

**Relazione tecnica descrittiva inerente all'evento atmosferico avverso:
"Eccezionale gelata di aprile 2021 in Regione Lombardia"**
(D.L. 25 maggio 2021 n. 73, art. 71. D.Lgs. 29 marzo 2004 n. 102 e ss.mm.
ii.)

Premessa

Nella prima decade di aprile del 2021 gran parte del territorio nazionale è stato oggetto di fenomeni di abbassamento termico del tutto anomali per la stagione. La Regione Lombardia è stata interessata da tale fenomeno su tutto il suo territorio.

L'art. 5 comma 4 del D.lgs. 102/2004 stabilisce che sono esclusi dagli interventi compensativi i danni alle produzioni ed alle strutture ammissibili all'assicurazione agevolata.

Il D.L. 25 maggio 2021 n. 73, all'art. 71, deroga le predette previsioni del d.lgs 102/2004 e pertanto i benefici di seguito invocati, ai sensi del predetto decreto legislativo sono da intendersi in favore delle aziende agricole **NON** coperte da polizze assicurative.

Sulla base degli accertamenti espletati dai funzionari delle Strutture periferiche regionali Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca (AFCP), nonché dall'ufficio competente del Settore Agricoltura della Provincia di Sondrio, sono state prodotte le risultanze di seguito sintetizzate.

A) NATURA DELL'EVENTO

Nei primi giorni di aprile 2021 le temperature hanno subito un brusco calo, di oltre 10 gradi, sui valori tipici del periodo, con ripetute gelate notturne che hanno colpito le colture in uno stadio fenologico anticipato rispetto al normale sviluppo vegetativo a causa delle temperature più alte della media registrate nel precedente mese di marzo.

La particolarità dell'evento consiste nel fatto che non si è trattato della classica brinata primaverile, con temperatura di qualche grado sotto zero nelle prime ore del mattino, bensì di un vero e proprio ritorno di freddo tipico della stagione invernale, con forti correnti di aria siberiana e con temperature minime scese da -1 fino a -4/-5 °C, protrattesi per un arco di tempo di varie ore nel corso della notte e ripetutesi per più notti consecutive

sottoponendo le piante a molte ore di congelamento in una fase vegetativa di particolare vulnerabilità.

B) AREE PROVINCIALI COLPITE, TIPOLOGIA ED ENTITA' DEI DANNI

A livello nazionale i bollettini di criticità/allerta emessi dal Dipartimento di protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri hanno confermato il rischio di allerta rosso-arancio per transito di una fredda depressione proveniente da Nord con venti in rinforzo.

Per la Regione Lombardia i bollettini agrometeorologici settimanali dell'ARPA, riferiti alla settimana del 5 -11 aprile 2021 hanno evidenziato la presenza di venti, da moderati a forti, o molto forti da nord e gelate diffuse con "temperature minime inferiori allo 0° C registrate nei giorni 7 e 8 aprile.

L'evento in questione ha interessato tutto il territorio regionale lombardo con danni alle produzioni vegetali e apistiche che, per queste ultime hanno comportato mancata produzione di miele. *La gelata ha infatti causato le necrosi ai germogli e alle gemme in fase di schiusura* e ha influito negativamente sullo sviluppo delle fioriture e sull'attività di bottinamento delle api portando gli alveari anche al limite della sopravvivenza.

Di seguito vengono resi nel dettaglio, **per territorio provinciale**, i dati relativi alle aree comunali delimitate e i danni accertati sulla base delle segnalazioni pervenute presso strutture Regionali AFCEP, competenti per territorio, le cui relazioni tecniche, pervenute alla scrivente Direzione Generale Agricoltura, vengono di seguito riportate in sintesi.

B.1) PROVINCIA DI BERGAMO

I danni segnalati per le **produzioni vegetali** riguardano un territorio che ha coinvolto i seguenti Comuni: **Almenno San Bartolomeo, Brembate di Sopra, Brignano Gera d'Adda, Lallio, Mapello, Rogno, Scanzorosciate Treviolo e Zogno.**

I danni riguardano le gemme e germogli delle coltivazioni arboree (vite, olivo, piccoli frutti, piante da frutto e piante da vivaio) e coltivazioni erbacee.

