

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° 2 del 27 aprile 2026

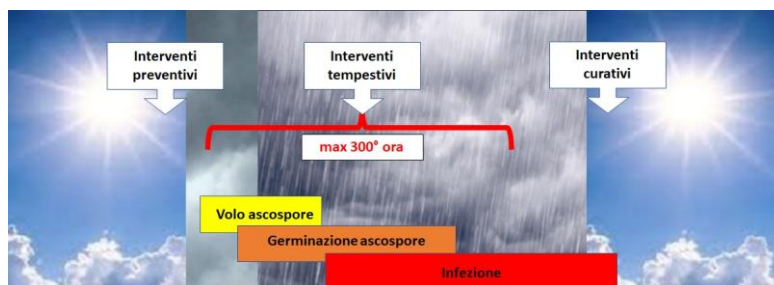
Fase fenologica

L'andamento climatico di fine marzo/aprile è stato caratterizzato da un'alternanza tra giorni con temperature più basse rispetto alla media stagionale ed altri in cui le stesse erano anche decisamente più alte della media. I due fattori si sono in parte compensati, per cui alla fine l'andamento fenologico del melo risulta abbastanza in linea con quello osservato nella scorsa stagione. Attualmente, a seconda della precocità della varietà e della zona di impianto, nella maggior parte dei meleti ci si trova tra la fase BBCH 69 "fine fioritura-caduta petali" e quella BBCH 71 "frutticini fino a 10 mm".



Ticchiolatura

Dopo le gravi infezioni dovute alle piogge anche intense della metà di aprile, l'andamento generalmente siccitoso riscontrato nella seconda metà del mese ha ridotto l'incidenza delle infezioni di ticchiolatura; fino alla fine delle infezioni ascosporiche e alla fase fenologica di "frutto noce" è comunque necessario continuare a proteggere la coltura con opportuni trattamenti fungicidi, che andranno cadenzati sulla base delle previsioni di precipitazioni piovose. Anche in questo momento della stagione risulta valido il principio della difesa preventiva/tempestiva: il posizionamento dei prodotti fungicidi deve essere quindi effettuato subito prima di eventuali piogge infettanti e integrato, in caso di necessità, da trattamenti fatti nella "finestra di germinazione" delle ascospore, subito dopo l'inizio della pioggia o anche durante la stessa.



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

In caso di prolungati periodi di bagnatura o di piogge particolarmente intense, in grado di dilavare i fungicidi distribuiti precedentemente, si potrà intervenire in modo curativo con prodotti ad azione retroattiva.

Di seguito si riportano le sostanze attive più indicate per l'impiego in questa fase stagionale inserite nei Disciplinari regionali di Protezione Integrata (in grassetto sono evidenziate le s.a. candidate alla sostituzione).

Sostanza attiva	Gruppo/codice FRAC	Caratteristiche del formulato	BIO	Tipologia di trattamento	Retroattività (*)	Indicazioni FRAC	
						Rischio resistenza	Strategia antiresistenza
Fluazinam	Dinitroaniline / 29	Di copertura	NO	Preventivo	---	basso	Non necessaria
Ditianon	Quinoni / M09	Di copertura	NO	Preventivo Tempestivo	Entro 240° ora	basso	Non necessaria
Dodina	Guanidine / U12	Citotropico	NO	Preventivo Curativo	Entro 200° ora	medio-basso	Raccomandata
Fluxapyroxad	SDHI / 7	Sistemico	NO	Preventivo	---	medio-alto	Necessaria
Penthiopyrad		Parzialmente sistemico	NO				
Fluopyram		Parzialmente sistemico	NO				
Pyrimethanil	Anilinoipirimidine / 9	Translaminare	NO	Preventivo Curativo	Entro 720° ora	medio	Necessaria
Ciprodinil		Parzialmente sistemico	NO				
Penconazolo Tebuconazolo Tetraconazolo Difenoconazolo Mefentrifluconazolo	Inibitori della Biosintesi dell'Ergosterolo IBE 3	Sistemici	NO	Curativo	Entro 960° ora	medio	Necessaria
Zolfo	Inorganici / M02	Di copertura	SI	Preventivo Tempestivo	Entro 250-300° ora	basso	Non necessaria
Polisolfuro di calcio			SI				

(*) Si intende la sommatoria delle temperature medie orarie registrate a partire dall'inizio della pioggia.

