



La difesa del vivaio mese per mese

Rubrica fitopatologica per il vivaismo ornamentale pistoiese

a cura del *Dr. Andrea Trinci*

SETTEMBRE-OTTOBRE

Insetti

Afidi (o "Pidocchi delle piante")

(*Aphis* spp., *Myzus* spp., *Dysaphis plantaginea*, *Macrosiphum rosae*, *Chaitophorus* spp., ecc.)

Colture attaccate: Agrumi, Fruttiferi, Fotinia, Viburno lucido, Lentaggine, Piracanta, Cotonastre, Biancospino, Lagerstroemia, Ibisco, Pittosporo e molte altre specie.

Sintomi: presenza di pidocchi verdi, bruni o giallastri sugli apici o sotto le foglie dei giovani germogli, che rallentano la crescita e si presentano con foglie distorte e coperte di melata (liquido zuccherino appiccicoso) e successivamente anche di fumaggine (polvere nerastra).

Prodotti efficaci: Imidacloprid (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG), Thiacloprid (CALYPSO), Pymetrozina (PLENUM 50 WG), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.), Deltametrina (DECIS JET e altri), Deltametrina+Imidacloprid (DECIS ENERGY O-TEQ), Bifentrin (BRIGATA FLO, HELT, ecc.), Lambda-cialotrina (KARATE ZEON TECHNOLOGY e altri), Cipermetrina, Etofenprox, ecc.

Quando e come intervenire: intervenire preventivamente alla ripresa vegetativa sulle specie più attaccate e alla comparsa dei primi individui sulle altre, bagnando bene con **Imidacloprid**, Thiametoxam o Thiacloprid la vegetazione e possibilmente anche il substrato (la parte di prodotto assorbita dalle radici ha una persistenza di circa 3 mesi, mentre quella assorbita dalle foglie di circa un mese); in caso di ritorno degli afidi effettuare un altro trattamento con Pymetrozina o Azadiractina. In caso di interventi curativi con forti infestazioni, che comunque andrebbero evitati, utilizzare Imidacloprid, Thiametoxam o Thiacloprid in miscela con Deltametrina (può stimolare il Raghetto rosso), Bifentrin, Lambda-cialotrina o un altro prodotto di contatto, oppure ancora meglio il nuovo **Deltametrina+Imidacloprid (DECIS ENERGY O-TEQ)**.

Fillossera del Leccio e della Quercia

(*Phylloxera quercus*)

Colture attaccate: tutte le specie del genere *Quercus* (querce a primavera e Leccio in estate).

Sintomi: presenza sulla pagina superiore delle foglie di puntini gialli, che poi disseccano e successivamente possono anche staccarsi lasciando le foglie bucherellate.

Prodotti efficaci: Pirimicarb (PIRIMOR 17,5), **Imidacloprid** (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG).

Quando e come intervenire: trattare alla comparsa dei puntini gialli sulle foglie, ma solo se sono numerosi.

Fillossera della Vite

(*Viteus vitifoliae*)

Colture attaccate: Vite

Sintomi: galle sferiche verdi (talvolta con sfumature rossastre) sulla pagina inferiore delle foglie e nodosità, ingrossamenti e marcescenze nell'apparato radicale.

Prodotti efficaci: Pirimicarb (PIRIMOR 17,5), **Imidacloprid** (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG).

Quando e come intervenire: un trattamento alla comparsa dei primi sintomi con Imidacloprid o Thiametoxam.

Aleurodidi (o "Farfalline bianche")

(*Trialeurodes vaporariorum*, *Bemisia* spp.,

Dialeurodes citri, *Aleurotrixus floccosus*, ecc.)

Colture attaccate: Agrumi, floricole altre specie coltivate in serra.

Sintomi: presenza piccole farfalline bianche sulle foglie, che si presentano ingiallite (a puntini) e coperte di melata (liquido zuccherino appiccicoso) e successivamente anche di fumaggine (polvere nerastra).

Prodotti efficaci: Imidacloprid (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG), Thiacloprid (CALYPSO), Pymetrozina (PLENUM 50 WG), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.), Deltametrina (DECIS JET e altri), Deltametrina+Imidacloprid (DECIS ENERGY O-TEQ), Bifentrin (BRIGATA FLO, HELT, ecc.), Lambda-cialotrina (KARATE ZEON TECHNOLOGY e altri), Cipermetrina, Etofenprox, ecc.

Quando e come intervenire: intervenire alla comparsa dei primi sintomi con Imidacloprid, Thiametoxam o Thiacloprid in miscela con Deltametrina (può stimolare il Raghetto rosso), Bifentrin, Lambda-cialotrina o un altro prodotto di contatto, oppure ancora meglio il nuovo **Deltametrina+Imidacloprid (DECIS ENERGY O-TEQ)**.

Psilla dell'Albizia

(*Acizzia jamatonica*)

Colture attaccate: Albizia (o "Acacia di Costantinopoli" o "Acacia julibrissina").

Sintomi: ingiallimento delle foglie (prima ai margini e poi su tutta la lamina), presenza di piccoli fiocchi di cera bianca e di piccolissimi insetti giallo-verdastri sulla pagina inferiore e ai margini delle foglioline.

Prodotti efficaci: Imidacloprid (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.), Teflubenzuron (NOMOLT, CRESIT e altri), Deltametrina (DECIS JET e altri), Deltametrina+Imidacloprid (DECIS ENERGY O-TEQ), Bifentrin (BRIGATA FLO, HELT, ecc.), Lambda-cialotrina (KARATE ZEON TECHNOLOGY e altri), Cipermetrina, Etofenprox, ecc.

Quando e come intervenire: trattare alla comparsa dei primi ingiallimenti fogliari, bagnando bene tutta la vegetazione con un prodotto di contatto (Deltametrina, Lambda-cialotrina o Bifentrin) ed uno sistemico (Imidacloprid o Thiametoxam) oppure con il nuovo **Deltametrina+Imidacloprid (DECIS ENERGY O-TEQ)**.

Psilla dell'Alloro

(*Lauritrioza alacris*)

Colture attaccate: Alloro.

Sintomi: presenza sulla vegetazione di galle (prima verdi, poi giallastre) ottenute ripiegando verso il basso uno o entrambi i margini delle foglie; dentro

queste galle, tra i filamenti di cera e le gocce di melata, si possono trovare le forme giovanili gialle o grigiastre dell'insetto; poi le galle disseccano, apparendo come sbruciacchiate, e si staccano lacerando le foglie.

Prodotti efficaci: Imidacloprid (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG), Abamectina (VERTIMEC EC, ZAMIR 18, ABEX, ecc.), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.).

Quando e come intervenire: si interviene trattando la vegetazione con uno dei prodotti indicati quando iniziano a formarsi le galle, ma solo se queste sono numerose, altrimenti il danno si può considerare accettabile.

Psille varie

(*Cacopsylla* spp., *Psylla* spp., ecc.)

Colture attaccate: Pero, Albero di Giuda, Acacie (Mimose), Frassino (non molto frequenti), Bosso (poco dannose), Eucalipto, ecc.

Sintomi: presenza di piccolissimi insetti verdi o nerastri sugli apici vegetativi e/o di foglie distorte, sempre accompagnati da presenza di filamenti cerosi e melata.

Prodotti efficaci: Imidacloprid (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), il nuovo **Deltametrina+Imidacloprid (DECIS ENERGY O-TEQ)**, Thiametoxam (ACTARA 25 WG), Abamectina (VERTIMEC EC, ZAMIR 18, ABEX, ecc.), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.).

Quando e come intervenire: trattare alla comparsa dei primi sintomi bagnando bene la vegetazione con uno dei prodotti indicati.

Tingidi

(*Corythuca ciliata*, *Staphanitis pyri*, ecc.)

Colture attaccate: Platano (molto spesso), Melo, Pero, Ciliegio, Piracanta, Azalee e Rododendri (raramente).

Sintomi: punteggiature gialle o argentate sulla pagina superiore delle foglie e presenza su quella inferiore delle forme giovanili nerastre e degli adulti biancastri o tigrati.

Prodotti efficaci: Imidacloprid (CONFIDOR 200 O-TEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.).

Quando e come intervenire: alla presenza dei sintomi bagnare bene la vegetazione con uno dei prodotti indicati.

Tripidi

(*Heliothrips haemorrhoidalis*, *Frankliniella occidentalis*, ecc.)

Colture attaccate: Agrumi, Viburno (Lentaggine), Viburno lucido, Lauroceraso e talvolta anche altre specie ornamentali.

Sintomi: argentature sulla pagina superiore e punteggiature nere su quella inferiore.

Prodotti efficaci: Imidacloprid (CONFIDOR 200 OTEQ, CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, SIATTOL, SUSCON, NUPRID 200 SL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG), **Dimetoato** (ROGOR, ARAGOL, CHIMIGOR, DANADIM PROGRESS, ecc.), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.), Acrinatrina (RUFASTE-FLO e altri), Deltametrina (DECIS JET e altri), Bifentrin (BRIGATA FLO, HELT, ecc.), Lambda-cialotrina (KARATE ZEON TECHNOLOGY e altri), Cipermetrina, Etofenprox, ecc.

Quando e come intervenire: intervenire immediatamente alla comparsa dei primi sintomi (soprattutto in serra) bagnando bene la vegetazione.

Cidia molesta (o “Tignola orientale”)

(*Cydia molesta*)

Colture attaccate: Pesco, Lauroceraso e Fotinia e talvolta anche il Ciliegio.

Sintomi: ripiegamento e disseccamento dell'apice vegetativo, dentro il quale si alimenta la larva giallastra o rosata.

Prodotti efficaci: Thiacloprid (CALYPSO), Clorpirifos-metile (RELDAN 22, METIDANE 22, RUNNER M), Teflubenzuron (NOMOLT, CRESIT, ecc.).

Quando e come intervenire: eseguire trattamenti preventivi a cadenza mensile dai primi di maggio ai primi di ottobre con **Thiacloprid** o con Teflubenzuron e Clorpirifos-metile.

Processionarie e altri lepidotteri defogliatori («bruchi»)

(*Thaumetopoea pityocampa*, *Hyphantria cunea* e altri)

Colture attaccate: Pini, Querce, Gelsi, Aceri, ecc.

Sintomi: presenza di nidi ottenuti avvolgendo aghi o foglie con fili sericei.

Prodotti efficaci: **Deltametrina** (DECIS JET e altri), Lambda-cialotrina (KARATE ZEON e altri), Clorpirifos (DURBAN, CYREN 44 EC, ecc.), Clorpirifos-metile (RELDAN 22, RUNNERM22, RUNNER M, ecc.).

Quando e come intervenire: alla prima presenza dei nidi trattare bagnando bene la vegetazione con uno dei prodotti indicati.

Minatori e ricamatori fogliari

(*Phyllocnistis citrella*, *Phyllonorycter* spp., *Leucoptera* spp, ecc.)

Colture attaccate: Agrumi, Melo e altre specie da frutto, Vite, Olivo, alcune specie ornamentali.

Sintomi: presenza sulle foglie di mine circolari o serpentiniformi o di nidi ottenuti attaccando insieme due foglie, dentro cui si trovano le larve.

Prodotti efficaci: Dimetoato (DIMETOATO, DANADIM, ROGOR L 40, ARAGOL L 40, ecc.), Clorpirifos-metile (RELDAN 22, METIDANE 22, RUNNER M, ecc.), Imidacloprid (CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, IMPRINT, ecc.), Thiametoxam (ACTARA 25 WG), Thiacloprid (CALYPSO), Abamectina (VERTIMEC EC, ZAMIR 18, ABEX, ecc.), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.), Teflubenzuron (NOMOLT, CRESIT, ecc.).

Quando e come intervenire: trattare solo in presenza di numerose foglie danneggiate, utilizzando **Clorpirifos-metile** e **Teflubenzuron** o Thiacloprid.

Paesandisia delle Palme

(*Paysandisia archon*)

Colture attaccate: Palme

Sintomi: presenza di fori circolari a contorno definito sulle giovani foglie (da non confondere con quelli di origine fungina che sono ovali e sfilacciati) asimmetria e disseccamento delle foglie apicali, presenza di rosura sulla corona e di bozzoli a terra.

Prodotti efficaci: Deltametrina (DECIS JET e altri), Clorpirifos (DURBAN, CYREN 44 EC, ecc.), Clorpirifos-metile (RELDAN 22, METIDANE 22, RUNNER M, ecc.), Dimetoato (DIMETOATO, DANADIM, ROGOR L 40, ARAGOL L 40, ecc.), Imidacloprid + Ciflutrin (KOHINOR PLUS), Clotianidin (DANTOP 50 WG), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.), Teflubenzuron (NOMOLT, CRESIT, ecc.), Nematodi entomoparassiti (NEMOPACK S PALME, NEMASYC).

Quando e come intervenire: eseguire trattamenti preventivi a cadenza mensile per tutto il periodo estivo utilizzando **Teflubenzuron** e **Clorpirifos** o Clorpirifos-metile; in primavera o in autunno si ottengono buoni risultati con trattamenti curativi a base di Nematodi entomoparassiti (2 trattamenti a distanza di 7-10 giorni); in ogni caso la cosa più importante é bagnare bene a bassa pressione,

facendo penetrare il prodotto dentro l'apice ("corona") della palma.

Punteruolo rosso delle Palme

(*Rhynchophorus ferrugineus*)

Colture attaccate: Palme (più difficilmente *C. excelsa*)

Sintomi: asimmetria e disseccamento delle foglie apicali.

Prodotti efficaci: Deltametrina (DECIS JET e altri), Clorpirifos (DURSBAN, CYREN 44 EC, ecc.), Clorpirifos-metile (RELDAN 22, METIDANE 22, RUNNER M, ecc.), Dimetoato (DIMETOATO, DANADIM, ROGOR L 40, ARAGOL L 40, ecc.), Imidacloprid + Ciflutrin (KOHINOR PLUS), Clotianidin (DANTOP 50 WG), Azadiractina (NEEMAZAL-T/S, OIKOS, ecc.), Nematodi entomoparassiti (NEMOPACK S PALME, NEMASYS C).

Quando e come intervenire: durante il periodo estivo trattare a cadenza mensile con **Deltametrina** e uno tra Dimetoato, Clorpirifos-metile e **Clorpirifos**; in primavera o in autunno si ottengono buoni risultati con trattamenti curativi a base di Nematodi entomoparassiti (2 trattamenti a distanza di 7-10 giorni); in ogni caso la cosa più importante è bagnare bene a bassa pressione, facendo penetrare il prodotto dentro l'apice ("corona") della palma.

Insetti galligeni (Cecidomidi o Cecidomie, Eulofidi, ecc.)

(*Monarthropalpus buxi*, *Ophelimus maskelli*, *Obolodiplosis robiniae* e altri)

Colture attaccate: Bosso comune, Eucalipto, Robinia, Frassino, ecc.

Sintomi: presenza di galle giallo-verdastre o rossastre sulle foglie.

Prodotti efficaci: Dimetoato (DIMETOATO, DANADIM, ROGOR L 40, ARAGOL L 40, ecc.), Imidacloprid (CONFIDOR 200 SL, WARRANT FL, IMPRINT, ecc.) o Abamectina (VERTIMEC EC, ZAMIR 18, ABEX, ecc.).

Quando e come intervenire: trattare con **Dimetoato** subito alla comparsa dei primi puntini gialli sulle foglie.

Oziorrinco

(*Otiorrhynchus* spp.)

Colture attaccate: numerose specie ornamentali.

Sintomi: presenza di erosioni semicircolari sui margini delle foglie e/o radici danneggiate.

Prodotti efficaci: Deltametrina (DECIS JET e altri) o Clorpirifos (DURSBAN, CYREN 44 EC, ecc.) o

Clorpirifos-metile (RELDAN 22, METIDANE 22, RUNNER M22, ecc.), Nematodi entomoparassiti (NEMOPACK H, NEMASYS H e altri).

Quando e come intervenire: all'aperto trattare tutta la vegetazione con **Deltametrina** e/o il substrato con **Clorpirifos**; in serra bagnare bene il substrato con **Nematodi entomoparassiti**.

Altri coleotteri defogliatori

(*Luperomorpha nigripennis* e altri)

Colture attaccate: Lauroceraso, Fotinia, Eleagnus, Evonimo, ecc.

Sintomi: presenza di erosioni ai margini o anche in mezzo alle foglie.

Prodotti da efficaci: Deltametrina (DECIS JET e altri) o Clorpirifos (DURSBAN, CYREN 44 EC, ecc.) o Clorpirifos-metile (RELDAN 22, METIDANE 22, RUNNER M22, ecc.).

Quando e come intervenire: trattare con **Clorpirifos** alla presenza dei sintomi, ma solo se i danni sono notevoli.

Funghi

Marciumi radicali delle talee e dei semenzali

(*Pythium* spp., *Phytophthora* spp., *Peronospora* spp., *Botrytis cinerea*, *Rhizoctonia* spp., *Verticillium* spp., *Fusarium* spp., *Monilia* spp., *Thielavopsis* spp., ecc.)

Colture attaccate: tutte le specie vegetali

Sintomi: imbrunimento e marcescenza della parte basale della talea o del semenzale e ingiallimento delle foglie.

Prodotti efficaci: Propamocarb (PREVICUR, PREVITER, PROPLANT, PAM, ecc.), Metalaxil-M (RIDOMIL GOLD SL e altri), Fosetyl-Al (ALLIETTE WDG, ARPEL WDG, ecc.), Fosfito di Potassio (PHYTORAD, FOSFIDOR, ecc.), Tiofanato-metile (ENOVIT METIL FL, FARO, ecc.), Procloraz (OCTAVE, CHARGE, ecc.), Iprodione (ROVRAL FL e altri), Clorotalonil (DACONIL L), Tolcolofos-metile (RIZOLEX GOLD, RISCIO, ecc.).

Quando e come intervenire: per le specie più sensibili (Rosa, Escallonia, Ceanothus, aromatiche, ecc.) è necessario trattare preventivamente ogni settimana, per quelle mediamente sensibili (Evonimi, Cotonastre, Abelia, conifere, ecc.) è sufficiente un trattamento preventivo ogni 15 giorni, mentre per le specie meno soggette a marciumi (Fotinia, Lauroceraso, Piracanta, ecc.) si può intervenire in modo curativo se e quando si ha la comparsa dei primi sintomi; per i

trattamenti preventivi si può utilizzare una miscela tra Propamocarb, **Fosetyl-Al** o Fosfito di Potassio e **Tiofanato-metile**, magari alternato a Procloraz, Iprodione o Tolclofos-metile, mentre per i trattamenti curativi si consiglia di utilizzare Metalaxil-M e Tiofanato-metile alle dosi massime.

Marciumi del colletto e delle radici su piante adulte

(*Phytophthora* spp.)

Culture attaccate: gran parte delle specie ornamentali, soprattutto se coltivate in vaso, ma in particolare conifere, floricole, aromatiche, agrumi, Melo, Kaki, Mirtillo americano, ecc.

Sintomi: ingiallimento (o arrossamento nel caso di alcune conifere) della parte aerea e imbrunimento e marcescenza dell'apparato radicale.

Prodotti efficaci: Metalaxil-M (RIDOMIL GOLD SL e altri), Fosetyl-Al (ALLIETTE WDG, ARPEL WDG, ALETIL 80 WG, ecc.), Fosfito di Potassio (PHYTORAD, FOSFIDOR, ecc.).

Quando e come intervenire: per le specie più sensibili (ad esempio per le conifere) eseguire un trattamento preventivo ad inizio primavera inzuppando bene il substrato o il terreno con **Metalaxil-M** ed intervenire di nuovo solo in caso di necessità, utilizzando Fosetyl-Al o Fosfito di Potassio; per le specie meno sensibili intervenire alla comparsa dei primi sintomi bagnando bene il substrato o il terreno con Metalaxil-M, con Fosetyl-Al oppure con Fosfito di Potassio.

Peronospora

(*Peronospora* spp., *Plasmopara* spp., *Phytophthora* spp., ecc.)

Culture attaccate: Vite, Rosa, piccoli frutti (Lampone, Mirtillo americano, ecc.), Lauroceraso, viburni, ecc.

Sintomi: presenza sulla pagina superiore delle foglie di macchie irregolari più o meno grandi di colore marrone o violaceo, talvolta accompagnate da una muffa bianco-grigiastra sulla pagina inferiore; possono essere attaccati (progressivamente dall'alto verso il basso) anche rametti e giovani fusti, che imbruniscono e poi disseccano.

Prodotti efficaci: prodotti a base di rame (KOCIDE 3000, AIRONE, CUPRAVIT BLU, PASTA CAFFARO BLU, ecc.), Mancozeb (PENNCOZEB DG, ASPOR WDG, CRITTOX GD 75, VONDOZEB, ecc.), Dithianon (DELAN WG, GLADIOR WDG, SECTHION, ecc.), Dodina (COMET SC,

SYLLIT 65, DODENE L, WOGÉ, ecc.), Metalaxil-M (RIDOMIL GOLD SL e altri), Propamocarb (PREVICUR, PREVITER, PROPLANT, PAM, ecc.) e Fosetyl-Al (ALLIETTE, ARPEL WDG, ecc.) sono quelli registrati per le piante ornamentali, mentre per la vite esistono anche molti formulati contenenti sia un prodotto di contatto (come il **Mancozeb** o il rame) che uno citotropico-translaminare o parzialmente sistemico (come il Cimoxanil, il **Dimetomorph**, l'**Iprovalicarb** e altri) e/o uno sistemico (**Fosetyl-Al**, Metalaxil-M, o Benalaxil-M).

Quando e come intervenire: per Vite e Rosa trattare preventivamente ogni 15 giorni alternando miscele diverse tra un **prodotto di contatto ed uno sistemico** o formulati contenenti entrambi; per le altre colture può essere sufficiente intervenire in modo curativo con 2-3 trattamenti distanziati di circa 10 giorni a partire dalla comparsa dei primi sintomi.

Cancro del Bosso

(*Pseudonectria rousseliana*)

Culture attaccate: Bosso (principalmente il "Rotundifolia" e soprattutto se frequentemente potato)

Sintomi: crescita lenta e presenza di rametti con foglie molto piccole o parzialmente spogli; sulla corteccia si possono anche osservare delle spaccature (cancri).

Prodotti efficaci: rame (AIRONE, KOCIDE 3000, CUPRAVIT BLU, PASTA CAFFARO BLU, ecc.), Dithianon (DELAN 70 WG, GLADIOR WDG, SECTHION, ecc.), Bitertanolo (PROCLAIM SC), Bitertanolo + Dodina (PROCLAIM COMBI), Tiofanato-metile (ENOVIT METIL FL, KATIUS, FARO, ecc.).

Quando e come intervenire: dopo ogni potatura bagnare bene la vegetazione con rame o con **Dithianon**, eventualmente miscelati con Bitertanolo o **Tiofanato-metile** nel caso in cui le piante fossero già malate.

Oidio (o «Mal Bianco»)

(*Podosphaera* spp., *Sphaerotheca* spp., *Leveillula* spp., *Uncinula* spp., *Microsphaera* spp., ecc.)

Culture maggiormente attaccate: Rosa, Lauroceraso, Lagerstroemia, Biancospino, querce, Platano, alcuni fruttiferi (es: Melo e Pesco), piccoli frutti (in particolare Uva spina), ecc.

Sintomi: distorsione dei germogli e delle foglie, che poi si ricoprono di una muffa polverulenta biancastra.

Prodotti efficaci: Bitertanolo (PROCLAIM), Bitertanolo + Dodina (PROCLAIM COMBI), Tebuconazolo (FOLICUR SE e altri), Miclobutanil (THIOCUR FORTE, MYCLOS 20 EW, THIOCUR 12, SYSTHANE 4,5 PLUS, ecc.), Penconazolo (TOPAS 10 EC, NOIDIO GOLD 10 EC, DRANG, SCUDEX, ecc.), Difenconazolo (SCORE 25 EC, SPONSOR, ecc.), Trifloxystrobin (FLINT), Kresoxym-metile (STROBY WG), Dodemorf (BASF-MEHLTAUMITTEL), Bupirimate (NIMROD), Triadimenol (BAYFIDAN, BACK, ecc.), zolfo (TIOVIT JET, KUMULUS TECNO, ZOLFO BAGNABILE BAYER, ecc.).

Quando e come intervenire: per le specie più sensibili (ad esempio Rosa e Vite) trattare preventivamente ogni 15 giorni alternando un prodotto triazolico efficace anche contro la ticchiolatura e altre avversità (**Tebuconazolo**, Miclobutanil, Bitertanolo, Difenconazolo, Penconazolo) con un altro antioidico sistemico (**Dodemorf**, Bupirimate) o citotropico-translaminare (Trifloxystrobin, Kresoxim-metile); per le specie meno sensibili intervenire in modo curativo alla comparsa dei primi sintomi trattando due volte a distanza di 7-10 giorni con **Penconazolo** alle dosi massime.

Ticchiolature

(*Venturia inaequalis*, *Venturia pyrina*, *Fusicladium eriobotryae*, *Diplocarpon rosae*, *Entomosporium maculatum*, ecc.)

Colture attaccate: Melo, Pero, Cotogno, Sorbo, Nespolo, Rosa, ecc.

Sintomi: nel periodo primaverile-estivo si osserva la presenza di macchie nere circolari (talvolta circondate da un alone giallastro) sulle foglie, che poi possono cadere.

Prodotti efficaci: sali rameici (AIRONE, KOCIDE 3000, CUPRAVIT BLU WG, PASTA CAFFARO BLU, ecc.), Mancozeb (PENNCOZEB DG, ASPOR WDG, CRITTOX GD 75, VONDOZEB, ecc.), Dithianon (DELAN 70 WG, GLADIOR WDG, SECTHION, ecc.), Dodina (COMET SC, SYLLIT 65, DODENE L, WOGI, ecc.), Bitertanolo (PROCLAIM), Bitertanolo + Dodina (PROCLAIM COMBI), Tebuconazolo (FOLICUR SE e altri), Miclobutanil (THIOCUR FORTE, MYCLOS 20 EW, THIOCUR 12, SYSTHANE 4,5 PLUS, ecc.), Penconazolo (TOPAS 10 EC, NOIDIO GOLD 10 EC, DRANG, SCUDEX, ecc.), Difenconazolo (SCORE 25 EC, SPONSOR, ecc.), Trifloxystrobin (FLINT), Kresoxym-metile (STROBY WG).

Quando e come intervenire: bagnare le foglie ogni 15-20 giorni con una miscela tra un prodotto di contatto (come il Dithianon o il **Mancozeb**) e un prodotto sistemico [**Tebuconazolo**, Miclobutanil,

Penconazolo o Difenconazolo] o parzialmente sistemico [Bitertanolo]. Tutti questi prodotti sistemici sono efficaci anche per l'Oidio.

Maculature fogliari e antracnosi

(*Phyllosticta* spp., *Cercospora* spp., *Septoria* spp., *Alternaria* spp., *Entomosporium maculatum*, *Elsinoe* spp., ecc.)

Colture attaccate: Corbezzolo, Rododendro, Azalea, Cotonastre, Piracanta, Evonimo, Ligustro, Oleandro, Fotinia, Mahonia, Liriodendro, Viburno, Bosso, Raphiolepis, ecc.

Sintomi: presenza sulle foglie di macchie scure (marroni o nere) più o meno grandi sulle foglie.

Prodotti efficaci: **Dithianon** (DELAN WG, GLADIOR WDG, SECTHION, ecc.) o Clorotalonil (DACONIL LIQUIDO) insieme a **Tiofanato-metile** (ENOVIT METIL FL, FARO, ecc.).

Quando e come intervenire: alla comparsa dei primi sintomi trattare bagnando bene tutta la vegetazione e poi, se necessario, ripetere i trattamenti una volta ogni 20 giorni circa.

Nota:

I principi attivi e i prodotti commerciali citati devono essere sempre utilizzati sulle colture, per le avversità e con le modalità indicate in etichetta.

Nella presente rubrica vengono dati anche dei consigli per la difesa di piante da frutto, piccoli frutti, olivi e viti: **tali indicazioni sono valide solo per la coltivazione in vivaio** e non per le piante in produzione, per le quali servono programmi di difesa specifici impostati anche sulla protezione del frutto e che tengano conto anche dei tempi di carenza dei prodotti utilizzati, cioè del periodo che deve intercorrere tra la loro somministrazione e la raccolta dei frutti.

Questa rubrica non vuole avere la pretesa di essere esaustiva e di aver considerato tutte le avversità esistenti, ma deve essere intesa come un aiuto per i vivaisti nell'impostare interventi di lotta per i problemi fitosanitari più frequenti.

Per altri consigli, precisazioni, approfondimenti o anche critiche contattare l'autore direttamente (andreatrinci@gmail.com) o tramite il Centro (info@cespevi.it)