I danni segnalati **per il comparto apistico** sono dovuti alla carenza della principale fonte di sostentamento per le api del periodo primaverile che è il nettare di Robinia pseudoacacia e altre piante erbacee e arbustive nettariifere primaverili. Il danno ha coinvolto i Comuni di: **Adrara San Rocco, Albano S.A., Albino, Algua, Almè, Almenno San Bartolomeo, Almenno San Salvatore, Alzano Lombardo, Ambivere, Ardesio, Arzago d'Adda, Averara, Azzone, Bagnatica, Bedulita, Berbenno, Bergamo, Bolgare, Boltiere,**

Bonate Sotto, Bossico, Bottanuco, Brembate, Brembilla, Brusaporto, Calcinate, Calcio, Calusco d'Adda, Capizzone, Capriate San Gervasio, Caprino Bergamasco, Caravaggio, Carobbio degli Angeli, Casazza, Castel Rozzone, Castelli Calepio, Castione della Presolana, Cenate Sopra, Cenate Sotto, Cerete, Chiuduno, Cisano Bergamasco, Clusone, Cologno Al Serio, Costa Volpino, Covo, Entratico, Fara Gera d'Adda, Foresto Sperso, Gandellino, Gandino, Ghisalba, Gromo, Isso, Levate, Locatello, Lurano, Mapello, Mozzo, Nembro, Osio Sotto, Palazzago, Parre, Parzanica, Pianico, Piazza Brembana, Piazzolo, Ponte San Pietro, Ponteranica, Pontirolo Nuovo, Pradalunga, Predore, Romano Di Lombardia, Roncobello, Rovetta, San Giovanni Bianco, San Pellegrino Terme, Sant'Omobono Terme, Santa Brigida, Scanzorosciate, Seriate, Serina, Sorisole, Sotto il Monte Giovanni XXIII, Sovere, Stezzano, Tavernola Bergamasca, Trescore Balneario, Treviglio, Ubiale Clanezzo, Val Brembilla, Valgoglio, Vertova, Villa d'Almè, Villa d'Adda, Villongo, Zogno.

L'entità di totale danni (alle produzioni vegetali e produzioni apistiche), sulla base delle segnalazioni pervenute, risulta essere nell'ordine di € **2.470.933,50** che, rapportata alla PLV media del triennio precedente, stimata in € 6.928.021,00, determina un'incidenza del danno, provocato dalle gelate di aprile 2021, pari al **35,66%** della PLV media del triennio precedente

Il totale dei danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Bergamo è pari ad € 2.470.933,50.

B.2) PROVINCIA DI BRESCIA:

Tutto il territorio della provincia di Brescia - in particolare di pianura e di collina - è stato interessato dall'ondata di gelo, anche se in modo eterogeneo. Molto ha influito sull'entità del danno la conformazione, l'orografia, la giacitura del terreno, la posizione della singola pianta all'interno dell'appezzamento: in linea di massima le depressioni hanno risentito maggiormente rispetto alle zone rialzate come anche le zone pianeggianti o gli altipiani (come ad es. è il Monte Netto di Capriano del Colle) rispetto ai versanti o ai terrazzamenti; le piante all'interno rispetto a quelle ai bordi dell'appezzamento.

Franciacorta, Colline di Brescia, Monte Netto, Valtenesi, Pianura occidentale, Pianura orientale, Colline moreniche orientali, sono i territori Bresciani a vocazione agricola maggiormente interessati dall'evento.

Tipologia dei danni sulle principali produzioni.

- **Vite:** I danni sono dovuti all'imbrunimento e conseguente perdita di parte dei germogli già formati e dalla filatura dei grappoli presenti nei germogli rimasti. La presenza, il tipo e il grado di danno è diversificato dalla giacitura e dall'orografia del vigneto stesso e anche dal sistema di allevamento
- **Mais:** in caso di semine precoci i danni sono dovuti alla perdita parziale di piantine appena formate.
- **Actinidia:** essendo specie estremamente sensibile alle gelate ha manifestato gravi danni causa della perdita parziale o totale dei germogli allo stadio di 0-15 cm.

- **Drupacee e pomacee:** a seconda della specie e cultivar abbiamo danni a livello dei germogli, dei fiori e dei frutticini con conseguente cascola di questi ultimi. I danni potrebbero anche ripercuotersi a livello qualitativo per i frutti che rimangono.
- **Ortive:** la segnalazione riguarda il fagiolino da industria con perdita di buona parte delle piantine da poco germogliate.