Gli interventi di tipo tempestivo possono risultare molto utili anche nelle aziende che seguono la difesa integrata per ridurre l'impiego di formulati in funzione curativa in un'ottica di una strategia anti-resistenza, ma sono assolutamente strategici nel caso dell'**agricoltura biologica**, dove non si dispone di sostanze attive con queste caratteristiche. Nelle aziende biologiche, dopo la fioritura l'utilizzo del rame è limitato, oltre che dalla normativa vigente (max 28 kg in 7 anni, con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ha/anno), anche dalla fitotossicità che questo elemento può causare su alcune varietà (es. possibile rugginosità sui frutti).



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

di Golden delicious e di altre varietà a buccia chiara). Risultano quindi sempre importanti i trattamenti di tipo tempestivo con il polisolfuro di calcio, mentre in via preventiva si può impiegare lo zolfo nella formulazione adesivata (controllare che il formulato scelto abbia la registrazione per l'impiego contro la ticchiolatura), tenendo poi in considerazione l'entità della pioggia infettate per un eventuale successivo trattamento con il polisolfuro.

Oidio

Molti dei prodotti indicati per la difesa contro la ticchiolatura hanno un'efficacia anche nel controllo di questo patogeno. Qualora però nel corso della stagione si utilizzassero per più trattamenti consecutivi principi attivi che non dispongono di questa attività complementare, risulta necessario aggiungere in miscela un formulato ad azione specifica, sempre tenendo conto delle indicazioni/limitazioni riportate in etichetta.

Sostanza attiva	Gruppo/codice FRAC	BIO	Indicazioni FRAC	
			Rischio resistenza	Strategia antiresistenza
Bupirimate	Idrossiamminopirimidine / 8	No	Medio	Necessaria
Cyflufenamide	Fenilacetamide / U6	No	Medio	Necessaria
Laminarina	Induttori di resistenza / P04	Si	Nulla	Non necessaria
Bicarbonato di potassio	Sali inorganici / NC	Si		
Olio essenziale di arancio dolce	Origine biologica / NC	Si		

Quelli sopra riportati sono le sostanze attive efficaci contro l'oidio del melo inseriti nei disciplinari regionali di difesa integrata che non hanno un'efficacia anche contro la ticchiolatura; viene indicato anche il relativo codice FRAC, dato indispensabile da considerare nell'ottica di impiego in una strategia antiresistenza.

Nelle aziende a **conduzione biologica**, il polisolfuro di calcio e gli zolfi liquidi utilizzati per il controllo della ticchiolatura hanno un effetto di controllo anche nel controllo dell'oidio. Ricordiamo inoltre l'importanza dell'asportazione manuale dei germogli colpiti, al fine della riduzione dell'inoculo della malattia nel meleto.

Carpocapsa

In alcune aree melicole lombarde è già stata raggiunta la soglia dei 150 °Giorno (sommatoria delle temperature medie giornaliere superiori ai 10°C dall'inizio

Località	Gradi Giorno al 27 aprile 2026
Tresivio (SO)	135,5
Quistello (MN)	146,5
Brescia	184,5
Retorbido (PV)	170,4



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

dell'anno), parametro considerato sufficiente per l'inizio del volo della generazione svernante della carpocapsa, per cui è necessario posizionare le trappole a feromoni per il suo monitoraggio e, dove si intende attuare la tecnica della confusione sessuale, installare i dispenser del feromone, per anticipare l'inizio del volo dei maschi ed evitare accoppiamenti.



Per una ottimale controllo dei lepidotteri tramite la confusione sessuale, è necessario considerare alcuni parametri in grado di influenzare l'efficacia di questo metodo.

