

Bioecologia di *Pseudococcus Comstocki* su vite in Veneto



ENRICO MARCHESINI⁽¹⁾, MASSIMILIANO PASINI⁽¹⁾, GABRIELE POSENATO⁽¹⁾, LORENZO TOSI⁽¹⁾, NICOLA MORI⁽²⁾

1) Agrea srl - Via Garibaldi, 5 37057 San Giovanni Lupatoto (VR) - enrico.marchesini@agrea.it

2) Dipartimento di Biotecnologie, Università degli Studi di Verona



Fig. 1: colonia di femmine di *P. comstocki* all'interno del grappolo.

Pseudococcus comstocki Kuwana (Hemiptera: Pseudococcidae) è una specie segnalata per la prima volta in Italia nel 2004 su gelso e successivamente diffusa su melo, pero e pesco nelle regioni nordorientali dell'Italia. Dal 2018, sono state segnalate gravi infestazioni di questa cocciniglia nei vigneti (video con codice QR), dove sono stati osservati danni diretti (sottrazione di linfa elaborata con sviluppo di melata e fumaggini) (Fig. 1 e 2) ed indiretti (rapida diffusione di viti colpite da virusi dell'accartocciamento fogliare, GLRaV3). In questo studio, durante le stagioni vegetative 2019-2021, sono state effettuate indagini di campo al fine di indagare la fenologia e l'ecologia di *P. comstocki* in alcune aree viticole venete.



Video *P. comstocki* <https://youtu.be/fFHF5nMG9U>



Fig. 2: danni da forte infestazione di *P. comstocki* con defogliazione, disseccamenti e sviluppo di fumaggine.

Ciclo biologico

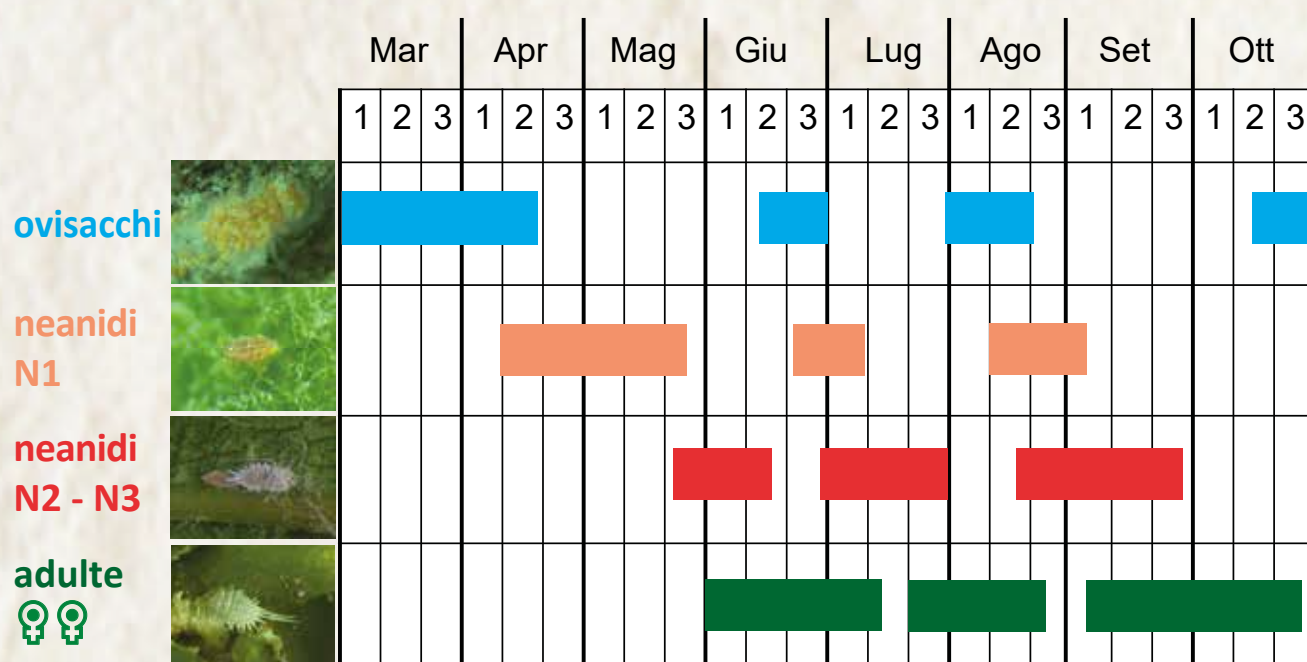


Fig. 3: fenologia di *P. comstocki* nel vigneto indagato.

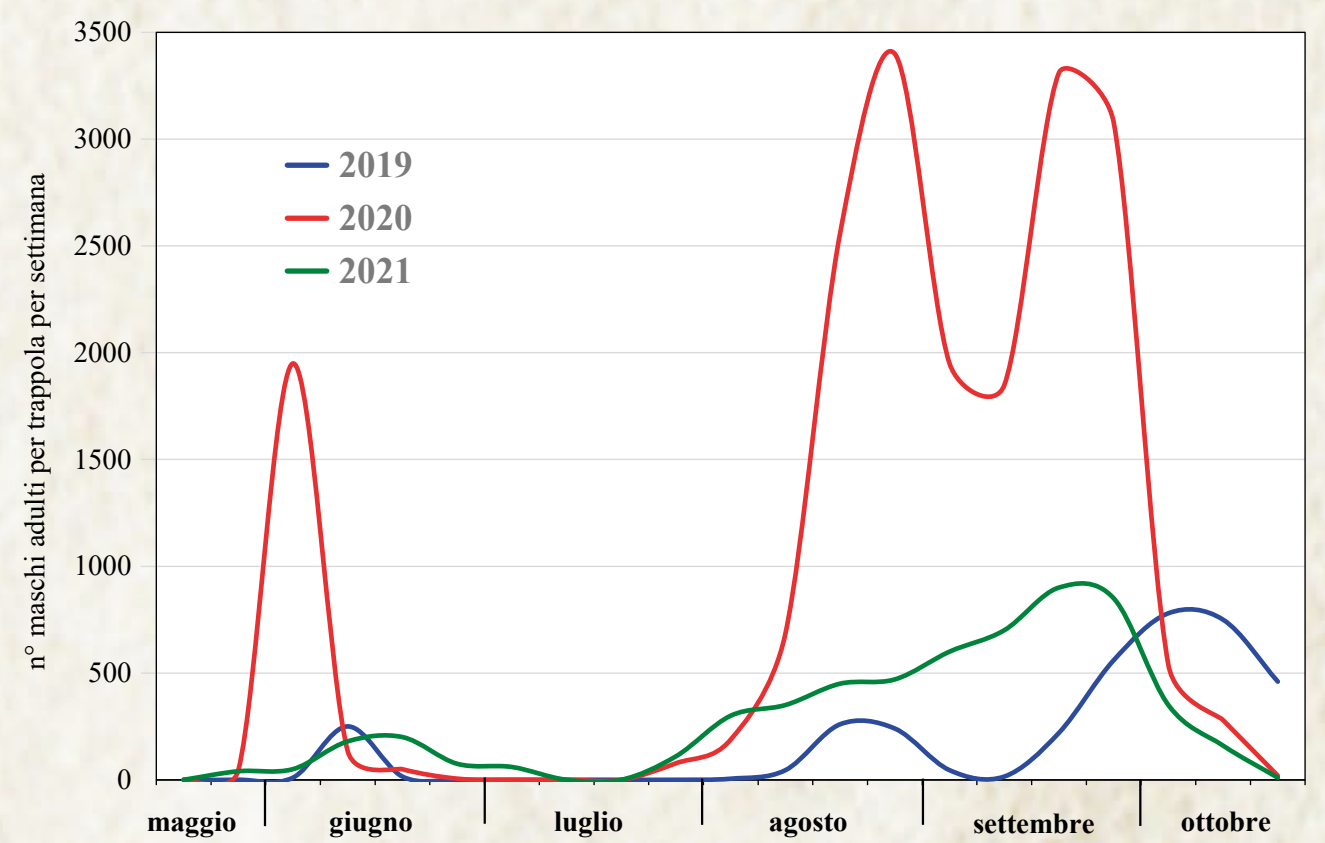


Fig. 4: andamento delle catture dei maschi adulti di *P. comstocki* nel triennio 2019-2021.

P. comstocki svolge tre generazioni all'anno, svernando come uova deposte sotto la corteccia all'interno di ovisacchi cerosi dall'aspetto cotonoso. La schiusura avviene nel mese di aprile in corrispondenza della crescita delle foglie, dove si nutrono gli stadi giovanili. Le femmine della prima

generazione compaiono tra giugno e luglio. Le femmine della seconda generazione sono presenti dall'inizio di agosto fino a settembre, mentre quelle della terza compaiono da ottobre in poi. Per quanto riguarda i maschi (Fig. 8), dopo la schiusa i giovani lasciano la vegetazione e si spo-

stano nelle parti legnose per completare lo sviluppo per poi morire nel giro di un paio di giorni. Per questo motivo i maschi sono difficilmente osservabili in campo aperto, mentre i loro voli sono identificabili con l'uso di trappole a feromoni (Fig.4).

