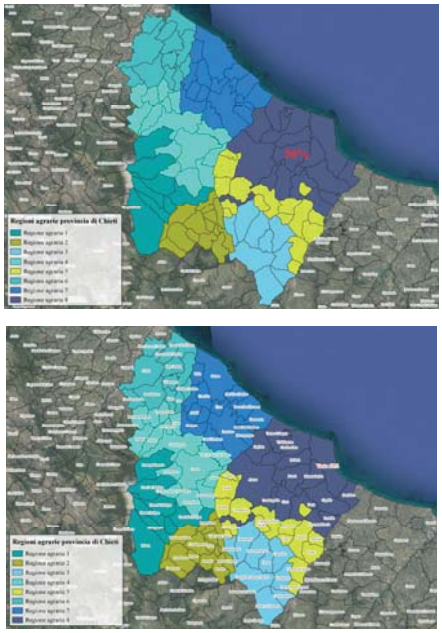


Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria

Uva da vino comune



Uva da vino Dop



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore Indice Uva da vino	Superficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - Versante orientale della Maiella	0	0	4.169	1,77	0,0	15%	10%	30%	30%	738	2.213	2.213
REGIONE AGRARIA N. 2 - Montagne del medio Sangro	0	0	4.169	1,13	0,0	15%	10%	30%	30%	473	1.419	1.419
REGIONE AGRARIA N. 3 - Montagne del Trigno e del Sinello	0	0	4.169	3,23	0,0	15%	10%	30%	30%	1.346	4.039	4.039
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline Nord-Orientali della Maiella	65.829	6.819	4.169	716,10	9,7	15%	10%	30%	30%	300.555	903.302	903.302
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline del Trigno e del Sinello	8.745	6.846	4.169	100,70	1,3	15%	10%	30%	30%	42.250	126.976	126.976
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline litoranee di Chieti	154.822	6.470	4.169	4.132,79	23,9	15%	10%	30%	30%	1.727.947	5.185.399	5.185.399
REGIONE AGRARIA N. 7 - Colline litoranee di Ortona	120.181	4.911	4.169	9.192,14	24,5	15%	10%	30%	30%	3.667.303	11.502.055	11.502.055
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	658.584	2.285	4.169	6.409,52	288,2	15%	10%	30%	30%	2.732.200	7.853.523	7.853.523
TOTALE	1.008.161	27.532	4.169	20.557	348					8.672.813	25.578.925	25.578.925

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023, 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 40% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto.

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Versante orientale della Maiella	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Montagne del medio Sangro	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Montagne del Trigno e del Sinello	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline Nord-Orientali della Maiella	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline del Trigno e del Sinello	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline litoranee di Chieti	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Colline litoranee di Ortona	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	519.532	1.930.416	2.449.948	0	0	0	2.449.948
TOTALE	519.532	1.930.416	2.449.948	0	0	0	2.449.948

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Versante orientale della Maiella	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Montagne del medio Sangro	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Montagne del Trigno e del Sinello	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline Nord-Orientali della Maiella	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline del Trigno e del Sinello	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline litoranee di Chieti	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Colline litoranee di Ortona	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	1.558.597	1.558.597	3.117.193	0	0	0	3.117.193
TOTALE	1.558.597	1.558.597	3.117.193	0	0	0	3.117.193

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - Versante orientale della Maiella	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - Montagne del medio Sangro	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - Montagne del Trigno e del Sinello	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - Colline Nord-Orientali della Maiella	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - Colline del Trigno e del Sinello	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - Colline litoranee di Chieti	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - Colline litoranee di Ortona	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - Colline litoranee di Vasto	883.205	519.532	1.402.737	0	0	0	1.402.737
TOTALE	883.205	519.532	1.402.737	0	0	0	1.402.737

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 1	1.103	788	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 2	2.947	2.023	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 3	1.080	677	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 4	3.741	2.245	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 5	2.756	1.696	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 6	322	92	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 7	1.838	1.313	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 8	2.415	1.365	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 9	8.448	2.992	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 10	1.548	774	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 11	2.491	1.299	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 12	792	264	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 13	1.505	790	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 14	975	472	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 15	2.266	755	0	0	0	NO	NO	NO

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT

PRODOTTO: UVA DA VINO
PROVINCIA: VERONA

SEZIONE 1 - AZIENDE, SUPERFICI E STIMA PRELIEVO 3% DEI PAGAMENTI DIRETTI

Produzione di uva da vino nella provincia di Verona: n. aziende e superfici per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	Uva da vino comune		Uva da vino DOP-IGP		TOTALE UVA DA VINO	
	N. Aziende	Superficie (ha)	N. Aziende	Superficie (ha)	N. AZIENDE	SUPERFICIE
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	7	14,7	151	924,8	158	939,5
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	5	6,3	115	397,8	120	404,1
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	29	65,5	616	4.123,4	645	4.188,9
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	25	45,8	543	2.882,5	568	2.928,3
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	79	129,3	1.697	8.132,8	1.776	8.262,1
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	44	95,4	950	6.004,2	994	6.099,6
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	38	63,3	823	3.980,4	861	4.043,7
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	3	2,7	66	168,7	69	171,4
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	9	3,3	192	210,2	201	213,5
TOTALE	240	426	5.152	26.825	5.392	27.251,1

Aziende e superfici per varietà di uva da vino, 2022

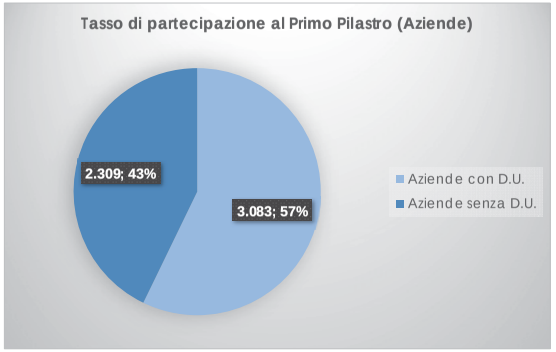
Varietà	N. Aziende	Superficie (ha)
Uva da vino comune	240	426,4
Uva da vino DOP-IGP	5.152	26.824,7
TOTALE	5.392	27.251,1

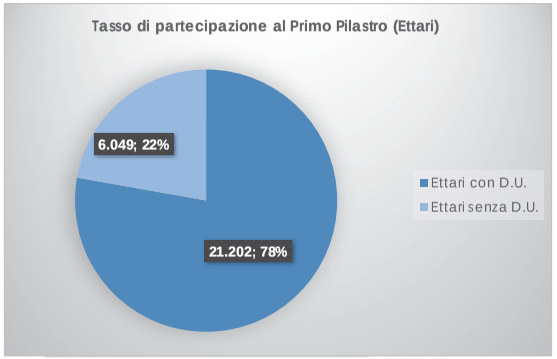
Produzione di uva da vino nella provincia di Verona: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per regione agraria, 2022

Regioni agrarie	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 (€)	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	57	693	111.675	11.168
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	56	281	122.853	12.285
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	389	3.409	1.011.526	101.153
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	251	1.994	362.923	36.292
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	920	6.195	1.065.717	106.572
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	588	4.874	1.521.169	152.117
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	581	3.425	1.778.124	177.812
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	61	155	1.209.431	120.943
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	180	176	1.202.307	120.231
TOTALE	3.083	21.202	8.385.725	838.573

Produzione di uva da vino nella provincia di Verona: aziende e superfici con D.U. e relativo valore dei titoli per varietà, 2022

Prodotto	N. Aziende	Superficie (ha)	Importo titoli 2019 €	Stima quota di partecipazione al Fondo (€)
Uva da vino comune	137	332	373.907	37.391
Uva da vino DOP-IGP	2.946	20.870	8.011.818	801.182
TOTALE	3.083	21.202	8.385.725	838.573





GELO O BRINA*

Giorni di gelo per comune e mese

- le tabelle relative ai mesi di maggio e giugno non sono state inserite poiché in nessun comune si è superata la soglia gelo (0°C)

Gennaio

Comune	Giorni gelo
Negrar di Valpolicella	29
Pressana	29
Verona	29
Fumane	28
Albaredo d'Adige	27
Arcole	27
Belfiore	27
Caldiero	27
Cologna Veneta	27
Colognola ai Colli	27
Illasi	27
Monteforte d'Alpone	27
Ronco all'Adige	27
Sant'Ambrogio di Valpolicella	27
Soave	27
Veronella	27
Zimella	27
Grezzana	26
Montecchia di Crosara	26
Roveredo di Guà	26

Febbraio

Comune	Giorni gelo
Caprino Veronese	23
Ronco all'Adige	23
Belfiore	22
Caldiero	22
Colognola ai Colli	22
Palu	22
Soave	22
Zevio	22
Ferrara di Monte Baldo	21
Isola Rizza	21
Oppeano	21
Pressana	21
San Bonifacio	21
Sant'Anna d'Alfaedo	21
Albaredo d'Adige	20
Arcole	20
Brentino Belluno	20
Castelnuovo del Garda	20
Cologna Veneta	20
Minerbe	20

Marzo

Comune	Giorni gelo
Belfiore	21
Ronco all'Adige	21
Zevio	21
Palu	20
Caprino Veronese	19
Ferrara di Monte Baldo	19
Isola Rizza	19
Oppeano	19
Pressana	19
San Bonifacio	19
Soave	19
Arcole	18
Cologna Veneta	18
Fumane	18
Sant'Anna d'Alfaedo	18
Selva di Progno	18
Velo Veronese	18
Albaredo d'Adige	17
Bosco Chiesanuova	17
Brentino Belluno	17

Aprile

Comune	Giorni gelo
Velo Veronese	10
Selva di Progno	9
Bosco Chiesanuova	8
Caprino Veronese	7
Erbezzo	7
Sant'Anna d'Alfaedo	7
Ferrara di Monte Baldo	6
Brenzone sul Garda	5
Dolce	5
Fumane	5
Ronco all'Adige	5
Rovere Veronese	5
San Mauro di Saline	5
San Zeno di Montagna	5
Sant'Ambrogio di Valpolicella	5
Terrazzo	5
Badia Calavena	4
Brentino Belluno	4
Zevio	4
Belfiore	3

Temperature minime (al di sotto di 0°C) per comune e mese

- i comuni sono classificati in base alla temperatura giornaliera più bassa registrata nel mese

Gennaio

Comune	Temperatura minima
Belfiore	-8,9
Ronco all'Adige	-8,9
Soave	-8,9
Pressana	-8,8
San Bonifacio	-8,8
Zevio	-8,8
Palu	-8,7
Monteforte d'Alpone	-8,5
Colognola ai Colli	-8,4
Oppeano	-8,3
Caldiero	-8,1
Albaredo d'Adige	-8,0
Cologna Veneta	-8,0
Isola Rizza	-8,0
Arcole	-7,7
Veronella	-7,7
Zimella	-7,5
Minerbe	-7,4
Roverchiara	-7,4
Roveredo di Guà	-7,0

Febbraio

Comune	Temperatura minima
Ronco all'Adige	-7,8
Colognola ai Colli	-7,7
Belfiore	-7,6
San Bonifacio	-7,4
Palu	-7,3
Zevio	-7,3
Isola Rizza	-7,0
Oppeano	-6,9
Soave	-6,8
Caldiero	-6,7
Albaredo d'Adige	-6,4
Monteforte d'Alpone	-6,4
Veronella	-6,2
Arcole	-6,1
Roverchiara	-5,7
Caprino Veronese	-5,4
Pressana	-5,4
Cologna Veneta	-5,3
Ferrara di Monte Baldo	-5,3
Selva di Progno	-5,1

Marzo

Comune	Temperatura minima
Colognola ai Colli	-9,4
Belfiore	-9,2
Monteforte d'Alpone	-9,1
Ronco all'Adige	-9,1
San Bonifacio	-9,1
Pressana	-8,8
Soave	-8,8
Caldiero	-8,4
Arcole	-8,3
Cologna Veneta	-8,1
Palu	-8,0
Zevio	-7,9
Albaredo d'Adige	-7,8
Veronella	-7,8
Zimella	-7,7
Minerbe	-7,4
Oppeano	-7,3
Roveredo di Guà	-7,0
Isola Rizza	-6,9
Caprino Veronese	-6,6

Aprile

Comune	Temperatura minima
Selva di Progno	-4,5
Velo Veronese	-4,5
Caprino Veronese	-4,4
Ferrara di Monte Baldo	-3,1
Fumane	-2,9
Rovere Veronese	-2,9
Bosco Chiesanuova	-2,8
Brenzone sul Garda	-2,7
Badia Calavena	-2,6
Erbezzo	-2,6
San Zeno di Montagna	-2,6
San Mauro di Saline	-2,5
Soave	-2,5
Ronco all'Adige	-2,3
Sant'Ambrogio di Valpolicella	-2,1
Sant'Anna d'Alfaedo	-2,1
Terrazzo	-2,1
Colognola ai Colli	-1,9
Grezzana	-1,9
Belfiore	-1,8

SICCITÀ*

Indice SPEI-3mesi per comune e mese

- i comuni sono classificati in base al valore mensile dello SPEI-3mesi

- il periodo di analisi è stato gennaio-agosto ma le tabelle relative ai mesi i gennaio-marzo non sono state inserit e poiché l'indice SPEI-3mesi in questo periodo non è sceso al di sotto del valore soglia (-1.5)

- in rosso i comuni con siccità prolungata nei mesi estivi, in blu quelli con siccità nei mesi invernali

Aprile

Comune	SPEI-3mesi
Velo Veronese	-1,95
Selva di Progno	-1,93
Ferrara di Monte Baldo	-1,77
Badia Calavena	-1,68
Roverchiara	-1,68
San Mauro di Saline	-1,63
Albaredo d'Adige	-1,61
Erbezzo	-1,61
San Pietro di Morubio	-1,60
Vestenanova	-1,60
Terrazzo	-1,59
Isola Rizza	-1,58
Brentino Belluno	-1,56
Arcole	-1,55
Veronella	-1,54
Cologna Veneta	-1,52
Villa Bartolomea	-1,51

Maggio

Comune	SPEI-3mesi
Velo Veronese	-2,03
Selva di Progno	-1,91
Peschiera del Garda	-1,83
Badia Calavena	-1,82
San Mauro di Saline	-1,8
Terrazzo	-1,77
Castelnuovo del Garda	-1,74
Lazise	-1,71
Erbezzo	-1,68
Sona	-1,68
Zevio	-1,67
Rovere Veronese	-1,66
Palu	-1,64
Cologna Veneta	-1,63
Bosco Chiesanuova	-1,62
Isola Rizza	-1,62
Ferrara di Monte Baldo	-1,61
Roveredo di Guà	-1,6
Ronco all'Adige	-1,58
Valeggio sul Mincio	-1,56

Giugno

Comune	SPEI-3mesi
Castelnuovo del Garda	-2,98
Sona	-2,98
Lazise	-2,92
Peschiera del Garda	-2,83
Caldiero	-2,77
Zevio	-2,77
Bussolengo	-2,74
Lavagno	-2,74
Sommacampagna	-2,74
Colognola ai Colli	-2,71
Velo Veronese	-2,71
Belfiore	-2,70
San Martino Buon Albergo	-2,70
San Mauro di Saline	-2,61
Palu	-2,58
Bardolino	-2,57
Soave	-2,52
Badia Calavena	-2,49
Ronco all'Adige	-2,49
Sorga	-2,48

Luglio

Comune	SPEI-3mesi
Lazise	-3,38
Castelnuovo del Garda	-3,37
Sona	-3,35
Peschiera del Garda	-3,3
Sommacampagna	-3,23
Caldiero	-3,2
Bussolengo	-3,18
Zevio	-3,13
San Martino Buon Albergo	-3,11
Belfiore	-3,09
Bardolino	-3,05
Soave	-3,05
Zimella	-3,05
Lavagno	-3,02
Colognola ai Colli	-3,01
Monteforte d'Alpone	-2,97
San Bonifacio	-2,92
Arcole	-2,90
Garda	-2,90
Pastrengo	-2,88

Agosto

Comune	SPEI-3mesi
Belfiore	-2,05
Caldiero	-1,96
Zevio	-1,96
San Bonifacio	-1,94
Arcole	-1,90
Monteforte d'Alpone	-1,90
Peschiera del Garda	-1,77
Colognola ai Colli	-1,72
Palu	-1,72
Soave	-1,69
Zimella	-1,68
San Martino Buon Albergo	-1,66
Ronco all'Adige	-1,65
Castelnuovo del Garda	-1,64
Sona	-1,64
Sorga	-1,63
Sommacampagna	-1,60
Lazise	-1,58
San Giovanni Lupatoto	-1,52
Lavagno	-1,50

per una migliore leggibilità dei dati relativi al monitoraggio meteoclimatico, per ciascuna mensilità si riportano in tabella solo i primi venti comuni interessati dal superamento dei valori soglia per gli eventi gelo e siccità

Polizze CAT

UVA DA VINO COMUNE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Cavaion Veronese	1	1	0,1	593
Peschiera del Garda	1	1	1,0	5.730
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD ORIENTALE BENACO	2	2	1	6.323
Cazzano di Tramigna	2	2	3,9	42.540
Illasi	13	13	60,0	506.368
Montecchia di Crosara	6	6	10,8	74.097
Monteforte d'Alpone	8	8	34,8	260.390
Soave	8	8	30,9	273.616
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	34	37	140	1.157.010
Verona	1	1	0,0	198
Villafranca di Verona	1	1	4,6	27.578
Zevio	1	1	4,9	42.654
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	3	3	10	70.429
Albaredo d'Adige	3	3	7,6	63.718
Arcole	5	5	5,7	49.956
Belfiore	4	4	10,2	99.834
Caldiero	3	3	6,1	54.230
Cologna Veneta	2	2	2,9	24.234
Colognola ai Colli	16	16	89,6	760.027
Lavagno	8	8	40,2	346.793
San Bonifacio	22	22	41,7	419.212
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	55	63	204	1.818.004
Totale provincia di Verona	**87**	**105**	**355,0**	**3.051.766**

UVA DA VINO DOP-IGP

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Brentino Belluno	47	53	183	1.888.661
Caprino Veronese	17	20	94	863.418
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	**62**	**73**	**277**	**2.752.079**
Badia Calavena	2	2	2	17.640
Dolcè	29	34	236	2.512.725
San Mauro di Saline	4	5	11	117.163
Vestenanova	6	9	9	103.997
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	41	50	258	2.751.525
Affi	10	16	63	486.848
Bardolino	24	33	169	1.253.091
Castelnuovo del Garda	34	45	267	1.965.535
Cavaion Veronese	13	22	177	1.415.080
Costermano sul Garda	14	19	55	470.144
Lazise	40	55	275	1.978.398
Pastrengo	15	19	97	648.379
Peschiera del Garda	20	24	166	3.224.324
Rivoli Veronese	33	41	160	1.519.500
Sona	50	72	556	4.265.399
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD ORIENTALE BENACO	198	346	1.986	17.226.698
Fumane	29	36	146	2.832.885
Grezzana	29	43	194	3.044.268
Marano di Valpolicella	51	60	246	4.486.373
Negrar di Valpolicella	73	88	333	5.670.286
Sant'Ambrogio di Valpolicella	37	55	223	4.105.174
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE VALPOLICELLA	183	282	1.142	20.138.986
Cazzano di Tramigna	54	72	237	4.112.275
Illasi	185	233	827	14.444.592
Mezzane di Sotto	136	167	456	9.731.256
Montecchia di Crosara	151	173	505	4.735.190
Monteforte d'Alpone	110	134	445	4.642.476
Roncà	71	86	181	1.852.892
San Giovanni Ilarione	32	49	95	879.042
Soave	134	157	591	6.826.725
Tregnago	97	135	445	8.135.924
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	762	1.206	3.781	55.360.372
Bussolengo	14	17	85	745.998
Buttapietra	1	1	4	10.981
Pescantina	10	12	35	398.945
San Martino Buon Albergo	56	76	415	6.599.272
San Pietro in Cariano	84	106	492	9.210.415
Sommacampagna	22	29	314	2.271.004

Valeggio sul Mincio	31	37	274	2.400.727
Verona	157	210	989	16.410.454
Vigasio	1	1	4	34.550
Villafranca di Verona	4	5	19	166.867
Zevio	12	15	45	490.975
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	359	509	2.674	38.740.189
Albaredo d'Adige	9	12	42	446.907
Arcole	41	60	148	1.567.957
Belfiore	43	66	197	2.025.532
Caldiero	28	39	107	1.108.414
Cologna Veneta	12	19	40	401.664
Colognola ai Colli	75	96	313	3.866.595
Lavagno	77	94	371	5.055.079
Pressana	4	9	47	479.878
Roveredo di Guà	1	2	4	26.239
San Bonifacio	111	164	547	5.579.220
Veronella	15	30	84	888.612
Zimella	6	9	18	207.648
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	352	600	1.919	21.653.747
Bovolone	1	2	16	176.743
Isola della Scala	1	1	15	173.862
Oppeano	1	2	15	172.698
Ronco all'Adige	5	9	21	242.487
Salizzole	1	1	2	29.298
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	8	15	69	795.088
Bevilacqua	1	2	2	14.833
Casaleone	3	5	19	208.125
Castagnaro	1	1	3	19.448
Cerea	3	4	11	102.059
Legnago	3	5	12	112.391
Minerbe	2	6	11	160.696
Terrazzo	17	26	57	568.090
Villa Bartolomea	2	3	5	51.686
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	30	52	121	1.237.327
Totale provincia di Verona	**1.684**	**3.133**	**12.227**	**160.656.011**

Polizze altri rischi

UVA DA VINO COMUNE

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Sona	1	1	3,2	27.676
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD ORIENTALE BENACO	1	1	3	27.676
Cazzano di Tramigna	1	1	1,8	14.800
Illasi	4	4	27,0	256.939
Montecchia di Crosara	1	1	0,2	1.228
Monteforte d'Alpone	1	1	1,1	8.000
Soave	5	5	14,2	119.498
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	11	12	44	400.464
Sommacampagna	1	2	0,9	8.374
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	1	2	1	8.374
Albaredo d'Adige	3	3	8,1	70.801
Arcole	2	2	10,6	95.050
Belfiore	1	1	2,4	24.292
Caldiero	2	2	3,3	46.254
Colognola ai Colli	5	5	14,1	120.751
Lavagno	4	4	26,0	220.126
San Bonifacio	5	5	12,2	123.843
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	19	22	77	701.118
Totale provincia di Verona	**27**	**37**	**124,8**	**1.137.632**

UVA DA VINO DOP-IGP

Comune/Regione Agraria	Numero aziende	Numero polizze	Superfici assicurate (ha)	Valore assicurato (€)
Brentino Belluno	9	12	36,8	399.224
Caprino Veronese	8	9	18,8	170.182
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE Totale	**17**	**21**	**55,5**	**569.406**
Dolcè	5	5	17,3	158.499
Roverè Veronese	1	1	1,8	18.762
San Mauro di Saline	1	2	1,9	35.230
Vestenanova	3	4	7,6	80.341
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI Totale	10	12	29	292.833
Affi	6	7	22,4	167.525
Bardolino	9	12	62,0	406.051
Castelnuovo del Garda	11	12	96,2	655.940
Cavaion Veronese	8	11	23,8	160.488
Costermano sul Garda	4	7	15,8	110.010
Lazise	8	11	79,3	639.078
Peschiera del Garda	28	29	122,8	2.290.132
Rivoli Veronese	19	22	92,0	867.498

Sona	28	33	156,8	1.208.722
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD ORIENTALE BENACO Totale	111	144	671	6.505.444
Fumane	28	29	81,2	1.369.760
Grezzana	16	19	52,9	891.088
Marano di Valpolicella	49	55	153,6	2.599.189
Negrar di Valpolicella	29	31	91,0	1.508.764
Sant'Ambrogio di Valpolicella	25	29	125,6	2.032.459
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE VALPOLICELLA Totale	131	163	504	8.401.259
Cazzano di Tramigna	24	28	61,5	988.636
Illasi	42	54	167,2	2.790.474
Mezzane di Sotto	26	31	51,2	882.855
Montecchia di Crosara	58	79	144,8	1.649.916
Monteforte d'Alpone	39	48	202,3	2.310.255
Roncà	42	49	153,3	1.469.522
San Giovanni Ilarione	14	25	61,9	590.145
Soave	65	73	270,4	3.002.573
Tregnago	27	32	133,8	2.139.884
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	266	419	1.246	15.824.260
Bussolengo	4	5	19,8	262.889
Pescantina	12	13	19,2	203.635
San Martino Buon Albergo	17	18	65,1	1.196.935
San Pietro in Cariano	49	53	200,0	2.879.416
Sommacampagna	11	16	81,7	595.156
Valeggio sul Mincio	8	8	48,7	323.172
Verona	38	53	228,9	3.452.733
Vigasio	1	1	1,6	10.360
Villafranca di Verona	2	2	4,9	47.012
Zevio	2	2	4,5	49.967
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	138	171	674	9.021.275
Albaredo d'Adige	5	7	40,3	376.001
Arcole	12	22	88,7	681.575
Belfiore	4	6	15,7	182.152
Caldiero	7	11	37,0	340.860
Cologna Veneta	2	5	12,6	92.922
Colognola ai Colli	40	48	173,0	1.477.314
Lavagno	18	23	97,2	1.089.759
Pressana	1	2	5,0	46.724
San Bonifacio	24	34	116,6	1.124.815
Veronella	3	4	17,2	167.050
Zimella	6	8	15,2	111.836
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	109	170	618	5.691.008
Ronco all'Adige	1	1	0,8	6.674
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO Totale	1	1	1	6.674
Bonavigo	1	2	2,0	23.112
Casaleone	1	3	5,6	21.494
Gazzo Veronese	1	1	0,8	6.910
Legnago	1	2	1,9	11.887
Minerbe	2	2	3,6	24.797
Terrazzo	6	8	81,4	104.947
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO Totale	12	18	95	193.147
Totale provincia di Verona	**718**	**1.119**	**3.894,5**	**46.505.306**

	Uva da vino Dop				Uva da vino Igp				Uva da vino comune			
	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%	Appezzamenti periziati	Appezzamenti con danno siccità sopra soglia 20%	Appezzamenti con danno siccità sopra franchigia 30%	Appezzamenti con danno siccità sopra 50%
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	6	3	1	0	20	0	0	0	0	0	0	0
ASS	5	3	3	0	20	0	0	0	0	0	0	0
FON	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	35	1	1	0	21	2	2	2	0	0	0	0
ASS	33	0	0	0	21	2	2	2	0	0	0	0
FON	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	144	5	3	0	67	0	0	0	0	0	0	0
ASS	136	3	1	0	67	0	0	0	0	0	0	0
FON	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	587	15	14	0	45	0	0	0	1	0	0	0
ASS	576	11	10	0	45	0	0	0	1	0	0	0
FON	11	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	1.584	59	56	0	134	5	5	3	15	3	3	0
ASS	1544	44	41	0	134	5	5	3	15	3	3	0
FON	20	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	269	24	24	13	24	0	0	0	0	0	0	0
ASS	263	23	23	13	24	0	0	0	0	0	0	0
FON	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	294	0	0	0	88	0	0	0	25	0	0	0
ASS	289	0	0	0	88	0	0	0	25	0	0	0
FON	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ASS	8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
FON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ASS	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
FON	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale complessivo	2.612	107	101	13	403	7	7	5	41	3	3	0

	Danno d'area ponderato			Danno d'area ponderato (All. 1)
	Uva da vino Dop	Uva da vino Igp	Uva da vino comune	Uva da vino (All. 1)
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	22%	-	-	5%
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	2%	6%	-	3%
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	5%	-	-	4%
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	1%	-	-	1%
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	3%	3%	8%	3%
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	5%	-	-	5%
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	1%	-	-	-
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0%	-	-	-
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	6%	-	-	4%

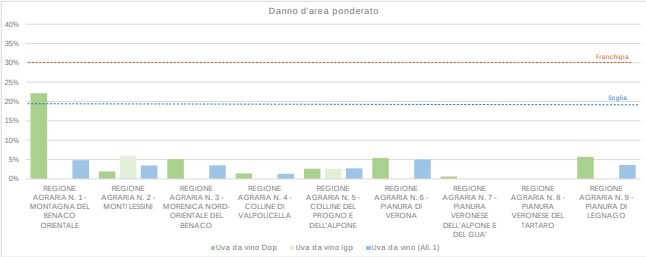
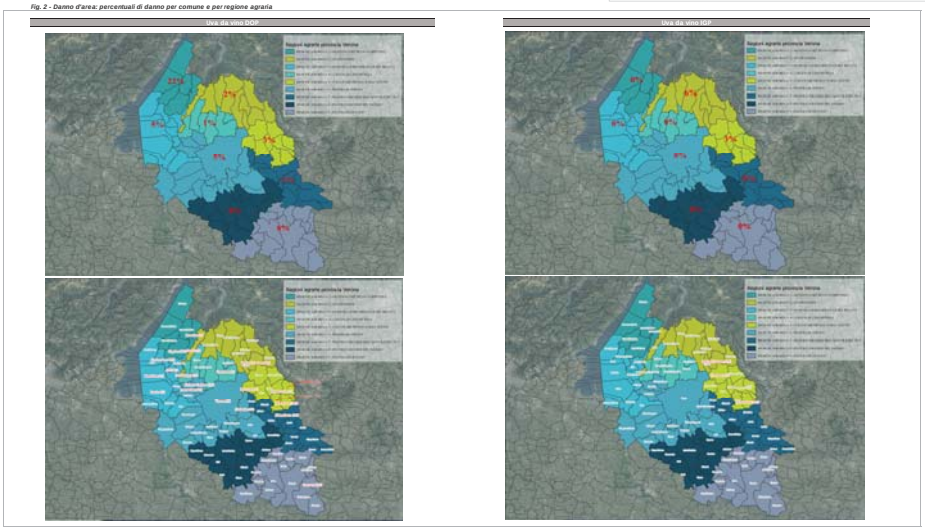


Fig. 2 - Danno d'area: percentuali di danno per comune e per regione agraria



SEZIONE 5 - CALCOLO INDENNIZZI

Regioni agrarie	Valore assicurato CAT	Valore assicurato CAT per Ha	Valore Indice Uva da vino	Supeficie AGEA totale (ha)	Superficie assicurata CAT (ha)	Massimo p.p. indennizzabili dal Fondo AgriCAT*				Massimo valore indennizzabile dal Fondo AgriCAT		
						Condizioni previste dal PGRA 2023		1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto	Condizioni previste dal PGRA 2023	1° Rischio da Progetto	2° Rischio da Progetto
						Assicurati CAT	Non Assicurati					
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	2.752.079	9.921	4.169	940	277	15%	10%	30%	30%	449.507	1.653.721	1.653.721
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	2.751.525	10.660	4.169	404	258	15%	10%	30%	30%	222.265	1.008.001	1.008.001
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	17.233.021	8.673	4.169	4.189	1.987	15%	10%	30%	30%	2.160.533	7.923.915	7.923.915
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	20.138.986	17.631	4.169	2.928	1.142	15%	10%	30%	30%	1.458.937	8.275.535	8.275.535
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	56.517.382	14.414	4.169	8.262	3.921	15%	10%	30%	30%	4.261.814	22.384.489	22.384.489
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	39.810.618	14.460	4.169	6.100	2.684	15%	10%	30%	30%	3.102.413	15.915.123	15.915.123
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	23.471.751	11.058	4.169	4.044	2.123	15%	10%	30%	30%	2.128.270	9.444.147	9.444.147
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	795.088	11.474	4.169	171	69	15%	10%	30%	30%	85.882	366.170	366.170
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	1.237.327	10.268	4.169	213	121	15%	10%	30%	30%	114.125	487.494	487.494
TOTALE	163.707.777	6.007	4.169	27.251	12.582					13.883.744	67.458.595	67.458.595

(*) Franchigia 30% per PGRA 2023, 20% per 1° Rischio da Progetto e 40% per 2° Rischio da Progetto. Massimali 40% (non assicurati CAT) e 45% (assicurati CAT) per PGRA 2023, 50% per 1° Rischio da Progetto e 70% per 2° Rischio da Progetto

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	0	0	994	994	994
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	0	0	1.020	1.020	1.020
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	0	0	238	238	238
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	0	0	4.474	4.474	4.474
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	0	1.448	19.369	20.817	20.817
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	0	0	10.347	10.347	10.347
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	1.448	36.443	37.891	37.891

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	0	0	875	875	875
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	0	0	1.159	1.159	1.159
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	0	0	3.811	3.811	3.811
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	0	0	27.360	27.360	27.360
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	0	11.540	57.436	68.976	68.976
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	0	0	114.745	114.745	114.745
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	11.540	205.386	216.926	216.926

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uva da vino comune	Uva da vino Dop-Igp	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	0	0	1.159	1.159	1.159
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	0	0	1.684	1.684	1.684
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	0	3.847	27.567	31.414	31.414
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	0	0	83.513	83.513	83.513
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	0	0	0	0	0
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	3.847	113.924	117.771	117.771

EFFETTO COMBINATO POLIZZE - FONDO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO		COMPAGNIE ASS.	FONDO			
	Uve da vino totali	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uve da vino totali	Uve da vino totali	TOTALE ASSICURATI CAT		
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	65.962	994	66.956		66.956
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	80.557	1.020	81.577		81.577
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	210.180	238	210.418		210.418
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	2.405.969	4.474	2.410.444		2.410.444
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	2.884.481	20.817	2.905.298		2.905.299
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	1.008.811	10.347	1.019.158		1.019.158
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	482.137	0	482.137		482.137
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	43.426	0	43.426		43.426
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	49.976	0	49.976		49.976
TOTALE	0	0	7.231.499	37.891	7.269.390		7.269.390

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT			RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO		COMPAGNIE ASS.	FONDO			
	Uve da vino totali	TOTALE RISARC NON ASSICURATI CAT	Uve da vino totali	Uve da vino totali	TOTALE ASSICURATI CAT		
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	65.962	875	66.838		66.838
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	80.557	1.159	81.716		81.716
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	210.180	3.811	213.991		213.991
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	2.405.969	27.360	2.433.329		2.433.329
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	2.884.481	68.976	2.953.457		2.953.457
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	1.008.811	114.745	1.123.556		1.123.556
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	482.137	0	482.137		482.137
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	43.426	0	43.426		43.426
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	49.976	0	49.976		49.976
TOTALE	0	0	7.231.499	216.926	7.448.425		7.448.425

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO		COMPAGNIE ASS.	FONDO		
	Uve da vino totali	TOTALE RISARC. NON ASSICURATI CAT	Uve da vino totali	Uve da vino totali	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	65.962	0	65.962	65.962
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	80.557	1.159	81.716	81.716
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	210.180	0	210.180	210.180
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	2.405.969	1.684	2.407.654	2.407.654
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	2.884.481	31.414	2.915.896	2.915.896
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	1.008.811	83.513	1.092.324	1.092.324
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	482.137	0	482.137	482.137
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	43.426	0	43.426	43.426
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	49.976	0	49.976	49.976
TOTALE	0	0	7.231.499	117.771	7.349.271	7.349.271

RISARCIMENTO MEDIO A ETTARO

Calcolo indennizzo in base a condizioni previste dal PGRA 2023

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO		COMPAGNIE ASS.	FONDO		
	Uve da vino totali	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Uve da vino totali	Uve da vino totali	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	238	3,6	241	241
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	312	4,0	316	316
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	106	0,1	106	106
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	2.106	3,9	2.110	2.110
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	736	5,3	741	741
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	376	3,9	380	380
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	227	0,0	227	227
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	627	0,0	627	627
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	415	0,0	415	415
TOTALE	0	0	975	3	978	978

Calcolo indennizzo in base a 1° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO		COMPAGNIE ASS.	FONDO		
	Uve da vino totali	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Uve da vino totali	Uve da vino totali	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	238	3,2	241	241
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	312	4,5	317	317
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	106	1,9	108	108
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	2.106	24,0	2.130	2.130
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	736	17,6	753	753
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	376	42,8	419	419
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	227	0,0	227	227
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	627	0,0	627	627
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	415	0,0	415	415
TOTALE	0	0	575	17	592	592

Calcolo indennizzo in base a 2° Rischio da progetto

Regioni agrarie	RISARCIMENTI NON ASSICURATI CAT		RISARCIMENTI ASSICURATI CAT			TOTALE RISARCIMENTI
	FONDO		COMPAGNIE ASS.	FONDO		
	Uve da vino totali	TOTALE RISARC./HA NON ASSICURATI CAT	Uve da vino totali	Uve da vino totali	TOTALE ASSICURATI CAT	
REGIONE AGRARIA N. 1 - MONTAGNA DEL BENACO ORIENTALE	0	0	238	0,0	238	238
REGIONE AGRARIA N. 2 - MONTI LESSINI	0	0	312	4,5	317	317
REGIONE AGRARIA N. 3 - MORENICA NORD-ORIENTALE DEL BENACO	0	0	106	0,0	106	106
REGIONE AGRARIA N. 4 - COLLINE DI VALPOLICELLA	0	0	2.106	1,5	2.108	2.108
REGIONE AGRARIA N. 5 - COLLINE DEL PROGNO E DELL'ALPONE	0	0	736	8,0	744	744
REGIONE AGRARIA N. 6 - PIANURA DI VERONA	0	0	376	31,1	407	407
REGIONE AGRARIA N. 7 - PIANURA VERONESE DELL'ALPONE E DEL GUA'	0	0	227	0,0	227	227
REGIONE AGRARIA N. 8 - PIANURA VERONESE DEL TARTARO	0	0	627	0,0	627	627
REGIONE AGRARIA N. 9 - PIANURA DI LEGNAGO	0	0	415	0,0	415	415
TOTALE	0	0	975	9	984	984

SEZIONE 6 - VERIFICHE DI SOVRACOMPENSAZIONE

PRODOTTO	CUAA	VALORE DELLA PERDITA	INDENNIZZI ASSICURATIVI TOTALI	INDENNIZZO PGRA 2023	INDENNIZZO 1° RISCHIO	IDENNIZZO 2° RISCHIO	SOVRACOMP. PGRA 2023	SOVRACOMP. 1° RISCHIO	SOVRACOMP. 2° RISCHIO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 1	7.880	2.489	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 2	2.606	1.604	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 3	3.741	2.245	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 4	222	167	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 5	2.031	580	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 6	1.896	316	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 7	728	0	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 8	7.505	3.002	0	4.503	1.501	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 9	1.135	262	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 10	14.303	6.222	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 11	11.736	6.147	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 12	4.953	2.702	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 13	2.964	1.317	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 14	4.490	2.525	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 15	11.728	4.691	1.447	7.037	2.346	NO	Si	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 16	17.485	8.945	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO COMUNE	CUAA 17	1.066	622	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 19	11.749	6.240	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 20	4.960	3.360	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 21	9.377	2.679	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 22	12.266	5.532	1.973	6.115	980	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 23	1.078	180	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 24	28.869	11.087	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 25	20.343	12.290	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 26	59.803	34.232	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 27	125.699	90.703	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 28	5.148	2.184	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 29	13.994	10.458	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 30	1.216	540	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 31	7.844	3.230	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 32	25.416	13.230	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 33	5.769	3.147	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 34	35.618	23.622	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 35	76.046	38.086	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 36	11.429	7.897	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 37	3.826	2.004	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 38	75.785	64.985	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 39	51.855	40.956	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 40	63.026	49.994	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 41	87.384	72.695	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 42	16.604	5.939	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 43	68.026	53.536	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 44	3.354	1.349	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 45	111.220	85.552	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 46	16.673	10.802	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 47	40.921	26.347	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 48	15.616	11.339	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 49	70.436	44.265	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 50	23.995	9.596	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 51	3.787	1.206	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 52	5.045	3.815	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 53	41.493	32.104	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 54	12.906	8.559	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 55	29.117	18.210	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 56	13.172	8.475	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 57	72.717	63.066	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 58	17.644	14.549	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 59	41.501	27.191	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 60	13.185	7.911	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 61	2.409	432	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 62	41.133	23.431	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 63	166.790	112.815	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 64	25.260	15.490	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 65	3.489	2.268	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 66	33.626	17.646	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 67	12.463	10.109	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 68	29.641	17.607	0	2.079	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 69	23.847	17.264	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 70	27.557	22.424	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 71	19.973	14.502	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 72	16.808	12.214	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 73	52.720	44.880	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 74	1.693	1.147	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 75	2.968	1.309	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 76	7.470	4.482	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 77	8.663	7.124	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 78	17.272	10.075	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 79	15.562	12.024	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 80	11.783	5.388	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 81	10.310	6.632	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 82	4.078	680	68	1.359	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 83	21.057	12.723	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 84	61.544	45.688	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 85	6.664	3.734	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 86	10.548	8.017	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 87	10.282	2.868	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 88	11.707	3.539	0	1.361	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 89	38.248	30.279	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 90	5.632	2.503	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 91	41.242	29.272	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 92	5.031	4.193	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 93	14.512	12.665	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 94	35.559	15.692	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 95	9.520	6.925	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 96	4.015	2.103	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 97	36.389	27.101	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 98	10.765	7.860	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 99	10.180	7.838	0	0	0	NO	NO	NO

UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 100	58.869	43.447	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 101	1.341	183	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 102	12.754	9.922	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 103	48.186	36.418	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 104	3.400	2.165	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 105	36.927	14.771	2.273	22.156	7.385	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 106	21.988	17.489	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 107	38.546	20.433	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 108	930	678	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 109	10.563	8.048	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 110	41.584	23.858	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 111	1.128	739	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 112	4.366	2.749	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 113	30.435	18.919	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 114	3.034	506	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 115	14.355	9.724	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 116	14.649	7.785	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 117	3.063	1.361	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 118	1.201	858	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 119	32.617	11.096	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 120	18.291	1.600	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 121	54.722	48.207	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 122	11.334	4.653	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 123	51.920	38.607	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 124	24.345	15.712	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 125	10.724	5.720	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 126	3.856	643	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 127	9.738	4.318	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 128	2.112	939	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 129	7.776	6.944	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 130	4.736	3.110	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 131	1.927	1.062	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 132	4.689	3.149	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 133	4.510	2.706	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 134	4.961	2.848	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 135	1.938	372	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 136	913	376	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 137	6.262	4.522	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 138	5.332	1.009	238	2.450	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 139	2.096	1.185	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 140	16.807	10.805	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 141	4.496	3.247	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 142	4.514	1.926	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 143	23.573	14.416	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 144	7.669	6.300	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 145	3.008	501	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 146	2.361	590	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 147	744	208	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 148	74.090	49.357	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 149	7.567	4.730	510	2.838	2.838	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 150	3.702	2.597	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 151	88.648	77.403	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 152	10.286	8.063	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 153	6.477	4.179	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 154	5.335	2.793	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 155	3.976	0	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 156	5.112	2.983	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 157	3.085	2.377	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 158	654	327	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 159	43.225	39.911	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 160	14.165	7.331	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 161	29.187	19.297	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 162	3.988	2.991	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 163	4.807	2.717	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 164	1.555	259	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 165	16.738	8.040	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 166	43.565	31.046	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 167	43.409	33.214	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 168	14.070	8.844	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 169	1.762	432	994	875	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 170	4.276	2.139	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 171	1.165	480	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 172	2.678	365	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 173	8.160	6.047	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 174	10.875	8.087	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 175	10.968	8.825	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 176	30.793	21.538	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 177	8.147	4.868	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 178	7.250	3.679	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 179	4.354	3.186	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 180	14.438	10.829	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 181	13.892	8.218	1.020	1.159	1.159	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 182	4.786	1.595	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 183	16.339	8.213	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 184	10.952	6.492	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 185	251.080	185.368	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 186	34.809	24.055	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 187	21.846	17.324	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 188	60.822	45.241	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 189	3.898	1.949	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 190	10.957	4.058	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 191	21.428	13.399	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 192	43.993	24.646	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 193	17.832	13.872	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 194	2.310	1.210	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 195	16.552	14.148	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 196	11.495	5.015	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 197	26.307	15.205	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 198	39.548	13.509	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 199	2.234	838	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 200	873	328	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 201	1.872	1.248	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 202	1.267	0	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 203	2.825	1.568	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 204	9.715	7.507	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 205	10.344	7.882	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 206	2.953	653	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 207	1.548	774	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 208	2.177	1.808	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 209	3.036	1.656	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 210	1.061	398	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 211	11.277	7.342	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 212	8.875	6.701	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 213	11.749	2.988	1.044	5.908	68	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 214	7.466	3.911	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 215	628	355	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 216	46.391	32.636	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 217	3.953	1.772	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 218	13.531	10.867	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 219	11.400	6.410	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 220	46.194	29.572	0	0	0	NO	NO	NO

UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 221	9.598	4.547	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 222	37.187	26.399	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 223	28.976	20.304	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 224	11.208	4.391	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 225	7.053	3.967	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 226	18.857	14.913	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 227	25.333	13.342	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 228	3.755	764	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 229	11.794	7.863	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 230	32.097	21.560	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 231	18.113	13.001	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 232	3.389	782	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 233	6.794	3.881	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 234	1.425	713	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 235	4.425	3.774	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 236	5.575	3.938	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 237	4.895	3.172	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 238	26.755	10.925	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 239	547	309	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 240	17.868	10.423	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 241	12.371	6.684	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 242	5.538	2.623	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 243	2.230	691	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 244	3.195	1.485	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 245	2.168	1.315	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 246	6.946	5.610	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 247	26.341	20.913	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 248	17.157	9.143	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 249	20.655	12.214	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 250	7.286	4.858	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 251	10.764	6.624	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 252	8.938	3.830	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 253	338.499	266.409	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 254	400	67	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 255	21.040	11.767	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 256	28.417	20.448	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 257	542	155	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 258	8.462	4.983	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 259	17.471	9.961	1.531	7.693	1.684	NO	Si	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 260	6.800	3.140	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 261	2.805	1.518	1.020	1.448	429	NO	Si	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 262	3.250	2.528	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 263	8.726	2.732	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 264	1.252	557	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 265	8.501	6.854	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 266	10.259	5.276	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 267	10.803	3.933	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 268	40.918	30.150	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 269	21.427	17.971	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 270	3.102	1.902	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 271	34.431	25.100	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 272	14.320	9.507	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 273	21.654	15.580	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 274	92.489	72.542	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 275	2.965	2.588	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 276	6.285	2.670	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 277	1.823	1.334	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 278	7.181	391	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 279	12.485	7.823	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 280	1.297	216	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 281	871	145	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 282	25.220	14.028	3.061	11.192	10.297	NO	Si	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 283	6.236	4.382	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 284	41.654	21.796	2.043	11.007	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 285	1.285	482	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 286	4.687	3.943	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 287	903	273	884	483	63	Si	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 288	8.959	6.774	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 289	68.783	40.962	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 290	12.567	6.876	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 291	14.094	7.988	5.102	5.883	5.883	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 292	2.683	1.894	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 293	17.154	8.908	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 294	906		0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 295	2.153	615	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 296	1.773	818	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 297	14.861	10.188	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 298	11.527	9.329	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 299	3.737	2.768	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 300	3.201	1.970	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 301	43.168	33.813	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 302	11.065	7.729	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 303	6.594	3.367	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 304	8.330	3.756	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 305	5.307	2.236	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 306	10.282	8.237	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 307	12.281	8.342	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 308	148.873	88.519	5.102	60.354	60.354	NO	Si	Si
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 309	5.736	3.150	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 310	57.362	45.698	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 311	3.905	1.440	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 312	6.378	2.013	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 313	1.857	798	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 314	7.317	4.328	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 315	6.173	3.704	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 316	1.779	0	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 317	16.830	12.870	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 318	408	0	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 319	6.880	3.604	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 320	2.565	959	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 321	3.900	2.600	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 322	9.637	4.534	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 323	22.504	12.910	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 324	5.386	2.726	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 325	4.998	3.690	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 326	1.278	0	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 327	7.086	2.246	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 328	1.056	302	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 329	2.285	857	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 330	20.601	11.441	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 331	49.694	34.083	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 332	7.942	4.291	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 333	11.830	3.432	1.251	6.231	632	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 334	1.984	940	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 335	4.852	3.017	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 336	11.017	6.865	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 337	123	35	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 338	9.411	5.590	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 339	11.785	9.915	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 340	420	187	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 341	25.259	17.780	0	0	0	NO	NO	NO

UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 342	28.302	20.925	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 343	2.894	1.961	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 344	8.257	6.092	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 345	1.897	781	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 346	2.117	1.197	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 347	4.957	3.528	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 348	12.614	7.507	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 349	2.957	1.613	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 350	2.492	1.384	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 351	1.208	651	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 352	53.494	27.454	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 353	3.319	2.362	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 354	3.181		0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 355	4.900	3.575	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 356	4.265	3.468	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 357	5.730	2.846	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 358	3.778	1.889	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 359	4.491	2.245	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 360	29.503	18.114	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 361	480	280	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 362	2.878	959	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 363	27.213	14.856	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 364	5.040	2.053	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 365	9.053	6.621	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 366	3.551	2.609	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 367	463	243	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 368	351	184	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 369	4.976	3.870	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 370	3.419	2.564	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 371	6.576	2.466	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 372	2.093	1.183	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 373	65.792	54.164	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 374	102.724	83.463	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 375	7.063	5.207	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 376	2.502	0	745	1.161	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 377	1.341		0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 378	19.653	18.289	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 379	8.873	4.679	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 380	2.996	953	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 381	839	240	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 382	517	373	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 383	1.677	0	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 384	4.251	3.096	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 385	1.780	1.049	510	732	732	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 386	4.077	2.372	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 387	5.066	1.266	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 388	16.020	5.340	1.020	8.900	1.780	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 389	26.128	20.554	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 390	13.594	11.290	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 391	2.372	598	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 392	1.184	444	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 393	29.051	19.446	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 394	2.514	564	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 395	2.856	1.269	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 396	4.322	595	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 397	18.484	14.844	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 398	88.658	70.523	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 399	9.086	5.980	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 400	36.081	31.703	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 401	9.207	5.301	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 402	5.403	2.026	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 403	1.729	232	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 404	5.089	2.411	0	2.679	1.518	NO	Si	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 405	9.872	5.406	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 406	18.032	7.728	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 407	28.920	15.607	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 408	3.801	535	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 409	6.612	2.432	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 410	34.141	21.033	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 411	2.587	647	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 412	32.653	21.337	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 413	4.305	3.172	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 414	3.206	2.331	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 415	9.255	7.151	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 416	3.597	1.854	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 417	3.697	2.222	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 418	617	483	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 419	27.184	19.272	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 420	21.479	11.129	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 421	7.383	4.648	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 422	49.230	39.384	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 423	110.100	71.121	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 424	29.121	16.280	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 425	6.526	1.433	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 426	23.372	18.061	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 427	39.142	27.087	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 428	47.283	26.915	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 429	4.518	3.588	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 430	28.808	23.557	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 431	277	198	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 432	3.070	1.608	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 433	9.848	5.708	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 434	85.297	71.169	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 435	49.296	19.606	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 436	8.934	7.216	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 437	2.716	1.482	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 438	18.829	14.762	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 439	555	333	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 440	2.281	1.182	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 441	69.471	49.004	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 442	2.002	1.430	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 443	63.491	45.639	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 444	5.756	2.558	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 445	17.546	6.548	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 446	4.241	3.785	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 447	3.013	2.689	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 448	9.374	7.524	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 449	6.432	3.497	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 450	44.128	37.733	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 451	3.751	2.458	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 452	7.636	3.272	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 453	3.223	1.296	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 454	42.823	27.806	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 455	4.218	973	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 456	36.450	25.410	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 457	12.379	7.744	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 458	5.090	3.038	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 459	17.980	9.280	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 460	1.782	933	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 461	37.328	27.414	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 462	16.059	10.898	0	0	0	NO	NO	NO

UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 463	20.932	14.862	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 464	50.438	36.965	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 465	7.835	4.881	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 466	6.703	3.511	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 467	7.291	3.649	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 468	3.258	1.188	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 469	135.177	76.921	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 470	13.834	8.858	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 471	9.888	7.393	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 472	12.811	9.741	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 473	1.925	539	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 474	2.052	684	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 475	7.464	5.225	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 476	22.620	15.301	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 477	9.311	6.920	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 478	84.051	65.205	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 479	41.490	29.970	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 480	69.284	59.998	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 481	2.864	1.127	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 482	7.238	3.744	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 483	3.300	1.193	2.551	1.896	491	SI	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 484	7.854	4.945	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 485	4.906	4.121	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 486	5.873	4.544	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 487	9.164	6.374	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 488	5.483	1.828	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 489	11.677	7.241	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 490	1.570	589	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 491	881	331	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 492	5.293	2.439	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 493	5.528	2.787	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 494	8.145	4.728	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 495	2.035	1.129	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 496	62.936	39.232	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 497	4.564	1.599	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 498	763	254	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 499	2.814	1.444	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 500	1.303	372	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 501	1.277	567	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 502	12.847	9.927	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 503	6.188	4.813	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 504	50.490	34.143	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 505	10.632	4.556	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 506	5.448	1.647	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 507	24.106	20.218	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 508	18.331	13.879	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 509	103.207	71.168	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 510	55.582	43.754	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 511	77.816	61.218	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 512	15.282	11.622	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 513	9.182	7.416	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 514	21.870	18.954	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 515	2.268	1.008	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 516	18.316	10.053	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 517	4.884	3.204	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 518	11.376	2.907	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 519	19.636	9.428	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 520	7.350	4.209	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 521	59.403	19.334	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 522	2.114	1.741	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 523	6.470	4.745	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 524	10.674	5.934	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 525	13.435	6.434	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 526	20.010	6.910	901	8.660	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 527	57.524	43.484	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 528	4.779	3.009	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 529	2.892	723	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 530	19.368	11.289	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 531	3.618	2.312	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 532	31.764	27.818	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 533	38.347	21.275	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 534	43.036	33.930	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 535	3.711	2.514	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 536	9.983	3.535	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 537	5.517	4.102	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 538	14.112	7.215	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 539	12.782	5.113	1.809	7.669	2.556	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 540	4.099	1.309	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 541	10.972	6.752	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 542	5.326	3.246	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 543	957		0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 544	17.090	5.446	0	1.916	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 545	4.092	2.382	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 546	4.442	3.331	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 547	6.206	4.526	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 548	2.459	428	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 549	15.504	8.310	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 550	150.470	128.474	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 551	4.768	2.822	0	0	0	NO	NO	NO
UVA DA VINO DOP-IGP	CUAA 552	27.065	22.702	0	0	0	NO	NO	NO

Allegato 2 - Scheda riepilogativa per prodotti e province test: indennizzi per le diverse opzioni di intervento

Provincia	Partecipazione al Fondo (€)	Indennizzi PGRA 2023			Primo rischio da progetto			Secondo rischio da progetto			Saldi		
		Aziende non assicurate	Aziende assicurate	Totale	Aziende non assicurate	Aziende assicurate	Totale	Aziende non assicurate	Aziende assicurate	Totale	PGRA 2023	Primo rischio	Secondo rischio
Ravenna	201.049	113.535	149.469	263.004	159.347	79.218	238.565	0	33.794	33.794	-61.956	-37.516	167.255
Verona	838.573	0	37.891	37.891	0	216.926	216.926	0	117.771	117.771	800.682	621.646	720.801
Trento	228.752	0	11.694	11.694	0	53.991	53.991	0	19.996	19.996	217.058	174.761	208.756
Sondrio	16.466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.466	16.466	16.466
Bolzano	243.257	0	94.509	94.509	0	227.415	227.415	0	57.270	57.270	148.748	15.842	185.987
Ferrara	533.184	0	0	0	4.991.585	0	4.991.585	0	0	0	533.184	-4.458.401	533.184
Mantova	3.174.044	1.911.047	0	1.911.047	1.373.153	0	1.373.153	232.733	0	232.733	1.262.997	1.800.891	2.941.312
Latina	122.501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122.501	122.501	122.501
Chieti	539.188	2.449.948	0	2.449.948	3.117.193	0	3.117.193	1.402.737	0	1.402.737	-1.910.760	-2.578.005	-863.549
Catania	1.017.819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.017.819	1.017.819	1.017.819
Caserta	134.441	167.416	36.297	203.713	308.212	77.880	386.092	149.844	71.500	221.344	-69.272	-251.651	-86.903
Bari	4.725.634	2.250.562	305	2.250.867	4.300.481	671	4.301.152	3.375.956	505	3.376.461	2.474.766	424.481	1.349.172
Foggia	8.196.091	3.749.084	0	3.749.084	3.749.084	0	3.749.084	0	0	0	4.447.007	4.447.007	8.196.091
TOTALE	**19.970.997**	**10.641.592**	**330.165**	**10.971.757**	**17.999.056**	**656.101**	**18.655.157**	**5.161.270**	**300.836**	**5.462.106**	**8.999.241**	**1.315.840**	**14.508.891**
NORD	**5.235.324**	**2.024.582**	**293.563**	**2.318.145**	**6.524.085**	**577.550**	**7.101.635**	**232.733**	**228.831**	**461.564**	**2.917.179**	**-1.866.311**	**4.773.760**
CENTRO	**122.501**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**122.501**	**122.501**	**122.501**
SUD E ISOLE	**14.613.173**	**8.617.010**	**36.602**	**8.653.612**	**11.474.971**	**78.551**	**11.553.522**	**4.928.537**	**72.005**	**5.000.542**	**5.959.561**	**3.059.651**	**9.612.631**

Prodotto	Partecipazione al Fondo (€)	Indennizzi PGRA 2023			Primo rischio da progetto			Secondo rischio da progetto			Saldi		
		Aziende non assicurate	Aziende assicurate	Totale	Aziende non assicurate	Aziende assicurate	Totale	Aziende non assicurate	Aziende assicurate	Totale	PGRA 2023	Primo rischio	Secondo rischio
Albicocche	201.049	113.535	149.469	263.004	159.347	79.218	238.565	0	33.794	33.794	-61.956	-37.516	167.255
Uva da vino	1.377.761	2.449.948	37.891	2.487.839	3.117.193	216.926	3.334.119	1.402.737	117.771	1.520.508	-1.110.078	-1.956.359	-142.748
Mele	488.474	0	106.203	106.203	0	281.406	281.406	0	77.266	77.266	382.272	207.068	411.208
Pere	533.184	0	0	0	4.991.585	0	4.991.585	0	0	0	533.184	-4.458.401	533.184
Actinidia	122.501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122.501	122.501	122.501
Pesche	134.441	167.416	36.297	203.713	308.212	77.880	386.092	149.844	71.500	221.344	-69.272	-251.651	-86.903
Pomodoro da industria	2.157.690	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.157.690	2.157.690	2.157.690
Mandorle	1.497.376	2.250.562	305	2.250.867	4.300.481	671	4.301.152	3.375.956	505	3.376.461	-753.492	-2.803.777	-1.879.086
Arance	1.017.819	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.017.819	1.017.819	1.017.819
Frumento duro	6.421.878	3.749.084	0	3.749.084	3.749.084	0	3.749.084	0	0	0	2.672.794	2.672.794	6.421.878
Mais	2.790.568	1.911.047	0	1.911.047	1.373.153	0	1.373.153	232.733	0	232.733	879.521	1.417.415	2.557.835
Olive da olio	3.228.258	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.228.258	3.228.258	3.228.258
TOTALE	**19.970.997**	**10.641.592**	**330.165**	**10.971.757**	**17.999.056**	**656.101**	**18.655.157**	**5.161.270**	**300.836**	**5.462.106**	**8.999.241**	**1.315.840**	**14.508.891**
FRUTTICOLE, VITI E ORTIVE	**6.512.475**	**4.981.461**	**330.165**	**5.311.626**	**12.876.819**	**656.101**	**13.532.920**	**4.928.537**	**300.836**	**5.229.373**	**1.200.849**	**-7.020.445**	**1.283.102**
SEMINATIVI, AGRUMI E OLIVE	**13.458.523**	**5.660.131**	**0**	**5.660.131**	**5.122.237**	**0**	**5.122.237**	**232.733**	**0**	**232.733**	**7.798.392**	**8.336.286**	**13.225.790**

Allegato 3 – Prospetti: perdite di raccolto da eventi catastrofali campagna agraria 2022 e bilancio tecnico del Fondo AgriCAT

SPERIMENTAZIONE FONDO AGRICAT 2022

D.M. 148418 - Art. 14, "Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022"

SCHEDA REPORT DATI AGGREGATI

STIME SU DATI RETE PERITALE 2022

Campagna agraria 2022: stima perdite di raccolto da eventi catastrofali e indennizzi AgriCAT (dati in .000 €)*

Regioni / Aree geografiche	TOTALE ITALIA		CEREALI		ORTIVE		INDUSTRIALI*		FORAGGERE		VITIVINICOLE		OLIVICOLE		AGRUMI		FRUTTIFERI		LEGUMINOSE	
	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT
ITALIA	5.616.913	311.649	1.214.073	126.802	1.596.360	753	277.829	61.904	555.395	38.465	595.600	5.161	488.660	67.139	146.967	-	720.655	11.188	21.373	238
Abruzzo	199.177	3.928	23.797	-	93.610	-	1.006	-	6.867	-	16.723	3.928	48.246	-	-	-	7.549	-	1.380	-
Basilicata	113.403	9.031	44.551	8.980	39.531	-	75	-	3.972	-	2.204	-	4.231	-	3.640	-	14.935	0	263	50
Calabria	297.178	34.118	14.237	1.579	99.124	-	34	-	5.138	-	9.620	-	109.357	31.476	39.699	-	19.381	1.063	588	-
Campania	430.595	2.271	33.999	-	227.806	-	21.004	-	28.411	-	14.891	-	22.907	-	3.878	-	77.032	2.271	667	-
Emilia-Romagna	599.679	34.938	179.243	14.832	152.700	-	41.757	6.569	93.053	12.687	47.601	-	1.202	-	-	-	82.357	832	1.766	19
Friuli-Venezia Giulia	97.662	16.965	29.865	6.574	5.462	-	14.433	10.080	7.213	311	25.739	-	288	-	-	-	14.534	-	131	-
Lazio	319.981	3.439	30.239	1.584	173.945	-	1.522	449	30.486	1.406	17.268	-	20.301	-	211	-	45.594	-	415	-
Liguria	14.523	3.577	66	-	6.049	-	412	-	563	489	956	92	5.030	2.996	61	-	1.361	-	24	-
Lombardia	531.921	41.847	171.627	23.629	68.977	-	32.972	3.074	191.782	13.994	30.537	1.141	280	-	-	-	33.241	10	2.506	-
Marche	121.542	8.236	59.894	-	20.564	61	11.389	5.335	7.341	2.168	8.632	-	4.553	665	-	-	6.612	7	2.558	-
Molise	52.937	-	27.801	-	13.322	-	297	-	2.589	-	1.892	-	4.483	-	9	-	1.837	-	707	-
Piemonte	345.525	7.409	168.132	3.153	37.358	-	13.867	4.232	28.238	-	50.279	-	-	-	-	-	46.178	24	1.472	-
Puglia	655.250	74.995	114.159	35.870	237.297	-	412	-	7.470	-	115.457	-	137.327	32.002	9.399	-	32.106	6.954	1.622	169
Sardegna	139.454	-	13.154	-	52.964	-	-	-	45.341	-	14.043	-	4.372	-	2.202	-	6.691	-	687	-
Sicilia	601.386	17.649	88.225	17.649	205.848	-	32	-	9.456	-	52.935	-	93.172	-	87.868	-	62.737	-	1.113	-
Toscana	304.821	4.117	37.281	2.198	24.550	-	14.851	-	18.220	1.920	51.239	-	21.406	-	-	-	135.022	-	2.252	-
Trentino Alto Adige / Südtirol	159.394	27	173	-	9.464	-	7	-	29.621	-	17.577	-	283	-	-	-	102.267	27	-	-
Umbria	82.510	-	25.574	-	5.484	-	25.396	-	6.778	-	7.327	-	8.685	-	-	-	1.277	-	1.989	-
Valle d'Aosta / Vallée d'Aoste	1.674	-	4	-	272	-	-	-	647	-	294	-	-	-	-	-	457	-	-	-
Veneto	548.299	49.103	152.052	10.754	122.033	692	98.361	32.166	32.210	5.491	110.386	-	2.537	-	-	-	29.488	-	1.232	-
Nord	2.298.678	153.867	701.163	58.942	402.315	692	201.810	56.121	383.328	32.972	283.370	1.233	9.619	2.996	61	-	309.882	894	7.130	19
Centro	828.855	15.792	152.987	3.782	224.542	61	53.158	5.783	62.825	5.494	84.467	-	54.946	665	211	-	188.505	7	7.214	-
Sud	2.489.380	141.991	359.923	64.078	969.503	-	22.861	-	109.243	-	227.764	3.928	424.095	63.478	146.696	-	222.268	10.288	7.028	220

* Fonte: Rete ISMEA periti (stima basata sui danni CAT); ISTAT

*Soia, girasole, barbabietola da zucchero e tabacco

** Valore "0" equivale a danno CAT sotto soglia 20%

Campagna agraria 2022: stima perdite di raccolto da eventi catastrofali e indennizzi AgriCAT (dati in .000 €)*

Regioni/Aree geografiche	TOTALE prodotti	
	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT
ITALIA	5.616.913	311.649
Abruzzo	199.177	3.928
Basilicata	113.403	9.031
Calabria	297.178	34.118
Campania	430.595	2.271
Emilia-Romagna	599.679	34.938
Friuli-Venezia Giulia	97.662	16.965
Lazio	319.981	3.439
Liguria	14.523	3.577
Lombardia	531.921	41.847
Marche	121.542	8.236
Molise	52.937	-
Piemonte	345.525	7.409
Puglia	655.250	74.995
Sardegna	139.454	-
Sicilia	601.386	17.649
Toscana	304.821	4.117
Trentino Alto Adige / Südtirol	159.394	27
Umbria	82.510	-
Valle d'Aosta / Vallée d'Aoste	1.674	-
Veneto	548.299	49.103
Nord	2.298.678	153.867
Centro	828.855	15.792
Sud	2.489.380	141.991

* Fonte: Rete ISMEA periti (stima basata sui danni CAT); ISTAT
** Valore "0" equivale a danno CAT sotto soglia 20%

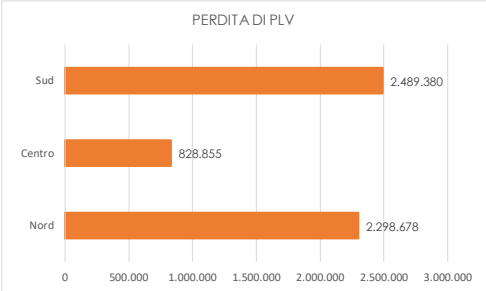
Comparti	TOTALE ITALIA	
	PERDITA DI PLV	INDENNIZZO AGRICAT
TOTALE	5.616.913	311.649
Cereali	1.214.073	126.802
Ortive	1.596.360	753
Industriali*	277.829	61.904
Foraggere	555.395	38.465
Vitivinicole	595.600	5.161
Olivicole	488.660	67.139
Agrumi	146.967	-
Fruttiferi	720.655	11.188
Leguminose	21.373	238

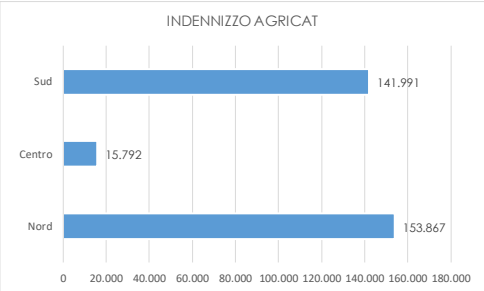
* Fonte: Rete ISMEA periti (stima basata sui danni CAT); ISTAT
*Soia, girasole, barbabietola da zucchero e tabacco
** Valore "0" equivale a danno CAT sotto soglia 20%

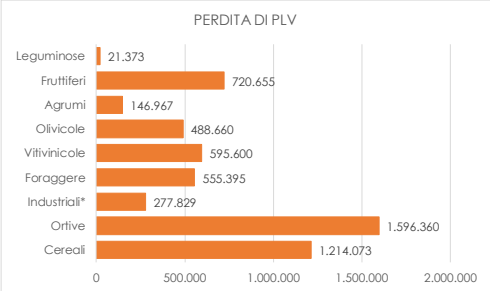
Prospetto Bilancio tecnico del Fondo AgriCAT (dati in .000 €)*

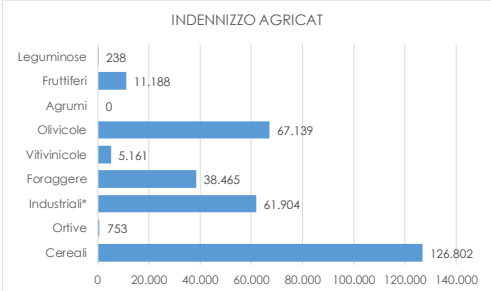
	2020	2021	2022
Riporto residuo annualità precedente	0	267.186	275.856
Dotazione annuale	350.000	350.000	350.000
Disponibilità finanziaria totale	350.000	617.186	625.856
Indennizzi totali, di cui:	82.814	341.329	311.649
- *per danni da alluvione*	0	11.824	685
- *per danni da gelo*	69.100	176.297	4.654
- *per danni da siccità*	13.714	153.208	219.933
- *per danni combinati*	0	0	86.377
Saldo netto	267.186	275.856	314.207

* Fonte: Rete ISMEA periti (stima basata sui danni CAT)









Allegato 4 – Note di monitoraggio trimestrale degli eventi meteoclimatici catastrofali

Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico AgriCAT

Report I trimestre 2022

Sommario

Premessa 236
1. Gli eventi catastrofali in agricoltura: definizioni e indicatori 237
1.1 Gelo 237
1.2 Siccità 237
1.3 Alluvione 239
2 Calendari di copertura e matrice di vulnerabilità delle colture *test* per il periodo gennaio-marzo 240
3. Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel primo trimestre del 2022 242
3.1 Gelo 242
3.2 Siccità 245
4. I danni accertati nel primo trimestre 2022 250

Premessa

Con l'approvazione del nuovo Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT (di seguito anche denominato Fondo), istituito dall'articolo 1, comma 515, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, così come modificato dal D.M. n. 21 del 21 marzo 2022, è stata disposta, a decorrere dal 2023, l'introduzione nel sistema di gestione del rischio in agricoltura di una copertura mutualistica di base, estesa a tutte le aziende agricole percettrici di pagamenti diretti, contro i danni alle produzioni agricole causati da eventi avversi di natura catastrofale (Gelo e Brina, Siccità, Alluvione).

Al fine di consentire l'avviamento dell'attività a regime del Fondo, il D.M. 148418 del 31 marzo 2022 (Piano di gestione dei rischi in agricoltura – PGRA -), coerentemente con quanto disposto dal richiamato D.M. n. 21/2022, ha previsto per la campagna in corso l'attivazione di una fase di sperimentazione finalizzata a verificare l'intero ciclo di funzionamento del Fondo, in particolare per le procedure "*di partecipazione, copertura dei rischi, finanziamento, monitoraggio degli eventi catastrofali e gestione dei sinistri, comprese le verifiche previste dalla normativa*".

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 14, comma 4 e dall'Allegato 11 del PGRA 2020, l'implementazione delle attività di sperimentazione compete a ISMEA, in qualità di Soggetto Gestore del Fondo (cfr. art. 1, comma 516, L. n.234/2021 e s.m.i.), ed è limitata a 13 province e 12 prodotti *test*.

Ciò premesso, in tale contesto e con specifico riferimento all'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali e di conseguente delimitazione delle aree colpite dalle avversità coperte dal Fondo, l'ISMEA ha avviato una serie di azioni finalizzate a supportare la fase di sperimentazione per la campagna 2022. In particolare, le attività in esame hanno interessato:

- l'analisi e la revisione delle attuali definizioni degli eventi catastrofali (cfr. Allegato 3 del PGRA 2022), limitatamene ai rischi coperti dal Fondo AgriCAT, mirata ad apportare correttivi funzionali all'attività di monitoraggio e intervento risarcitorio del Fondo e a favorire la piena integrazione dello strumento mutualistico nazionale con il sistema assicurativo agricolo;
- l'analisi e la revisione delle metodologie di calcolo degli indicatori impiegati per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove definizioni);
- la definizione delle nuove variabili e delle serie di dati necessarie per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove metodologie);
- la definizione dei valori soglia degli indicatori, da vagliare e validare nella fase di sperimentazione, per la perimetrazione delle aree interessate da eventi catastrofali,;
- la predisposizione di una matrice di vulnerabilità delle colture per fase fenologica e per territorio (a livello provinciale), di supporto alla definizione dei calendari e delle condizioni contrattuali di copertura del Fondo;
- l'attivazione di una rete peritale di monitoraggio in campo, nelle province e per le colture oggetto di sperimentazione, per la valutazione *in itinere* dei potenziali danni alle produzioni agricole causati da eventi CAT.

Il presente documento, pertanto, partendo da un'illustrazione sintetica delle definizioni degli eventi CAT proposte per l'implementazione a regime del Fondo, nonché dei relativi indicatori, riporta gli esiti dell'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali per il primo trimestre del 2022, sia in termini di monitoraggio e perimetrazione delle aree interessate da eventi CAT coperti dal Fondo (limitatamente alle province *test*) sia di valutazione preliminare dei possibili danni occorsi alle colture incluse nella sperimentazione.

1. Gli eventi catastrofali in agricoltura: definizioni e indicatori

Nei paragrafi che seguono sono sinteticamente illustrati le definizioni, gli indicatori e i parametri presi a riferimento per il monitoraggio degli eventi catastrofali nel corso del primo trimestre dell'anno. Nei casi in cui, in esito alle attività preliminari di analisi e di revisione delle definizioni e delle metodologie di calcolo degli indicatori, già richiamate in premessa, sia emersa l'esigenza di avanzare proposte di modifica rispetto a quanto previsto dalla versione vigente del PGRA, le stesse sono opportunamente segnalate e descritte.

1.1 Gelo

Il Piano di gestione dei rischi in agricoltura 2022, all'Allegato 3, punto 2, definisce l'evento gelo come "*abbassamento termico inferiore a 0°C dovuto a presenza di masse d'aria fredda*". Ciò considerato, coerentemente con quanto previsto dal PGRA e in linea con la prassi assicurativa, anche per l'attività del Fondo AgriCAT la variabile impiegata per il monitoraggio dell'avversità in esame è la temperatura minima.

Al riguardo, si specifica che per convenzione la temperatura minima è misurata a 2 metri dal suolo e che i dati sono rilevati con una risoluzione spaziale di 1 km^2.

Ciò premesso, al fine di evitare l'esclusione preventiva dall'accesso alle eventuali compensazioni del Fondo AgriCAT (a regime) per le aziende agricole ricadenti in aree con temperature minime rilevate prossime al valore soglia delle zero termico, e tenere quindi conto di un possibile margine di errore nelle rilevazioni del dato a terra e nella relativa spazializzazione, per la perimetrazione delle aree interessate dall'evento gelo sono stati utilizzati due valori soglia, con l'obiettivo di includere anche un'area di "*buffer*". In particolare, l'indicatore è così formulato:

- *Frost*: $T_{min} \leq 0°C$;
- *Buffer zone*: $0°C < T_{min} \leq 1°C$;

Si precisa, in ultimo, che, in considerazione delle caratteristiche del sistema produttivo agricolo nazionale e in analogia alla prassi assicurativa, il monitoraggio del gelo è finalizzato alla rilevazione dei soli fenomeni intervenuti nel periodo compreso tra marzo e giugno e, di conseguenza, alla rilevazione dei soli danni da "gelo tardivo" effettivamente ammissibili alla copertura del Fondo mutualistico nazionale AgriCAT.

Il monitoraggio dell'evento gelo per i mesi invernali è pertanto meramente indicativo dell'andamento meteoclimatico nelle province *test* e non rileva ai fini dell'individuazione delle aree e delle aziende interessate da fenomeni di gelo eventualmente ammissibili all'intervento del Fondo.

1.2 Siccità

Il PGRA 2022 all'Allegato 3, punto 2, prevede la seguente definizione di siccità "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e/o depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico tale da rendere impossibile anche l'attuazione di interventi irrigui di soccorso*".

In esito all'attività preliminare di analisi e revisione delle definizioni degli eventi CAT richiamata in premessa, è stata quindi rilevata l'impossibilità, con gli indicatori oggi utilizzabili, di verificare puntualmente il depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico, con conseguente necessità di formulare una nuova definizione di siccità, maggiormente rispondente alle esigenze di monitoraggio e classificazione dell'evento per l'intervento del Fondo AgriCAT.

Ai fini dell'attività sperimentale di monitoraggio per il Fondo, l'evento siccità è quindi così definito: "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e che limiti la disponibilità di acqua per le coltivazioni*".

Per il monitoraggio dell'evento in coerenza con la nuova definizione, in sostituzione della sola variabile relativa alle precipitazioni cumulate viene proposto l'utilizzo di un nuovo indicatore multiscalare, lo *Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index* (SPEI), riconosciuto a livello internazionale, standardizzato e specifico per l'analisi della siccità agricola[23].

L'indicatore proposto, oltre ad essere standardizzato e a garantire, pertanto, la confrontabilità dei risultati tra vari territori, presenta ulteriori significativi vantaggi rispetto a quello attualmente in uso, in quanto:

- risulta statisticamente robusto, dal momento che per il calcolo viene impiegata una serie storica trentennale relativa alle precipitazioni e all'evapotraspirazione potenziale[24] (mentre l'indicatore attualmente in uso nel sistema assicurativo, relativo alle precipitazioni cumulate, viene calcolato su una serie storica di soli 5 anni);
- permette di considerare anche l'evapotraspirazione potenziale (e di conseguenza le temperature), che fornisce utili indicazioni sull'effetto cumulato dell'evaporazione dalla superficie del terreno e della traspirazione dell'acqua dalle piante[25].

In particolare, per l'attività di monitoraggio dell'evento siccità per il Fondo AgriCAT è stato impiegato lo SPEI a 3 mesi[26], in linea con quanto suggerito dalla letteratura scientifica per l'analisi della siccità agricola.

L'indice si compone di varie classi che consentono di qualificare la severità dei fenomeni siccitosi, rappresentando le condizioni sia di *deficit* sia di *surplus* della risorsa idrica: valori negativi dell'indice (inferiori a -1) evidenziano periodi più secchi rispetto alla norma climatologica, caratterizzando così un *deficit* di disponibilità idrica (siccità), mentre a valori positivi (maggiori di 1) corrispondono condizioni climatiche più umide (umidità). Tanto più ci si discosta da tali parametri, maggiore è la severità delle condizioni secche o umide.

Ai fini del monitoraggio e della perimetrazione delle aree colpite da siccità, per l'intervento del Fondo AgriCAT, è stato individuato il valore soglia di -1,5, che risulta rappresentativo di uno stato *stress* idrico significativo e che sarà comunque oggetto di verifica e validazione nel corso della sperimentazione 2022.

---

[23] *Vicente-Serrano S.M., Santiago Beguería, Juan I. López-Moreno, (2010) A Multi-scalar drought index sensitive to global warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index - SPEI. Journal of Climate 23: 1696-1718.*

[24] *Beguería, Santiago, et al. "Standardized precipitation evapotranspiration index (SPEI) revisited: parameter fitting, evapotranspiration models, tools, datasets and drought monitoring." International journal of climatology 34.10 (2014): 3001-3023.*

[25] *Allen R.G., Pereira L.S., Raes D., Smith M., "Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements. FAO Irrigation and drainage", paper 56, FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. Roma, 1998.*

[26] *Tirivarombo, S., D. Osupile, and P. Eliasson. "Drought monitoring and analysis: standardised precipitation evapotranspiration index (SPEI) and standardised precipitation index (SPI)." Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C 106 (2018): 1-10.*

Nella tabella sottostante si riportano i valori critici dell'indice SPEI 3 mesi.

Tab. 1 – Classificazione indice SPEI a 3 mesi

CLASSE	SOGLIA	CATEGORIA
DROUGHT_0	SPEI3 ≥ 0	molto ed estremamente umido
DROUGHT_1	-1 ≤ SPEI3 < 0	vicino alla norma
DROUGHT_2	-1,5 ≤ SPEI3 < -1	siccità trascurabile
DROUGHT_3	-2,0 ≤ SPEI3 < -1,5	siccità grave
DROUGHT_4	-2,5 ≤ SPEI3 < -2,0	siccità severa
DROUGHT_5	SPEI3 < -2,5	siccità estrema

1.3 Alluvione

Ai sensi di quanto previsto dall'Allegato 3, punto 2, del PGRA 2022 l'evento alluvione è definito come "*calamità naturale che si manifesta a seguito di piogge alluvionali o sotto forma di esondazione, dovuta ad eccezionali eventi atmosferici, di corsi e specchi d'acqua naturali e/o artificiali che invadono le zone circostanti e sono accompagnate da trasporto e deposito di materiale solido e incoerente.*".

Ciò premesso, per il monitoraggio degli eventi alluvionali a carico del Fondo si propone di utilizzare i modelli impiegati dal Dipartimento di Protezione Civile (con il supporto tecnico della Fondazione CIMA).

Il sistema in esame è basato sull'uso combinato di informazioni derivanti da immagini satellitari e da modellistica idrologica-idraulica e specifico per le aree rurali.

Con riferimento al dato satellitare, il tempo di rivisitazione è di circa 6 giorni considerando la stessa geometria di acquisizione oppure 3 giorni sulla stessa porzione di territorio combinando differenti geometrie di acquisizione. Il servizio di elaborazione del dato da sensore SAR o multispettrale permette di ottenere una mappatura delle aree potenzialmente colpite dopo 12-24 ore dal passaggio del satellite. Nello specifico l'immagine satellitare è elaborata con un algoritmo indicato con l'acronimo AUTOWADE[27] che utilizza prodotti di livello (L1) di tipo *Ground Range Detected* (GRD), la cui risoluzione spaziale è di circa 20m × 20 m (4 look).

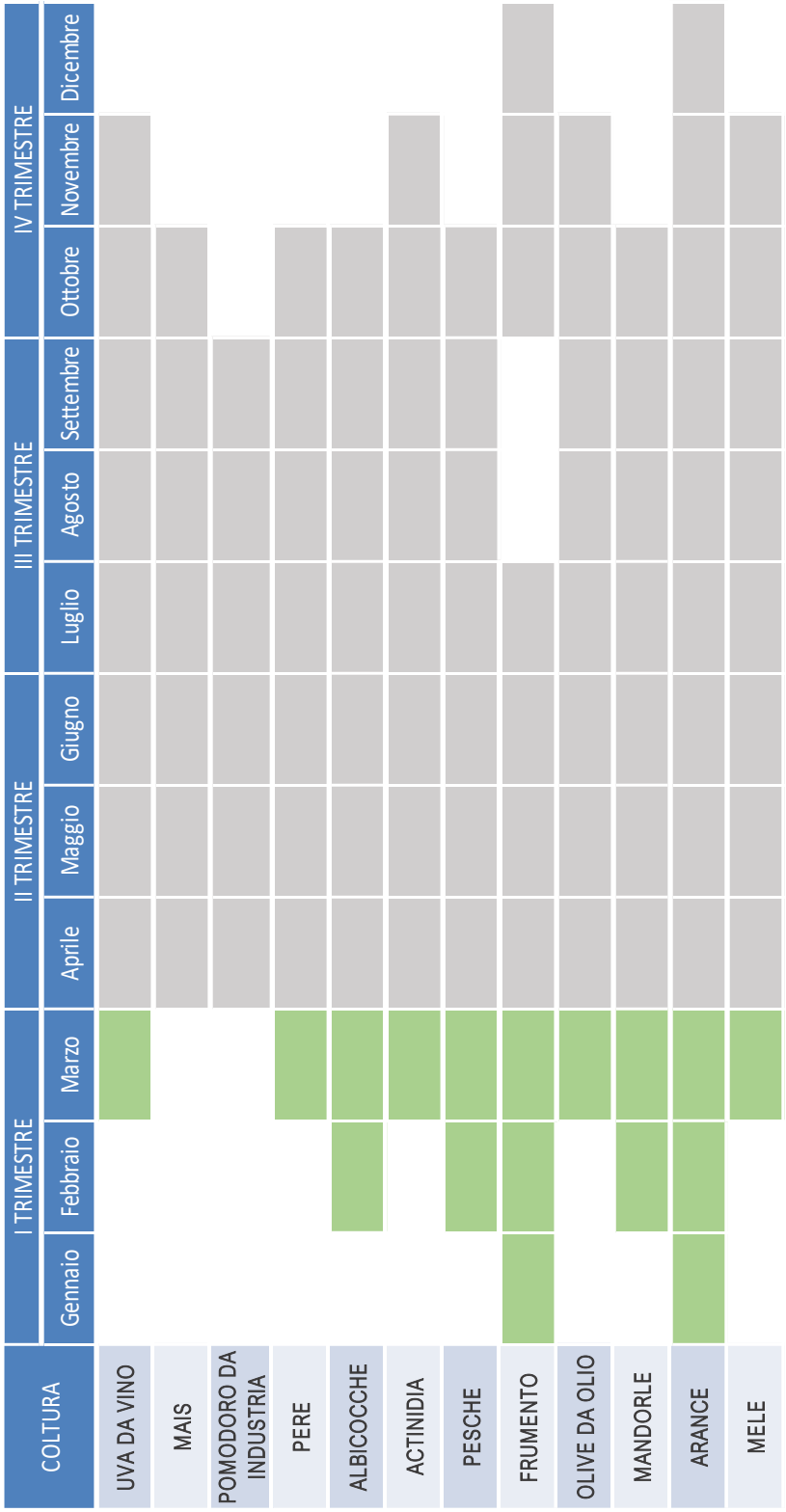
La mappatura da immagini satellitari di aree potenzialmente inondate viene completata da modellazione idrologica-idraulica (modello idraulico bidimensionale *Telemac-2d*) nelle aree non coperte dal passaggio del satellite o aree in cui il segnale è disturbato.

L'unione delle perimetrazioni ottenute su base osservativa e modellistica, che verrà eseguito attraverso il supporto tecnico di Fondazione CIMA, fornirà la mappatura finale delle aree potenzialmente colpite da alluvione.

[27] AUTOmatic Water Areas Detector, Pulvirenti et al., 2021

2 Calendari di copertura e matrice di vulnerabilità delle colture *test* per il periodo gennaio-marzo

Tab. 2 – Calendari di copertura (periodo di rischio) delle colture agli eventi CAT



Tab. 3 – Livello di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT nel primo trimestre dell'anno

PROVINCIA	COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO DI VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO
			gen	*feb*	*mar*		
BOLZANO	MELO	Alluvione			2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
TRENTO	MELO	Alluvione			2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
VERONA	VITE	Alluvione			2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità				basso	germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo			2	elevato	risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura
SONDRIO	MELO	Alluvione			2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
MANTOVA	MAIS	Alluvione				elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità				elevato	tutte le fasi fenologiche
		Gelo				medio	emergenza e sviluppo del culmo, maturazione
	POMODORO	Alluvione				elevato	tutte le fasi fenologiche dal trapianto
		Siccità				elevato	dal trapianto alla maturazione della bacca
		Gelo				elevato	trapianto, accrescimento , fioritura
BOLOGNA	ALBICOCCO	Alluvione		2	2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità		2	3	elevato	pre-fioritura, fioritura, allegagione, maturazione
		Gelo		3	3	elevato	pre-fioritura, fioritura, allegagione, maturazione
FERRARA	PERO	Alluvione			2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			2	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
RAVENNA	ALBICOCCO	Alluvione			2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità			2	elevato	pre-fioritura, fioritura, allegagione, maturazione
		Gelo			3	elevato	pre-fioritura, fioritura, allegagione, maturazione
LATINA	ACTINIDIA	Alluvione			2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità			1	elevato	fase vegetativa e produttiva
		Gelo			3	elevato	fase vegetativa e produttiva
CHIETI	VITE	Alluvione			2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità				basso	germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo			2	elevato	risveglio vegetativo -germogliamento -fioritura
CASERTA	PESCO	Alluvione		3	3	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità				medio	da fioritura a maturazione
		Gelo		2	3	elevato	prime fasi, prefioritura , fioritura , allegagione
FOGGIA	FRUMENTO DURO	Alluvione	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità			2	medio	germinazione , levata ,botticella , spigatura , maturazione cariossidi
		Gelo			2	medio	germinazione , levata , botticella , spigatura , maturazione cariossidi
	POMODORO	Alluvione			3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità			2	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Gelo			3	elevato	tutte le fasi fenologiche
BARI	OLIVO	Alluvione			2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1	1	medio	da formazione dei grappoli fiorali ad allegagione
		Gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
	MANDORLO	Alluvione		2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità		1	1	basso	fiorritura allegagione
		Gelo		3	3	elevato	fiorritura allegagione
CATANIA	ARANCIO	alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		siccità	2	2	2	elevato	tutte le fasi fenologiche
		gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche

3. Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel primo trimestre del 2022

Con il supporto tecnico della società Radarmeteo è stata avviata la fase sperimentale di monitoraggio degli eventi gelo-brina e siccità, a partire dal 1° gennaio 2022, basata sui valori soglia illustrati nel precedente paragrafo.

L'aggregazione spaziale degli eventi considera il dettaglio di 1 Km^2, mentre gli indicatori prevedono sul piano temporale il monitoraggio a cadenza giornaliera.

La costruzione di mappe *raster* consente l'individuazione e l'evidenziazione delle aree caratterizzate dal superamento dei valori-soglia strumentali all'analisi spaziale del fenomeno e della sua evoluzione.

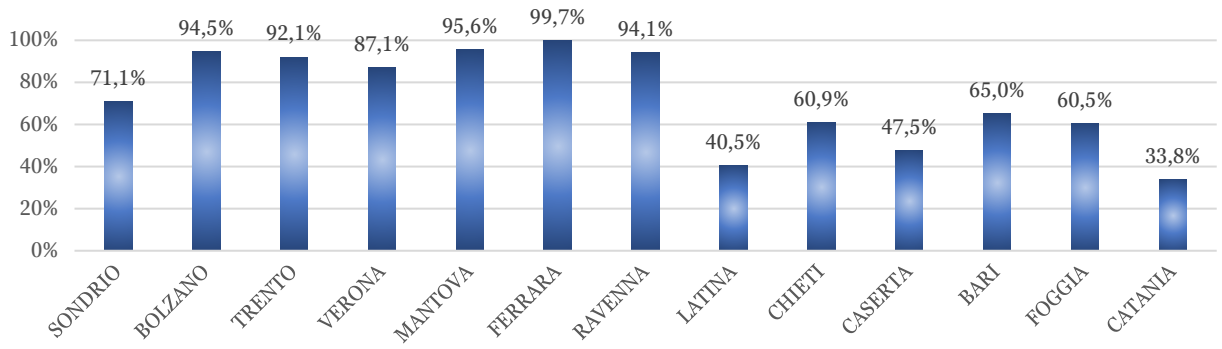
Inoltre, al fine di limitare l'analisi alle sole aree rurali, viene considerata l'informazione aggiuntiva del *land cover* per incrementare la rappresentatività dei dati in analisi e filtrare ed escludere le evidenze relative agli ambiti territoriali destinati ad usi non agricoli.

3.1 Gelo

Per quanto concerne l'evento gelo-brina, come anticipato nei paragrafi precedenti l'analisi è limitata al periodo marzo-giugno (c.d. "gelate tardive").

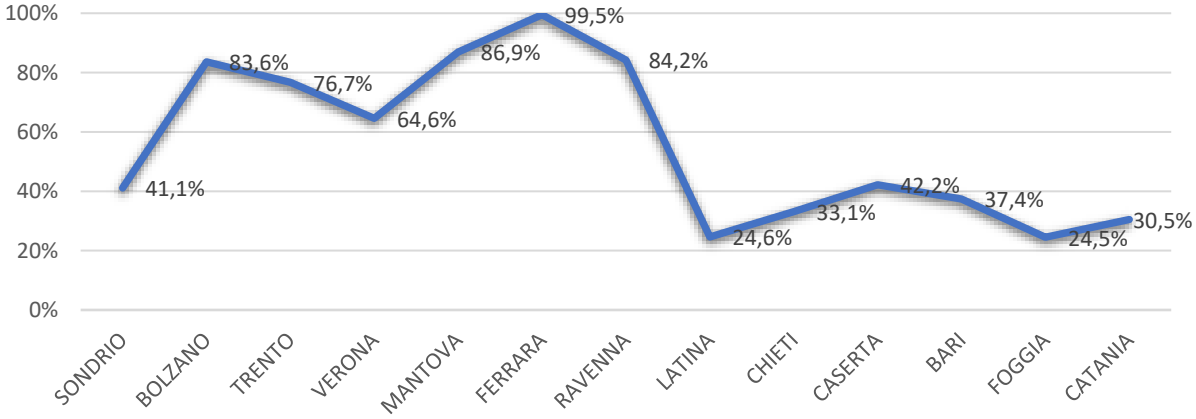
Dalle risultanze di marzo (Fig. 1) emergono superamenti di soglia-gelo nelle province di Ferrara (risulta colpita la quasi totalità delle aree agricole), Mantova (95,6% di territorio colpito), Bolzano e Ravenna (coinvolto circa il 95% delle rispettive province).

Fig. 1 - Territorio agricolo colpito da gelo, per provincia (marzo 2022)



Limitando l'arco temporale dell'analisi a periodi più ristretti di dieci giorni, si osservano fenomeni di gelate tardive soprattutto nelle aree di Ferrara, Mantova e Ravenna. In particolare, nella provincia di Ferrara il 99,5% delle aree rurali ha registrato temperature al di sotto dello zero nell'ultima decade di marzo. Anche Mantova e Ravenna mostrano, nella stessa frazione del mese, percentuali elevate di territorio interessato dal fenomeno.

Fig. 2 - Territorio agricolo colpito da gelo, terza decade di marzo 2022



Le mappe sottostanti consentono un'analisi grafica dei fenomeni rilevati nelle tre province sopra citate.

Fig. 3 - Analisi del gelo nei comuni della provincia di Ferrara

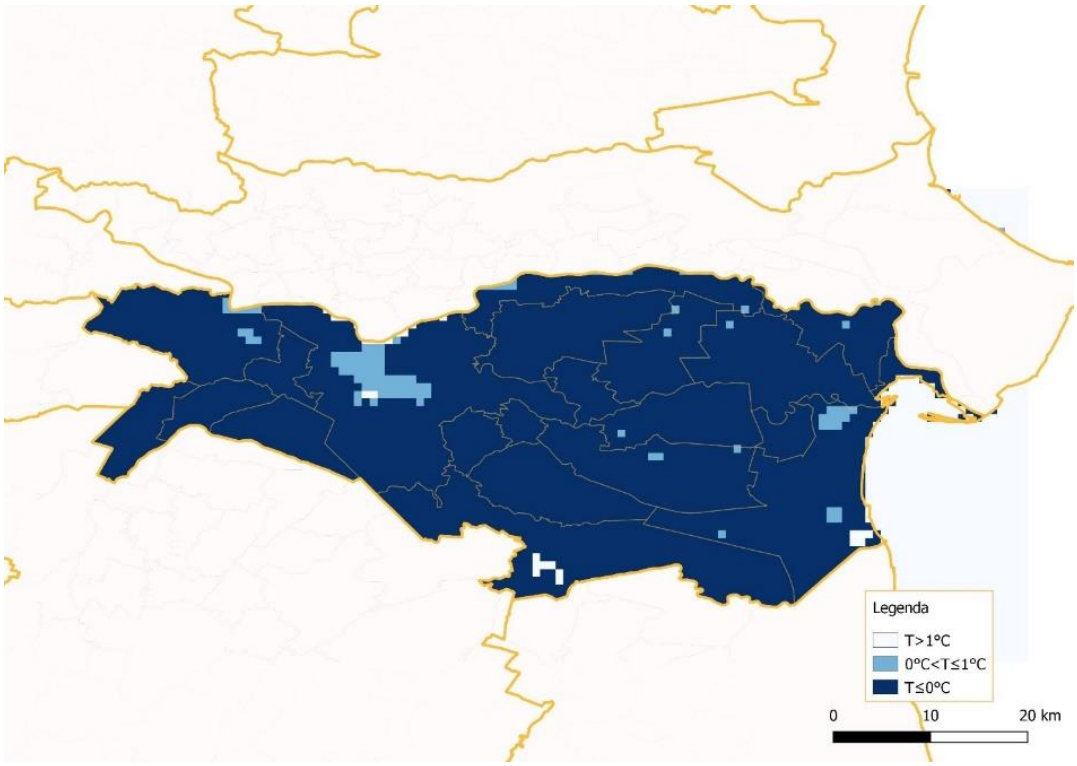


Fig. 4 -Analisi del gelo nei comuni della provincia di Mantova

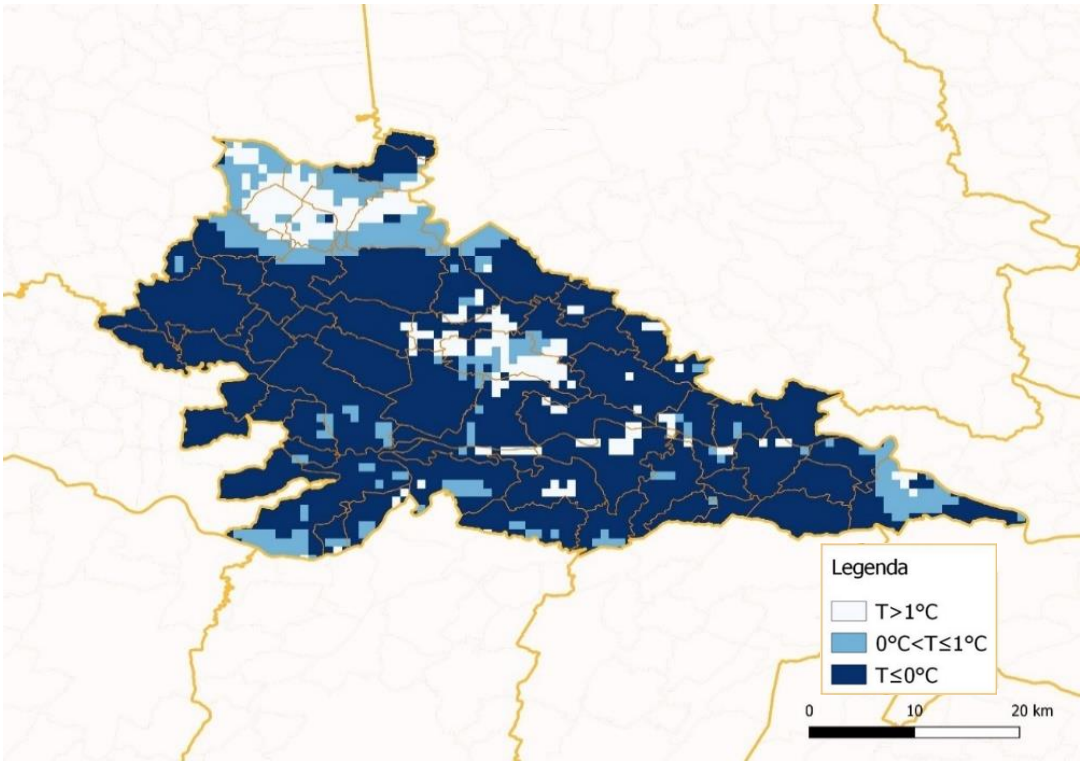
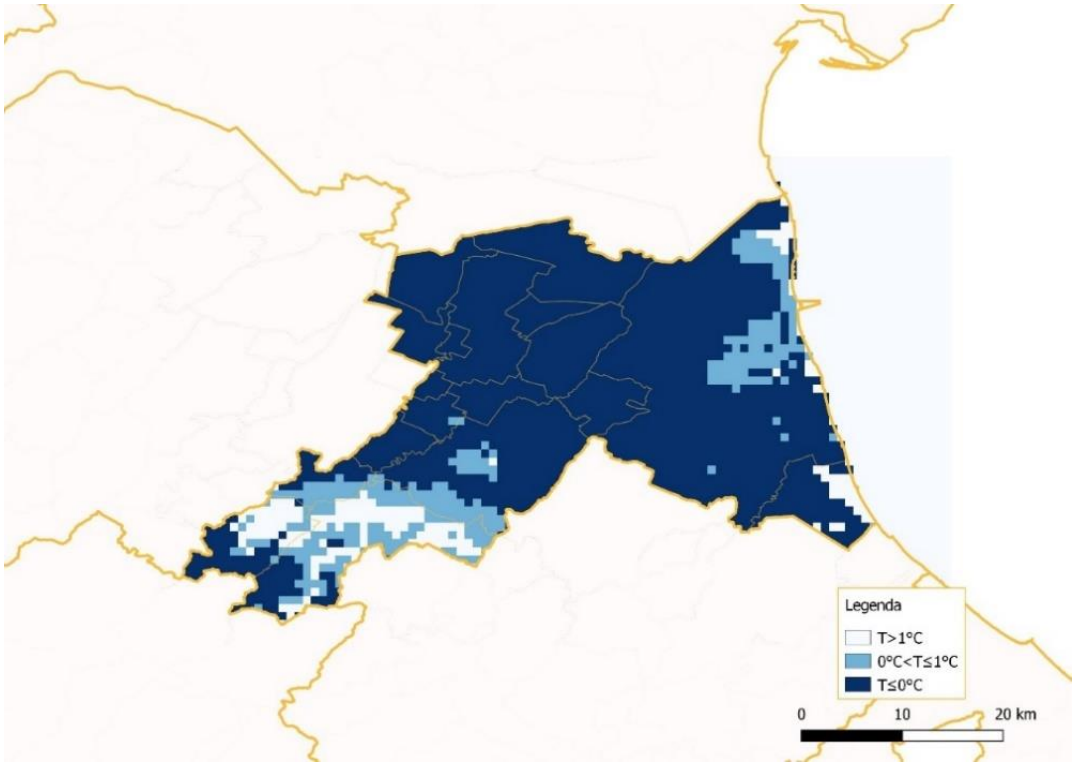


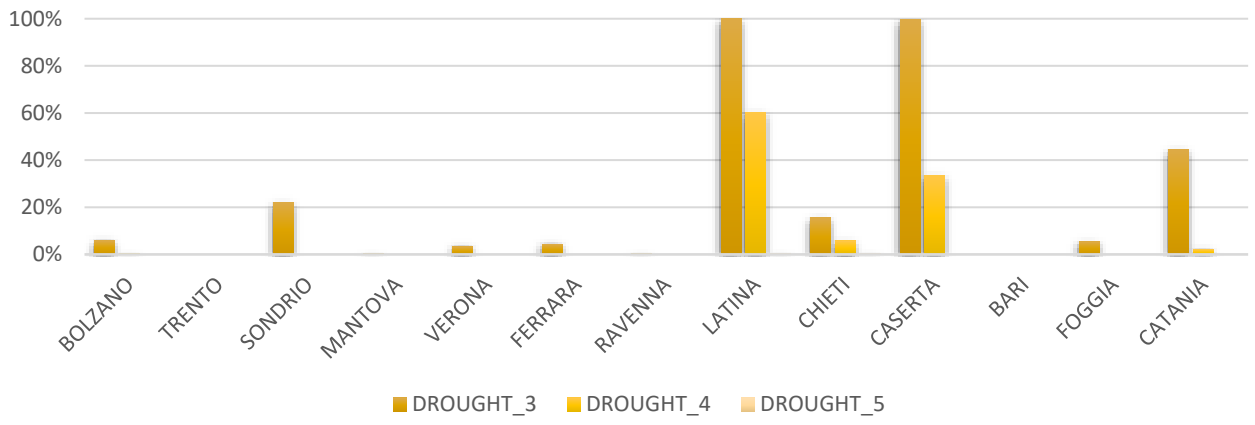
Fig. 5 - Analisi del gelo nei comuni della provincia di Ravenna



3.2 Siccità

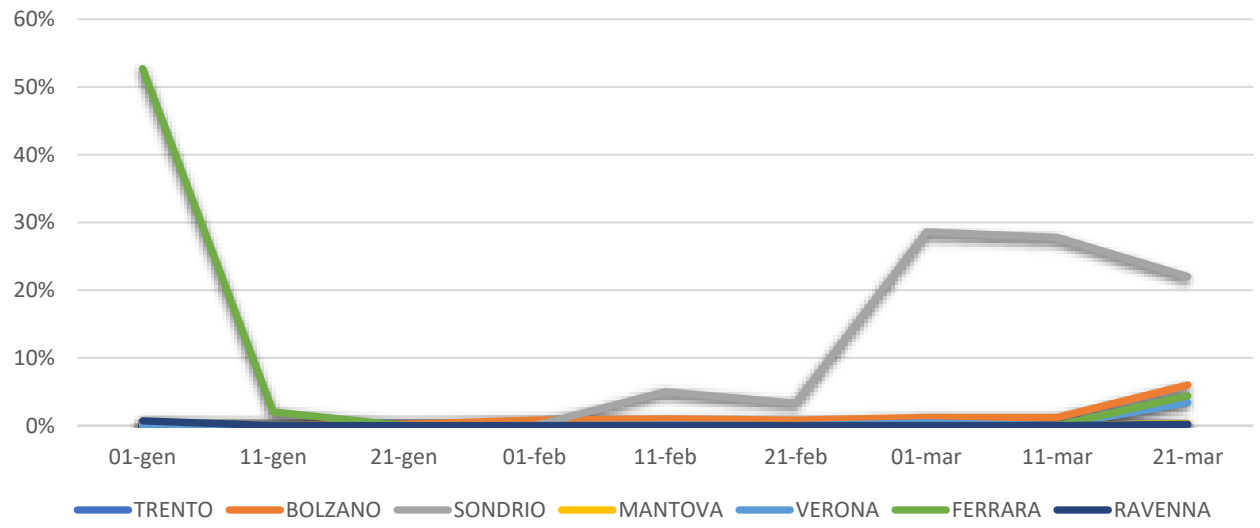
Passando ad analizzare la siccità, con riferimento al primo trimestre dell'anno, considerando anche le classi più estreme ("Drought_4" e "Drought_5") si rilevano condizioni di siccità severa (classe "Drought_4") nelle province di Latina, Caserta e Catania, con quote elevate di territorio coinvolto. Nella provincia di Latina il 60% delle aree agricole ricade in questa classe, mentre Caserta registra una porzione di territorio più contenuta, pari al 33%. Più limitata la porzione di territorio interessata da siccità severa nella provincia di Chieti (6% circa). Da rilevare che Latina e Chieti sono le uniche due province in cui si riscontrano situazioni di "siccità estrema" (classe "Drought_5"), sia pure per una porzione di territorio per ora contenuta, pari allo 0,5%.

