

# Swiss Berry Note 22



## Prodotti fitosanitari 2019 per le colture di frutti a bacca

Marzo 2019

Novità nella lista dei prodotti fitosanitari omologati per frutti a bacca	1
Codici di colore come aiuto decisionale nella strategia antiresistenza	1
FRAC e IRAC	2
Stadi BBCH	2
Effetti secondari dei prodotti fitosanitari sugli ausiliari	2
Nuove omologazioni	2
Omologazioni in caso d'emergenza	3
Prodotti non più omologati	3



Oidio su lampone

### Novità nella lista dei prodotti fitosanitari omologati per frutti a bacca

In questa nuova edizione sono state introdotte diverse novità. Qui di seguito i cambiamenti più importanti.

- Uso di codici di colore per una migliore identificazione dei gruppi di principi attivi.
- Aggiunta dei codici BBCH per definire gli stadi fenologici corrispondenti agli stadi ottimali d'applicazione dei diversi prodotti.
- Nuova descrizione degli effetti secondari dei prodotti fitosanitari con menzione della loro tossicità e della sua persistenza sugli ausiliari.

### Codici di colore come aiuto decisionale nella strategia antiresistenza

I codici di colore servono a identificare i gruppi chimici i cui principi attivi hanno meccanismi d'azione simili e per i quali è stato definito un numero massimo di applicazioni allo scopo di limitare la comparsa di resistenze. L'utilizzo dei colori deve essere, comunque, interpretato diversamente a seconda che si tratti di fungicidi, insetticidi o acaricidi.

I gruppi di fungicidi a rischio sono contrassegnati con dei colori sia nelle tabelle sia negli schemi. Per questi gruppi, le omologazioni prevedono una limitazione del numero di trattamenti o indicazioni specifiche a seconda della specie di frutta a bacca interessata.

Il numero massimo di interventi per anno e parcella è di 4 per gli ISS (blu), di 3 per le strobilurine (rosso) e SDHI (giallo), e di 2 per i fenilpirroli (nero) e gli idrossianilidi (viola). I prodotti a base di anilino-pirimidina (verde) possono essere utilizzati una sola volta all'anno, eccezion fatta per i prodotti a base di ciprodinil + fludioxonil.

Lo stesso principio è utilizzato negli schemi di trattamento degli insetticidi e degli acaricidi per i principi attivi che possono essere applicati una volta all'anno.

I colori utilizzati per gli insetticidi e gli acaricidi indicano i seguenti gruppi chimici: rosso per gli inibitori dello sviluppo, blu per gli acaricidi specifici, verde per gli acidi tetronici, arancione per i pirazolici e viola per gli esteri fosforici.

## FRAC e IRAC

Il FRAC e l'IRAC sono due organizzazioni internazionali sostenute da società che sviluppano prodotti fitosanitari (PF). Il loro obiettivo è prevenire la comparsa di resistenze ai fungicidi (FRAC), agli insetticidi e agli acaricidi (IRAC).

Per raggiungere questo obiettivo e in funzione dei rischi di formazione di resistenze alle diverse sostanze o ai gruppi di principi attivi, il FRAC e l'IRAC pubblicano delle raccomandazioni sull'utilizzo dei PF.

Esse definiscono un nome e un codice per i diversi gruppi di sostanze. Per esempio, il gruppo delle strobilurine è denominato fungicidi QoI con un codice principi attivi FRAC C3. In futuro, per evitare l'insorgere di resistenze, l'autorità di omologazione utilizzerà questi codici nelle direttive SPa 1. Maggiori informazioni sono disponibili sui siti Internet delle due organizzazioni:

FRAC: <http://www.frac.info/home>

IRAC: <https://www.irac-online.org/>

## Stadi BBCH

Questo codice numerico descrive in modo uniforme gli stadi di sviluppo delle diverse specie di piante coltivate. Permette di determinare esattamente i periodi di trattamento in funzione degli stadi di sviluppo delle colture ed è sempre più utilizzato nelle schede d'omologazione dei prodotti. Per il compendio sull'identificazione degli stadi fenologici delle specie coltivate si rimanda al link:

<http://www.agrometeo.ch/sites/default/files/u10/bbchshort.pdf>

## Effetti secondari dei prodotti fitosanitari sugli ausiliari

Gli effetti secondari dei diversi prodotti fitosanitari sugli ausiliari sono ora descritti da simboli colorati con la menzione della persistenza dell'effetto tossico. Queste classificazioni si basano sulle banche dati delle ditte Koppert e Biobest che possono essere consultate anche mediante applicazioni per smartphone e sono disponibili ai seguenti link:

<https://effets-secondaires.koppert.fr/>

<http://www.biobestgroup.com/fr/liste-des-effets-secondaires>

## Nuove omologazioni

### Fungicidi:

- **Dagonis** (fluxapyroxad, difenoconazolo): fragola, oidio, 0,06%, termine d'attesa: 7 giorni, max. 3 trattamenti all'anno, compresi altri prodotti contenenti un principio attivo ISS o SDHI.
- **Captan S WG** (Captan): lampone e mora, malattia degli steli (provocata da diversi agenti patogeni); cancro del mirtillo, 0,18%; termine d'attesa: dopo il raccolto, max. 2 trattamenti all'anno.

- **Switch, Play, Avatar**, ecc. (ciprodinil, fludioxonil) sambuco, malattia delle bacche, avvizzimento dei corimbi, marciume grigio; 0,1%, termine d'attesa: 1 settimana, max. 2 trattamenti all'anno. Mini-kiwi, colletto-trichum dei frutti, marciume grigio, 0,1%, termine d'attesa: 5 settimane, max. 1 trattamento all'anno.
- **Cydeli Top** (Syngenta, omologato per la fragola) non sarà venduto in Svizzera nemmeno nel 2019.

### Organismi viventi (contro i funghi):

- **Serenade ASO** (*Bacillus subtilis*): fragola (serra), efficacia parziale: marciume grigio, 0,8%, termine d'attesa: 0 giorni.

### Stimolanti delle difese naturali:

- **FytoSave, Auralis (COS-OGA)**: fragola (serra), efficacia parziale: oidio, 0,1%, termine d'attesa: 0 giorni.

### Insetticidi e acaricidi:

- **Zolfo** (diversi prodotti): lampone, eriofidi; concentrazione: 1%, dosaggio: 10 kg/ha, applicazione: al germogliamento e dopo il raccolto (BBCH 91).
- **NeemAzal-T/S, Biohop DelNeem e Sanoplant Neem** (azadiractina A): sambuco, afidi; concentrazione: 0.3%, termine d'attesa: 7 giorni, applicazione: prima dell'inizio della fioritura.
- **Genol Plant** (olio di colza): riautorizzato sulle colture di frutti a bacca con un'efficacia parziale contro acari tetranici, eriofidi e afidi. Concentrazione: 2 %, dosaggio: 30-40 l/ha, applicazione: trattamento al germogliamento.
- **Telmion** (olio di colza): ora omologato con efficacia totale su fragola, lampone e mora contro gli acari. Concentrazione: 2%, termine d'attesa: 3 giorni.
- **Cypermethrin S** (Schneider Agro AG) e **Cypermethrin (Médol SA)** (cipermetrina): ora omologato solamente contro l'autonomo della fragola.
- **Biohop Delfin, Biorga Contra Buchsbaumzünsler-Stop e Delfin** (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*): ora solamente su specie di rubus contro le falene (prima su tutti i piccoli frutti), concentrazione: 0.075%, applicazione: stadi 53-89 (BBCH).

### Erbicidi:

- erbicidi contenenti il principio attivo metazaclor (Bredola, Butisan S, Dévrinol plus) su fragola:  
 SPe 1: per proteggere le acque sotterranee, non applicare più di 1 kg di principio attivo metazaclor per ettaro sulla stessa parcella nell'arco di 3 anni.  
 SPe 3: per i prodotti Bredola e Butisan: per proteggere gli organismi acquatici, il rischio di ruscellamento deve essere ridotto di 2 punti secondo le istruzioni dell'UFAG.

## Omologazioni in caso d'emergenza

- Lotta contro *Drosophila suzukii* con la calce (fino alla fine di ottobre 2019)

## Prodotti non più omologati

(riguarda determinati prodotti contenenti questi principi attivi)

### Fungicidi:

- **Baldo, Comba>proXX Star** (iprodione): termine d'utilizzo: 31.1.2020

### Insetticidi e acaricidi:

- Vertimec e Spomil Special (abamectina), autorizzazione terminata. Termine d'utilizzo: 31.10.2020. Sostituiti da Vertimec Gold
- Cypermethrin S (cipermetrina, Schneiter Agro AG), autorizzazione terminata. Termine d'utilizzo: 31.10.2020
- Decis (deltametrina), autorizzazione terminata. Termine d'utilizzo: 30.11.2019

### Erbicidi:

- Banyo Neu (glifosato): termine d'utilizzo: 31.10.2019: richiesta di rinnovo dell'omologazione in fase di valutazione

La lista dei prodotti fitosanitari 2019 per le colture di frutti a bacca è pubblicata sul seguente sito Internet e può essere scaricata come documento pdf.

<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/fr/home/themen/pflanzbau/beerensbau.html>

### Avvertenza

**Per evitare l'insorgere di resistenze a fungicidi, insetticidi e acaricidi non devono essere accumulati prodotti contenenti lo stesso principio attivo. Alternare i principi attivi è fondamentale per evitare patogeni o parassiti resistenti ai prodotti fitosanitari.**

## Colophon

Versione:	Marzo 2019
Editore:	Agroscope Route des Eterpys 18 1964 Conthey www.agroscope.ch
Autori:	André Ançay Bastien Christ Vincent Michel
Copyright:	© Agroscope 2019
ISSN :	2296-939X