

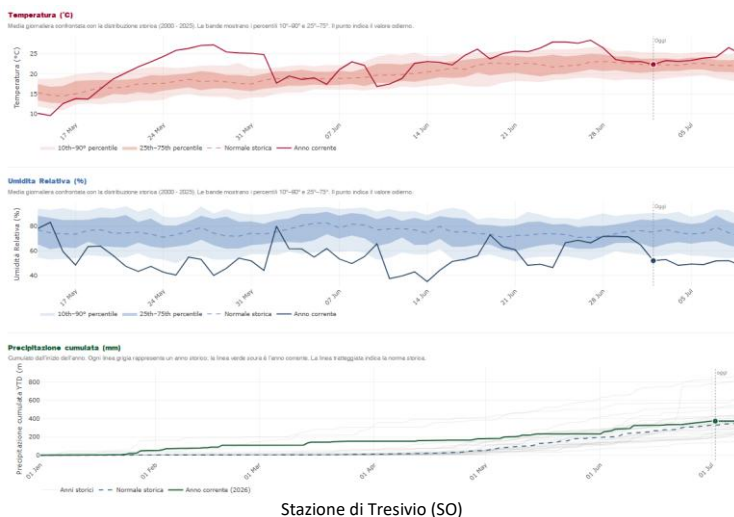
Il melo

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

IL MELO N° 4 del 06 luglio 2026

Fase fenologica

Dopo un fine di maggio con temperature molto superiori alle medie stagionali, nella prima parte del mese di giugno si è registrato un andamento altalenante, con periodi con temperature oscillanti attorno alle stesse e una fine del mese con temperature decisamente più elevate.



Stazione di Tresivio (SO)

Tale andamento, associato ad una piovosità non elevata ma sufficiente, ha favorito lo sviluppo dei frutticini: attualmente ormai in tutti i meleti ci si trova nelle fasi BBCH 75-77 “accrescimento frutti”.



Alternaria

Da questo momento stagionale è possibile osservare la manifestazione dei primi sintomi dovuti ad *A. alternata*, patogeno appartenente al genere *Alternaria* che comprende per lo più specie aventi caratteristiche saprofitarie a spese di organi vegetali morti; tuttavia, a questo genere appartengono



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Il melo

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

anche specie in grado di indurre malattie su diverse piante, grazie alla produzione di tossine specifiche che provocano la necrosi dei tessuti dell'ospite. Tra la fine della fioritura e l'inizio di luglio si ha la colonizzazione della parte aerea del melo: i sintomi a livello fogliare sono rappresentati da macchie di dimensioni variabili da pochi millimetri fino a 2-3 cm inizialmente di colore marrone che in seguito diventano grigio argentee e che possono essere confuse con quelle provocate da altre alterazioni quali la filloptosi. Sui frutti si possono osservare macchie marrone-nerastre, generalmente collocate sulle lenticelle, di diametro variabile da 0,5 ad alcuni millimetri e spesso circondate da un anello variabile tra il marrone ed il rossastro. In corrispondenza delle macchie si forma sotto la buccia una leggera suberificazione, simile alla butteratura amara. Le varietà maggiormente colpite da questo fungo finora sono risultate il gruppo delle Gala, la Golden Delicious e, seppure in maniera minore, anche la Granny Smith e la Cripps Pink.

Nei frutteti dove negli anni precedenti si è manifestata la malattia è consigliabile impostare in questo periodo dei piani di difesa verso la ticchiolatura e l'oidio che includano sostanze attive dotate anche di un'azione diretta o collaterale nei confronti di *Alternaria* spp., riportati nella tabella seguente.

Principio attivo	Gruppo chimico /codice FRAC	Caratteristiche del formulato	Ammessi anche contro
Boscalid	SDHI / 7	Translaminare	
Fluazinam	Dinitroaniline / 29	di copertura	Ticchiolatura
Fludioxonil	Fenilpirroli / 12	di copertura	Malattie da conservazione
Mefentrifluconazolo	Triazoli / 3	Sistemici	Ticchiolatura Oidio
Tebuconazolo			
Fosfonato di potassio	Fosfonati / P07	Induttore di resistenza	Ticchiolatura

Tra i formulati con azione contro *Alternaria* spp. ci sono anche quelli a base della s.a. penthiopyrad: tali formulati risultano però revocati a seguito del regolamento di esecuzione (UE) 2025/2027, che ha fissato la scadenza del periodo di approvazione della sostanza attiva al 31 ottobre 2025. L'utilizzo dei prodotti fitosanitari contenenti tale s.a. attiva, per l'esaurimento delle scorte, è consentito però fino al 30 aprile 2027.

Tenuto conto che comunque nessun fungicida sembra essere in grado di contenere totalmente l'infezione, nei meleti dove questa malattia risulta presente è necessario adottare strategie che prevedano anche tecniche colturali in grado di limitare le condizioni predisponenti la malattia. Tali pratiche assumono un ruolo ancora più importante nelle aziende a **condizione biologica**, dal momento che in questo caso non sono utilizzabili le sostanze attive di seguito indicate.



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Il melo

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Tra le pratiche agronomiche che possono avere un effetto nel ridurre l'incidenza della malattia ricordiamo:

- dal momento che il fungo si può sviluppare anche su substrato vegetale non più vitale, sarebbe importante stimolare la degradazione della sostanza organica (foglie e frutti caduti a terra, residui di potatura), ad esempio tramite lo sminuzzamento con una trinciatrice a martelli effettuato in autunno o ad inizio primavera;
- nei frutteti soggetti a forti attacchi del patogeno si dovrebbe evitare, in estate, l'irrigazione sovrachioma; il passaggio all'irrigazione a goccia ha evidenziato, infatti, vantaggi maggiori rispetto ad un'intensa serie di interventi di difesa chimica.

“Nuove” malattie del melo: Glomerella Leaf Spot (GLS) e Apple Bitter Rot (ABR)

Osservate nel 2019 in alcuni meleti dell'Emilia-Romagna e del Veneto queste patologie sono state attribuite a diverse specie fungine afferenti al genere *Colletotrichum*, talune responsabili dei sintomi a carico delle foglie, altre di quelli a carico dei frutti. Nel primo caso si parla più propriamente di Glomerella Leaf Spot (GLS), nel secondo di Apple Bitter Rot (ABR) o marciume amaro del melo. La denominazione *Glomerella* fa riferimento alla forma perfetta del fungo associata a *Colletotrichum*, ma dal 2011 questo termine non viene più utilizzato dal punto di vista tassonomico per riferirsi al patogeno fungino (che viene quindi indicato esclusivamente con *Colletotrichum*), sebbene sia stato mantenuto per l'identificazione della malattia a carico delle foglie (Glomerella Leaf Spot).



Le infezioni da parte di questi funghi causano la comparsa sulle foglie di maculature violacee di pochi millimetri di forma irregolare che si espandono rapidamente in macchie necrotiche di colore rosso/marrone con contorno violaceo e con un caratteristico motivo «a leopardo»; le foglie vanno in seguito incontro ad un veloce ingiallimento e alla caduta precoce, talvolta fino a completa defogliazione delle piante. Sui frutti compaiono delle macchie o lesioni brunastre, leggermente infossate, spesso circondate da un alone rossastro che evolvono in un vero e proprio marciume della polpa; in sezione trasversale la polpa presenta una lesione a forma di V, brunastra e di consistenza acquosa. Fino ad ora i sintomi sembrano diffusi soprattutto su alcune varietà, quali Gala, Pink Lady, Granny Smith e Golden Delicious.

Negli ultimi anni la diffusione della malattia è aumentata significativamente, probabilmente anche grazie all'aumento generale delle temperature, interessando progressivamente anche altre regioni del nord Italia e raggiungendo livelli preoccupanti in Emilia-Romagna, Veneto, Friuli-Venezia Giulia,



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Il melo

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Piemonte e Province Autonome di Trento e Bolzano. Il piano di monitoraggio messo in atto dal Servizio Fitosanitario della Lombardia per valutare l'eventuale presenza sul territorio di questi patogeni ha permesso nell'autunno del 2025 di individuare in alcuni meleti della Valtellina i primi campioni di foglie positivi per *Colletotrichum* sp., seppur con un'incidenza molto contenuta.

Il coinvolgimento nella manifestazione dei sintomi di specie diverse di *Colletotrichum* rende il quadro particolarmente complesso: sono ancora molto limitate le informazioni disponibili relative alle condizioni predisponenti le infezioni e all'epidemiologia stessa dei patogeni e non c'è ancora una completa chiarezza sull'eziologia di queste manifestazioni che prima alterano le foglie, poi colpiscono i frutti e che poi portano progressivamente alla caduta delle foglie. Sulle prime macchie fogliari che compaiono nei primi mesi della stagione, gli isolamenti *in vitro* condotti in laboratorio difficilmente hanno esito positivo; al contrario, dalle macchie che compaiono successivamente è possibile isolare *Alternaria alternata* (che però può anche non essere l'agente primario dei sintomi fogliari osservati, ma essersi instaurato esclusivamente come saprofita) e solo successivamente, con temperature più elevate, *Colletotrichum* sp.

Contro queste avversità attualmente non vengono eseguiti trattamenti specifici. In molte regioni del nord Italia colpite significativamente da questa problematica sono in corso diverse sperimentazioni volte ad individuare la strategia più efficace per il contenimento delle infezioni. Tuttavia, va segnalato che sono stati incrementati, anche sulle infezioni secondarie, gli interventi contro la ticchiolatura; tra i prodotti più efficaci in campo sembra esserci il captano, con l'eventuale aggiunta di fosfonato di potassio.