Apicoltura. Danni di tipo diretto dovuti alla carenza della principale fonte di sostentamento per le api del periodo primaverile che è il nettare di Robinia, e quindi della produzione di miele di acacia ma anche di tipo indiretto, come conseguenza del primo, dovuti alla drastica riduzione delle covate e quindi della consistenza stessa degli alveari

Dei predetti territori agricoli bresciani vengono di seguito elencati i Comuni oggetto di delimitazione, inclusi quei Comuni dove si pratica l'apicoltura:

Acquafredda, Adro, Alfianello, Bagnolo Mella, Bedizzole, Botticino, Bovegno, Brandico, Brescia, Brione, Caino, Calcinato, Calvisano, Capriano Del Colle, Capriolo, Carpenedolo, Cazzago San Martino, Ceto, Cologno, Cortefranca, Cortenogolgi, Darfo Bt, Dello, Desenzano, Edolo, Erbusco, Esine, Gambara, Gardone Valtrompia, Gavardo, Ghedi, Gianico, Gottolengo, Gussago, Idro, Isorella, Leno, Lonato, Lumezzane, Maclodio, Malonno, Manerbio, Marcheno, Marone, Milzano, Monno, Monticelli Brusati, Montichiari, Mura, Nave, Offlaga, Ome, Ono San Pietro, Orzinuovi, Paderno, Palazzolo, Passirano, Pertica Alta, Pertica Bassa, Piancamuno, Piancogno, Pisogne, Polpenazze, Poncarale, Pontoglio, Pozzolengo, Pralboino, Preseglie, Provaglio D'iseo, Provaglio Val Sabbia, Puegnago, Quinzano D'O, Rodengo Saiano, Roe' Volciano, Roncadelle, Rovato, Sale Marasino, Salo', San Felice, San Gervasio, Sarezzo, Sello, Seniga, Serle, Soiano Del Lago, Tavernole, Tignale, Toscolano Maderno, Tremosine, Vallio terme, Vobarno, Zone.

L'entità di totale danni (alle produzioni vegetali e produzioni apistiche) è stata acquisita, sulla base delle segnalazioni pervenute e risulta essere nell'ordine di **€ 5.634.316,00** che, rapportata alla PLV media del triennio precedente, stimata in € 17.794.127, determina un'incidenza del danno, provocato dalle gelate di aprile 2021, pari al **32 %** della PLV media del triennio precedente.

Il totale dei danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Brescia pari ad € 5.634.316,00.

B.3) PROVINCIA DI COMO

Nella provincia di Como non sono presenti importanti colture frutticole, ma **il settore apistico** è invece di notevole importanza.

La gelata di aprile 2021 ha fortemente danneggiato questo settore. Le due principali associazioni di categoria operanti sul territorio, Associazione Regionale di Produttori Apistici "Apilombardia" e Associazione Apicoltori Lombardi "AAL", hanno trasmesso segnalazioni di danno per conto di 50 aziende apistiche operanti nel territorio provinciale, per un numero complessivo di 9008 alveari, rappresentativo di circa il 70% del patrimonio apistico complessivamente censito nel territorio provinciale comasco.

Il principale danno rilevato è la perdita quasi completa della produzione di miele **di Robinia pseudoacacia** (che costituisce la principale produzione di miele in termini sia qualitativi che quantitativi), ed in misura minore di altri mieli primaverili (ciliegio, tarassaco).

A questo si aggiunge la presenza di maggiori costi per la necessità di alimentazione artificiale con sostanze zuccherine, e il generale indebolimento delle famiglie d'api, che si troveranno quindi ad affrontare in condizioni di stress le successive fioriture estive.

L'area territoriale della provincia di Como, interessata dai danni riguarda i Comuni di Comuni di: **Albiolo, Alserio, Alta Valle Intelvi, Alzate Brianza, Appiano Gentile, Arosio, Beregazzo Con Figliaro, Bregnano, Cantu', Carlazzo, Centro Valle Intelvi, Cernobbio, Cirimido, Colverde, Como, Domaso, Erba, Grandate, Guanzate, Laglio, Livo, Lurago Marinone, Lurate Caccivio, Mariano Comense, Montano Lucino, Musso, Olgiate Comasco, Rezzago, San Siro, Solbiate Con Cagno Tavernerio, Torno, Valbrona, Valmorea, Vertemate Con Minoprio, Villa Guardia.**

Da una prima stima, il danno viene quantificato nella perdita di produzione del 90% della normale produzione di miele d'acacia da parte delle aziende segnalate, ed è stimabile in **€ 2.083.550,00 che in rapporto ad una Produzione Lorda Vendibile del settore, pari a € 4.400.510,00, genera un danno pari al 47%.**

Totale danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Como € 2.083.550,00

B.4) PROVINCIA DI CREMONA

L'area colpita dalla gelata di aprile 2021 comprende una porzione significativa della Provincia di Cremona ed i danni maggiori si sono avuti nei Comuni in cui sono presenti le colture arboree da frutto. Si tratta della zona delimitata per una superficie totale di Ha 405 circa che ricade nei seguenti: **Azzanello, Bonemerse, Campagnola Cremasca, Casalbuttano Ed Uniti, Crema, Cremona, Formigara, Gerre Caprioli, Ostiano, Pandino, Pescarolo Ed Uniti, Ripalta Arpina, Pieve San Giacomo, Romanengo, San Giovanni In Croce, Soresina, Torre De' Picenardi, Isola Dovarese, Olmeneta, Ripalta Cremasca, Rivarolo Del Re, Robecco D'Oglio e Solarolo Rainerio.**

Al momento dell'evento nelle zone colpite dalle gelate primaverili erano presenti le seguenti coltivazioni: mais, da granella e da insilato ceroso, soia da granella, prati di foraggiere tra cui erba medica e prati misti, pomodoro da industria, melone sia in pieno campo che sotto tunnel alto, zucca, cocomero, frutteti, in prevalenza pere, mele, pesche, kaki, albicocco, susino e actinidia nonché i cereali autunno vernini.

Sulla base delle segnalazioni pervenute presso la Struttura Regionale di Cremona, i danni alle principali colture possono essere così riepilogati.

Danni alle coltivazioni: determinati sulla base delle segnalazioni pervenute dalle imprese agricole, nell'ordine di **€ 481.351,57**, che, rapportata alla PLV media del triennio precedente, stimata, pari a 1.499.691,37, determina un'incidenza del danno causato dalla gelata di aprile 2021, pari al **32%** della PLV media del triennio precedente.

Anche **il comparto apistico** è stato duramente colpito dall'ondata di gelo di aprile 2021. Infatti buona parte delle piante di *Robinia pseudoacacia* sono risultate molto danneggiate dove l'inversione termica è stata più intensa ed il freddo ha gelato gran parte dei germogli; in altri casi, ha comportato un blocco dello sviluppo vegetativo.

L'entità di tali danni è stata acquisita, sulla base delle segnalazioni pervenute dalle imprese agricole per il tramite dell'Associazione di categoria, nell'ordine di **€ 123.322,5** che, rapportata alla PLV media del triennio precedente del comparto, stimata pari a €

215.754,80, determina un'incidenza del danno pari al **57 %** della PLV media del triennio precedente.

Il totale dei danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Cremona è pari ad € 604.674,07 (481.351,57+123.322,5).

B.5) PROVINCIA DI LECCO

Anche in provincia di Lecco il comparto produttivo agricolo più colpito dalla gelata di aprile 2021 è stato **il settore apistico**. Le basse temperature hanno compromesso la fioritura dei prati polifiti e delle Robinie (*Rubinia pseudoacacia*) con forti ripercussioni negative sulla produzione di miele millefiori e soprattutto sul miele di acacia che nella provincia di Lecco risulta essere quello più abbondante e di maggiore valore economico rispetto ad altri mieli.

L'area territoriale della provincia di Lecco interessata dai danni al settore apistico riguarda i Comuni di: **Abbadia Lariana, Airuno, Barzago, Barzanò, Barzio, Bellano, Bosisio Parini, Brivio, Calco, Calolziocorte, Casatenovo, Castello Brianza, Civate, Colico, Colle Brianza, Crandola Valsassina, Cremella, Dervio, Ello, Galbiate, La valletta Brianza, Lecco, Mandello del Lario, Merate, Missaglia, Montevicchia, Monticello Brianza, Oggiono, Olgiate Molgora, Osnago, Perleto, Primaluna, Santa Maria Hoe', Sirone, Sirtori, Suello, Taceno, Valgrehentino, Valmadrera, Vigano'.**

In base alle stime delle segnalazioni pervenute presso la Struttura regionale AFCP competente per la provincia di Lecco, l'entità economica del danno al comparto apistico è pari ad **€ 1.712.975,00** che in rapporto alla PLV022 media del triennio precedente del comparto, pari ad € 4.022.523,00 genera una percentuale di danno pari al **43%**.

Il totale dei danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Lecco è pari ad € 1.712.975,00.

B.6) PROVINCIA DI LODI

La Struttura regionale AFCP Pavia Lodi (sede di Lodi) ha Comunicato che **non sussistono** i presupposti per richiedere l'attivazione delle procedure previste dal .lgs 102/2004 , per l'evento in questione, sul proprio territorio provinciale.

