



Bollettino Piccoli Frutti

Nr. 2/2025

Data di pubblicazione: 14.04.2025

Questo documento è il secondo bollettino sui piccoli frutti della stagione 2025, che contiene gli aggiornamenti sulle malattie e i parassiti, nonché dei consigli sulle tecniche di coltivazione. Il bollettino può essere completato dai Cantoni aderenti e dal FiBL con degli adattamenti regionali. Le annotazioni particolari riguardanti la coltivazione biologica sono evidenziate in *corsivo*.

Indice

Sviluppo vegetativo.....	1
Fragole - situazione attuale.....	1
Fragole - misure fitosanitarie (in particolare per le colture precoci).....	2
Bacche – situazione attuale	6
Bacche – tecniche colturali	6
Bacche – misure fitosanitarie	6
Informazioni, appuntamenti e eventi.....	8

Sviluppo vegetativo

La vegetazione continua a svilupparsi con un leggero ritardo rispetto agli altri anni. Anche se gli ultimi giorni sono stati caratterizzati da temperature piuttosto miti, ma sono comunque state compensate da notti fresche. Con l'inizio della settimana sono previsti anche eventi piovosi di una certa entità, con gelate al suolo o brinate in gran parte della Svizzera.

Fragole - situazione attuale

In questo periodo, lo stadio fenologico delle fragole si situa in fase di piena fioritura (F2).



Figura 1 Fragola piena fioritura (F2), Biasca 11.04.2025

Fragole- tecniche colturali

Coperture per la messa a dimora precoce

Nelle colture precoci di fragole, i veli e i teli perforati dovrebbero essere già stati posizionati (già da almeno metà febbraio). Le coperture possono rimanere sulle colture fino ad inizio fioritura (5%-10% di fiori), ma devono essere aperte o rimosse durante il giorno.

Tuttavia, si può continuare a mettere il telo durante la notte (dalle 18.00 alle 9.00 circa) in modo che il calore della giornata immagazzinato nel terreno, stimoli la fioritura precoce. Per i dettagli su come ventilare le coperture con i teli e i tunnel, vedere gli allegati del Bollettino piccoli frutti n. 1.

Se dovessero presentarsi delle giornate secche e calde, è importante controllare la temperatura sotto il velo e, se necessario, ventilare. Nel limite del possibile, evitare le temperature superiori a 25°C e un'umidità sotto il velo troppo elevata, soprattutto a partire dal mese di aprile, quando la possibilità di avere giornate calde aumenta notevolmente. Se il rischio di gelate è scongiurato, è meglio lasciare aperti i teli di notte piuttosto che arieggiare la coltura troppo tardi al mattino.

Colture tardive con pacciamatura in paglia

Nei campi tardivi, invece, si consiglia di non togliere la copertura in paglia. Controllare semplicemente che il materiale di copertura non sia stato danneggiato dal vento e, dove è il caso, sostituirlo.

Piante frigo conservate in pieno campo

In campo aperto è possibile interrare piante frigo conservate a partire da inizio-metà marzo oppure non appena le condizioni del terreno lo consentono. Questo vale sia per le coltivazioni normali, che per quelle precoci (definite come Frigo A+) e per le fragole rifiorenti.

Nel caso delle varietà rifiorenti, le prime infiorescenze dovrebbero venir soppresse per garantire alle piante una maggiore crescita. Generalmente le fioriture possono restare in pianta a partire dalla seconda foglia grande appena formata, sempre che lo sviluppo abbia seguito un decorso normale. In caso contrario (scarsa vigoria), si consiglia di attendere l'apparizione di un'altra infiorescenza.

Nelle colture hors-sol, i vasi o le vasche di coltivazione possono essere trasferiti da terra nelle canaline solo dopo che il rischio di forti gelate sia passato. Se si volesse favorire un raccolto precoce, si consiglia di lasciarli ancora a terra, coperti.

L'umidità del suolo nei tunnel e all'aperto è essenziale per un buon sviluppo della pianta e dovrebbe essere compresa tra 180 e 120 hPa.

Concimazione: vedere le istruzioni del Bollettino piccoli frutti n. 1/2025.

