



Giardinaggio.net
il verde intorno a te

PARASSITI DELLE PIANTE



acari delle piante

In questa pagina parleremo di :

- [Acari delle piante](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Sintomi piante](#)
- [Lotta](#)



Acari delle piante

Gli acari sono erroneamente classificati come insetti. In realtà si tratta di artropodi, ovvero animali invertebrati di dimensioni davvero piccole e infinitesimali. Questi artropodi possono parassitare gli animali e le piante. Gli acari delle piante sono dei parassiti molto fastidi e dannosi, per via dei danni estetici e qualitativi che sono in grado di provocare alle specie colpite. Gli acari fitofagi sono dotati di apparati boccali che pungono la specie colpita sottraendole la linfa. Tra gli acari fitofagi rientrano anche il ragnetto europeo, che colpisce le piante da frutto, il ragnetto rosso, che attacca le piante ornamentali, e il ragnetto giallo della vite.

Caratteristiche

Gli acari sono degli artropodi formati da un corpo senza vertebre e da quattro paia di zampe. Non rientrano nella classe degli insetti, perché sono dotati proprio di quattro paia di zampe, mentre la maggior parte degli insetti ne hanno tre. Gli acari sono distinti nei due sessi, comprendono cioè esemplari sia maschi che femmine e si riproducono tramite la deposizione delle uova. Queste possono assumere diversi colori e vengono spesso depositate nella pagina inferiore delle foglie. Dalle uova nascono le larve, che frequentemente passano direttamente allo stadio adulto. Solo in alcune varietà di acari si hanno diverse fasi di maturazione che comprendono anche lo stadio delle neanidi e delle pupe.

Sintomi piante

Gli acari attaccano frequentemente la pagina inferiore delle foglie. I sintomi più evidenti sono la clorosi (ingiallimento) fogliare e il disseccamento. Le foglie colpite dal ragnetto rosso possono presentare

una ragnatela o una peluria bianca prodotta dall'acaro per proteggere le uova. A volte, gli acari possono colpire anche i frutti e le gemme, dove si formano delle protuberanze e degli indurimenti chiamati "galle". Le galle si originano da una modifica delle cellule vegetali e possono essere assimilate a dei tumori. La presenza delle galle deturpa le piante e ne danneggia la resa qualitativa e quantitativa. Gli acari sono favoriti dai climi caldi e mediamente umidi. Un eccessivo aumento dell'umidità provoca invece la morte degli adulti e delle larve.

Lotta

Gli acari delle piante si combattono con appositi pesticidi. Per ridurre l' inquinamento ambientale si possono usare delle strategie preventive, come evitare gli eccessi di concimazione. La distribuzione del concime deve prevedere prodotti biologici, meglio se a base di stallatico maturo. Per mantenere costante l'umidità nella parte basale della pianta, è consigliabile effettuare la pacciamatura del terreno. In caso di attacco conclamato si possono spruzzare sulle foglie insetticidi naturali a base di piretro o di macerato di ortica.



afidi

In questa pagina parleremo di :

- [Descrizione](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Piante colpite](#)
- [Meccanismo di infestazione](#)
- [Sintomi pianta](#)
- [Cause ambientali dell'infestazione](#)
- [Prevenzione](#)
- [Lotta](#)



Descrizione

Gli afidi, chiamati “pidocchi delle piante”, sono tra i parassiti più temuti del mondo vegetale. Si tratta di una specie di insetti appartenenti alla famiglia delle Aphidoidea e al genere Rhynchota. La loro pericolosità deriva dal fatto che le femmine di questi insetti hanno un’elevata capacità di riproduzione unita a un certo polimorfismo. Con questo termine si intende una differenziazione riproduttiva e morfologica che consente l’adattamento delle nuove generazioni anche a condizioni ambientali avverse. Gli afidi possono essere sia olifaghi che polifaghi, cioè possono nutrirsi di una sola specie o di più specie vegetali, ma non solo, possono anche attaccare solo specifiche parti della stessa pianta o parti diverse. Nel primo caso avremo il cosiddetto ciclo omotopo, mentre nel secondo, quello eterotopo.

Caratteristiche

Gli afidi hanno dimensioni di circa 4 millimetri , con corpo tozzo di colore verde, nero, giallo, rosa e testa e dorso più piccoli dell’addome. La loro principale caratteristica di polimorfismo è che possono essere sia con ali che senza ali. Gli individui privi di ali si chiamano atteri. Questi hanno il corpo ancora più piccolo e più tozzo di quelli alati. Quando sono presenti, le ali sono sottili, allungate e ricoperte da una lieve venatura a forma di rami. Gli afidi, in base alla specie polimorfa a cui appartengono, possono nutrirsi sia del parenchima della pianta che della linfa. La loro forma larvale e giovanile è rappresentata dalle neanidi che





possono assumere caratteristiche genetiche diverse in base al modo in cui sono state generate. Il ciclo riproduttivo degli afidi può avvenire, infatti, sia per accoppiamento sessuale tra due individui di sesso opposto, che per via unisessuale, cioè solo ad opera delle femmine. La riproduzione unisessuale di alcune specie viventi viene detta "partenogenesi". Gli afidi femmina, nati da un uovo fecondato, si chiamano fondatrici, sono senza ali e si riproducono attraverso la partenogenesi. Da questa possono nascere sia maschi che femmine, attere o alate. Queste ultime sono anche dette migranti perché permettono di propagare la popolazione di insetti su altre specie di piante ospiti, realizzando il ciclo riproduttivo eterotopo. Con la partenogenesi le femmine degli afidi possono generare anche più di 5 neanidi al giorno. Queste ultime, ancor prima di nascere, possono contenere altri embrioni in via di sviluppo. Le neanidi si sviluppano entro sette giorni ed iniziano immediatamente a nutrirsi della linfa vegetale.

Piante colpite



Gli afidi colpiscono sia specie le legnose e arbustive che quelle erbacee. Le piante erbacee sono, però, degli ospiti secondari, perché le specie preferite dagli afidi sono proprio quelle arboree e con corteccia legnosa. Gli arbusti consentono agli afidi di resistere meglio alle basse temperature. Questi insetti si sviluppano, infatti, nei climi secchi e temperati. Purtroppo, i meccanismi di difesa e di riproduzione degli afidi stanno consentendo a questi insetti di adattarsi anche a condizioni climatiche avverse. Basta pensare che la riproduzione unisessuale avviene prevalentemente nei climi temperati, mentre quella sessuale o anfigonia permette di deporre uova

particolarmente resistenti alle basse temperature. Le piante infestate dagli afidi sono la maggior parte di quelle agricole e la stragrande maggioranza, o meglio, la quasi totalità delle piante ornamentali da giardino e da appartamento, piante in vaso comprese. Da sottolineare che le infestazioni degli afidi sono accompagnate anche da quelle delle formiche, che proteggono gli afidi e ne favoriscono la riproduzione per via dell'ingente quantità di melata (sostanza zuccherina) prodotta dai processi metabolici di questi insetti. Le parti della pianta che vengono attaccate dagli afidi sono la corteccia e le foglie. Il legno della corteccia funge da protezione per le uova fecondate, mentre le foglie possono essere colpite durante la migrazione degli insetti alati.

Meccanismo di infestazione

Gli afidi sono dotati di un apparato boccale succhiatore, pungente e inalatore che agisce in due modi: sottraendo linfa e sostanze nutritive alla pianta e inalando saliva all'interno del tessuto della pianta (parenchima vegetale). Dopo aver iniettato la saliva, la pianta colpita subisce una sorta di infezione sistemica che la porta a ricevere anche



dei virus contenuti nella stessa saliva dell'insetto. Questi virus non sono patogeni per l'afide, ma solo per la pianta. Anzi, l'insetto ha con i virus una specie di legame mutualistico e simbiotico poiché questi stimola la produzione di amminoacidi che favoriscono la moltiplicazione e la riproduzione degli afidi.

Sintomi pianta

La sottrazione della linfa vegetale toglie energia alla pianta, che apparirà debole e appassita. La carenza linfatica impedisce alla stessa pianta di svolgere la fotosintesi, fattore che danneggia anche la colorazione delle foglie, facendole ingiallire, appassire e poi cadere, fino alla definitiva morte della specie vegetale colpita. La sottrazione della linfa rappresenta il principale danno diretto delle infestazioni degli afidi. Economicamente ed esteticamente gravi anche i danni indiretti degli afidi, ovvero quelli provocati dall'inalazione della saliva e dei virus all'interno del tessuto vegetale. I sintomi dei danni indiretti si manifestano con deformazioni, arrotolamenti fogliari e con la formazione di galle. Queste ultime sono dei veri e propri tumori vegetali provocati proprio dalle infestazioni di insetti e parassiti. Le sostanze tossiche assorbite dal tessuto vegetale creano una riproduzione eccessiva delle cellule della pianta, portando alla formazione di escrescenze che danneggiano la produttività e la qualità delle coltivazioni. Altri danni indiretti sono provocati dalla melata (la sostanza zuccherina secreta dagli afidi), che si deposita sulla superficie della pianta e causa ulteriori infestazioni ad opera di funghi, tra cui le fumaggini.

Cause ambientali dell'infestazione

Gli afidi sono degli insetti ormai diffusissimi su qualsiasi specie di pianta. La loro elevata capacità di infestazione è, in parte, provocata dai mutamenti climatici che hanno fatto registrare un costante e sistematico rialzo delle temperature nel corso degli anni. Gli afidi prediligono, infatti, i climi temperati e secchi e trovano la loro collocazione ideale nelle aree mediterranee e nel Sud Italia, dove si assiste a inverni miti ed a clima arido e tendente alla siccità. Gli afidi hanno anche imparato ad adattarsi a condizioni sfavorevoli, come gli inverni rigidi, in cui depositano uova fecondate sulla corteccia degli alberi e in cui prevale la riproduzione sessuata. Nei climi temperati le afidi infestano prevalentemente quelle specie vegetali che si sviluppano proprio con temperature miti, come il carciofo, le rose e le cucurbitacee. Nelle rose, ad esempio, la schiusa delle uova avviene in primavera, mentre nelle cucurbitacee (melone, zucca, cetrioli, ecc.) l'attacco avviene nei primi giorni di luglio, ad opera delle femmine alate. Queste attaccano anche la pianta del cotone. Altri fattori che stimolano la riproduzione degli afidi, l'eccesso di sostanze nutritive azotate presenti nella linfa primaverile. L'azoto favorisce, infatti, la riproduzione asessuata delle femmine. Un'ulteriore condizione che aiuta lo sviluppo degli afidi, gli eccessivi trattamenti chimici, che causano la nascita di nuove generazioni di afidi sempre più resistenti ai principi attivi dei fitofarmaci impiegati.

Prevenzione

La prevenzione degli attacchi dell' afide non è sempre facile da realizzare. Tuttavia, specie per le piante dell'orto e del giardino, si possono usare alcuni accorgimenti utili a limitare la comparsa di questo fastidioso insetto. E' risaputo che le formiche proteggono gli afidi e li trasportano da una pianta all'altra poiché si nutrono delle loro sostanze zuccherine, per cui, se in giardino compaiono le formiche, è probabile che prima o poi arrivino anche gli afidi. La strategia per evitare il conseguente attacco di questi parassiti consiste nell'eliminazione delle formiche, che si possono tenere lontane con antiparassitari naturali a base di ortica. Un'altra tattica preventiva contro le afidi è la pacciamatura, ossia coprire il terreno con un po' di paglia o con un telo di plastica al fine di determinarne il surriscaldamento, che impedisce gli attacchi dei parassiti e la crescita delle erbe infestanti. Questa tecnica è da evitare se la temperatura è già elevata perché potrebbe far appassire le piante. Nei sistemi di coltivazione agraria, la modifica delle temperature e la riduzione delle sostanze nutritive alla pianta nel periodo estivo, possono dimezzare o azzerare le colonie di afidi.

Lotta

Il controllo degli afidi avviene sia con la lotta biologica che con quella chimica. Quest'ultima non sempre si rivela efficace per via dell'elevata resistenza sviluppata dalle generazioni di afidi che man mano vengono messe al mondo. Gli antiparassitari chimici usati per gli afidi sono il Thiaclorid,

l' Acetamiprid e il Thiamethoxam. Da alcuni studi sperimentali condotti dalle case produttrici di fitofarmaci e antiparassitari, sembra che solo il Thiaclorid si sia rivelato efficace per prevenire la ricomparsa di afidi nelle piante attaccate leggermente, mentre in quelle con infestazione grave, il prodotto è risultato efficace per l'85% degli afidi. Gli altri due antiparassitari non hanno avuto gli stessi risultati, combattendo solo il 60% degli afidi infestanti. Migliori risultati si riscontrano con la lotta biologica che si serve di predatori naturali degli afidi, come le coccinelle, la crisopa, larve di ditteri, neurotteri, imenotteri, varietà di cimici e alcune specie di uccelli, come rondini e capinere. Gli afidi si difendono dai predatori usando dei tubi chiamati sifoni che secernono una sostanza fluida in grado di paralizzare gli arti e la bocca del predatore. La lotta più efficace contro gli afidi è, dunque, quella integrata, usando in combinazione antiparassitari e predatori naturali. Gli antiparassitari devono contenere principi attivi selettivi, cioè specifici per le afidi, e non vanno mai usati in via preventiva, ma solo dopo la comparsa dell'infestazione.



afidi delle piante

In questa pagina parleremo di :

- [Afdi delle piante](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Sintomi](#)
- [Lotta](#)



Afdi delle piante

Le piante possono essere attaccate e danneggiate da fastidiosi insetti parassiti. Questi ultimi possono privilegiare solo alcune o più varietà vegetali, ma in ogni caso, i danni alle piante colpite possono essere tutti molto gravi. Tra gli insetti parassiti più dannosi e fastidiosi ricordiamo gli afidi, vero “tormento” primaverile di molte piante e di tanti giardinieri. Le molte specie di afidi esistenti in natura, rendono, infatti, difficile, la lotta a questi insetti. Non sempre i metodi usati permettono di allontanare questi parassiti dalle nostre piante. Certamente, a favorire l’elevata propagazione degli afidi possono essere le condizioni climatiche e gli errori colturali, ma anche le loro modalità di riproduzione. I metodi per combattere gli afidi possono essere chimici o naturali. I più sicuri, per l’ambiente e per le piante, sono certamente quelli naturali. Si ricorre a quelli chimici quando l’infestazione degli afidi è troppo estesa o quando gli altri metodi naturali non risultano efficaci.

Caratteristiche

Gli afidi sono degli insetti di dimensioni ridottissime, da uno a tre millimetri, appartenenti alla famiglia degli Aphoidei e al genere dei Rincoti. In natura esistono diverse varietà di afidi, con o senza ali e dai colori giallo, verde, nero e grigio. Gli insetti, come già detto, possono essere con o senza ali, le specie non alate vengono dette “attere”. Gli afidi si presentano con un corpo tozzo molto piccolo e gambette sottilissime che ne permettono il movimento lungo la struttura delle piante attaccate. Al posto della bocca, gli afidi sono dotati di un apparato succhiante molto appuntito, una sorta di puntura che, penetrando nel tessuto





vegetale, sottrae linfa alle piante. L'infestazione degli afidi avviene in primavera, quando si schiudono le uova depositate nella pagina inferiore delle foglie apicali. Durante l'estate, gli afidi alati migrano su altre specie di piante per continuare l'infestazione e deporre le uova che sverneranno la primavera successiva. Dalle uova possono nascere anche varietà attere (senza ali) che risalgono la pianta nutrendosi della sua linfa. Come si può notare, il meccanismo riproduttivo degli afidi è a ciclo continuo e l'assenza di interventi porta a gravi danni per le piante colpite.

Sintomi

Gli afidi attaccano qualsiasi specie di pianta, dagli alberi da frutto, alle specie ornamentali, a quelle a fiore e in vaso. Nessuna specie è immune dall'azione di questi insetti, che per le loro dimensioni e il loro meccanismo d'azione vengono definiti "pidocchi delle piante". Le uova vengono depositate nella pagina inferiore delle foglie e l'attacco degli afidi e delle successive generazioni di insetti si concentra sempre in questa zona. Gli afidi prediligono le parti apicali della pianta, anche se poi, man mano che l'infestazione prosegue, si assiste a danni in tutte le altre parti della pianta. Il meccanismo di sottrazione della linfa porta a un progressivo indebolimento della specie colpita, con scolorimento e accartocciamento delle foglie, dei germogli e dei boccioli. Le parti infette possono ricoprirsi anche di una sorta di muffa color grigio carbone (la fumaggine). Questa muffa si forma a seguito della produzione di melata, sostanza zuccherina secreta dagli afidi. La melata, a sua volta, attira i funghi responsabili della fumaggine. L'apparato succhiante degli afidi è anche in grado di trasmettere dei virus, provocando una malattia chiamata virosi. Fumaggine e virosi sono alcuni dei danni indiretti degli afidi, danni spesso irreversibili che portano alla morte delle piante.

Lotta

La lotta agli afidi è sia naturale che chimica. Per la minore tossicità sull'ambiente è da preferire quella naturale, effettuata, cioè, usando sostanze già disponibili in natura. Per allontanare gli afidi si possono usare i macerati di ortica e di aglio. Questi composti, naturali al 100%, si spruzzano direttamente sulle parti infestate. Il loro effetto è repellente, cioè allontana gli insetti dalle piante. Altri rimedi naturali contro gli afidi possono essere il talco e la cenere di legna, da spruzzare sempre sulle parti colpite. Queste sostanze bloccano i movimenti degli afidi e ne causano la disidratazione. Gli afidi possono essere efficacemente combattuti anche con degli insetti predatori. Tra questi, le coccinelle, che in forma larvale sono delle grandi divoratrici dei "pidocchi delle piante", e la crisopa, neurottero che, sempre allo stadio larvale, divora proprio le colonie di afidi. In caso di scarsa efficacia dei metodi naturali, si possono usare degli insetticidi. Non sempre queste sostanze sono di natura chimica, esiste anche il piretro, insetticida ricavato dai fiori. Lo svantaggio del piretro è che è poco selettivo e quindi elimina anche gli insetti utili. Le infestazioni su larga scala vengono anche combattute con l'uso di insetticidi liquidi di derivazione chimica. Questi prodotti vanno somministrati secondo specifici intervalli e dosi, per non creare fenomeni di tossicità nelle piante. Gli insetticidi possono essere utili nelle coltivazioni su larga scala, mentre, per gli attacchi di afidi negli orti e nei piccoli giardini, sono da preferire certamente i rimedi naturali che abbiamo appena segnalato.



aleurodide

In questa pagina parleremo di :

- [Aleurodide](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Piante colpite e cause](#)
- [Meccanismo infezione e sintomi](#)
- [Lotta](#)



Aleurodide

Le piante possono essere vittime di temibili parassiti. Con questo termine si indicano degli insetti che si nutrono quasi esclusivamente di linfa vegetale. Gli insetti parassiti sono tantissimi e non tutti hanno lo stesso grado di pericolosità. In genere, però, nella maggior parte dei casi, i parassiti possono fare molto male alle piante, sia sotto il profilo estetico che sotto quello produttivo. Uno degli insetti parassiti più dannosi è l'aleurodide, detta anche "mosca bianca", per la sua forte somiglianza con le mosche comuni, da cui si differenzia per il solo colore bianco. L'aleurodide è, dunque, un insetto alato che colpisce le specie vegetali. Questo insetto può attaccare diverse varietà di piante, anche se spesso tende ad essere molto selettivo, colpendo le coltivazioni in serra. L'insetto, per la sua elevata capacità di riproduzione, tende a diventare immune ai trattamenti con antiparassitari. Da ciò, la necessità di individuare per tempo le prime colonie e di eliminarle anche con metodi di lotta biologica.

Caratteristiche

L'aleurodide è un insetto parassita chiamato anche "mosca bianca". Originario delle zone tropicali, l'insetto si presenta con forme e dimensioni piccolissime, ma molto simili alle mosche comuni. Il corpo e le ali sono ricoperti da una specie di sostanza farinosa da cui deriva proprio il nome dell'insetto. Il termine greco "aleyron" significa, infatti "farina". L'aleurodide si riproduce deponendo circa 200 uova all'anno sulla pagina inferiore delle foglie. Lo stadio larvale dell'insetto è caratterizzato dalle neanidi, che attraversano quattro fasi di sviluppo prima di diventare adulte. Per limitare gli attacchi dell'aleurodide è, quindi, necessario eliminare le



larve dello stesso. Il tempo che trascorre dallo stadio larvale a quello adulto è di circa un mese. E' proprio entro questa fase che bisogna uccidere le larve o eliminare le uova, in tal modo si impedirà la comparsa dell'insetto adulto e del nuovo ciclo di riproduzione.

Piante colpite e cause

L'aleurodide colpisce diverse specie di piante, specialmente quelle in serra, che crescono in ambienti caldi e protetti. La mosca bianca può presentarsi anche su molte piante da giardino e da balcone, tra cui begonie, surfinie, petunie, clicamini, stelle di natale e gerani. I fattori che causano la comparsa dell'aleurodide sono i climi caldi e umidi e il costante e progressivo rialzo delle temperature. L'insetto è particolarmente aggressivo in serra, dove gli ambienti chiusi e il costante calore usato per far sviluppare le colture, creano le condizioni ideali per la sua sopravvivenza. A volte, la comparsa dell'aleurodide può essere favorita dalla scarsa ventilazione tra le piante, magari perché sono coltivate una accanto all'altra o perché sono tenute al chiuso. Una norma preventiva, per evitare gli attacchi della mosca bianca, è quella di spostare le piante in luoghi ben areati e freschi, con giusta irradiazione solare, ma senza correnti d'aria. Altra tecnica preventiva, creare un certo spazio tra un vaso e l'altro, in modo da favorire il corretto passaggio dell'aria.

Meccanismo infezione e sintomi

L'aleurodide infesta le piante per nutrirsi della loro linfa vegetale. L'insetto succhia questa sostanza partendo dalla pagina inferiore delle foglie. L'attività di nutrizione crea delle ferite nella pianta, ferite che diventano la via di trasmissione per virus e batteri. Durante la sottrazione della linfa, l'aleurodide produce una sostanza zuccherina, chiamata melassa, che si deposita sulle foglie impedendone la traspirazione e la fotosintesi. La sostanza zuccherina forma una cera nei tessuti vegetali, questa cera attira i raggi solari causando la bruciatura delle foglie e delle altre parti ricoperte dalla stessa. I sintomi nella pianta sono la presenza di macchie bianche dovute alla presenza delle uova e dell'insetto, la comparsa di una muffa grigia o nera causata dalla melassa, ferite e ustioni delle parti colpite, ingiallimento e caduta delle foglie. L'aleurodide causa anche dei danni indiretti alle piante, come la trasmissione di virus e batteri o di funghi responsabili della muffa nero-grigia detta fumaggine. Le malattie secondarie possono danneggiare ulteriormente le piante, bloccandone l'attività vegetativa, lo sviluppo e la fruttificazione. Se non curate, le malattie secondarie provocate dalla mosca bianca possono anche condurre le piante a una morte certa.

Lotta

La lotta all'aleurodide è finalizzata ad evitare la riproduzione delle nuove colonie. In genere bisogna eliminare le uova e le neanidi, oppure i primi insetti che si levano in volo sulle foglie e che stanno per deporre le uova. Uccidere i pochi esemplari svolazzanti, non appena compaiono, permette di evitare le nuove generazioni di insetti e le infestazioni più gravi. Le fasi larvali, le uova e i primi esemplari di

aleurodide si possono combattere con metodi di lotta biologica, ovvero usando insetti predatori, come gli imenotteri. Gli insetti predatori funzionano molto bene in serra e quando la presenza degli aleurodidi è limitata a pochi esemplari. Quando le colonie sono troppo numerose è meglio intervenire con specifici antiparassitari. Purtroppo, le nuove generazioni di mosche bianche tendono a diventare immuni agli antiparassitari di natura chimica. Ecco perché la lotta migliore è quella biologica, da attuare quando gli attacchi dell'insetto sono nella fase iniziale. I trattamenti chimici, da somministrare sempre in occasione del primo attacco, devono, invece, essere effettuati entro precise scadenze e con trattamenti ravvicinati nel tempo.

cavolaia

In questa pagina parleremo di :

- [Cavolaia](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Prevenzione](#)
- [Lotta](#)



Cavolaia

Le piante possono essere attaccate da parassiti e malattie. I parassiti sono spesso insetti che divorano alcune parti vegetali o l'intera pianta. La pericolosità dei parassiti riguarda sia gli insetti adulti che le larve. In alcune specie di parassiti, il danno maggiore viene provocato dalle larve. Tra i parassiti delle piante con larve dannose ricordiamo la cavolaia, farfalla diurna le cui larve attaccano piante appartenenti alla famiglia delle crucifere, alle rape e al cavolfiore. La cavolaia adulta, ovvero il lepidottero, non è pericoloso per le piante colpite. La sua pericolosità dipende dal fatto che deposita le uova sulle foglie delle piante ospiti. Da queste uova nasceranno le pupae che poi si trasformeranno in larve. Sono proprio le larve che divorano le foglie delle piante causando immensi danni qualitativi e produttivi. Naturalmente, questi danni si possono limitare prevenendo gli attacchi della farfalla o ricorrendo a metodi di lotta chimici o naturali.

Caratteristiche

La cavolaia, come già detto al precedente paragrafo, è un lepidottero (farfalla) diurno che produce larve molto pericolose per le piante ospiti. L'insetto è originario dell'Europa, dell'Asia e dell'Africa. Alcuni esemplari sono presenti in Nord America e in Australia. Questo insetto è molto diffuso in Italia e lo si ritrova spesso negli orti e nei giardini. L'esemplare adulto ha un'apertura alare di 60 millimetri, con ali di colorazione bianca. Le femmine possono avere delle macchie scure per ciascuna ala.



In genere, gli esemplari diventati adulti in estate hanno delle ali più scure rispetto a quelli diventati adulti in primavera. La cavolaia adulta può comparire tra aprile e maggio o tra giugno e luglio. Gli esemplari adulti si accoppiano deponendo le uova sulla pagina inferiore delle foglie. Da queste uova, se le condizioni di temperatura lo permettono, nascono le larve, che iniziano a divorare proprio le foglie delle piante colpite scavando anche delle gallerie all'interno del fusto vegetale. In caso di basse temperature, la cavolaia, allo stadio neonatale, sverna sotto forma di pupa, nascondendosi nel terreno. Quando le temperature si riscaldano, la pupa si trasforma in larva, risalendo lungo le piante colpite per divorarle. Le larve della cavolaia sono lunghe tra trenta e quaranta millimetri e hanno un corpo giallo verde, con macchie nere e setole chiare. La cavolaia può colpire cavoli, broccoli, rape, ravanelli, rucola e verze. I danni alle piante sono qualitativi e produttivi. In natura esistono nove specie di cavolaia. Questi insetti appartengono al genere *Pieris* e alla famiglia dei Pieridi. La cavolaia del cavolfiore appartiene alla specie *Pieris Brassicae*, mentre quella che colpisce le rape si chiama *Pieris Rapae*.

Prevenzione

La cavolaia è un insetto che nella fase adulta e larvale non resiste a condizioni di temperature rigide o elevate. L'insetto è però in grado di vivere stabilmente nei climi temperati e miti ed è per questo che sono frequenti gli attacchi primaverili di cavolaia. Le pupe, invece, possono vivere nascoste nel terreno durante i mesi invernali, per trasformarsi in larve a primavera e diventare adulte nel periodo estivo. E' proprio il periodo primaverile il più pericoloso per la pianta, perché in questa stagione le larve la attaccano divorando le foglie e perforando i tronchi. Per evitare che l'attacco di cavolaia si manifesti o diventi eccessivo, si può ricorrere ad alcuni metodi preventivi. La coltivazione delle piante suscettibili alle larve dell'insetto può avvenire coltivando, nelle vicinanze, alcune piante con effetto repellente. Tra queste rientra la menta, la cui essenza ha il potere di allontanare sia le larve che l'insetto adulto. L'attacco delle larve si può prevenire effettuando una sarchiatura del terreno, pratica che serve a scovare e ad eliminare le pupe. Altra azione preventiva: rimuovere manualmente le uova dell'insetto. Queste sono facilmente riconoscibili per la colorazione giallastra. La loro rimozione può avvenire manualmente.

Lotta

La lotta alla cavolaia avviene usando insetticidi chimici o biologici. I più sicuri per l'ambiente sono quelli biologici che, a volte, se correttamente usati, possono rivelarsi di grande efficacia anche contro le larve di cavolaia. Tra le sostanze biologiche ad effetto repellente sull'insetto troviamo macerati di pomodoro, di assenzio e di sambuco. Si ricorre a queste sostanze quando non è possibile intervenire manualmente nella rimozione delle uova. Alcuni preferiscono usare il piretro, insetticida naturale ricavato dai fiori. Questa sostanza, però, è sconsigliata per la cavolaia, in quanto uccide sia gli insetti buoni che quelli patogeni. La lotta biologica alla cavolaia si può condurre anche con un batterio: il *Bacillus thuringensis*, commercializzato in forma di soluzione zuccherina da somministrare alle piante colpite. La cavolaia si può controllare anche usando degli insetti antagonisti, come alcuni imenotteri o ditteri. In base alla specie di insetto utilizzato si può intervenire sulle larve o sulle pupe o sull'insetto adulto prima che si accoppi e che deponga le uova.



cocciniglia

In questa pagina parleremo di :

- [Cocciniglia](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Riproduzione](#)
- [Meccanismo di infestazione](#)
- [Sintomi della pianta](#)
- [Cause dell'infezione](#)
- [Tipi di cocciniglie infestanti](#)
- [Lotta](#)



Cocciniglia

La cocciniglia è un insetto fitofago appartenente all'ordine dei Rhynchota o Rincoti e alla famiglia Coccoidea. All'interno di questa famiglia esistono delle sottoclassi con comportamenti e morfologie differenti, ma con una caratteristica comune: vivere sulle piante e nutrirsi della loro linfa. Per questa peculiarità, la cocciniglia viene annoverata tra i comuni parassiti delle piante, pericolosa se si verificano le giuste condizioni climatiche ed ambientali che la portano a trascorrere tutta la vita su specie ornamentali, piante erbacee, arbustive ed agrumi. Le cocciniglie, in base alla specie a cui appartengono, possono essere polifaghe od olifaghe. In genere, questi insetti tendono ad essere parzialmente polifaghi, cioè a danneggiare solo alcune specie di piante. Se presenti su altre, infatti, anche con numerose colonie, sono del tutto innocui. Purtroppo, come tutti i parassiti delle nostre piante, le cocciniglie individuano perfettamente le specie da colpire e da danneggiare prendendo, spesso, anche il nome della pianta ospite.

Caratteristiche

Come tutte le specie di insetti appartenenti all'ordine o genere dei Rincoti, le cocciniglie si distinguono per un apparato boccale appuntito e succhiante che tende a catturare la linfa delle piante ospiti. Questa caratteristica morfologia è presente, però, solo nelle femmine, poiché i maschi, ne sono sprovvisti. Il maschio della cocciniglia, infatti, ha vita breve e viene utilizzato solo per





fini riproduttivi. Le cocciniglie sono degli insetti di piccolissime dimensioni, in genere raggiungono solo pochi millimetri e solo le femmine delle specie tropicali possono raggiungere le vistose dimensioni di tre centimetri. I maschi sono di dimensioni inferiori alle femmine e sono dotati di zampe e di ali, mentre le femmine sono attere (senza ali). Il corpo della cocciniglia è ovale, con dorso convesso e zampette laterali. Visti al microscopio, questi insetti si presentano molti simili a dei pelucchi ovali che camminano sulle foglie della pianta.

Riproduzione



La riproduzione della cocciniglia può essere asessuata o per partenogenesi derivante da individui ermafroditi che possiedono sia gli organi genitali maschili che quelli femminili. Le cocciniglie possono essere ovipare e vivipare, ma anche ovovivipare. Nel primo caso depongono delle uova da cui nasceranno gli insetti giovani, sotto forma di neanidi, nel secondo, le stesse nasceranno dal ventre della madre, mentre nel terzo, le uova con gli embrioni già formati, si schiudono sempre nel ventre della madre. Lo stadio larvale della cocciniglia, come già detto, è la neanide, che attraversa solo tre stadi prima di diventare adulta. Anche le neanidi si nutrono della linfa delle piante rimanendo fissamente attaccate alle foglie. Le femmine di alcune specie di cocciniglie possono deporre da 400 a 600 uova,

divenendo altamente infestanti. Le uova della cocciniglia possono schiudersi tra marzo, giugno e settembre, con qualche variazione del ciclo biologico dell'insetto, legata alla specie a cui appartiene. In un solo anno, la cocciniglia può dare vita a ben tre generazioni di neanidi. La sottoclasse di appartenenza delle cocciniglie determina anche il colore del parassita che può essere bianco, giallo, rossastro o marrone.

Meccanismo di infestazione

I maschi delle cocciniglie usano le ali semplicemente per spostarsi e raggiungere le femmine per l'accoppiamento. Per attirare l'insetto del sesso opposto, le femmine emettono dei potenti ferormoni. Dopo la nascita della nuova generazione di neanidi, i maschi hanno già completato il loro stadio della vita adulta e muoiono. L'infestazione della pianta avviene, dunque, a cura dell'insetto femmina e delle neanidi. Il parassita si lega per tutta la vita alle foglie ed ai rami della pianta e, a volte, in base alla specie, anche ai frutti, di cui si può nutrire in fase di neanide.



L'utilizzo dei frutti da parte delle neanidi non determina, in genere, grossi danni alla pianta ospite, ma solo dei fastidi di natura estetica, mentre i danni maggiori avvengono a causa dell'apparato succhiante che

sottrae la linfa vegetale bucando le foglie e la corteccia. La cocciniglia può però provocare anche danni indiretti alle specie colpite, danni che dipendono da specifiche condizioni morfologiche dell'insetto. Gli esemplari adulti di questo parassita tendono a formare uno scudo emettendo sostanze cerose che si accumulano sul corpo e sul dorso formando proprio una barriera protettiva che impedisce l'azione degli altri predatori o degli insetticidi. La cocciniglia è, infatti, facilmente vulnerabile nello stadio giovanile. Altra caratteristica infestante di questo insetto, l'abbondante secrezione di melata, sostanza zuccherina che è in grado di ricoprire la pianta nella sua interezza, danneggiandola esteticamente e nella produzione, attirando le formiche, che proteggono l'insetto dai predatori, e funghi che possono causare la fumaggine. Le punture dell'apparato boccale della cocciniglia possono anche provocare l'inoculazione di virus alla pianta ospite.

Sintomi della pianta

L'infezione da cocciniglia provoca naturalmente dei chiari sintomi alle piante ospiti, sintomi che si possono individuare dalla colorazione e dalla forma delle foglie, dall'indebolimento generale della pianta e dal blocco della sua crescita. Quando viene attaccata dalla cocciniglia, la pianta può presentare foglie deformate, accartocciate, ingiallite o di colore rosso e bruno tipico della bruciatura. La melata che attira le fumaggini crea sulla pianta una densa copertura color carbone che impedisce alla stessa di compiere la fotosintesi. Questo meccanismo blocca sia la crescita che la nutrizione della pianta, conducendola a un progressivo indebolimento e poi alla morte.

Cause dell'infezione

La cocciniglia si sviluppa in climi aridi, caldi e temperati. Gli esemplari adulti e le neanidi non sono in grado di sopravvivere alle temperature rigide e agli ambienti piovosi. La pioggia lava via anche le uova e le femmine fecondate, che, invece, sono in grado di resistere al freddo. Alcune condizioni ambientali possono favorire lo sviluppo delle neanidi: è il caso di appartamenti chiusi, tenuti al caldo e molto asciutti che favoriscono l'infestazione delle piante da appartamento, ma anche l'eccessiva esposizione al sole e al caldo delle piante da giardino sensibili alla cocciniglia, possono predisporre all'infezione. Altri fattori scatenanti dell'azione del parassita, scarse irrigazioni e potature errate.

Tipi di cocciniglie infestanti

Come già detto all'inizio del nostro approfondimento, non tutte le specie di cocciniglie sono infestanti per la pianta. Tra quelle più temute ricordiamo la cocciniglia cotonosa (*Icerya purchasi*) e diverse specie di cocciniglie farinose. La specie cotonosa attacca prevalentemente legumi, piante ornamentali ed agrumi. L'insetto si presenta con un corpo di colore bianco, un dorso irregolare e una testa non meglio formata. La riproduzione della cocciniglia cotonosa avviene per via asessuata, poiché le femmine sono anche ermafrodite. I danni della cocciniglia cotonosa vengono provocati dall'abbondante produzione di melata. Le



cocciniglie farinose colpiscono piante ornamentali, agrumi, vite e fico. La principale caratteristica di questi insetti è di produrre una cera filamentosa che crea uno scudo sul loro dorso. Quando le colonie sono numerose, sulla pianta colpita si forma una specie di manto farinoso. L'insetto della specie farinosa è di colore bianco ed è dotato di numerose zampe che ne consentono lo spostamento. L'olivo, alcune piante ornamentali e gli agrumi, possono essere attaccati anche da cocciniglie con zampe corte, immobili e di colore rossastro o marrone. Sempre immobili e di colore rosso sono altre specie di cocciniglie che vivono sul kaki, l'olmo, il susino, il ribes, piante ornamentali, come la magnolia, e la vite. Cocciniglie molto piccole, di colore giallastro, immobili, vivono su rami e fusti e non producono la melata.

Lotta

L'aumento delle temperature e i periodi di siccità favoriscono l'infezione delle cocciniglie sulle piante da appartamento e su quelle da giardino o da campo coltivato. Per tutelare la salute della pianta, la sua resa estetica e, se necessario, anche la sua produzione, bisogna intervenire con metodi di lotta chimica o biologica. La lotta chimica è stata essenzialmente condotta con gli oli minerali. Si tratta di insetticidi derivati da estratti del petrolio, con azione tossica e asfissiante sulla maggior parte delle cocciniglie, anche se vengono frequentemente usati per combattere quelle cotonose. Gli oli minerali possono essere antracenicici, cioè scuri (i più tossici), gialli e bianchi. Molti di questi prodotti non sono più ammessi in agricoltura, restano solo quelli bianchi che hanno subito un maggior processo di raffinazione e quindi hanno un minore impatto ambientale. Gli oli bianchi vengono utilizzati con altri insetticidi per potenziarne l'azione, in quando da soli risultano poco efficaci. Gli oli minerali vanno applicati sulla pianta a fine inverno, quando le gemme sono gonfie e quando stanno per schiudersi le uova con le neanidi, che rappresentano lo stadio dell'insetto più vulnerabile ai trattamenti chimici. L'olio bianco può danneggiare alcune specie di piante e se non se ne conoscono gli effetti, meglio puntare su insetticidi a base di piretro o con la naftalina. Altra sostanza chimica da poter usare con effetto insetticida, il sapone molle. Si tratta di un composto a base di sali potassici, acqua e glicerina, efficace sui parassiti con apparati succhianti. Il sapone molle non è fitotossico, ma quelli addizionati con sgrassanti e coloranti di sintesi possono "bruciare" le foglie della pianta, provocandone la morte. Molto efficace sulle cocciniglie e con un impatto ambientale nullo, è la lotta biologica da praticare con metodi tradizionali o facendo uso di predatori tipici di questo parassita, come la vespa parassita, altri imenotteri, alcuni acari, la coccinella e persino gli scarafaggi. Sulle piante da appartamento, le neanidi si possono rimuovere passando sulle foglie cotone impregnato con alcool. La pioggia lava via le cocciniglie, per cui, quando piove, è consigliabile esporre le piante da appartamento (escluse quelle grasse) alla salutare azione dell'acqua. Lavare le piante da appartamento ed evitare gli accumuli di polvere ha anche un buon effetto preventivo. Se le cocciniglie attirano le formiche, si può avvolgere il tronco della pianta con una carta moschicida appiccicosa, facendo attenzione a posizionarla a una certa altezza da terra per evitarne la contaminazione con i detriti del suolo.



cocciniglia agrumi

In questa pagina parleremo di :

- [Cocciniglia agrumi](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Meccanismo d'infestazione](#)
- [Prevenzione e lotta](#)



Cocciniglia agrumi

Gli alberi che producono agrumi possono essere infestati da molti insetti parassiti. I danni maggiori, però, provengono dalle cocciniglie, specie fitofaghe che si nutrono prevalentemente della linfa di questi alberi. Per la loro selettività nell'attacco agli agrumi, questi insetti vengono letteralmente chiamati "cocciniglie degli agrumi". In natura esistono diverse specie di cocciniglie, ma quelle che colpiscono gli agrumi sono generalmente olifaghe cioè prediligono esclusivamente questi alberi. In alcuni casi, però, gli agrumi possono essere attaccati anche da cocciniglie polifaghe, cioè da specie che si nutrono anche di altre piante. Quelle che colpiscono maggiormente gli agrumi sono le cocciniglie cotonose o farinose e le cocciniglie a virgola. Anche se il nome dei due insetti è simile, ciò non deve trarre in inganno, perché si tratta di due distinte varietà di insetti appartenenti a due diverse famiglie.

Caratteristiche

Come detto al paragrafo precedente, gli insetti che colpiscono gli agrumi sono le cocciniglie cotonose e quella a virgola, comunemente conosciute anche come cocciniglie degli agrumi. La cocciniglia cotonosa, o farinosa, viene così chiamata perché a un corpo ricoperto da una sorta di cera o di polvere biancastra. L'insetto appartiene alla famiglia delle Pseudococcidae ed ha dimensioni ridottissime, comprese tra due e tre millimetri. La cocciniglia cotonosa presenta zampe che la rendono mobile per tutto il resto della sua vita. La cocciniglia a virgola, nome originale *Mytilococcus beckii* è, invece, un insetto appartenente



all'ordine dei Rincoti e alla famiglia dei Diaspididi. Se la cocciniglia cotonosa è originaria dell'Australia, quella a virgola è diffusa in tutto il mondo, con prevalenza nelle regioni temperate. Il suo nome si deve alla forma del corpo, che sembra proprio una virgola quando viene visto al naturale, mentre al microscopio sembra avere una forma conica attorcigliata. La cocciniglia a virgola può svernare sia come neanide, che come insetto femmina adulto. Le femmine iniziano a deporre le uova subito dopo lo svernamento, con una media di 50 uova per femmina.

Meccanismo d'infestazione

Le cocciniglie degli agrumi attaccano queste piante durante i mesi primaverili ed estivi, anche se i danni si notano a partire dall'autunno. Gli insetti colpiscono gli agrumi con meccanismi che variano in base alla specie infestante: la cocciniglia cotonosa attacca la parte che lega i frutti ai rami, mentre quella a virgola colpisce indifferentemente rami, frutti e foglie. La cocciniglia cotonosa provoca la prematura caduta dei frutti, mentre quella a virgola causa macchie giallastre nelle foglie, disseccamento dei rami e caduta anticipata dei frutti, che si presentano pieni di macchie e con una bassa resa estetica e qualitativa. La cocciniglia cotonosa privilegia agrumi come l'arancio, mentre quella a virgola, oltre a quest'albero, attacca spesso anche i limoni. Il risultato dell'attacco delle cocciniglie degli agrumi è un forte indebolimento delle piante colpite e il conseguente indebolimento della resa produttiva. Se gli agrumi infestati sono coltivati in giardino, si rischia anche di compromettere gravemente la resa estetica di queste piante. Il loro indebolimento, infatti, è dovuto al meccanismo di nutrimento delle cocciniglie, che sottraggono la linfa vegetale dei rami, delle foglie e dei frutti.

Prevenzione e lotta

Le cocciniglie degli agrumi possono essere prevenute arieggiando la chioma degli alberi con delle corrette potature ed evitando le eccessive concimazioni a base di azoto e potassio. La lotta a questi insetti si può, invece, effettuare con metodi sia naturali che chimici. I rimedi che combattono le cocciniglie degli agrumi cambiano in base alla specie infestante. La cocciniglia degli agrumi appartenente alla specie cotonosa si può rimuovere bagnando le parti attaccate con una miscela di acqua, olio e sapone di Marsiglia. La miscela va spruzzata sugli agrumi, la sera, una volta a settimana, in due periodi dell'anno: a luglio, quando i frutti sono maturi e a fine estate. La cocciniglia degli agrumi della specie a virgola si può invece rimuovere usando degli insetti predatori, come i coccinellidi, o dei parassiti specifici che si nutrono di questa specie. Nella lotta alla cocciniglia a virgola, i parassiti più utilizzati appartengono alla famiglia dei calcidoidei. La lotta chimica è, invece, simile per entrambe le specie di cocciniglia. Il prodotto più utilizzato è l'olio minerale bianco, un olio chimico raffinato e meno tossico rispetto a prodotti dello stesso tipo, ma ottenuti con procedimenti più dannosi. In genere, si usano due tipologie di olio minerale: l'olio bianco semplice e l'olio bianco attivato. Questi prodotti si somministrano durante il periodo invernale, epoca in cui si assiste allo svernamento dell'insetto femmina e alla deposizione delle uova. In casi gravi e per prevenire l'attacco nei frutti, l'olio bianco si può somministrare anche durante l'estate. L'olio minerale si acquista facilmente nei vivai e nei punti vendita di insetticidi e anticrittogamici per agricoltura.



cocciniglia alloro

In questa pagina parleremo di :

- [Cocciniglia alloro](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Sintomi](#)
- [Lotta](#)



Cocciniglia alloro

Le piante da orto e da giardino possono essere frequentemente colpite da insetti parassiti. Tra queste, anche l'alloro, splendida pianta aromatica dall'elevata resa ornamentale. L'alloro è un albero che può raggiungere anche un'altezza di dieci metri. Potato regolarmente, ha un portamento arbustivo che gli consente di raggiungere un'altezza massima di 4 metri. Le foglie di alloro sono ovali e allungate, ovvero ovate-lanceolate, di colore verde scuro e dall'intensa profumazione. Queste foglie sono spesso attaccate da una categoria di insetti comunemente definiti come cocciniglie.

Caratteristiche

Le cocciniglie che attaccano l'alloro sono dei parassiti molto resistenti ai comuni trattamenti manuali o chimici. La loro resistenza deriva dal fatto che sono estremamente prolifici e che in un anno possono deporre anche più di mille uova. Molto pericolose per l'alloro sono le larve della cocciniglia, le neanidi, che si nutrono della linfa contenuta nella pagina fogliare. Le cocciniglie dell'alloro si presentano come dei minuscoli esseri di colore bianco a forma di stelline. Questi insetti appartengono al genere dei Ceroplasti e comprendono diverse specie che possono infettare numerose piante. La cocciniglia dell'alloro appartiene probabilmente al genere *Ceroplastes japonicus*, famiglia di insetti che predilige l'alloro e il kaki. La cocciniglia dell'alloro ha la caratteristica di avere il dorso ricoperto da una sostanza protettiva di natura cerosa. Questa sostanza protegge le femmine dell'insetto e le neanidi. La presenza di questa protezione fa sì che la cocciniglia dell'alloro sia anche conosciuta come cocciniglia a elmetto.

Sintomi

La cocciniglia infesta l'alloro a primavera. A volte l'infestazione può essere copiosa per via delle neanidi che svernano in continuazione e che occupano la superficie fogliare. In base alla specie infestante, si possono

presentare anche due o tre generazioni di neanidi all'anno. La pianta può resistere agli attacchi, ma, se non si interviene per lungo tempo, finisce per bloccare la sua crescita e per non emettere più nuovi getti.

Lotta

La lotta alla cocciniglia dell'alloro funziona solo se si conosce bene la specie responsabile dell'infestazione. Da questo, infatti, si potrà desumere l'andamento stagionale dell'attacco e il numero di generazioni di neanidi che sverneranno durante l'anno. La lotta alla cocciniglia dell'alloro si rivela più efficace proprio se si colpiscono le neanidi, meno resistenti ai trattamenti rispetto agli esemplari adulti. In genere, per la cocciniglia dell'alloro si usano prodotti chimici, ovvero oli minerali semplici o miscelati a insetticidi neurotossici, cioè in grado di paralizzare il corpo dell'insetto. I trattamenti, da effettuare tramite spruzzature sulle foglie, vanno ripetuti, almeno per tre cicli, ogni dieci, quindici giorni.



cocciniglia bianca

In questa pagina parleremo di :

- [Cocciniglia bianca](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Sintomi piante](#)
- [Lotta](#)



Cocciniglia bianca

Con il termine cocciniglia bianca si identificano diverse tipologie di insetti parassiti. Il nome deriva dalla colorazione di questi insetti, che hanno una parte del corpo, spesso il dorso, ricoperta di bianco. Ad avere questo colore sono le cocciniglie cotonose, ma anche le cocciniglie a scudetto, vasta famiglia di insetti appartenenti sempre all'ordine dei Rincoti, ma a famiglie diverse. Le cocciniglie bianche della specie a scudetto hanno il dorso giallastro negli esemplari femmina e bianco nei maschi. La loro forma è ovale e si distinguono tutte per l'elevata capacità di infestare le piante da frutto ed ornamentali.

Caratteristiche

In natura esistono diverse tipologie di cocciniglia bianca, la prima, detta anche cotonosa, si ritrova frequentemente negli agrumi e in altri alberi da frutto. Esistono anche le cocciniglie bianche che possono colpire diverse piante, tra cui il pesco, l'albicocco e l'evonimo. La cocciniglia bianca dell'albicocco è detta *Pseudaulacaspis pentagona*, quella dell'evonimo è chiamata *Chionaspis evonymi*, e colpisce esclusivamente questa pianta. La specie che rientra nelle cocciniglie a scudetto si chiama *Aspidiotus hederae* e colpisce non solo l'edera, ma tante altre piante da frutto, ornamentali e a foglia verde. La cocciniglia a scudetto viene così chiamata perché ha il dorso coperto da uno scudo tondeggiante. Come detto al precedente paragrafo, i maschi hanno uno scudo di colore bianco, mentre le femmine, di color ocra.

Sintomi piante

L'attacco della cocciniglia bianca si manifesta con sintomi molto chiari ed evidenti sulle piante, che

subiscono l'attacco di foglie, frutti, radici e germogli. Gli insetti hanno un apparato succhiante che punge le parti colpite sottraendo la linfa. Il depauperamento di questa sostanza causa ingiallimento delle foglie, disseccamento e prematura caduta dei frutti. La continua attività di nutrimento causa anche la formazione di croste sulle parti colpite. A volte, sotto queste croste, si ritrovano delle cocciniglie morte che si possono rimuovere manualmente. I danni della cocciniglia bianca vengono causati anche dagli stadi giovanili dell'insetto, ovvero le neanidi. L'insetto compie da tre a quattro generazioni l'anno, mentre l'infestazione avviene nei mesi più caldi.

Lotta

La lotta alla cocciniglia bianca è spesso molto difficile da contenere. L'insetto causa dei gravi danni estetici e produttivi alle piante e quando è molto esteso conviene ricorrere agli insetticidi chimici. In genere si usa olio minerale bianco o piretro, ma la tipologia di prodotto cambia in base alla specie colpita e alla gravità dell'infestazione. Gli insetticidi possono essere anche biologici, ma la loro efficacia dipende sempre dal tipo di pianta coltivata e dalla serietà dell'infezione. I prodotti vanno spruzzati, diverse volte, sulle parti vegetali colpite. Alcuni insetticidi funzionano da inibitori della riproduzione di questi insetti. L'azione di tali formulati tende ad evitare la formazione di croste sulle parti vegetali. Sono proprio le croste che causano la morte della pianta e il totale danneggiamento dei frutti. A volte, quando le condizioni meteo lo permettono, le cocciniglie bianche possono morire soffocate proprio al di sotto delle croste formatesi sulle piante. In tal caso, non servono gli insetticidi e basta rimuovere manualmente le croste e gli insetti morti.



cocciniglia cotonosa

In questa pagina parleremo di :

- [Cocciniglia cotonosa](#)
- [Caratteristiche](#)
- [Piante colpite](#)
- [Lotta](#)



Cocciniglia cotonosa

Le piante hanno moltissimi nemici che possono attaccarle fino a distruggerle. Tra questi, anche funghi, virus, batteri e insetti parassiti. L'attività parassitaria degli insetti fitofagi consiste il più delle volte nella sottrazione della linfa vegetale, sostanza che spesso nutre sia gli esemplari adulti che le larve. Tra gli insetti fitofagi più temibili, anche la cocciniglia cotonosa, variante della nota e famigerata cocciniglia delle piante. L'insetto viene così definito perché gli esemplari adulti, specie le femmine, hanno il dorso ricoperto da una fitta peluria bianca, simile a fiocchi di cotone. La cocciniglia cotonosa non attacca tutte le specie vegetali, ma solo quelle legnose. La si ritrova frequentemente negli agrumi, dove si assiste alla devastazione di intere colture.

Caratteristiche

La cocciniglia cotonosa, entomologicamente conosciuta come *Icerya purchasi*, è un insetto appartenente all'ordine dei Rincoti e alla famiglia de Margarodidi. Originaria del continente australiano, la





cocciniglia cotonosa è stata importata negli Stati Uniti, alla fine dell'Ottocento, e all'inizio del Novecento, in Europa. I primi esemplari comparvero in Italia, precisamente a Napoli, proprio agli inizi del Ventesimo secolo. Le coltivazioni preferite dell'insetto erano gli agrumi, tanto che con il passare dei decenni si diede al parassita anche il nome di cocciniglia degli agrumi. Da allora, gli attacchi della cocciniglia cotonosa sono stati regolari ed endemici, specie nelle zone a clima temperato. L'insetto si presenta con un corpo molto piccolo, non più grande di 5 millimetri. Le femmine, di forma ovale, sono ricoperte nel dorso da una patina bianchissima simile al cotone, mentre i maschi, talvolta alati e più rari delle femmine, hanno il corpo giallognolo. Nello stadio giovanile, la cocciniglia cotonosa è una piccolissima neanide di color arancio. Le femmine adulte sono ermafrodite, cioè si autofecondano portando in grembo un centinaio di uova, mentre i maschi, nati da uova non fecondate, non sono molto diffusi tra le popolazioni di questo insetto, perché totalmente inutili ai fini riproduttivi. Le femmine fecondano le uova durante i mesi invernali. La prima schiusa delle neanidi si ha in primavera, seguita da una seconda generazione in estate e da una terza, in autunno. In un anno la cocciniglia cotonosa può fecondare fino a trecento uova.

Piante colpite

Come già detto, le piante maggiormente colpite dalla cocciniglia cotonosa sono quelle legnose, come gli agrumi, l'acacia, le ginestre, la robinia e il pittosporum. In genere, la cocciniglia predilige gli agrumi le ginestre e il pittosporum, mentre gli attacchi ad acacia e robinia sono più sporadici. L'insetto si annida nella pagina inferiore delle foglie, nei rami giovani e nei peduncoli dei frutti, da dove sottrae la linfa vegetale. Di questa sostanza si nutrono anche le neanidi. Ci si accorge dell'attacco di cocciniglia cotonosa quando la linfa fuoriesce dalle parti vegetali colpite o quando gli esemplari dell'insetto sono talmente numerosi da formare una sottile patina bianca sulle stesse. L'attività di nutrimento della cocciniglia cotonosa genera un'abbondante produzione di melassa, sostanza zuccherina secreta dall'insetto come escremento. La melassa si deposita sulle parti vegetali colpite favorendo la comparsa di una malattia fungina: la fumaggine, fitopatologia che porta alla necrosi della pianta. I fattori che favoriscono gli attacchi della cocciniglia cotonosa sono i climi umidi e temperati tipici delle zone mediterranee.

Lotta

La lotta alla cocciniglia cotonosa si combatte essenzialmente con due metodi: chimici e biologici. La lotta migliore è senza dubbio quella biologica, perché non tossica e più rispettosa dell'ambiente. Per combattere la cocciniglia si usa un coccinellide, il *Rodolia cardinalis*, originario dell'Australia e utilizzato, agli inizi del Novecento, proprio a Napoli, durante le prime infezioni di cocciniglia cotonosa. L'insetto antagonista divora ingenti quantità di cocciniglia, debellandola definitivamente. Per contrastare l'azione del parassita, bastano appena quattro esemplari di *Rodolia cardinalis*, meglio se di sesso opposto. Questi esemplari si riprodurranno nutrendosi proprio della cocciniglia. Negli attacchi a grandi superfici coltivate si preferisce però ricorrere alla lotta chimica, normalmente combattuta tramite utilizzo di oli minerali bianchi o di piretroidi e fosfororganici. In caso di attacchi di cocciniglia cotonosa in giardino è sempre consigliabile ricorrere ai metodi di lotta biologica. L'uso di metodi naturali sarebbe auspicabile anche nelle grandi

superfici coltivate, per evitare fenomeni di tossicità ambientale. In realtà, gli oli bianchi, i piretroidi e i fosfororganici, sono considerati gli insetticidi meno tossici tra quelli disponibili per la lotta alla cocciniglia. Gli oli bianchi sono gli oli minerali più leggeri, perché sottoposti a un processo di raffinazione. Il loro effetto, più che tossico, è lievemente irritante. I fosfororganici sono insetticidi ad azione neurotossica, cioè paralizzano il sistema neurologico dell'insetto, i piretroidi sfruttano, invece, una sostanza repellente ricavata dai fiori, ovvero il piretro.