

Eriofide dell'acariosi



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Calepitrimerus vitis (Nalepa)

Famiglia: *Eriophyidae*

Autoren: U. Rernund, E. Boiler e M. Baillo

Descrizione

Acaro eriofide con 4 zampe. Femmine fusiformi di 0,15 mm di lunghezza. L'uovo è bianco, leggermente oblungo, di 0,04 mm. A partire dall'uovo, lo sviluppo passa attraverso gli stadi di ninfa I (o larva), ninfa II e di adulto. Presenta uno stadio immobile prima di ciascuno dei due ultimi stadi (crisalide). Sono presenti due forme di femmine: le femmine protogine (d'estate), dapprima bianco giallastre, assumono poi tonalità più scure, di tinta miele talvolta brunastre, soprattutto sulla parte anteriore del corpo, presentano dei microtubercoli sulla faccia ventrale; le femmine deutogine (d'inverno), sono giallo brunastre, senza microtubercoli. Questi due tipi di femmine sono stati in passato descritti con i nomi di

Epitrimerus viti

Nalepa e

Phyllocoptes vitis

Nalepa. I maschi (poco numerosi) sono simili alle femmine protogine, ma più piccoli e con un'armatura genitale differente. La riproduzione è sessuata o partenogenetica. Uno stiletto formato da cheliceri a forma di aghi permette di forare i tessuti vegetali.

Sintomi

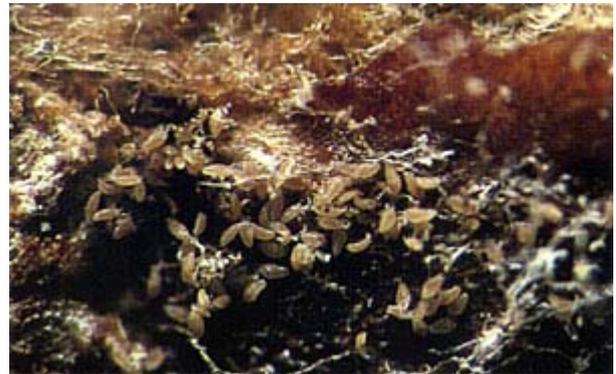
Acariosi primaverile

Le gemme non germogliano o il germogliamento è ritardato. Appena le cacciate si formano restano stentate, gli internodi sono corti, spesso a zigzag da cui il nome di

arricciamento parassitario

. Le foglie restano piccole, a forma di cucchiaino. Nei casi gravi, la vegetazione è bloccata, i grappoli abortiscono o producono viticci, le foglie stentate scuriscono e cadono. In seguito allo sviluppo di gemme secondarie, la vegetazione assume un aspetto cespuglioso. Se l'attacco è relativamente debole, l'asse del germoglio resta normale, ma le foglie sono bollose e più o meno deformate. Sono visibili in trasparenza punteggiature giallastre spesso confluenti, soprattutto vicino al picciolo o sparse in modo eterogeneo sul lembo, ma non si osservano o sono poco presenti zone necrotiche visibili ad occhio nudo. Dal mese di giugno, le foglie principali mostrano sempre punteggiature e spesso deformazioni. (Attenzione alle possibili confusioni con i sintomi dell'escoriosi, dell'eutipiosi o dei danni da tripide!).

Acariosi estiva



Gruppo di femmine svernanti presenti nella lanugine delle gemme e nelle ripiegature della corteccia alla base del tralcio di un anno (foto Ch. Linder).



Giovane vite di Chasselas con le foglie del centro a larghe bolle e punteggiature giallastre confluenti.

La pagina superiore delle foglie ben esposte al sole scurisce progressivamente mentre la pagina inferiore resta grigio bianca patinata. Se i danni sono gravi la foglia intera prende una tinta bruno rossastra e riflessi bronzati da cui il nome di acariosi bronzata. L'attività fotosintetica di queste foglie non è tuttavia ridotta. Alcuni grappoli scuriscono, almeno parzialmente, e presentano una coscola più o meno pronunciata. Alcuni acini possono fessurarsi, in conseguenza della morte di cellule epidermiche. L'intera vite, talvolta una parcella intera, possono imbrunire. Le giovani foglie della vegetazione alta continuano a manifestare sintomi dell'acariosi primaverile: deformazioni, bollosità e punteggiature giallastre.

