

LE SOSTANZE NATURALI IN DIFESA DELLA VITE E DELL'OLIVO

Davide S. Mosconi











I fitosanitari a base di sostanze naturali

• Fitosanitari basati su sostanze presenti tal quali in natura o estratte da piante o funghi; talvolta sono sintetizzate con struttura molecolare identica a quella che si riscontra in natura (natural identica). Tra le sostanze naturali, sono elencabili gli estratti vegetali (piretro naturale, azadiractina) spinosad, rame, zolfo, etc..



Una categoria in espansione !!! Accelerazione del contributo delle aziende specializzate in sostanze naturali e biocontrollo per nuove formulazioni e/o estratti

Alcuni esempi:

Chitosano: da macinazione di gusci di crostacei (usato tal quale per solubilizzazione)

Piretrine: estrazione per da fiori macinati di Crysantemum cynerarefolium

Azadiractina: estrazione dalle noci del neem e separazione dei diversi principi attivi

Rame da rilavorazione da riciclo e/o estrazione mineraria

Estratto di equiseto da macinazione lavorazione a caldo





Fitosanitari a base di sostanze naturali utilizzabili





Sostanza attiva	azione	Nome commerciale
Piretro naturale	Insetticida di contatto	Asset, Pyganic, Piretro Natura, Lumix bio, Natura, Lumix bio, Several, Biovis Biovis
Azadiractina (Azadiracta indica)	Insetticida sistemico	Oikos, Neemik Ten, Neemazal
Spinosad	Insetticida	Laser, Success
Rame* (Sali di Rame : Poltiglia bordolese, Ossicloruro, Idrossido, Ossicloruro, Idrossido, Tribasico, Ossido)	Fungicida (antiperonosporico) (antiperonosporico)	Vari (ca 400 registrazioni autorizzate) autorizzate)
Zolfo	Fungicida (antioidico)	Vari (ca 170 registrazioni autorizzate) autorizzate)
Olio di arancio	Insetticida/fungicida	Limocide,
Sali potassici di acidi grassi	Insetticida/acaricida	
Cos-Oga (elicitori) —sost.a basso rischio	Fungicida (antioidico)	
Eugenolo-Timolo-Geraniolo	Fungicida (antibotritico)	3Logy, Andromeda
* Amidakinato 1081/2018 si limita l'impiogo a 28kg di sostanza attiva poll'arco tomporale di 7 appi (pa	Eupaicida (antioidico)	

La migatina de 1981/2018 si limita l'impiego a 28Kg di sostanza attiva nell'arco temporale di 7 anni (pari ad un all'alla de la matio di co)



Fitosanitari a base di sostanze naturali utilizzabili su olivo



Sostanza Naturale	azione	Nome commerciale
Rame*	Fungicida, battericida (Rogna)	Vari (ca 400 registrazioni autorizzate)
Spinosad	Insetticida	
Zolfo	Fungicida (antioidico)	Vari (ca 40 registrazioni autorizzate)
Proteine idrolizzate	Insetticida	

^{*}Con Regolamento 1981/2018 si limita l'impiego a 28Kg di sostanza attiva nell'arco temporale di 7 anni (pari ad una media di 4kg s.a./anno)



Corroboranti: sostanze naturali utilizzabili in agricoltura BIO





A completamento delle strategie di controllo biologico si affiancano i CORROBORANTI a base di sostanze naturali ed autorizzati in agricoltura biologica

D.M. n.18354 del 27 novembre 2009 all'articolo 3, comma 5 "Disposizioni per particolari prodotti utilizzabili in agricoltura biologica, biodinamica e convenzionale – art. 16 del Reg. (CE) n. 834/07", stabilisce la possibilità di utilizzare una serie di prodotti (.....), agenti come «corroboranti, potenziatori della resistenza delle piante» Decreto del Presidente della Repubblica n.55 del 28 febbraio 2012.. Ed ultimo D.M. 6793/2018

E devono riportare in etichetta: sostanza di origine naturale che migliora la resistenza delle piante agli stress biotici e abiotici



Corroboranti: sostanze naturali utilizzabili in agricoltura BIO





I <u>corroboranti non sono fitosanitari</u> ma apportano un contributo indiretto all'utilizzo dei formulati di bio-controllo.

Essi consentono di delineare una strategia combinata in cui si possono ottimizzare le condizioni di impiego dei formulati fitosanitari a base di sostanze naturali



STRATEGIA COMBINATA

FITOSANITARIO + CORROBORANTE

CORROBORANTI

PROPOLIS

POLVERE DI PIETRA O ROCCIA

BICARBONATO DI SODIO

GEL DI SILICE

PREPARATI BIODINAMICI

OLI VEGETALI ALIMENTARI (vari – 25)

ACETO

LECITINA

SAPONE MOLLE e/o DI MARSIGLIA

ESTRATTO DI CASTAGNO A BASE DI TANNINO

TANNINO

SOLUZIONE ACQUOSA DI ACIDO ASCORBICO

ASCORBICO

OLIO VEGETALE TRATTATO CON OZONO

OZONO

ESTRATTO GLICOLICO A BASE DI FLAVONOIDI

FLAVONOIDI

STRATEGIA COMBINATA: ALCUNI ESEMPI







Lotta antipreronosporica VITE: a supporto degli innovativi rameici a basso dosaggio è possibile innalzare il livello di efficacia integrando con formulati a base di oli d'arancio e/o integrare la lotta con Zeoliti (corroboranti/polveri di roccia) per ridurre i tempi di bagnatura o ed avere un ambiente inospitale alla proliferazione del fungo





Lotta ai marciumi della VITE: in combinazione con antibotritici specifici (es: terpeni) è possibile l'impiego di zeoliti o bentoniti per incidere sull'asciugatura delle zone danneggiate. È possibile integrare la lotta anche con l'uso di propoli, che racchiude proprietà naturali batteriostatiche/fungistatiche



STRATEGIA COMBINATA: ALCUNI ESEMPI







Lotta mosca dell'olivo: in combinazione con l'azione di insetticidi o trappole attract/kill l'uso di polveri di roccia come il caolino (corroborante/polvere di roccia),è possibile disorientare la mosca dal riconoscere la drupa evitando l'ovideposizione, orientandola così verso gli attrattivi proteici o le trappole già applicati precedentemente





Malattie fungine e batteriche: in combinazione con l'ampio spettro di azione del rame si rende utile l'uso di polveri di roccia per ridurre l'incidenza dei periodi di umidità. Per accelerare le cicatrizzazioni da danni abiotici e ridurre la diffusione delle infezioni batteriche l'uso di propoli naturale può incidere sulla sanità delle branche e dei germogli



STRATEGIA COMBINATA: ALCUNI ESEMPI





Nel prossimo incontro parleremo del potenziale contributo che le sostanze di base possono dare nei programmi di difesa delle piante e dell'attività dei biostimolanti: un valido contributo per migliorare l'assimilazione dei nutrimenti e il loro effetto positivo nella rizosfera.

CONTATTACI

IBMA ITALIA

International Biocontrol Manufacturers Association

WWW.IBMAITALIA.IT





PRESIDENTE

Giacomo De Maio direzione.ibmaitalia@ibma-global.org



SEGRETERIA

Francesca Antonazzo

amministrazione.ibmaitalia@ibma-global.org