

## MINOR CROPS

### AGENTES BIOLÓGICOS – PRODUTOS MICROBIOLÓGICOS

30abr2017

<b>USO EM QUALQUER CULTURA</b>	
<b>ALVO BIOLÓGICO</b>	<b>AGENTE BIOLÓGICO ACARICIDA</b>
Ácaro-rajado ( <i>Tetranychusurticae</i> )	Neoseiulus californicus (ácaros) Phytoseiulus macropilis (ácaros)
	<b>AGENTE BIOLÓGICO INSETICIDA</b>
Bicudo-da-cana ( <i>Sphenophoruslevis</i> )	Steinernema puertoricense (nematóide inoculado c/ bactéria – Xenorhabdusnematophila)
Broca-da-cana ( <i>Diatraeasaccharalis</i> )	Cotesia flavipes (insetos) Trichogramma galloi (insetos)
Broca-grande-dos-frutos ( <i>Heliothiszea</i> )	Trichogramma pretiosum (insetos)
Cochonilha-rosada ( <i>Maconellicocushirsutus</i> )	Cryptolaemus montrouzieri (insetos)
Lagarta-do-cartucho ou Lagarta-militar ( <i>Spodopterafrugiperda</i> )	Trichogramma pretiosum (insetos)
Lagarta-da-soja ( <i>Anticarsia gemmatalis</i> )	Trichogramma pretiosum (insetos)
Lagarta-falsa-medideira ( <i>Pseudoplusia includens</i> )	Trichogramma pretiosum (insetos)
Mosca-das-frutas ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Ceratitis capitata (insetos machos estéreis)
Mosca-dos-viveiros ou Mosca-do-cogumelo ( <i>Bradysiamatogrossensis</i> )	Stratiolaela psscimitus (ácaros)
Podridão-da-haste-da-soja ( <i>Sclerotiniasclerotiorum</i> )	Trichogramma harzianum (insetos)
Traça-do-tomate ( <i>Tuta absoluta</i> )	Trichogramma pretiosum (insetos)
<b>ALVO BIOLÓGICO</b>	<b>PRODUTO MICROBIOLÓGICO ACARICIDA</b>
Ácaro-rajado ( <i>Tetranychusurticae</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
	<b>PRODUTO MICROBIOLÓGICO INSETICIDA</b>
Bicho-furão ( <i>Ecdytophaaaurantiana</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Broca-da-erva mate ( <i>Hedypathesbetulinus</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
Broca-das-cucurbitáceas ( <i>Diaphanianitidalis e Diaphaniahyalinata</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Broca-do-abacaxi ( <i>Strymonbasalides</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Broca-do-café ( <i>Hypothenemushampeii</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
Broca-pequena-dos-frutos ( <i>Neolecinodeselegantalis</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Broca-grande-dos-frutos ( <i>Helicoverpazea</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Broca-da-cana ( <i>Diatraeasaccharalis</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Cigarrinha-das-raízes ( <i>Mahanarvafimbriolata</i> )	Metarhizium anisopliae (conídeos de fungo)
Cigarrinha-das-raízes-das-pastagens ( <i>Deoissp e Zuliasp</i> )	Metarhizium anisopliae (conídeos de fungo)

Cigarrinha-do-milho ( <i>Dalbulus maidis</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
Curuquerê-da-couve ( <i>Asciamonusteorseis</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Curuquerê-do-algodão ( <i>Alabama argillacea</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Curuquerê-dos-capinzais ( <i>Mocislatipes</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Falsa-medideira-da-couve ou lagarta-medede-palmo ( <i>Trichoplusiani</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Gorgulho-do-eucalipto ( <i>Gonipterus scutellatus</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
Helicoverpa ( <i>Helicoverpa</i> spp)	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Helicoverpa ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria) Baculovirus helicoverpazea - HzSNPV
Helicoverpa ( <i>Helicoverpa zea</i> )	Baculovirus helicoverpaarmigera - HearNPV
Lagarta-da-alfafa ( <i>Colias lesbiapyrrhothea</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-da-couve ( <i>Asciamonusteorseis</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-dos-cafezais ( <i>Eacles imperialis magnífica</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta falsa-medideira-do-linho ( <i>Pseudoplusia includens</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta falsa-medideira-da-soja ( <i>Rachiplusia nu</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-da-cor-parda-do-Eucalipto ( <i>Thyrinea arnobia</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-do-cartucho-do-milho ou lagarta-militar ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria) Baculovirus spodoptera frugiperda (vírus SfMNPV)
Lagarta-das-maçãs-do-algodão ( <i>Heliothis virescens</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria) Baculovirus helicoverpaarmigera - HearNPV
Lagarta-das-fruteiras ( <i>Argyrotaenia sphaleropa</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-das-palmeiras ( <i>Brassolis sothorae</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-do-coqueiro ( <i>Brassolis tyraostyra</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-verde-do-coqueiro ( <i>Opsiphanes invirae</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-rosca ( <i>Diaphania hyalinata</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-da-soja ( <i>Anticarsia gemmatilis</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria) Baculovirus anticarsia (extrato de lagarta c/ vírus)
Lagarta-do-tomateiro ( <i>Tuta absoluta</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-do-trigo ( <i>Pseudaletia sequax</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-enroladeira-da-folha ( <i>Bonagotacra aodes</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Lagarta-do-maracujá ( <i>Dione Juno Juno</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Mandarová ( <i>Erinnys ello</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Mandarová-do-fumo ( <i>Manduca sexta paphus</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Mariposa-do-álamo ( <i>Condylorrhiza vestigialis</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria) Codylorryza vestigialis

	nucleopolyhedrovirus(extrato de lagarta c/ virus)
Mariposa-oriental ( <i>Grapholita molesta</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Moleque-da-bananeira( <i>Cosmopolites sordidus</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
Mosca-branca( <i>Bemisia argentifolii e B. tabaci</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
Psilídio-dos-citros ( <i>Diaphorinacitri</i> )	Beauveria bassiana (conídeos de fungo)
Traça-das-crucíferas ( <i>Plutellaxylostella</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Traça-do-tomateiro ( <i>Tuta absoluta</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Traça-dos-cachos ( <i>Cryptoblabesgnidiella</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
	<b>PRODUTO MICROBIOLÓGICO FUNGICIDA</b>
Aflatoxina( <i>Aspergillusflavus</i> )	Aspergillus flavus NRRL 21882 (conídios de fungo)
Antracnose ( <i>Colletotrichumgloeosporioides</i> )	Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Antracnose ( <i>Colletotrichumindemuthianum</i> )	Bacillus pumilus (esporos e bactérias)
Mancha-púrpura-da-cebola ( <i>Alternaria porri</i> )	Bacillus pumilus (esporos de bactéria) Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Mancha-bacteriana-do-tomateiro ( <i>Xanthomonasvesicatoria</i> )	Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Mancha-da-alternaria ( <i>Alternaria dauci</i> )	Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Mofo-branco ( <i>Sclerotiniasclerotiorum</i> )	Trichoderma asperellum(conídeos de fungo) Bacillus subtilis (esporos de bactéria) Trichoderma harzianum (conídeos de fungo)
Mofo-cinzeno ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Bacillus pumilus (esporos de bactéria) Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Oídio-do-morango ( <i>Sphaerotecamacularis</i> )	Bacillus pumilus (esporos de bactéria) Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Oídio (Sphaerotecafuliginea e Uncinulanecator)	Bacillus pumilus (esporos e bactérias) Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Pinta-preta ( <i>Alteranariasolani</i> )	Bacillus pumilus (esporos e bactérias)
Podridão-olho-de-boi-da-maçã ( <i>Crytosporiopsisperennans</i> )	Bacillus pumilus (esporos de bactéria) Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Podridão-dos-grãos-armazenados ( <i>Aspergillusflavus</i> )	Aspergillus flavus não toxicogênico (conídeos de fungos)
Podridão-das-raízes ou amarelão ( <i>Phythiummultimum</i> )	Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Podridão-floral-dos-citros ou Estrelinha ( <i>Colletotrichumacutatum</i> )	Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Podridão-radicular-seca ( <i>Fusariumsolani</i> )	Trichoderma asperellum (conídeos de fungo) Trichoderma harzianum (conídeos de fungo)
Sigatoka-negra ( <i>Mycosphaerellajijiensis</i> )	Bacillus subtilis (esporos de bactéria)
Tombamento ou Dumping-off( <i>Rhizoctoniasolani</i> )	Trichoderma asperellum (conídeos de fungo) Trichoderma harzianum (conídeos de fungo)
Traça-das-crucíferas ( <i>Plutellaxylostella</i> )	Bacillus thuringiensis (esporos de bactéria)
Vassoura-de-bruxa ( <i>Moniliophthora perniciosa</i> )	Trichoderma stromaticum (conídeos de fungo)
	<b>PRODUTO MICROBIOLÓGICO NEMATICIDA</b>

<p>Nematóide-das-galhas(<i>Meloidogyne incógnita</i>) (<i>Meloydoginejavanica</i>)</p>	<p>Bacillus firmus (bactéria)          Bacillus methylotrophicus (bactéria)          Bacillus subtilis (bactéria)          Paecilomyces lilacinus (conídeos de fungo)          Pochonia chlamydosporia (fungo)</p>
<p>Nematóide-das-lesões-radiculares (<i>Pratylenchusbrachyurus</i>)</p>	<p>Bacillus amyloliquefaciens (bactéria)          Bacillus firmus (bactéria)          Bacillus methylotrophicus (bactéria)          Bacillus subtilis (bactéria)</p>

@ @ @