

Artropodi utili in vigneto



Ogni strategia adottata per la protezione delle colture può comportare effetti collaterali negativi. Questi possono tradursi in perdita di biodiversità animale e rottura dei complessi equilibri biologici tra **fitofagi e loro antagonisti naturali** con conseguente pullulazione dei primi. Gli equilibri biologici, una volta compromessi, non sempre sono ripristinabili nel breve periodo.

Nemici naturali dei fitofagi della vite

Fra i nemici naturali presenti nei vigneti meritano particolare attenzione gli acari fitoseidi, gli imenotteri parassitoidi e i predatori generalisti, quali i ragni.

Acari fitoseidi

I fitoseidi sono acari predatori in grado di controllare efficacemente le popolazioni degli **acari tetranichidi**, quali *Panonychus ulmi* (Koch), il ragnetto rosso della vite, e *Eotetranychus carpini* (Oudemans), il ragnetto giallo della vite, ed eriofidi. *Kampimodromus aberrans* (Oudemans), *Typhlodromus pyri* Scheuten e *Amblyseius andersoni* (Chant) sono le specie più frequenti nei vigneti dell'Italia settentrionale. In assenza di acari fitofagi, i fitoseidi possono sopravvivere nutrendosi di polline, miceli fungini e prede alternative.

A partire dagli anni '50 del secolo scorso in molti vigneti i fitoseidi sono stati eradicati dall'utilizzo di insetticidi organici di sintesi ad attività neurotossica (piretroidi, fosfororganici e carbammati) e di alcuni fungicidi, quali i ditiocarbammati. Data l'elevata suscettibilità agli antiparassitari, **i fitoseidi sono considerati affidabili bioindicatori**. Una volta eradicati, ricolonizzano i vigneti con difficoltà, ma possono essere reintrodotti in vigneti «accettori» prelevando in inverno tralci di potatura di due anni con femmine svernanti da vigneti «donatori».

Imenotteri parassitoidi

Fra gli imenotteri parassitoidi, il mimaride *Anagrus atomus* L., che parassitizza le uova delle cicaline della vite, rappresenta il principale fattore di regolazione di *Empoasca vitis* (Göthe) e *Zygina rhamni* Ferrari, e recentemente anche di *Erasmoneura vulnerata* (Fitch). Nell'Italia settentrionale *A. atomus* può parassitizzare da un minimo dell'8% delle uova di *E. vitis* in vigneti trattati con insetticidi a un massimo dell'82% in vigneti non trattati. **Il parassitoide sverna in uova di cicaline deposte su piante arboree e arbustive, quali i rovi, la cui eliminazione dall'agroecosistema vigneto è ritenuta uno dei fattori che ha favorito le infestazioni di *E. vitis*.**

Predatori generalisti

I predatori generalisti, avendo la capacità di cibarsi di più specie, sono stabilmente presenti nelle colture, risultando così utili per prevenire o ritardare le pullulazioni di numerosi fitofagi. Tra gli insetti predatori generalisti più comuni nei vigneti, si ricordano i dermatteri, gli eterotteri nabidi e antocoridi, i neurotteri crisopidi e i coleotteri stafilinidi e coccinellidi (scimnini). Predatori generalisti di tripidi sono i tisanotteri del genere *Aeolothrips*. *Chrysoperla carnea* s.l. (Stephens) è riportata come predatore di acari fitofagi, cicaline e larve di *Lobesia botrana* (Den. e Schiff.).

Gli antocoridi possono predare efficacemente gli acari tetranichidi in assenza di fitoseidi.

I ragni possono costituire la comunità di predatori generalisti più numerosa nei vigneti, anche fino al 98% del totale degli artropodi predatori, dove sono stati osservati predare diversi stadi di sviluppo di *L. botrana* e alcune cicaline della vite. La presenza di siepi e l'inerbimento degli interfilari possono favorire l'insediamento dei ragni nei vigneti, dove la loro abbondanza e diversità possono essere inficiate dai trattamenti antiparassitari.



Adulto di tisanottero predatore appartenente al genere *Aeolothrips* su vetrino



Ragno tomiside su ombrello entomologico

Tratto dall'articolo pubblicato su *Vite&Vino* n. 2/2022

Effetti degli zolfi più persistenti e del caolino su artropodi utili

di G. Nunin, G. Perin, S. Amadeo, E. Cargnus, L. Manfreda, F. Pavan

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