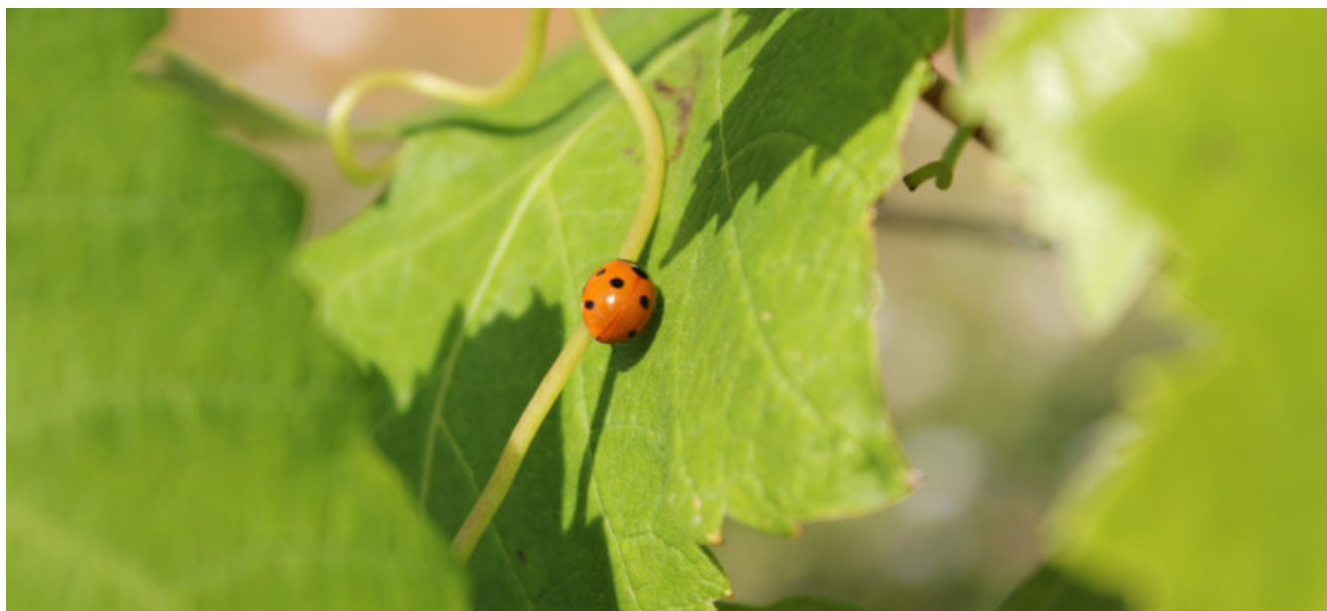


# Agenti di biocontrollo, la soluzione sostenibile nella difesa della vite



Negli ultimi anni il settore della viticoltura ha dato un importante impulso ai biopesticidi, più comunemente denominati **BCA (Bio Control Agents, agenti di biocontrollo)**, settore in forte crescita non solo per nella difesa biologica ma anche, e soprattutto, in quella integrata.

Diversi agenti di biocontrollo sono stati autorizzati o sono allo studio e in via di

sperimentazione per il contenimento di peronospora, oidio, muffa grigia, considerate le malattie «chiave» della vite, ma anche di mal dell'esca, una patologia che sta acquisendo sempre più importanza negli areali viticoli italiani.

**Gli agenti di biocontrollo a basso impatto delle malattie fungine** possono essere suddivisi in due gruppi:

- **botanicals** (sostanze attive estratte da vegetali che vengono successivamente formulati in prodotti commerciali);
- **antagonisti naturali microbiologici** (agrofarmaci a base di uno o più microorganismi).

#### **Modalità di azione ed epoche di impiego**

Le modalità di azione prevalente di questi agenti di biocontrollo sono quanto mai varie: si va dalla **competizione trofica e dello spazio nei confronti dell'agente patogeno** (*Trichoderma* spp., *Bacillus subtilis* e *B. amyloliquefaciens*, *Aureobasidium pullulans*), alla **iperparassitizzazione dell'organismo patogeno** (*Ampelomyces quisqualis*, *Pythium oligandrum*), alla **produzione di sostanze antibiotiche** attive nei confronti dell'agente patogeno (*Bacillus pumilis*), fino alla **induzione di resistenza al patogeno** da parte della pianta ospite (estratti da *Reynoutria sachalinensis*, *Saccaromyces cerevisie*, *Laminaria digitata*, oligosaccaridi e oligogalatturonidi).

Vi sono poi modalità di azione fungicida diretta di contatto e curativa come, per esempio, quelle proprie degli **estratti di oli essenziali** di arancio dolce e di olio di Neem.

Tali agenti di biocontrollo poi possono possedere più di una singola modalità di azione, rendendoli pertanto maggiormente adatti ad essere **impiegati in diverse fasi epidemiche** della malattia nel corso della stagione, **sia nell'ambito dell'agricoltura integrata sia, a maggior ragione, nell'ambito di quella biologica.**

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 11/2017

#### **Agenti di biocontrollo contro le malattie della vite**

di R. Bugiani

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale