



Bollettino Piccoli Frutti

Nr. 7/2023

Data di pubblicazione: 13.09.2023

Questo documento è il settimo bollettino sui piccoli frutti della stagione 2023, che contiene gli aggiornamenti 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*.

Indice

1. Fragole - sviluppo vegetativo.....	1
2. Fragole – tecniche colturali.....	1
3. Fragole - protezione fitosanitaria.....	2
4. Bacche – situazione attuale – Tecniche colturali	4
5. Bacche – protezione fitosanitaria	5
6. Informazioni sul moscerino del ciliegio (<i>Drosophila suzukii</i>).....	7
7. Varie e note	7
8. Indicazioni finali e scadenze	8

Fragole – sviluppo vegetativo

La raccolta delle ultime colture autunnali e delle varietà rifioventi volge al termine.

I nuovi impianti sono generalmente ben sviluppati, grazie alla giusta data di impianto, al tempo prevalentemente bello e all'apporto idrico sufficiente. Ora inizia un'importante fase di fioritura delle piante. Pertanto, evitate di stressarle, sia con eventuali manipolazioni sia con degli apporti eccessivi o insufficienti d'acqua, di fertilizzanti o di misure di protezione delle piante.

Attenzione alle piogge e alla rugiada notturna che favoriscono lo sviluppo dei patogeni fungini.

Fragole - tecniche colturali

Irrigazione e fertilizzazione:

Nelle colture ancora presenti, continuare a monitorare attentamente l'irrigazione e adattarla alle condizioni atmosferiche. Alle nuove piante somministrare il fertilizzante solo attraverso la fertirrigazione. Ricordarsi che per iniziare la produzione di fiori le piante dovranno disporre di una quantità di nutrienti sufficiente. Ciò è indicato dal valore N_{min} , nelle fragole il valore di riferimento corrisponde è di 60 kg N/ha.

Lavori colturali

Adattare l'irrigazione/fertirrigazione ai cambiamenti climatici e alla fase finale del raccolto. Dopo la raccolta, il valore del tensiometro può essere regolato a circa 350 hPa/mbar.

Impedire la fioritura delle erbe infestanti per evitare la conseguente produzione di semi.

Varietà rifioventi: eliminare gli stoloni e i germogli della frutta già consumata.

Annaffiare per un breve periodo ma tutti i giorni le nuove piantagioni, in modo da assicurare un buon tasso di crescita alle nuove piantine frigo-conservate.

Date di semina nella Svizzera centrale (fragole rifioventi):

È ancora possibile effettuare nuovi impianti con varietà rifioventi, ad esempio Murano o Ravura.

Vale però la regola che a partire da circa 700 m s.l.m., più si va in alto e più si dovrà anticipare la data di messa a dimora di 3-5 giorni per ogni 100 metri di altezza aggiunti.

Dopo la consegna, porre le giovani piante in un luogo ombreggiato e annaffiarle abbondantemente

Cantoni

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

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 dove in seguito saranno messe 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. Nel caso di passaggi difettosi, si può procedere con il reimpianto di singole piante.

Ritardo nelle date di consegna: purtroppo in questa stagione è cosa nota. Per le aziende agricole interessate, questo non significa forzatamente uno svantaggio per il raccolto dell'anno prossimo. Il fattore fondamentale è il numero di foglie presente a fine di settembre, quando ci sarà l'inizio della fioritura. Se lo sviluppo delle piante sarà in ritardo, si può favorire la crescita coprendole con un telo.



Non collocate le piante troppo in profondità
(Foto: siej)

Fragole – protezione fitosanitaria

Attenzione ai tripidi nelle colture rifiorenti e in quelle programmate sotto tunnel!

Il tripide occidentale dei fiori (*Frankliniella occidentalis*) è noto per la sua resistenza ai prodotti fitosanitari (PF), rendendone il controllo chimico particolarmente difficile.

Tra i PF omologati in PI (SAIO) contro i tripidi abbiamo Audienz/Biohop/Elvis (a base di spinosad, che nel loro controllo ha un'efficacia solo limitata. Il periodo di attesa è di 3 giorni). Adesso è stato omologato anche Agro-neem (azadiractina A, periodo di attesa 3 giorni). Contro i tripidi si raccomanda soprattutto di adottare tutte le altre opzioni di controllo, come l'impiego di acari predatori, di cimici predatrici, di trappole adesive blu e di nastri adesivi. Inoltre, per favorire la presenza degli acari predatori, e aiutare a tenere sotto controllo le infestazioni di tripidi, si può azionare un sistema di irrigazione a pioggia nel tunnel. Per favorire l'insediamento degli insetti utili, è sufficiente accendere l'impianto per 30 secondi durante le giornate calde ogni ora circa, tra le 10 e le 17. Con temperature intorno ai 30°C, l'umidità che si genererà non costituisce un problema in quanto le foglie resteranno bagnate solo pochi minuti. In caso si rilevi un'infestazione di tripidi, è importante contattare un consulente esperto nella lotta biologica per impiegare correttamente acari e cimici predatrici. Inoltre, consultando la tabella degli effetti collaterali nell'elenco dei PF a pag. 29/30, si può fare una pianificazione degli interventi che sia rispettosa della fauna utile. In inverno, le coperture di plastica sul terreno possono contribuire a ridurre la migrazione dei tripidi dai loro rifugi invernali.



Tripidi sul fiore
(Foto: thoh)

Tripide visto con ingrandimento (Foto:wysc)



Differenze tra tripidi e Tarsonemidi della fragola: vedi Bollettino Nr.6

Fragole perenni dopo la raccolta e nuove piantagioni:

L'elmintosporiosi si verifica spesso nelle fragole appena piantate o destinate alla coltivazione perenne. I trattamenti con zolfo e rame sono ottimi anche per contrastare le infezioni di oidio. Inoltre, l'uso dello zolfo elimina anche le popolazioni di ragnetto (dato il pericolo di fitotossicità, è consigliabile effettuare i trattamenti nelle ore più fresche della giornata!). In autunno, l'obiettivo è quello di permettere alle colture di fragole di entrare in fase di dormienza con delle popolazioni di ragnetto il più basse possibile.

Contro l'oidio si possono utilizzare anche prodotti alternativi a base di bicarbonato di potassio o quelli

Cantoni

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

che rafforzano le difese naturali. Per il controllo preventivo o l'eliminazione delle malattie dei marciumi radicali o dei rizomi, le piante possono essere trattate con prodotti a base di fosetil alluminio o fosfonato di potassio (nel dubbio, consultare il fornitore del prodotto).

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

Immagine: danni alle foglie causati dalla maculatura angolare della fragola



Aumento della pressione delle muffe

L'aumento delle ore di buio che diventano sempre più fresche, accompagnate da una maggiore formazione di rugiada, combinate con giornate secche e calde, favoriscono l'infestazione di vari tipi di muffe. Nei nuovi impianti, sia nelle colture rifiorenti che nelle colture perenni, deve venir applicata maggior protezione e se necessario, intervenire con un PF.

I prodotti fitosanitari utilizzabili nelle colture perenni con brevi termine d'attesa (TA) sono Armicarb, Vitan (3 giorni TA); Dagonis, Taifen (1 giorno TA) e Nimrod (7 giorni TA). Cidely Top (frase Spe3, 3 giorni TA) non è più disponibile. Per i nuovi impianti coltivati secondo le direttive biologiche, sono autorizzati i prodotti Armicarb e Vitan così come i prodotti a base di zolfo. Per quanto riguarda lo zolfo, è disponibile il prodotto Elosal Supra con un termine d'attesa di 3 giorni (omologato anche per la produzione biologica).

Controllo delle malerbe (con erbicidi) dopo il raccolto:

Considerando che nella PER l'utilizzo di erbicidi contenenti metazoclor (Devrinol plus, Butisan, ecc.) necessita ormai di un'autorizzazione speciale da richiedere al Servizio fitosanitario, in alternativa si può ricorrere ad altri PF. Per esempio la miscela Metamitron/Fenmedifam, attuando il metodo di frazionamento (una dose completa suddivisa in 2-3 applicazioni a intervalli di 5-8 giorni, a seconda della vegetazione). Si possono utilizzare anche i prodotti a base dei seguenti principi attivi: Lenacil, Napropamide, Petoxamide e, occasionalmente, Clopiralide. Purtroppo non sono però disponibili informazioni aggiornate e liberamente consultabili sulla tolleranza delle piante di fragola.

Ottimi risultati si ottengono combinando la lotta chimica con quella meccanica, come con la sarchiatrice a dita o l'estirpatore con scalpelli a zampa d'oca.

In caso di presenza di erbe spontanee problematiche, si può trattare con erbicidi come Select, Centurion Prim o Agil, Propaq che riescono a colpire tutte le specie di erbe. Invece se si impiega Fusilade Max/Profi, Auxillor Rex, Focus Ultra e Targa Super, si potrebbero constatare delle differenze di efficacia con l'erba annuale.



Dopo la raccolta, è necessario intervenire per tempo contro la flora presente nelle colture di fragole, come le ricrescite di cereali e la gramigna.

Colture nei solchi ad alte temperature:

L'irrigazione con il sistema a pioggia o vaporizzata può causare danni se scorre lungo il lato alto del solco verso la coltura di fragole quando le temperature sono elevate e il suolo è caldo. In questi casi, è meglio optare per degli ugelli goccia a goccia e irrigare a bassa pressione. In queste condizioni, prestare particolare attenzione alle colture sotto tunnel.

Malattie fungine nelle fragole biologiche:

L'oidio delle fragole può essere controllato con preparati a base di bicarbonato di potassio (Armi-carb, Vitisan). Effettuare il primo trattamento in caso di rischio di infezione, e poi ripetere i trattamenti a intervalli regolari di 8 giorni (periodo di attesa: 3 giorni). Anche Vacciplant (Laminarin) ha un effetto parziale contro questa crittogama. Contro *Xanthomonas* nelle colture già raccolte oppure nei nuovi impianti, è possibile applicare prodotti a base di rame. Se lo si utilizza in combinazione con prodotti a base di zolfo, si tiene sotto controllo anche l'oidio.

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). Nelle coltivazioni dotate di protezione fisica, contro ragnetti, tripidi e afidi si utilizzano gli insetti antagonisti specifici.

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

4. Bacche – Situazione attuale – Tecniche colturali

La raccolta di buona parte delle bacche volge ormai al termine.

Lamponi estivi: lasciar crescere i nuovi germogli e installare un sostegno al quali fissarli. Tagliare a raso terra le canne deteriorate e quindi non più redditizie. Rimuoverle con cura dalla coltura, senza danneggiare le canne giovani.

Assicurare un apporto idrico sufficiente e che le piante siano in buona salute, affinché siano nelle condizioni ideali per superare l'inverno.

Lamponi autunnali: Continuare ad eliminare i germogli laterali e fissare i germogli all'apice (apice del germoglio = 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 crescono rapidamente se hanno un buon apporto idrico. Sarà importante fornire per tempo un sostegno ai giovani germogli (ad esempio, fissandoli a un palo Tonkin) in modo che non siano troppo in balia del vento e possano crescere indisturbati. Nelle giornate più calde, ridurre lo stress attivando l'irrigazione di raffreddamento.

Nei vivai di more, le nuove canne (4-6 per pianta o metro lineare) devono essere legate provvisoriamente e pinzate, per poi essere fissate adeguatamente dopo la rimozione delle canne rovinate o problematiche. Per il raccolto del 2024, lasciare solo canne sane. Sulle nuove canne i germogli laterali si formeranno solo dalle ascelle fogliari. Questi dovranno essere accorciati più o meno quanto la lunghezza di una forbice (vedi immagine).



(Immagine kopm, INFORAMA)

Ribes, uva spina: subito dopo la raccolta, le piante possono essere potate tagliando a raso terra gli elementi portanti usurati e dando così la possibilità alla pianta

Cantoni

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

di rinnovarsi. In questo modo i germogli rimanenti, con fogliame sano, avranno una migliore esposizione e potranno accumulare più materiale di riserva nei mesi che precedono l'inverno. La potatura di dettaglio 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, meno concime con tempi di risciacquo più lunghi, mentre con temperature più fresche è consigliata la procedura inversa. Monitorare regolarmente i valori della Conducibilità Elettrica (CE) degli apporti e del drenaggio.

Lamponi (anche a canna lunga): sfogliatura e caduta delle foglie vecchie

Durante la coltivazione, le foglie vecchie nella parte interna delle canne portanti, possono diventare spesso molto pallide. Oltre alla forte ombreggiatura causata dalla formazione dei germogli laterali (germogli fruttiferi), questo fenomeno può avere diverse cause:

- mancato assorbimento di micronutrienti a causa di radici deboli o acqua dura,
- assorbimento generalmente insufficiente di nutrienti a causa di una concimazione troppo scarsa,
- stress generalizzato dovuto a una scarsa aerazione o a un dosaggio dell'acqua non uniforme. Questo stress può anche essere legato alle condizioni meteorologiche (vedi gli estremi climatici attuali, caratterizzati da notevoli sbalzi di temperature e di precipitazioni),
- apporto radicale di ossigeno insufficiente in seguito a ristagni idrici durante la formazione dei germogli, con conseguenze anche per l'anno successivo.

Rimedi:

- eseguire un accurato monitoraggio della concimazione e dell'irrigazione e adottare misure complementari.

Maggiori dettagli sulle misure necessarie (vedi Bollettino 5/2023)

Nelle coltivazioni biologiche, utilizzare il solfato di magnesio secondo l'elenco dei fattori di produzione FiBL.

Per i produttori Bio Suisse, l'uso di concimi fogliari e microelementi (ad eccezione di alcuni concimi a base di ferro) deve essere registrato. Sul modulo di registrazione devono essere fornite informazioni sui motivi dell'uso di microelementi e sulla parcella di controllo; gli effetti dell'uso di microelementi rispetto al controllo devono essere annotati in seguito sul modulo che infine dovrà essere consegnato durante l'ispezione all'attenzione dell'organo di certificazione. [Link](#)

gli effetti dell'uso di microelementi rispetto al controllo devono essere annotati in seguito sul modulo che infine dovrà essere consegnato durante l'ispezione all'attenzione dell'organo di certificazione. [Link](#)



Immagine sopra: Lamponi a foglia caduca, interno laterale
Immagine in basso: Carenza di magnesio sulla base della canna



5. Bacche – Protezione fitosanitaria

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. Se necessario, si può aggiungere dello zolfo bagnabile ad alto dosaggio, dopo aver tagliato le canne usurate. In questo modo si riesce a colpire l'acaro mentre sta migrando verso il suo rifugio invernale, ossia negli interstizi delle gemme (!attenzione alle alte temperature: pericolo di fitotossicità!).

Cantoni

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

In questo periodo, le malattie fungine delle canne possono essere controllate con PF a base di rame, captan, trifloxystrobin o trifloxystrobin/fluopyram. Attenzione alle miscele con alte dosi di zolfo bagnabile.

Durante il taglio delle canne si possono notare infestazioni di ruggine del lampone. In questo caso, si possono utilizzare diversi PF, p.es. Flint o Tega con effetto addizionale su altre malattie delle canne. A questo scopo, esistono anche prodotti a base di definoconazolo (p.es. Slick, Bogard, Sico, ecc.) così come il prodotto Moon Sensation.

Lamponi autunnali: raccogliere regolarmente i frutti e durante questi lavori, garantire un'igiene ottimale (raccolta completa dei frutticini e non gettare i frutti a terra), misure profilattiche consigliate nella lotta al moscerino del ciliegio (*Drosophila suzukii*).

Il trattamento contro gli eriofidi nelle more può essere applicato sulle canne giovani solo dopo la fine della raccolta. Nel medesimo momento si può effettuare un trattamento anche contro la peronospora delle more.

Per il controllo delle malattie delle canne, vedi paragrafo sui lamponi estivi.



Peronospora su more (Immagine kopm, INFORAMA)

➔ Controllare le piante per vedere se i frutti rimangono duri e piccoli invece di maturare, o se ci sono macchie rossastre sulle foglie (vedi foto)

Nella coltivazione biologica non sono ammessi prodotti fitosanitari contro la peronospora. Sono quindi da preferire le varietà robuste.

Mirtilli

Dopo la raccolta, è possibile trattare contro il cancro del mirtillo (*Godronia cassandrae*) con Captan, o l'antracnosi con Trifloxystrobin o Cyprodinil/Fludioxonil. Subito dopo la raccolta è un momento ideale per trattare in quanto il fogliame è solitamente ancora intatto e i PF sistemici locali possono garantire un valido aiuto.

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



(Immagine kopm, INFORAMA)

Malattie e parassiti delle bacche in colture biologiche

Prevenire le malattie delle canne e delle radici con misure indirette (drenaggio, coltivazione in cresta con compost ben maturo, scelta adeguata della varietà, protezione fisica dalle intemperie, gestione e densità del popolamento, ecc.). Contro le malattie delle radici si può anche impiegare del rame, ma non sempre ha un effetto soddisfacente. Il primo trattamento viene effettuato a una lunghezza del germoglio di 20-30 cm, per il secondo la lunghezza deve aver raggiunto gli 80-100 cm e il terzo dopo il raccolto. Contro l'oidio di lamponi e more: Armicarb (solo nelle colture all'aperto). Contro il disseccamento fogliare nelle specie di ribes: rame (in pre-fioritura o in post-raccolta, massimo 2 kg di rame metallico/ha/anno), contro l'oidio dell'uva spina: zolfo bagnabile (in pre-fioritura/post-raccolta) e Armicarb (solo all'aperto). 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 potassico, prodotti a base di neem (Neem-Azal T/S) o piretrine (attenzione! Pericolose per le api, rispettare i requisiti SPe-3). È consigliato l'utilizzo di insetti utili contro i ragnetti (colture all'interno) o trattare con sapone potassico. Assicurare una buona bagnatura, controllare gli sbalzi termici e quelli idrici, eventualmente ripetere il trattamento.

Informazioni sul moscerino del ciliegio (*Drosophila suzukii*)

La popolazione di moscerino del ciliegio monitorata nel mirtilleto di Arbedo rimane bassa, a livelli non preoccupanti. Il conteggio dell'11 settembre degli individui catturati in una settimana nella trappola attrattiva è stato di 92 adulti di *Drosophila suzukii* (Ds). I monitoraggi delle popolazioni delle colture di fragola e mora sono stati interrotti in quanto le piante sono state estirpate.

In questo periodo il Servizio fitosanitario del Cantone Ticino effettua anche un controllo della ovideposizione sugli acini di uva; il controllo di lunedì 11 settembre conferma una pressione poco elevata esercitata dalla Ds: su 7 vigneti controllati, quello di Giornico presenta il 2% di acini colpiti, mentre quello di Mezzana, su varietà precoce, il 4%.

A metà settembre inizierà il rilascio sperimentale del parassitoide *Ganaspis* cf. *brasiliensis*, antagonista del moscerino del ciliegio anch'esso proveniente dall'Asia. I rilasci saranno effettuati nei cantoni Giura e Ticino. Questo progetto è coordinato dal centro di ricerca CABl di Délémont in collaborazione con il Campus di ricerca Agroscope di Cadenazzo e il Servizio fitosanitario del Canton Ticino.

I dettagli relativi alle catture sono disponibili su Internet al seguente link: <https://www.agrome-teo.ch/it/frutticoltura/drosophila>.

Contro questo insetto si possono combinare alcune misure ottenendo dei buoni risultati (cfr. opuscolo [Agroscope n. 111/2020](#)), di seguito alcuni esempi:

- monitoraggio del parassita
- limitazione dell'infestazione asportando la frutta colpita dalla parcella
- elevate misure d'igiene
- reti anti grandine o anti insetto
- eventuali misure di lotta diretta a partire dal primo danno osservato (spinosad con un massimo 2 applicazioni, pericoloso per le api, o calce, indicazioni d'utilizzo sull' [omologazione d'emergenza](#))
- catena del freddo chiusa dalla raccolta al consumo



Immagine: siej, LIEBEGG



Immagine: SFITO

Varie e note

Note:

Il coleottero giapponese (*Popillia japonica*, Pj, vedi [Scheda tecnica](#) Servizio Fitosanitario cantonale TI).

Questo parassita è classificato come organismo di quarantena in Svizzera ed è soggetto alle norme dell'Ordinanza sulla salute dei vegetali.

A metà luglio è stata scoperta per la prima volta un'infestazione di coleottero giapponese (*Popillia japonica*) a nord delle Alpi. Il Servizio fitosanitario cantonale competente, in accordo con le autorità federali, sta cercando di eradicare il focolaio per evitare, nel limite del possibile, una diffusione più ampia.

Il coleottero adulto è lungo 8-12 mm ed è facilmente confuso con il giugnino (*Mimela junii*, assenza dei caratteristici ciuffi bianchi, vedi sotto), maggiolino (*Melolontha melolontha*, dimensioni molto più grandi, tra 20 e 30 mm) e altri coleotteri. La testa rimane più verde mentre il corpo è color arancione ramato.

È caratterizzato da cinque ciuffi di peli bianchi su ciascun lato dell'addome, ma il carattere propriamente distintivo di questo insetto sono i due ciuffi di peli bianchi sull'ultimo segmento addominale.

I principali metodi di diffusione di Pj sono:

Cantoni

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

- lo spostamento passivo con diversi mezzi di trasporto (commerciale e privato),
- lo spostamento attivo, sebbene meno incisivo è comunque in grado di volare per diversi chilometri,
- trasporto di larve e/o uova nel terreno o in piante in vaso.

Anche in Ticino, dove il coleottero è presente dal 2017, vengono rilevati danni soprattutto sotto forma di importanti defogliazioni (tra le nervature delle foglie) delle principali piante ospiti tra cui al primo posto figura la vigna, i piccoli frutti e la frutta a buccia molle (il prugno in particolare).

Danni diretti se ne registrano pochi. Tuttavia, nell'area del focolaio principale situato in Italia, tra le Regioni Piemonte e Lombardia, oltre alle massicce defogliazioni, si registrano forti attacchi anche sulla frutta, sia a bacche (vedi immagini) che frutta a nocciolo.



Immagini scattate in campi di bacche commerciali a Oleggio, in Piemonte.

*A sinistra: aggregazione di diversi coleotteri giapponesi (*Popillia japonica*) su mora con danno immediato e irreversibile.*

A destra: due insetti intenti a nutrirsi su mirtilli, anche in questo caso il danno è istantaneo.

Foto SFito TI.

In caso di avvistamenti sospetti durante le ispezioni delle colture, si raccomanda di catturare l'insetto e avvisare immediatamente il Servizio fitosanitario cantonale.

Importante: i prodotti che figurano nell'[omologazione d'emergenza](#) per la lotta al coleottero giapponese rilasciata dall'USAV a partire dal 19 luglio 2023 possono essere utilizzati solo su autorizzazione del Servizio fitosanitario cantonale. (cfr. punto 1 delle "Condizioni d'uso").

Indicazioni finali e scadenze

Conferenza sui frutti di bosco biologici a Frick

Martedì 21 novembre 2023

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. La completezza delle informazioni non può pertanto essere garantita. Per maggiori dettagli, consultare la "[Liste des produits phytosanitaires homologués pour les cultures de baies](#)" di Agroscope (Agroscope Transfer, 462, 2022, 1-32.) e per l'agricoltura biologica, [l'elenco dei fattori di produzione FiBL](#) integrata ai 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 delle bacche 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 6 residui).

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, non potrebbero essere applicabili a causa delle limita-

zioni 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 essere sempre prese 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 pianta in questione.

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

Tutte le informazioni sui prodotti fitosanitari non sono garantite, si prega di osservare le condizioni e le limitazioni d'uso attuali secondo le indicazioni dell'USAV reperibili su internet, all'indirizzo: <https://www.psm.admin.ch/it/produkte>