Fig. 6 - Territorio agricolo in siccità estrema ("Drought_3," "Drought_4" e "Drought_5"), per provincia primo trimestre 2022



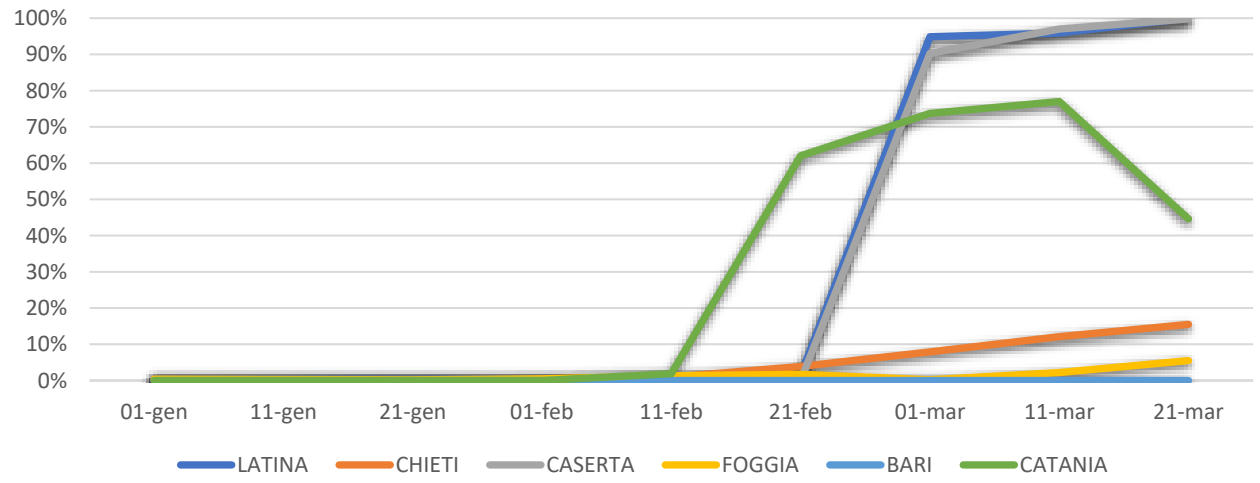
Venendo all'analisi per decadi, le prime evidenze del fenomeno si sono avute a partire dalla terza decade di febbraio. Nel mese di marzo si è riscontrato in media un 20% del territorio agricolo monitorato in classe 3 (indice SPEI compreso tra -1,5 e -2). Tra le province del Nord, Sondrio è risultata la più colpita, con il 30% circa di aree agricole in una situazione di siccità grave nella prima decade di marzo.

Fig. 7 - Territorio in siccità estrema ("Drought_3"), Nord Italia



Le province del Centro e del Sud (sempre tra quelle monitorate per la sperimentazione) sono mediamente più interessate da siccità rispetto a quelle del Nord. Tra queste, ad oggi, risultano maggiormente colpite Latina e Caserta, con la totalità del territorio in siccità grave, seguite da Catania, con il 45% circa delle aree agricole in situazioni di carenza idrica.

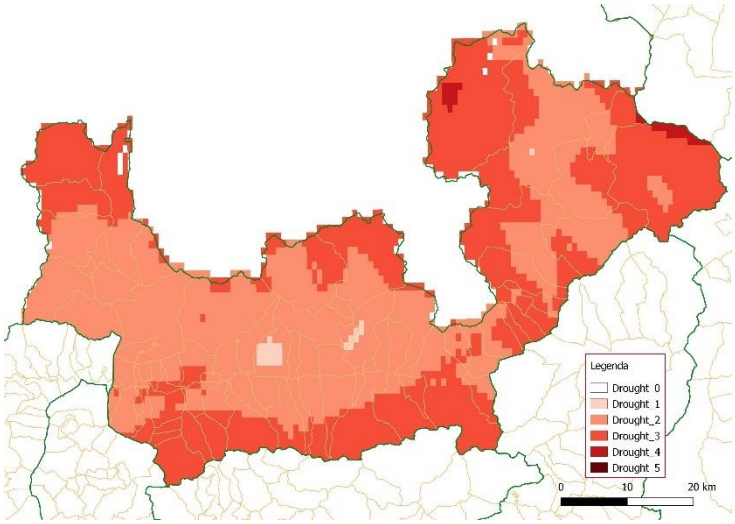
Fig. 8 - Territorio in siccità estrema, Centro e Sud Italia



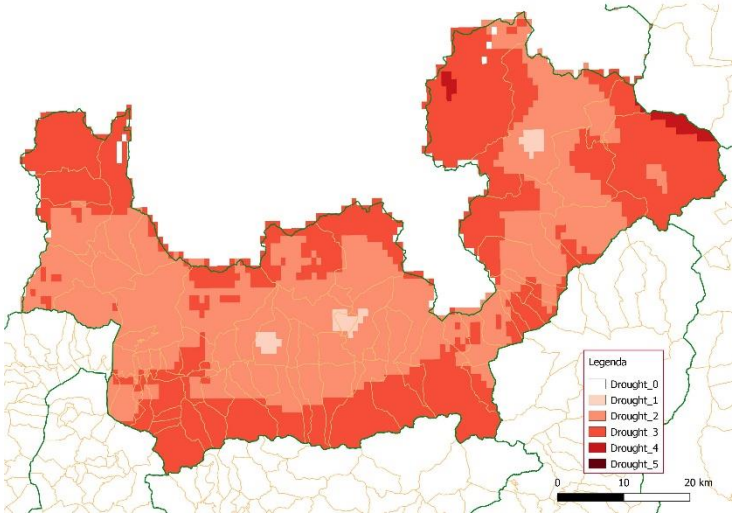
Di seguito si riportano le mappe relative all'evento siccità osservato nel mese di marzo, limitatamente alle province maggiormente colpite nelle due macro-ripartizioni "Nord" e "Centro-Sud".

Fig. 9 – Provincia di Sondrio – 1^, 2^ e 3^ decade di marzo 2022

1^ decade



2^ decade



3^ decade

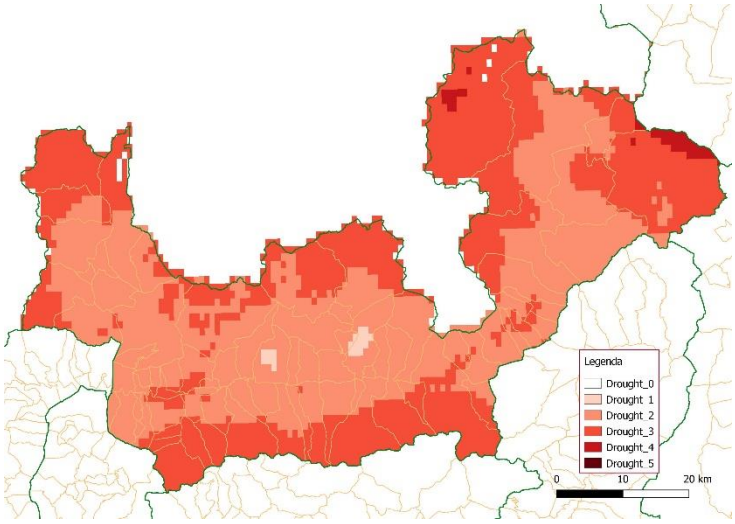
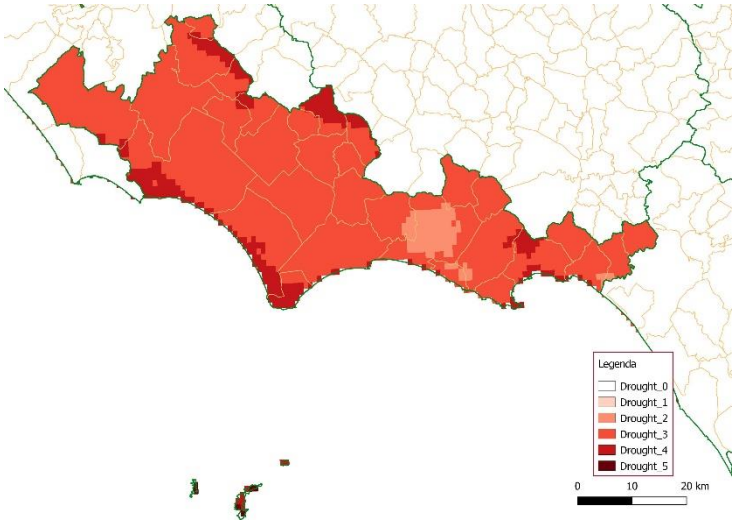
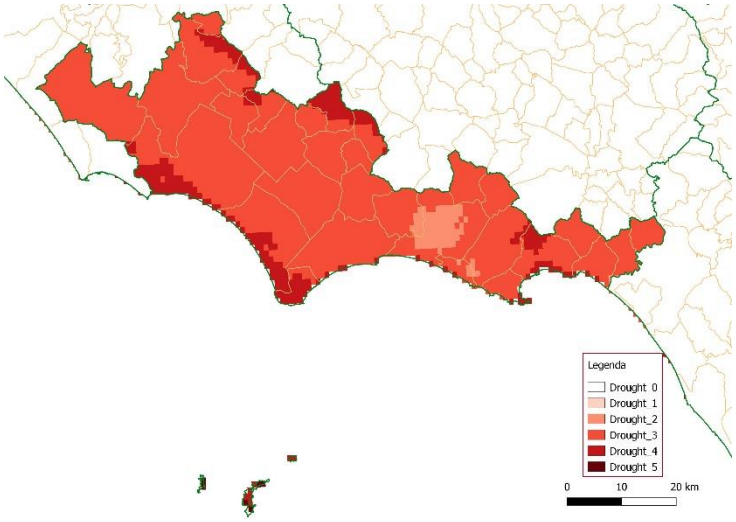


Fig. 10 – Provincia di Latina – 1^, 2^ e 3^ decade di marzo 2022

1^ decade



2^ decade



3^ decade

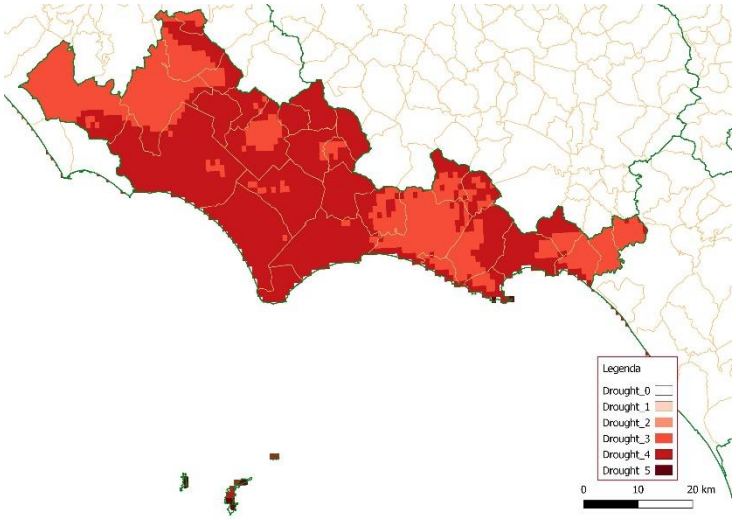
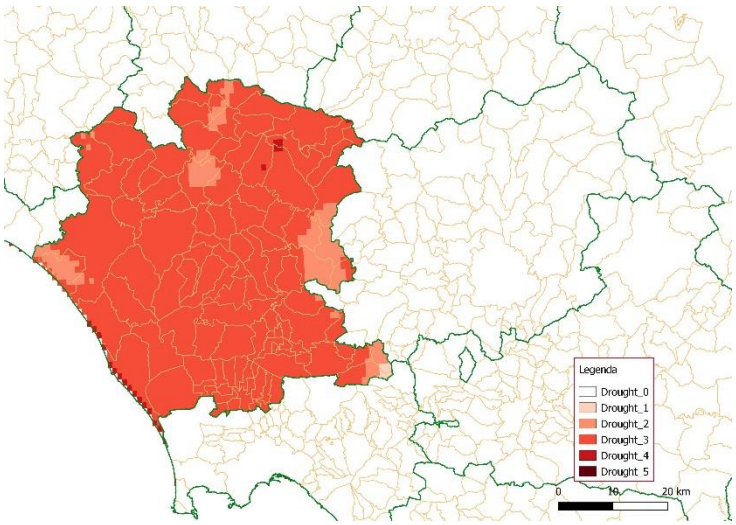
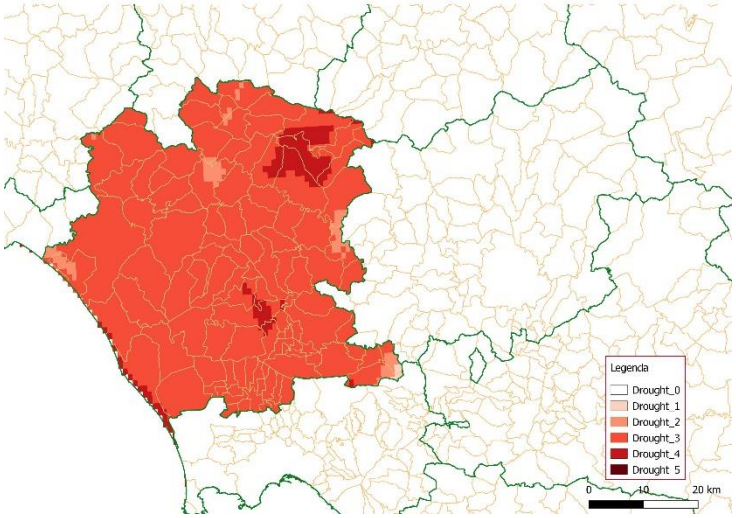


Fig. 11 – Provincia di Caserta – 1^, 2^ e 3^ decade di marzo 2022

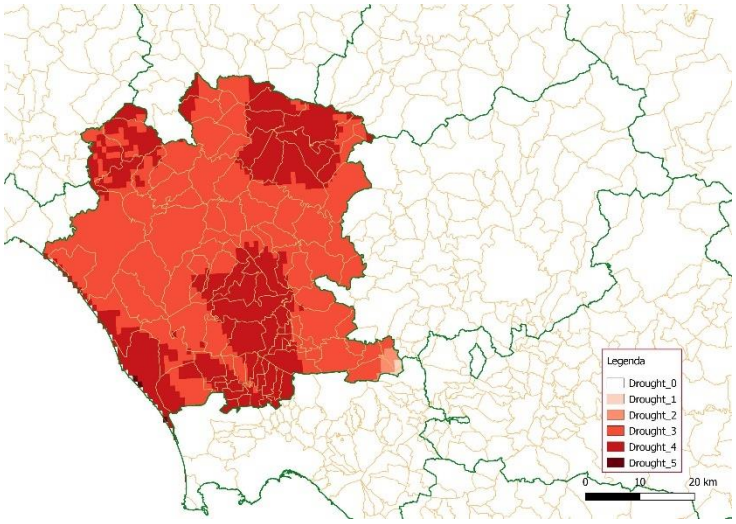
1^ decade



2^ decade



3^ decade



4. I danni accertati nel primo trimestre 2022

Nel presente paragrafo si riassumono i risultati dell'attività di primo monitoraggio peritale (sopralluoghi effettuati a seguito di eventi catastrofali) sui potenziali danni alle produzioni e nelle province oggetto di sperimentazione.

Caserta

Relativamente allo stato fenologico delle diverse *cultivar* di pesco, è stata riscontrata per le varietà più precoci la fase di scamiciatura/pre-allegagione; i danni da gelo a carico di questa specie frutticola non risultano, al momento, di particolare rilievo. Tali valutazioni dovranno essere comunque opportunamente confermate con successive verifiche da effettuarsi nella fase della raccolta.

Chieti

I vigneti, relativamente alle varietà più precoci, sono in stato di gemma cotonosa; non si hanno evidenze di danno.

Ferrara

La provincia è stata interessata da cinque eventi di gelo e brina (in data 09/03, 13/03, 21/03, 22/03, 23/03) che hanno comportato danni o presumibili perdite di prodotto differenziati a seconda delle specie coltivate; le perizie in fase di raccolta consentiranno di quantificare con maggiore precisione le effettive perdite di resa.

Con riferimento al pero, in fase di fioritura o inizio fioritura a secondo delle *cultivar*, non è stato rilevato alcun danno da gelo-brina.

Riguardo alle drupacee, la specie più colpita è l'albicocco. Il gelo del 9 marzo su varietà a fioritura precoce ha provocato modeste percentuali di fiori necrotizzati; non si rilevano danni considerata anche l'abbondante fioritura. Il calo termico più rilevante del 13 marzo ha provocato, su varietà a fioritura precoce e a seconda degli areali, danni di maggiore intensità che hanno in parte compromesso la produzione. Inoltre, gli eventi del 21, 22 e 23 marzo hanno provocato danni di media entità su *cultivar* a fioritura medio-tardiva.

Relativamente al fenomeno della siccità, solo i frumenti (tenero e duro) – limitatamente agli areali della fascia litoranea del basso Ferrarese, caratterizzati da terreni sciolti e torbosi - hanno subito perdite dovute al mancato accestimento (sviluppo di nuovi steli) e in qualche caso anche alla moria di alcune piante (danni lievi o medi).

Danni da siccità si riscontrano anche su alcune orticole a semina precoce che, a seguito della mancanza di precipitazioni e dell'impossibilità di approntare irrigazioni di soccorso, hanno germogliato in modo non uniforme e/o provocato fallanze con perdite di prodotto.

Latina

Si riscontrano danni lievi solo sull'actinidia a polpa rossa.

Foggia

La perdurante siccità ha limitato, in alcuni areali, l'accestimento del frumento duro. Tale condizione sembra evidenziare lievi o medie diminuzioni di produttività potenzialmente recuperabili in condizioni climatiche più favorevoli.

Verona

La siccità e le gelate dell'ultima decade di marzo non hanno comportato danni alle coltivazioni vitivinicole ancora nella fase di riposo vegetativo.

Mantova

Non si evidenziano danni da eventi catastrofali sul pomodoro da concentrato e sul mais.

Ravenna

Si registrano due periodi con forti abbassamenti termici, il primo tra il 5 e il 13 marzo, il secondo tra il 19 e il 23 marzo. Le temperature sono scese al di sotto dello zero in tutto il territorio interessato dalla coltivazione dell'albicocco, soprattutto nelle zone di pianura.

Tra il 5 e il 13 marzo solo alcune zone e varietà avevano raggiunto la fase fenologica di fioritura, mentre il resto dei frutteti era nella fase di bottone rosso/corolla visibile; il secondo periodo ha coinciso con la piena fioritura, in alcune zone e per talune varietà era anche iniziata caduta dei petali.

L'entità dei danni, ad oggi, varia in funzione delle seguenti variabili:

- zona di coltivazione;
- *cultivar*;
- forma di coltivazione;
- giacitura del terreno (aree collinari).

In base a una prima valutazione si ritiene che i danni, in alcuni casi molto evidenti, non dovrebbero comportare una diminuzione generalizzata della produzione. Determinante sarà la verifica dei fenomeni di cascola post-allegagione con il passaggio a temperature primaverili.

Sondrio

Nessun impatto da eventi catastrofali sulla produzione di mele. Analogamente la siccità, che sta interessando tutto il Nord Italia, non ha finora impattato sulla coltura che, nella fase di uscita dalla stasi invernale, necessita di un ridotto apporto idrico.

Trento e Bolzano

Non si hanno riscontri di danni da gelo sul melo né sull'uva da vino (in fase di riposo vegetativo).

Considerate le specie coltivate e le fasi fenologiche anche per l'evento siccità non si hanno evidenze di danni.

Catania

La produzione di arance, nella provincia, è stata parzialmente compromessa dalle gelate di gennaio (gli eventi più significativi si sono verificati nei giorni 25 e 26) a carico dei frutti in fase di maturazione. In particolare, sono stati osservati i seguenti fenomeni (accompagnati da cascola dei frutti): decolorazione del flavedo, oleocellosi, distacco dell'albedo dall'endocarpo e disidratazione di quest'ultimo. Nei casi più gravi, è stata interessata anche la vegetazione apicale.

Gli effetti dell'avversità si sono verificati a "macchia di leopardo" in funzione delle caratteristiche orografiche del territorio.

Le varietà interessate sono state quelle medio-tardive, in particolare: Tarocco Comune, Tarocco Sciara, Tarocco Scirè, Tarocco Meli, Tarocco Ippolito e Tarocco Sant'Alfio, Lane Late e Nave Late e Valencia.

Bari

Nella provincia, relativamente alle olive da olio, non sono stati registrati danni significativi.

Le gelate hanno invece impattato sui mandorleti. In dettaglio, gli eventi più significativi si sono riscontrati nei giorni compresi tra l'11 e il 14 marzo e tra il 20 e il 22, durante la fase fenologica di fioritura. In particolare, si sono avute necrosi a carico dei fiori con conseguente colatura degli stessi.

Gli effetti dell'avversità si sono verificati a "macchia di leopardo" e in funzione delle caratteristiche orografiche del territorio.

Le varietà interessate sono state la Genco e la Filippo Cea, oltre a *cultivar* di origine spagnola, di nuova introduzione, come ad esempio la Guara.

Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico AgriCAT

Report II trimestre 2022

Sommario

Premessa 255

1 Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel secondo trimestre del 2022: il quadro complessivo. 256

1.1 Gelo 257

1.2 Siccità 257

2. Eventi catastrofali e relativi danni alle colture nel secondo trimestre 2022: il dettaglio per provincia. 260

Appendice 1- Definizioni e indicatori degli eventi catastrofali 273

Gelo 273

Siccità 273

Alluvione 275

Appendice 2 - Matrice di vulnerabilità delle colture per il periodo aprile-giugno 276

Premessa

Con l'approvazione del nuovo Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT (di seguito anche denominato Fondo), istituito dall'articolo 1, comma 515, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, così come modificato dal D.M. n. 21 del 21 marzo 2022, è stata disposta, a decorrere dal 2023, l'introduzione nel sistema di gestione del rischio in agricoltura di una copertura mutualistica di base, estesa a tutte le aziende agricole percettrici di pagamenti diretti, contro i danni alle produzioni agricole causati da eventi avversi di natura catastrofale (Gelo e Brina, Siccità, Alluvione).

Al fine di consentire l'avviamento dell'attività a regime del Fondo, il D.M. 148418 del 31 marzo 2022 (Piano di gestione dei rischi in agricoltura – PGRA 2022), coerentemente con quanto disposto dal richiamato D.M. n. 21/2022, ha previsto per la campagna in corso l'attivazione di una fase di sperimentazione finalizzata a verificare l'intero ciclo di funzionamento del Fondo, in particolare per le procedure "*di partecipazione, copertura dei rischi, finanziamento, monitoraggio degli eventi catastrofali e gestione dei sinistri, comprese le verifiche previste dalla normativa*".

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 14, comma 4 e dall'Allegato 11 del PGRA 2020, l'implementazione delle attività di sperimentazione compete a ISMEA, in qualità di Soggetto Gestore del Fondo (cfr. art. 1, comma 516, L. n.234/2021 e s.m.i.), ed è limitata a 13 province e 12 prodotti *test*.

Ciò premesso, in tale contesto e con specifico riferimento all'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali e di conseguente delimitazione delle aree colpite dalle avversità coperte dal Fondo, l'ISMEA ha avviato una serie di azioni finalizzate a supportare la fase di sperimentazione per la campagna 2022. In particolare, le attività in esame hanno interessato:

- l'analisi e la revisione delle attuali definizioni degli eventi catastrofali (cfr. Allegato 3 del PGRA 2022), limitatamene ai rischi coperti dal Fondo AgriCAT, mirata ad apportare correttivi funzionali all'attività di monitoraggio e intervento risarcitorio del Fondo e a favorire la piena integrazione dello strumento mutualistico nazionale con il sistema assicurativo agricolo;
- l'analisi e la revisione delle metodologie di calcolo degli indicatori impiegati per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove definizioni);
- la definizione delle nuove variabili e delle serie di dati necessarie per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove metodologie);
- la definizione dei valori soglia degli indicatori, da vagliare e validare nella fase di sperimentazione, per la perimetrazione delle aree interessate da eventi catastrofali;
- la predisposizione di una matrice di vulnerabilità delle colture per fase fenologica e per territorio (a livello provinciale), di supporto alla definizione dei calendari e delle condizioni contrattuali di copertura del Fondo;
- l'attivazione di una rete peritale di monitoraggio in campo, nelle province e per le colture oggetto di sperimentazione, per la valutazione *in itinere* dei danni alle

produzioni agricole causati da eventi CAT, per la delimitazione di aree omogenee (con caratteristiche similari per orografia, dato climatico catastrofale e intensità di danno) e per la simulazione, nelle province *test*, delle perdite di resa a livello di area omogenea.

Il presente documento, pertanto, facendo seguito al *report* già redatto per il periodo gennaio-marzo dall'anno corrente, illustra gli esiti dell'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali per il secondo trimestre del 2022, sia in termini di rilevazione e perimetrazione delle aree interessate da eventi CAT coperti dal Fondo (limitatamente alle province *test*) sia di valutazione preliminare dei danni occorsi alle colture incluse nella sperimentazione.

3 Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel secondo trimestre del 2022: il quadro complessivo.

Nel corso del secondo trimestre dell'anno è proseguito, con il supporto tecnico della società Radarmeteo, il monitoraggio degli eventi catastrofali – alluvione, gelo e brina e siccità – così come previsto nell'ambito delle attività di sperimentazione del Fondo AgriCAT richiamate in premessa.

Sul piano tecnico si rammenta che, conformemente alla metodologia di analisi dei fenomeni meteoclimatici adottata per il primo trimestre, per l'aggregazione spaziale degli eventi è stato utilizzato il dettaglio di $1\ Km^2$, mentre per gli indicatori, sul piano temporale, è stato adottato un monitoraggio a cadenza giornaliera.

Inoltre, al fine di limitare l'analisi alle sole aree rurali, è stata considerata l'informazione aggiuntiva del *land cover* per incrementare la rappresentatività dei dati in analisi e filtrare ed escludere le evidenze relative agli ambiti territoriali destinati a usi non agricoli.

Ciò premesso, si rileva che a livello nazionale l'andamento meteoclimatico del secondo trimestre del 2022 è stato caratterizzato da limitati eventi di gelo-brina, circoscritti ad aree limitate e di intensità ridotta e, al contrario, da un esteso fenomeno di siccità che ha interessato tutta la Penisola, con un'intensità mai sperimentata in passato in molte aree del Paese. Tale fenomeno ha destato preoccupazione per l'intero secondo trimestre, considerando anche il progressivo peggioramento della situazione registratosi con l'approssimarsi della stagione estiva. Oltre alle temperature eccezionalmente elevate rilevate nel periodo di osservazione si è riscontrata un'importante e persistente carenza di precipitazioni e, conseguentemente, un'elevata evapotraspirazione, condizioni che hanno avuto riflessi significativi sulle fasi di accrescimento e sviluppo delle colture dal Nord al Sud del Paese.

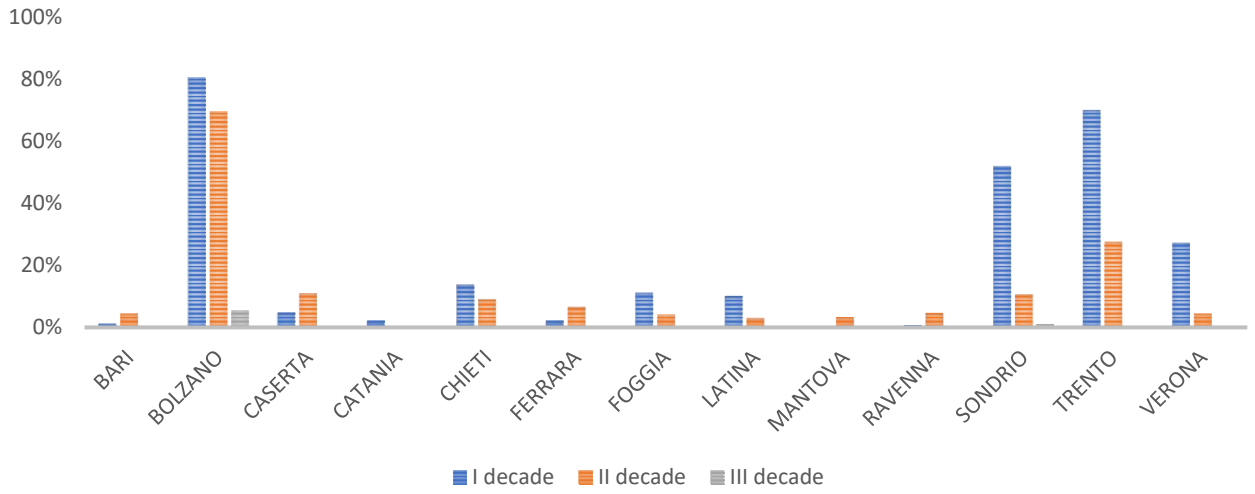
In ultimo, per quanto riguarda l'evento alluvione, nel periodo considerato non è stato rilevato alcun fenomeno.

Nei paragrafi che seguono si riporta sinteticamente un dettaglio degli eventi meteoclimatici rilevati nel trimestre considerato.

1.1 Gelo

Come anticipato, il periodo tra aprile e giugno è stato caratterizzato da fenomeni di gelo spazialmente limitati e di intensità contenuta. Gli eventi più significativi per il comparto agricolo si sono manifestati nella prima metà del mese di aprile, con le gelate che hanno però investito pochi territori e le temperature minime attestatesi comunque su valori non estremi. In particolare, relativamente alle province *test*, gli areali che hanno registrato eventi di maggiore entità (in termini di superfici agricole colpite) sono stati quelli della provincia di Bolzano, Trento, Sondrio e Verona. Dalle risultanze emerse si evidenzia comunque che, nel periodo di riferimento, temperature al di sotto dello zero termico sono state sperimentate da tutte le province *test* (Fig. 1).

Fig. 1 – Territorio provinciale agricolo colpito da gelo, I, II e III decade, aprile 2022



1.2 Siccità

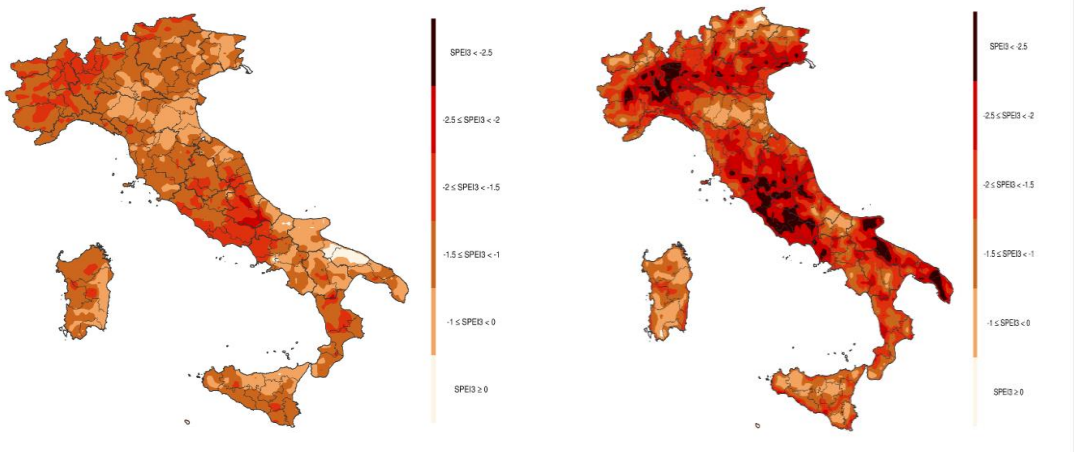
Per quanto attiene alla siccità, in primo luogo va rilevato come, fin dall'inizio del 2022, l'Europa stia sperimentando in via generale una situazione critica dal punto di vista meteoclimatico. In accordo con le analisi riportate dall'Osservatorio Europeo sulla siccità, infatti, l'origine delle carenze idriche che si stanno ad oggi manifestando è da ricercarsi nella scarsità di precipitazioni (pioggia e neve) del periodo invernale e nelle successive ondate di calore che hanno interessato l'intera area continentale nel corso della stagione primaverile. La combinazione di tali fenomeni ha di fatto determinato il verificarsi della situazione di siccità estrema in cui attualmente versa la maggior parte dei Paesi europei.

In Italia, i primi fenomeni siccitosi si sono manifestati all'inizio della primavera, per poi intensificarsi con l'approssimarsi della stagione estiva, in ragione anche del perdurare della carenza di precipitazioni e dell'innalzamento delle temperature. Tali circostanze hanno condotto anche a una forte riduzione del contenuto idrico dei corsi d'acqua e del suolo.

In Italia, le aree più colpite dalla siccità e dalla scarsità idrica sono state la Pianura Padana e il Centro (Figg. 2 e 3). Il fiume Po sta sperimentando la crisi idrica più severa mai registrata negli ultimi 70 anni, con una risalita del cuneo salino nel delta del fiume mai rilevata in passato (30,6 km), secondo quanto dichiarato dall'Autorità di bacino. Inoltre, per cinque regioni è stato dichiarato lo stato di emergenza idrica. Nello specifico ci si riferisce a: Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte e Veneto.

Fig. 2 – Confronto indice di siccità SPEI-3mesi, I° e II° trimestre 2022

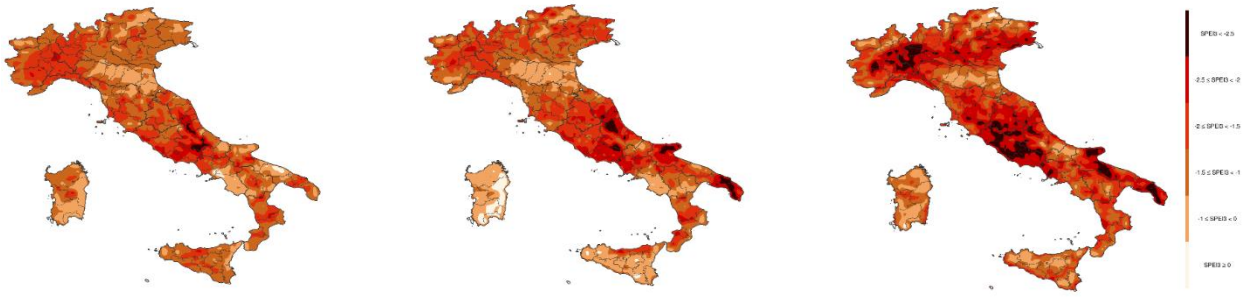
I° trimestre 2022 *II° trimestre 2022*



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Fig. 3 –Indice di siccità SPEI-3mesi, per mese

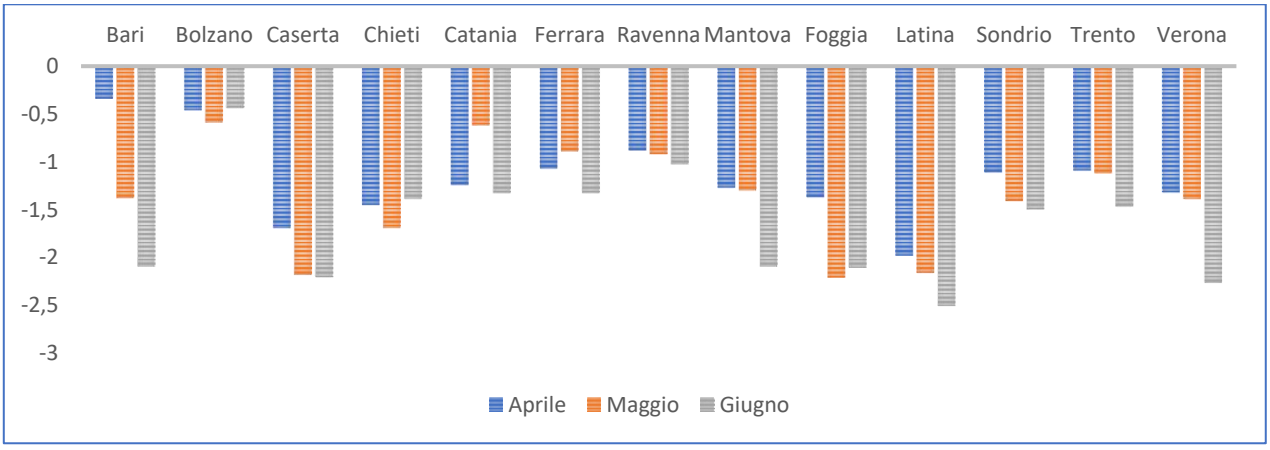
Aprile *Maggio* *Giugno*



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Concentrando l'attenzione sui territori *test* (Fig. 4), nei mesi tra aprile e giugno la siccità è risultata in evidente peggioramento nella quasi totalità delle province. Soltanto a Bolzano, Chieti e Foggia si osserva un miglioramento dell'indice SPEI calcolato su base trimestrale. Le province in cui il fenomeno assume invece caratteristiche di maggiore intensità sono Bari, Caserta, Mantova, Foggia, Latina e Verona, territori in cui l'indice supera il valore soglia -2, collocando queste aree nella fascia di "siccità severa".

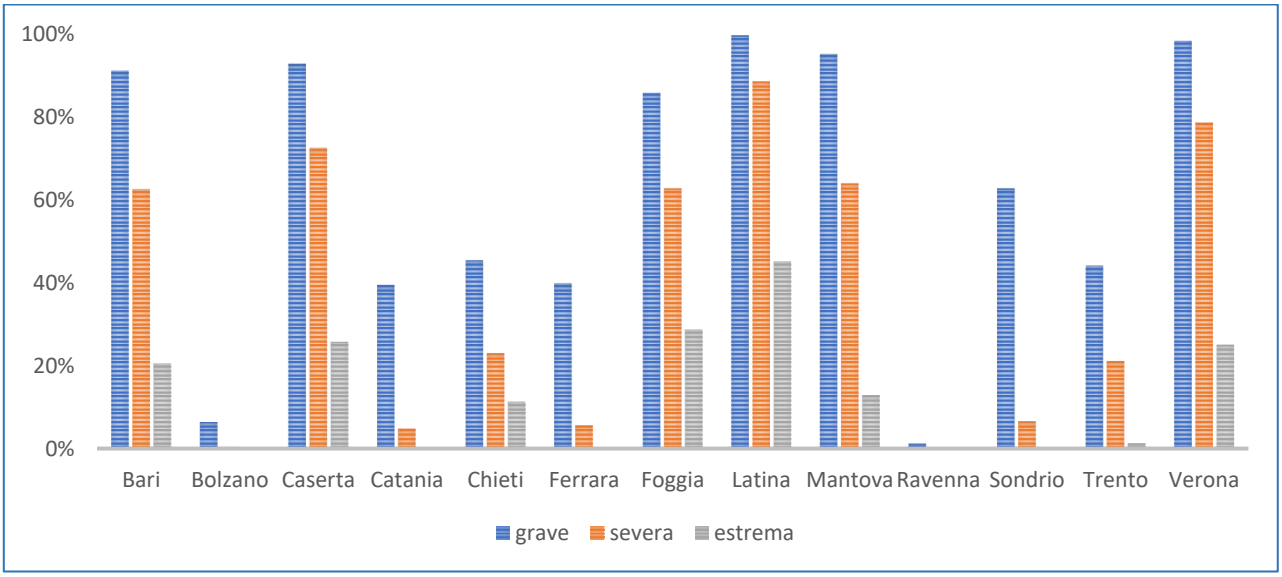
Fig. 4 – Andamento dello SPEI-3mesi nelle province test, periodo aprile-giugno 2022



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

La scarsità idrica e le elevate temperature hanno mostrato, in generale, un costante peggioramento nel corso del trimestre. Risulta pertanto utile, per approfondire l'analisi di tali fenomeni, esaminare la distribuzione del territorio provinciale tra le classi di siccità. Seguendo la classificazione dell'indice SPEI-3mesi, si ripropone di seguito (Fig. 5) un'analisi grafica delle porzioni provinciali soggette a siccità "grave", "severa" ed "estrema"[28]. Bari, Caserta, Mantova e Verona risultano con più del 90% del territorio in una situazione critica. L'attenzione maggiore va posta, sicuramente, sulla provincia di Latina, con il 50% circa di territorio in siccità estrema al 30 giugno; tale situazione è particolarmente preoccupante anche in vista delle evoluzioni meteoclimatiche di luglio, caratterizzate da un ulteriore possibile aumento delle temperature e dall'assenza totale di precipitazioni. Altre province che stanno sperimentando situazioni di criticità sono Foggia, Caserta e Verona, rispettivamente con quote di territorio in siccità estrema pari al 28,7%, 25,7% e 25%.

Fig. 5 – Ripartizione territoriale provinciale per le classi di siccità, secondo trimestre 2022*



**classificazione: grave = grave + severa + estrema; severa = severa + estrema; estrema= estrema (cfr. Appendice 1).*
Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

[28] Per un approfondimento consultare l'Appendice 1.

5. Eventi catastrofali e relativi danni alle colture nel secondo trimestre 2022: il dettaglio per provincia.

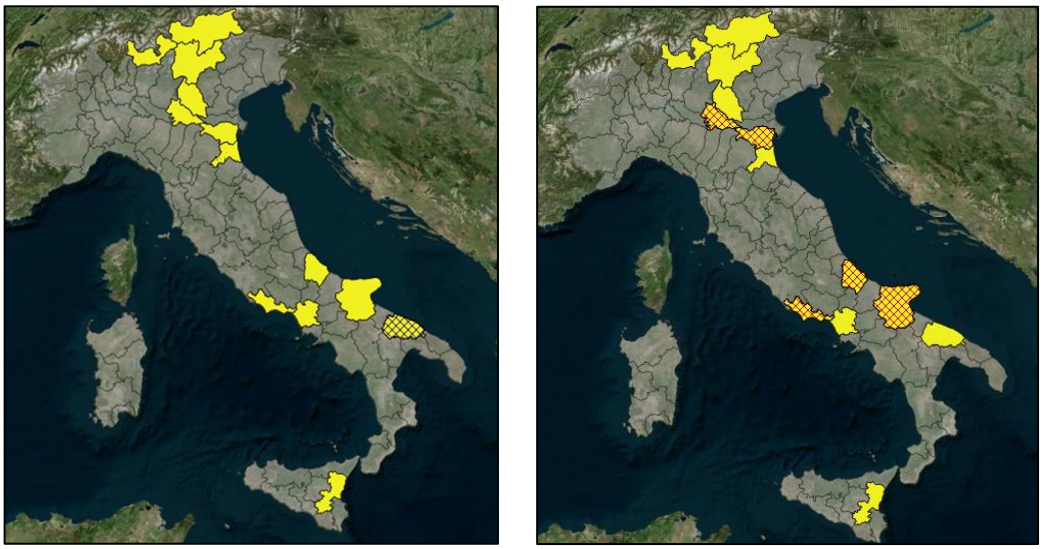
Nel presente paragrafo si riassumono i risultati dell'attività di monitoraggio peritale (sopralluoghi in campo effettuati *in itinere* e a seguito di eventi catastrofali) sui potenziali danni alle produzioni agricole rilevati nelle solo province oggetto di sperimentazione e con riferimento al periodo aprile-giugno 2022.

Come anticipato nei paragrafi precedenti, in questo arco temporale gli eventi di "gelo e brina" si sono manifestati in misura ridotta rispetto al primo trimestre sia in termini di intensità sia di durata ed estensione. Con riferimento ai soli territori coinvolti nella sperimentazione, le gelate hanno colpito, per lo più, gli areali agricoli della provincia di Bari.

Per quanto concerne il fenomeno della siccità, come preannunciato, le difficoltà si estendono a buona parte della Penisola: al picco delle temperature si associa la carenza di acqua necessaria a irrigare le coltivazioni, a sua volta causata dallo scarso apporto idrico dovuto dall'assenza di precipitazioni. Tale situazione impedisce un corretto sviluppo delle colture e può riflettersi in una potenziale drastica diminuzione delle rese. Tra le colture più in sofferenza, si evidenziano i cereali, i foraggi e le produzioni del comparto ortofrutticolo. Nell'ambito delle province test, i danni più evidenti sono stati riscontrati negli areali di Chieti, Ferrara, Foggia, Latina e Mantova, in quanto caratterizzate da colture maggiormente vulnerabili a tale avversità (Fig. 6).

Fig. 6 - Province con danni da evento catastrofale nel secondo trimestre di monitoraggio

Gelo *Siccità*



**in giallo sono evidenziate le province oggetto di sperimentazione, con il reticolato sono indicate le province che hanno subito danni alle produzioni a causa del verificarsi di evento CAT.*

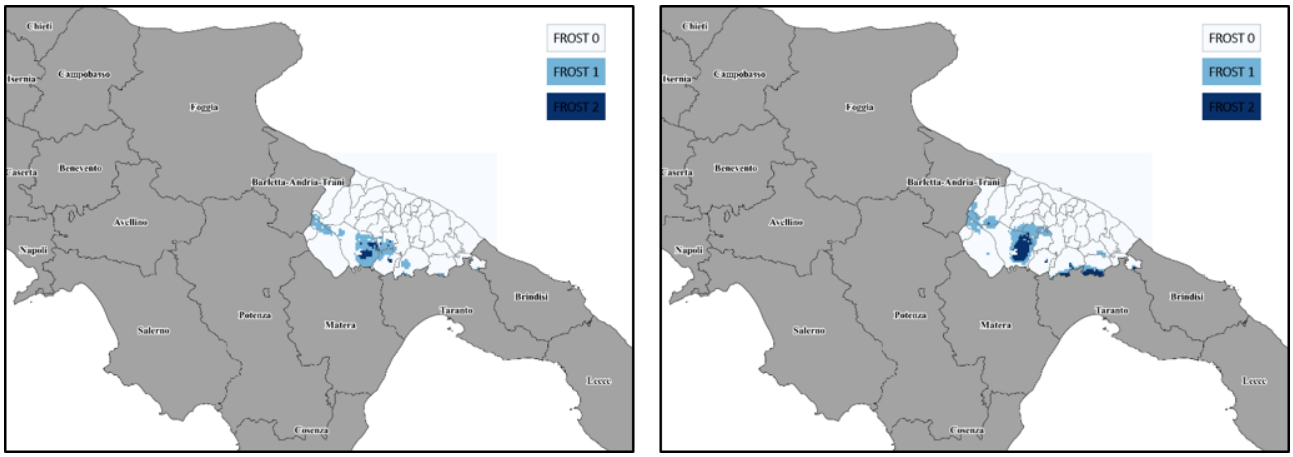
Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Di seguito si riporta un'analisi di dettaglio sugli eventi che hanno colpito le province *test* e i danni conseguenti osservati sulle produzioni agricole considerate.

Bari

Nella provincia di Bari le gelate del 3 e 12 aprile, verificatesi in un periodo di elevata vulnerabilità delle colture *test* rispetto al rischio gelo (Tab. 1), hanno arrecato danni alle produzioni oggetto di analisi. Per quanto attiene al mandorlo sono state riscontrate necrosi a carico dei fiori/frutticini avvenute nelle fasi fenologiche di fine fioritura/scamiciatura, in particolare nel caso della varietà a fioritura tardiva e scalare (varietà Filippo Cea e alcune varietà spagnole). Al momento, i danni da gelo del mese di aprile appaiono di entità variabile, a causa dell'eterogeneità dell'orografia del territorio e comunque meno gravi rispetto a quelli provocati dagli eventi di marzo (Cfr. "Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico AgriCAT - Report I trimestre 2022").
Analoghe valutazioni possono essere effettuate per le olive da olio. Anche in questo caso il gelo ha causato necrosi a carico delle gemme ascellari e apicali in fase di inizio germogliamento (non ancora presente la fase di mignolatura) e lievi fessurazioni della corteccia sui rami dell'anno precedente. I danni al momento appaiono di entità variabile, con perdite di prodotto giudicate più severe negli areali di coltivazione a ridosso della Murgia Barese, rispetto a quelle osservate nella zona di coltivazione costiera (Fig. 7).

Fig. 7 – Indice di gelo, nel mese di aprile (I^ e II^ decade), provincia di Bari



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Tab. 1 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Bari

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
OLIVO	Alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	Var. Coratina, Ogliarola, Barese, Cima di Bitonto, Cima di Mola
	Siccità	1	1	2	basso	Dalla formazione dei grappoli fiorali ad allegagione	
	Gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche	
MANDORLO	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche	
	Siccità	1	1	1	basso	Fioritura, allegagione	
	Gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Bolzano

Temperature al di sotto dello zero termico sono state registrate nella provincia di Bolzano anche nel mese di aprile. Le gelate si sono verificate specialmente a quote più elevate, con temperature minime non troppo rigide e persistenza mediocre. Queste condizioni non hanno in alcun modo compromesso la produzione di mele (nonostante il prodotto mostri vulnerabilità elevata al gelo-brina nel periodo di riferimento, cfr. Tab. 2), per le quali nel mese di aprile, si riscontrava nella valle dell'Adige la fase fenologica di allegazione frutticini, in media val Venosta quella di fine fioritura e in alta Venosta, come ad esempio nella zona di Bressanone, la fase di piena fioritura.

Con riferimento alle altre produzioni, invece, si rileva che anche per l'uva da vino non si sono registrati danni da gelo mentre per le drupacee va evidenziato che, con particolare riferimento alla zona dell'Alto Adige, danni di bassa entità (10-20%) sono stati riscontrati su ciliegio e albicocco.

Relativamente alla siccità, la provincia di Bolzano ha registrato, come tutto il nord Italia, precipitazioni scarse e temperature elevate, ma ad oggi tale fenomeno non ha causato danni alle produzioni *test* anche in ragione del fatto che gli impianti arborei sono dotati di sistemi di irrigazione a goccia o a pioggia lenta, in caso di impianto antibrina.

Tab. 2 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Bolzano

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	Mela Alto Adige IGP
	Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Caserta

Nonostante il perdurare di condizioni siccitose preoccupanti nel territorio provinciale (Fig. 2*)* e un medio livello di vulnerabilità della coltura *test* (pesco) rispetto al rischio siccità per il periodo considerato (Tab. 3), al momento non si rileva alcun danno alle produzioni oggetto di analisi. Gli effetti negativi sulle rese potenzialmente derivanti dalla carenza di precipitazioni e dalle elevate temperature sono stati infatti efficacemente contrastati dalle tecniche produttive adottate dalle aziende operanti nell'areale *test*. La maggior parte degli appezzamenti di pesche del Casertano risulta infatti essere irriguo e le disponibilità idriche sono state comunque adeguate e sufficienti a garantire il corretto accrescimento delle colture. Inoltre, in ragione della presenza di varietà precoci, una parte di produzione risulta già totalmente raccolta alle date considerate, non essendo pertanto influenzata dal protrarsi delle condizioni di siccità.
Nel secondo trimestre, inoltre, non si rilevano danni conseguenti agli abbassamenti termici rilevati nella prima metà del mese di aprile.

Tab. 3 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Caserta

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
PESCO	Alluvione	3	3	3	elevato	Fase vegetativa e produttiva	particolarmente suscettibile al ristagno idrico
	Siccità	2	2	2	medio	Da fioritura a maturazione	
	Gelo	3	3	3	elevato	Prime fasi, prefioritura, fioritura, allegagione	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Catania

Per il prodotto arance non sono stati osservati effetti relativi alle avversità catastrofali. Si segnala, tuttavia, che le elevate temperature verificatesi nel mese di giugno, frequentemente superiori ai 35°C e con picchi oltre i 40°C, hanno prolungato e accentuato la cascola fisiologica dei frutticini. Tale situazione si stima possa provocare delle mancate rese dal 20% al 30%, vista anche l'elevata esposizione del prodotto alla carenza idrica (Tab. 4). Una valutazione più precisa dei danni sarà fornita a seguito delle perizie che verranno condotte al termine del ciclo colturale.

Tab. 4 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Catania

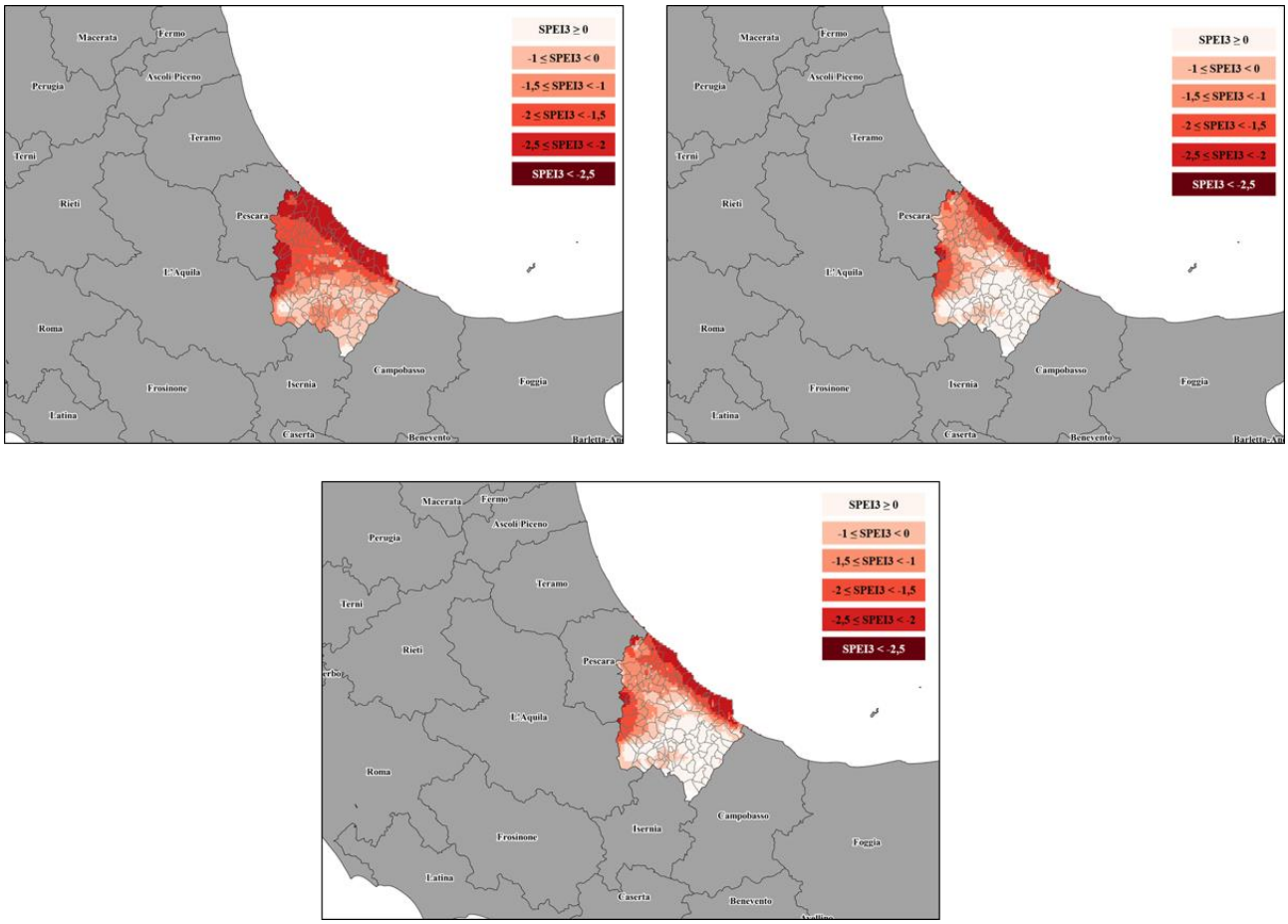
COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
ARANCIO	alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	Comprende Arancia Rossa di Sicilia DOP (Gruppi Moro, Tarocco, Sanguinello, nucellari)
	siccità	3	3	3	elevato		
	gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Chieti

Per quanto attiene alla provincia di Chieti, nonostante un indice di vulnerabilità elevato nel periodo oggetto di analisi (Tab. 5), per l'uva da vino non si evidenziano danni da gelo e brina conseguenti agli abbassamenti termici del mese di aprile, né sulle varietà tardive né sulle più precoci. Alle date degli eventi di gelo, infatti, le colture risultavano ancora in fase di gemma dormiente o cotonosa.
Al contrario, nel corso dei sopralluoghi effettuati a fine giugno si è riscontrato un principio di sofferenza da stress idrico soprattutto sui vigneti più giovani, condotti a tendone e per varietà medio/tardive con esposizione a Sud.
Attualmente, la zona in cui le produzioni sono in sofferenza è circoscritta e situata tra le aree di Casalbordino e Pollutri che, come riportato in Fig. 8, sono individuati tra i comuni litoranei caratterizzati da una maggiore intensità del fenomeno siccitoso.

Fig.8 – Indice SPEI-3m, siccità nel mese di giugno (I^, II^ e III^ decade), provincia di Chieti



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Tab. 5 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Chieti

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
VITE	Alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	Riferito a uva da vino, vitigni: Montepulciano, Trebbiano Toscano e Abruzzese
	Siccità	2	2	2	medio	Germogliamento, fioritura e formazione acini	
	Gelo	3	3	3	elevato	Risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Ferrara

Con riferimento all'evento gelo e brina, le perizie effettuate sulle pere in fase di raccolta hanno portato a ridimensionare le previsioni sulle perdite di prodotto ipotizzate al termine del primo trimestre dell'anno (Cfr. "Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico AgriCAT - Report I trimestre 2022").

Attualmente, l'attenzione è posta sul fenomeno della siccità che sta colpendo in maniera significativa l'area della Pianura Padana. Per la provincia di Ferrara, la carenza di precipitazioni e l'elevata evapotraspirazione sono fenomeni registratisi sin dal mese di febbraio e protrattisi fino a giugno, con valori dell'indice SPEI-3mesi che nel secondo

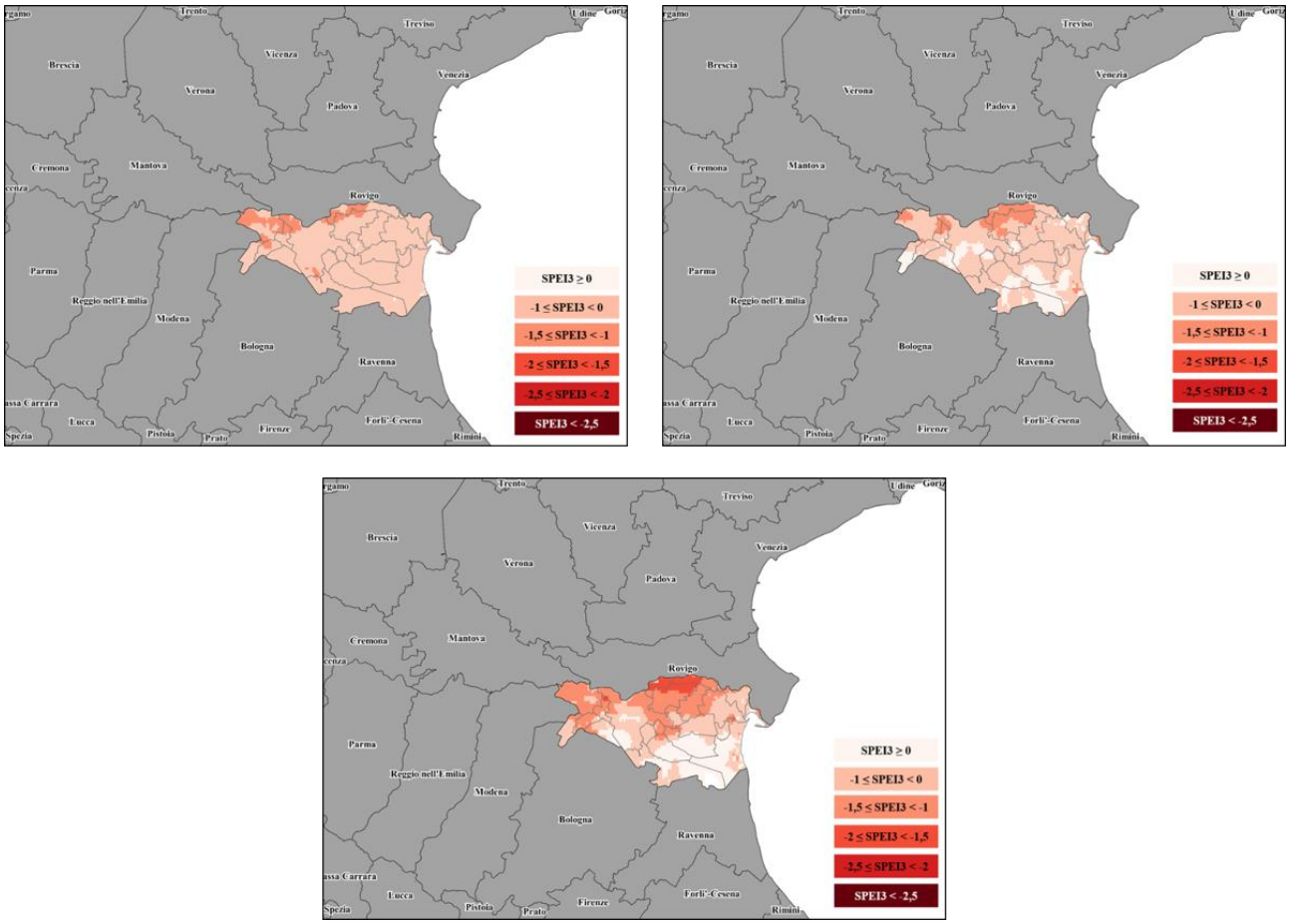
trimestre si sono attestati su -2, collocandosi quindi nella classe di "siccità grave". Nonostante nel Ferrarese gli appezzamenti investiti a pero (coltura particolarmente sensibile all'evento siccità nella finestra temporale compresa tra aprile e giugno, cfr. Tab. 6) siano normalmente irrigati con impianti a goccia, il ricorso a tali sistemi irrigui è stato reso pressoché impossibile dall'insufficienza idrica derivante dalle perduranti elevate temperature.

Anche un eventuale ricorso all'irrigazione sopra chioma si sarebbe rivelato di fatto poco praticabile, in quanto causa di problematiche di alternaria o maculatura bruna (Stemphylium Vesicarium) sul frutto. Inoltre, si evidenzia una insufficiente preparazione delle gemme a fiore, causata non solo dalla siccità attuale ma anche dall'andamento produttivo del 2021, annualità in cui la scarsità di frutto causata dalle ripetute e intense gelate verificatesi nell'anno ha di fatto limitato la possibilità di praticare le cure colturali necessarie (ad es. irrigazione, concimazione e trattamenti fitosanitari), condizionando indirettamente anche la capacità produttiva degli impianti per la stagione corrente.

Ciò considerato, nonostante le fasi di fioritura e di allegagione della coltura sembrassero ottimali, nel corso dei sopralluoghi in campo si è rilevata la presenza di significativi fenomeni di cascola, specialmente sulla *cultivar* Abate Fetel (che rappresenta il 55% della produzione del Ferrarese), che comporteranno ingenti mancate produzioni, in particolare con riguardo ai portainnesti deboli tipo Cotogno C con un apparato radicale superficiale.

Infine, si rileva che la prolungata assenza di precipitazioni e l'elevata evapotraspirazione porteranno con ogni probabilità a un anticipo delle raccolte, con un prodotto pertanto caratterizzato da pezzature nettamente inferiori alle medie annuali.

Fig. 9 – Indice SPEI-3m, siccità nei mesi di aprile, maggio e giugno (III^ decade), provincia di Ferrara



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Tab. 6 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Ferrara

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
PERO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	pera dell'Emilia-Romagna IGP, varietà: Santa Maria, Carmen, William, Max Red Bartlett, Conference, Abate Fetel, Kaiser, Cascade, Decana del Comizio, Passa Crassana
	Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

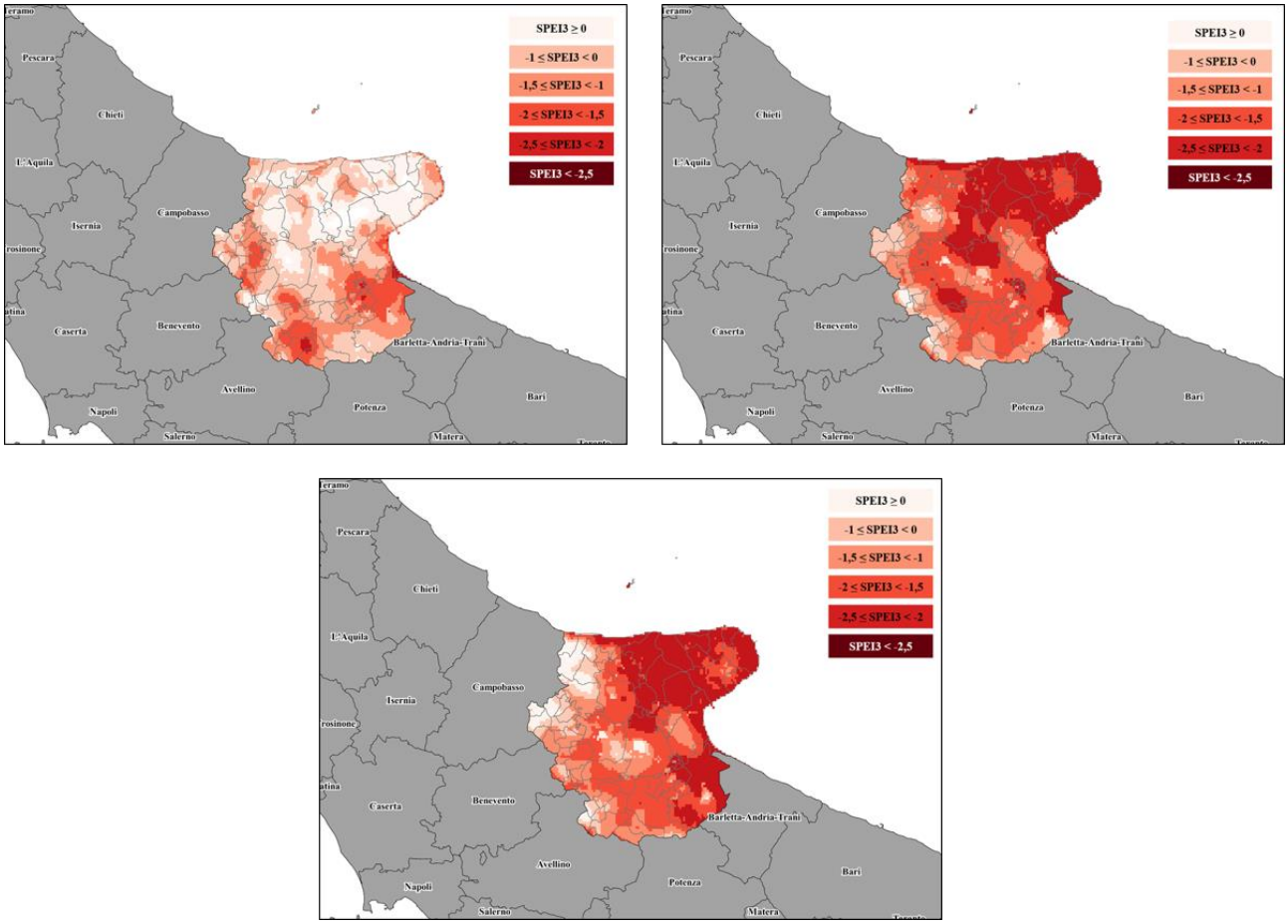
Foggia

Il perdurare della siccità anche nel periodo aprile-giugno (Fig. 10), fase in cui il frumento presenta un livello di vulnerabilità medio rispetto ai fenomeni siccitosi (Tab. 7), ha limitato l'accestimento del frumento duro, aggravando ulteriormente le situazioni di danno già riscontrate nel primo trimestre. Ad oggi, si stima che le perdite di resa sui cereali per la provincia di Foggia si attestino intorno al 30-40% della produzione potenziale mentre per le colture a semina primaverile, non irrigue, si rilevano percentuali di danno ancor più elevate, con picchi del 60%.

Con riferimento all'altra coltura *test*, il pomodoro, nonostante l'elevata vulnerabilità al rischio siccità per il periodo in esame, al momento in esito ai sopralluoghi in campo non si rilevano danni riconducibili a tale avversità.

Infine, per quanto riguarda le altre colture irrigue, come ad esempio le uve e l'actinidia, si segnala una sostanziale assenza di danni ad eccezione dei talune arboree irrigue (pesche e nettarine) per le quali si stimano perdite, comunque, di lieve entità e prevalentemente riconducibili a pezzature inferiori a quelle attese, traducibili in una diminuzione della produzione stimata nella misura del 10% circa.

Fig. 10 – Indice SPEI-3m, siccità nei mesi di aprile, maggio e giugno (III^ decade), provincia di Foggia



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Tab. 7 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Foggia

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
FRUMENTO DURO	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	
	Siccità	2	2	2	medio	Germinazione, levata, botticella, spigatura, maturazione cariossidi	Comprese varietà coltivate in regime conservativo
	Gelo	2	3	2	medio		
POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	Riferito a pomodoro da industria e pomodoro da consumo fresco/mensa in pieno campo
	Siccità	3	3	3	elevato	Dal trapianto a mar/apr, tutte le fasi fenologiche	
	Gelo	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	

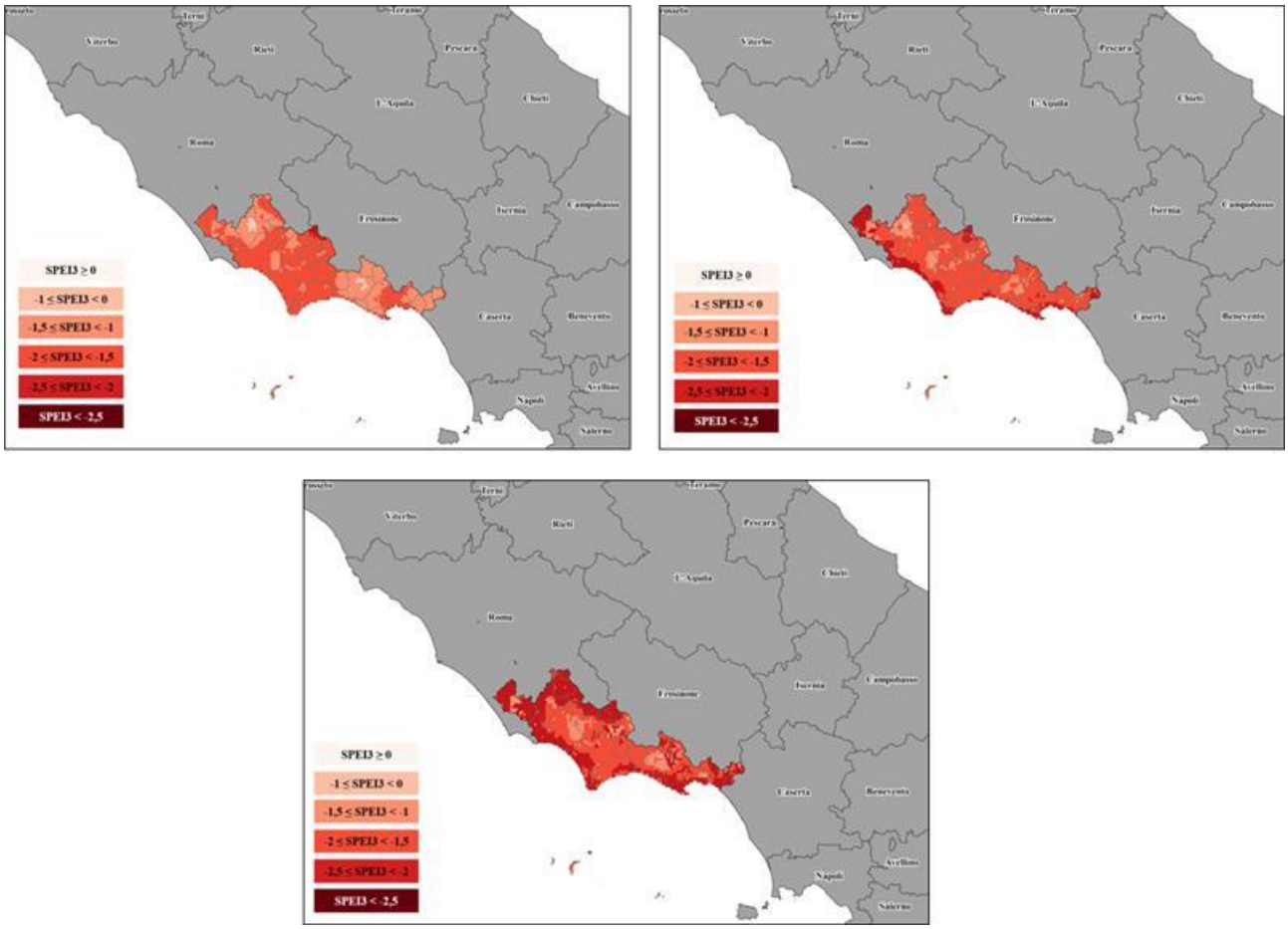
*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Latina

Nell'areale della provincia di Latina le precipitazioni sono state considerevolmente inferiori alle medie del periodo e la siccità ha caratterizzato l'intero secondo trimestre dell'anno (Fig. 11). Ciononostante, per la coltura *test* dell'actinidia, peraltro caratterizzata da un'elevata vulnerabilità rispetto all'evento siccità per la finestra temporale considerata (Tab. 8), non si rilevano danni significativi.

Le condizioni meteoclimatiche sopra evidenziate hanno invece provocato un aggravio dei danni sui cerali già evidenti alla fine di marzo: le stime relative alle perdite di resa si attestano adesso su valori compresi tra il 20% e il 35 % della produzione provinciale.
Ancora più grave è la situazione per le colture a semina primaverile, non irrigue, che mostrano danni tra il 30% e il 60%.
Le colture arboree irrigue, pesche e nettarine, attualmente presentano danni lievi, configurabili in pezzature inferiori del prodotto e valutabili nella misura del 10%; allo stesso modo le uve, sempre irrigue, non evidenziano danni, così come il pomodoro.

Fig. 11 – Indice SPEI-3m, siccità nei mesi di aprile, maggio e giugno (III^ decade), provincia di Latina



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Tab. 8 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Latina

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
ACTINIDIA	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche	Tutte le varietà
	Siccità	3	3	3	elevato		
	Gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Mantova

L'assenza di precipitazioni nel periodo aprile-giugno sulla quasi totalità del territorio della Pianura Padana (Fig. 12) ha interessato anche la provincia di Mantova, influenzando negativamente il ciclo di sviluppo e accrescimento anche delle colture *test* e in particolar modo del mais, produzione altamente sensibile all'evento siccità nel periodo considerato (Tab. 9).

Nello specifico, con riferimento a questa coltura, sulla scorta dei primi sopralluoghi in campo si rilevano al momento danni da siccità di intensità differente a seconda dell'areale considerato e in particolare si stimano:

- danni pari a un 5% della produzione potenziale per l'areale Nord della provincia;
- danni pari a un 10% per l'areale Centro della provincia;
- danni pari a un 15-20% nell'areale Sud e in particolare nella porzione Sud-Est della provincia.

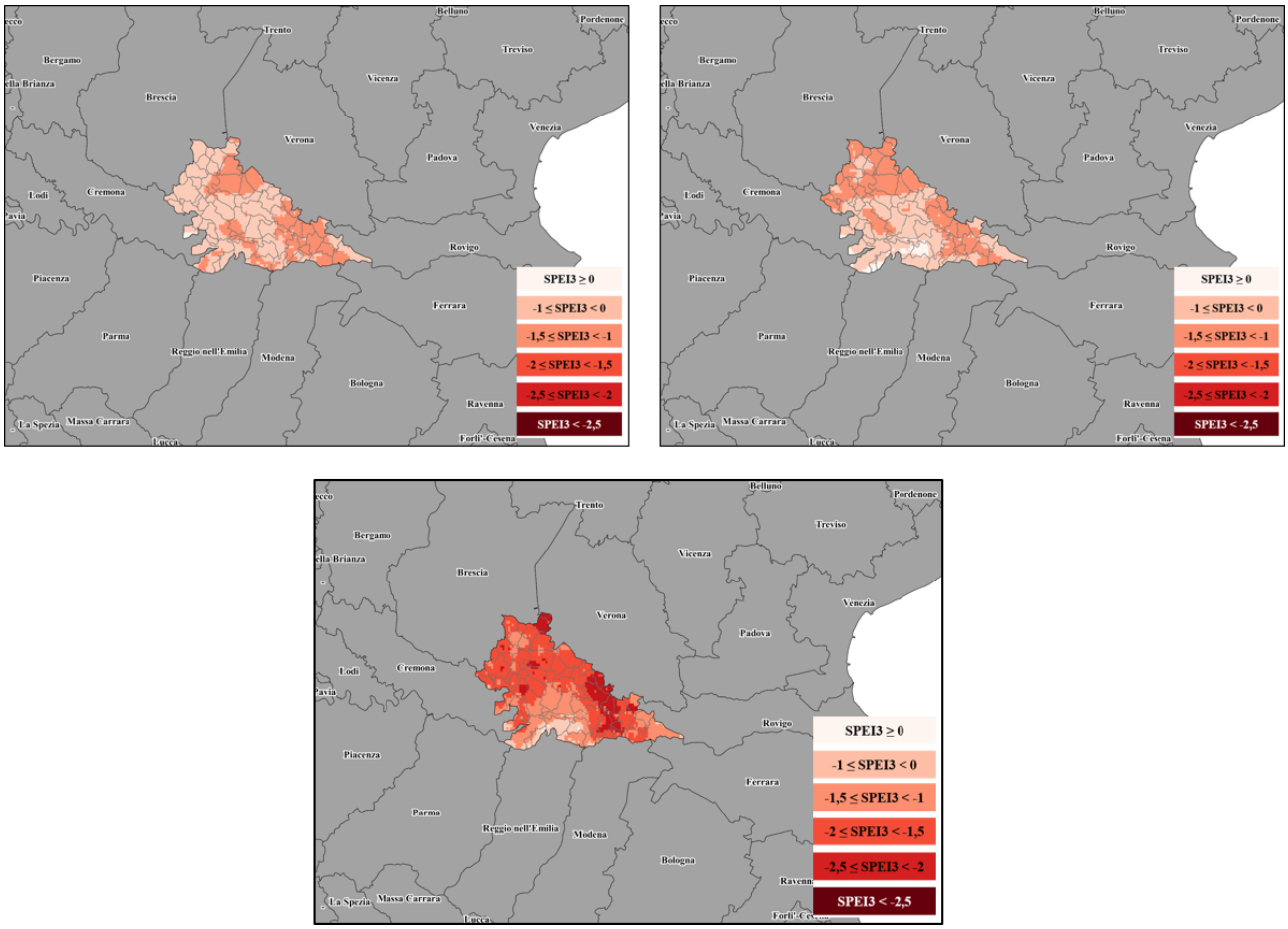
Le differenze nelle perdite di prodotto stimate negli areali citati sono determinate dalla maggiore o minore possibilità di approvvigionamento dai canali di irrigazione (con maggior portata di acqua a Nord rispetto al Sud) e dalle tecniche di coltivazione (irrigazione con manichetta o con rotolone).

Le stime sui cali produttivi dovranno però comunque essere confermate nelle successive fasi di trinciatura-trebbiatura dei mais di primo raccolto. Per quanto concerne il mais di secondo raccolto, invece, le indicazioni di danno da siccità saranno fornite a seguito dei rilievi in campo che si effettueranno nel periodo estivo e i cui esiti saranno sintetizzati nel report di monitoraggio del terzo trimestre dell'anno.

Importante comunque sottolineare che, specie per i mais da insilaggio, si stima in via generale una potenzialità produttiva leggermente ridotta rispetto all'ordinario (taglia mediamente più bassa di 50cm), dovuta principalmente alle alte temperature che, con ogni probabilità, determineranno la necessità di anticipare le date di raccolta di circa 10-15 giorni rispetto al normale calendrio. Tale problematica, inoltre, ha determinato anche una totale o parziale mancata fecondazione della parte apicale della spiga, rispetto alla quale dovranno essere effettuate ulteriori perizie per valutare l'effettiva incidenza del danno.

Per quanto riguarda, invece, gli effetti della siccità sul pomodoro da industria si potranno avere indicazioni più precise solo nel prosieguo, con la stagione di raccolta (fine luglio – fine settembre). In particolare, si temono mancate produzioni per le colture trapiantate nel periodo 15 maggio 15 giugno per le quali potrebbe scarseggiare l'acqua per l'irrigazione durante il periodo delle fasi più esigenti (fioritura-allegagione – sviluppo-maturazione del frutto) coincidenti con i mesi di luglio e agosto.

Fig. 12 – Indice SPEI-3m, siccità nei mesi di aprile, maggio e giugno (III^ decade), provincia di Mantova



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Tab. 9 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Mantova

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
MAIS	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	classe 600-750, comprese var.non ibride medie: Ottofile Mantovano, Mais Rostrato Rosso di Brescia, Mais vitreo famiglia "Mossini "
	Siccità	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche, con particolare riferimento alla fioritura e inizio formazione granella	
	Gelo	3	3	3	elevato	Emergenza e sviluppo del culmo, maturazione	
POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	Pomodoro da industria
	Siccità	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	
	Gelo	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Ravenna

Nel corso della prima decade di aprile, sul territorio del Ravennate si sono verificati lievi abbassamenti termici che non hanno aggravato i danni provocati sull'albicocco da gelo o brina, registrati nel mese di marzo. Allo stato attuale i fenomeni di perdita di produzione si sono manifestati in maniera disomogenea, risultando limitati ad alcune varietà, soprattutto con fioritura e maturazione precoce, e ad alcuni areali particolarmente sensibili agli abbassamenti termici. In

entrambi i casi si riscontrano comunque danni solo parziali e contenuti, con buone previsioni di raccolta, nonostante l'elevata vulnerabilità della coltura all'evento (Tab. 9).

Per quanto concerne il fenomeno della siccità, invece, le ridotte precipitazioni del secondo trimestre dell'anno sono state efficacemente mitigate dagli apporti irrigui, garantiti sia dai pozzi sia dagli invasi privati e dai canali irrigui consorziali, che hanno consentito regolari emungimenti di acqua. È da evidenziare, inoltre, che nei territori non irrigui, al fine di evitare che la produzione fosse colpita da eventi siccitosi (avversità rispetto alla quale l'albicocco presenta un grado di vulnerabilità elevato, cfr. Tab 10), l'adozione di opportune scelte imprenditoriali mirate all'efficientamento produttivo ha portato a un progressivo abbandono della coltura o alla sua sostituzione con varietà a maturazione precoce.

Tab. 10 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Ravenna

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
ALBICOCCO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	
	Siccità	2	3	3	elevato	Prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione	
	Gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Sondrio

Per la provincia di Sondrio, anche per il secondo trimestre si conferma l'assenza di danni da evento catastrofale alle produzioni *test*.

Nonostante nella prima decade di aprile si siano verificati dei ritorni di freddo con gelate e temperare minime anche estreme, le pomacee, anche in considerazione della ridotta vulnerabilità rispetto a tali tipologie di evento nella fase fenologica considerata (Tab. 11), non hanno riportato danni significativi se non in poche limitate porzioni di territorio già naturalmente predisposte alle gelate.

La siccità che sta caratterizzando l'annata e che interessa buona parte del territorio nazionale sta coinvolgendo anche la provincia di Sondrio con un andamento che seppure in progressivo peggioramento, vede comunque lo SPEI-3mesi attestarsi su valori ancora al di sotto della soglia di criticità. Al riguardo, anche sul piano degli effetti sulle produzioni agricole, si rileva che, sulla base delle attività di monitoraggio del territorio e di sopralluogo in campo, al momento l'evento siccità non sembra condizionare gli andamenti produttivi né pregiudicare i raccolti.

Tab. 11 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Sondrio

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	Riferito a Mela della Valtellina IGP a maturazione estiva e autunnale da 200 a 900 m.s.l.m.: cv. Gala; Golden e Red Delicious
	Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo		3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Trento

I danni da gelo, sulla produzione di mele, nella provincia di Trento, possono considerarsi minimi. Solo poche partite di prodotto hanno subito danni con percentuali superiori alla soglia del 20%.

Relativamente alla siccità, non si rilevano, invece, criticità, dato che le coltivazioni sono irrigue nella quasi totalità del territorio, con impianto a goccia. Anche in questo caso l'elevata vulnerabilità della coltura all'evento (Tab. 12) è mitigata dalla tecnologia impiegata nel processo produttivo.

Tab. 12 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Trento

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	Melo del Trentino IGP, Melo della Val di Non DOP
	Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Verona

Nel Veronese non sono stati riscontrati danni sulla vite, né sulla coltura di tipo irriguo né su quella non irrigua. La siccità manifestatasi nel periodo marzo-aprile è stata in parte mitigata da brevi e localizzati piovaschi. Inoltre, il sistema irriguo del territorio è alimentato dal fiume Adige, che ha continuato a garantire una portata d'acqua sufficiente per alimentare le infrastrutture idriche.

Tuttavia, nel caso in cui dovesse permanere l'attuale stato di siccità, nei vigneti non irrigui si potranno rilevare sintomi di stress idrico tra l'ultima decade di luglio - prima decade di agosto, nonostante la coltura sia tendenzialmente poco soggetta a danni dovuti a carenze idriche occorse nel periodo in esame (Tab. 13).

Tab. 13 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Verona

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Apr	*Mag*	*Giu*			
VITE	Alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	
	Siccità	1	1	2	basso	Germogliamento, fioritura e formazione acini	
	Gelo	3	3	3	elevato	Risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Appendice 1- Definizioni e indicatori degli eventi catastrofali

Gelo

Il Piano di gestione dei rischi in agricoltura 2022, all'Allegato 3, punto 2, definisce l'evento gelo come "*abbassamento termico inferiore a 0°C dovuto a presenza di masse d'aria fredda*". Ciò considerato, coerentemente con quanto previsto dal PGRA e in linea con la prassi assicurativa, anche per l'attività del Fondo AgriCAT la variabile impiegata per il monitoraggio dell'avversità in esame è la temperatura minima.

Al riguardo, si specifica che per convenzione la temperatura minima è misurata a 2 metri dal suolo e che i dati sono rilevati con una risoluzione spaziale di 1 km^2.

Ciò premesso, al fine di evitare l'esclusione preventiva dall'accesso alle eventuali compensazioni del Fondo AgriCAT (a regime) per le aziende agricole ricadenti in aree con temperature minime rilevate prossime al valore soglia delle zero termico, e tenere quindi conto di un possibile margine di errore nelle rilevazioni del dato a terra e nella relativa spazializzazione, per la perimetrazione delle aree interessate dall'evento gelo sono stati utilizzati due valori soglia, con l'obiettivo di includere anche un'area di "*buffer*". In particolare, l'indicatore è così formulato:

- *Frost*: $T_{min} \leq 0°C$;
- *Buffer zone*: $0°C < T_{min} \leq 1°C$;

Si precisa, in ultimo, che, in considerazione delle caratteristiche del sistema produttivo agricolo nazionale e in analogia alla prassi assicurativa, il monitoraggio del gelo è finalizzato alla rilevazione dei soli fenomeni intervenuti nel periodo compreso tra marzo e giugno e, di conseguenza, alla rilevazione dei soli danni da "gelo tardivo" effettivamente ammissibili alla copertura del Fondo mutualistico nazionale AgriCAT.

Il monitoraggio dell'evento gelo per i mesi invernali è pertanto meramente indicativo dell'andamento meteoclimatico nelle province *test* e non rileva ai fini dell'individuazione delle aree e delle aziende interessate da fenomeni di gelo eventualmente ammissibili all'intervento del Fondo.

Siccità

Il PGRA 2022 all'Allegato 3, punto 2, prevede la seguente definizione di siccità "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e/o depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico tale da rendere impossibile anche l'attuazione di interventi irrigui di soccorso*".

In esito all'attività preliminare di analisi e revisione delle definizioni degli eventi CAT richiamata in premessa, è stata quindi rilevata l'impossibilità, con gli indicatori oggi utilizzabili, di verificare puntualmente il depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico, con conseguente necessità di formulare una nuova definizione di siccità, maggiormente rispondente alle esigenze di monitoraggio e classificazione dell'evento per l'intervento del Fondo AgriCAT.

Ai fini dell'attività sperimentale di monitoraggio per il Fondo, l'evento siccità è quindi così definito: "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e che limiti la disponibilità di acqua per le coltivazioni*".

Per il monitoraggio dell'evento in coerenza con la nuova definizione, in sostituzione della sola variabile relativa alle precipitazioni cumulate viene proposto l'utilizzo di un nuovo indicatore multiscalare, lo *Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index* (SPEI), riconosciuto a livello internazionale, standardizzato e specifico per l'analisi della siccità agricola[29].

L'indicatore proposto, oltre ad essere standardizzato e a garantire, pertanto, la confrontabilità dei risultati tra vari territori, presenta ulteriori significativi vantaggi rispetto a quello attualmente in uso, in quanto:

- risulta statisticamente robusto, dal momento che per il calcolo viene impiegata una serie storica trentennale relativa alle precipitazioni e all'evapotraspirazione potenziale[30] (mentre l'indicatore attualmente in uso nel sistema assicurativo, relativo alle precipitazioni cumulate, viene calcolato su una serie storica di soli 5 anni);
- permette di considerare anche l'evapotraspirazione potenziale (e di conseguenza le temperature), che fornisce utili indicazioni sull'effetto cumulato dell'evaporazione dalla superficie del terreno e della traspirazione dell'acqua dalle piante[31].

In particolare, per l'attività di monitoraggio dell'evento siccità per il Fondo AgriCAT è stato impiegato lo SPEI a 3 mesi[32], in linea con quanto suggerito dalla letteratura scientifica per l'analisi della siccità agricola.

L'indice si compone di varie classi che consentono di qualificare la severità dei fenomeni siccitosi, rappresentando le condizioni sia di *deficit* sia di *surplus* della risorsa idrica: valori negativi dell'indice (inferiori a -1) evidenziano periodi più secchi rispetto alla norma climatologica, caratterizzando così un *deficit* di disponibilità idrica (siccità), mentre a valori positivi (maggiori di 1) corrispondono condizioni climatiche più umide (umidità). Tanto più ci si discosta da tali parametri, maggiore è la severità delle condizioni secche o umide.

Ai fini del monitoraggio e della perimetrazione delle aree colpite da siccità, per l'intervento del Fondo AgriCAT, è stato individuato il valore soglia di -1,5, che risulta rappresentativo di uno stato *stress* idrico significativo e che sarà comunque oggetto di verifica e validazione nel corso della sperimentazione 2022.

Nella tabella sottostante si riportano i valori critici dell'indice SPEI 3 mesi.

Tab. 14 – Classificazione indice SPEI a 3 mesi

CLASSE	SOGLIA	CATEGORIA
DROUGHT_0	SPEI3 ≥ 0	molto ed estremamente umido
DROUGHT_1	-1 ≤ SPEI3 < 0	vicino alla norma

[29] *Vicente-Serrano S.M., Santiago Beguería, Juan I. López-Moreno, (2010) A Multi-scalar drought index sensitive to global warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index - SPEI. Journal of Climate 23: 1696-1718.*

[30] *Beguería, Santiago, et al. "Standardized precipitation evapotranspiration index (SPEI) revisited: parameter fitting, evapotranspiration models, tools, datasets and drought monitoring." International journal of climatology 34.10 (2014): 3001-3023.*

[31] *Allen R.G., Pereira L.S., Raes D., Smith M., "Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements. FAO Irrigation and drainage", paper 56, FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. Roma, 1998.*

[32] *Tirivarombo, S., D. Osupile, and P. Eliasson. "Drought monitoring and analysis: standardised precipitation evapotranspiration index (SPEI) and standardised precipitation index (SPI)." Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C 106 (2018): 1-10.*

DROUGHT_2	-1,5 ≤ SPEI3 < -1	siccità trascurabile
DROUGHT_3	-2,0 ≤ SPEI3 < -1,5	siccità grave
DROUGHT_4	-2,5 ≤ SPEI3 < -2,0	siccità severa
DROUGHT_5	SPEI3 < -2,5	siccità estrema

Alluvione

Ai sensi di quanto previsto dall'Allegato 3, punto 2, del PGRA 2022 l'evento alluvione è definito come "*calamità naturale che si manifesta a seguito di piogge alluvionali o sotto forma di esondazione, dovuta ad eccezionali eventi atmosferici, di corsi e specchi d'acqua naturali e/o artificiali che invadono le zone circostanti e sono accompagnate da trasporto e deposito di materiale solido e incoerente.*".

Ciò premesso, per il monitoraggio degli eventi alluvionali a carico del Fondo si propone di utilizzare i modelli impiegati dal Dipartimento di Protezione Civile (con il supporto tecnico della Fondazione CIMA).

Il sistema in esame è basato sull'uso combinato di informazioni derivanti da immagini satellitari e da modellistica idrologica-idraulica e specifico per le aree rurali.

Con riferimento al dato satellitare, il tempo di rivisitazione è di circa 6 giorni considerando la stessa geometria di acquisizione oppure 3 giorni sulla stessa porzione di territorio combinando differenti geometrie di acquisizione. Il servizio di elaborazione del dato da sensore SAR o multispettrale permette di ottenere una mappatura delle aree potenzialmente colpite dopo 12-24 ore dal passaggio del satellite. Nello specifico l'immagine satellitare è elaborata con un algoritmo indicato con l'acronimo AUTOWADE[33] che utilizza prodotti di livello (L1) di tipo *Ground Range Detected* (GRD), la cui risoluzione spaziale è di circa 20m × 20 m (4 look).

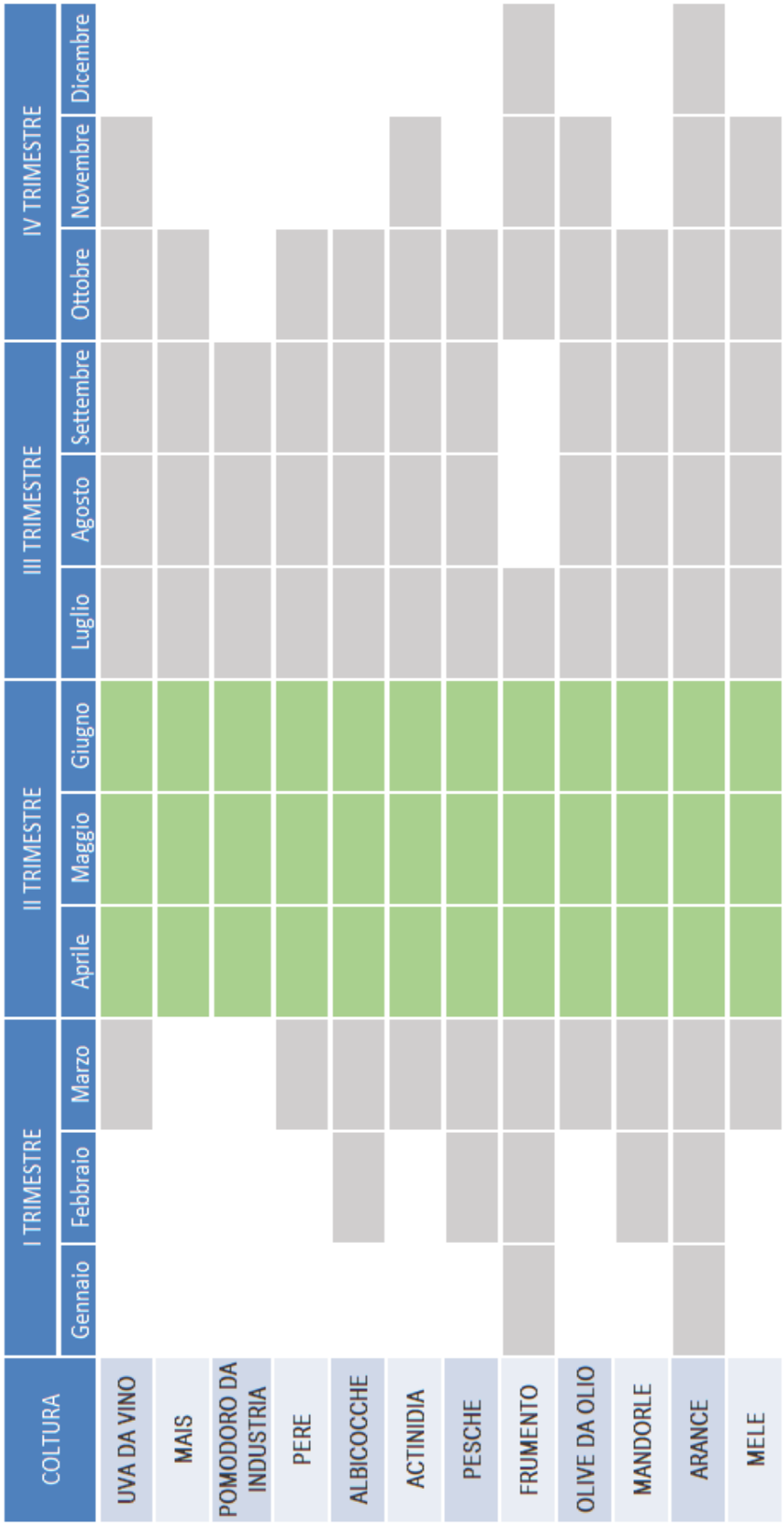
La mappatura da immagini satellitari di aree potenzialmente inondate viene completata da modellazione idrologica-idraulica (modello idraulico bidimensionale *Telemac-2d*) nelle aree non coperte dal passaggio del satellite o aree in cui il segnale è disturbato.

L'unione delle perimetrazioni ottenute su base osservativa e modellistica, che verrà eseguito attraverso il supporto tecnico di Fondazione CIMA, fornirà la mappatura finale delle aree potenzialmente colpite da alluvione.

[33] AUTOmatic Water Areas Detector, Pulvirenti et al., 2021

Appendice 2 – Calendari di copertura e matrice di vulnerabilità delle colture *test* per il periodo aprile-giugno

Tab. 15 – Calendari di copertura (periodo di rischio) delle colture agli eventi CAT



Tab. 16 – Livello di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT nel secondo trimestre dell'anno

COLTURA		AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO DI VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO
			apr	*mag*	*giu*		
SONDRIO	MELO	Alluvione	2	2	2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo		3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
BOLZANO	MELO	Alluvione	2	2	2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo	3	3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
TRENTO	MELO	Alluvione	2	2	2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo	3	3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
VERONA	VITE	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1	2	basso	germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo	3	3	3	elevato	risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura
MANTOVA	GRANTURCO (MAIS)	Alluvione	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche, con particolare riferimento alla fioritura ed inizio formazione granella
		Gelo	3	3	3	elevato	emergenza e sviluppo del culmo, maturazione
	POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
FERRARA	PERO	Alluvione	2	2	2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo	3	3	3	elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
RAVENNA	ALBICOCCO	Alluvione	2	2	2	medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	2	3	3	elevato	prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione
		Gelo	3	3	3	elevato	prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione
LATINA	ACTINIDIA	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
CHIETI	VITE	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	2	2	2	medio	germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo	3	3	3	elevato	risveglio vegetativo -germogliamento -fioritura
CASERTA	PESCO	Alluvione	3	3	3	elevato	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	2	2	2	medio	da fioritura a maturazione
		Gelo	3	3	3	elevato	prime fasi, prefioritura, fioritura, allegagione
FOGGIA	FRUMENTO DURO	Alluvione	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	2	2	2	medio	germinazione, levata, botticella, spigatura, maturazione cariossidi
		Gelo	2	3	2	medio	germinazione, levata, botticella, spigatura, maturazione cariossidi
	POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	dal trapianto a marzo/aprile, tutte le fasi fenologiche
		Gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
BARI	OLIVO	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1	2	basso	da formazione dei grappoli fiorali ad allegagione
		Gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche

Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico AgriCAT

Report III trimestre 2022

Sommario

Premessa 280

1 Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel terzo trimestre del 2022: il quadro complessivo 281

1.1 Siccità 282

2. Eventi catastrofali e relativi danni alle colture nel terzo trimestre 2022: il dettaglio per provincia. 7

Appendice 1- Definizioni e indicatori degli eventi catastrofali 17

Gelo 17

Siccità 17

Alluvione 18

Appendice 2 - Matrice di vulnerabilità delle colture nel periodo luglio-settembre 19

Premessa

Con l'approvazione del nuovo Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT (di seguito anche denominato Fondo), istituito dall'articolo 1, comma 515, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, così come modificato dal D.M. n. 21 del 21 marzo 2022, è stata disposta, a decorrere dal 2023, l'introduzione nel sistema di gestione del rischio in agricoltura di una copertura mutualistica di base, estesa a tutte le aziende agricole percettrici di pagamenti diretti, contro i danni alle produzioni agricole causati da eventi avversi di natura catastrofale (Gelo e Brina, Siccità, Alluvione).

Al fine di consentire l'avviamento dell'attività a regime del Fondo, il D.M. 148418 del 31 marzo 2022 (Piano di gestione dei rischi in agricoltura – PGRA -), coerentemente con quanto disposto dal richiamato D.M. n. 21/2022, ha previsto per la campagna in corso l'attivazione di una fase di sperimentazione finalizzata a verificare l'intero ciclo di funzionamento del Fondo, in particolare per le procedure "*di partecipazione, copertura dei rischi, finanziamento, monitoraggio degli eventi catastrofali e gestione dei sinistri, comprese le verifiche previste dalla normativa*".

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 14, comma 4 e dall'Allegato 11 del PGRA 2020, l'implementazione delle attività di sperimentazione compete a ISMEA, in qualità di Soggetto Gestore del Fondo (cfr. art. 1, comma 516, L. n.234/2021 e s.m.i.), ed è limitata a 13 province e 12 prodotti *test*.

Ciò premesso, in tale contesto e con specifico riferimento all'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali e di conseguente delimitazione delle aree colpite dalle avversità coperte dal Fondo, l'ISMEA ha avviato una serie di azioni finalizzate a supportare la fase di sperimentazione per la campagna 2022. In particolare, le attività in esame hanno interessato:

- l'analisi e la revisione delle attuali definizioni degli eventi catastrofali (cfr. Allegato 3 del PGRA 2022), limitatamene ai rischi coperti dal Fondo AgriCAT, mirata ad apportare correttivi funzionali all'attività di monitoraggio e intervento risarcitorio del Fondo e a favorire la piena integrazione dello strumento mutualistico nazionale con il sistema assicurativo agricolo;
- l'analisi e la revisione delle metodologie di calcolo degli indicatori impiegati per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove definizioni);
- la definizione delle nuove variabili e delle serie di dati necessarie per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove metodologie);
- la definizione dei valori soglia degli indicatori, da vagliare e validare nella fase di sperimentazione, per la perimetrazione delle aree interessate da eventi catastrofali;
- la predisposizione di una matrice di vulnerabilità delle colture per fase fenologica e per territorio (a livello provinciale), di supporto alla definizione dei calendari e delle condizioni contrattuali di copertura del Fondo;

- l'attivazione di una rete peritale di monitoraggio in campo, nelle province e per le colture oggetto di sperimentazione, per la valutazione *in itinere* dei potenziali danni alle produzioni agricole causati da eventi CAT.

Il presente documento, pertanto, facendo seguito ai *report* già redatti per i primi due trimestri dell'anno corrente, illustra gli esiti dell'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali per il periodo luglio-settembre 2022, sia in termini di rilevazione e perimetrazione delle aree interessate da eventi CAT coperti dal Fondo (limitatamente alle province *test*) sia di valutazione preliminare dei possibili danni occorsi alle colture incluse nella sperimentazione.

4 Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel terzo trimestre del 2022: il quadro complessivo

Nel corso del terzo trimestre dell'anno è proseguito, con il supporto tecnico della società Radarmeteo, il monitoraggio degli eventi catastrofali – alluvione, gelo e brina e siccità – così come previsto nell'ambito delle attività di sperimentazione del Fondo AgriCAT richiamate in premessa.

Sul piano tecnico si rammenta che, conformemente alla metodologia di analisi dei fenomeni meteoclimatici adottata per il primo trimestre, per l'aggregazione spaziale degli eventi è stato utilizzato il dettaglio di 1 Km^2, mentre per gli indicatori, sul piano temporale, è stato adottato un monitoraggio a cadenza giornaliera.

Inoltre, al fine di limitare l'analisi alle sole aree rurali, è stata considerata l'informazione aggiuntiva del *land cover* per incrementare la rappresentatività dei dati in analisi e filtrare ed escludere le evidenze relative agli ambiti territoriali destinati a usi non agricoli.

Ciò premesso, si rileva che a livello nazionale l'andamento meteoclimatico del terzo trimestre del 2022 ha confermato quanto già riscontrato per le mensilità precedenti. Infatti, la siccità che ha colpito l'intero territorio nazionale ha continuato a esercitare pressione sulle aree agricole anche nel periodo estivo, generando riflessi negativi significativi sulle fasi di accrescimento e sviluppo delle colture dal Nord al Sud del Paese, sia a causa delle temperature estremamente elevate rilevate nel periodo di osservazione sia per via della perdurante carenza di precipitazioni.

Al contrario, nel trimestre di riferimento non sono stati osservati eventi di gelo-brina.

Relativamente al fenomeno alluvione, particolarmente intenso è stato l'evento del 15 e 16 settembre che ha interessato il Centro Italia e in particolar modo le province di Ancona e di Pesaro e Urbino. Un intenso sistema temporalesco ha stazionato per diverse ore nelle zone dell'Appennino marchigiano e provocato forti precipitazioni, con picchi di 90 mm in un'ora e punte eccezionali di oltre 400 mm nella zona del Cantianese. Le piogge hanno causato frane ed esondazioni dei torrenti con conseguenti allagamenti, in particolar modo nell'areale de letto del fiume Misa, che ha provocato la piena più disastrosa.

Nei paragrafi che seguono si riporta sinteticamente un dettaglio degli eventi meteoclimatici rilevati nel trimestre considerato. La trattazione riguarderà esclusivamente il fenomeno della siccità nelle province *test* oggetto di monitoraggio, mentre l'evento alluvionale, che ha interessato areali diversi da quelli inclusi nella sperimentazione, potrà essere oggetto di specifica analisi in un successivo approfondimento tematico.

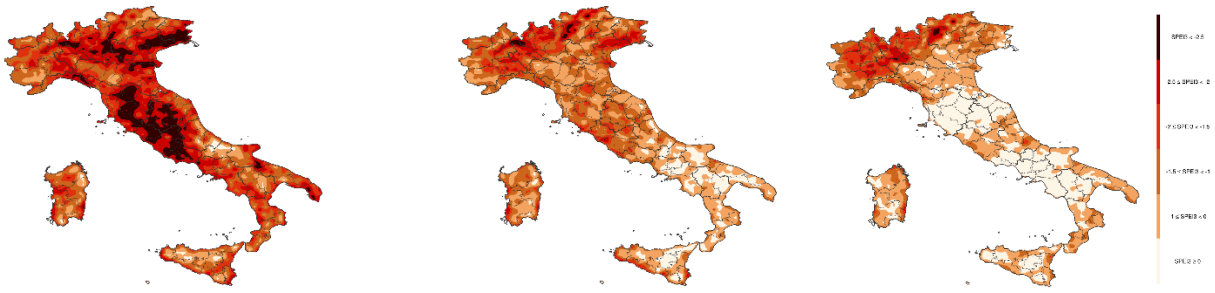
1.3 Siccità

Per quanto attiene alla siccità, le immagini seguenti (Fig.1) riportano la situazione a livello nazionale dell'indice SPEI-3 mesi con cadenza mensile da fine luglio a fine settembre. Si può osservare come il fenomeno siccità sia andato progressivamente intensificandosi raggiungendo il picco di estensione e intensità a fine luglio, per poi attenuarsi a seguito delle perturbazioni sopraggiunte nella metà di agosto.

A livello geografico si osserva come nel mese di luglio il fenomeno fosse presente soprattutto lungo il versante tirrenico e nelle pianure del nord. A fine agosto, invece, la condizione di siccità è andata quasi a risolversi nell'area del sud mentre se ne è osservata la persistenza in alcune aree del nord-ovest, sebbene con un'intensità più contenuta rispetto ai 30 giorni precedenti.

Le regioni interessate dalle intensità maggiori del fenomeno siccità sono risultate quelle del versante tirrenico centrale (Toscana, Umbria e Lazio) e della Pianura Padana. La Puglia è risultata una delle regioni del Mezzogiorno maggiormente colpite, in particolare ad inizio stagione. Nel complesso, l'area meridionale ha visto verificarsi condizioni siccitose più moderate e con picchi di intensità più limitati nel tempo, osservati in particolare ad inizio stagione e ad inizio agosto.

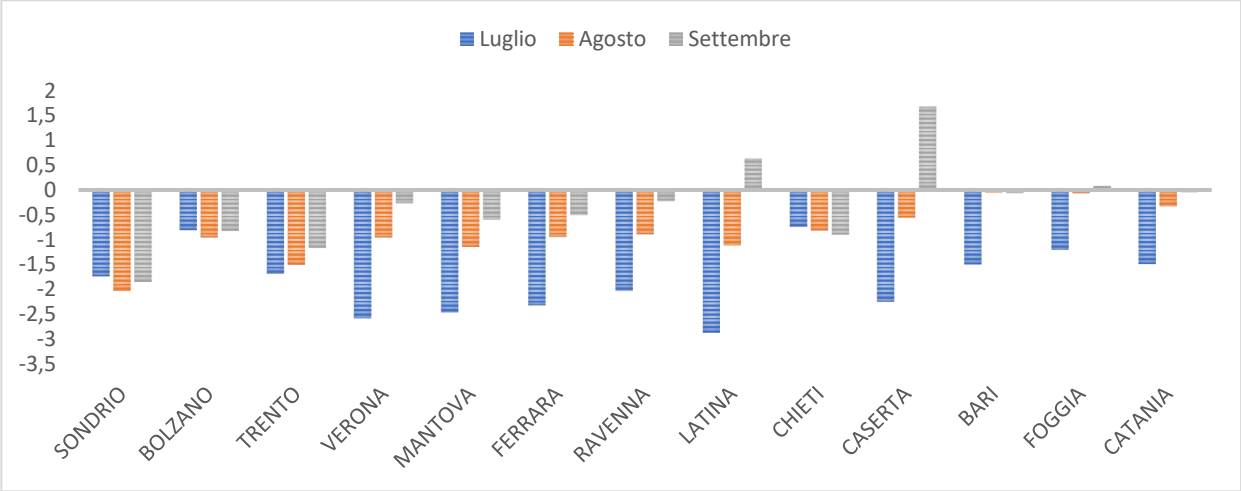
Fig. 1 –Indice di siccità SPEI-3mesi, per mese



Luglio *Agosto* *Settembre*

Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

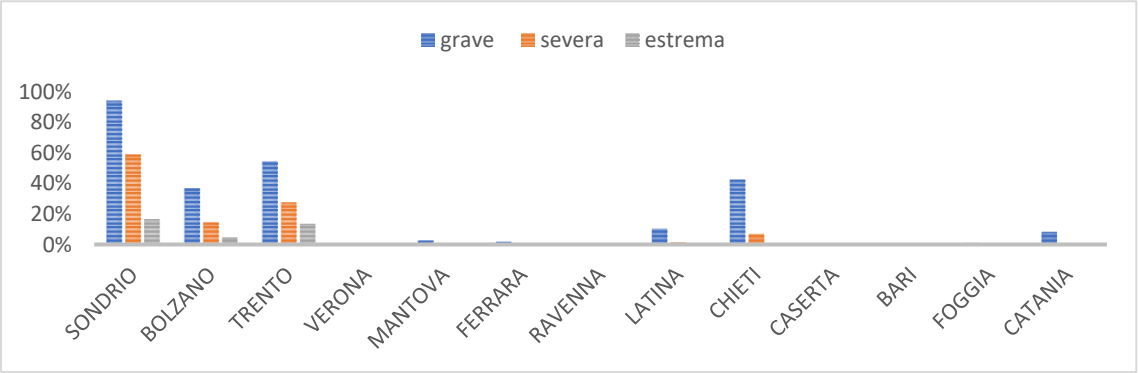
Fig. 2 – Andamento dello SPEI-3mesi nelle province test, periodo aprile-giugno 2022



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

In ragione di quanto premesso, anche con stretto riferimento alle province test si può quindi osservare come il perdurare della siccità riscontrato nel primo semestre dell'anno si sia quindi attenuato nel corso del terzo trimestre. L'inversione di tendenza è appunto da attribuirsi ai fenomeni precipitativi di fine agosto, che hanno fatto sì che, a differenza di quanto osservato nel trimestre precedente, alla fine di settembre solo per pochi territori (tra quelli oggetto di sperimentazione) si possa ancora evidenziare il permanere di situazioni di siccità grave. Analizzando il fenomeno per classi di siccità e territorio, emerge (Fig. 3) che tre province del nord e una del centro sono in una situazione di carenza idrica. A fine settembre e considerando il periodo estivo complessivamente, Sondrio ha il 95% della superficie provinciale in siccità, Trento il 54%, seguono Chieti e Bolzano, rispettivamente con il 42% e 37% di territorio colpito. Meno preoccupante la situazione nelle province di Latina, Catania, Mantova, Ferrara e Foggia e Verona, che riportano una quota di suolo agricolo in siccità inferiore al 10% del totale. Sondrio, Trento, Bolzano e Chieti manifestano anche ampie porzioni di suolo in condizioni di siccità severa.

Fig. 3 – Ripartizione territoriale provinciale per le classi di siccità, terzo trimestre 2022*



classificazione: grave = grave + severa + estrema; severa = severa + estrema; estrema= estrema[34]. *(cfr. Appendice 1). Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo*

[34] Per un approfondimento consultare l'Appendice 1.

5 Eventi catastrofali e relativi danni alle colture nel terzo trimestre 2022: il dettaglio per provincia.

Nel presente paragrafo si riassumono i risultati dell'attività di monitoraggio peritale (sopralluoghi in campo effettuati *in itinere* e a seguito di eventi catastrofali) sui potenziali danni alle produzioni agricole rilevati nelle solo province oggetto di sperimentazione e con riferimento al periodo luglio-settembre 2022. Come anticipato nei paragrafi precedenti l'unica avversità rilevante è stata la siccità, ma tra le colture oggetto di sperimentazione le uniche ad aver riportato danni sopra soglia sono state il frumento duro a Foggia e l'uva da vino a Chieti (Fig.4). La sussistenza di danni alle colture limitati rispetto alla portata del fenomeno siccitoso è da attribuirsi, oltre che all'impiego di adeguate pratiche agronomiche, anche all'efficiente gestione delle risorse idriche esercitata dalla maggior parte dei Consorzi irrigui, fattore che ha permesso di mitigare significativamente gli effetti potenziali della perdurante assenza di precipitazioni.

Fig. 4 - Province con danni da evento catastrofale da Siccità nel terzo trimestre di monitoraggio

**in giallo sono evidenziate le province oggetto di sperimentazione, con il reticolato sono indicate le province che hanno subito danni alle produzioni a causa del verificarsi di evento CAT. Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo*

Di seguito si riporta un'analisi di dettaglio sugli eventi che hanno colpito le province *test* e i danni conseguenti osservati sulle produzioni agricole considerate.

Bari

Nella provincia di Bari, per quanto attiene al prodotto mandorle non sono stati osservati particolari danni attribuibili alla siccità. Solamente in aree circoscritte delle

regioni agrarie Murge di Bitonto e Murge di Altamura sono stati riscontrati lievi effetti dovuti al fenomeno. Infatti, come si evince dalla Tab. 1, il prodotto mandorle non risulta particolarmente vulnerabile al fenomeno siccità. Nel dettaglio, l'incidenza percentuale dei casi di danno da siccità sul totale delle aziende visitate è pari al 12,5% (4 aziende sul totale di 32), mentre facendo riferimento agli appezzamenti visitati l'incidenza scende al 4,8 % (4 appezzamenti sul totale di 83). Il danno massimo rilevato è pari al 30%, mentre la percentuale media di danno calcolata sul totale delle aziende visitate è pari a circa il 3%. Relativamente al prodotto olive da olio, invece, i rilievi avranno luogo a partire dall'inizio della seconda decade di ottobre ma sin da ora è possibile ipotizzare che nelle regioni agrarie delle Murge di Bitonto e Murge di Altamura potrebbero riscontrarsi cali produttivi dovuti alla carenza di precipitazioni, specie nelle aziende che non hanno avuto la possibilità di effettuare interventi irrigui di soccorso, oltre che alle ondate di calore verificatesi nei mesi di maggio e giugno che, in alcuni casi, hanno determinato una sensibile riduzione dell'allegagione dei frutti, compromettendo la produzione.

Tab. 1 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Bari

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
OLIVO	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche	Var. Coratina, Ogliarola, Barese, Cima di Bitonto, Cima di Mola
	Siccità	2	2	1	basso	da formazione dei grappoli fiorali ad allegagione	
	Gelo				elevato	tutte le fasi fenologiche	
MANDORLO	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche	
	Siccità	2	2	1	basso	Fioritura, allegagione	
	Gelo				elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Bolzano

Anche nella provincia di Bolzano le scarse precipitazioni invernali e primaverili, associate alle persistenti elevate temperature estive, hanno determinato condizioni di *stress* idrico per le colture. Con riferimento alle coltivazioni di mele, tuttavia, dal momento che gli impianti produttivi risultano dotati di sistemi di irrigazione, sia a goccia sia a pioggia lenta, l'erogazione di acqua garantita dai vari consorzi irrigui si è rivelata sufficiente a compensare le scarse precipitazioni, scongiurando il manifestarsi di danni da siccità nonostante l'elevato livello di vulnerabilità della coltura rispetto a tale fenomeno (*cfr.* Tab.2). In fase di raccolta, infatti, le mele sono risultate di buona qualità, con calibri nella norma e con caratteristiche organolettiche soddisfacenti.

Tab. 2 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Bolzano

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	Mela Alto Adige IGP

	Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo			3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Caserta

Nonostante la provincia test di Caserta sia stata interessata da una prolungata siccità, i danni sulle produzioni di pesche sono da considerarsi del tutto irrilevanti. Anche in questo caso, infatti, la presenza in tutti gli impianti arborei di sistemi irrigui, utilizzati sia per i normali cicli di intervento sia per irrigazioni aggiuntive di soccorso, ha contribuito a contrastare gli effetti della siccità sulla coltura test, peraltro già di per sé caratterizzata da un livello di vulnerabilità medio rispetto ai fenomeni siccitosi (*cfr.* Tab.3).

Tab. 3 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Caserta

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
PESCO	Alluvione	3	3	3	elevato	Fase vegetativa e produttiva	particolarmente suscettibile al ristagno idrico
	Siccità	2	2	2	medio	Da fioritura a maturazione	
	Gelo			3	elevato	Prime fasi, prefioritura, fioritura, allegagione	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Catania

Con riferimento alle arance, nella provincia *test* di Catania, dall'attività di monitoraggio in campo si rilevano al momento potenziali effetti negativi da siccità, prevalentemente riconducibili alla riduzione del calibro dei frutti. Sarà tuttavia possibile valutare le effettive conseguenze sulla produzione solo al momento della raccolta, prevista per la fine di novembre. Al riguardo va rilevato che una quota della mancata produzione, la cui riduzione è ad oggi stimabile nell'ordine del 20-30%, sarà da attribuirsi non alla siccità, ma ai fenomeni di fisiologica caduta dei frutticini favorita dalle elevate temperature registrate nei mesi di maggio, giugno e poi anche nella prima decade di luglio, periodi in cui si sono frequentemente rilevate punte superiori ai 35 °C.

Tab. 4 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Catania

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
ARANCIO	alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	Comprende Arancia Rossa di Sicilia DOP (Gruppi Moro, Tarocco, Sanguinello, nucellari)
	siccità	3	3	3	elevato		
	gelo			3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

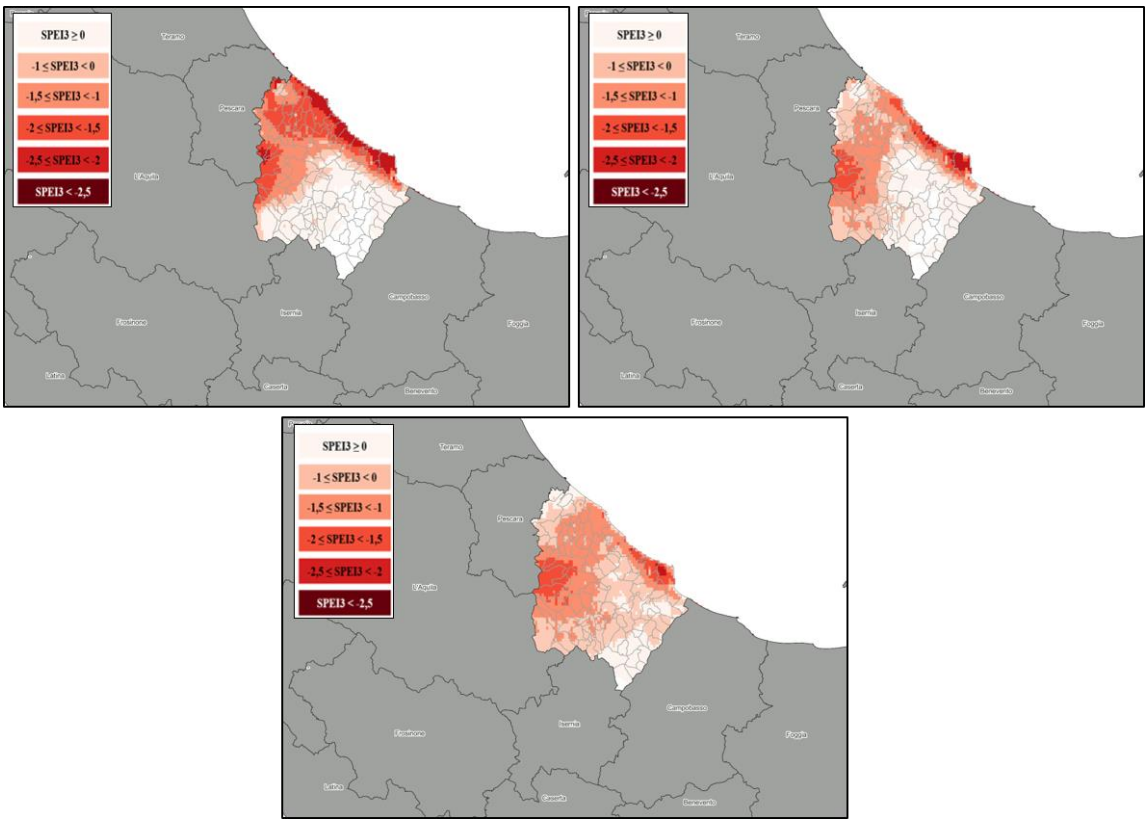
Chieti

Per quanto attiene alla provincia di Chieti, nonostante l'uva da vino presenti anche nel terzo trimestre un indice di vulnerabilità medio rispetto all'evento siccità (Tab. 5), i rilievi in campo hanno evidenziato la presenza di danni alla coltura riconducibili a tale fenomeno. Le zone maggiormente danneggiate sono state quelle ricadenti nella parte più a sud della provincia, in particolare nei comuni di Vasto, Casalbordino e Pollutri (Fig. 5), nei quali si sono evidenziati danni sia sulle varietà precoci che sulle varietà tardive (Montepulciano).

Il danno per l'intera provincia, che è stato rilevato tenendo conto del numero delle piante per ettaro, del numero medio dei grappoli presenti sui ceppi e del relativo peso medio, è risultato pari a circa il 30%, con perdite di resa più elevate e stimabile nel 50% della produzione totale nella parte sud della provincia.

I vigneti maggiormente danneggiati sono risultati essere quelli più giovani, esposti a sud e con assenza di lavorazioni superficiali primaverili ed estive.

Fig.5 – Indice SPEI-3m, siccità nei mesi di luglio, agosto e settembre (III^ decade), provincia di Chieti



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteoù

b. 5 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Chieti

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
VITE	Alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	Riferito a uva da vino, vitigni:

	Siccità	1	1	1	medio	Germogliamento, fioritura e formazione acini	Montepulciano, Trebbiano Toscano e Abruzzese
	Gelo			3	elevato	Risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Ferrara

Relativamente alla provincia di Ferrara, per il prodotto pere si evidenziano mancate produzioni dovute, in parte, anche alla siccità, che è perdurata dal mese di maggio fino a tutto il periodo di agosto. La riduzione di resa è dovuta alle pezzature ridotte rilevate soprattutto nelle varietà di pere tardive (in particolare le Abate Fetel, le Kaiser e la Decana), più suscettibili alla siccità (*cfr.* Tab.6). Va tuttavia rilevato che la riduzione dei calibri non è tanto da attribuirsi alla carenza d'acqua, essendo gli appezzamenti periziati dotati di impianto d'irrigazione, quanto più ai forti colpi di calore e alle elevate temperature registrate nel periodo, fattori che hanno impedito alla pianta l'esercizio di una fotosintesi regolare. Si rileva inoltre che nella provincia di Ferrara le produzioni di pere hanno subito notevoli danni per infestazione da cimice asiatica (*Halyomrpha halys*), da alternaria (*A. Alternata*) e da stempylium (*Stempylium vesicarum*).

Tab. 6 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Ferrara

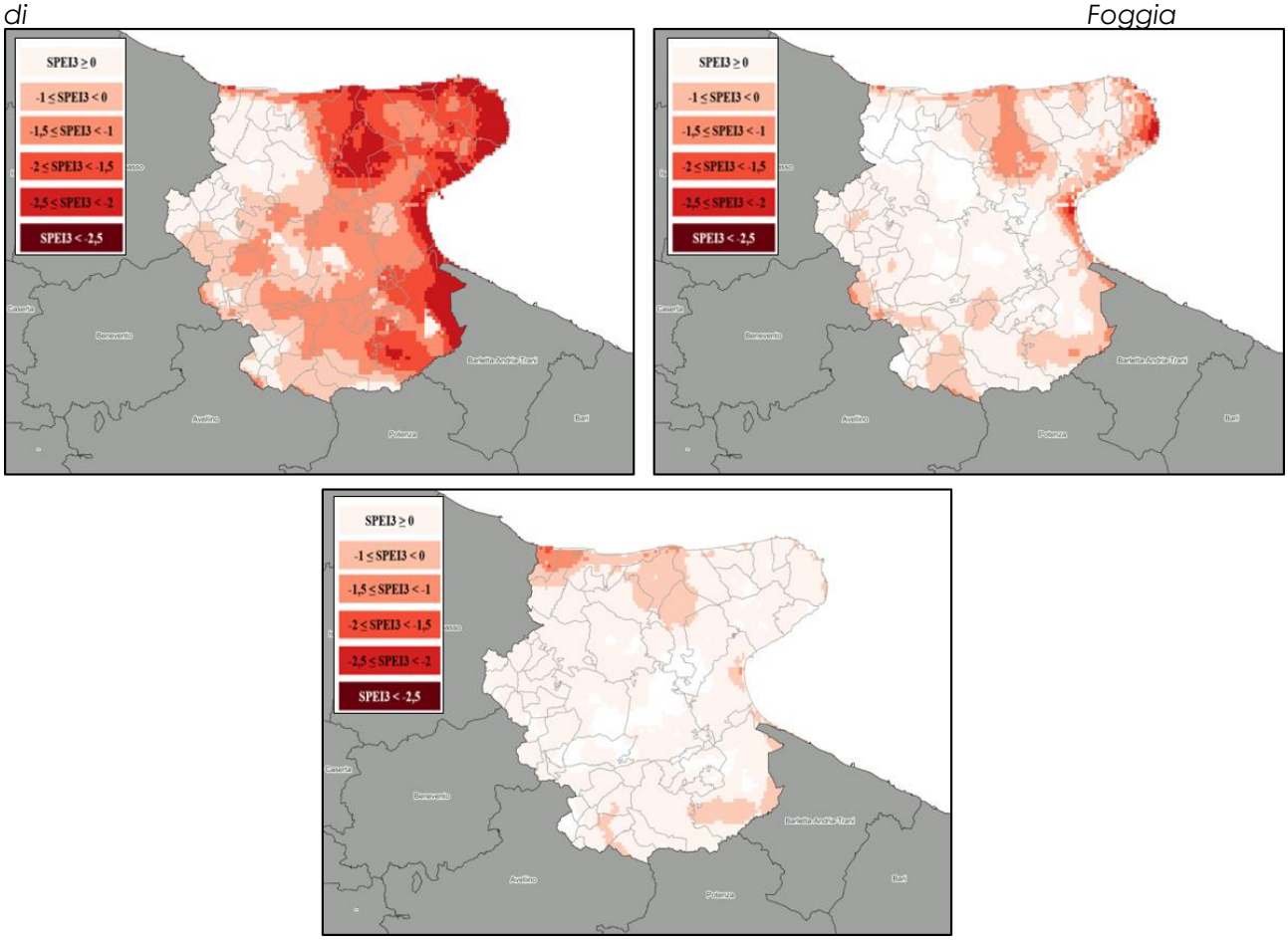
COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
PERO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	pera dell'Emilia-Romagna IGP, varietà: Santa Maria, Carmen, William, Max Red Bartlett, Conference, Abate Fetel, Kaiser, Cascade, Decana del Comizio, Passa Crassana
	Siccità	3	1	1	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo			3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Foggia

Per quanto attiene all'analisi dei danni sul frumento duro, si rinvia alla Nota di monitoraggio relativa al secondo trimestre dell'anno (aprile-giugno 2022), dato che nella finestra temporale qui considerata il prodotto risulta già raccolto e non più presente in campo.

Fig.6 – Indice SPEI-3m, siccità nei mesi di luglio, agosto e settembre (III^ decade), provincia di Foggia



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Tab. 7 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Foggia

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
FRUMENTO DURO	Alluvione	3			elevato	Tutte le fasi fenologiche	
	Siccità				medio	Germinazione, levata, botticella, spigatura, maturazione cariossidi	Comprese varietà coltivate in regime conservativo
	Gelo				medio		
POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	Riferito a pomodoro da industria e pomodoro da consumo fresco/mensa in pieno campo
	Siccità	3	3	3	elevato	Dal trapianto a mar/apr, tutte le fasi fenologiche	
	Gelo			3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Latina

Nell'areale della provincia di Latina per la coltura *test* dell'actinidia, nonostante quest'ultima risulti caratterizzata da un'elevata vulnerabilità rispetto all'evento siccità per la finestra temporale considerata (Tab. 8), non si rilevano danni significativi. Il mancato impatto della siccità sull'actinidia dipende dalla presenza di impianti di irrigazione che hanno garantito il corretto apporto idrico durante il ciclo produttivo. Tuttavia, i rilievi definitivi non sono stati ancora effettuati, ma dai sopralluoghi preventivi, come già illustrato nel report relativo al monitoraggio del

trimestre precedente, non sembrano emergere indicazioni di danno per le varietà verdi (Hayward, Erica, ecc.), mentre lievi perdite di produzione (circa del 10%) possono essere a oggi riscontrate nelle varietà gialle e nei mini Kiwi.

Tab. 8 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Latina

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
ACTINIDIA	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche	Tutte le varietà
	Siccità	3	3	3	elevato		
	Gelo			3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Mantova

Relativamente alla coltura test del mais, produzione altamente sensibile rispetto al rischio siccità nel periodo considerato (Tab. 9), sono stati rilevati lievi cali di produzione stimabili nella misura del 10% circa. Nel dettaglio, con riferimento al mais da granella è stata rilevata una produzione compresa tra 100 e 110 ql/ha, a fronte di una produzione potenziale in condizioni ordinarie di 115-130 ql/ha circa. Per il mais da insilaggio di primo raccolto, invece, le produzioni si attestano tra i 580 e i 600 ql/ha, a fronte di una produzione potenziale in condizioni ordinarie di 650 ql/ha circa. Infine, per quanto riguarda le produzioni di mais di secondo raccolto, indicazioni più puntuali potranno essere fornite solo in prossimità della raccolta, ma a oggi è possibile comunque ipotizzare un calo produttivo pari al 10% circa. A livello provinciale, tuttavia, il danno medio è quantificabile intorno al 13% della produzione totale, in ragione della presenza di intensità di danno eterogeneamente distribuite sul territorio, maggiori nell'areale del Sud-Est mantovano (con danni tra il 20-30%) e di più lieve entità nel resto della provincia (danno tra il 5-10%). Va tuttavia specificato che una parte del calo produttivo è da attribuirsi prevalentemente alle alte temperature verificatesi durante la stagione estiva. Nella provincia di Mantova, infatti, i consorzi irrigui hanno garantito per tutto il periodo considerato portate d'acqua sufficienti a effettuare le normali irrigazioni, consentendo quindi agli agricoltori di contrastare efficacemente gli effetti della siccità.

Per quanto concerne il prodotto *test* pomodoro, invece, è necessario esaminare separatamente varietà precoci e tardive. Le prime, impiantate a inizio aprile, non hanno manifestato diminuzioni di produzione significative, avendo compiuto il ciclo produttivo nella fase stagionale caratterizzata da minori criticità dal punto di vista termico e idrico, con i consorzi locali che hanno garantito regolari approvvigionamenti d'acqua per le pratiche irrigue.

Al contrario, le varietà tardive hanno avuto maggiori difficoltà di adattamento rispetto alla siccità estiva poiché poste a dimora da inizio/metà maggio a inizio giugno. Anche in questo caso, tuttavia, le criticità rilevate sono riconducibili non tanto alla carenza idrica, situazione oggettivamente mai verificatasi, quanto piuttosto alle alte temperature, che hanno inciso negativamente sulla fisiologia generale della pianta e in modo particolare sulla fecondazione.

Sono infatti stati osservati diversi fenomeni di aborto fiorale causato dalle elevate e persistenti temperature registrate nel periodo di fioritura e fecondazione (con punte rilevate di 37 °C). L'effetto prolungato dello *stress* termico ha determinato uno scarso sviluppo dell'apparato vegetativo e una pezzatura dei frutti inferiore all'ordinario standard varietale.

La riduzione di resa, dovuta agli effetti congiunti di elevate temperature e pratiche irrigue aziendali non sempre puntuali, può essere quindi quantificata tra il 10% e il 20% della produzione.

Tab. 9 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Mantova

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
MAIS	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	classe 600-750, comprese var.non ibride medie: Ottofile Mantovano, Mais Rostrato Rosso di Brescia, Mais vitreo famiglia "Mossini "
	Siccità	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche, con particolare riferimento alla fioritura e inizio formazione granella	
	Gelo			2	elevato	Emergenza e sviluppo del culmo, maturazione	
POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	Pomodoro da industria
	Siccità	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	
	Gelo			3	elevato	Tutte le fasi fenologiche	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Ravenna

Come già anticipato nel *report* riferito al monitoraggio del secondo trimestre, nonostante nel periodo luglio-settembre non si siano verificate precipitazioni significative, gli effetti della siccità sono stati efficacemente mitigati dagli apporti irrigui, che hanno consentito di limitare i danni sia alle colture a maturazione precoce sia a quelle con maturazione tardiva. Non sono stati rilevati danni di particolare entità neanche nei territori non irrigui, areali in cui per opportuna scelta agronomica sono state impiantate esclusivamente varietà precoci. Ciononostante, in fase di raccolta è stata rilevata la presenza di frutti con calibri medi. Tale fenomeno è tuttavia da attribuirsi esclusivamente alle elevate temperature, sia diurne che notturne, nonché all'elevato numero di frutti presenti sulle piante in fase di post allegagione, fattore che non ha consentito durante il diradamento manuale di equilibrare correttamente il numero di frutti da portare a raccolta.

Tab. 10 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Ravenna

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
ALBICOCCO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	
	Siccità	3	3	3	elevato	Prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione	
	Gelo			3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Sondrio

Nonostante l'intero territorio della provincia di Sondrio sia stato interessato da un'importante carenza di precipitazioni, il ricorso massivo agli interventi irrigui straordinari (tramite botti o pescaggio diretto dai canali) ha consentito di salvaguardare le produzioni di mele, coltura caratterizzata da un'elevata sensibilità rispetto al rischio siccità (Tab. 11). Con riferimento all'intero territorio provinciale, danni effettivamente riconducibili alla carenza idrica sono stati rilevati esclusivamente nella zona del comune di Lovero, area in cui a causa di problemi strutturali non è stato possibile effettuare adeguate irrigazioni di soccorso. In particolare, durante i rilevi in campo è stata osservata una ridotta pezzatura del prodotto, specie per la varietà Stark. Come indicato per altre produzioni, tuttavia, il mancato accrescimento dei frutti non è associabile in senso stretto alla siccità ma è piuttosto imputabile alla persistenza di alte temperature, risultate di ostacolo al processo di fotosintesi.

Tab. 11 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Sondrio

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	Riferito a Mela della Valtellina IGP a maturazione estiva e autunnale da 200 a 900 m.s.l.m.: cv. Gala; Golden e Red Delicious
	Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo			3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Trento

Come già anticipato nel *report* relativo al secondo trimestre, dal momento che gli impianti melicoli della provincia risultano tutti dotati di sistemi di irrigazione a goccia, non si rilevano danni da siccità. Anche in questo caso, quindi, l'elevata vulnerabilità della coltura rispetto all'evento considerato (Tab. 12) è di fatto mitigata dalla tecnologia impiegata nel processo produttivo.

Tab. 12 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Trento

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	*Ago*	*Sett*			
MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva	Melo del Trentino IGP, Melo della Val di Non DOP
	Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	Gelo			3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Verona

Nel Veronese, non sono stati riscontrati danni sulla vite, né sulla coltura di tipo irriguo né su quella non irrigua. Infatti, come già anticipato nel report relativo al secondo trimestre il sistema irriguo del territorio, alimentato dal fiume Adige, ha garantito una

portata d'acqua sufficiente ad alimentare le infrastrutture idriche. Esclusivamente la viticultura di collina ha manifestato lievi danni prevalentemente dovuti all'assenza di impianti irrigui consortili o alla ridotta portata dei pozzi privati.

Tab. 13 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Verona

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Lug	***Ago***	***Sett***			
VITE	Alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	
	Siccità	1	1	1	basso	Germogliamento, fioritura e formazione acini	
	Gelo			3	elevato	Risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Appendice 1- Definizioni e indicatori degli eventi catastrofali

Gelo Il Piano di gestione dei rischi in agricoltura 2022, all'Allegato 3, punto 2, definisce l'evento gelo come "*abbassamento termico inferiore a 0°C dovuto a presenza di masse d'aria fredda*". Ciò considerato, coerentemente con quanto previsto dal PGRA e in linea con la prassi assicurativa, anche per l'attività del Fondo AgriCAT la variabile impiegata per il monitoraggio dell'avversità in esame è la temperatura minima. Al riguardo, si specifica che per convenzione la temperatura minima è misurata a 2 metri dal suolo e che i dati sono rilevati con una risoluzione spaziale di 1 km^2. Ciò premesso, al fine di evitare l'esclusione preventiva dall'accesso alle eventuali compensazioni del Fondo AgriCAT (a regime) per le aziende agricole ricadenti in aree con temperature minime rilevate prossime al valore soglia delle zero termico, e tenere quindi conto di un possibile margine di errore nelle rilevazioni del dato a terra e nella relativa spazializzazione, per la perimetrazione delle aree interessate dall'evento gelo sono stati utilizzati due valori soglia, con l'obiettivo di includere anche un'area di "*buffer*". In particolare, l'indicatore è così formulato: *Frost*: $T_{min} \leq 0°C$; *Buffer zone*: $0°C < T_{min} \leq 1°C$; Si precisa, in ultimo, che, in considerazione delle caratteristiche del sistema produttivo agricolo nazionale e in analogia alla prassi assicurativa, il monitoraggio del gelo è finalizzato alla rilevazione dei soli fenomeni intervenuti nel periodo compreso tra marzo e giugno e, di conseguenza, alla rilevazione dei soli danni da "gelo tardivo" effettivamente ammissibili alla copertura del Fondo mutualistico nazionale AgriCAT. Il monitoraggio dell'evento gelo per i mesi invernali è pertanto meramente indicativo dell'andamento meteoclimatico nelle province *test* e non rileva ai fini dell'individuazione delle aree e delle aziende interessate da fenomeni di gelo eventualmente ammissibili all'intervento del Fondo.

Siccità Il PGRA 2022 all'Allegato 3, punto 2, prevede la seguente definizione di siccità "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e/o depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico tale da rendere impossibile anche l'attuazione di interventi irrigui di soccorso*". In esito all'attività preliminare di analisi e revisione delle definizioni degli eventi CAT richiamata in premessa, è stata quindi rilevata l'impossibilità, con gli indicatori oggi utilizzabili, di verificare puntualmente il depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico, con conseguente necessità di formulare una nuova definizione di siccità, maggiormente rispondente alle esigenze di monitoraggio e classificazione dell'evento per l'intervento del Fondo AgriCAT. Ai fini dell'attività sperimentale di monitoraggio per il Fondo, l'evento siccità è quindi così definito: "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e che limiti la disponibilità di acqua per le coltivazioni*". Per il monitoraggio dell'evento in coerenza con la nuova definizione, in sostituzione della sola variabile relativa alle precipitazioni cumulate viene proposto l'utilizzo di un nuovo indicatore multiscalare, lo *Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index* (SPEI), riconosciuto a livello internazionale, standardizzato e specifico per l'analisi della siccità agricola[35]. L'indicatore proposto, oltre ad essere standardizzato e a garantire, pertanto, la confrontabilità dei risultati tra vari territori, presenta ulteriori significativi vantaggi rispetto a quello attualmente in uso, in quanto: risulta statisticamente robusto, dal momento che per il calcolo viene impiegata una serie

[35] *Vicente-Serrano S.M., Santiago Beguería, Juan I. López-Moreno, (2010) A Multi-scalar drought index sensitive to global warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index - SPEI. Journal of Climate 23: 1696-1718.*

storica trentennale relativa alle precipitazioni e all'evapotraspirazione potenziale[36] (mentre l'indicatore attualmente in uso nel sistema assicurativo, relativo alle precipitazioni cumulate, viene calcolato su una serie storica di soli 5 anni); permette di considerare anche l'evapotraspirazione potenziale (e di conseguenza le temperature), che fornisce utili indicazioni sull'effetto cumulato dell'evaporazione dalla superficie del terreno e della traspirazione dell'acqua dalle piante[37]. In particolare, per l'attività di monitoraggio dell'evento siccità per il Fondo AgriCAT è stato impiegato lo SPEI a 3 mesi[38], in linea con quanto suggerito dalla letteratura scientifica per l'analisi della siccità agricola. L'indice si compone di varie classi che consentono di qualificare la severità dei fenomeni siccitosi, rappresentando le condizioni sia di *deficit* sia di *surplus* della risorsa idrica: valori negativi dell'indice (inferiori a -1) evidenziano periodi più secchi rispetto alla norma climatologica, caratterizzando così un *deficit* di disponibilità idrica (siccità), mentre a valori positivi (maggiori di 1) corrispondono condizioni climatiche più umide (umidità). Tanto più ci si discosta da tali parametri, maggiore è la severità delle condizioni secche o umide. Ai fini del monitoraggio e della perimetrazione delle aree colpite da siccità, per l'intervento del Fondo AgriCAT, è stato individuato il valore soglia di -1,5, che risulta rappresentativo di uno stato *stress* idrico significativo e che sarà comunque oggetto di verifica e validazione nel corso della sperimentazione 2022. Nella tabella sottostante si riportano i valori critici dell'indice SPEI 3 mesi. *Tab. 14 – Classificazione indice SPEI a 3 mesi*

CLASSE	SOGLIA	CATEGORIA
DROUGHT_0	SPEI3 ≥ 0	molto ed estremamente umido
DROUGHT_1	-1 ≤ SPEI3 < 0	vicino alla norma
DROUGHT_2	-1,5 ≤ SPEI3 < -1	siccità trascurabile
DROUGHT_3	-2,0 ≤ SPEI3 < -1,5	siccità grave
DROUGHT_4	-2,5 ≤ SPEI3 < -2,0	siccità severa
DROUGHT_5	SPEI3 < -2,5	siccità estrema

Alluvione Ai sensi di quanto previsto dall'Allegato 3, punto 2, del PGRA 2022 l'evento alluvione è definito come "*calamità naturale che si manifesta a seguito di piogge alluvionali o sotto forma di esondazione, dovuta ad eccezionali eventi atmosferici, di corsi e specchi d'acqua naturali e/o artificiali che invadono le zone circostanti e sono accompagnate da trasporto e deposito di materiale solido e incoerente*.". Ciò premesso, per il monitoraggio degli eventi alluvionali a carico del Fondo si propone di utilizzare i modelli impiegati dal Dipartimento di Protezione Civile (con il supporto tecnico della Fondazione CIMA). Il sistema in esame è basato sull'uso combinato di informazioni derivanti da immagini satellitari e da modellistica idrologica-idraulica e specifico per le aree rurali. Con riferimento al dato satellitare, il tempo di rivisitazione è di circa 6 giorni considerando la stessa geometria di acquisizione oppure 3 giorni sulla stessa porzione di territorio combinando differenti geometrie di acquisizione. Il servizio di elaborazione del dato da sensore SAR o multispettrale permette di ottenere una mappatura delle aree potenzialmente colpite dopo 12-24 ore dal passaggio del satellite. Nello specifico l'immagine satellitare è elaborata con un algoritmo indicato con l'acronimo AUTOWADE[39] che utilizza prodotti di livello (L1) di tipo *Ground Range Detected* (GRD), la cui risoluzione spaziale è di circa 20m × 20 m (4 look). La mappatura da immagini satellitari di aree potenzialmente inondate viene completata da modellazione

[36] *Beguería, Santiago, et al. "Standardized precipitation evapotranspiration index (SPEI) revisited: parameter fitting, evapotranspiration models, tools, datasets and drought monitoring." International journal of climatology 34.10 (2014): 3001-3023.*

[37] *Allen R.G., Pereira L.S., Raes D., Smith M., "Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements. FAO Irrigation and drainage", paper 56, FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. Roma, 1998.*

[38] *Tirivarombo, S., D. Osupile, and P. Eliasson. "Drought monitoring and analysis: standardised precipitation evapotranspiration index (SPEI) and standardised precipitation index (SPI)." Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C 106 (2018): 1-10.*

[39] *AUTOmatic Water Areas Detector, Pulvirenti et al., 2021*

idrologica-idraulica (modello idraulico bidimensionale *Telemac-2d*) nelle aree non coperte dal passaggio del satellite o aree in cui il segnale è disturbato. L'unione delle perimetrazioni ottenute su base osservativa e modellistica, che verrà eseguito attraverso il supporto tecnico di Fondazione CIMA, fornirà la mappatura finale delle aree potenzialmente colpite da alluvione.

Appendice 2 - Matrice di vulnerabilità delle colture nel periodo luglio-settembre

Tab. 15 – Livello di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT nel terzo trimestre dell'anno

PROVINCIA	COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO
			Lug	*Ago*	*Sett*		
BARI	OLIVO	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	2	2	1	basso	da formazione dei grappoli fiorali ad allegagione
		Gelo				elevato	tutte le fasi fenologiche
	MANDORLO	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	2	2	1	basso	Fioritura, allegagione
		Gelo				elevato	
BOLZANO	MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			3	elevato	
CASERTA	PESCO	Alluvione	3	3	3	elevato	Fase vegetativa e produttiva
		Siccità	2	2	2	medio	Da fioritura a maturazione
		Gelo			3	elevato	Prime fasi, prefioritura, fioritura, allegagione
CATANIA	ARANCIO	alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche
		siccità	3	3	3	elevato	
		gelo			3	elevato	
CHIETI	VITE	Alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1	1	medio	Germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo			3	elevato	Risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura
FERRARA	PERO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	1	1	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			3	elevato	
FOGGIA	FRUMENTO DURO	Alluvione	3			elevato	Tutte le fasi fenologiche
		Siccità				medio	Germinazione, levata, botticella, spigatura, maturazione cariossidi
		Gelo				medio	
	POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	Dal trapianto a mar/apr, tutte le fasi fenologiche
		Gelo			3	elevato	Tutte le fasi fenologiche
LATINA	ACTINIDA	Alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	
		Gelo			3	elevato	
MANTOVA	MAIS	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche, con particolare riferimento alla fioritura e inizio formazione granella
		Gelo			2	elevato	Emergenza e sviluppo del culmo, maturazione
	POMODORO	Alluvione	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3	3	elevato	Tutte le fasi fenologiche
		Gelo			3	elevato	Tutte le fasi fenologiche
RAVENNA	ALBICOCCO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	Prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione
		Gelo			3	elevato	
SONDRIO	MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			3	elevato	
TRENTO	MELO	Alluvione	2	2	2	medio	Fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	3	3	elevato	Mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo			3	elevato	
VERONA	VITE	Alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1	1	basso	Germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo			3	elevato	Risveglio vegetativo, germogliamento, fioritura

Il monitoraggio degli eventi catastrofali per il Fondo mutualistico AgriCAT

Report IV trimestre 2022

Sommario

Premessa 300

1 Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel quarto trimestre del 2022: il quadro complessivo 301

1.1 Siccità 302

2 Eventi catastrofali e relativi danni alle colture nel quarto trimestre 2022: il dettaglio per provincia. 304

Appendice 1- Definizioni e indicatori degli eventi catastrofali 309

Gelo 309

Siccità 309

Alluvione 311

Appendice 2 - Matrice di vulnerabilità delle colture per il periodo ottobre-dicembre 312

Premessa

Con l'approvazione del nuovo Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT (di seguito anche denominato Fondo), istituito dall'articolo 1, comma 515, della legge 30 dicembre 2021, n. 234, così come modificato dal D.M. n. 21 del 21 marzo 2022, è stata disposta, a decorrere dal 2023, l'introduzione nel sistema di gestione del rischio in agricoltura di una copertura mutualistica di base, estesa a tutte le aziende agricole percettrici di pagamenti diretti, contro i danni alle produzioni agricole causati da eventi avversi di natura catastrofale (Gelo e Brina, Siccità, Alluvione).

Al fine di consentire l'avviamento dell'attività a regime del Fondo, il D.M. 148418 del 31 marzo 2022 (Piano di gestione dei rischi in agricoltura – PGRA -), coerentemente con quanto disposto dal richiamato D.M. n. 21/2022, ha previsto per la campagna in corso l'attivazione di una fase di sperimentazione finalizzata a verificare l'intero ciclo di funzionamento del Fondo, in particolare per le procedure "*di partecipazione, copertura dei rischi, finanziamento, monitoraggio degli eventi catastrofali e gestione dei sinistri, comprese le verifiche previste dalla normativa*".

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 14, comma 4 e dall'Allegato 11 del PGRA 2020, l'implementazione delle attività di sperimentazione compete a ISMEA, in qualità di Soggetto Gestore del Fondo (cfr. art. 1, comma 516, L. n.234/2021 e s.m.i.), ed è limitata a 13 province e 12 prodotti *test*.

Ciò premesso, in tale contesto e con specifico riferimento all'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali e di conseguente delimitazione delle aree colpite dalle avversità coperte dal Fondo, l'ISMEA ha avviato una serie di azioni finalizzate a supportare la fase di sperimentazione per la campagna 2022. In particolare, le attività in esame hanno interessato:

- l'analisi e la revisione delle attuali definizioni degli eventi catastrofali (cfr. Allegato 3 del PGRA 2022), limitatamene ai rischi coperti dal Fondo AgriCAT, mirata ad apportare correttivi funzionali all'attività di monitoraggio e intervento risarcitorio del Fondo e a favorire la piena integrazione dello strumento mutualistico nazionale con il sistema assicurativo agricolo;
- l'analisi e la revisione delle metodologie di calcolo degli indicatori impiegati per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove definizioni);
- la definizione delle nuove variabili e delle serie di dati necessarie per il monitoraggio degli eventi catastrofali (sulla base delle nuove metodologie);
- la definizione dei valori soglia degli indicatori, da vagliare e validare nella fase di sperimentazione, per la perimetrazione delle aree interessate da eventi catastrofali;
- la predisposizione di una matrice di vulnerabilità delle colture per fase fenologica e per territorio (a livello provinciale), di supporto alla definizione dei calendari e delle condizioni contrattuali di copertura del Fondo;

- l'attivazione di una rete peritale di monitoraggio in campo, nelle province e per le colture oggetto di sperimentazione, per la valutazione *in itinere* dei potenziali danni alle produzioni agricole causati da eventi CAT.

Il presente documento, pertanto, facendo seguito ai *report* già redatti per i primi tre trimestri dell'anno 2022, illustra gli esiti dell'attività di monitoraggio degli eventi catastrofali per il periodo ottobre-dicembre, sia in termini di rilevazione e perimetrazione delle aree interessate da eventi CAT coperti dal Fondo (limitatamente alle province *test*) sia di valutazione preliminare dei possibili danni occorsi alle colture incluse nella sperimentazione.

1 Il monitoraggio degli eventi catastrofali nel quarto trimestre del 2022: il quadro complessivo

Nel corso del quarto trimestre dell'anno è proseguito, con il supporto tecnico della società Radarmeteo, il monitoraggio degli eventi catastrofali – alluvione, gelo e brina e siccità – così come previsto nell'ambito delle attività di sperimentazione del Fondo AgriCAT richiamate in premessa.

Sul piano tecnico si rammenta che, conformemente alla metodologia di analisi dei fenomeni meteoclimatici adottata per gli altri trimestri dell'anno, per l'aggregazione spaziale degli eventi è stato utilizzato il dettaglio di 1 Km^2, mentre per gli indicatori, sul piano temporale, è stato adottato un monitoraggio a cadenza giornaliera.

Inoltre, al fine di limitare l'analisi alle sole aree rurali, è stata considerata l'informazione aggiuntiva del *land cover* per incrementare la rappresentatività dei dati in analisi e filtrare ed escludere le evidenze relative agli ambiti territoriali destinati a usi non agricoli.

A livello nazionale, l'andamento meteoclimatico dell'ultimo trimestre è stato caratterizzato, come i precedenti periodi di osservazione, prevalentemente dal fenomeno della siccità. Infatti, dopo i positivi segnali di ripresa registrati nelle ultime settimane del terzo trimestre, l'evento è tornato nuovamente a manifestarsi su larga scala lungo tutta la Penisola.

Relativamente all'evento gelo e brina[40], invece, non si sono osservati fenomeni di rilievo, anche in ragione del perdurare di temperature superiori alla media stagionale. Le prime gelate nelle zone di pianura si sono presentate nell'ultima decade di novembre nel Nord-Ovest del Paese; fenomeni più diffusi e frequenti, ma comunque non anomali rispetto alla climatologia del periodo invernale, sono stati poi rilevati nel mese di dicembre.

Passando ai fenomeni alluvionali, l'unico evento significativo si è verificato nell'isola di Ischia il 26 novembre. Nelle prime sei ore della giornata si è osservato un intenso nubifragio che ha portato a gravi fenomeni di dissesto idrogeologico, con conseguenti danni ingenti a persone e abitati. Le cumulate precipitative hanno raggiunto livelli critici dell'ordine di 126

[40] Con riferimento all'evento gelo e brina si specifica che la copertura mutualistica a carico del Fondo AgriCAT sarà presumibilmente limitata ai fenomeni di gelo tardivo, secondo calendari di entrata in rischio e cessazione della garanzia puntualmente definiti dal Regolamento del Fondo per tipologia di coltura e/o per gruppo colturale. Eventuali danni alle colture prodotti da fenomeni di gelo e brina verificatisi nel trimestre considerato nella presente nota, pertanto, potrebbero non essere oggetto di indennizzo da parte del Fondo.

mm in sei ore e un picco di 51mm in un'ora.

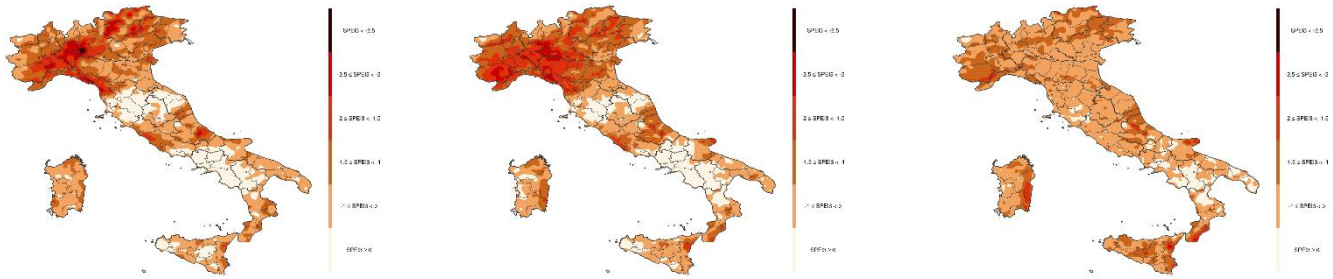
Nei paragrafi che seguono si riporta sinteticamente un dettaglio degli eventi meteoclimatici rilevati nel trimestre considerato. La trattazione riguarderà esclusivamente il fenomeno della siccità nelle province *test oggetto* di monitoraggio, mentre l'evento alluvionale, che ha interessato areali diversi da quelli inclusi nella sperimentazione, non sarà oggetto di approfondimento[41].

1.1 Siccità

Per quanto attiene alla siccità, le immagini che seguono (Fig.1) illustrano lo stato a livello nazionale, e su base mensile, dell'indice SPEI-3 mesi per il periodo da fine ottobre a fine dicembre. Dall'analisi delle mappe si può facilmente osservare l'inversione di tendenza del fenomeno rispetto all'andamento rilevato nel trimestre precedente (cfr. Report III trimestre 2022). Già a partire dal mese di ottobre, infatti, tornano ad acuirsi le problematiche relative alle elevate temperature e alle precipitazioni al di sotto della media stagionale.

Nei mesi di ottobre e novembre, infatti, la siccità ha interessato nuovamente le regioni del Nord Italia, con maggiore intensità nei territori della Lombardia e del Piemonte. Sul resto d'Italia, invece, i fenomeni siccitosi sono stati generalmente di minore entità pur presentandosi in misura significativa in specifiche zone del Lazio, dell'Abruzzo, della Calabria Jonica, della Sicilia e della Sardegna. Nel mese di dicembre si è riscontrata un'attenuazione del fenomeno al Nord, mentre un parziale peggioramento della situazione è stato rilevato nelle regioni del Centro. In ogni caso, salvo alcune aree localizzate, la severità della siccità si è collocata tra il lieve e il moderato sulla gran parte del territorio nazionale.

Fig. 1 –Indice di siccità SPEI-3mesi, per mese



Ottobre *Novembre* *Dicembre*

Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

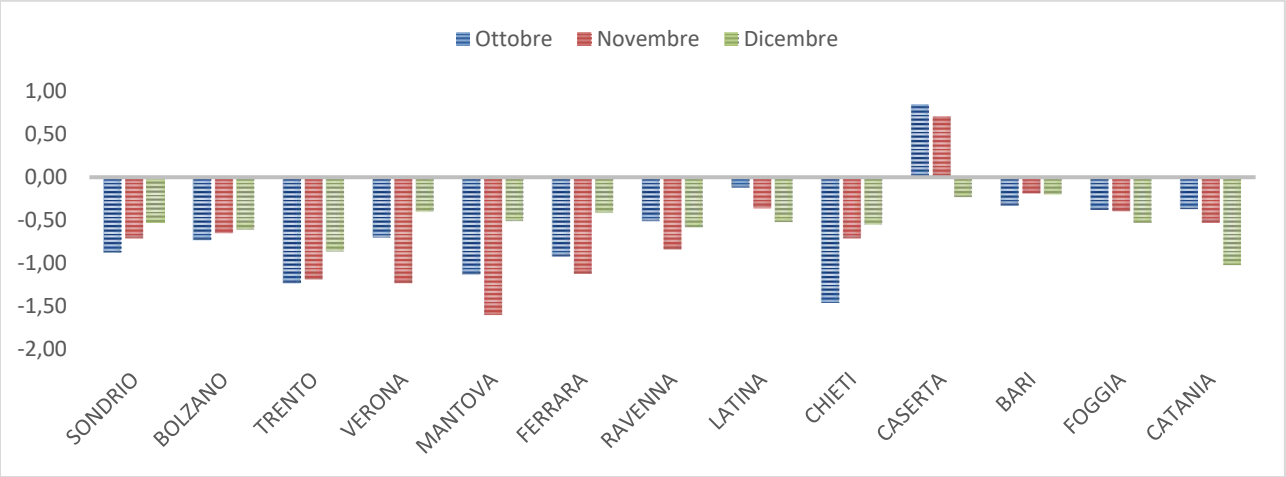
Per quanto attiene alle province oggetto di sperimentazione, si rileva un andamento del fenomeno siccità analogo a quanto descritto a livello nazionale. Le province del Nord sono quelle che presentano valori dell'indice SPEI a 3 mesi più sfavorevoli, soprattutto analizzando i mesi di ottobre e novembre. Gli areali con criticità maggiori sono quelli delle province di Mantova, Trento e Verona, nei quali all'inizio del trimestre l'indice si attesta attorno a un valore

[41] Per l'analisi di un caso *test* sull'evento alluvione si rinvia alla nota di monitoraggio del 3° trimestre 2022 e al relativo approfondimento sui fenomeni alluvionali che, nel mese di settembre, hanno colpito le province di Pesaro-Urbino e Ancona.

di -1,5 (siccità severa). Anche la provincia di Chieti, ad ottobre, manifesta valori dello SPEI-3mesi piuttosto elevati, poi riavvicinatisi alla norma grazie all'influenza delle precipitazioni manifestatesi tra novembre e dicembre. Al contrario, le altre province del Sud mostrano per tutto il periodo di osservazione valori dell'indice più contenuti.

In controtendenza è Caserta, per la quale si segnala un'anomalia positiva di precipitazioni rispetto alla norma, che ha comportato una totale assenza di siccità nella zona nei mesi di ottobre e novembre. Leggermente in peggioramento lo SPEI-3mesi nel mese di dicembre, periodo in cui l'indice mantiene comunque valori piuttosto contenuti e in ogni caso lontani dalla soglia di criticità.

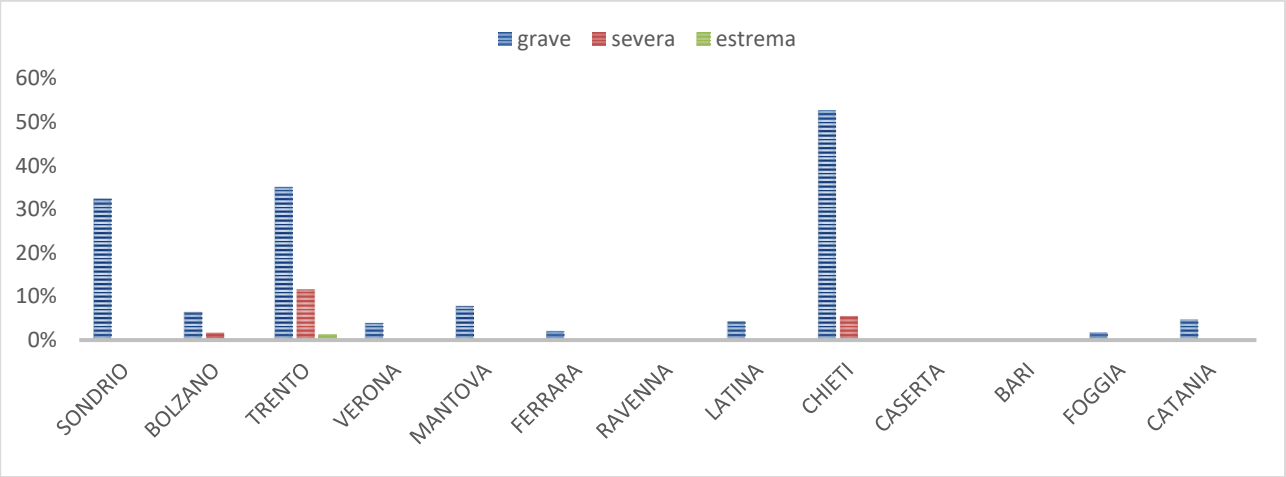
Fig. 2 – Andamento dello SPEI-3mesi nelle province test, periodo ottobre-dicembre 2022



Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

Quanto appena descritto trova conferma anche nell'analisi della quota di territorio provinciale colpito dall'evento, per classi di intensità del fenomeno. Come si evince dalla Fig. 3, infatti, per il quarto trimestre dell'anno complessivamente considerato, le aree più siccitose sono quelle di Chieti, Sondrio e Trento. In dettaglio, oltre il 50% della superficie provinciale di Chieti si trova in siccità grave e un 5% circa in siccità severa; Trento, invece, presenta oltre il 35% di territorio in siccità grave, più del 12% in siccità severa e l'1,2% nella classe estrema; infine, soffre di scarsità idrica anche il 32,5% del territorio di Sondrio. Le province del Centro e del Sud oggetto di sperimentazione, al contrario, manifestano percentuali di territorio colpito dall'avversità estremamente contenute.

Fig. 3 – Ripartizione territoriale provinciale per le classi di siccità, quarto trimestre 2022*



**classificazione: grave = grave + severa + estrema; severa = severa + estrema; estrema= estrema*[1]. *(cfr. Appendice 1).*

Fonte: elaborazione Ismea su dati Radarmeteo

[1] Per un approfondimento consultare l'Appendice 1.

2 Eventi catastrofali e relativi danni alle colture nel quarto trimestre 2022: il dettaglio per provincia.

Nel presente paragrafo si riassumono i risultati dell'attività di monitoraggio peritale (sopralluoghi in campo effettuati *in* itinere, a seguito di eventi catastrofali) sui potenziali danni alle produzioni agricole nelle province oggetto di sperimentazione e con riferimento al periodo ottobre-dicembre 2022.

In considerazione del fatto che molte delle colture *test* considerate per le attività di sperimentazione risultano già periziate e raccolte nel periodo oggetto di osservazione, per il quarto trimestre la trattazione riguarderà esclusivamente il prodotto *test* arance nella provincia di Catania.

Come anticipato nei paragrafi precedenti, l'unica avversità rilevante nell'arco temporale ottobre-dicembre è stata la siccità, evento avverso che tuttavia, vista la fase fenologica che caratterizza molte delle colture *test*, di fatto da considerarsi non in rischio (vd. matrici di vulnerabilità), e le tecniche produttive impiegate per le colture ancora in campo (colture irrigue), non ha generato danni per nessuna delle colture oggetto di sperimentazione.

Di seguito si riporta un'analisi di dettaglio sugli eventi che hanno colpito le province *test* e i danni conseguenti osservati sulle produzioni agricole considerate.

Bari

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 1 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Bari

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
OLIVO	alluvione	2	2		medio	tutte le fasi fenologiche	Var. Coratina, Ogliarola, Barese, Cima di Bitonto, Cima di Mola (Olio EVO di Bari DOP menzioni Castel del Monte, Bitonto, Murgia dei Trulli e delle Grotte)
	siccità	1	1		basso	da formazione dei grappoli fiorali ad allegagione	
	gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche	
MANDORLO	alluvione	2	2		medio	tutte le fasi fenologiche	
	siccità	1	1		basso	fioritura allegagione	
	gelo	3	2		elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Bolzano

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 2 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Bolzano

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
MELO	alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva	Mela Alto Adige IGP
	siccità	3	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	gelo	3	2		elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Caserta

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 3 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Caserta

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
PESCO	Alluvione	3	1		elevato	fase vegetativa e produttiva	suscettibile al ristagno idrico
	Siccità	1	1		medio	da fioritura a maturazione	
	Gelo	3	1		elevato	prime fasi, prefioritura, fioritura, allegagione	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Catania

Con riferimento alle arance, nella provincia *test* di Catania, dall'attività di perizia in campo è stato confermato quanto già anticipato nella precedente nota di monitoraggio. Nel terzo trimestre dell'anno era stata, infatti, ipotizzata una mancata produzione del 20-30% da attribuirsi al colpo di calore verificatosi a partire dalla terza decade di maggio sino a tutto il mese di giugno. Le elevate temperature (massime rilevate superiori ai 35°C) hanno comportato fenomeni di fisiologica caduta dei frutticini che hanno attenuato gli effetti della siccità sulle piante. In particolare, la riduzione della potenzialità produttiva degli impianti (n° di frutti per pianta più basso rispetto all'ordinario) ha fatto sì che non si verificasse il fenomeno della riduzione della pezzatura dei frutti. Inoltre, è da considerarsi

che la coltura in esame è generalmente irrigua e pertanto meno esposta ai fenomeni siccitosi.

Tab. 4 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Catania

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
ARANCIO	alluvione	2	2	2	medio	Tutte le fasi fenologiche	Comprende Arancia Rossa di Sicilia DOP (Gruppi Moro, Tarocco, Sanguinello, nucellari)
	siccità	2	2	2	elevato		
	gelo	3	3	3	elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Chieti

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 5 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Chieti

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
VITE	alluvione	2	1		medio	tutte le fasi fenologiche	riferito a uva da vino; Vitigni della Provincia: Montepulciano, Trebbiano Toscano e Trebbiano Abruzzese
	siccità	1	1		medio	germogliamento, fioritura e formazione acini	
	gelo	3	1		elevato	risveglio vegetativo -germogliamento - fioritura	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Ferrara

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 6 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Ferrara

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
PERO	alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva	comprende pera dell'Emilia-Romagna IGP
	siccità	1	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	gelo	3	1		elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Foggia

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 7 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Foggia

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
GRANO (FRUMENTO) DURO	alluvione	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche	
	siccità	2	1	2	medio	germinazione, levata, botticella, spigatura, maturazione cariossidi	comprese varietà coltivate in regime conservativo
	gelo	1	1	1	medio		
POMODORO	alluvione				elevato	tutte le fasi fenologiche	Pomodoro da industria e Pomodoro da consumo fresco/mensa in pieno campo
	siccità				elevato	dal trapianto a marzo/aprile, tutte le fasi fenologiche	
	gelo				elevato	tutte le fasi fenologiche	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Latina

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 8 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Latina

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
ACTINIDIA (KIWI)	alluvione	2	2		medio	tutte le fasi fenologiche	Kiwi Latina IGP
	siccità	3	3		elevato		
	gelo	3	3		elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Mantova

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 9 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Mantova

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
GRANTURCO (MAIS)	alluvione	3			elevato	tutte le fasi fenologiche	classe 600-750, comprese var. non ibride medie: Ottofile Mantovano, Mais Rostrato Rosso di Brescia, Mais vitreo della famiglia "Mossini "
	siccità	3			elevato	tutte le fasi fenologiche, con particolare riferimento alla fioritura e inizio formazione granella	
	gelo	2			elevato	emergenza e sviluppo del culmo, maturazione	
POMODORO	alluvione				elevato	tutte le fasi fenologiche	pomodoro da industria
	siccità				elevato		
	gelo				elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Ravenna

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 10 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Ravenna

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
ALBICOCCO	alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva	
	siccità	2	1		elevato	prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione	
	gelo	3	1		elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Sondrio

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 11 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Sondrio

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
MELO	alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva	Riferito alla Mela della Valtellina IGP a maturazione estiva e autunnale da 200 a 900 mslm: cv. Gala >, Golden > e Red Delicious
	siccità	3	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	gelo	3	2		elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Trento

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 12 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Trento

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
MELO	alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva	Melo del Trentino IGP, Melo della Val di Non DOP
	siccità	3	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto	
	gelo	3	1		elevato		

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Verona

Coltura *test* non presente in campo nel periodo considerato.

Tab. 13 – Matrice di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT, provincia di Verona

COLTURA	AVVERSITÁ	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO	NOTE
		Ott	*Nov*	*Dic*			
VITE	alluvione	2	1		medio	tutte le fasi fenologiche	
	siccità	1	1		basso	germogliamento, fioritura e formazione acini	
	gelo	3	1		elevato	risveglio vegetativo -germogliamento -fioritura	

*N.B.: con riferimento al fenomeno della siccità, la tabella non è applicabile alle colture irrigue

Appendice 1- Definizioni e indicatori degli eventi catastrofali

Gelo

Il Piano di gestione dei rischi in agricoltura 2022, all'Allegato 3, punto 2, definisce l'evento gelo come "*abbassamento termico inferiore a 0°C dovuto a presenza di masse d'aria fredda*". Ciò considerato, coerentemente con quanto previsto dal PGRA e in linea con la prassi assicurativa, anche per l'attività del Fondo AgriCAT la variabile impiegata per il monitoraggio dell'avversità in esame è la temperatura minima.

Al riguardo, si specifica che per convenzione la temperatura minima è misurata a 2 metri dal suolo e che i dati sono rilevati con una risoluzione spaziale di 1 km^2.

Ciò premesso, al fine di evitare l'esclusione preventiva dall'accesso alle eventuali compensazioni del Fondo AgriCAT (a regime) per le aziende agricole ricadenti in aree con temperature minime rilevate prossime al valore soglia delle zero termico, e tenere quindi conto di un possibile margine di errore nelle rilevazioni del dato a terra e nella relativa spazializzazione, per la perimetrazione delle aree interessate dall'evento gelo sono stati utilizzati due valori soglia, con l'obiettivo di includere anche un'area di "*buffer*". In particolare, l'indicatore è così formulato:

- *Frost*: $T_{min} \leq 0°C$;
- *Buffer zone*: $0°C < T_{min} \leq 1°C$;

Si precisa, in ultimo, che, in considerazione delle caratteristiche del sistema produttivo agricolo nazionale e in analogia alla prassi assicurativa, il monitoraggio del gelo è finalizzato alla rilevazione dei soli fenomeni intervenuti nel periodo compreso tra marzo e giugno e, di conseguenza, alla rilevazione dei soli danni da "gelo tardivo" effettivamente ammissibili alla copertura del Fondo mutualistico nazionale AgriCAT.

Il monitoraggio dell'evento gelo per i mesi invernali è pertanto meramente indicativo dell'andamento meteoclimatico nelle province *test* e non rileva ai fini dell'individuazione delle aree e delle aziende interessate da fenomeni di gelo eventualmente ammissibili all'intervento del Fondo.

Siccità

Il PGRA 2022 all'Allegato 3, punto 2, prevede la seguente definizione di siccità "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e/o depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico tale da rendere impossibile anche l'attuazione di interventi irrigui di soccorso*".

In esito all'attività preliminare di analisi e revisione delle definizioni degli eventi CAT richiamata in premessa, è stata quindi rilevata l'impossibilità, con gli indicatori oggi utilizzabili, di verificare puntualmente il depauperamento delle fonti di approvvigionamento idrico, con conseguente necessità di formulare una nuova definizione di siccità, maggiormente rispondente alle esigenze di monitoraggio e classificazione dell'evento per l'intervento del Fondo AgriCAT.

Ai fini dell'attività sperimentale di monitoraggio per il Fondo, l'evento siccità è quindi così definito: "*straordinaria carenza di precipitazioni rispetto a quelle normali del periodo che comporti*

l'abbassamento del contenuto idrico del terreno al di sotto del limite critico di umidità e che limiti la disponibilità di acqua per le coltivazioni".

Per il monitoraggio dell'evento in coerenza con la nuova definizione, in sostituzione della sola variabile relativa alle precipitazioni cumulate viene proposto l'utilizzo di un nuovo indicatore multiscalare, lo *Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index* (SPEI), riconosciuto a livello internazionale, standardizzato e specifico per l'analisi della siccità agricola[42].

L'indicatore proposto, oltre ad essere standardizzato e a garantire, pertanto, la confrontabilità dei risultati tra vari territori, presenta ulteriori significativi vantaggi rispetto a quello attualmente in uso, in quanto:

- risulta statisticamente robusto, dal momento che per il calcolo viene impiegata una serie storica trentennale relativa alle precipitazioni e all'evapotraspirazione potenziale[43] (mentre l'indicatore attualmente in uso nel sistema assicurativo, relativo alle precipitazioni cumulate, viene calcolato su una serie storica di soli 5 anni);
- permette di considerare anche l'evapotraspirazione potenziale (e di conseguenza le temperature), che fornisce utili indicazioni sull'effetto cumulato dell'evaporazione dalla superficie del terreno e della traspirazione dell'acqua dalle piante[44].

In particolare, per l'attività di monitoraggio dell'evento siccità per il Fondo AgriCAT è stato impiegato lo SPEI a 3 mesi[45], in linea con quanto suggerito dalla letteratura scientifica per l'analisi della siccità agricola.

L'indice si compone di varie classi che consentono di qualificare la severità dei fenomeni siccitosi, rappresentando le condizioni sia di *deficit* sia di *surplus* della risorsa idrica: valori negativi dell'indice (inferiori a -1) evidenziano periodi più secchi rispetto alla norma climatologica, caratterizzando così un *deficit* di disponibilità idrica (siccità), mentre a valori positivi (maggiori di 1) corrispondono condizioni climatiche più umide (umidità). Tanto più ci si discosta da tali parametri, maggiore è la severità delle condizioni secche o umide.

Ai fini del monitoraggio e della perimetrazione delle aree colpite da siccità, per l'intervento del Fondo AgriCAT, è stato individuato il valore soglia di -1,5, che risulta rappresentativo di uno stato *stress* idrico significativo e che sarà comunque oggetto di verifica e validazione nel corso della sperimentazione 2022.

Nella tabella sottostante si riportano i valori critici dell'indice SPEI 3 mesi.

---

[42] Vicente-Serrano S.M., Santiago Beguería, Juan I. López-Moreno, (2010) *A Multi-scalar drought index sensitive to global warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index - SPEI.* Journal of Climate 23: 1696-1718.

[43] Beguería, Santiago, et al. (2014) *Standardized precipitation evapotranspiration index (SPEI) revisited: parameter fitting, evapotranspiration models, tools, datasets and drought monitoring.* International journal of climatology 34.10 (2014): 3001-3023.

[44] Allen R.G., Pereira L.S., Raes D., Smith M. (1998) *Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements. FAO Irrigation and drainage*. Paper 56, FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. Roma.

[45] Tirivarombo, S., D. Osupile, and P. Eliasson (2018) *Drought monitoring and analysis: standardised precipitation evapotranspiration index (SPEI) and standardised precipitation index (SPI)*. Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C 106 (2018): 1-10.

Tab. 14 – Classificazione indice SPEI a 3 mesi

CLASSE	SOGLIA	CATEGORIA
DROUGHT_0	SPEI3 ≥ 0	molto ed estremamente umido
DROUGHT_1	-1 ≤ SPEI3 < 0	vicino alla norma
DROUGHT_2	-1,5 ≤ SPEI3 < -1	siccità trascurabile
DROUGHT_3	-2,0 ≤ SPEI3 < -1,5	siccità grave
DROUGHT_4	-2,5 ≤ SPEI3 < -2,0	siccità severa
DROUGHT_5	SPEI3 < -2,5	siccità estrema

Alluvione

Ai sensi di quanto previsto dall'Allegato 3, punto 2, del PGRA 2022 l'evento alluvione è definito come "*calamità naturale che si manifesta a seguito di piogge alluvionali o sotto forma di esondazione, dovuta ad eccezionali eventi atmosferici, di corsi e specchi d'acqua naturali e/o artificiali che invadono le zone circostanti e sono accompagnate da trasporto e deposito di materiale solido e incoerente.*".

Ciò premesso, per il monitoraggio degli eventi alluvionali a carico del Fondo si propone di utilizzare i modelli impiegati dal Dipartimento di Protezione Civile (con il supporto tecnico della Fondazione CIMA).

Il sistema in esame è basato sull'uso combinato di informazioni derivanti da immagini satellitari e da modellistica idrologica-idraulica e specifico per le aree rurali.

Con riferimento al dato satellitare, il tempo di rivisitazione è di circa 6 giorni considerando la stessa geometria di acquisizione oppure 3 giorni sulla stessa porzione di territorio combinando differenti geometrie di acquisizione. Il servizio di elaborazione del dato da sensore SAR o multispettrale permette di ottenere una mappatura delle aree potenzialmente colpite dopo 12-24 ore dal passaggio del satellite. Nello specifico l'immagine satellitare è elaborata con un algoritmo indicato con l'acronimo AUTOWADE[46] che utilizza prodotti di livello (L1) di tipo *Ground Range Detected* (GRD), la cui risoluzione spaziale è di circa 20m × 20 m (4 look).

La mappatura da immagini satellitari di aree potenzialmente inondate viene completata da modellazione idrologica-idraulica (modello idraulico bidimensionale *Telemac-2d*) nelle aree non coperte dal passaggio del satellite o aree in cui il segnale è disturbato.

L'unione delle perimetrazioni ottenute su base osservativa e modellistica, che verrà eseguito attraverso il supporto tecnico di Fondazione CIMA, fornirà la mappatura finale delle aree potenzialmente colpite da alluvione.

[46] AUTOmatic Water Areas Detector, Pulvirenti et al., 2021

Appendice 2 - Matrice di vulnerabilità delle colture per il periodo ottobre-dicembre

Tab. 15 – Livello di vulnerabilità delle colture agli eventi CAT nel quarto trimestre dell'anno

COLTURA		AVVERSITA'	PERIODO DI VULNERABILITÁ			LIVELLO di VULNERABILITÁ	FASI FENOLOGICHE A RISCHIO
			ott	*nov*	*dic*		
SONDRIO	MELO	Alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo	3	2		elevato	
BOLZANO	MELO	Alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo	3	2		elevato	
TRENTO	MELO	Alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	3	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo	3	1		elevato	
VERONA	VITE	Alluvione	2	1		medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1		basso	germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo	3	1		elevato	risveglio vegetativo -germogliamento -fioritura
MANTOVA	GRANTURCO (MAIS)	Alluvione	3			elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3			elevato	tutte le fasi fenologiche, con particolare riferimento alla fioritura e inizio formazione granella
		Gelo	2			elevato	emergenza e sviluppo del culmo, maturazione
	POMODORO	Alluvione				elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità				elevato	
		Gelo				elevato	
FERRARA	PERO	Alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	1	1		elevato	mazzetti, fioritura, allegagione, accrescimento del frutto
		Gelo	3	1		elevato	
RAVENNA	ALBICOCCO	Alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	2	1		elevato	prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione
		Gelo	3	1		elevato	
LATINA	ACTINIDIA (KIWI)	Alluvione	2	2		medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	3	3		elevato	
		Gelo	3	3		elevato	
CHIETI	VITE	Alluvione	2	1		medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1		medio	germogliamento, fioritura e formazione acini
		Gelo	3	1		elevato	risveglio vegetativo -germogliamento -fioritura
CASERTA	PESCO	Alluvione	3	1		elevato	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	1	1		medio	da fioritura a maturazione
		Gelo	3	1		elevato	prime fasi, prefioritura, fioritura, allegagione
FOGGIA	GRANO (FRUMENTO) DURO	Alluvione	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	2	1	2	medio	germinazione, levata, botticella, spigatura, maturazione cariossidi
		Gelo	1	1	1	medio	
	POMODORO	Alluvione				elevato	tutte le fasi fenologiche
		Siccità				elevato	dal trapianto a marzo/aprile, tutte le fasi fenologiche
		Gelo				elevato	tutte le fasi fenologiche
BARI	OLIVO	Alluvione	2	2		medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1		basso	da formazione dei grappoli fiorali ad allegagione
		Gelo	3	3	3	elevato	tutte le fasi fenologiche
	MANDORLO	Alluvione	2	2		medio	tutte le fasi fenologiche
		Siccità	1	1		basso	fioritura allegagione
		Gelo	3	2		elevato	
CATANIA	ARANCIO	alluvione	2	2	2	medio	tutte le fasi fenologiche
		siccità	2	2	2	elevato	
		gelo	3	3	3	elevato	
BOLOGNA	ALBICOCCO	Alluvione	2	1		medio	fase vegetativa e produttiva
		Siccità	2	1		elevato	prefioritura, fioritura, allegagione, maturazione
		Gelo	3	1		elevato	

Allegato 5 – Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT: Progetto di sperimentazione e avviamento 2022

Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT

Progetto di sperimentazione e avviamento 2022

Vers. 10-05-2022

Sommario

Premessa 316

1. Il nuovo disegno strategico del sistema di gestione del rischio: i fabbisogni, l'architettura SGR+ e il ruolo del Fondo AgriCAT. 317

2. Sperimentazione operativa del Fondo. 320

2.1 Il funzionamento del Fondo a regime: il flusso procedurale in sintesi. 320

2.2 Il ruolo AGEA: capitalizzazione del Fondo e liquidazione degli indennizzi 322

2.3 La sperimentazione 2022 propedeutica all'avviamento del Fondo: ipotesi di flusso operativo per la fase di sperimentazione prevista dal PGRA 2022. 324

2.4 Il Sistema Informativo del Fondo 326

2.5 La denuncia di sinistro 328

2.6 La verifica del nesso di causalità 329

2.7Perizie per l'accertamento del danno, valori oggetto di copertura e valori risarcibili 330

2.8 Gli aspetti contrattuali e l'integrazione con le polizze assicurative catastrofali 332

3. Avviamento del Fondo 336

3.1 Le attività di avviamento 336

3.2 La struttura organizzativa 337

5. Cronoprogramma indicativo delle attività di sperimentazione e avviamento 337

5. Pianificazione dei costi 338

Acronimi e Glossario 340

Premessa

Il **Regolamento (UE) 2021/2115**, recante norme sul sostegno ai Piani strategici degli Stati membri per la PAC 2023-2027, nel riproporre integralmente all'articolo 76 gli strumenti di gestione del rischio attualmente cofinanziati a norma del Regolamento (UE) n. 1305/2013 - artt. 36-37-38-39-39bis - ha ribadito la necessità di coordinare, attraverso la definizione di un'unica cornice programmatoria di riferimento, gli interventi afferenti alle politiche di gestione del rischio in agricoltura attivati ai vari livelli**.**

Tale impostazione generale è stata poi ulteriormente enucleata, con specifico riferimento al contesto nazionale, in sede di raccomandazioni agli Stati membri sui relativi piani strategici della politica agricola comune (COM(2020) 846 final), laddove la Commissione ha rilevato per l'Italia la necessità di "*incoraggiare e agevolare l'uso da parte degli agricoltori di strumenti di gestione del rischio, sostenendo gli investimenti in soluzioni innovative (ad esempio, ottimizzando la valorizzazione dei prodotti agricoli e dei fattori di produzione nella bioeconomia circolare), migliorando l'accesso ai finanziamenti e sfruttando più efficacemente le opportunità nel quadro della politica di sviluppo rurale*", evidenziando di fatto come la prossima programmazione delle politiche di gestione del rischio dovrà comunque essere realizzata nell'ottica di un **approccio olistico, sistemico e orientato alla complementarietà tra interventi**.

Ciò premesso, **sulla scorta di tali indirizzi politici e legislativi** e coerentemente con quanto rilevato in esito alle prime evidenze emerse in sede di valutazione dei risultati delle politiche di gestione del rischio per la programmazione 2014-2020, **il MIPAAF**, **nell'ambito delle attività di analisi e pianificazione per la costruzione del nuovo Piano Strategico Nazionale**, ha avanzato, con il supporto tecnico di **ISMEA**, una **proposta di revisione del Sistema nazionale di Gestione del rischio in agricoltura**, tesa a favorire la transizione verso una struttura di supporto all'implementazione delle misure di gestione del rischio **evoluta** (denominata **SGR+,** *cfr. "Piano strategico nazionale della PAC e strumenti di gestione del rischio: proposta operativa"*, ISMEA - 2020), **maggiormente integrata e rispondente alle logiche di attuazione promosse dalla nuova programmazione**.

Sebbene, infatti, il sistema nazionale di gestione del rischio abbia conseguito sul finire dell'ultimo settennio di programmazione (2014-2020) buoni risultati in termini di spesa, valori assicurati e introduzione di strumenti innovativi, i numeri complessivi di fine programmazione hanno messo in risalto la persistenza **di vincoli strutturali e criticità operative, evidenziando una ridotta partecipazione in termini di aziende assicurate**, **asimmetrie settoriali e territoriali delle coperture assicurative e mutualistiche, diffusi fenomeni di selezione avversa, difficoltà dal sistema assicurativo e riassicurativo nel garantire un'adeguata copertura per i rischi catastrofali.**

Ne è derivata l'esigenza, con l'avvio della nuova PAC, di ridisegnare l'architettura degli interventi di gestione del rischio al fine di renderli più efficienti e inclusivi, economicamente sostenibili e strumentali anche a supportare la transizione ecologica e a contrastare l'impatto crescente dei cambiamenti climatici sulle In tale contesto è maturata la proposta del MIPAAF per la costituzione di un "*Fondo mutualistico nazionale per la copertura dei danni catastrofali meteoclimatici alle produzioni agricole causati da alluvione, gelo o brina e siccità*" (di seguito **Fondo AgriCAT**), strumento ufficialmente istituito con la Legge n.234 del 30 dicembre 2021 (Legge di Bilancio 2022) e s.m.i., che nella nuova PAC 2023-2027 coinvolgerà oltre 700.000 aziende agricole e costituirà un primo livello di copertura contro i rischi meteoclimatici estremi.

In considerazione del carattere di assoluta innovatività del Fondo AgriCAT, che coniuga in un'ottica di piena complementarietà misure e risorse del primo e del secondo pilastro della PAC e opera con un'estensione nazionale ed intersettoriale, abbracciando una platea di potenziali beneficiari mai raggiunta prima dagli strumenti di gestione del rischio in agricoltura, **appare quindi evidente come per l'efficace attuazione di**

questo nuova misura di sostegno, programmata per la PAC 2023-2027, assumano particolare rilievo le fasi di progettazione tecnica dell'intervento, di definizione dei flussi procedurali e amministrativi e di sperimentazione operativa finalizzata all'avviamento.

Il presente documento individua le linee di sviluppo e i fabbisogni per la realizzazione e l'implementazione del Fondo mutualistico nazionale AgriCAT nel quadro della nuova struttura SGR+, configurandosi al contempo come elemento di supporto per la definizione dei flussi operativi funzionali all'avviamento e dei contenuti tecnici di base per la realizzazione dei sistemi informativi di supporto alla gestione del Fondo, nonché per l'eventuale attivazione di collaborazioni inter-istituzionali funzionali alla piena ed efficace implementazione del nuovo strumento mutualistico.

1. Il nuovo disegno strategico del sistema di gestione del rischio: i fabbisogni, l'architettura SGR+ e il ruolo del Fondo AgriCAT.

Come anticipato in premessa, i diversi documenti programmatori redatti in vista della nuova PAC 2023-2027 e, in particolare, le indicazioni fornite dall'analisi denominata "*Piano strategico nazionale della PAC e strumenti di gestione del rischio: proposta operativa*" (ISMEA, 2020) hanno messo in evidenza come il sistema nazionale di gestione del rischio in agricoltura ad oggi sconti ancora le seguenti **criticità**:

- una **non sufficiente diffusione degli strumenti di gestione del rischio tra gli agricoltori** (il numero di aziende assicurate si attesta nell'ordine delle 76.000 unità a fronte di quasi 705.000[47] aziende agricole e sono solo complessivamente 8 i fondi di mutualizzazione e IST riconosciuti, tutti operanti nelle regioni del Nord-Italia)
- una **concentrazione settoriale e territoriale delle polizze**, con il persistere di indesiderati fenomeni di **selezione avversa**;
- una **disparità nella distribuzione delle risorse pubbliche fra territori e filiere produttive**;
- un **progressivo aumento dei costi di sottoscrizione delle polizze assicurative**, da attribuirsi alla limitatezza della base assicurata e all'**intensificarsi dei fenomeni climatici avversi**, anche di carattere catastrofale, che negli ultimi anni hanno pesantemente inciso sulla sostenibilità economica del sistema (tariffe assicurative non sostenibili per gli agricoltori e *loss ratio* (rapporto sinistri-premi) sfavorevoli per le compagnie, con conseguente tendenza al disimpegno da parte delle compagnie di assicurazione e riassicurazione dall'assunzione dei rischi agricoli, specie di natura catastrofale;
- un presidio ancora insufficiente delle fasi preliminari di identificazione e valutazione del rischio (*risk assessment*), con conseguenti carenze conoscitive nella fase di programmazione delle risorse e degli interventi e nel coordinamento tra le misure di gestione del rischio attivate ai vari livelli (aziendale, territoriale e nazionale).

Ciò considerato, in sede di definizione delle linee di sviluppo del nuovo sistema di gestione del rischio in vista della programmazione 2023-2027 sono stati individuati i seguenti **fabbisogni**:

1. **potenziare gli strumenti** di *risk management*, in particolare **per i rischi catastrofali**, al fine di favorirne la diffusione e **aumentare il grado di resilienza delle aziende agricole**;
2. **rendere più efficiente, efficace e inclusivo l'intervento pubblico**, prevedendo azioni volte a **ridurre il rischio di distorsioni connesso ai fenomeni di concentrazione territoriale e settoriale, di selezione avversa** e di *moral hazard*, e mirate a perseguire il **riequilibrio (territoriale e settoriale)** nell'adozione di politiche di *risk management*;

[47] 704. 930 tra aziende agricole e zootecniche, dato Infocamere – III trimestre, 2020.

3. attuare le politiche di gestione del rischio secondo un **approccio integrato**, attraverso la definizione di un quadro strategico generale che contempli le interazioni e le complementarietà tra le diverse misure di *risk management* e attraverso l'implementazione di un Piano di gestione dei rischi in agricoltura che integri il mix di strumenti disponibili per la tutela delle produzioni e dei redditi agricoli;
4. potenziare le attività di *risk assessment* e **aumentare la cultura della gestione del rischio nelle imprese agricole, con particolare riferimento a quelle professionali**.

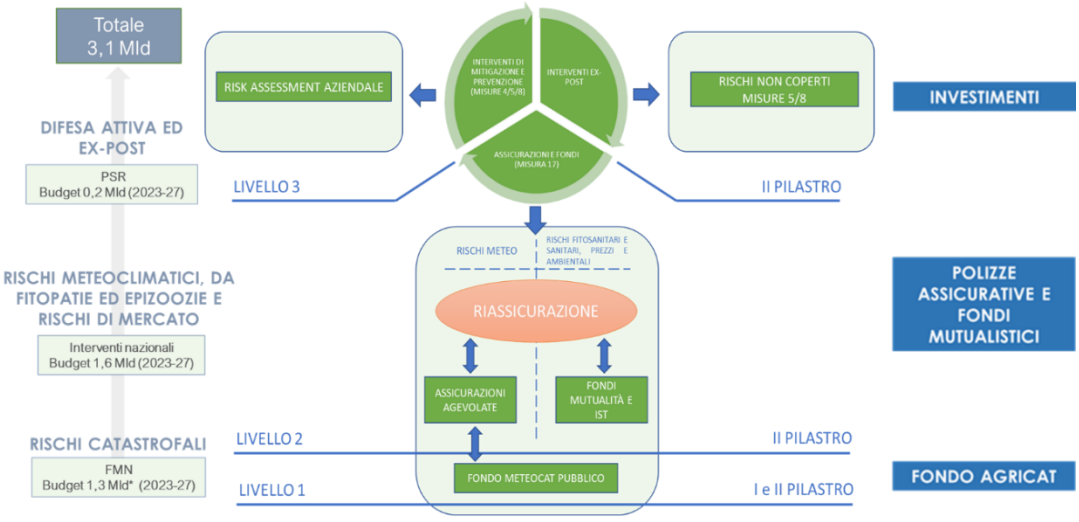
Considerati le criticità appena richiamate e i conseguenti fabbisogni individuati per la nuova programmazione, è stata avanzata la **proposta di** ridisegnare il quadro di attuazione delle politiche di gestione del rischio per **migrare verso un sistema evoluto** denominato **SGR+**.

La nuova architettura si caratterizza per un'articolazione per livelli delle politiche di gestione del rischio in agricoltura, nell'ambito di un quadro di intervento che contempla l'adozione di *policy* e strumenti specifici per ciascuna delle fasi caratterizzanti il complesso processo di *risk management* e che tiene conto delle interazioni e delle complementarietà tra i diversi strumenti e livelli.

In particolare, la nuova architettura SGR+ prevede:

- **LIVELLO 1 -** copertura mutualistica nazionale «di base» contro i rischi catastrofali (alluvione, gelo e brina, siccità) per tutte le aziende agricole percettrici di aiuti PAC - **Fondo AgriCAT** - (I e II Pilastro);
- **LIVELLO 2 -** copertura assicurativa e mutualistica facoltativa contro i rischi di frequenza/accessori e polizze integrative catastrofali (oltre la "*baseline CAT*") finanziate con risorse dello Sviluppo Rurale (II Pilastro);
- **LIVELLO 3 -** Azioni di sistema con interventi di prevenzione e di difesa attiva, consulenza aziendale e innovazione sulla gestione del rischio e potenziamento degli interventi *ex-post* (II Pilastro).

Fig. 1 – Le politiche di gestione del rischio nella PAC 2023-2027: obiettivi, dotazioni finanziarie e strumenti



Il Fondo AgriCAT, da finanziarsi con un prelievo percentuale obbligatorio sui pagamenti diretti ai sensi dell'art. 19 del Regolamento (UE) 2021/2115, valevole come quota privata versata dagli agricoltori per l'attivazione della copertura mutualistica catastrofale, sarà attivato nell'ambito dell'art. 76 del medesimo Regolamento e **consentirà di perseguire contestualmente gli obiettivi di riequilibrio settoriale e territoriale nel ricorso agli strumenti di gestione del rischio**, **di ampliamento della platea di agricoltori aderenti a forme di copertura** (contrasto al fenomeno delle selezione avversa) e **di riduzione/mitigazione dell'esposizione e della**

vulnerabilità del comparto agricolo nazionale rispetto agli eventi catastrofali. Le risorse del Fondo, raccolte nell'ambito del sistema dei pagamenti diretti e dei contributi FEASR secondo le modalità appena descritte, potrebbero peraltro essere aumentate con ulteriori dotazioni appostate su base volontaria dalle autorità regionali, vincolate nell'ambito di riserve segregate, gestite in contabilità separata e destinate a integrare i risarcimenti da erogare, in conseguenza di sinistri catastrofali, in favore di aziende localizzate nella regione contribuente di riferimento.

Il Fondo, peraltro, andrà ad agire in **piena complementarietà rispetto agli altri strumenti** di *risk management* **e in particolare rispetto alle polizze assicurative tradizionali, che potranno continuare a operare sui rischi catastrofali limitatamente alla parte di rischio non coperta dal Fondo e dunque a fronte di un livello di esposizione inevitabilmente più contenuto** per le compagnie e presumibilmente più sostenibile sul piano finanziario, in considerazione della tendenziale riduzione della capacità assuntiva dichiarata dalle stesse in relazione ai rischi catastrofali[48] .

La nuova architettura strategica proposta per l'attuazione delle politiche di gestione del rischio dovrà pertanto prevedere un'evoluzione anche del sistema informatizzato di gestione del rischio in agricoltura (SIAN-SGR), con l'innesto di **funzioni aggiuntive** di supporto al **rafforzamento delle fonti informative a disposizione dell'Amministrazione per la gestione, il monitoraggio e il controllo delle misure di gestione del rischio** e in particolare delle **funzioni relative ai flussi di interscambio dati, necessari alla verifica da parte del Soggetto gestore del Fondo della sussistenza dei requisiti di partecipazione in capo ai singoli agricoltori (CUAA) e al raccordo tra Soggetto Gestore del Fondo AgriCAT, AGEA e compagnie assicurative (ANIA)** per **la gestione integrata e coordinata dell'intero processo di valutazione del danno.**

[48] Al riguardo, va rilevato che a ulteriore supporto della capacità assuntiva delle compagnie assicurative rispetto ai rischi di natura catastrofale, dal 2021 nell'ambito delle attività del **Consorzio Italiano di Coriassicurazione**, istituito presso ISMEA, è stato avviato un progetto di gestione delle attività catastrofali finalizzato a realizzare dei modelli sperimentali di polizze per una copertura base contro i rischi catastrofali, strutturati secondo criteri più sostenibili per le compagnie assicurative e mirati a riequilibrare la domanda rispetto a tali specifiche categorie di rischio.

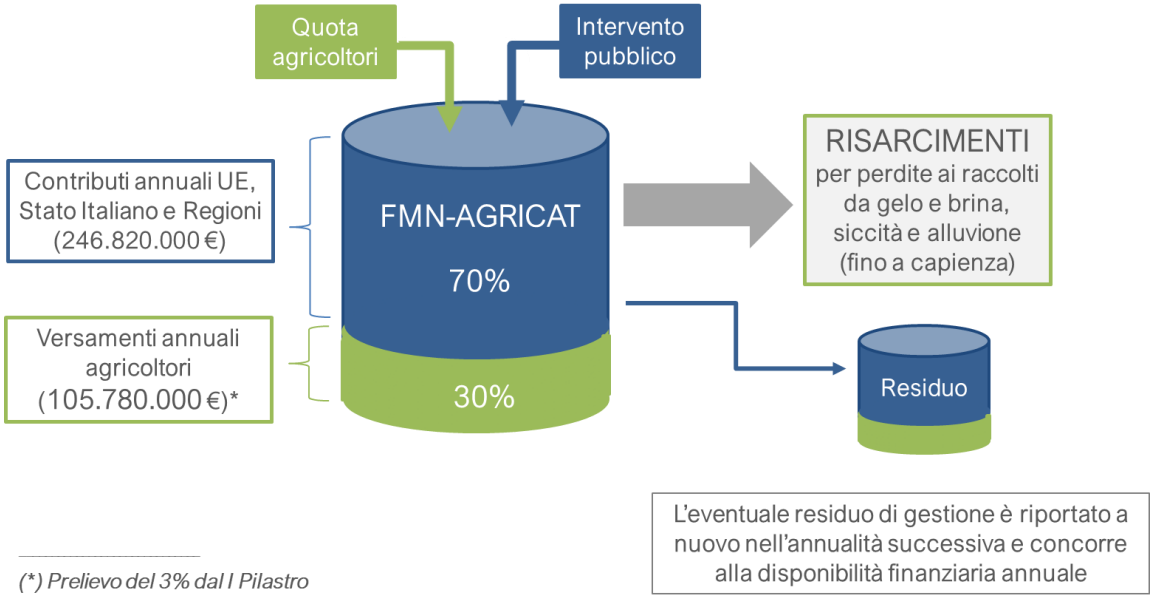
2. Sperimentazione operativa del Fondo.

2.1 Il funzionamento del Fondo a regime: il flusso procedurale in sintesi.

In ragione di quanto previsto dal Regolamento (UE) 2021/2115, agli articoli 19 e 76, nonché dalla scheda SRF04 - "Fondo mutualizzazione nazionale eventi catastrofali" contenuta nella proposta di Piano Strategico Nazionale per la PAC 2023-2027 trasmessa alla Commissione europea in data 31 dicembre 2021, l'intervento del Fondo AgriCAT prevede l'attivazione, per tutti gli agricoltori percettori di pagamenti diretti, di una copertura mutualistica contro gli eventi catastrofali (gelo e brina, alluvione, siccità) che determinino perdite superiori al 20% della produzione storica dell'agricoltore calcolata come media del triennio precedente o del quinquennio, escludendo l'anno con la produzione più alta e quello con la produzione più bassa.

Per il pagamento della quota privata a carico dell'agricoltore è utilizzata una percentuale dei pagamenti diretti, nei limiti (quota del 3%) e secondo le modalità stabilite dall'articolo 19 del richiamato Regolamento (per le specifiche sulle modalità di prelievo si rinvia alla lettura dei paragrafi successivi). Su tali importi si attiva, previa presentazione della domanda di sostegno e pagamento a cura del Soggetto Gestore del Fondo, un contributo a integrazione (a valere sul FEASR) nella misura del 70% del costo di adesione alla copertura mutualistica, che va a integrare le disponibilità complessive del Fondo. Le dotazioni così costituite sono impiegate per liquidare gli indennizzi agli agricoltori aderenti al Fondo al verificarsi di un evento catastrofale da gelo e brina, alluvione e siccità.

Fig. 2 – Flusso procedurale della copertura mutualistica del Fondo AgriCAT



(*) Prelievo del 3% dal I Pilastro

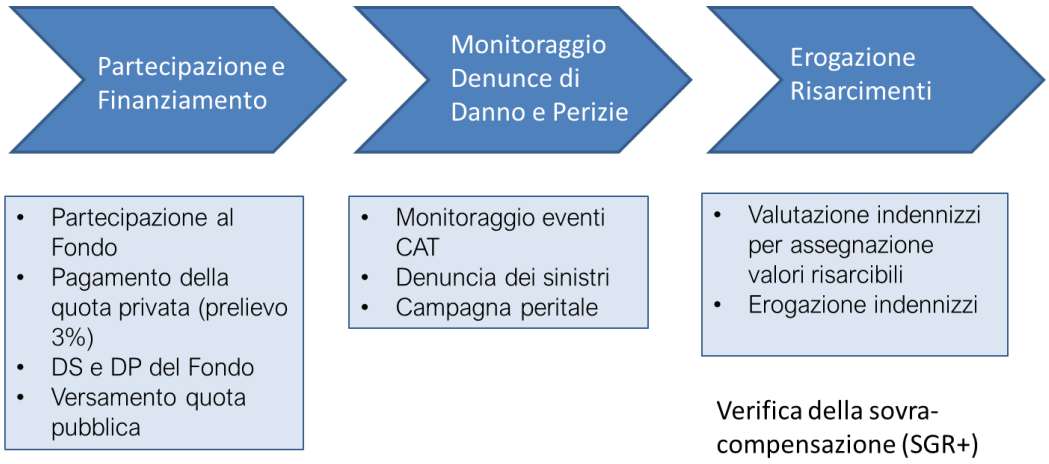
Nello specifico, sulla base di quanto previsto dalla proposta di PSN 2023-2027, per avere accesso al risarcimento da parte del Fondo AgriCAT è necessario che in caso di evento catastrofale (limitatamente alle avversità coperte dal Fondo) gli agricoltori che abbiano subito un danno presentino una denuncia di sinistro al Soggetto gestore del Fondo. Il superamento della soglia del 20% di danno, rispetto alla propria produzione media storica, è dichiarato dall'agricoltore in sede di denuncia di sinistro al Fondo e verificato con perizie aziendali rappresentative degli ambiti territoriali interessati dall'evento, secondo modalità che consentano

di ottenere un'approssimazione soddisfacente della perdita reale individuale (cfr. scheda di intervento SRF04 del PSN 2023-2027, par. 9).

Sulla base delle stime di danno così determinate, il Soggetto gestore del Fondo AgriCAT calcola gli indennizzi da corrispondere agli agricoltori aventi diritto, predispone gli elenchi di liquidazione e li trasmette ad AGEA OP per le verifiche di competenza e per il pagamento.

Ciò premesso, viene di seguito schematizzato, e successivamente sinteticamente illustrato per punti, il flusso procedurale che dovrebbe caratterizzare l'attività del Fondo AgriCAT a regime.

Fig.3 – Flusso procedurale della copertura mutualistica del Fondo AgriCAT



- **Partecipazione al Fondo**: in sede di domanda unica PAC, o in altra data da individuarsi in condivisione con il MIPAAF e con il supporto tecnico di AGEA, tutti gli agricoltori percettori di pagamenti diretti nella PAC 2023-2027 dichiarano (con flag/sottoscrizione espressa) di aderire alla copertura mutualistica del Fondo AgriCAT e di impegnarsi a rispettare quanto previsto dal Regolamento del Fondo e dalla normativa nazionale e comunitaria di riferimento;
- **Pagamento della quota privata di adesione alla copertura mutualistica a carico dell'agricoltore (FEAGA):** il pagamento è assolto con prelievo alla fonte di una quota (3%) dei pagamenti diretti da corrispondere agli agricoltori aderenti al Fondo (cfr. paragrafo successivo per il dettaglio sulle tempistiche e sulle modalità di prelievo);
- **Attivazione del sostegno comunitario (FEASR):** il Soggetto gestore del Fondo AgriCAT, ove previsto tramite il supporto tecnico e gli applicativi informatici resi disponibili dal SIAN , predispone e trasmette le domande di sostegno e pagamento (DS e DP) all'Autorità di Gestione del PSN (MIPAAF) o, ove previsto, all'organismo delegato (AGEA); a seguito di istruttoria da parte dell'Autorità di Gestione del PSN 2023-2027 (o da parte dell'organismo delegato) la quota pubblica viene liquidata al Fondo dall'organismo pagatore (OP);
- **Monitoraggio degli eventi CAT:** il Soggetto gestore del Fondo AgriCAT, anche con il supporto tecnico di soggetti terzi, monitora l'andamento e il verificarsi degli eventi meteoclimatici (gelo e brina, alluvione, siccità) sulla base degli indicatori stabiliti nel PGRA;
- **Denuncia di sinistro:** in caso di evento catastrofale, determinato da una delle avversità oggetto di copertura, gli agricoltori aderenti al Fondo AgriCAT presentano denuncia di sinistro attraverso apposito sistema informatico (applicativo web) messo a diposizione dal soggetto gestore del Fondo, dichiarando l'avvenuto superamento della soglia del 20% di danno (rispetto alla propria produzione storica calcolato sul triennio precedente o sul quinquennio, escludendo l'anno con la produzione più alta e quello con la produzione più bassa) e fornendo gli estremi richiesti dal *format* di denuncia;

- **Verifica del nesso di causalità:** il soggetto gestore del Fondo AgriCAT, anche con il supporto tecnico di soggetti terzi, verifica periodicamente che le denunce di sinistro pervenute siano afferenti a corpi aziendali ricadenti in aree territoriali effettivamente interessate dagli eventi catastrofali oggetto di copertura;
- **Campagna peritale:** le perizie sono realizzate in campo sulla base di un piano di campionamento territoriale e per prodotto (o gruppo omogeneo di prodotti); nel campione delle aziende sinistrate da periziare rientrano tutti le aziende assicurate con polizza agevolata, ricadenti nel territorio interessato dall'evento, e un numero di aziende non assicurate sufficiente a completare il campione per le perizie in campo;
- **Valutazione degli indennizzi per la determinazione dei valori risarcibili:** il soggetto gestore del fondo, sulla base delle percentuali di danno rilevate dall'attività peritale, determina i valori liquidabili da comunicare ad AGEA (elenchi di liquidazione); per la determinazione di tali importi, al fine di incentivare l'adesione al sistema assicurativo agricolo agevolato, possono essere applicati criteri di calcolo differenziati tra aziende che non abbiano sottoscritto polizze agevolate contro rischi catastrofali e aziende assicurate con i seguenti "pacchetti": A (avv. catastrofali + avv. di frequenza + avv. accessorie),B (avv. catastrofali + almeno 1 avv. di frequenza),D (avv. catastrofali);
- **Erogazione degli indennizzi:** il soggetto gestore del Fondo trasmette gli elenchi di liquidazione ad AGEA che effettua le verifiche "a campione" di sovracompensazione (effettuata se possibile anche nella fase *ex-ante di* presentazione della domanda) e provvede a disporre i mandati di pagamento in favore degli agricoltori beneficiari.

2.2 Il ruolo AGEA: capitalizzazione del Fondo e liquidazione degli indennizzi

Come anticipato nei paragrafi precedenti, il pagamento della quota privata della copertura mutualistica, a carico degli agricoltori aderenti al Fondo, è assolto ai sensi dell'articolo 19 del Regolamento (UE) 2021/2115 attraverso il prelievo di una quota dei pagamenti diretti da corrispondere agli agricoltori. Secondo quanto previsto nella dichiarazione strategica della proposta di PSN 2023-2027 attualmente al vaglio della Commissione europea, la misura del prelievo è fissata al 3% del totale dei pagamenti diretti.

Ciò premesso, per la sottoscrizione della copertura mutualistica si prevede che tutti gli agricoltori percettori di pagamenti diretti a titolo della PAC I pilastro partecipino al Fondo sottoscrivendo, in sede di presentazione della Domanda Unica (DU) annuale, apposita dichiarazione (flag specifico o punto elenco nelle declaratorie del modulo di DU). La validità della copertura mutualistica si intende comunque coincidente con l'anno solare, con decorrenza dal 1° gennaio (data formale di entrata in copertura delle produzioni agricole) al 31 dicembre.[49]

Ai sensi di quanto disposto dal D.L. n. 21 del 21 marzo 2022, che modifica la Legge n.234 del 30 dicembre 2021, le funzioni per il prelievo del 3% dei pagamenti diretti (e per la successiva erogazione delle compensazioni finanziarie in favore degli agricoltori) sono attribuite ad AGEA, che è titolata a trattenere gli importi e a riversarli nelle casse del Fondo. Il prelievo del 3% dei pagamenti diretti con versamento al Fondo

[49] Dal momento che gli eventi catastrofali potrebbero presentarsi anche nelle mensilità antecedenti alla sottoscrizione annuale della Domanda Unica (DU), per consentire agli agricoltori di presentare comunque denuncia di sinistro anche per gli eventi CAT occorsi prima della presentazione della DU, potrebbe essere necessario prevedere un atto formale di sottoscrizione individuale della copertura mutualistica (simile alla Manifestazione di Interesse prevista per la Misura 17.1 del PSRN 2014-2020), eventualmente anche a carattere pluriennale, che preveda la decorrenza della stessa a partire dal 1 gennaio di ciascuna annualità. Fra le ipotesi allo studio si può pensare ad una dichiarazione dell'agricoltore *una tantum* (essendo comunque la partecipazione obbligatoria) da abbinare ad altri procedimenti "massivi" dell'Amministrazione in occasione di adempimenti di aggiornamento o formazione del nuovo fascicolo aziendale. Nel 2023, primo anno di attività del Fondo, potrebbe essere facilitata la procedura di partecipazione considerando coperti d'ufficio da AgriCat gli agricoltori che hanno presentato domanda unica nel 2022.

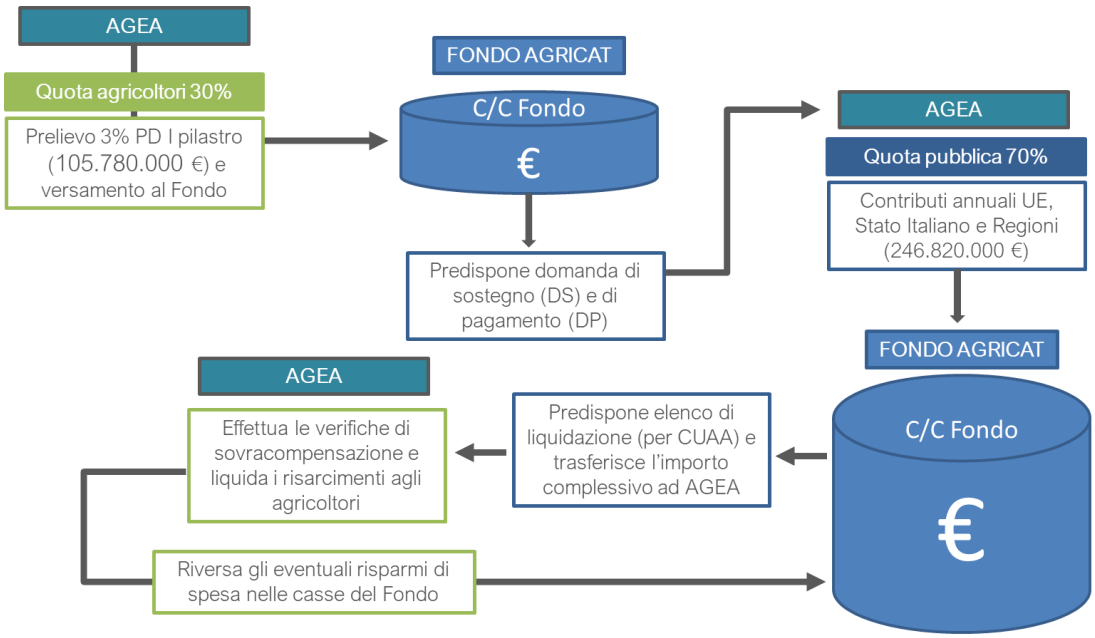
del relativo importo, è effettuato sulla base dei flussi (e tempistiche) finanziari legati alla corresponsione degli aiuti diretti agli aventi diritto.

Considerato che il richiamato art. 19 del Reg. (UE) 2021/2115 dispone che possa essere prelevato un importo fino al 3% "dei pagamenti diretti da corrispondere a un agricoltore" la trattenuta dovrà essere applicata rispetto alle somme effettivamente erogate ai beneficiari al netto delle riduzioni e sanzioni.

Il flusso della gestione finanziaria del Fondo potrebbe quindi assumere la seguente configurazione:

1) AGEA trattiene il 3% dei pagamenti diretti (quota privata del 30%) e versa l'importo complessivo sul conto dedicato del Soggetto gestore del Fondo AgriCAT;
2) Il Soggetto gestore predispone e invia all'Autorità di Gestione/Organismo pagatore la DS/DP;
3) A seguito di istruttoria positiva, l'OP liquida sul conto dedicato del Soggetto gestore la quota di contribuzione pubblica del 70%;
4) Il Soggetto gestore, in esito alle risultanze della campagna peritale, calcola i valori risarcibili secondo le modalità descritte nei successivi paragrafi, predispone gli elenchi di liquidazione e li trasferisce ad AGEA unitamente alle somme necessarie a erogare i risarcimenti alle aziende colpite;
5) AGEA effettua le verifiche sulla sovracompensazione (importo risultante dall'elenco di liquidazione eccedente rispetto all'importo massimo risarcibile riscontrato in sede di verifica della sovracompensazione) e liquida i risarcimenti agli agricoltori aventi diritto, fatta salva l'eventuale esecuzione di ulteriori verifiche che si dovessero rendere necessarie, anche all'esito del parere legale da acquisire in ordine alla natura pubblica o privata delle risorse oggetto di risarcimento
6) In caso di risparmi di spesa dovuti al mancato perfezionamento del pagamento in favore di uno o più agricoltori aventi diritto (es. azienda cessata, IBAN errato ecc.) o imputabili a decurtazioni dei risarcimenti effettivamente erogati agli agricoltori in esito alle verifiche di sovracompensazione, le risorse residue sono ritrasferite da AGEA sul conto dedicato del Soggetto gestore e le stesse concorrono a integrare la dotazione finanziaria del Fondo per l'annualità successiva.

Fig. 4 - Il flusso finanziario del Fondo.



2.3 La sperimentazione 2022 propedeutica all'avviamento del Fondo: ipotesi di flusso operativo per la fase di sperimentazione prevista dal PGRA 2022.

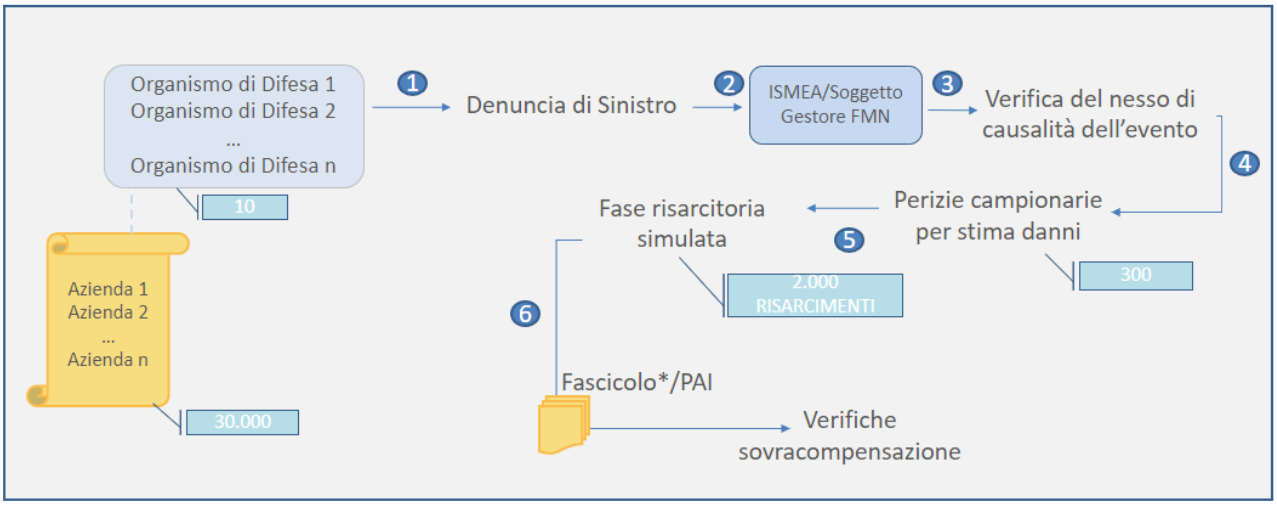
Le modalità operative per l'implementazione della sperimentazione e avviamento del Fondo AgriCAT per l'annualità 2022 sono stabilite dal Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022. In particolare, l'allegato 11 del Piano prevede che la fase di sperimentazione operativa del Fondo sia limitata ad alcune province e prodotti specificatamente individuati, stabilendo peraltro che la fase risarcitoria (liquidazione del danno in favore delle aziende agricole partecipanti) sia simulata e non effettiva.

In ragione di tali peculiarità, appare evidente come le aziende agricole potenzialmente coinvolte nella fase di sperimentazione non avrebbero interesse a farsi carico di oneri burocratici e amministrativi in assenza della possibilità di maturare un diritto effettivo al risarcimento in caso di danni catastrofali alle proprie produzioni. Occorre pertanto individuare un soggetto delegato alla presentazione delle denunce di sinistro in sostituzione delle aziende colpite, a supportare le attività peritali di accertamento del danno in campo e ad assistere le aziende nella dichiarazione delle superfici e dei valori soggetti a copertura mutualistica (PAI/dichiarazione di superficie a fascicolo per prodotti Allegato 2 PGRA). Tale attività sarà demandata agli Organismi collettivi di difesa (di cui al D.Lgs. n.102/2004) i quali, previo incarico/intesa ISMEA con i coordinamenti nazionali (ASNACODI e COORDIFESA), parteciperanno per ciascuna area e prodotto test , anche tramite supporto consulenziale messa a disposizione da ISMEA, alle attività di sperimentazione nelle varie fasi procedurali, fatta salva la facoltà per le aziende agricole coinvolte di presentare denuncia di sinistro in autonomia servendosi dell'applicativo web (ISMEA/SIAN).

Al riguardo va rilevato che la compilazione del PAI/ dichiarazione di superficie a fascicolo è funzionale ad acquisire a sistema le informazioni, validate anche da un punto di vista amministrativo, relative alle particelle catastali e ai prodotti (come da Allegato 2 del PGRA) rispetto ai quali si richiede l'intervento del Fondo.

Il flusso procedurale dell'attività di sperimentazione potrebbe pertanto la configurazione di seguito schematizzata.

Fig. 5 – Flusso procedurale della fase di sperimentazione del Fondo AgriCAT per l'annualità 2022



** Dichiarazione particelle-prodotto All. 2 desunte da Fascicolo/Piano di coltivazione*

Al fine di aumentare nelle aree/prodotti campione la rappresentatività delle aziende test oltre a quelle assicurate (scelte e monitorate tramite i Consorzi di difesa) potrà essere valutata la possibilità di inserire nel monitoraggio anche altre aziende test (ad es. non assicurate) tramite il coordinamento di idonei operatori economici o Enti, come previsto dall'articolo 14 del PGRA 2022.

Le fasi oggetto di sperimentazione e in particolare quelle di denuncia di sinistro, verifica del nesso di causalità e perizia campionaria di stima dei danni saranno oggetto di confronto anche con le Amministrazioni regionali e le Province autonome delle aree test, anche allo scopo di armonizzare le procedure del Fondo AgriCAT con quelle già adottate a livello regionale ai sensi del decreto legislativo 102/2004 e s.m.i.

2.4 Il Sistema Informativo del Fondo

La fase di sperimentazione del Fondo è preordinata, tra gli altri obiettivi, all'esigenza di sviluppare e implementare il sistema informativo di servizio del Fondo completo delle funzioni necessarie alla gestione delle coperture mutualistiche dalla fase di denuncia del sinistro fino a quella di rilascio degli elenchi di liquidazione dei risarcimenti.

Al riguardo va rilevato che la Legge istitutiva del Fondo (Legge n.234 del 30 dicembre 2021) al comma 516 prevede che i sistemi informatici necessari alla gestione dello stesso siano realizzati mediante il **Sistema informativo agricolo nazionale** (SIAN) con l'acquisizione dei servizi aggiudicati con la procedura di cui all'articolo 1, comma 6-bis, del decreto-legge 5 maggio 2015, n.51, convertito, con modificazioni, dalla legge 2 luglio 2015, n. 91. Inoltre, come previsto dal medesimo disposto normativo, la **SIN SpA** al termine del processo di trasformazione in società *in house* è autorizzata a partecipare alla società dedicata del Soggetto gestore (controllata ISMEA).

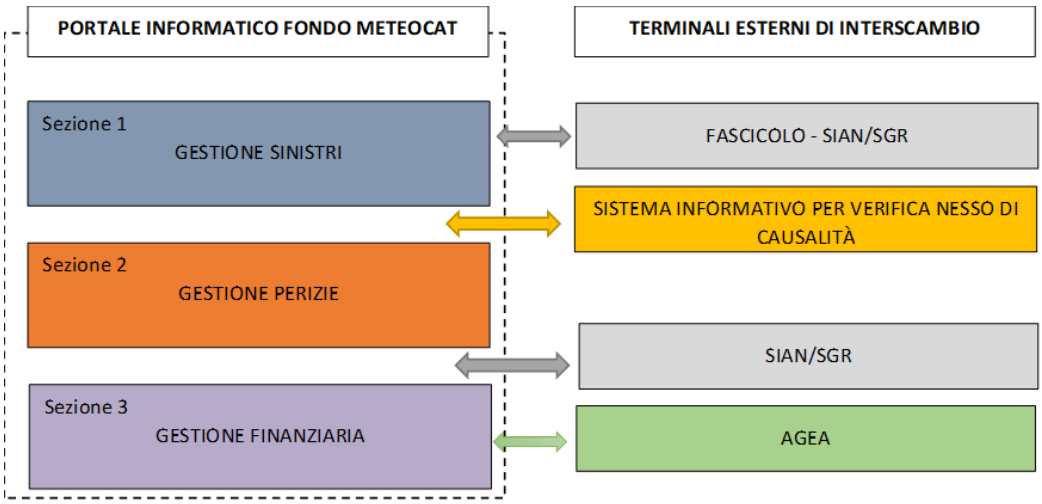
Ciò considerato, nel processo di progettazione e costruzione del sistema informativo del Fondo AgriCAT si ritiene non si possa pertanto prescindere dalla necessità di prevedere e sviluppare in ambito SIAN funzioni di verifica della sussistenza dei requisiti di partecipazione al Fondo per ciascun agricoltore beneficiario, per la compilazione e il rilascio dei Piani assicurativi individuali (PAI)/ dichiarazioni delle superfici e dei valori soggetti a copertura mutualistica e per i flussi finanziari di tesoreria relativi al versamento al Fondo delle quote private (prelievo del 3% dei pagamenti diretti) e alla liquidazione dei risarcimenti in favore degli agricoltori beneficiari.

Per la costruzione del sistema informativo (SI) del Fondo AgriCAT si propone quindi un'articolazione in tre sezioni:

- Gestione Sinistri;
- Gestione Perizie;
- Gestione Finanziaria (liquidazione risarcimenti).

Il SI dovrà essere integrato (i flussi di interscambio con le banche dati esterne SIAN sono gestiti attraverso web service) con il SIAN (Fascicolo aziendale e sezione SGR), con AGEA (per la gestione finanziaria) e con il sistema informativo del Soggetto Fornitore dei dati meteoclimatici georeferenziati e dei servizi di delimitazione delle aree interessate da eventi CAT, strumentali all'accertamento del nesso di causalità per la validazione delle denunce di sinistro pervenute al Fondo.

Fig. 6 - Fabbisogni in termini di interscambio dati tra Sistemi Informativi



Nel dettaglio, i protocolli di interscambio dati interessano le seguenti funzioni (cfr. Fig. 6).

- **Interazione con il Fascicolo per la verifica dei CUAA:** il SI del Fondo, in fase di primo accesso dell'agricoltore (l'accesso avverrà attraverso un applicativo web di apertura sinistri) - precedente al rilascio dell'autorizzazione alla presentazione della denuncia di sinistro - interroga il SIAN e verifica che il CUAA abbia la qualifica di "agricoltore attivo" e gli ulteriori requisiti di accesso al Fondo AgriCAT previsti dalle norme (in primis l'accensione di una posizione debitoria per la quota di pagamenti diretti da prelevare o l'avvenuto versamento della quota privata di adesione alla copertura mutualistica).

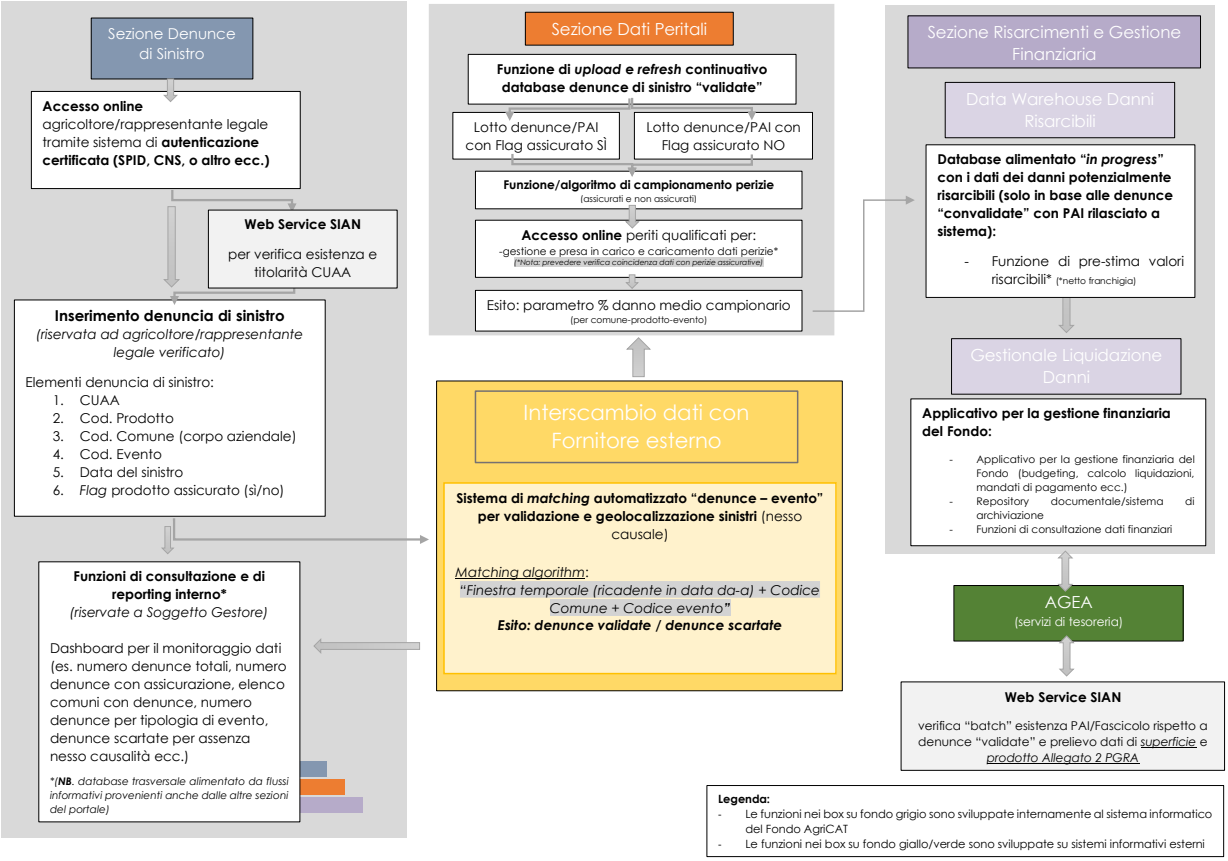
- **Interscambio dati con Soggetto Fornitore dei dati meteoclimatici per la verifica del nesso di causalità:** il SI del Fondo raccolte le denunce di sinistro presentate dagli agricoltori, interroga il SI del Fornitore Esterno per verificare la sussistenza del nesso di causalità; la verifica è basata sull'incrocio di tre variabili:
  - *riferimento temporale*: data del sinistro ricadente nella finestra temporale di accadimento dell'evento catastrofale rilevata dal fornitore;
  - *riferimento territoriale*: area interessata dal sinistro (individuata sulla base della georeferenziazione operata dal denunciante in fase di apertura del sinistro) ricadente nell'area interessata dall'accadimento dell'evento (sistema georeferenziato);
  - *tipologia di evento*: rispondenza del codice evento indicato nella denuncia di sinistro rispetto alla tipologia di evento verificatosi nell'area interessata (con restituzione di esito positivo o negativo).

- **Interazione con con il sottosistema SIAN/SGR per la verifica dei PAI/ dichiarazione di superficie a fascicolo per prodotti Allegato 2 PGRA**: per le sole denunce di sinistro con esito positivo nella verifica del nesso di causalità, il SI del Fondo interroga il SIAN/SGR per la verifica dell'esistenza di un PAI/dichiarazione di superficie a fascicolo per prodotti Allegato 2 PGRA a fronte di una denuncia di sinistro (CUAA/Prodotto/Comune) e per l'acquisizione a sistema dei dati relativi alla superficie interessata e al valore oggetto di copertura. La routine di interrogazione del SIAN è attivata automaticamente a cadenza periodica da una procedura *batch*.

Le tre sezioni che compongono il sistema informativo, così come sopra individuate, dovranno consentire la gestione dei flussi procedurali e operativi sinteticamente richiamati nel paragrafo precedente (cfr. par. 2.1 "Il funzionamento del Fondo a regime: il flusso procedurale in sintesi."), a partire della fasi di sottoscrizione delle coperture mutualistiche e versamento delle quote di adesione, passando per le fasi di acquisizione e validazione delle denunce di sinistro e di esecuzione delle perizie, fino ad arrivare alla fase conclusiva di liquidazione dei risarcimenti.

Si propone pertanto di strutturare il sistema informativo secondo l'articolazione di seguito schematizzata.

Fig. 7 - Proposta di articolazione del sistema informativo (SI) del Fondo AgriCAT



Nei paragrafi successivi sono illustrati i contenuti di dettaglio per ciascuna delle diverse fasi operative sopra schematizzate e avanzate delle proposte tecniche per la gestione e l'informatizzazione delle relative procedure.

2.5 La denuncia di sinistro

Come previsto dalla scheda di intervento SRF04 del PSN 2023-2027, in caso di un evento catastrofale che abbia determinato perdite superiori al 20% della propria produzione storica l'agricoltore, ai fini dell'attivazione dei risarcimenti a carico del Fondo AgriCAT, è chiamato a presentare una denuncia di sinistro attraverso il sistema informatico (applicativo web) messo a disposizione dal Soggetto gestore del Fondo. È in ogni caso facoltà dell'agricoltore di delegare un soggetto terzo alla presentazione della denuncia di sinistro per proprio conto.

L'accesso al portale di denuncia, pertanto, dovrà avvenire tramite un sistema di autenticazione che consenta di verificare l'identità e la titolarità del soggetto denunciante (verifica CUAA dell'agricoltore e verifica del mandato in caso di delega). L'agricoltore (o suo delegato) in sede di denuncia dovrà dichiarare l'avvenuto superamento della soglia di danno e compilare il *format* di denuncia in tutti i suoi campi indicando il prodotto danneggiato, il comune su cui insistono le superfici colpite (corpo aziendale), il tipo di evento catastrofale e l'eventuale sussistenza di una polizza assicurativa (indicando se catastrofale) a garanzia delle medesime produzioni. L'individuazione del comune/corpo aziendale interessato dall'evento è funzionale alla verifica del nesso di causalità, vale a dire alla rispondenza tra gli appezzamenti per i quali è stata presentata una denuncia di sinistro e le aree geografiche interessate da eventi catastrofali delimitate dal Soggetto gestore del Fondo anche per il tramite dei propri partner *tecnici*/istituzionali.

In ultimo, a comprova della reale sussistenza del danno, l'applicativo per la presentazione della denuncia di sinistro potrà prevedere il caricamento a sistema, a cura del denunciante, di una foto georeferenziata (*geotag*) del prodotto danneggiato dall'evento catastrofale, secondo le modalità tecnico-operative previste da tecnologie già in uso all'Amministrazione (cfr. AGEA – APP AGRIFOTO).

2.6 La verifica del nesso di causalità

Come anticipato nei paragrafi precedenti, ai fini della verifica della sussistenza del nesso di causalità (correlazione diretta tra evento meteoclimatico e danno alle produzioni agricole oggetto di denuncia) il Fondo AgriCAT, anche con il supporto tecnico di soggetti terzi (partner tecnici-istituzionali, in particolare il Dipartimento di protezione civile, le Regioni e Agenzia ItaliaMeteo), monitora l'andamento degli eventi meteoclimatici (gelo e brina, alluvione, siccità) sulla base degli indicatori stabiliti nel PGRA.

Al fine di migliorare la qualità della garanzia proposta dal Fondo AgriCAT e dalle polizze agricole agevolate, in termini di rispondenza ai fabbisogni di copertura degli agricoltori rispetto ai fenomeni siccitosi, si ravvisa la necessità di introdurre nuovi indicatori per il monitoraggio dell'evento rispetto a quelli attualmente previsti dal PGRA.

Inoltre, con riferimento al rischio alluvione, al fine di migliorare la capacità di intervento del Fondo (e del sistema assicurativo) rispetto ai danni alle produzioni agricole causati da fenomeni da esondazione si ravvisa la necessità di perfezionare l'indicatore di riferimento per il monitoraggio dell'evento e la delimitazione delle aree colpite.

La fase di sperimentazione del Fondo potrà pertanto essere funzionale anche alla revisione delle declaratorie di danno per gli eventi catastrofali, attraverso l'attivazione di specifici gruppi di lavoro partecipati da esperti in materia. Come previsto dall'allegato 11 del PGRA 2022, infatti, "*gli indicatori potranno essere successivamente calibrati sulla base dei risultati della sperimentazione*". Le nuove declaratorie e i relativi indici per la misurazione dell'evento individuati al termine dell'attività sperimentale potranno essere integrati nel successivo PGRA e, al fine di garantire la piena complementarietà tra sistema mutualistico e sistema assicurativo, applicati univocamente dal Fondo e dalle compagnie di assicurazione per le campagne successive.

Per la verifica della sussistenza del nesso di causalità, il sistema informativo del Fondo, tramite apposito algoritmo, dovrà verificare che le denunce di sinistro pervenute siano afferenti a corpi aziendali (geolocalizzati) ricadenti in aree interessate da eventi meteoclimatici catastrofali rilevati dal sistema di monitoraggio del Fondo (verifica tramite sovrapposizioni di mappa). La procedura dovrà restituire un elenco di denunce convalidate e un elenco di denunce scartate per insussistenza del nesso di causalità.

2.7 Perizie per l'accertamento del danno, valori oggetto di copertura e valori risarcibili

La scheda di intervento SFR04 (Fondo mutualizzazione nazionale eventi catastrofali) inviata con la proposta di PSN 2023-2027 prevede che il superamento della soglia minima del 20% della produzione media storica dell'agricoltore, calcolata sui tre o cinque anni precedenti, sia dichiarato dall'agricoltore in sede di presentazione della denuncia di sinistro al Fondo e verificato con perizie aziendali rappresentative di ambiti territoriali interessati dagli eventi secondo modalità che consentano di ottenere un'approssimazione soddisfacente della perdita reale individuale (cfr. SRF04 del PSN 2023-2027, par. 9).

In ragione di tale previsione, l'Allegato 11 del PGRA 2022 che disciplina le modalità per la sperimentazione del Fondo AgriCAT, stabilisce che la stima del danno potenzialmente risarcibile a carico del Fondo sia pertanto da effettuarsi sulla base di perizie realizzate in campo secondo un piano di campionamento territoriale (area contigua) e per prodotto. Nel campione delle aziende sinistrate da periziare dovranno pertanto essere considerati tutti i CUAA assicurati con polizza catastrofale agevolata, ricadenti nel territorio interessato dall'evento, e un numero di CUAA non assicurati sufficiente a completare il campione di aziende.

L'esigenza di ricorrere a una perizia d'area campionaria, come proposto nel PSN, deriva dai vincoli tecnici imposti dallo strumento che, essendo esteso a tutte le aziende agricole professionali (percettrici di aiuti diretti) sull'intero territorio nazionale, richiederebbe, diversamente, l'accertamento del danno individuale in capo a oltre 680.000 aziende[50], con un inevitabile riflesso incrementale sui costi di gestione e di perizia a carico del Fondo.

Si rileva a tal proposito che in considerazione delle dotazioni limitate del Fondo, che per definizione opera in capienza, e della necessità di favorire l'approccio integrato e sistemico alla gestione del rischio sulla scorta di quanto previsto dalla proposta di PSN per la programmazione 2023-2027**, la determinazione dei valori risarcibili a carico del Fondo AgriCAT è opportuno che avvenga sulla base di criteri orientati a razionalizzare la spesa pubblica e a incentivare la sottoscrizione di polizze assicurative a tutela delle produzioni agricole in tutti i territori e comparti.**

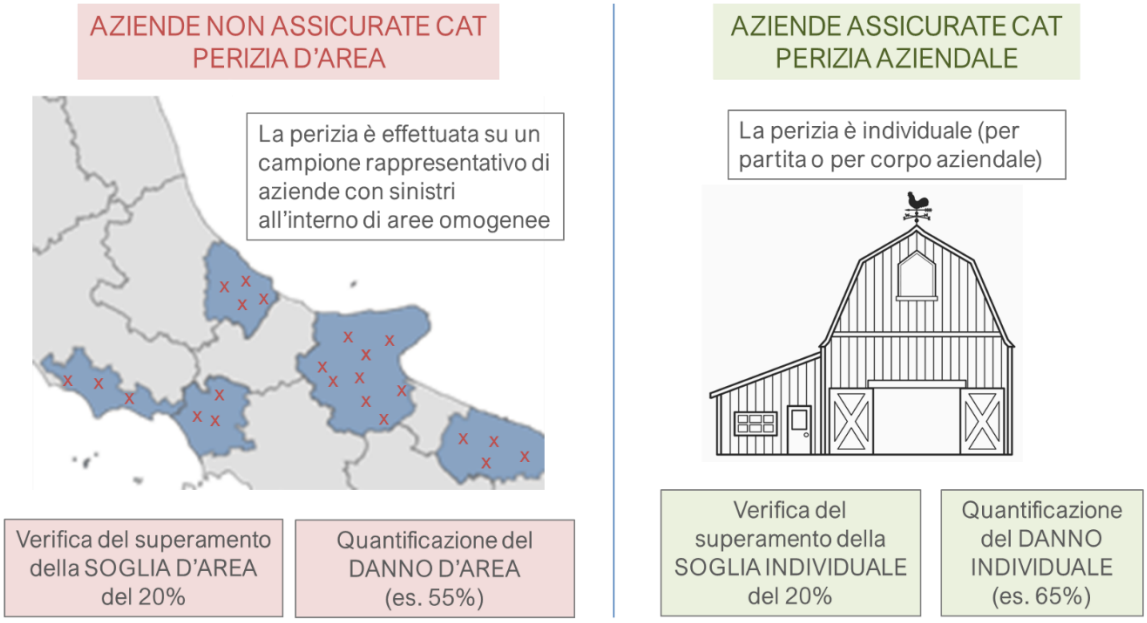
Nella quantificazione dei valori risarcibili a carico del Fondo si rende pertanto necessario introdurre **un sistema differenziato tra le aziende non assicurate (o assicurate con polizze che non prevedano rischi CAT) e le aziende che abbiano sottoscritto polizze assicurative catastrofali** a tutela delle proprie produzioni.

Ciò premesso, le perizie campionarie dovranno quindi restituire, rispetto all'evento, un indice di danno per area/prodotto che sarà applicato, per il calcolo dell'indennizzo di competenza, a tutte le aziende non assicurate aderenti al Fondo interessate dal sinistro e con dichiarazione di superficie a fascicolo per prodotti Allegato 2 PGRA correttamente rilasciato in SIAN/SGR. Per le aziende assicurate con rischi catastrofali, invece, ai fini della determinazione dei valori risarcibili potrà essere utilizzata la percentuale di danno accertata in sede di perizia e acquisita dal Fondo (bollettino di campagna).

Al fine di evitare sovracompensazioni, qualora l'indice di danno per area/prodotto dovesse essere superiore alla percentuale di danno risultante dalla perizia individuale, la perdita indennizzabile dovrebbe comunque essere determinata sulla base di quest'ultimo valore.

[50] A fronte di circa 705.000 aziende aderenti al Fondo AgriCAT, solo 20.000 aziende circa sottoscrivono infatti polizze agricole con garanzie catastrofali (pacchetti A,B,D).

Fig. 8 - Modalità di esecuzione delle perizie in campo per il Fondo AgriCAT: perizie campionarie e perizie individuali.



Anche per quanto attiene alle modalità di esecuzione delle perizie sui rischi CAT, inoltre, si rileva la necessità di agire in coordinamento con il sistema assicurativo per favorire le sinergie tra polizze e copertura mutualistica AgriCAT e garantire la corretta operatività del Fondo.

Al riguardo, si prospettano tre modalità alternative attraverso le quali il Fondo potrebbe operare per l'accertamento dei danni CAT a proprio carico, vale a dire:

Opzione 1 - avvalendosi di un corpo peritale proprio per l'effettuazione delle perizie a campione e per le perizie di secondo livello per le aziende agricole assicurate con pacchetti catastrofali;

Opzione 2 - acquisendo direttamente gli esiti delle perizie effettuate dai periti mandatari delle compagnie assicurative, che sulla base di apposite convenzioni sarebbero chiamati a effettuare le stime di danno anche presso per le aziende non assicurate rientranti nel campione;

Opzione 3 - basandosi su un sistema misto, che contempli l'intervento congiunto di periti incaricati dal Fondo e corpi peritali delle Compagnie.

Le percentuali di danno determinate sulla base delle perizie d'area o delle perizie individuali saranno quindi utilizzate per il calcolo dei valori risarcibili a carico del Fondo AgriCAT.

Per favorire l'approccio sistemico alla gestione del rischio, scongiurare fenomeni di *moral hazard* connessi all'introduzione della copertura mutualistica CAT di base e garantire un'implementazione del Fondo AgriCAt che risulti effettivamente servente al sistema assicurativo agricolo agevolato, anche nella scelta dei valori da prendere a riferimento per la quantificazione delle perdite risarcibili a carico del Fondo appare necessario prevedere un sistema differenziato tra le aziende non assicurate (o con polizze che non prevedono la copertua di rischi CAT) e le aziende che abbiano sottoscritto polizze assicurative catastrofali a tutela delle proprie produzioni.

Nel primo caso la quantificazione delle perdite economiche risarcibili potrà essere operata sulla base di un indice di valore commisurato ai costi variabili medi di produzione per le colture interessate dall'evento catastrofale. Per le aziende assicurate, invece, la determinazione delle perdite indennizzabili potrà essere effettuata applicando direttamente il valore facciale di polizza (valore assicurato).

I valori oggetto di copertura, pertanto, sono acquisiti dal Fondo AgriCAT con criteri differenti a seconda che si tratti di agricoltori non assicurati (o con polizze che non prevedono la copertua di rischi CAT) o agricoltori con polizze agevolate su rischi CAT. Nello specifico si avrà che:

- **per le aziende agricole non assicurate, i valori risarcibili per ettaro (valore indice) sono assegnati sulla base delle produzioni indicate nella** dichiarazione di superficie a fascicolo per prodotti Allegato 2 PGRA applicando, a seconda dei territori e delle produzioni, percentuali differenziate dei relativi Valori Standard (valori indice). Le superfici sono dichiarate dall'azienda agricola sulla base dei dati presenti a Fascicolo e nel Piano di coltivazione.

- **per le aziende agricole che abbiano stipulato polizze agevolate con rischi CAT (pacchetti A,B,D), i valori risarcibili sono determinati sulla base del valore assicurato ammissibile acquisito dal PAI-Polizza.**

In ogni caso, **ai fini dell'attuazione del Fondo, risulta imprescindibile l'acquisizione da parte del Fondo AgriCAT delle perizie di danno relative alle polizze agricole agevolate sui rischi catastrofali**.

I dati di perizia, con distinta indicazione dei danni riconducibili ai singoli eventi catastrofali, risultano infatti determinanti sia per la quantificazione della soglia di danno per territorio/prodotto, sia per le verifiche di sovracompensazione nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento (UE) 2021/2115 e dalla scheda di intervento SFR04 del PSN 2023-2027[51].

Indipendentemente dalla modalità che verrà adottata dal Fondo per operare l'accertamento dei danni CAT, si reputa opportuno accompagnare il processo di rafforzamento (in termini sia di aggiornamento delle competenze che di disponibilità di tecnici) dei corpi peritali agricoli attivi a livello nazionale.

A tal fine potranno essere attivati corsi di formazione e aggiornamento con particolare riferimento alla stima dei danni CAT (e all'applicazione delle metodologie di stima areale), tramite il supporto di docenti, consulenti esperti, idonei operatori economici o Enti, come previsto dall'articolo 14 del PGRA 2022.

2.8 Gli aspetti contrattuali e l'integrazione con le polizze assicurative catastrofali

Come anticipato nei paragrafi precedenti, tra i fabbisogni in materia di gestione del rischio individuati si evidenzia quello relativo alla necessità di riequilibrare le **disparità nella diffusione degli strumenti di risk management e nella distribuzione delle risorse pubbliche fra territori e filiere produttive.**

Nella definizione delle regole di intervento del Fondo, pertanto, occorre prevedere appositi presidi contrattuali che consentano non solo di limitare l'esposizione finanziaria del Fondo nel complesso,

[51] L'articolo 76 del Regolamento (UE) 2021/2115 al comma 7 dispone infatti che "gli Stati membri provvedono a evitare ogni sovracompensazione per effetto di un possibile cumulo degli interventi a norma del presente articolo con altri regimi di gestione del rischio pubblici o privati." Al riguardo nella scheda di intervento SFR04 è pertanto previsto che il sistema informatizzato specifico per le misure di gestione del rischio2, denominato "Sistema di Gestione del Rischio (SGR), integrato nella piattaforma SIAN, garantisce che non si verifichi alcuna forma di sovracompensazione per effetto di un possibile cumulo degli interventi a norma dell'articolo 76 del Re. (UE) 2021/2115 con altri regimi di gestione del rischio pubblici o privati". A tal fine il sistema, basato sull'interscambio dati continuativo tra tutti gli attori coinvolti nell'implementazione degli interventi, prevede anche l'acquisizione delle perizie di danno secondo schemi standard informatizzati previsti dal Piano annuale (PGRA).

rendendola compatibile con le risorse disponibili, ma anche di perseguire l'obiettivo del riequilibrio territoriale e settoriale nella distribuzione delle risorse pubbliche.

A tal fine si ritiene quindi opportuno considerare la possibilità di prevedere franchigie e limiti di risarcimento differenziati per tipologia di rischio e di prodotto, con l'obiettivo di evitare che la quasi totalità delle dotazioni del Fondo possano essere sistematicamente assorbite dalle filiere e aree produttive a più alto valore aggiunto ed esposte con maggior frequenza a danni catastrofali, evitando così di inficiare *ab origine* la capacità del Fondo di intervenire trasversalmente a supporto di tutte le imprese aderenti, indipendentemente dalla dislocazione e dal comparto di appartenenza, e per tutti gli eventi catastrofali.

Inoltre, sempre al fine di rispondere agli obiettivi fissati dal Piano Strategico PAC e in particolare alla necessità di **favorire un approccio sistemico e integrato alla gestione del rischio, che contempli l'adozione congiunta di più strumenti, tra loro complementari**, per garantire il massimo grado di protezione per le produzioni e il reddito delle aziende agricole, una particolare attenzione va riservata alle modalità di intervento del Fondo in combinazione con le polizze assicurative agricole agevolate. **La copertura mutualistica AgriCAT, infatti, potrebbe operare con due sistemi alternativi**, con riflessi diversi sulle modalità di intervento del sistema assicurativo e sul livello di copertura complessivo effettivamente riconosciuto agli agricoltori. In particolare l'intervento del Fondo AgriCAT potrebbe essere progettato in un'ottica di copertura del cosiddetto "**primo rischio**" – **opzione 1** -, concentrandosi quindi sulla parte di danni catastrofali caratterizzata da minore intensità ma maggior frequenza, oppure in risposta ai **danni di punta (secondo rischio) – opzione 2** -, vale a dire a copertura dei danni causati da eventi catastrofali caratterizzati da un'elevata intensità ma a più ridotta frequenza di accadimento.

Con riferimento alla prima modalità di intervento (copertura Fondo AgriCAT sul "primo rischio"), conformemente a quanto previsto dalla scheda di sperimentazione allegata al PGRA 2022, il Fondo AgriCAT potrebbe operare con soglia di danno 20%, con franchigia variabile tra il 20% e il 30% e limite di risarcimento tra il 50% e il 60% in funzione della tipologia di rischio e di prodotto oggetto di copertura. In questa ipotesi, il Fondo interverrebbe sulla prima fascia di rischio, lasciando in capo alle compagnie assicurative la copertura dei danni CAT eccedenti le franchigie del 50%-60%.

Al riguardo, si riporta di seguita una prima proposta di condizioni contrattuali per l'intervento del Fondo, da concordare con gli attori pubblici e privati (Condifesa e ANIA).

Fig. 9 – Opzioni di condizioni contrattuali del Fondo AgriCAT – Opzione "Primo Rischio"

Evento	Tipologia di coltura	Franchigia	Massimale	Max. punti percentuali assegnati
Gelo	Frutticole	30%	50%	20%
	Altre produzioni	30%	60%	30%
Siccità	Frutticole	20%	50%	30%
	Altre produzioni	20%	60%	40%
Alluvione	Frutticole	20%	50%	30%
	Altre produzioni	20%	60%	40%

Come evidenziato in tabella, sulla scorta di quanto previsto dall'Allegato 11 del PGRA 2022, per la fase di sperimentazione, dunque, il Fondo dovrebbe operare con franchigia 20% per gli eventi siccità e alluvione e franchigia 30% per l'evento gelo. È previsto inoltre che il Fondo arrivi a coprire fino al 50% (lordo franchigia) della perdita subita dall'agricoltore, calcolata sul valore oggetto di copertura mutualistica, nei casi delle produzioni frutticole e dell'uva da vino e fino al 60% (lordo franchigia) della perdita subita dall'agricoltore per tutte le altre produzioni.

In prima analisi, si ritiene che una combinazione di condizioni così formulate pur consentendo di perseguire il riequilibrio nella distribuzione di risorse tra territori e filiere possa, in talune situazioni, pregiudicare la sostenibilità finanziaria del Fondo. Ciononostante, l'attività di sperimentazione del Fondo dovrà essere finalizzata anche a tarare tali previsioni contrattuali al fine di ricercare il miglior equilibrio tra capacità finanziaria del Fondo, fabbisogni di copertura delle aziende agricole e capacità assuntiva del sistema assicurativo.

Al riguardo, occorre però in tale sede rilevare come le scelte operate circa le franchigie e i massimali praticati dal Fondo e le modalità di intervento coordinato con le polizze assicurative catastrofali per la parte eccedente il "primo rischio" assunto dal Fondo, abbiano riflessi diretti sul livello complessivo di copertura garantito agli agricoltori. Nello specifico, per la massimizzazione delle sinergie tra sistema assicurativo e copertura mutualistica di base sui rischi CAT, particolare rilievo assume la scelta del "punto di attacco" (franchigia) delle polizze catastrofali rispetto al limite massimo di indennizzo praticato dal Fondo AgriCAT.

Si evidenzia infatti che il Fondo mutualistico AgriCAT opera in capienza, nel limite della disponibilità annuale. Pertanto, se l'importo complessivo dei risarcimenti dovuti in un'annualità dovesse superare la capienza del Fondo, gli indennizzi subirebbero un riproporzionamento perequativo. Al contrario, nelle annualità in cui l'importo complessivo dei risarcimenti risulta inferiore alla capienza del Fondo, l'avanzo di gestione confluisce in una riserva tecnica del fondo per le annualità successive[52].

Ciò comporta che, in caso di incapienza del Fondo e quindi di riproporzionamento lineare dei risarcimenti, qualora la copertura mutualistica dovesse avere limite di indennizzo 50% e le compagnie assicurative dovessero intervenire con polizze con pari franchigia, potrebbe determinarsi un *gap* di punti percentuali di danno effettivamente non risarciti all'agricoltore.

Nella determinazione delle regole contrattuali di intervento del Fondo e delle condizioni praticate dalle Compagnie, pertanto, dovranno essere selezionati parametri tali da ridurre al minimo lo scoperto di indennizzo lasciato a carico degli agricoltori al netto della franchigia di base del 30%.

In alternativa a tale modalità di intervento, potrebbe considerarsi la possibilità di concentrare la copertura del Fondo AgriCAT sui **danni di punta** (**opzione 2**). In tale ipotesi, le polizze assicurative continuerebbero a operare come da prassi consolidata, ma con un limite di indennizzo (massimale) ridotto rispetto a quello attualmente previsto in via ordinaria dai contratti assicurativi sui rischi catastrofali. Il Fondo AGRICAT coprirebbe invece il «secondo rischio», per la parte di danno eccedente rispetto al massimale previsto dalle polizze assicurative e comunque fino al limite dell'80% del danno.

Un'ipotesi di questo tipo, pur mantenendo la funzione di supporto del Fondo AgriCAT rispetto alla capacità assuntiva del sistema assicurativo, consentirebbe di ridurre l'esposizione finanziaria del FMN, limitandone gli interventi ai soli danni realmente catastrofali (i «danni di punta» seppure a più alta intensità risultano essere meno frequenti) e di superare i limiti legati alla possibilità di vuoti di indennizzo (GAP risarcitori) per gli agricoltori, massimizzando di fatto la complementarietà e le sinergie tra copertura mutualistica del FMN

[52] Allo stesso modo, con riferimento alle risorse assegnate al Fondo dall'art. 1 comma 515 della Legge n.234 del 2021 per l'annualità 2022, all'esito alla fase di sperimentazione l'eventuale avanzo finanziario sarà riportato a nuovo nell'annualità successiva a integrazione delle disponibilità complessive del Fondo.

AgriCAT e polizze assicurative. Inoltre, una copertura mutualistica incentrata sul secondo rischio avrebbe effetti positivi anche sulla fase distributiva dei prodotti assicurativi catastrofali, consentendo in sede di proposta della polizza assicurativa di individuare più agevolmente la demarcazione tra i due strumenti e comunicare più chiaramente il livello di copertura complessivo garantito agli agricoltori in caso di evento CAT.

Si propone di seguito uno schema di ipotesi contrattuali (criteri di selettività) e combinazioni di intervento tra polizze assicurative e della copertura mutualistica AgriCAt sul secondo rischio.

Fig. 10 -I criteri di selettività e le combinazioni tra copertura mutualistica AgriCAT e polizze assicurative catastrofali per tipologia di rischio/produzioni

CRITERI DI SELETTIVITÀ (FMN AGRI-CAT)
- Secondo Rischio-

Evento	Tipologia di coltura	Franchigia	Massimale	Max. punti percentuali assegnati
Gelo	Frutticole	50%	70%	20%
	Altre produzioni	50%	80%	30%
Siccità	Frutticole	40%	70%	30%
	Altre produzioni	40%	70%	30%
Alluvione	Frutticole	40%	70%	30%
	Altre produzioni	40%	70%	30%

Entrambi i modelli di intervento oggetto di test o altre eventuali opzioni contrattuali di operatività del Fondo AgiCAT in combinazione con le polizze assicurative che dovessero essere ritenute d'interesse, saranno oggetto di valutazione condivisa con tutti i soggetti coinvolti nella sperimentazione, per l'adozione delle successive scelte da operare a cura del Mipaaf e delle Regioni e PP.AA.