Distribuzione sulla vite

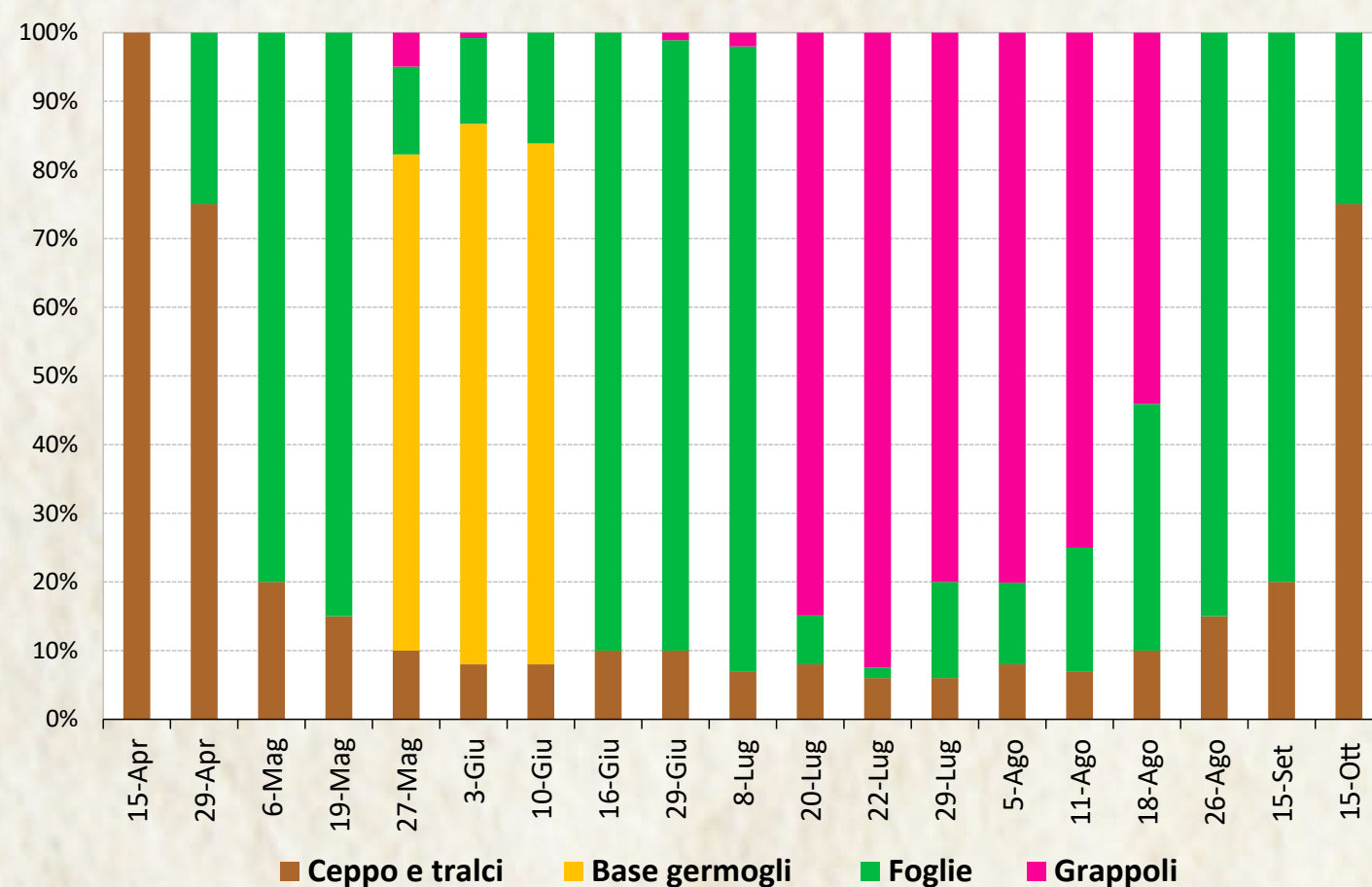


Fig. 5: distribuzione di *P. comstocki* sui diversi organi della vite.

P. comstocki è una specie molto mobile; durante tutta la stagione vegetativa i giovani e le femmine pre-ovigere (Fig. 6) si spostano dagli organi legnosi delle piante a quelli vegetativi, e viceversa, per nutrirsi e deporre le uova. Le

formiche contribuiscono alla diffusione delle cocciniglie, trasportandole dalla chioma al terreno, dove si formano piccole colonie femminili di cocciniglie sulle prime radici ricoperte da un sottile strato di terreno (Fig. 7).



Fig. 6: femmine pre-ovigere alla base del germoglio.



Fig. 7: Nido di terra agglomerato dalle formiche alla base del ceppo per proteggere all'interno colonie di *P. comstocki*.



Fig. 8: Maschio di *P. comstocki* catturato con trappola a specifico feromone.



AGREA Contract
Research Organisation
Via Garibaldi 5/16 - 37057
San Giovanni Lup. - Verona
Italy - agrea@agrea.it