B.7) PROVINCIA MANTOVA

L'area colpita comprende tutta la provincia di Mantova, ma in particolare i danni maggiori alle coltivazioni si sono manifestati nei Comuni dove maggiormente sono presenti colture da frutto e viti. Si tratta della zona del Medio Alto Mantovano delimitata per una superficie totale di ha 5.620 dai Comuni di **Cavriana, Ponti sul Mincio, Castiglione delle Stiviere, Monzambano, Volta Mantovana, Asola, Canneto sull'Oglio, Guidizzolo, Ceresara, Rodigo, Roverbella, Goito e Marmirolo** dove vi sono concentrate le colture di

vite, melo, pesco e actinidia, nonché coltivazione di orticole e vivaistiche; della zona del viadanese delimitata per una superficie totale di Ha 1.120 dai Comuni di **Viadana, Commessaggio, Sabbioneta, Rivarolo Mantovano** dove vi sono colture di pero e vite e della zona del Medio Basso Mantovano delimitata per una superficie totale di Ha 6.580 dai Comuni di **Roncoferraro, Castel d'Ario, Suzzara, Gonzaga, San Benedetto Po, Quistello, Quingentole, San Giacomo delle Segnate, San Giovanni del Dosso, Poggio Rusco, Ostiglia, Schivenoglia, Borgo Carbonara, Magnacavallo, Borgo Mantovano, Sermide e Felonica**, dove vi sono colture di pero, vite nonché orticole in pieno campo ed in tunnels (meloni e cocomeri).

Anche l'attività di bottinatura delle api ha risentito delle condizioni climatiche avverse ed ha inciso negativamente sullo sviluppo delle fioriture. Anche per il comparto apistico tutta la provincia di Mantova è stata interessata dai danni che si sono riscontrati nei Comuni di **Bagnolo San Vito, Borgo Virgilio, Castelbelforte, Dosolo, Mantova e Marcaria**.

Al momento dell'evento sulle zone colpite dalle gelate primaverili erano presenti le seguenti coltivazioni: **mais, da granella e da insilato ceroso, sorgo da granella, prati di foraggiere tra cui erba medica e prati misti, barbabietola da zucchero, pomodoro da industria, melone sia in pieno campo che sotto tunnel alto, zucca, cocomero, frutteti, in prevalenza pere, mele, vigneti per uva da vino, pesco e actinidia, nonché i cereali autunno vernini**.

L'entità dei danni alle **produzioni vegetali** è stata stimata, sulla base dei sopralluoghi effettuati dai funzionari della Struttura AFCP Valpadana sede di Mantova e sulla base delle segnalazioni pervenute dalle imprese agricole, ed è nell'ordine di oltre **13.200.000,00 €**, che, **rapportata alla PLV (dell'area delimitata) media del triennio precedente, stimata pari a circa 42.000.000,00 €, ne deriva un'incidenza del danno pari al 31,5%**.

L'entità dei danni al **comparto apistico** è stata stimata, sulla base delle segnalazioni pervenute dalle imprese agricole per il tramite dell'Associazione di categoria, nell'ordine di **€ 143.814,00**, che, **rapportata alla PLV media del triennio precedente del comparto, stimata pari a circa € 368.251,00, ne deriva un'incidenza del danno pari al 39,0% della PLV media del triennio precedente**.

Totale danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Mantova è pari ad € 13.343.814,00 (13.200.000,00+143.814,00).

B.8) CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Nel territorio della Città Metropolitana di Milano le gelate tardive degli inizi del mese di aprile 2021, hanno provocato danni alla fioritura di alcune specie arboree di interesse apistico, influenzando anche la forza delle famiglie di api, riducendone la capacità di bottinamento.

Tali condizioni avverse hanno compromesso la produzione di miele per l'anno 2021.

I valori dei danni segnalati, in questa fase, si riferiscono alla produzione del miele di acacia nonché al ricorso all'alimentazione supplementare delle famiglie per mantenerle in vita.

In base alle segnalazioni pervenute presso la Struttura Regionale della Città Metropolitana di Milano si evince che il territorio interessato da tali tipologie di danni si identifica con i seguenti Comuni:

Bareggio, Cassano D'Adda, Cernusco Sul Naviglio, Cologno Monzese, Gorgonzola, Legnano, Nerviano, Parabiago, Rho, San Vittore Olona, Settala, Solaro, Trezzo Sull'Adda.

L'entità dei danni al **comparto apistico** è stata valutata sulla base delle segnalazioni pervenute dalle imprese agricole per il tramite dell'Associazione di categoria ed è nell'ordine di **€ 1.379.779,00** che, rapportata alla PLV media del triennio precedente del comparto, stimata pari a circa € 2.423.082,00, ne deriva un'incidenza del danno pari al **57%** della PLV media del triennio precedente.

Totale danni da gelata di aprile 2021 nell'area della Città Metropolitana di Milano è pari ad € 1.379.779,00

B.9) PROVINCIA DI MONZA BRIANZA

Anche in Provincia di Monza Brianza il mese di marzo e i primi giorni del mese di aprile sono stati caratterizzati da temperature elevate, con punte di oltre 26°C nelle zone di pianura e dopo un inizio eccessivamente caldo, nei giorni 7 e 8 aprile le temperature sono bruscamente scese fino a raggiungere di notte valori prossimi ai 0°C.

Le gelate notturne hanno compromesso la fioritura di prati polifiti e delle robinie (*Robinia pseudoacacia*), **danneggiando così la produzione di miele** di millefiori e soprattutto di acacia che, nella provincia di Monza, risulta essere quello più abbondante e di maggiore valore economico rispetto al resto della produzione.

I danni segnalati sono la mancata produzione di miele millefiori e la ridotta o nulla produzione di miele di acacia.

Il territorio Provinciale coinvolto riguarda le arre dei Comuni di: **Agrate Brianza, Arcore, Besana In Brianza, Busnago, Carate Brianza, Cogliate, Desio, Giussano, Lentate Sul Seveso, Limbiate, Macherio, Monza, Nova Milanese, Triuggio, Usmate Velate, Veduggio Con Colzano, Vimercate.**

In base alle stime contenute nelle segnalazioni pervenute, l'entità economica **del danno al comparto apistico** della provincia di Monza ammonta ad € 540.498,00 che rapportato alla Produzione Lorda Vendibile di € 804.524,00, genera una percentuale di danno, al settore pari al **67%**.

Totale danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Monza Brianza è pari ad € 540.498,00

B.10) PROVINCIA DI PAVIA

In provincia di Pavia, come per il resto della Lombardia, la prima decade di aprile è stata caratterizzata da bruschi abbassamenti delle temperature, in particolare nelle ore notturne e prime ore del mattino la colonnina di mercurio è scesa sotto lo zero termico.

Successivamente, fino al 18-20 aprile l'andamento della temperatura media è stato significativamente inferiore alla media stagionale anche senza raggiungere mai livelli sotto lo zero termico.

Anche il mese di maggio, in particolare per l'attività apistica, è stato tutt'altro che favorevole alla bottinatura con valori termo-igrometrici non in linea con le medie stagionali hanno determinato scarsa produzione di nettare delle principali essenze.

Territorio pavese interessato dai danni.

Data la natura dell'evento, di portata sovraregionale, tutto il territorio della provincia - in particolare di pianura e di collina - è stato interessato, in modo eterogeneo a cosiddetta macchia di leopardo.

Molto ha influito sull'entità del danno la conformazione, l'orografia, la giacitura del terreno, la posizione della singola pianta all'interno dell'appezzamento: in linea di massima le depressioni hanno risentito maggiormente rispetto alle zone rialzate come anche le zone pianeggianti rispetto ai versanti; le piante all'interno rispetto a quelle ai bordi dell'appezzamento.

Dalle segnalazioni pervenute, i territori collinari interessati dai danni da gelo sulle produzioni vegetali ricadono nei Comuni della Valle Staffora e in alcuni Comuni limitrofi della Val Coppa, mentre i territori pianeggianti ricadono in Comuni adiacenti il fiume Po e in Lomellina.

I Comuni interessati sono: **Bagnaria, Bressana Bottarone, Broni, Casteggio, Cava Manara, Cecima, Cigognola, Codevilla, Montalto Pavese, Ponte Nizza, Robbio, Santa Gioletta, Val di Nizza, Varzi.**

La maggior parte delle segnalazioni pervenute, in virtù della diffusione sul territorio di ordinamenti produttivi specializzati, riguardano principalmente le **colture frutticole** presenti sul territorio in modo ampiamente diversificato, colture viticole e foraggiere.

Gli impianti **arborei fruttiferi** risultano le colture più danneggiate dalla gelata. Il freddo intenso ha causato il distacco sia delle gemme che, in alcuni casi, dei piccoli frutti già presenti sulla pianta.

Le specie fruttifere maggiormente interessate sono: **mele, pere, pesche, ciliegie, albicocche, noci, nocciole, susine e piccoli frutti.**

La vite risulta anch'essa interessata dall'evento in questione, con fenomeni di allessatura dei germogli con successivo imbrunimento e disseccamento. Il danno risulta di diversa intensità a seconda della giacitura del vigneto rispetto all'orografia del territorio.

Danno di entità significativa è stato segnalato anche sulle foraggere e su grano duro e frumento.

Sono pervenute segnalazioni anche per danni su **orticole in pieno campo** e piante aromatiche.

In base alle segnalazioni pervenute viene stimato un danno di circa **€ 1.337.000,00** con un'incidenza del **30,74%** su una PLV di circa € 4.349.000,00.

Il Totale dei danni da gelata di aprile 2021, in provincia di Pavia è pari ad € 1.337.000,00.

B.11) PROVINCIA DI SONDRIO

Nella prima decade di aprile 2021, in provincia di Sondrio si sono verificate, nelle ore notturne, temperature talmente basse e prolungate da rivestire senz'altro un carattere di eccezionalità e compromettere le produzioni delle principali colture agrarie, in particolare **il melo**, che si trovava in una fase vegetativa di massima suscettibilità. Segnalazioni di danni alle colture agrarie inviate al Settore Agricoltura della Provincia di Sondrio (circa 350 in totale), si riferiscono principalmente alla coltura melo, con danni da gravi a molto gravi, a seconda della zona, delle varietà e dello stadio vegetativo. Anche le colture come il di pero, kiwi e ciliegio hanno denunciato danni più o meno sensibili, a seconda della zona e dello stadio vegetativo presentato dalle piante.

Non mancano segnalazioni riguardanti anche altre colture (vite, piccoli frutti), tutte comunque di minore entità e superficie.

Danni significativi hanno segnalato, attraverso le proprie Associazioni, anche **le aziende apistiche**, a seguito delle temperature primaverili, decisamente al di sotto delle medie stagionali, che avevano fortemente limitato la disponibilità di fioriture, a causa della gelata che ha compromesso la produzione del pregiato miele di acacia. Di seguito si riporta una descrizione dei danni subiti dal MELO, la coltura principale tra quelle danneggiate, e dal SETTORE APISTICO.

Il melo si trovava in tutte le zone frutticole nella fase di inizio o piena fioritura, caratterizzata dalla massima suscettibilità ai danni da gelata. Le zone più colpite sono quelle sul fondovalle non servite da impianto d'irrigazione antibrina, i conoidi nella parte più bassa (Ponte, Tresivio, Piateda) e, in Alta Valle, il fondo valle di Tirano e la piana di Lovero, Tovo, Mazzo e Vervio. Nei frutteti ricadenti in queste zone l'incidenza dei danni può variare tra il 60 e il 90%, con le percentuali più elevate a carico delle varietà rosse.

Vi sono poi zone - come la parte alta del conoide di Ponte e dei Comuni di Tirano e Sernio - con danni intermedi (40/60%).

Le stesse valutazioni esposte per il melo possono essere fatte per i 40 ettari investiti a **pero**, concentrati per la maggior parte nella zona del tiranese, quella più danneggiata, e per il **ciliegio** (10 ha). I danni più gravi sono a carico della coltura del **kiwi** (sup. circa 30 ha), specie molto suscettibile al gelo per la precocità e l'elevato contenuto d'acqua dei giovani germogli. I danni in questo caso sono stimabili al 90.

Per il settore dell'apicoltura la primavera 2021 è stata una tra le più fredde degli ultimi 30 anni e, dopo un febbraio e marzo caldi e asciutti, si è caratterizzata per un clima fortemente instabile, con piogge prolungate e temperature ben al di sotto delle medie stagionali.

In questo quadro, già di per sé negativo per le fioriture e l'attività delle api, si è inserito il fenomeno **delle gelate di inizio aprile**, che ha compromesso in maniera significativa la produzione, in particolare del **pregiato miele di acacia**.

Anche laddove il danno da gelata non ha provocato danni diretti agli organi fiorali, le basse temperature e le frequenti piogge non hanno consentito una produzione di nettare nella norma. Questa situazione nel suo complesso, oltre ad abbattere la produttività, ha messo a rischio la stessa sopravvivenza degli alveari, richiedendo agli apicoltori interventi di nutrizione supplementare delle famiglie. Minor reddito, dunque, unito ad un sensibile aumento dei costi.

I Comuni della provincia di Sondrio interessati dai danni della gelata di aprile 2021 sono i seguenti: **Albosaggia, Andalo Valtellino, Aprica, Ardenno, Berbenno di Valtellina, Bianzone, Bormio, Buglio in Monte, Caiolo, Castello dell'Acqua, Castione Andevenno, Chiavenna, Chiuro, Civo, Cosio Valtellino, Delebio, Dubino, Faedo Valtellino, Forcola, Gordona, Grosotto, Lanzas, Livigno, Lovero, Mazzo di Valtellina, Montagna in Valtellina, Morbegno, Piateda, Poggiridenti, Ponte in Valtellina, Postalesio, Prata Camporotondo, Samolaco, Sernio, Sondalo, Sondrio, Talamona, Teglio, Tirano, Tovo S. Agata, Traona, Tresivio, Val Masino, Valdidentro, Valdisotto, Vervio, Villa di Tirano.**

In base alle considerazioni svolte in precedenza e a calcoli che tengono in conto la ponderazione dei diversi comprensori per quanto riguarda superfici, rapporti varietali e danni riscontrati, si stima che a seguito dell'evento in questione **la produzione provinciale di mele abbia subito un danno globale pari al 60% della PLV ordinaria. La stessa valutazione può essere fatta per i 40 ettari investiti a pero e per i 10 ettari a ciliegio.**

Prendendo in considerazione le colture frutticole danneggiate ed il settore apistico, nell'ambito dei Comuni interessati dall'evento il valore globale del danno accertato ammonta a € 9.774.000,00. Tale valore, raffrontato con l'intera PLV agricola dell'area delimitata – pari a € 28.225.000,00 – rappresenta un danno effettivo pari al **34,63%**.