- Dimensione degli appezzamenti: questa tecnica dà i migliori risultati in frutteti di ampie dimensioni, di forma regolare e con giacitura piana, senza numerose fallanze e con piante di altezza uniforme.
- Anche la pendenza costituisce un elemento importante da tenere in considerazione, visti gli effetti di questa sul movimento del feromone; essendo più pesante dell'aria, in situazioni orografiche con giacitura non piana questo tende infatti ad accumularsi nei fondivalle.
- Livello di infestazione: questa tecnica fornisce i migliori risultati con bassi livelli infestazione di partenza. Con medio-alte o alte popolazioni iniziali, spesso la tecnica prevede l'integrazione con interventi insetticidi di supporto, in quanto in tali realtà aumentano le possibilità di incontri casuali non mediati dal feromone, con conseguenti accoppiamenti e ovideposizioni.
- La distribuzione dei diffusori deve essere più uniforme possibile su tutta la superficie sottoposta a confusione, anche prevedendo un rinforzo sulle prime file di bordo e sulle prime piante delle testate in maniera da compensare le maggiori perdite di feromone che si registrano in queste zone.
- Sono necessari frequenti controlli di campo per valutare l'evoluzione della popolazione del fitofago e intervenire tempestivamente, qualora necessario.

Afide cenerognolo

Il trattamento prefiorale, se ben effettuato, risulta molto spesso sufficiente per il contenimento di *Disaphis plantaginea*, l'afide più pericoloso per la coltura del melo. Solo in qualche caso potrebbe essere necessario un secondo trattamento dopo la caduta petali, "di rifinitura", da effettuarsi però esclusivamente se un accurato monitoraggio evidenzia ancora la presenza di colonie vitali dell'insetto. La scelta del principio attivo per l'eventuale ulteriore intervento dipende molto dal formulato che si è utilizzato in precedenza (vedi bollettino MELO 1/2026), in quanto spesso non è



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

bene o non è possibile (per limitazioni riportate in etichetta) intervenire due volte con la stessa sostanza attiva.

Afide lanigero

Dopo l'afide cenerognolo, questa specie rappresenta il secondo afide più dannoso per la melicoltura. Questo parassita nel corso dell'anno è spesso sufficientemente controllato dal suo principale antagonista naturale, l'Imenottero Afelinide *Aphelinus mali*, ma questo parassitoide compare solitamente più avanti nella stagione rispetto al suo ospite e, di conseguenza, in qualche caso la sua opera di contenimento nella prima parte della stagione può risultare non sufficiente. Inoltre, a causa delle miti temperature invernali registrate negli ultimi anni, sempre più spesso si possono riscontrare colonie svernanti, oltre che al piede delle piante e sui polloni, anche sulle branche, cosa che favorisce ed anticipa la ripartenza primaverile delle infestazioni. È necessario quindi monitorare costantemente la coltura per intervenire tempestivamente in caso di necessità: se viene superata la soglia di intervento di almeno 10 colonie attive su 100 organi campionati, può quindi essere necessario intervenire con un intervento aficida specifico.



Sostanza attiva	Gruppo / MoA	BIO	Note
Azadiractina	Limonoide / UN	SI	
Bouveria bassiana ATCC 74040	Piridinecarboxamidi / 29	SI	
Acetamiprid	Neonicotinoidi / 4A	No	
Pirimicarb	Azoto-carbammati/ 1A	No	S.a. candidata alla sostituzione
Flupyradifurone	Butenolidi / 4D	No	S.a. utilizzabile su melo solo ad anni alterni
Sali potassici degli acidi grassi	Estratti vegetali / UNE	SI	

Oltre a quelli sopra riportati, per il 2026 risultano autorizzati in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria, ai sensi dell'art. 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1107/2009, anche altri due prodotti fitosanitari.



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

- **MOVENTO 48 SC 2026** reg. n. 19257, contenente la sostanza attiva spirotetramat, impiegabile su melo per il controllo di *Eriosoma lanigerum* dalla data del 1° aprile 2026 e per 120 giorni;
- **CLOSER** reg. n. 16886, contenente la sostanza attiva sulfoxaflor, per l'utilizzo su melo contro *Dysaphis plantaginea* ed *Eriosoma lanigerum* per un periodo di 120 giorni a partire dalla data del 12 marzo 2026.

Questi formulati commerciali possono essere impiegati esclusivamente alle condizioni riportate in etichetta, indicante le colture su cui sono autorizzati, i parassiti da combattere ed i dosaggi da utilizzare, nonché gli eventuali territori in cui si possono impiegare e tutte le altre limitazioni che è obbligatorio considerare.

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-culture-e-del-verde/bollettini-fitosanitari>



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario