

## **Sintesi di danni provocati in Agricoltura**

### **ALEURODIDE DEGLI AGRUMI**

Colture Attaccate: **AGRUMI, KAKI**

E' una specie polifaga attiva per tutto l'anno. L'adulto, circa 1.5 mm di lunghezza, ha il corpo di colore giallognolo, ricoperto da una pruina cerosa e bianca. Le neanidi presentano il corpo appiattito e sono di colore verde-giallognolo.

I danni si manifestano sulle foglie e sono determinati dalle punture trofiche, sia degli adulti che degli stadi giovanili. Il fitofago si stabilisce sulla pagina inferiore e si nutre sottraendo linfa, producendo inoltre abbondante melata imbrattando la vegetazione. La presenza di melata determina quasi sempre l'insorgenza di fumaggini che rendono non commerciabili i frutti.

### **MOSCA BIANCA FIOCCOSA DEGLI AGRUMI**

Colture Attaccate: **AGRUMI;**

L'adulto, circa 1.5 mm di lunghezza, è giallognolo e presenta il corpo ricoperto di polvere cerosa biancastra, le ali sono strette e slanciate. Le neanidi sono caratteristiche per l'abbondante intreccio fioccoso di fili di cera bianca con cui si proteggono il corpo. Gli adulti e gli stadi giovanili sottraggono linfa che provoca il deperimento della pianta, inoltre producono abbondante melata che insieme alla polvere cerosa colpisce foglie e frutti su cui si instaurano fumaggini. I frutti colpiti presentano una patina nerastra e sono notevolmente deprezzati.

### **PSILLA DEL PERO**

Colture attaccate: **PERO**

Gli adulti sono piccoli insetti, lunghi circa 2,5-3 mm, di colore ocre, nocciola o brunastro (a seconda dello stadio) con ali trasparenti e posizionate a tetto spiovente sul corpo. Le neanidi sono poco mobili ed hanno un aspetto completamente diverso dagli adulti. Esse hanno forma appiattita, di colore giallo-arancio e presentano due tipiche espansioni laterali.

Questi insetti colonizzano i germogli, le foglie e i giovani rami, mentre i frutti vengono colpiti più raramente. Il danno è sia diretto (dovuto alle punture di nutrizione che provocano deformazioni e successivamente piccole necrosi localizzate sui germogli e sulle giovani foglie) che indiretto (asfissia causata da abbondante melata). In seguito sulla

melata si sviluppano fumaggini che causano rugginosità e imbrattamento di frutti, foglie e rami.



## **ALEURODIDE DELLE SERRE**

Questo parassita è originario dei paesi tropicali, grazie alla sua grande resistenza, e alla capacità di adattarsi si è diffuso in tutto il globo in modo abbastanza uniforme. E' presente soprattutto nei luoghi caldi e umidi, per questa ragione è prevalentemente presente nelle serre dove causa anche il maggior danno. Il parassita si nutre di moltissime varietà di piante siano esse coriacee che tenere, tra queste le più comuni sono: begonia, dalia, surfinia, ciclamino, fucsie, petunie, tageti, stelle di natale e quasi tutte le varietà di geranio.

Gli aleurodidi sono insetti con un apparato boccale lambente succhiatore, per questa ragione possono anche propagare virus e batteri. Questi parassiti producono molta melata che imbratta le foglie e sulla quale si formano spesso delle fumaggini.

Colonia su ramo

## **COCCINIGLIA BIANCA DEGLI AGRUMI**

Colture Attaccate: **AGRUMI; OLIVO; ORNAMENTALI; ASPARAGO**

Il follicolo femminile (circa 2 mm di lunghezza) è di colore crema, con esuvie giallo-nocciola. Il follicolo maschile, più piccolo di quello femminile, è bianco e di forma ovale. Attacca rami, foglie e frutti provocando un generale deperimento della pianta. Sulle foglie, in seguito alla sottrazione di linfa, si evidenziano, melate, ingiallimenti, disseccamenti e filloptosi. I frutti vengono incrostati e imbrattati da melata rimanendo picchiettati di areole verdi, localizzate vicino alle punture ed ai follicoli; i frutti colpiti rallentano lo sviluppo e sono deprezzati commercialmente.

Danni su agrumeto

## **AFIDE VERDE DEGLI AGRUMI**

Colture attaccate: **AGRUMI; MANDARINO; CLEMENTINO; ARANCIO; ARBOREE; ROSACEE; VITE; ERBACEE**

E' tra gli Afidi più dannosi per gli Agrumi. Gli adulti, circa 1.5-2 mm di lunghezza a seconda se atteri o alati, sono di colore verdognolo. I danni si manifestano sui germogli e sulle foglie ma l'afide può attaccare anche fiori e frutti. Sulle foglie, nella pagina inferiore, e sui germogli provoca, dei vistosi accartocciamenti che ostacolano lo sviluppo della pianta; quando attacca fiori e frutti può causare colatura e cascola. Come tutti gli altri afidi che attaccano le colture, produce abbondante melata che imbratta la vegetazione e può essere responsabile della diffusione di alcune virosi.

## **METCALFA PRUINOSA**

I danni sono costituiti da sottrazione di linfa, produzione di cera e di melata che imbrattano ogni organo della pianta. Nell'ambito del verde pubblico, la melata, cadendo dalle chiome degli alberi, sporca i manufatti sottostanti e crea disagio ai cittadini. In agricoltura, depositandosi sulle foglie e sui frutti, favorisce lo sviluppo di fumaggini che limitano l'efficienza fotosintetica delle piante, causano filloptosi anticipate e soprattutto deprezzano frutti e parti vegetali destinate al consumo. Nel florovivaismo le fumaggini e la cera prodotta dagli stadi giovanili, persistendo sulla vegetazione ne danneggiano esteticamente e qualitativamente le produzioni.



## **LA FUMAGGINE**

Con la definizione fumaggine si intende un gruppo di funghi saprofiti (che non attaccano la pianta) ma si nutrono di sostanze zuccherine (melata) che vengono prodotte da vari insetti. Si presenta con delle strutture scure e fuliginose le quali sono composte da dei miceli intrecciati tra loro. Più questi filamenti sono compatti e numerosi più la pianta viene privata della luce necessaria per vivere. Con attacchi prolungati, la pianta, dopo un lungo periodo di indebolimento, può arrivare anche alla morte. Di fumaggini ve ne sono diversi tipi: da quelle secche e crostose a quelle più mollicce ed unte. Questo fungo presenta generalmente una colorazione bruno nerastra che conferisce alla pianta attaccata anche un aspetto antiestetico. Le principali cause di formazione della fumaggine sono una scarsa aerazione, la presenza della melata e un grado d'umidità abbastanza elevato. Alcuni tipi di fungo, peraltro, non necessitano di umidità elevata dato che proliferano facilmente anche in presenza di climi molto secchi. I principali generi di miceli responsabili di questa malattia sono: Capnodium, Pleosphaeria, Ceratocarpia. Per una lotta efficace si deve per prima cosa eliminare la causa di questa malattia, la melata, che viene prodotta nella maggior parte dei casi da afidi e cocciniglie. L'utilizzo di prodotti specifici contro questi parassiti solitamente dopo poco tempo determina l'eliminazione anche dei funghi saprofiti.