Totale danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Sondrio: € 9.774.000,00

B.12) PROVINCIA DI VARESE

La gelata di aprile 2021 ha interessato tutto il territorio della Provincia di Varese i cui danni maggiori, alle produzioni apistiche, si sono manifestati nella **drastica riduzione quantitativa e qualitativa delle infiorescenze mellifere, principalmente sull'acacia, ma anche suiglio e altre essenze primaverili.**

Su tutto il territorio varesino si sono verificati danni alle famiglie di api e alla produzione del miele che si sono potuti verificare solo al momento della raccolta dei melari avvenuta nel mese maggio.

I comprensori comunali ove sono ubicate le aziende apistiche sono i seguenti:

Agra, Albizzate, Angera, Arcisate, Barasso, Besozzo, Biandronno, Bisuschio, Brebbia, Brezzo Di Bedero, Brunello, Busto Arsizio, Cardano Campo, Carnago, Caronno Pertusella,

Caronno Varesino, Casale Litta, Casciago, Casorate Sempione, Cassano M.Go, Castelseprio, Cislago, Cittiglio, Clivio, Comerio, Cuasso Al Monte, Cuvio, Gallarate, Gavirate, Golasecca, Gorla Minore, Gornate Olona, Laveno Mombello, Leggiuno, Lonate Pozzolo, Lozza, Luino, Maccagno, Malnate, Morazzone, Mornago, Oggiona S. Stefano, Porto Ceresio, Porto Valtravaglia, Sesto Calende, Tradate, Travedona, Varese, Viggiu.'

In particolare, **per il comparto apistico**, il danno consiste in una forte riduzione della produzione del **miele di acacia eiglio**. Le associazioni dei Produttori Apistici operanti territorialmente sulla Provincia di Varese, hanno dichiarato che l'evento ha interessato tutto il territorio provinciale.

A causa della predetta compromissione della fioritura e l'assenza di nettare e polline, in base alle segnalazioni pervenute, il danno complessivamente segnalato è pari ad € **2.983.416,00** che rapportato ad una PLV del comparto, pari ad € **6.780.492,00** genera una percentuale di danno pari al **44%**.

Totale danni da gelata di aprile 2021 in provincia di Varese: € 2.983.416,00.

C) CONCLUSIONI E PROVVIDENZE RICHIESTE

Sulla base di quanto sopra riportato, si riepiloga nella seguente tabella, l'entità complessiva dei danni distinti per provincia **per i quali vengono invocati i benefici previsti dall'art. 5, comma 2 del D.lgs 102/2004 e ss.mm.ii..**

Province lombarde interessate dai danni	Entità complessiva dei danni (€)	Incluso danni alla produzione apistica (SI/NO)	% di danno complessiva su PLV aree delimitate
BERGAMO	2.470.933,50	SI	35,66
BRESCIA	5.634.316,00	SI	32
COMO	2.083.550,00	SI	47
CREMONA	604.674,07	SI	44,5
LECCO	1.712.975,00		43
LODI	0	0	0
MANTOVA	13.343.814,00	SI	35,25
CITTA' M. di MILANO	1.379.779,00	SI	57
MONZA BRIANZA	540.498,00	SI	67
PAVIA	1.337.000,00	No	30,74
SONDRIO	9.774.000,00	SI	34,63
VARESE	2.983.416,00	SI	44
TOTALI	41.864.955,57		% di danno medio = 42,7%=

Per **le aziende agricole e apistiche non assicurate** copertura **dei danni da gelo**, ricadenti nelle predette aree delimitate, si invocano i benefici previsti dal Decreto Legislativo 29 marzo 2004 n. 102 e ss. mm.ii. art. 5 comma 2 lett. a):

Per un valore complessivo del danno da gelata di aprile 2021 in regione Lombardia pari ad € 41.864.955,57.

L'ammissibilità ai predetti benefici di legge verrà stabilita, sulla base degli esiti istruttori, a livello delle singole imprese che faranno domanda ai sensi dell'art 5, comma 5 del D.lgs 102/2004 e ss. mm. e ii. nonché, in ottemperanza delle modalità e procedure impartite dal Mi.PAA.F con circolare esplicativa di cui si è in attesa.