

GLI ACARI TARSONEMI

Sono acari minuscoli la cui dimensione varia da 0,25 a 0,5 mm. Per osservarli è necessaria una lente di ingrandimento.

Con questo termine generico si includono più specie. Fanno parte degli insetti nocivi che creano i danni maggiori ai ciclamini. I parassiti che si riscontrano più spesso sui ciclamini e che sono anche i più pericolosi sono:

- ✓ Tarsonemus pallidus Banks (Steneotarsonemus pallidus Banks), sinonimo Phytoneumus pallidus (cyclamen mite)
- ✓ Polyphagotarsonemus latus chiamato anche "broad mite", più grande e più mobile

I – CICLO E CONDIZIONI DI VITA

Il loro ciclo evolutivo è molto rapido, e passano dallo stato di larva a quello adulto in appena 10 giorni; per questo motivo se ne riscontra un grande numero di generazioni all'anno (da 8 a 10). Nelle serre si possono sovrapporre varie generazioni. Un adulto può vivere da 10 a 30 giorni.

Temono la luce e prediligono luce e umidità, indipendentemente dal loro stadio di sviluppo. Evitano le parti della pianta più esposte a sole e caldo, per rimanere al centro della pianta, dei bottoni e delle gemme: qui la traspirazione della pianta è maggiore, e impedisce che si seccino. Infatti, questi acari hanno la pelle molle perché il loro "scheletro" contiene poca chitina. Muoiono ad un'umidità inferiore al 70%.

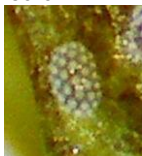
Per nutrirsi pungono i tessuti vegetali più teneri per aspirare il contenuto delle cellule superficiali. Secernono alcune sostanze tossiche che provocano lesioni ai fiori o alle foglie.

Ma è allo stato larvale che provocano i danni maggiori.

I diversi stadi di vita del Polyphagotarsonemus latus

Uovo

Adulto



All'età adulta prende un colore leggermente giallo.

© Rainer Wilke/Pflanzenschutzdienst NRW

II - I SINTOMI

L'infestazione avviene senza manifestazione esterna visibile, perché i tarsonemi sono piccolissimi e rimangono dentro alla pianta. I sintomi si notano solo quando i fiori e le foglie giungono a sviluppo.

Le foglie

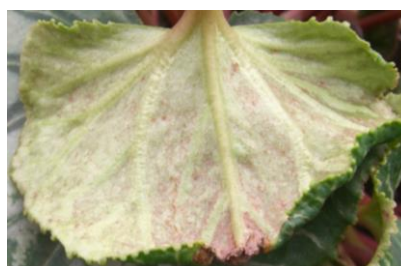


Rugosità brillante sulle foglie tenere (giovani).

La foto mostra 2 foglie della stessa pianta. A sinistra una foglia non colpita, a destra una foglia colpita.

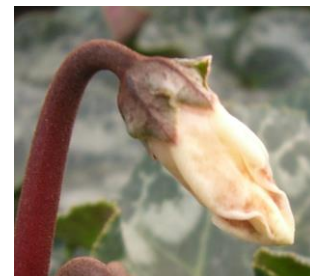
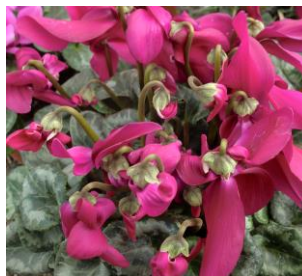


Deformazione, distorsione delle aree di crescita (bottoni e gemme).

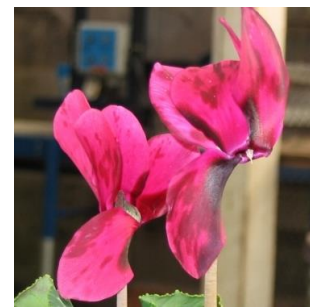


La parte inferiore delle foglie è "abbronzata". I bordi delle foglie sono piegati verso l'interno.

I fiori



Distorsioni dei fiori giovani e dei bottoni



Macchie scure sui petali

III – LA DIFFUSIONE

Il movimento dei tarsonemi è molto limitato. Nella stessa pianta, il maschio trasporta la femmina e le larve verso le parti più tenere della pianta.

Non possono spostarsi da soli da una pianta all'altra, hanno bisogno di un mezzo di trasporto:

- ✓ altri insetti, soprattutto l'Aleyrodoidea e più raramente i Tisanotteri o gli afidi, possono trasportarli sulle zampe e le antenne
- ✓ il vento o le correnti d'aria
- ✓ l'essere umano durante le manipolazioni e/o la pulizia



GLI ACARI TARSONEMI

III – LA DIFFUSIONE (segue)

Altre colture vicine già contaminate possono rappresentare una fonte di infezione per il ciclamino. Le colture ospiti più frequente sono: Impatiens NG, Saintpaulia, Gerbera, Fucsia, Dalia, Gloxinia, Begonia Elatior, Azalea, Celosia e altre...

IV – PREVENZIONE / LOTTA

Prima di tutto è fondamentale dare avvio alla coltura con materiale disinfettato, pulito e privo di qualsiasi presenza di tarsonemi. Nel limite del possibile, un controllo dell'umidità ad un livello del 70% RH limita la proliferazione.

Individuazione rapida

Inoltre, è assai importante preparare coloro che manipolano le piante affinché individuino quanto prima qualsiasi pianta colpita e agire di conseguenza. Per vedere e riconoscere i tarsonemi è necessaria una lente che ingrandisca almeno 10 volte. Infatti, i tarsonemi non volano, e le trappole collanti non permettono di individuarli.

Le zone di coltura che presentano delle condizioni climatiche ideali per i tarsonemi (le aree più fresche ed umide) devono essere particolarmente controllate con un'analisi regolare del centro delle piante.

V – LA LOTTA CHIMICA

Adesso è efficace, grazie a sostanze attive mirate.

Esistono 2 tipi di sostanze attive:

- ✓ le translaminari che penetrano nei tessuti della pianta e rappresentano un veleno per i tarsonemi quando le ingeriscono
- ✓ i prodotti che uccidono i tarsonemi al contatto

Quale che sia il tipo di sostanza attiva, la difficoltà principale consiste nel farla penetrare al centro delle piante dove i tarsonemi si nascondono e si nutrono. I prodotti di contatto devono toccare i tarsonemi per ucciderli, mentre quelli translaminari devono accedere direttamente ai tessuti teneri della pianta per "avvelenarli".

Per raggiungere il centro delle piante, i dispositivi a ultra-basso volume sono molto efficaci. Diffondono in tutta la serra delle gocce microscopiche contenenti le sostanze attive. Queste gocce sono leggere quasi come l'aria, e hanno così il tempo di penetrare nella pianta anziché cadere velocemente.

È molto importante iniziare i trattamenti fin dalla fase di radicazione, quando la vegetazione è minore e il centro della pianta è più accessibile.

I trattamenti vanno ripetuti regolarmente, in modo da uccidere subito tutti i nuovi tarsonemi, o garantire la presenza di sostanze attive che ne prevenivano la comparsa nei nuovi bottoni e gemme.

Lo stadio in cui il tarsonema è più resistente è quello di uovo. Pertanto, è necessario combinare le sostanze attive ovide alle altre sostanze attive, o quantomeno vanno utilizzate in modo alternato.

Sostanza attiva	Efficacia	Dosi spray	Dosi ultra-basso volume
ABAMECTINA	Larvicida, ovicida	50 cc/hl	0,5 l/ha
BIFENAZATO	Ovicida, larvicida, adulticida	40 cc/hl	0,4 l/ha
ACRINATRINA	Ovicida, larvicida	80 cc/hl	0,8 l/ha
MILBECTINA	Ovicida, larvicida, adulticida	50 cc/hl	0,5 l/ha

ATTENZIONE: informarsi presso la propria sede locale per la protezione delle piante per rispettare le più recenti normative e direttive in materia di prodotti fitosanitari.

Prevenzione biologica

Al momento, i predatori proposti sono:

- ✓ Phytoseiulus persimilis (Phytoseiulus System, Phytoseiulus T system, Phyto-line p, Spidex, Spidex Plus)
- ✓ Amblyseius californicus (Californicus system, Ambly-line cal, Spical)

Purtroppo sono efficaci soprattutto contro altri acari come i *Tetranychus sp* e mostrano un'efficacia moderata contro il *Tarsonemus pallidus* e il *Polyphagotarsonemus latus*.

VI – DIAGNOSI ERRATE

Eccesso di conduttività / Tarsonemi



Distorsioni dovute ad un eccesso di conduttività

Un eccesso di conduttività nel substrato unito ad un sistema radicale debole o poco sviluppato possono portare a deformazioni che somigliano a quelle provocate dai tarsonemi. Invece le foglie non hanno un aspetto brillante e rugoso.

Tripidi / Tarsonemi



Erosioni e macchie dovute ai tripidi

I danni provocati dai tripidi sui petali sono a volte difficili da distinguere rispetto a quelli creati dai tarsonemi. Erosioni quasi identiche.

I tarsonemi danneggiano sia fiori che giovani foglie allo stesso stadio di crescita.

I tripidi possono danneggiare le foglie delle piante giovani o i fiori delle piante mature.