3. Avviamento del Fondo

3.1 Le attività di avviamento

In parallelo alla sperimentazione, verranno attivati gli interventi propedeutici alla messa in esercizio del Fondo dal 2023, prevedendo l'entrata in funzione del Soggetto Gestore del Fondo entro il mese di giugno del 2022 e al quale compete – anche sulla base degli esiti della sperimentazione - l'implementazione e la formalizzazione delle procedure e degli atti amministrativi e organizzativi necessari all'avviamento tra i quali:

- definizione del regolamento del Fondo come previsto dalle norme ministeriali in materia di Fondi di mutualità, anche sulla base degli esiti della sperimentazione;
- definizione dei regolamenti di organizzazione, funzionamento e contabilità del Soggetto Gestore;
- definizione dei manuali delle procedure e dei processi di controllo interno;
- inquadramento tributario e fiscale;
- designazione e attivazione degli organi sociali;
- convenzione con AGEA (per ruolo di tesoreria);
- convenzioni con altri soggetti coinvolti nei processi di istruttoria e controllo del Fondo;
- atti esecutivi con gli affidatari dei servizi SIAN:
    - per lo sviluppo e collaudo degli applicativi per la gestione dal 1° gennaio 2023:
        - del prelievo del 3% dagli aiuti diretti (quota privata)
        - della domanda di sostegno e di pagamento in ambito FEASR (quota pubblica)
        - delle denunce di sinistro da parte delle aziende agricole
        - delle verifiche dei nessi di causalità relativi agli eventi catastrofali
        - dell'accertamento delle superfici a fascicolo per i prodotti Allegato 2 PGRA
        - della stima dei danni per aree omogenee
        - dell'interscambio dei dati sulle perizie con il sistema assicurativo
        - della demarcazione dei danni da eventi non catastrofali
        - della sincronizzazione dello strumento con le polizze assicurative
        - delle posizioni risarcitorie maturate per singola azienda
        - delle verifiche di sovracompensazione
        - delle liquidazioni degli indennizzi alle aziende agricole
    - per il coinvolgimento del sistema peritale dal 2023, sulla base delle attività propedeutiche avviate nel 2022 di:
        - progettazione esecutiva e collaudo delle procedure di valutazione del danno
        - selezione del team di coordinamento
        - attività formativa specifica
        - organizzazione delle squadre per territorio/comparto.
- altre attività necessarie all'avviamento ed entrata a regime del Fondo, anche alla luce delle indicazioni emerse dalla fase sperimentale;
- supporto, in coordinamento con ISMEA, nella definizione dei criteri di intervento del Fondo AgriCAT nel PGRA 2023;
- aspetti connessi alla comunicazione, formazione e informazione in coordinamento con ISMEA e la comunicazione istituzionale dell'Ente e dell'AdG PSN e PSP nuova PAC.

3.2 La struttura organizzativa

Alla luce di quanto previsto dall'articolo 1, comma 516 della Legge n. 234 del 30 dicembre 2021 e s.m.i., le funzioni di soggetto gestore del fondo sono affidate a ISMEA che, al fine di assicurare l'adempimento delle normative speciali in materia di redazione dei conti annuali e garantire una separazione dei patrimoni, è autorizzato ad esercitarle attraverso una società di capitali dedicata. Lo stesso articolo dispone peraltro che all'esito della trasformazione prevista dall'articolo 15-bis del decreto legislativo 21 maggio 2018, n. 74, anche la SIN Spa è autorizzata a partecipare alla società dedicata alla gestione del Fondo.

Con una appropriata struttura organizzativa il Soggetto Gestore del Fondo AgriCAT si doterà di profili qualificati e di un numero di risorse sufficiente a garantire la complessa gestione amministrativa e tecnico-operativa del nuovo strumento, la cui entrata a regime è prevista dal 2023.

Al fine di accompagnare gradualmente il percorso di avviamento del Fondo senza impatti anche sulla operatività di ISMEA nel supporto al Mipaaf e in stretto coordinamento con l'Ente per la fase di sperimentazione, si prevedono i seguenti quattro step:

- entro maggio 2022, approvazione degli schemi di Statuto e di Atto costitutivo della Società veicolo-Soggetto Gestore del Fondo AgriCAT e successiva stipula notarile;
- entro giugno 2022, designazione e insediamento degli organi di vertice e dotazione del personale;
- entro dicembre 2022, completamento della dotazione di organico per la messa a regime dello strumento a partire dal 2023;
- entro il 2023, o appena possibile, perfezionamento dell'assetto societario con l'entrata del Socio SIN e contestuale completamento della struttura organizzativa.

4. Cronoprogramma indicativo delle attività di sperimentazione e avviamento

Le attività di sperimentazione e avviamento sono state programmate a partire dal mese di aprile 2022 sulla base della definizione delle norme di riferimento: articolo 1 commi da 515 a 519 della Legge 30 dicembre 2021, n. 234 così come modificata e integrata dall'articolo 20 del D.L. 21 marzo 2022, n.21 e approvazione del Piano di gestione del rischio 2022 con Decreto ministeriale n.148418 del 31/03/2022.

La pianificazione delle attività prevede, quale snodo necessario alla possibilità di entrata a regime del Fondo nel 2023, la costituzione e avviamento del veicolo entro la fine del primo semestre 2022, con adeguata struttura operativa, in parallelo alla sperimentazione a norma dell'articolo 14 del decreto n.148418 del 31.03.22.

Sono previste attività specifiche di sperimentazione riferite in via prevalente ad ISMEA ed altre di avviamento a carico della Società di gestione del Fondo. In generale, tutte le attività sono strettamente coordinate e poggiano su linee di azione "miste" dove concorrono non solo ISMEA e il Soggetto Gestore del Fondo AgriCAT, ma anche gli altri attori a vario titolo coinvolti nella costruzione del nuovo sistema SGR+.

A tal fine potranno essere previsti uno o più tavoli/GdL tecnici fra i quali si richiamano:

- Tavolo tecnico di monitoraggio sperimentazione coordinato da ISMEA;
- Gruppo di lavoro interscambio dati (ANIA/CONDIFESA);
- Gruppo di lavoro AGEA/SIN/OP;
- Gruppo di lavoro Valutazione danni in campo;

- Gruppo di lavoro tecnico-scientifico delimitazione aree danno e valori indice.

Fig. 11 – Cronoprogramma

ANNO 2022									
ATTIVITA'	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Sperimentazione - Tavolo tecnico di montioraggio (coordinato da Presidenza Ismea)									
Sperimentazione/Avviamento - Attività propedeutica costituzione società e pianificazione messa a regime									
Sperimentazione - Piattaforma verifica nesso causalità									
Sperimentazione - Coordinamento e supporto tecnico nelle aree test									
Sperimentazione - Valutazione danno per area									
Avviamento - Strutturazione veicolo societario									
Avviamento - Atti e convenzioni (Agea/SIAN, ecc.) e realizzazione Sviluppo Applicativi									
Avviamento - progettazione esecutiva, reclutamento e attivazione del sistema peritale a regime									
Gruppo di lavoro interscambio dati (ANIA/CONDIFESA)									
Gruppo di lavoro AGEA/SIN/OP									
Gruppo di lavoro Valutazione danni in campo									
Gruppo di lavoro tecnico-scientifico delimitazione aree danno e valori indice									

ISMEA
SOCIETA'
ATTIVITA' MISTE

5. Pianificazione dei costi

Per quanto attiene ai costi di sperimentazione e avviamento, le stime preliminari sono riportate nella successiva figura 12 e a regime potranno essere oggetto di aggiornamento a seguito dell'attività di sperimentazione e avviamento sulla base delle effettive necessità.

Le spese delle risorse umane comprendono il personale diretto coinvolto nella sperimentazione (tramite la redazione di *timesheet* per l'imputazione sulle commesse di riferimento) così come quello coinvolto nell'avviamento attraverso la Società Soggetto Gestore del Fondo nella configurazione con socio unico. Nel caso del personale della Società AgriCAT si fa riferimento all'inquadramento lavorativo del CCNL ISMEA rispettivamente, per i dirigenti e per il personale non dirigente dell'Istituto.

In entrambi i casi la voce include anche i costi per consulenze, tarati sul costo medio di profili senior impiegati in media su 110 giornate, fatta salva la rendicontazione del tempo effettivamente impiegato nelle attività svolte tramite timesheet e relazione tecnica sugli output realizzati.

I costi per i beni e servizi di sperimentazione riguardano l'eventuale acquisizione/utilizzo di altri supporti necessari non disponibili nell'Ente per realizzare i test, inclusi applicativi anche prototipali di monitoraggio e valutazione in *remote sensing* dei danni a diversa scala (aziendale/comunale/provinciale) con l'utilizzo, ad esempio, di dati satellitari incrociati con dati e informazioni da sensoristica "a terra".

I costi per i beni e servizi riferiti all'avviamento includono i costi per i servizi IT, le spese per la contabilità e la gestione della società dedicata (Soggetto Gestore – S.G.), la progettazione e attivazione di team peritali (inclusi gli oneri per eventuali applicazioni informatiche/device necessari alle operazioni connesse) nonché le spese per l'uso dei locali e delle attrezzature ISMEA e gli altri servizi necessari all'avviamento.

Gli importi per servizi SIN-AGEA, ancora da dettagliare, saranno determinati sulla base delle stime di costo (es. in *function point* "FP") per le attività di costruzione e implementazione dei sistemi informatici del Fondo nelle fasi di avviamento e su base forfettaria per i servizi di tesoreria per il caricamento del Fondo e per l'erogazione delle compensazioni agli agricoltori.

Sono inoltre previste le spese per la progettazione, il reclutamento e l'attivazione del sistema peritale a regime ivi inclusi i costi per attività di aggiornamento tecnico.

Nei costi per "beni, servizi e dotazioni" (sperimentazione e avviamento) sono altresì previste eventuali spese per attività di formazione, informazione e comunicazione, nonché per missioni, trasferte, study visit e scambi di esperienze, oltre le necessarie dotazioni, anche di natura finanziaria, per l'avvio della società dedicata.

Fig. 12 – Prospetto indicativo dei costi per le attività di sperimentazione e avviamento

Voci di costo	Sperimentazione	Avviamento	Totale
Risorse umane	750.000	1.500.000	**2.250.000**
Beni, servizi e dotazioni	310.000	2.215.000	**2.525.000**
Spese generali	75.000	150.000	**225.000**
Totale	**1.135.000**	**3.865.000**	**5.000.000**

Nota: Spese generali 10% risorse umane

Nella realizzazione del Progetto possono in ogni caso essere apportare variazioni compensative tra gli importi delle voci di costo previste dal piano finanziario delle singole attività.

Acronimi e Glossario

Acronimi

AdG Autorità di Gestione del Programma

AGEA Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura

CAA Centro di Assistenza Agricola

DS Domanda di Sostegno

DP Domanda di Pagamento

FMN Fondo di Mutualizzazione Nazionale

ISMEA Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare

PAC Politica Agricola Comune

PAI Piano Assicurativo Individuale

PMI Piano di Mutualizzazione

PISRA Piano di Stabilizzazione del Reddito

PGRA Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura

PSRN Programma di Sviluppo Rurale Nazionale

PSN Piano Strategico Nazionale

SGR Sistema di Gestione del Rischio

SI Sistema Informativo

SIAN Sistema informativo Agricolo Nazionale

Glossario

Termine	Definizione
Assicurato	Il soggetto, imprenditore agricolo, che ha sottoscritto una polizza assicurativa a tutela delle propria produzione agricola.
Bollettino di campagna	Il documento che riporta i risultati di perizia. Esso può essere sia di constatazione che definitivo.
Certificazione di assicurazione	L'adesione alla Polizza Collettiva, che contiene: • la dichiarazione delle produzioni che l'assicurato intende garantire ed altre dichiarazioni alle stesse inerenti, debitamente sottoscritte; • l'indicazione dell'identificativo univoco del PAI, del valore assicurato, della tariffa applicata, dell'importo del premio, della soglia di danno e della franchigia; • gli appezzamenti delle singole colture individuati catastalmente e corrispondenti con il piano colturale del fascicolo aziendale, di cui all'art. 2, comma 1, del D.P.R. n. 503/1999; • tutte le dichiarazioni e indicazioni previste dalle normative correnti relative all'assicurazione agevolata, di cui al D.Lgs. 102/04 e successive modifiche, al relativo Piano Gestione dei Rischi in Agricoltura nonché al D.M. MIPAAF 0001994 del 29/07/09; che deve essere convalidato dal Contraente.
Coassicurazione	La coassicurazione è il contratto di assicurazione stipulato da più compagnie assicuratrici a copertura del medesimo prodotto su medesimo terreno. In agricoltura generalmente si applica coassicurazione indiretta quando sussistono diversi contratti. In caso di sinistro le compagnie assicuratrici sottoscriventi sono tenute a corrispondere l'indennizzo in proporzione alla quota assicurata di competenza.
Condizioni Generali di Assicurazione (C.G.A)	Parte del contratto assicurativo nella quale sono esplicitate le norme che regolano l'assicurazione (pagamento premio, rettifiche, modifiche, decorrenza, cessazione, ecc), e le norma che regolano le garanzie (oggetto della garanzia, esclusioni, tipologie di franchigia, norme per l'esecuzione della perizia, regole per la rilevazione dei danni di prossimità della raccolta, ecc).
Condizioni Speciali di Assicurazione	Parte del contratto assicurativo nella quale sono esplicitate le norme che regolano l'assicurazione e le garanzie specifiche per il singolo prodotto oggetto di assicurazione. Nelle condizioni speciali sono contenute eventuali deroghe a quanto previsto nella C.G.A.
Contraente	Il soggetto, riconosciuto a termini di legge, stipulante l'assicurazione.
Copertura mutualistica	Contratto sottoscritto dal socio agricoltore aderente a un Fondo di mutualizzazione, nel quale il Soggetto Gestore del Fondo ed il socio agricoltore stabiliscono termini e condizioni contrattuali per il versamento della quota di adesione al Fondo e per il pagamento degli indennizzi in favore del socio in caso di danno alle produzioni agricole.
Domanda di adesione al Fondo	La richiesta di partecipazione a un Fondo di mutualizzazione redatta nel rispetto dei contenuti indicati all'articolo 7 D.M. 10158 del 5 maggio 2016, che regola i rapporti intercorrenti tra il singolo agricoltore ed il Soggetto Gestore dei Fondi di mutualizzazione.
Domanda di adesione alla copertura mutualistica	La domanda, redatta nel rispetto dei contenuti indicati all'articolo 7 del decreto 10158 del 5 maggio 2016 e s.m.i., che consente a ciascun agricoltore aderente ad un Fondo di mutualizzazione di accedere alla copertura mutualistica del Fondo stesso per un periodo annuale o infra-annuale.

Fondo di Mutualizzazione	Il patrimonio autonomo rispetto a quello del Soggetto Gestore attraverso il quale gli agricoltori affiliati possono beneficiare di pagamenti compensativi (indennizzi) in caso di perdite economiche causate da avversità atmosferiche o dall'insorgenza di focolai e di epizoozie o fitopatie o da infestazioni parassitarie o dal verificarsi di un'emergenza ambientale o a seguito di un drastico calo del reddito.
Franchigia	Se espressa in percentuale, le centesime parti del prodotto in garanzia escluse dall'indennizzo.
Impresa agricola (o azienda agricola)	Unità tecnico-economica costituita da poderi o appezzamenti, anche non contigui, fabbricati, beni strumentali, allevamenti, utilizzata per lo svolgimento dell'attività agricola, forestale, zootecnica e per le attività connesse di cui all'art. 2135 del Codice Civile e successive modificazioni o integrazioni.
Imprenditore agricolo	Persona fisica, Società o Ente che esercita l'attività agricola di cui all'art. 2135 del Codice Civile e successive modificazioni o integrazioni.
Indennizzo	La somma dovuta dalla Compagnia assicurativa (o dal Fondo) in caso di sinistro.
Intermediario	Agente, broker e/o altro soggetto addetto alla intermediazione assicurativa e riassicurativa secondo e leggi vigenti, regolarmente iscritti nel registro di cui all' Art. 109 del D.L.7/9/2005 n°209 - Codice delle assicurazioni private.
Limite di indennizzo	La percentuale della somma assicurata (o assoggettata a copertura mutualistica) interessata dal sinistro che indica l'importo massimo indennizzabile.
Osservazione	Annotazione che il perito riporta nel bollettino di campagna al fine di evidenziare situazioni tecniche significative ed utili per un eventuale sinistro successivo.
Pacchetti	Combinazioni dei rischi assicurabili per le produzioni vegetali ai sensi dell'articolo 3 e dell'articolo 10 (nel caso di coperture mutualistiche) e del Piano di gestione del rischio.
Partita	La porzione di terreno, avente una superficie dichiarata, con confini fisici, senza soluzione di continuità, e dati catastali propri, anche riferiti a più fogli di mappa e particelle catastali, indicati nel certificato di assicurazione, coltivato con la medesima varietà di prodotto all'interno dello stesso Comune.
Polizza collettiva	Contratto assicurativo, documento che prova l'assicurazione, nel quale la Società ed il Contraente stabiliscono le norme contrattuali per gli stipulandi certificati di assicurazione. Nella polizza collettiva il contraente è un organismo collettivo generalmente un condifesa.
Polizza individuale	Contratto assicurativo, documento che prova l'assicurazione, nel quale la Società ed il Contraente stabiliscono le norme contrattuali. In questo caso la figura del contraente coincide con l'assicurato.
Premio	La somma dovuta dal Contraente alla Società.
Prodotto assicurabile o assoggettabile a copertura mutualistica	Le singole specie o sottospecie botaniche, come definite allegato 2 nel PGRA, assicurabili con polizza agevolata o con copertura mutualistica.

Produzione	Il risultato (resa) dell'intera azienda agricola, relativo al prodotto assicurato e coltivato in tutte le partite situate in un medesimo comune.
Quota di adesione alla copertura mutualistica	La somma dovuta dal socio agricoltore al Fondo di mutualizzazione per la sottoscrizione e l'attivazione della copertura mutualistica.
Riserva	Annotazione che il perito riporta nel bollettino di campagna ogni qualvolta riscontra una situazione diversa da quanto previsto nel contratto di assicurazione. La riserva viene espressa in favore della società di assicurazione.
Scoperto	Lo scoperto espresso in percentuale, esprime le centesime parti del prodotto in garanzia escluse dell'indennizzo dopo l'applicazione della franchigia, ovvero la percentuale del danno liquidabile a termini di polizza che per ogni sinistro rimane a carico dell'assicurato o del socio aderente alla copertura mutualistica.
Sinistro	Il verificarsi dell'evento dannoso per il quale è prestata la garanzia assicurativa o la copertura mutualistica.
Socio aderente	L'imprenditore agricolo che partecipa a un Fondo di Mutualizzazione.
Soggetto Gestore	Il Soggetto di cui all'art. 1 comma 516 della Legge n. 234/2021 e s.m.i. al quale è demandata la gestione del Fondo mutualistico nazionale per la copertura dei danni catastrofali meteoclimatici alle produzioni agricole.
Soglia	Limite di danno, causato dagli eventi oggetto dell'assicurazione o della copertura mutualistica ed avvenuti dopo la data di decorrenza della polizza/copertura mutualistica, espresso in percentuale, superato il quale matura il diritto per poter accedere all'indennizzo. Tale limite è indicato nel PGRA vigente. Per le coltivazioni protette da impianti di difesa attiva antigrandine, la soglia è calcolata ed applicata separatamente.

Allegato 6 – Modello di rilevazione dei dati di perizia

Tracciato record e descrizione delle variabili:

Variabile	**Descrizione**
ID	identificativo numerico dell'appezzamento (codifica interna)
Appezzamento	coordinate GPS dell'appezzamento (corrispondenti alle coordinate GPS del centroide dell'appezzamento oggetto di perizia)
M2	estensione in m2 dell'appezzamento periziato
Foto	documentazione fotografica
Comune	comune su cui insiste l'appezzamento periziato
Cod_Com	codice istat del comune
Provincia	provincia su cui insiste l'appezzamento periziato
Cod_Prov	codice istat della provincia
Regione	regione su cui insiste l'appezzamento periziato
Prodotto	prodotto oggetto di perizia
Cod_Prod	codice prodotto da Allegato 2 del PGRA
Resa potenziale 100kg/ha	resa potenziale dell'appezzamento (100kg/ha)
Accetta o cambia resa potenziale	flag su accettazione o modifica di resa potenziale
% Deduzione	deduzione della resa potenziale rispetto a quella modificata (in %)
Resa risarcibile	resa risarcibile (in %)
% Danno gelo/brina	danno gelo/brina (in %)
% Danno siccità	danno siccità (in %)
% Danno alluvione	danno alluvione (in %)
% Danni CAT	danno CAT complessivo (in %)
% Danno non CAT	danno non CAT (in %)
Flag_danno	Flag su danno esistente o meno
Illeso	illeso (in %)
Data perizia	data in cui è stata effettuata la perizia
Data evento	data/date dell'evento/degli eventi che ha/hanno causato il danno
Valore Appezzamento/Partita	valore complessivo dell'appezzamento o della partita
Valore_Indice_Appezzamento	valore indice dell'appezzamento
Coltura irrigua/non irrigua	eventuale flag su coltura irrigua
Note presenza impianti	note sulla presenza di impianti di protezione delle colture (reti antipioggia, reti antigrandine, impianti antibrina e reti ombreggianti)

Allegato 7 – Tracciato record ISMEA-ANIA – "Interscambio dati perizie assicurative"

Sezione	Dati		Note
DATI ASSUNTIVI	Codice Fiscale		
	Partita Iva		
	N. Polizza		
	Comune		
	Codice Comune		
	Prodotto		
	Codice Prodotto		
	N. Partita		
	Riferimenti catastali partita Foglio/Particella		
	Valore assicurato		
DATI LIQUIDATIVI	Deduzioni		Perdita di prodotto riconducibile ad eventi non coperti dalla polizza o avvenuti in data antecedente rispetto a quella di decorrenza della copertura assicurativa (c.d. "anterischio")
	Valore risarcibile		Valore, rideterminato in funzione delle eventuali deduzioni, effettivamente coperto dalla polizza e che costituisce la base di calcolo per la determinazione dell'importo risarcibile.
	STIMA DANNI	Grandine	Danno espresso in percentuale
		Vento forte	Danno espresso in percentuale
		Pioggia	Danno espresso in percentuale
		Gelo/Brina	Danno espresso in percentuale
		Alluvione	Danno espresso in percentuale
		Siccità	Danno espresso in percentuale
		Sbalzo termico	Danno espresso in percentuale
		Colpo sole/Vento caldo	Danno espresso in percentuale
		Eccesso neve	Danno espresso in percentuale
	Danno totale		Danno espresso in percentuale
	Franchigia		
	Scoperto		
	Danno liquidato		
	Importo risarcibile		
	Limite massimo indennizzo		
	Massimo valore indennizzabile		
	Importo liquidato		
	Data perizia		

Allegato 8 – Piano dei conti e schemi di bilancio AgriCAT S.r.l. e Fondo Mutualistico Catastrofale

Premessa

Lo Statuto della newco AgriCAT Srl, di cui al documento ISMEA Prot.27628 del 14/07/2022, riporta quanto segue:

- la società è costituita ai sensi dell'articolo 1, comma 516, legge 30 dicembre 2021, n. 234;
- ha sede in Roma presso ISMEA, che la controlla;
- ha per oggetto la gestione del Fondo mutualistico nazionale per la copertura dei danni catastrofali meteoclimatici alle produzioni agricole causati da alluvione, gelo o brina e siccità (denominato, di seguito, Fondo);
- conforma la sua attività alle disposizioni definite con decreto del Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (oggi Masaf) per il riconoscimento, la costituzione, il finanziamento e la gestione del Fondo.

La stessa Società sarà intestataria (dal 1°gennaio 2023) del conto corrente di Tesoreria centrale, sul quale confluiscono le somme destinate al finanziamento del Fondo.

Lo scopo di AgriCAT Srl è, dunque, quello di garantire lo svolgimento delle funzioni di soggetto gestore del Fondo (di cui al comma 515) affidate ad ISMEA, garantendo la **separazione dei patrimoni** della Newco e dell'Ente.

Il Piano dei Conti

Il Piano dei Conti (PdC) di AgriCAT è un documento contenente tutti i conti (i T Chart) che verranno utilizzati dalla società per rilevare contabilmente i fatti aziendali che verranno registrati in AgriCAT Srl, secondo il metodo della partita doppia. Il suo obiettivo primario è quello di fornire informazioni riassuntive, tramite i conti di mastro, ma anche analitiche, attraverso i sottoconti a loro volta declinazione di ciascun conto.

Ciascuna delle voci del Piano dei Conti costituisce un raggruppamento di sottoconti che fa riferimento ad una delle voci di bilancio di cui all'art. 2424 del Codice Civile, in cui deve essere necessariamente inserito.
Il PdC non è vincolato nella forma o estensione e varia in base all'esigenza informativa stabilita dal management.
È importante definire la denominazione e la codifica di ciascun conto/sottoconto assegnandogli un codice (solitamente alfanumerico) per facilitarne l'individuazione.
È anche opportuno definire il funzionamento dei conti/sottoconti e il significato dei valori che accolgono in una Nota Esplicativa, normalmente disponibile all'interno del software prescelto per la gestione della contabilità generale.

Organizzazione del Piano dei Conti

L'organizzazione di un Piano dei Conti implica una definizione preventiva degli **"output" desiderati**.
L'attività richiede lo svolgimento delle seguenti fasi:

1. identificazione delle macro-esigenze informative (bilancio d'esercizio, reportistica verso gli stakeholder, rapporti finanziari di varia natura);
2. identificazione delle esigenze informative di dettaglio (derivanti dalle richieste del management interno);
3. disegno della struttura logica del PdC;
4. disegno ed implementazione della struttura operativa del PdC.

La struttura del Piano dei Conti prescelta deve fare fronte ad esigenze informative interne (della contabilità generale, del controllo di gestione, delle altre forme di controllo interno) ed esterne (ad esempio a supporto degli analisti finanziari, del Ministero, di soggetti vigilanti ecc.).

Timing per impostare il Piano dei Conti in AgriCAT

Per quanto sopra detto si suggerisce di implementare il Piano dei Conti nel momento in cui AgriCAT potrà impostare la Contabilità Generale ed Analitica, disponendo di un sistema informatico che confluirà nel Sistema Informativo della newco.

La definizione del PdC si inserisce infatti nella fase di **alimentazione delle Anagrafiche** del pacchetto prescelto, momento in cui verranno definite anche le regole di funzionamento di ciascuna voce del PdC: tra queste, i possibili **criteri di ribaltamento dei valori** registrati attraverso i conti "intestati" ai vari Centri di Costo definiti nella Mappa dei Centri di Responsabilità (CdR) di AgriCAT.

Il **set up** combinato delle seguenti attività:

1. inserimento dei CdR nella relativa Anagrafica (mappa dei CdR) del software contabile/gestionale;
2. identificazione delle voci/conti che alimentano il PdC;
3. identificazione dei criteri di funzionamento dei singoli conti/sottoconti;

permetterà di effettuare ogni singola registrazione contabile e, contemporaneamente, di generare una movimentazione sia in Contabilità Generale che in Contabilità Analitica (cfr. schema seguente).

L'esigenza della separazione e dell'autonomia delle attività del Fondo rispetto alle attività della società AgriCAT

Per quanto finora detto, il tema del **Piano dei Conti** viene affrontato, in questa sede, come ipotesi di evoluzione del quadro delle voci di bilancio e nell'ottica di coadiuvare la rilevazione delle attività del Fondo AgriCAT.

La **separazione dei patrimoni** è stata realizzata attraverso la costituzione della società di capitali AgriCAT Srl, che è un soggetto giuridico separato da ISMEA - Ente Economico di Diritto Pubblico.

Attraverso tale opzione si è separato il patrimonio AgriCAT dal patrimonio ISMEA e distaccata la governance del Fondo.

AgriCAT, inoltre, si appresta a identificare una struttura organizzativa specifica dedicata alla gestione del Fondo, con dotazioni di personale e inquadramenti funzionali.

Se oltre alla già menzionata separazione si evidenziasse l'ulteriore esigenza di **separare la rilevazione delle attività economiche del Fondo rispetto alle attività economiche attribuibili ad AgriCAT Srl**, Soggetto gestore, il Sistema di Controllo di Gestione, mediante la Contabilità Analitica, è in grado di supportare questo obiettivo attraverso le seguenti opzioni.

A. Opzione CdR

Questa opzione identifica due centri nella Mappa dei Centri di Responsabilità (CdR) che denominiamo:

1) CdR 1 – AgriCAT Srl
2) CdR 2 - Fondo di Mutualità Nazionale AgriCAT

Il cui scopo è quello di accogliere i rispettivi Costi/Ricavi e Entrate/Uscite di competenza.

Nell'ambito dei software gestionali questi due Centri possono essere censiti all'interno delle Anagrafiche dei CdR con la terminologia di Filiale.

Ai due Centri di Responsabilità/Filiali verranno dunque imputati i Costi Diretti nel momento in cui, in contabilità, si registreranno i fatti direttamente imputabili alla rispettiva competenza. Nel momento in cui si registrerà un costo indiretto (ad esempio si sostiene un Costo per Spese Generali che deve essere attribuito in una certa percentuale al CdR 1 ed in un'altra quota al CdR 2) la registrazione opererà uno split del costo sulla base del parametro identificato ed inserito nei relativi criteri di ribaltamento censiti nel software contabile.

La Contabilità a "Direct Cost" permette quindi di garantire l'obiettivo della rilevazione autonoma e separata delle attività del Fondo rispetto a quelle di AgriCAT Srl.

B. Opzione PdC

Oltre all'opzione CdR sopra riportata, si potrà considerare anche la scelta di inserire tra i conti/sottoconti del PdC di AgriCAT voci specifiche che verranno attivate solo quando si registreranno determinate attività del Fondo, come ad esempio la riscossione di Entrate relative ai versamenti degli agricoltori al Fondo (quota privata della copertura mutualistica) o la riscossione dei Contributi relativi al sostegno comunitario (FEASR).

Poiché tali entrate non afferiscono ai Contributi (in C/esercizio, C/capitale, C/ Impianti) di AgriCAT Srl, ma sono contributi e versamenti che devono alimentare il Fondo di Mutualità Nazionale AgriCAT e provengono appunto:

- **dal pagamento della quota privata di adesione alla copertura mutualistica a carico dell'agricoltore** (ritenuta del 3% sugli aiuti diretti finanziati attraverso il FEAGA);
- **dai contributi derivanti dall'attivazione del sostegno comunitario** (in quota FEASR)

possono essere rilevate attivando **Conti Mastri** che confluiscono nello Stato Patrimoniale (Attivo e Passivo) e nel Conto Economico, identificando una specifica porzione di Bilancio denominabile **sezione F - Fondi Mutualistici**.

In particolare, rispetto allo schema dello Stato Patrimoniale (SP) e del Conto Economico (CE) che compongono il Bilancio d'Esercizio di una Srl (art. 2424 del c.c.) questa nuova specifica sezione potrà essere riportata:

- nell'**Attivo dello SP** dopo la sezione dedicata ai "Ratei e Risconti", accogliendo i seguenti Conti:

F) FONDI MUTUALISTICI
1) Attività/Entrate del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT in disponibilità liquide
2) Attività/Entrate del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT in crediti
TOTALE FONDI MUTUALISTICI (F)

- nel **Passivo dello SP**, dopo la sezione dei "Ratei e Risconti" accogliendo i seguenti Conti:

F) FONDI MUTUALISTICI
1) Dotazione Patrimoniale del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT
2) Debiti Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT
TOTALE FONDI MUTUALISTICI (F)

- nel **Conto Economico**, dopo il valore del "Risultato prima delle imposte" accogliendo i seguenti Conti:

F) FONDI MUTUALISTICI
a) Entrate per versamenti dovuti al Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT
b) Entrate per Contributi da versare al Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT
c) Spese per la gestione del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT
d) Spese per Indennizzi del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT

Questa opzione potrà garantire la rilevazione **separata** dei fatti relativi alle attività economico/finanziarie della gestione del Fondo AgriCAT.

Per quanto detto, il **Piano dei Conti (PdC)** dovrà considerare, oltre alle voci di bilancio di cui alla normativa civilista, l'integrazione della **sezione F - Fondi Mutualistici** a cui si è accennato.
Naturalmente il PdC proposto potrà essere articolato e dettagliato ulteriormente a seguito di una disamina conseguente all'avvio della fase operativa.

Attraverso le opzioni A) e B) proposte è stata dunque trattata la possibilità di effettuare la rilevazione dei fatti di natura economico-finanziaria attraverso una contabilità unica che, al contempo, evidenzi la separazione delle attività di AgriCAT Srl rispetto alle attività del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT.

Alcune registrazioni a carico del Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT

Di seguito si riporta una prima articolazione dei fatti di natura economico-finanziaria che potrebbero alimentare i conti del Fondo.

1. Le **Entrate del Fondo** potranno essere costituite dai seguenti conti:

   - Entrate per versamenti a carico degli Agricoltori/Imprese Agricole (FEAGA);
   - Entrate per Contributi a carico del sostegno comunitario (FEASR)
   - Altri contributi provenienti da enti pubblici (nazionali/regionali)
   - Entrate per Proventi finanziari/patrimoniali per investimenti finanziari

2. Le **Uscite del Fondo** potranno essere rappresentate da:

   - Uscite per versamento dell'Indennizzo agli Agricoltori/Imprese agricole aderenti al Fondo
   - Uscite per Oneri Finanziari su conto corrente
   - Uscite per spese di gestione del Fondo ovvero Uscite verso AgriCAT (quale riconoscimento dell'attività di gestione del Fondo che attualmente sono stimate al 5% del totale entrate del Fondo)
   - Uscite per Spese di Perizia (se a carico del Fondo e non comprese nel precedente conto 5%);
   - Uscite destinate a Riserva Volontaria vincolata[53] (da costituirsi con gli eventuali Proventi derivanti dalla gestione finanziaria dei cash flow presenti sul Conto Fondo di Mutualità Nazionale AgriCAT)

Ipotesi di parametri di performance e rappresentazione dell'andamento del Fondo

Di seguito sono riportati alcuni parametri per la rilevazione e l'analisi delle performance del Fondo.

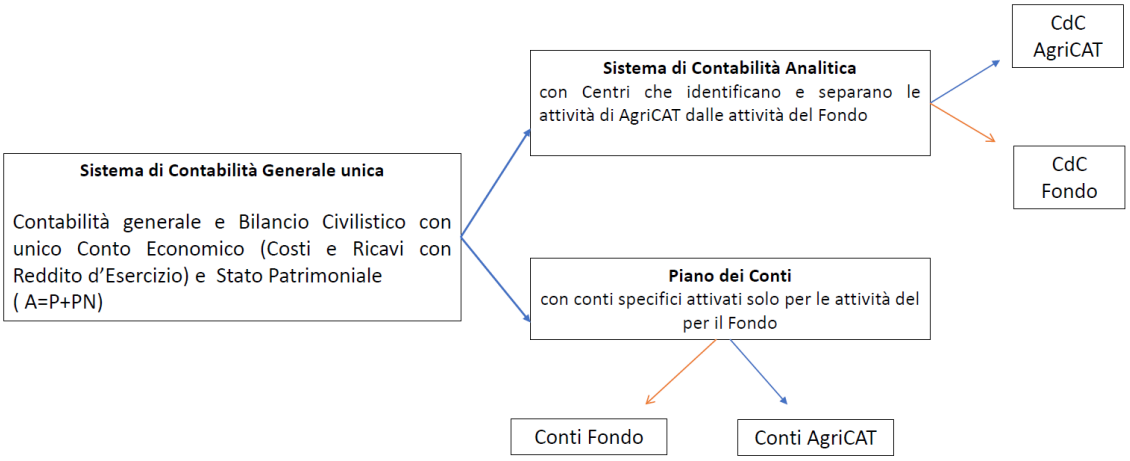
[53] Se al termine di un periodo di competenza risultassero presenti interessi attivi ed eventuali proventi patrimoniali derivanti dalla gestione del conto corrente di tesoreria, si potrebbe valutare di farli confluire in una "Riserva volontaria" del bilancio AgriCAT destinata a scopi specifici (se previsti dalla legge).

	INDICATORI DI PERFORMANCE DEL FONDO	Anno N
1	CONTRIBUTI FEAGA ACQUISITI	
2	CONTRIBUTI FEASR ACQUISITI	
	TOTALE CONTRIBUTI DI PERIODO	
3	INDENNIZZI ASSICURATIVI DETERMINATI	
4	DANNI LIQUIDABILI	
5	*DANNI LIQUIDATI*	
6	*SPESE DI GESTIONE FONDO*	
7	***AVANZO/DISAVANZO DEL FONDO DI PERIODO***	
8	RISERVA ACCANTONATA DI PERIODO	

La situazione del Fondo potrà essere considerata ulteriormente in ciascun periodo, attraverso schemi ad hoc inseriti nel Bilancio d'Esercizio di AgriCAT. Un esempio di Schema potrebbe essere il seguente **Rendiconto**.

Rendiconto del Fondo	Valore alla data…N…	Valore alla data…N+1.	Variazione
Dotazione Iniziale			
Entrate per Contributi			
Crediti per Contributi vs ……			
Crediti per Indennizzi			
Investimento in ….			
Disponibilità finanziarie su C/C			
……			
Uscite per Erogazione Indennizzi			
Debiti vs……..			
……..			
Avanzo/Disavanzo di periodo			

SCHEMA 1 - La società di gestione AgriCAT Srl e il Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT hanno patrimonio separato e le operazioni sono rilevate con contabilità unificata



ESEMPIO 1 - Sintesi di alcuni conti dedicati al Fondo presenti nel Bilancio AgriCAT srl

Stato Patrimoniale	
D) RATEI E RISCONTI ATTIVI	E) RATEI E RISCONTI PASSIVI
Ratei e risconti attivi	Ratei e risconti passivi
TOTALE RATEI E RISCONTI ATTIVI (D)	TOTALE RATEI E RISCONTI PASSIVI
F) FONDI MUTUALISTICO	F) FONDI MUTUO
1) Attività del Fondo Mutualistico Nazionale Agricat in disponibilità Liquide	1) Dotazione Patrimoniale del Fondo Mutualistico Nazionale Agricat
2) Attività del Fondo Mutualistico Nazionale Agricat in crediti	2) Debiti FondoMutualistico Nazionale Agricat
	TOTALE FONDI DI MUTUALITA'
TOTALE FONDI MUTUO (F)	
	TOTALE PASSIVO (A+B+C+D+E + F)
TOTALE ATTIVO (A+B+C+D+ F)	

Conto Economico
RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (A - B + - C + - D + - E)
F) FONDI MUTUALISTICO
a) Entrate per Fondo Mutualistico Nazionale Agricat
b) Spese per gestione Fondo Mutualistico Nazionale Agricat
c) Spese per Indennizzi Fondo Mutualistico Nazionale Agricat

Ipotesi di contabilità separata tra AgriCAT Srl e Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT

Di seguito viene illustrata l'ipotesi basata sull'opzione di separazione del patrimonio del Fondo rispetto al patrimonio di AgriCAT Srl anche attraverso l'adozione di una contabilità separata.

Questa situazione parte dall'assunto che **AgriCAT Srl**:

- realizza tutte le attività necessarie e strumentali per permettere al Fondo di raggiungere il suo scopo (ad esempio acquista i servizi professionali peritali, coordina i periti, li forma, li controlla, li paga; realizza il sistema informativo, etc);
- sostiene costi che poi ribalta al Fondo emettendo fattura attiva nei confronti del Fondo stesso ed iscrivendo un Ricavo nella sua Contabilità Generale;
- ha un suo patrimonio distinto dal Fondo rilevato con Contabilità separata.

Il Sistema di Contabilità Generale di AgriCAT è orientato al **Bilancio Civilistico** con:

- un Conto Economico (Costi e Ricavi con Reddito d'Esercizio);
- uno Stato Patrimoniale (Attivo=Passività+ Patrimonio Netto).

Dall'altro canto, il **Fondo**:

- ha lo scopo di risarcire i danni catastrofali meteoclimatici alle produzioni agricole causati da alluvione, gelo o brina e siccità;
- agisce con un Patrimonio costituito dai versamenti degli agricoltori, dai Contributi nazionali ed europei e si alimenta con possibili frutti finanziari derivanti dall'investimento e gestione di queste Entrate confrontato con i Costi/Uscite di competenza del Fondo (determinando un avanzo/disavanzo);
- il Patrimonio del Fondo è separato da quello di AgriCAT Srl ed ha la missione di erogare l'Indennizzo del danno accertato. Le attività del Fondo si rilevano con Contabilità separata da AgriCAT Srl.

AgriCAT Srl in questa ipotesi opera come fornitore di servizi alla gestione separata del Fondo a cui destina personale, beni e servizi. Le modalità di assegnazione di tali elementi potrebbero essere definite in un Contratto/Convenzione stipulato tra ISMEA, AgriCAT Srl e Ministero.
La Contabilità Analitica garantisce la rilevazione delle attività svolte da AgriCAT Srl per conto del Fondo a cui verranno fatturate/assegnate.

La contabilità del Fondo è finanziaria e genera un **Rendiconto Finanziario** con:

- un Conto Economico (Entrate e Uscite con Avanzo/Disavanzo di Gestione);

- uno Stato patrimoniale (Attivo=Passività +Patrimonio Netto).

In questa fattispecie si riportano alcune registrazioni di AgriCAT Srl:

- ✓ Ricavi verso Fondo per Costi sostenuti per il funzionamentodel Fondo stesso
- ✓ Altri Ricavi
- ✓ Costi vari
- ✓ Crediti verso Fondo
- ✓ Debiti verso Fondo
- ✓ ……
- ✓ Altre movimentazioni relative alla sua attività extra Fondo

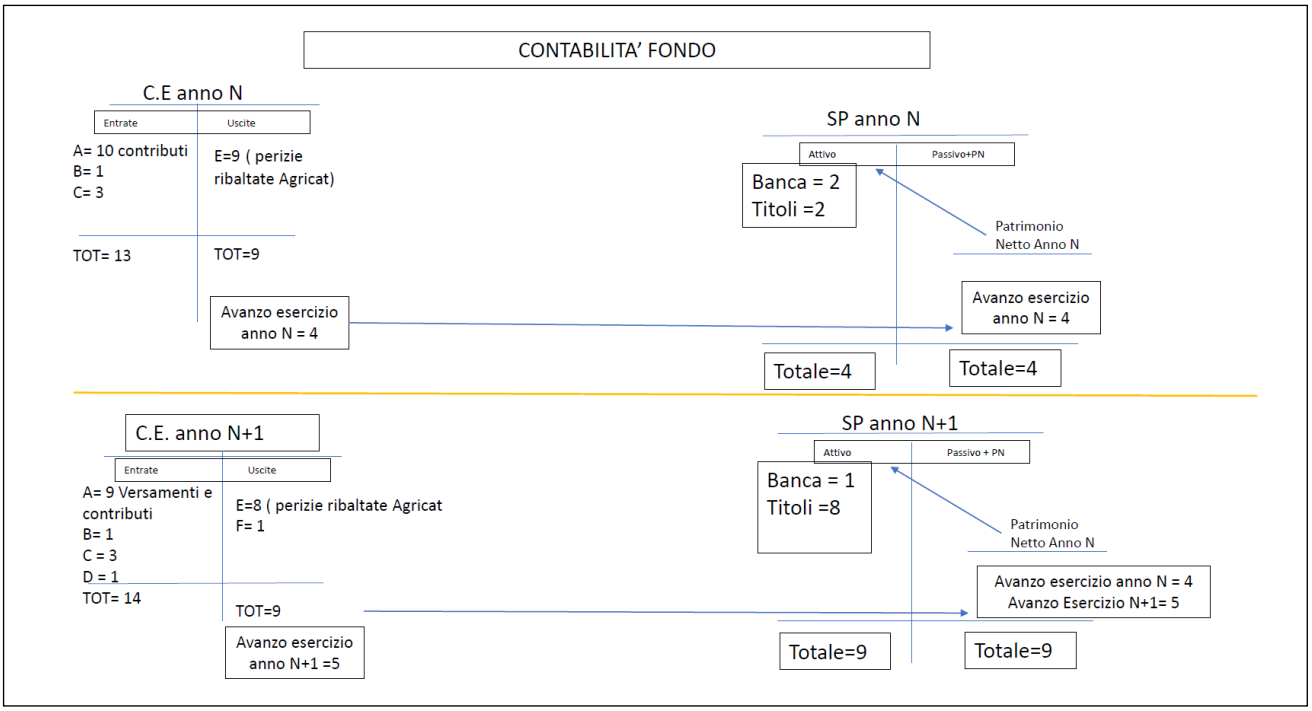
ed alcune registrazioni del Fondo:

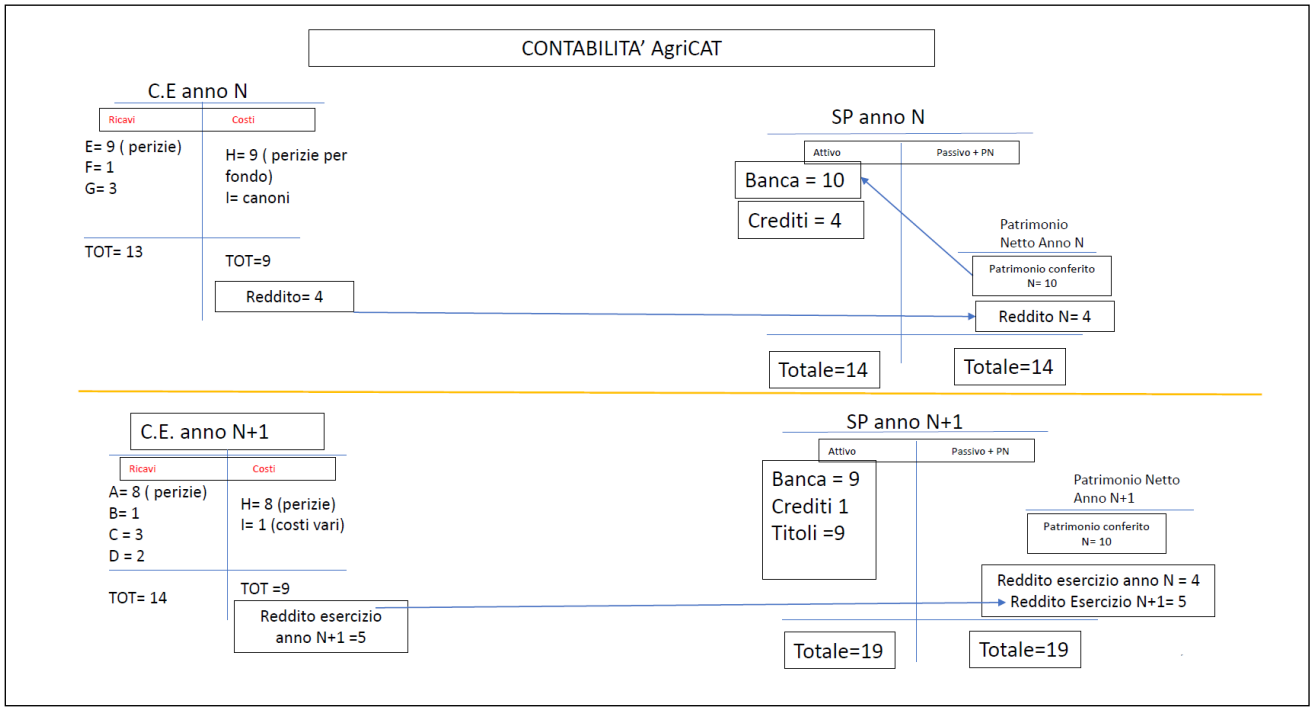
- ✓ Ricavi da Contributi e Versamenti
- ✓ Ricavi da proventi finanziari e patrimoniali
- ✓ Costi da AgriCAT (Fatture attive emesse da AgriCAT)
- ✓ Costi per Uscite da indennizzi

Il Patrimonio si alimenta dall'Avanzo di Gestione

- ✓ Crediti verso AgriCat
- ✓ Debiti verso AgriCat
- ✓ Depositi c/o banche,
- ✓ Investimenti in Titoli
- ✓ Crediti (per Contributi non incassati, etc..)
- ✓ Ratei e Risconti
- ✓ Debiti diversi……

SCHEMA 2 - La società di gestione AgriCAT Srl e il Fondo Mutualistico Nazionale AgriCAT hanno patrimonio autonomo separato e le operazioni sono rilevate con contabilità separata





Un possibile Piano dei Conti del Fondo in contabilità separata ed i relativi Schemi di Rendiconto

Di seguito si riporta l'ipotesi del **PdC del Fondo in contabilità separata**.

CODICE	CONTI ATTIVO
	DEPOSITI PRESSO BANCHE
	- Depositi disponibli
	- Depositi vincolati
	INVESTIMENTI
	- Titoli di Stato
	- Altri
	RATEI ATTIVI
	- per interessi su titoli
	- per interessi .....
	RISCONTI ATTIVI
	CREDITI
	- per contributi non incassati
	ALTRI CREDITI
	- verso Banche
	- verso Consap
	CONTI PASSIVO
	DEBITI
	- per contributi/versamenti da restituire
	- verso Consap
	- verso Fornitori
	- verso Erario
	- diversi
	CONTI PATIMONIO NETTO
	PATRIMONIO NETTO
	- Avanzi (disavanzi) esercizi precedenti
	- Avanzo (disavanzo) dell'esercizio
	CONTI D'ORDINE
-	- **FIDEIUSSIONI**
	ALTRI CONTI D'ORDINE
-	- **DANNII ANCORA DA DEFINIRE**
	.....

CODICE	CONTI ENTRATE/RICAVI
	CONTRIBUTI
	PROVENTI PATRIMONIALI E FINANZIARI
	- interessi su titoli
	- interessi su depositi bancari
	INTERESSI ATTIVI
	- di mora per ritardato versamento di contributi
	- diversi
	SANZIONI AMMINISTRATIVE - .....
	ALTRE ENTRATE
-	- Sopravvenienze attive
	- diverse
	- arrotondamenti
	DISAVANZO D'ESERCIZIO

CODICE	CONTI USCITE/COSTI
	RESTITUZIONE CONTRIBUTI A CONGUAGLIO
	INDENNIZZI
	SPESE DELLA STRUTTURA
	- sostenute dalla Consap
	- erogate direttamente dal Fondo
	ALTRE SPESE
	INTERESSI PASSIVI
	IMPOSTE
	ONERI PATRIMONIALI E FINANZIARI
	ALTRE USCITE
	- sopravvenienze passive
	.....
	- arrotondamenti
	TOTALE USCITE
	AVANZO DI ESERCIZIO

Di seguito alcuni esempi di **schemi di rendiconto**

FONDO MUTUALISTICO

STATO PATRIMONIALE

ATTIVO	N		N+1	
DEPOSITI PRESSO BANCHE				
- Depositi disponibli				
- Depositi vincolati				
INVESTIMENTI				
- Titoli di Stato				
- Altri				
RATEI ATTIVI				
- per interessi su titoli				
- per interessi ……				
RISCONTI ATTIVI				
CREDITI				
- per contributi non incassati				
ALTRI CREDITI				
- verso Banche				
- verso Consap				
TOTALE ATTIVO				
CONTI D'ORDINE				
- **FIDEIUSSIONI**				
……..				
ALTRI CONTI D'ORDINE				
- **DANNII ANCORA DA DEFINIRE**				
……				

PASSIVO + PATRIMONIO NETTO	N		N+1	
DEBITI - per contributi/versamenti da restituire - verso Consap - verso Fornitori - verso Erario - diversi				
TOTALE PASSIVO				
PATRIMONIO NETTO - Avanzi (disavanzi) esercizi precedenti - Avanzo (disavanzo) dell'esercizio				
TOTALE A PAREGGIO				
CONTI D'ORDINE - **FIDEIUSSIONI** **ALTRI CONTI D'ORDINE** - **DANNII ANCORA DA DEFINIRE** ……				

FONDO MUTUALISTICO

CONTO ECONOMICO

ENTRATE	N		N+1	
CONTRIBUTI				
PROVENTI PATRIMONIALI E FINANZIARI				
- interessi su titoli				
- interessi su depositi bancari				
INTERESSI ATTIVI				
- di mora per ritardato versamento di contributi				
- diversi				
SANZIONI AMMINISTRATIVE -				
ALTRE ENTRATE				
- Sopravvenienze attive				
- diverse				
- arrotondamenti				
TOTALE ENTRATE				
DISAVANZO D'ESERCIZIO				
TOTALE A PAREGGIO				

USCITE	N		N+1	
RESTITUZIONE CONTRIBUTI A CONGUAGLIO				
INDENNIZZI				
SPESE DELLA STRUTTURA				
- sostenute dalla Consap				
- erogate direttamente dal Fondo				
ALTRE SPESE				
INTERESSI PASSIVI				
IMPOSTE				
ONERI PATRIMONIALI E FINANZIARI				
ALTRE USCITE				
- sopravvenienze passive				
.....				
- arrotondamenti	-			
TOTALE USCITE				
AVANZO DI ESERCIZIO				
TOTALE A PAREGGIO				