Pericolo di gelo: se i fiori sono già visibili, in caso di pericolo di gelo si consiglia di coprire la coltura con almeno uno strato di tessuto non tessuto come protezione durante la notte, anche nei tunnel. In pieno campo, se le temperature sono inferiori a -3°C, applicare una copertura doppia o un telo spesso.

Fragole - misure fitosanitarie (in particolare per le colture precoci)

Marciume della frutta

Nonostante il tempo soleggiato di questo periodo, non bisogna sottovalutare il rischio d'infezioni fungine, in particolare quelle legate ai marciumi come la botrite (*Botrytis cinerea*), alla quale bastano per attivarsi anche solo le notti di rugiada. Inoltre durante questa settimana (16^a: dal 14.04-20.04) sarà caratterizzata da eventi piovosi e abbassamenti delle temperature. Per maggiori dettagli sul controllo della botrite, rimandiamo alla scheda informativa allegata, sottolineando che resta preferibile utilizzare fungicidi specifici (antibotritici) integrandoli nella strategia anti resistenza.

Oltre alla botrite è fondamentale prestare particolare attenzione anche al trattamento della septoriosi della fragola soprattutto nelle colture in fiore. Assicuratevi di iniziare i trattamenti per tempo, garantendo una buona copertura sul fiore, ricordando che i primi trattamenti sono di solito i più importanti.

Oidio della fragola

È una malattia da tenere sotto controllo, soprattutto nei periodi caldi e nelle colture sotto tunnel. Una particolare attenzione va riservata a quelle parcelle che l'anno precedente hanno registrato diverse infestazioni o alle varietà notoriamente suscettibili (ad esempio 'Lambada', 'Darselect', 'Elianny'). L'elenco dei prodotti fitosanitari approvati per il contenimento o la lotta a questo fungo è lungo (consultabile al seguente link: <https://www.psm.admin.ch/it/schaderreger/10493>). Durante la fioritura, Moon Privilege può essere utilizzato contro la botrite, ed ha anche un buon effetto sull'oidio e sulla maculatura fogliare (*Gnomonia fragariae*). Anche Flint e Tega hanno una doppia azione contro l'oidio e la maculatura fogliare.

Moon Sensation è un fungicida con un ampio spettro d'azione, efficace anche contro l'oidio (nota: il suo utilizzo può provocare dei danni fogliari nei tunnel o nelle colture appena coperte). In caso di rischio di resistenze ai principi attivi combinati, è possibile impiegare prodotti antioidici contenenti un'unica materia attiva (come Nimrod, Amicarb o Vacciplant). È essenziale rispettare i periodi e i tempi di attesa: per esempio, alcuni agenti SSH hanno un tempo di attesa di 3 settimane e alcuni prodotti a base di zolfo sono omologati solo in prefioritura. Leggere quindi con attenzione le etichette!

Il Dagonis (Taifen), prodotto omologato contro l'oidio, ha il tempo di attesa più breve: un solo giorno, mentre per Amicarb e Elosal Supra (prodotto a base di zolfo, utilizzare con cautela nei tunnel e nei periodi di alte temperature!) così come Cydeli Top.

In campo aperto **gli attacchi di afidi e acari** variano molto in funzione delle condizioni climatiche. Se necessario, si possono usare preparati di sapone con sali di potassio per combattere entrambi i fitofagi: Natural, Siva 50, Neudosan New, BioHop (ammesso anche in agricoltura biologica, tempo di attesa di 1 settimana).

Osservare attentamente le prescrizioni per la protezione delle api quando si usano questi prodotti nelle colture in fiore!

Lotta contro gli afidi

È fondamentale monitorare gli afidi in caso di bel tempo persistente. A superamento della soglia di tolleranza, i prodotti disponibili sono:

- **Primicarb, Pirimor** (0,04%), efficace solo con temperature superiori a +15 °C, tempo di attesa di 3 settimane.
- **Piretro FS** (0,05%), **Parexan N** (0,15 %), tempo di attesa di 3 settimane, omologato in agricoltura biologica, osservare anche le frasi specifiche Spe3, tossico per le api. Doppio effetto: contro afidi e falene.
- Il **Movento SC** (0,075%) può venir utilizzato solo prima della fioritura.
- **Azadiractina A** (0,3%), prodotti a base di Neem, tempo di attesa di 3 giorni. Efficace anche contro i tripidi.

Uso di insetti utili contro gli afidi

Per la lotta contro gli afidi nelle colture di fragole sono disponibili diversi insetti utili con requisiti di temperatura diversi: **larve di crisopidi, vespe ichneumonidae, coccinelle e cecidomidi**. Informarsi presso i fornitori di insetti utili sulle loro condizioni d'utilizzo.

In caso di forte infestazione da afidi, è consigliabile effettuare un trattamento (Natural, Neudosan Neu, Siva 50 o Pirimor) prima di rilasciare gli insetti utili. In tal caso, è essenziale osservare la persistenza ("durata dell'effetto") dei prodotti (cfr. elenco dei prodotti fitosanitari per le bacche 2025, pagina 31/32, disponibile in francese e tedesco). Le liste di Biobest e Koppert sugli effetti collaterali dell'applicazione di prodotti fitosanitari possono essere un rapido supporto in campo (link: <https://www.biobestgroup.com/side-effects-app>).

Lotta contro gli acari (ragnetti)

A questo scopo sono disponibili i seguenti prodotti: Kiron, Spomil K e Zenar (efficaci anche contro il tarsonemide della fragola, tempo d'attesa di 3 settimane).

Kantone

AG, BE, BL, LU, SG, SO, TG, TI, VD, VS, ZH und FiBL

Sia Milbeknock (efficace anche contro il tarsonemide della fragola, sugli afidi ha solo un effetto parziale) così come gli acidi grassi (sali di potassio e sali di sodio, efficaci anche contro gli afidi): tempo di attesa di 1 settimana.

Vertimec e Spomil Special (efficace anche sugli afidi): applicare solo dopo la fioritura, tempo di attesa di 1 settimana.

Acramite 480SC, Arabella e Majestik, Biohop MaltoMite, Telmion: tempo di attesa di 3 giorni.

Utilizzo di insetti utili contro gli acari (ragnetti)

Le due specie di acari predatori, *Amblyseius californicus* e *Phytoseiulus persimilis*, devono essere utilizzate tempestivamente all'inizio dell'infestazione. Le dosi sono di cinque acari predatori di ciascuna specie al metro quadro. Si raccomanda un'applicazione settimanale finché non si osserva un loro insediamento soddisfacente. In seguito, mantenere un monitoraggio costante.

Importante: nelle coltivazioni precoci le erbacce crescono rapidamente anche sotto i teli.

Controllare i campi coperti e, nel caso, prendere le misure necessarie.

Quando si applicano erbicidi nei periodi di presenza dei teli sulle colture, la copertura deve rimanere aperta per almeno mezza giornata dopo il trattamento, altrimenti c'è il pericolo che la loro fase gassosa causi danni alle piante di fragole.

Malattie fungine sulle fragole biologiche

La pressione delle infestazioni da botrite e marciume dei frutti si riduce efficacemente con misure preventive (protezione delle colture, scelta della varietà, colture ben arieggiate, regolazione della concimazione, gestione dell'irrigazione, pacciamatura con paglia), e la copertura con i teli (protezione dal gelo) deve essere lasciata sulle piante solo per il tempo necessario. Infatti quando fa caldo la botrite trova sotto i teli, in particolare nei tunnel, il luogo ideale per proliferare.

*Inoltre, sono disponibili prodotti omologati ad uso preventivo, come Vacciplant (laminarine, mira a rafforzare le difese naturali della pianta), Amylo-X (un prodotto a base di *Bacillus amyloliquefaciens* sub. sp.), nonché Prestop (un prodotto a base di funghi del suolo) o Serenade ASO*

In uno studio condotto dal [FiBL](#) nel 2019 con le varietà Cléry e Darselect, è stata raggiunta un'efficacia del 72% contro il marciume dei frutti. Questo risultato è stato ottenuto con una combinazione di rame e zolfo a metà marzo, seguita da due applicazioni di Prestop e Amylo-X, in prefioritura, fioritura e postfioritura. Quando si utilizzano già dei prodotti a base fungina per combattere i marciumi come Prestop e Botector, l'utilizzo di fungicidi a base di rame e zolfo hanno un effetto inibitorio mentre il bicarbonato di potassio non ha questi effetti. Sconsigliamo quindi di impiegare questi prodotti (Prestop e Botector) subito dopo un'applicazione di rame o zolfo. Nessuno di questi anticrittogamici ha dei periodi di attesa, tranne 3 giorni per Taegro.

Possibile strategia contro le malattie fungine nelle fragole all'aperto (eventualmente anche in tunnel per le varietà sensibili o in annate umide):

- prima della fioritura: 0,05% di rame + 0,3% di zolfo + a scelta: FytoSafe / Auralis / Vacciplant (nota zolfo: applicare solo se nuvoloso e non troppo caldo, altrimenti c'è il rischio di fitotossicità);

- in fioritura: a scelta Botector / Serenade ASO / Taegro + a scelta FytoSafe / Auralis / Vacciplant;

- dopo la fioritura/fruttificazione: 0,3%-0,5% Vitan o Armicarb + a scelta Amylo-X / Taegro / Serenade ASO + a scelta FytoSave / Auralis / Vacciplant.

L'oidio delle fragole può essere prevenuto con Zolfo bagnabile e Armicarb o Vitan (bicarbonato di potassio) o Vacciplant (laminarina).

Parassiti nelle fragole biologiche

Kantone

AG, BE, BL, LU, SG, SO, TG, TI, VD, VS, ZH und FiBL

I ragnetti e gli afidi possono essere controllati con prodotti a base di sapone di potassio e/o piretrina (efficace anche contro le tortrici). In colture protette, gli insetti utili vengono liberati per combattere i ragnetti e gli afidi.

Contro i tripidi e i curculionidi sono disponibili preparati a base di spinosad (Audienz, Spintor).

In caso di forte l'incidenza di lumache e limacce, si possono applicare preparati a base di fosfato di ferro prima della posa della paglia.

In agricoltura biologica, i fertilizzanti a base di potassio possono essere utilizzati solo in caso di comprovata necessità (attualmente è il periodo giusto per procedere a fare un'analisi del terreno).

Bacche – situazione attuale

In questo periodo, lo stadio fenologico più avanzato è quello dei lamponi autunnali, nei quali si possono già trovare diverse foglie e delle gemme sviluppate. Mentre nelle **more** e nei lamponi estivi stanno germogliando le foglie.

I **mirtilli** invece sono allo stadio fenologico caduta della corolla.



Figura 2: Mirtilli stadio fenologico G (caduta corolla), Sant'Antonino, 14.04.2025

Bacche – tecniche colturali

Lamponi autunnali precoci e lamponi estivi: nelle prossime settimane bisognerebbe installare le reti verticali per sostenere i rami fruttiferi. Un'eventuale posticipazione dei preparativi potrebbe significare danneggiare sia rami che germogli.

Lamponi – tagliare gli apici

Bisogna tagliare gli apici dei lamponi (sia quelli estivi che quelli autunnali, con maturazione precoce) fino alla lunghezza desiderata, ma in ogni caso almeno quella porzione necessaria ad eliminare tutti i danni invernali (disseccamento degli apici) fino alle prime gemme sane.

Per la **concimazione** delle bacche, considerare le prescrizioni contenute nel bollettino 1/2025.

A partire da fine marzo, è possibile mettere a dimora all'aperto nuove piante di lamponi Long Canes (1^a serie) e piante che hanno svernato in vaso. Per le nuove piantine in vaso invece bisognerebbe attendere che i rischi di possibili gelate tardive siano rientrati, oppure, in alternativa, bisognerebbe prevedere una protezione specifica contro il freddo.

Per le nuove piantagioni: preparare i solchi 2-3 settimane prima della messa a dimora, in modo che il terreno abbia il tempo di assestarsi.

Per le culture in tunnel o sotto serra: i lamponi Long Canes di 1^a serie dovrebbero essere già a dimora mentre la piantagione dell'ultima serie dovrà venir fatta verso fine aprile (per avere un raccolto a partire da inizio/metà luglio).

Bacche – misure fitosanitarie

Per lottare contro il **seccume delle specie di ribes**, sono a disposizione dei **fungicidi a base di rame** (tempo di attesa: 3 settimane) che si possono utilizzare a partire dall'inizio della fioritura. Il **prodotto Signum** è registrato con sole 2 settimane di tempo d'attesa e ha un vasto spettro di efficacia, comprendendo anche *Colletotrichum* e la botrite (massimo 2 applicazioni). Ulteriori dettagli sulla lotta contro afidi e seccumi si possono trovare nel primo bollettino 2025.

Kantone

AG, BE, BL, LU, SG, SO, TG, TI, VD, VS, ZH und FiBL

Contro la sesia del ribes, si possono impiegare già da subito dei feromoni con i loro dispenser (Isonet Z). Per superfici inferiori a 1 ha dovrebbero venire utilizzate circa 600 dispenser/ha, mentre per superfici maggiori la densità può venir diminuita.

A totale dispiegamento delle prime foglie, sarebbe bene effettuare un controllo regolare degli afidi. Questo è particolarmente importante sulle giovani foglie, sui germogli di impalcatura, sui giovani germogli di ribes e uva spina. Specialmente in periodi particolarmente soleggiati o quando le piantagioni sono sotto le reti.

A volte è sufficiente un trattamento locale sugli apici. Un intervento tempestivo infatti scongiura l'arrotolarsi delle foglie e la complicazione di un eventuale trattamento successivo. A causa degli inverni e delle primavere miti infatti sono già attivi diversi afidi.

Il **principio attivo Azadiractina A** (prodotti Neem) è omologato contro gli afidi su ribes, sulle specie di Rubus e su sambuco (massimo 2 trattamenti con un intervallo di 7 giorni, tempo d'attesa: 1 settimana).

I **preparati a base di olio** sono ammessi solo al germogliamento o comunque prima della fioritura (Rappol Plus, Rapisal). Per i principi attivi Pyretrine e Pirimicarb bisogna rispettare un tempo d'attesa di 3 settimane, delle frasi specifiche Spe3 e una tossicità per le api (Spe8).

Con l'aumento delle temperature bisognerebbe prendere in considerazione dei trattamenti contro l'oidio su specie di uva spina sensibili. Il pericolo di infezione è maggiore con un clima caldo e umido. Il principio attivo SSH **difeconazolo** (Slick, Difcor 250, Bogard, SICO) è omologato **solo prima della fioritura** (attenzione alle frasi specifiche Spe3 da rispettare). Dal 2003 è omologato anche il prodotto Elosal Supra, a base di zolfo e con un tempo d'attesa di 1 settimana.

Ulteriori prodotti e principi attivi utilizzabili contro l'**oidio dell'uva spina** possono essere elencati nel primo bollettino 2025.

Anche su **specie di ribes con alta sensibilità all'oidio** (p.es. Aronia) può venire effettuato un altro trattamento. Sono a disposizione gli stessi prodotti come per l'uva spina, con le seguenti eccezioni: Nimrod (Bupirimat) e alcuni prodotti a base di zolfo, i quali sono ammessi solo su uva spina.

Per quanto riguarda la lotta contro gli acari galligeni (lamponi e more) nelle **specie di Rubus** rimandiamo alle informazioni contenute nel bollettino 1/2025.

Misure fitosanitarie sui mirtilli

È possibile prendere in considerazione un secondo trattamento a base di olio sui mirtilli, nel caso in cui siano visibili cocciniglie o si sia registrato un forte attacco lo scorso anno. Maggiori informazioni e dettagli sull'impiego di preparati a base di olio si possono trovare nel bollettino 1/2025.

A dispiegamento avvenuto delle prime foglie, è auspicabile effettuare regolarmente un controllo degli afidi. I prodotti a base di olio contro le cocciniglie possono avere un'azione parziale sugli stadi svernanti di afidi.

Contro le falene possono essere impiegati tra gli altri, anche prodotti a base di Bt (*Bacillus thuringiensis*) ==> vedi anche la lista PF omologati nelle bacche pag. 17.

Malattie e fitofagi nelle bacche Bio

Malattie a canne e radici possono essere evitate con misure indirette (drenaggi, solchi con un compostaggio ben maturo, scelta della varietà, protezione da intemperie, gestione dell'impianto...). Contro le malattie delle canne, un intervento con rame appena prima della fioritura può avere un'efficacia parziale. Contro l'oidio su lamponi e more: Arnicarb (solo per impianti all'aperto). Contro il seccume delle specie di ribes: rame (prima della fioritura o dopo la raccolta, massimo 2kg di rame metallo/ha/anno). Su specie di ribes contro l'oidio: zolfo bagnabile (prima della fioritura/dopo la raccolta) o Arnicarb (solo all'aperto).

Contro gli afidi sui giovani germogli: Sapone potassico o piretrina (pericoloso per le api, rispettare le frasi specifiche SPe3).

Contro la tignola cheimatobia nei mirtilli: utilizzare i prodotti a base di piretrina (pericoloso per le api, rispettare le frasi specifiche SPe3) e Agree WP (Bacillus thuringiensis).

Contro la tignola cheimatobia nelle specie Ribes e Rubus: NeemAzal, Parexan, Delfin (solo per Rubus), Agree WP (Bacillus thuringiensis).

I preparati a base di neem possono essere utilizzati contro gli afidi su sambuco, Rubus e Ribes. I preparati a base di olio bianco sono consentiti contro le cocciniglie su mirtilli, Ribes e Rubus, con un effetto secondario contro le tignole cheimatobie e i ragnetti.

Informazioni, appuntamenti e eventi

Appuntamenti:

- 6-8.05.2025: La filiera delle Bacche, Macfrut 2025, Expo Centro, 47921 Rimini ([Info](#))
- 17.06.2025: Scambio di esperienze sui frutti di bosco biologici, 9246 Niederbüren (SG).
[Info e registrazione](#).
- 16.07.2025: Beerenhöck Güttingen: presentazione delle prove sui piccoli frutti, azienda agricola sperimentale, 8594 Güttingen (TG).

Informazioni generali

Questo bollettino fitosanitario contiene solo le malattie e i parassiti più importanti, nonché una selezione di possibili gruppi di prodotti fitosanitari o materie attive omologate. Gli elenchi riportati non sono quindi esaustivi. Per informazioni più dettagliate, si consiglia di consultare la "[Lista dei fitosanitari per i frutti di bosco](#)" di Agroscope e, per l'agricoltura biologica, la [lista dei fitosanitari del FiBL](#) integrata con i dati di [Agrometeo](#) e [Sopra](#). [L'elenco dei prodotti fitosanitari dell' USAV](#), le [linee guida PER](#) e l'[elenco dei fattori di produzione](#) per l'agricoltura biologica del FiBL sono vincolanti per la scelta dei pesticidi. Informazioni dettagliate su tutte le tecniche di produzione nella coltivazione delle bacche sono disponibili nel "[Manuale delle bacche](#)".

È obbligatorio il rispetto dei periodi di attesa, dei dosaggi, del numero massimo di applicazioni consentito, nonché delle condizioni e delle osservazioni emesse dalle autorità di omologazione. Per la produzione integrata (PI), devono essere rispettati anche i [requisiti Suisse-GAP relativi ai residui multipli](#).

Le aziende agricole che hanno registrato un **sistema di produzione conforme all'OPD** devono informarsi esattamente su quali dei prodotti qui consigliati non sono applicabili a causa delle restrizioni del sistema di produzione scelto dall'azienda.

Il "Centro specializzato per la coltivazione e la protezione delle colture in frutticoltura" elabora per l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) [regolamenti PER](#) specifici nel settore della coltivazione di frutta e bacche. L'UFAG approva tali regolamenti a condizione che siano ritenuti equivalenti alle disposizioni dell'Ordinanza sui pagamenti diretti, articoli 12-25.

