



# Bollettino Piccoli Frutti

Nr. 6/2025

Data d'invio: 08.08.2025

Con la presente ricevete il sesto bollettino sui piccoli frutti della stagione 2025, che contiene le informazioni attuali su malattie e parassiti, nonché consigli sulle tecniche di coltivazione. Il bollettino può essere completato dai Cantoni partecipanti e dal FiBL con delle informazioni regionali. Le annotazioni particolari riguardanti la coltivazione biologica sono evidenziate in *corsivo*.

## Sommario

Situazione generale .....	1
Fragole - situazione attuale.....	1
Fragole - tecniche colturali .....	1
Fragole - misure fitosanitarie.....	2
Bacche - situazione attuale .....	4
Bacche - tecniche colturali .....	4
Bacche - misure fitosanitarie.....	5
Moscerino del ciliegio ( <i>Drosophila suzukii</i> ).....	6
Appuntamenti e informazioni generali .....	6

## Situazione generale

Malgrado si assista ad una forte pressione esercitata da vari fitofagi (afidi, acari, tripidi e *Drosophila suzukii*) e patogeni fungini, si può contare su una buona presenza di insetti utili come coccinelle, larve di sirfidi e vespe icneumonidi, che hanno potuto beneficiare di una meteo favorevole al loro sviluppo.

Le nuove piantagioni di fragole, more e lamponi (compresa la coltivazione "Long canes") mostrano attualmente una buona crescita grazie alle precipitazioni consistenti dell'ultimo periodo e alle temperature più fresche.

## Fragole - situazione attuale

La raccolta delle fragole prosegue sia nelle serre che sotto tunnel, dove stanno maturando i frutti del secondo raccolto e delle varietà rifiorenti.

Anche le coltivazioni di fragole appena piantate si stanno sviluppando molto bene grazie al clima piuttosto piovoso registrato nella seconda metà di luglio.

## Fragole - tecniche colturali

### Irrigazione

Nelle colture ancora presenti, continuare a monitorare attentamente sia l'irrigazione che l'apporto di fertilizzanti, adattando entrambi alle condizioni atmosferiche. Ricordiamo che in caso di clima secco e caldo bisogna somministrare acqua a sufficienza. Inoltre, in caso di temperature elevate, si può ricorrere all'irrigazione come sistema di raffreddamento, accertandosi però di fare degli interventi brevi e mirati per non subire un indesiderato aumento della pressione fungina.

### Coltivazione: panoramica delle pratiche da attuare

- Adattare l'irrigazione/fertirrigazione ai cambiamenti climatici e all'avanzamento della raccolta. A raccolto avvenuto, il valore del tensiometro può essere impostato a circa 350 hPa/mbar.
- Una volta terminato il raccolto, arare il campo il prima possibile, in particolare per evitare la propagazione del moscerino del ciliegio (*Drosophila suzukii*).
- I campi già raccolti e che verranno utilizzati allo stesso scopo anche il prossimo anno, devono essere pacciamati. Per procedere si consiglia di attendere che il tempo sia nuvoloso e non troppo caldo.
- Rimuovere gli stoloni e i germogli fruttiferi alle varietà rifiorenti.
- Durante l'estate si consiglia di effettuare il prelievo di campioni di terreno nelle parcelle destinate a nuovi impianti da fare analizzare per poter programmare un'eventuale concimazione correttiva.
- Preparazione di un impianto di fragole: realizzare il letto con l'aratro o con una vangatura (a seconda del tipo di terreno e della superficie) 4-6 settimane prima della messa a dimora vera e propria delle piantine.
- Per il trattamento meccanico delle infestanti: fare circa 2-3 erpicature superficiali (tra metà e fine luglio). Formare i solchi circa tre settimane prima della data di semina.

### Date di semina nella Svizzera centrale (fragole rifiorenti)

Le varietà che tendono ad avere un basso numero di frutti, come "Asia", "Darselect", ecc. devono essere piantate nelle prime settimane di agosto, altrimenti non produrranno abbastanza fiori. Anche "Clery" può essere piantata presto, perché mantiene la sua precocità anche in caso di forte sviluppo autunnale. Invece le varietà che producono molti fiori dovrebbero essere piantate solo a partire da metà agosto.

A partire da circa 700 m s.l.m., vale la regola che la data di messa a dimora deve venir anticipata di 3-5 giorni ogni 100 metri di altezza supplementari.

Una volta ottenute, porre le giovani piante in un luogo ombreggiato e annaffiarle abbondantemente così che i vasi siano ben umidi al momento del trapianto. In questo periodo di attesa le piante avranno il tempo di acclimatarsi alle condizioni del luogo di messa a dimora.

Quando si esegue la piantagione, specie se fatta meccanicamente, bisogna prestare particolare attenzione alla profondità dei solchi. L'intero rizoma deve essere infatti a contatto con il terreno, ma le foglie centrali non devono esserne coperte (vedi foto).

**Ritardo nelle date di consegna delle piantine:** per le aziende agricole interessate, questo non significa forzatamente uno svantaggio per il raccolto dell'anno prossimo. Il fattore fondamentale per l'inizio della fioritura è rappresentato dal numero di foglie presenti alla fine di settembre. In caso di ritardo nello sviluppo, è possibile favorire la crescita coprendole con un telo.



Figura 1: attenzione a non collocare le piante troppo in profondità

## Fragole - misure fitosanitarie

Il tempo umido di queste ultime settimane ha favorito l'odio, così come le popolazioni di tripidi, afidi e acari e questo soprattutto nelle colture programmate o quelle rifiorenti.

### Ultimi trattamenti sulle colture di fragole non ancora raccolte

Finché le temperature rimangono al di sotto dei 30°C è importante effettuare gli ultimi trattamenti sulle colture di fragole programmate. Prestare molta attenzione sia ai termini d'attesa che ai tipi di principi attivi.

I trattamenti che hanno dei **brevi termini di attesa contro la botrite** sono Prolectus (1 giorno d'attesa, massimo 2 trattamenti/anno), Teldor e Sapphire (3 giorni d'attesa, massimo 2 trattamenti/anno). Oppure, solo con effetto parziale è omologato Vacciplanti (0 giorni di attesa, massimo 4 trattamenti/anno), Amylo-X, Prestop e Serenade ASO (massimo 2 trattamenti/anno).

- Fare attenzione quando si combinano fungicidi convenzionali (inclusi rame e zolfo) con prodotti del gruppo “organismi viventi” (Prestop, Botector, ecc.), in quanto sono possibili delle limitazioni nell'efficacia di quest'ultimi.

Attenzione **all'oidio delle fragole** sia nelle varietà sensibili che nelle colture sotto tunnel. Si possono utilizzare diversi prodotti fitosanitari (PF) con dei termini d'attesa relativamente brevi ma con efficacia totale: Vacciplant (0 giorni), Dagonis/Taifen (1 giorno), oppure Armicarb e Vitisan che però hanno un tempo d'attesa di 3 giorni. Ricordiamo che Elosal Supra è omologato solo dopo la fioritura. Per ulteriori informazioni su eventuali altri prodotti, consultare l'elenco dei PF omologati.

### **Fragole perenni dopo la raccolta e le nuove piantagioni**

In campo, controllare la presenza di **Xanthomonas fragariae** (batteriosi nota con il nome di maculatura angolare della fragola). In questo caso i trattamenti con il rame sono possibili solo dopo il raccolto o sui nuovi impianti senza raccolto

### **Controllo delle erbe infestanti (erbicidi) dopo il raccolto**

In caso di presenza di erbe o graminacee spontanee, trattare con prodotti erbicidi: Select, Centurion Prim o Agil, Propaq che agiscono contro tutti i tipi di malerbe. Nel caso di Fusilade Max/Profi, Auxillor Rex, Focus Ultra e Targa Super, tenere presente la scarsa efficacia sulle annuali.

Nel caso si utilizzino degli erbicidi fogliari nei solchi con alte temperature, prestare particolare attenzione ai seguenti punti:

- Se nebulizzato, il PF può risalire lungo il bordo fino alla coltura di fragole e causare danni.
- Applicare con ugelli a goccia grossa (iniettore) e a bassa pressione.
- Particolare prudenza nelle colture coperte e nei tunnel.

### **Misure meccaniche**

Nella maggior parte dei casi, la strategia che prevede l'uso dei soli erbicidi non è più sufficiente per controllare le infestanti e, soprattutto, gli stoloni. I diversi tipi di coltivazione (sia nei solchi che piane), l'età delle piante e la partenza scalare della formazione degli stoloni nelle singole varietà richiedono spesso strategie mirate.

In molti casi, vengono utilizzate combinazioni di strategie meccaniche e chimiche. I dispositivi meccanici devono essere utilizzati più volte (3-4 volte), soprattutto nel caso degli stoloni. In questo caso si possono usare fresatrici, trinciatrici, zappe, erpici a dischi, coltri, cimatrici, spazzole o falciatrici. Sono possibili anche differenti combinazioni tra i vari dispositivi. Per tutte le misure meccaniche, è importante che gli stoloni non siano ancora radicati nel terreno o non siano troppo profondi perché possano seccare dopo il trattamento.

### **Malattie fungine nelle fragole biologiche**

*L'oidio della fragola può essere contrastato con del zolfo bagnabile e/o bicarbonato di potassio (Armicarb con effetto completo o Vitisan con effetto parziale). Alcuni prodotti a base di zolfo sono ammessi solo prima della fioritura. Solo Elosal Supra è ammesso a partire dalla fioritura. Lo zolfo bagnabile ha anche un effetto parziale sugli acari (attenzione! Anche sugli acari predatori quali insetti utili). In caso di pericolo d'infestazione, effettuare trattamenti con Armicarb o Vitisan a intervalli di 8 giorni. Armicarb, Vitisan ed Elosal Supra hanno un periodo di attesa di 3 giorni e possono danneggiare le piante nelle giornate calde e soleggiate. Si **sconsiglia** quindi di effettuare il trattamento a mezzogiorno, in condizioni di elevata intensità luminosa e di temperature elevate.*

*Le difese naturali possono essere stimulate anche con prodotti come Vacciplant (laminarina) o FytoSave, Auralis (COS-OGA). Amylo-X (ufficialmente approvato contro la botrite) mostra anche una buona efficacia parziale contro l'oidio delle fragole. Prestare attenzione alle combinazioni di rame e zolfo quando vengono scelti questo tipo di prodotti in quanto sono tutti a base di organismi viventi. Un'eventuale loro miscela può portare ad una perdita di efficacia degli organismi utili.*

*Anche la lecitina favorisce le difese naturali e può essere utilizzata con efficacia parziale contro l'oidio delle fragole.*

### **Parassiti nelle fragole biologiche**

*I ragnetti e gli afidi possono essere controllati con i saponi di potassio e/o le piretrine (efficaci anche contro le tortrici), ma anche con prodotti a base di Neem (ad eccezione di Oikos e Sucid Neem). Nelle coltivazioni dotate di protezione fisica si possono applicare gli insetti utili specifici contro ragnetti, tripidi e afidi.*

*Contro gli acari, nelle colture programmate o in quelle rifiorenti, si possono utilizzare i prodotti Telmoin o le Malatodestrine, così come i prodotti a base di Neem (ad eccezione di Oikos e Sucid Neem), i quali hanno tutti un periodo di attesa di 3 giorni.*

*Contro i tripidi e l'antonomo della fragola sono disponibili anche dei preparati a base di Spinosad (Audienz, Spintor, con un periodo di attesa 3 giorni).*

## **Bacche - situazione attuale**

In pieno campo è ancora in corso la raccolta di lamponi e more tardivi. È invece quasi terminata quella di mirtilli, ribes nero, ribes rosso e uva spina.

## **Bacche - tecniche colturali**

Il rischio d'infestazione da peronospora e oidio è attualmente molto elevato praticamente ovunque. Se necessario, a fine raccolto è possibile ricorrere nuovamente a tutti i prodotti omologati per ridurre la pressione.

**Lamponi estivi:** lasciar crescere i nuovi germogli e installare un sostegno al quale fissarli. Appena terminato il raccolto tagliare raso terra le canne deteriorate e quindi non più redditizie. Rimuoverle con cura dalla cultura, senza danneggiare le canne giovani. Nel caso di coltivazioni a canne lunghe (con un solo raccolto), continuare a rimuovere tutti i germogli da terra.

Assicurare un apporto idrico sufficiente e verificare che le piante siano in buona salute, così da avere condizioni ideali per superare l'inverno.

**Lamponi autunnali:** continuare a eliminare i germogli laterali e fissare i germogli all'apice, che corrisponde alla zona produttiva.

### **Nuove piantagioni e coltivazioni di lamponi a canne lunghe**

I lamponi autunnali possono ancora essere piantati fino a circa metà settembre. Le nuove piantagioni di lamponi con piante verdi in vaso possono crescere molto rapidamente soprattutto quando queste hanno un buon apporto idrico. Inoltre è molto importante fornire per tempo un sostegno ai giovani germogli (ad esempio, fissandoli a un palo Tonkin) in modo che non si muovano con il vento e possano crescere nella forma e nel modo migliore. Nelle giornate più calde, ridurre il possibile stress idrico ombreggiando o attivando l'irrigazione di raffreddamento.

**Nei vivai di more,** le nuove canne (4-6 per pianta o metro lineare) devono essere legate provvisoriamente, per poi essere fissate adeguatamente dopo la rimozione delle canne rovinata o problematiche. Per il raccolto del 2026, lasciare solo canne sane. Sulle nuove canne i germogli laterali si formeranno dalle ascelle fogliari, questi dovranno essere accorciati più o meno quanto la lunghezza di una forbice (vedi Figura 2).



Figura 2: potatura delle more (foto Thoh)

**Ribes, uva spina:** subito dopo la raccolta, le piante possono essere potate tagliando a raso terra i rami portanti usurati e dando così la possibilità alla pianta di rinnovarsi. In questo modo i germogli rimanenti, con fogliame sano, avranno una migliore esposizione e potranno accumulare più sostanze nutritive di riserva nei mesi che precedono l'inverno. La potatura di rifinitura si effettua in inverno. Attenzione: una potatura eccessiva favorisce la formazione di nuovi germogli indesiderati.

## Concimazione

Adattare la fertirrigazione ai forti sbalzi di temperatura: quando è caldo, somministrare meno concime con tempi d'irrigazione più lunghi, mentre con temperature più fresche è consigliata la procedura inversa. Monitorare regolarmente i valori della Conducibilità Elettrica (CE) sia della soluzione in ingresso che dell'acqua di drenaggio. Per i mirtilli coltivati in substrato, interrompere la concimazione azotata verso la fine di agosto, affinché le piante possano irrobustirsi sufficientemente in vista dell'inverno.

## Bacche - misure fitosanitarie

**Lamponi (anche quelli a canne lunghe):** ingiallimenti e caduta di foglie vecchie (carenza di magnesio) - misure e indicazioni in merito nello scorso Bollettino piccoli frutti 5/2025.

### Lamponi

Nelle piantagioni di lamponi estivi, dove il raccolto è già stato effettuato, si possono eseguire uno o due trattamenti contro gli eriofidi del lampone, ad esempio con prodotti a base di zolfo o kanemite. In questo modo si riesce a colpire l'organismo mentre sta migrando verso il suo rifugio invernale, ossia negli interstizi delle gemme (attenzione ad utilizzare prodotti a base di zolfo con alte temperature: pericolo di fitotossicità!).

In questo periodo, le malattie fungine delle canne possono essere controllate con prodotti fitosanitari a base di rame, Captan, Trifloxystrobin o Trifloxystrobin/Fluopyram. Attenzione alle miscele con alte dosi di zolfo bagnabile.

### Mirtilli

Dopo la raccolta, è possibile trattare contro il cancro del mirtillo (*Godronia cassandrae*) con Captan, o l'antracnosi con Trifloxystrobin o Cyprodinil/Fludioxonil. Il trattamento eseguito subito dopo la raccolta è ideale in quanto il fogliame è solitamente ancora intatto e i prodotti fitosanitari sistemici locali possono garantire un valido supporto.

Inoltre, dopo il raccolto, è possibile trattare contro le infestanti problematiche come il convolvolo o l'equiseto (vedi Figura 3) diffuse nelle piante produttive (di età superiore a 4 anni) con il flazasulfuron (Chikara 25 WG).



Figura 3: trattamento sulle infestanti (Immagine kopm, INFORAMA)

### More

Le more possono essere trattate contro l'eriofide e la peronospora solo dopo la raccolta.

- Controllare le piante per vedere se i frutti rimangono duri e piccoli invece di maturare, o se ci sono macchie rossastre sulle foglie (vedi Figura 4).
- Controllo delle malattie delle canne nelle more (cf. capitolo sui lamponi).



Figura 4: peronospora su more (Immagine kopm, INFORAMA)

*In agricoltura biologica non sono ammessi prodotti fitosanitari contro l'oidio delle more. E quindi preferibile, per quanto possibile, utilizzare varietà resistenti.*

### Malattie e parassiti nelle colture biologiche di bacche

*Si consiglia di contenere le malattie delle canne e delle radici applicando delle misure preventive (drenaggio, coltivazione in cumuli con compost ben maturo, scelta di varietà resistenti, protezione dalle intemperie, gestione del popolamento di canne, ecc.).*

*Contro l'oidio su lamponi e more: Armicarb (ammesso solo nelle colture in pieno campo). Contro l'antracnosi nelle specie di ribes: utilizzare prodotti a base di rame (prima della fioritura o dopo il*

raccolto, max. 2 kg di rame metallico/ha/anno), contro l'oidio delle uva spina: zolfo bagnabile (prima della fioritura/dopo il raccolto) e Armicarb (solo in colture in pieno campo). Il preparato a base di olio di finocchio Fenicur ha un effetto parziale contro l'oidio e la ruggine.

Contro gli afidi, sui giovani germogli: sapone di potassio o piretrina (pericoloso per le api, rispettare le frasi SPe-3). Contro la *Drosophila suzukii* e la ruggine dei lamponi si sono ottenuti buoni risultati anche con la calce per frutta.

Contro gli acari: utilizzare insetti utili (in coltivazione sotto tunnel o in serra) o trattare con sapone di potassio. Assicurarsi che il prodotto sia ben distribuito, controllare le colture e, se necessario, ripetere il trattamento. Il sapone di potassio ha una persistenza di 2 giorni contro gli acari predatori e la piretrina di 2-3 giorni, questo significa che qualora dovessero essere utilizzati bisogna rispettare il periodo di attesa indicato.

Contro la botrite: trattare con Amylo X o Botector in pieno campo, senza periodo di attesa.

Contro la falena invernale nei mirtilli: utilizzare un preparato a base di *Bacillus thuringiensis* (Delfin, Dipel) in condizioni climatiche calde, oppure piretrina (pericolosa per le api, rispettare le frasi SPe-3).

Per informazioni aggiornate sui prodotti fitosanitari si prega sempre di consultare le disposizioni attuali emanate dal USAV sul sito : <https://www.psm.admin.ch/it/produkte>.

## **Moscerino del ciliegio (*Drosophila suzukii*)**

A differenza degli scorsi anni, quest'anno le popolazioni di *Drosophila suzukii* (Ds) non si sono mai azzerate, complice probabilmente l'inverno mite. Tra la fine di maggio e l'inizio di giugno le condizioni meteorologiche hanno favorito il picco di volo di Ds. Nella seconda metà di giugno la presenza dell'insetto è diminuita notevolmente mentre nelle prime settimane di luglio le popolazioni hanno subito delle fluttuazioni, complice il tempo particolarmente piovoso. Il nostro bollettino fitosanitario cantonale aggiorna sull'evoluzione della situazione in caso si rilevino cambiamenti significativi. Si possono inoltre seguire i dati del monitoraggio in corso su <https://www.agrometeo.ch/it/frutticoltura/drosophila>.

## **Appuntamenti e informazioni generali**

### **Informazioni**

#### **Danni causati dalle cimici nelle fragole**

Alcune aziende agricole segnalano danni considerevoli causati dagli insetti della famiglia dei miridi (*Miridae*) nelle loro coltivazioni di fragole. I danni segnalati spaziano dalla deformazione dei frutti alla maturazione non uniforme, a seconda del momento in cui avviene l'infestazione (vedi Figura 5).

Si prega di segnalare eventuali danni al nostro Servizio, in modo da avere una panoramica completa del grado di diffusione di questi patogeni. Vi ringraziamo anticipatamente per la collaborazione!



Figura 5: i danni causati dalle cimici delle fragole consistono in bacche deformate, punti di suzione o con maturazione non uniforme (foto thoh)

#### **Omologazioni in situazioni di emergenza nelle coltivazioni di bacche:**

Le omologazioni per affrontare una situazione di emergenza sono concesse solo se non vi è altro modo di evitare un pericolo fitosanitario.

Finora il servizio d'omologazione (USAV) ha omologato due prodotti per un uso limitato e controllato nelle coltivazioni di bacche, in particolare per:

- [Lotta contro la cecidomia del mirtillo \(\*Dasineura oxycoccana\*\)](#);
- [Lotta contro \*Drosophila suzukii\* in frutticoltura e coltivazione di bacche](#);
- [Lotta contro cimici in frutticoltura, orticoltura e coltivazione di bacche](#).

## **Appuntamenti agosto 2025**

• **13.08.2025 7. Webinar KOB “Agri-Photovoltaik im Obst- und Beerenbau”**

dalle ore 18:00 alle 19:30. Link: <https://www.swissfruit.ch/de/webinar-7-agriphotovoltaik-im-obst-und-beerenbau/?association=true> . La partecipazione è gratuita e l'iscrizione non è obbligatoria.

• **16.08.2025 Güttinger-Tagung**, Inizio alle ore 9.30 Uhr nel sito di ricerca Göttingen, Obiettivo frutticoltura. L'iscrizione non è obbligatoria. Güttinger Tagung 2025 / 16.08.2025: <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/aktuell/veranstaltungen/guettinger-tagung.html>

*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 " Liste des produits phytosanitaires homologués pour les cultures de baies" di Agroscope (Agroscope Transfer Nr. 462 / 2023) 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 riferite alla PI/PER e l'elenco dei prodotti per l'agricoltura biologica del FiBL.*

*Ulteriori informazioni su tutte le tecniche di produzione nella coltivazione delle bacche sono disponibili sul relativo manuale (solo in tedesco) ottenibile al link seguente: <https://www.swissfruit.ch/de/verband/fachinformationen/handbuch-beeren/>.*

*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 si sono registrate con un sistema di produzione conforme all'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 di malattie e parassiti al momento dei rilievi, e forniscono informazioni sull'esito dei controlli in campo e sui relativi problemi fitosanitari. 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.*

*Gruppo di autori: Servizi cantonali + FiBL  
thoh; kopm; ts; wolc; schs; 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>.*