Biologia

Le femmine svernanti passano l'inverno in colonie da 50 a 100 individui nelle gemme sotto la prima perula scura, più raramente nella lanugine. Le gemme in posizione 6-9, a partire dalla base del tralcio, sono spesso più colpite delle altre. Le femmine alloggiano anche nelle ripiegature della base del tralcio dell'annata e sotto le cortecce del legno di 2-3 anni dove le si osserva qualche volta a migliaia. Al germogliamento le femmine invadono le prime 5 foglie, e nelle generazioni seguenti colonizzano progressivamente le nuove foglie. Anche le femminelle sono attaccate. Nei climi relativamente temperati (Svizzera, Germania, Francia) nella stagione si succedono 4 generazioni, che possono diventare 7-10

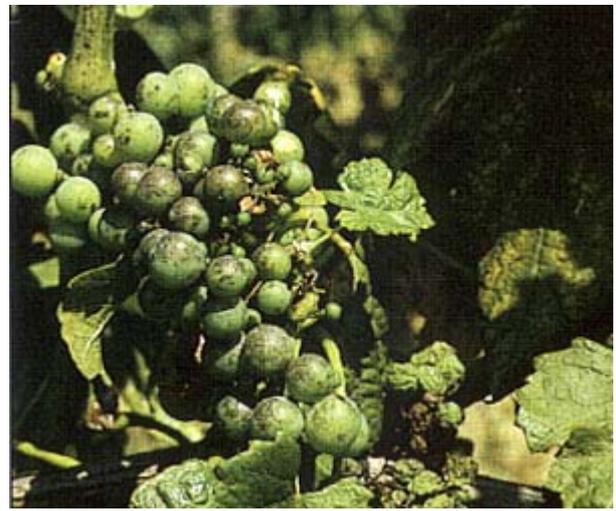
nelle zone e nelle annate più favorevoli. L'incubazione dell'uovo dura 8-10 giorni e lo sviluppo fino all'adulto da 7 a 10 giorni. Le femmine protogine compaiono al completamento della prima generazione a fine maggio e le deutogine dalla fine di agosto, ma soprattutto in autunno quando riguadagnano i luoghi di svernamento.

Controlli

I controlli quantitativi delle gemme d'inverno o delle foglie nel corso della stagione vegetativa devono essere fatti in laboratorio. Si raccolgono, per le osservazioni al microscopio stereoscopico, su ciascun ceppo due gemme o due foglie successive a causa dell'alternanza delle densità dell'acaro da un organo all'altro. Una soglia di tolleranza è difficile da precisare a causa dell'eterogeneità nella distribuzione delle popolazioni. A partire da 1-3 acari in media per gemma d'inverno, si consiglia di ripetere le osservazioni in primavera e trattare se necessario. Gli attacchi gravi si manifestano a partire da 20 acari in media per gemma, a cui corrispondono spesso elevate popolazioni sotto le cortecce. In estate, la foglia sopporta senza danno da 50 a 100 acari. Durante la stagione vegetativa, l'osservazione dei sintomi permetterà di decidere, secondo la loro gravità, se convenga intervenire o meno. Sorvegliare i giovani impianti e le viti adiacenti ai poderi attaccati poiché questi eriofidi sono trasportati con le barbatelle e dal vento.

Antagonisti naturali e lotta

Diversi acari e qualche insetto possono predare gli eriofidi. I predatori fitoseidi, specialmente *Typhlodromus pyri* Scheuten e *Kampimodromus aberrans* (Oudemans), se la loro densità è sufficiente, possono mantenere le popolazioni dell'acariosi ad un basso livello. Le giovani viti devono essere trattate nel 2° o 3° anno dall'impianto prima di introdurre i fitoseidi. In caso di forte attacco, il trattamento al germogliamento è il più indicato. Nel corso della stagione vegetativa può essere applicato, in caso di necessità, un acaricida specifico



Grappolo con bron zatura parziale degli acini dovuta ad un attacco post-fiorale.



Foglie con ampie deformazioni bollose in giugno-luglio dopo un attacco primaverile.



Foglia adulta in estate con il primo stadio di bronzatura (diverse migliaia di individui per foglia).



Attacco leggero, in giugno-luglio, visibile in trasparenza sotto forma di punteggiature giallastre anche confluenti (foto D. Quattrocchi).



Giovane germoglio bloccato allo stadio E con le foglie a forma di cucchiaino che darà origine in seguito a colatura parziale dei grappoli.



Femmine estive, uovo e stadi immobili sulla pagina inferiore di una foglia (foto D. Quattrocchi).

Elaborato dalle Agroscope RAC Changins e FAW Wädenswil.

© Copyright: L'utilizzo, anche parziale, di questo documento e' possibile solo con l'autorizzazione scritta dell' IAMtra, della RAC oppure della FAW citando in maniera completa l'origine dell' informazione.