Importante:

Le notifiche contenute in questo bollettino si basano principalmente su previsioni temporali regionali che richiamano l'attenzione sullo stato attuale di malattie e parassiti molto localmente e forniscono informazioni sui controlli in corso e sui problemi di protezione delle piante. Non è possibile tenere conto delle variazioni naturali che possono sussistere tra piante, varietà e Cantoni. Spetta pertanto all'agricoltore la decisione finale su che misura fitosanitaria applicare, che calibrerà anche sulle proprie osservazioni, verifiche, esperienze e i requisiti della pianta in questione.

*Team di autori: Centri specializzati cantonali + FiBL
thoh; kopm; ts; siej; beth; juda; kogb; marc*

Tutte le informazioni sui prodotti fitosanitari non sono garantite. Fanno stato le condizioni e le limitazioni d'uso emesse dall'ufficio federale competente (USAV) reperibili su internet all'indirizzo seguente: <https://www.psm.ad-min.ch/it/produkte>



Bollettino Piccoli Frutti

Nr. 2a/2025

data: 14.04.2025

Supplemento al Bollettino piccoli frutti n. 2 per la stagione 2025, si elencano gli ultimi consigli sulla protezione delle piante dalla botrite (marciume grigio) nelle fragole a partire dalla fioritura.

Bollettino speciale sulla botrite delle fragole

Protezione delle fragole – *Botrytis cinerea*

Botrite (marciume grigio): i trattamenti con le materie attive più efficaci (Fluopyram o Fludioxonil/Cyprodinil) contro questo marciume della frutta dovrebbero essere programmati **a partire dall'inizio della fioritura**.

Le ricerche dimostrano che solitamente i primi trattamenti sono quelli più incisivi! È fondamentale seguire le condizioni di applicazione (dosaggio, numero massimo di trattamenti per gruppo di principi attivi, parcella e anno).

Importanti misure preventive contro la botrite:

- Assicurare la pulizia del campo a partire dall'apparizione dei germogli (rimuovere il fogliame vecchio, i fiori e i frutti dell'anno precedente).
- Utilizzare un telo protettivo contro la pioggia (cappucci) o coltivazione a secco.
- Iniziare per tempo i trattamenti fungicidi.
- Garantire una ventilazione sufficiente sotto le coperture (tunnel, veli, ecc.), soprattutto in caso di sole!
- Rimuovere i frutti infestati dal campo (non smaltirli a bordo campo ma tramite RSU, i Rifiuti Solidi Urbani).
- Alternare i gruppi di principi attivi (vedere la tabella e i nuovi codici colore nell'elenco dei prodotti fitosanitari: ad ogni colore corrisponde uno stesso meccanismo d'azione, è importante intercalare spesso il gruppo di principi attivi!)
- Non trattare con fungicidi specifici contro la botrite direttamente i campi con infestazioni evidenti, per evitare lo sviluppo di resistenze: rimuovere prima i frutti infestati dalla parcella smaltendoli subito attraverso i RSU, e solo dopo procedere con un'applicazione antifungina mirata.

Dopo la serie di precipitazioni previste nei prossimi giorni, utilizzare **preparati penetranti** (locale o sistemico), ad esempio Frupica SC, Papyrus, Moon Privilege, Moon Sensation* o Switch, Play e Avatar.

Durante la maturazione dei frutti si consiglia di utilizzare prodotti come Teldor, Sapphire e Prolectus (massimo 2 trattamenti). Sono adatti anche i prodotti con organismi viventi, come AmyloX. Botector, Prestop, Serenade ASO o Taegro***.

Elenco dei prodotti fitosanitari contro la botrite (marciume grigio) nelle fragole

Gruppo di principi attivi (in grassetto) Nome commerciale (principi attivi)	Numero massimo di applicazioni	Periodo di attesa in giorni	Codici colore**
Anilinopirimidine			
Frupica SC (Mepanipyrim)	1	14	
Papyrus, Espiro, Pyrus 400 SC (Pyrimethanil)	1	14	
Anilinopirimidine + Fenilpirrolo			
Switch, Avatar, Play (Cyprodinil, Fludioxonil)	2	14	
SDHI			
Moon Privilege (Fluopyram)	2	14	
SDHI+Strobilurine			
Moon Sensation * (Fluopyram, Trifloxistrobin)	2	14	
Idrossianilidi			
Teldor (Fenhexamid)	2	3	
Prolectus (Fenpyrazamin)	2	1	
Fenilpirrolo			
Saphire (Fludioxinil)	2	3	
Strobilurine			
Amistar, Ortiva (Azoxystrobin)	3	14	Effetto parziale
Flint, Tega (Trifloxystrobin)	3	14	Effetto parziale
Organismi viventi			
Prestop (Gliocladium catenulatum)	2	0	Effetto parziale
Botector (Aureobasidium pullulans)	Nessuna	1	Effetto parziale
Serenade ASO (Bacillus amyloliquefaciens)	Nessuna	0	Effetto parziale
Taegro*** (Bacillus amyloliquefaciens)	12	3	
Amylo-X (Bacillus amyloliquefaciens ssp planarum)	Nessuna	0	
Stimolatore delle naturali difese della pianta			
Vacciplant	4	0	Effetto parziale

* con Moon Sensation, tenere presente l'uso di altre strobilurine contro l'oidio: effettivo rischio di resistenza).

** I prodotti con lo stesso colore appartengono allo stesso gruppo di ingredienti attivi.

*** Omologato solo in serra

Il numero di trattamenti per gruppo di ingredienti attivi è limitato

(Informazioni di aprile 2025)

Prodotti contro la Botrite approvati per la coltivazione biologica:

- *Amylo-X* e *Taegro**** con effetto totale
- *Prestop*, *Serenade ASO* e lo stimolatore *Vacciplant* con un effetto parziale.

Informazioni generali

Questo bollettino fitosanitario contiene solo le malattie e i parassiti più importanti, nonché una selezione di possibili gruppi di prodotti fitosanitari o sostanze attive omologate. Gli elenchi riportati non sono quindi esauritivi.

Per informazioni più dettagliate, consultare la "[Lista dei fitosanitari per i frutti di bosco](#)" di Agroscope e, per l'agricoltura biologica, la [lista dei prodotti fitosanitari FiBL](#) integrata con i dati di [Agrometeo](#) e [Sopra](#).

Per la scelta dei prodotti, [l'elenco dei prodotti fitosanitari dell'USAV](#) è vincolante, così come le [linee guida GLPI](#) per PI/PER e l'elenco dei prodotti per [l'agricoltura biologica del FiBL](#). Informazioni dettagliate su tutte le tecniche di produzione nella coltivazione dei piccoli frutti sono disponibili nel "Manuale delle bacche".

Il rispetto dei periodi di attesa, dei dosaggi, delle limitazioni alla ripetizione, nonché delle condizioni e delle osservazioni delle autorità di omologazione è obbligatorio. Per la produzione integrata (PI), devono essere rispettati anche i requisiti Suisse-GAP relativi ai [residui multipli](#) (max. 5, o intervallo di sensibilizzazione massimo 6).

Le aziende agricole che si sono registrate per un sistema di produzione secondo l'OPD devono informarsi esattamente su quali prodotti, tra quelli qui consigliati, potrebbero non essere applicabili a causa delle restrizioni del sistema di produzione scelto dall'azienda.

Importante:

Le comunicazioni che figurano in questo bollettino si basano principalmente su previsioni temporali regionali, che richiamano l'attenzione sullo stato attuale di malattie e parassiti, e forniscono informazioni sui controlli in corso e sui relativi problemi fitosanitari. Le differenze tra piante, varietà e Cantoni non possono venir prese sempre in considerazione in modo preciso. Le decisioni finali su che misura fitosanitaria utilizzare spetta all'agricoltore e deve potersi basare anche sulle proprie osservazioni, verifiche, esperienze e requisiti della coltura in questione.

*Gruppo di autori. Servizi cantonali + FiBL
thoh; kopm; ts; wolc; juda; kogb; marc*

Nota: tutte le informazioni sui prodotti fitosanitari non sono garantite. Fanno stato le condizioni e le limitazioni d'uso emesse dall'ufficio federale competente (USAV) reperibili su internet all'indirizzo seguente: <https://www.psm.ad-min.ch/it/produkte>.