Il Servizio Fitosanitario Regionale prosegue anche per quest'anno il monitoraggio della diffusione di queste malattie sul territorio lombardo, per cui si invitano i melicoltori a segnalare a infofito@regione.lombardia.it eventuali frutteti con sintomi riconducibili alle problematiche in oggetto.

Carpocapsa

Sono ormai state raggiunte ovunque le soglie termiche necessarie all'inizio del volo degli adulti della seconda generazione di questo lepidottero (tre i 600 ed i 700 gradi giorno, intesi come somma delle temperature medie giornaliere al di sopra di 10 °C dal 1° gennaio), e in molte aree anche quelle necessarie all'inizio delle ovideposizioni (800-850 GGD).

Stazione meteo	Gradi giorno al 03/07/2026
Tresivio (SO)	741
Sondrio	815
Brescia	957
Retorbido (PV)	929
Quistello (MN)	936



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Il melo

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Dove non vengono attuate confusione sessuale o disorientamento è bene, quindi, programmare l'intervento insetticida; le sostanze attive impiegabili sono le stesse indicate nel precedente bollettino, facendo attenzione ad alternare i prodotti sulla base del loro meccanismo di azione (MoA), al fine di ridurre l'insorgenza di popolazioni resistenti del fitofago.

Principio attivo	Gruppo chimico	Sito di azione	BIO	Classe MoA	Ammesso contro	Azione
Emamectina benzoato	Avermectine	Cellule nervose	No	6	Carpocapsa - Cidia	Ovo-larvicida
Clorantraniliprole	Diammidi	Fibre muscolari	No	28		Larvicidi su larve giovani
Tebufenozide	Diacil idrazine	Regolatore di crescita	No	18	Carpocapsa	
Acetamiprid	Neonicotinoidi	Sistema nervoso	No	4a	Carpocapsa	
Spinosad	Spinosoidi	Sistema nervoso	Si	5	Carpocapsa - Cidia	
Virus della granulosa	---	----	Si	31	Carpocapsa	
Azadiractina A						
Etofenprox	Piretrine	Sistema nervoso	No	3a	Carpocapsa - Cidia	Larvicida anche su larve già ad inizio penetrazione

“Nuovi” insetti del melo: *Orientus ishidae*

In questo periodo è possibile osservare nei meleti, specie in quelli coltivati con il metodo biologico, la comparsa di ingiallimenti fogliari che in seguito necrotizzano; su questi ingiallimenti, spesso localizzati presso il margine della foglia, sono anche ritrovabili le forme giovanili o gli adulti dell'insetto che li ha provocati, la cicalina alloctona *Orientus ishidae*, anche chiamata “cicalina a mosaico” per la marcata reticolatura scura presente sulle sue ali. Questo insetto, di origine asiatica, è stato segnalato in Europa Centrale e in Lombardia tra la fine degli anni '90 e i primi anni 2000, si nutre a spese di numerose piante ospiti, sia spontanee che coltivate (salici, aceri, betulle, carpini, biancospini, melo, ciliegio, vite, ecc.). Dal momento che risulta accertata la sua capacità di fungere da vettore del fitoplasma agente causale della flavescenza dorata della vite, anche se con meno efficienza rispetto a *S. titanus*, la sua presenza nei meleti ha fatto temere la possibile diffusione di virosi e/o fitoplasmosi: in particolare si è temuto soprattutto per gli scopazzi del melo causati dal fitoplasma '*Candidatus Phytoplasma mali*', ma recenti studi sembrano fortunatamente escludere questa possibilità. Le sue punture di alimentazione, comunque, possono creare problemi interrompendo il flusso linfatico fogliare e creando necrosi fogliari; in caso di popolazioni molto elevate, possibile nei meleti biologici, si può arrivare anche a parziali defogliazioni precoci, con ripercussioni sulla maturazione delle mele.



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

Il melo

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Attualmente non ci sono insetticidi registrati per l'utilizzo contro questa cicalina, ma nei frutteti a conduzione integrata l'utilizzo di insetticidi contro altri target consente comunque di limitarne le popolazioni; nei meleti biologici ci potrebbero essere maggiori problemi, ma eventuali formulati a base di piretro o di sali potassici degli acidi grassi utilizzati anche in questo caso contro altri insetti (es. cimice asiatica) possono comunque aiutare nel contenimento di questo parassita.

Per le informazioni agrometeorologiche e le previsioni meteorologiche aggiornate fare riferimento, al sito istituzionale di ARPA Lombardia:

<https://www.arpalombardia.it/bollettini/>

A cura del Servizio Fitosanitario Regionale

Tutti i bollettini regionali sono consultabili al seguente link:

<https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/bollettini-fitosanitari>

Copyright © Regione Lombardia – Servizio Fitosanitario Regionale

L'utilizzo dei dati e delle immagini non è consentito se non previa formale autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario