



Innovación, Creación y
Experiencia a su Servicio



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

 **AgroSense**[®]
soluciones con sentido

INSECTICIDAS BIOLÓGICOS



Conidios de *Beauveria bassiana*, *Paecilomyces fumosoroseus*, *Metarhizium anisopliae* y *Verticillium lecanii*.

PLAGAS: Coleopteros, Lepidopteros, Hemipteros y Dípteros.

PRESENTACIÓN: 250 g, 500 g y 1 Kg.

Desarrolla su mecanismo de acción en varias fases: la adhesión, germinación, penetración, desarrollo del hongo dentro del insecto y muerte; debido a la producción de una serie de toxinas que lo debilitan y matan posteriormente.



Conidios de *Hirsutella thompsonii*.

PLAGAS: Ácaros (Adultos-Inmaduros-Huevecillos).

PRESENTACIÓN: 1 L, 5 L y 20 L.

Entra en contacto con la cutícula, penetra y coloniza el interior del ácaro. Las hifas del hongo emergen a través de la boca, ano y aberturas genitales en un período de 3 a 4 días. Los ácaros infectados adquieren coloración rojiza a ladrillo, con movimientos lentos y desordenados, también ejecutan contorsiones y elevan su cuerpo sosteniéndose en la parte posterior por los lóbulos.



Conidios de *Metarhizium anisopliae*.

PLAGAS: Termitas, Chinchas, Chapulines, Gallina ciega, Picudo del chile, Gusanos: Soldado - Cogollero - Falso medidor.

PRESENTACIÓN: 500 g. y 1 Kg.

Produce metabolitos secundarios tóxicos que actúan como micotoxinas. Causa parálisis tetánica y flácida *in vivo*, despolarizando membranas musculares al activar los canales de calcio; afecta varios organelos celulares, paraliza células y causa disfunción del intestino medio. Inhiben el sistema inmune del insecto, el cual finalmente muere debido a los daños mecánicos y fisiológicos sufridos.



Conidios de *Beauveria bassiana*.

PLAGAS: Mosca blanca, Trips, Picudos, Gallina ciega, Gusano: Cogollero - Minador - Soldado. Entre otros insectos dañinos.

PRESENTACIÓN: 250 g.

Presenta habilidad de vivir en presencia o ausencia de insectos huésped. Ocasiona pérdida de sensibilidad, incoordinación de movimiento y parálisis. El ataque se realiza en 4 etapas: Adherencia, germinación, diferenciación y penetración. Se produce la invasión y proliferación de las hifas en el tracto digestivo causando la muerte.



Conidios de *Paecilomyces fumosoroseus*.

PLAGAS: Mosca blanca, Pulgones, Palomillas y Chinchas.

PRESENTACIÓN: 0.5 y 1 Kg.

Se adhiere al insecto al hacer contacto, rompiendo la cutícula del mismo para penetrar en su interior donde se reproduce utilizando los fluidos del insecto como alimento. Una vez agotados estos, esporula y se disemina en busca de un nuevo hospedero. Controla insectos del orden Lepidoptera, Díptera, Coleoptera, Nueróptera, Himenóptera, Thysanoptera y Hemiptera. Protege a la planta de insectos patógenos y no deja residuos tóxicos en la cosecha.



Esporas de *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki*.

PLAGAS: Gusano falso medidor, Gusano soldado, Gusano medidor, Gusano peludo, Barrenador común, Gusano Botello, Gusano de la Vaina, Gusano del fruto.

PRESENTACIÓN: 0.5, 1 y 2 Kg.

Con base en espora de *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki*, es activo sobre estados larvario de los insectos. La espora *B. thuringiensis* al ser ingerida, libera un cristal de naturaleza proteica (endotoxina), el cual provoca parálisis del intestino y aparato bucal causando inanición. También causa alteraciones de la membrana epitelial del intestino, desarrollo de otras bacterias (septicemia). Debido a lo anterior, la larva pierde agilidad, se torna flácida y sin movimientos; la muerte se presenta entre las 24 y 72Hrs.



Conidios de *Beauveria bassiana*, *Nomuraea rileyi*, *Metarhizium anisopliae*, *Paecilomyces lilacinus*, *Paecilomyces fumosoroseus*.

PLAGAS: Mosca blanca, Gallina ciega, Picudo, Lepidopteros, entre otros.

PRESENTACIÓN: 0.5 y 1 Kg.

Formulado a partir de 5 cepas de hongos entomopatógenos los cuales actúan sobre las poblaciones de insectos plaga. Las esporas de los hongos germinan al contacto con el hospedante invadiendo su cuerpo y alimentándose de él, lo que provoca su muerte de 4 a 10 días posteriores a la infección. Una vez muertos los insectos, se producen miles de nuevas esporas que se dispersan y continúan su ciclo de vida en nuevos hospedantes.



Paecilomyces fumosoroseus, *Paecilomyces lilacinus*, *Nomuraea Riley*.

PLAGAS: Mosca blanca, Gallina ciega, Picudo, Lepidopteros, Araña de dos manchas, entre otros.

PRESENTACIÓN: 0.5 y 1 Kg.

Es un insecticida biológico con base en los hongos entomopatógenos *Paecilomyces fumosoroseus*, *Paecilomyces lilacinus* y *Nomuraea rileyi*. Esta mezcla sinérgica entre los hongos ayuda al control de plagas debido que atacan al insecto multiplicándose de forma invasiva dentro del mismo, así como, la producción de toxinas que afectan los órganos internos causando inmovilidad, inanición, problemas reproductivos y finalmente la muerte del insecto en un lapso de 3 a 5 días.

INSECTICIDAS ORGÁNICOS



Neem (*Azadirachta indica*), Ajo (*Allium sativum*), Canela (*Cinnamomum zeylanicum*).

PLAGAS: Ácaros, Trips, Gallina ciega, Mosca blanca y de la fruta.

PRESENTACIÓN: 1, 5 y 20 L.

Causa taponamiento de espiráculos del insecto, altera la hormona de la muda, evitando su crecimiento, apareamiento y oviposición. Afecta el sistema nervioso, provocando inestabilidad y la muerte. Altera el sistema enzimático de la planta causando repelencia.



Cuasia (*Quassia amara*), Canela (*Cinnamomum zeylanicum*), Ajo (*Allium sativum*) y Chile (*Capiscum annum*).

PLAGAS: Ácaros, Mosca blanca, Trips, Áfidos, Gusanos de Lepidopteros y Coleopteros.

PRESENTACIÓN: 1, 5 Y 20 L.

Causa sobreexcitación, inestabilidad y desorientación, alteraciones hormonales que disminuyen la producción, oviposición y muerte.



Neem (*Azadirachta indica*), Ajo (*Allium sativum*).

PLAGAS: Ácaros, Mosca blanca, Trips, Áfidos, Gusanos de Lepidopteros.

PRESENTACIÓN: 1, 5 Y 20 L.

Provoca taponamiento de espiráculos del insecto, causándole asfixia, afecta el desarrollo, altera el sistema nervioso provocando desorientación, inestabilidad y muerte.



Chicalote (*Argemone mexicana*), Higuera (*Ricinus communis*), Neem (*Azadirachta indica*), Canela (*Cinnamomum zeylanicum*).

PLAGAS: Ácaros, Trips, Gallina ciega, Mosca blanca y de la fruta.

PRESENTACIÓN: 1, 5 y 20 L.

Ejerce un efecto de repelencia, genera taponamiento de espiráculos y alteración en el sistema nervioso, afectando movilidad, provoca deshidratación, asfixia y muerte.



Ajo (*Allium sativum*), Neem (*Azadirachta indica*), Ácido Cítrico y Bicarbonato de potasio.

PLAGAS: Trips, Pulgones, Ácaros, Moscas Blanca, Picudo, Chinchas, Minadores, entre otros

PRESENTACIÓN: 1, 5 Y 20 L.

Causa repelencia, produce hiperexcitación del sistema nervioso de los insectos plaga conocidos como alaxis, dificultándoles el vuelo y oviposición, controlando el crecimiento explosivo de las poblaciones y disminuyendo el daño al cultivo.



Extractos de Cedro (*Cedrela odorata*), Chicalote (*Argemone mexicana*), Higuera (*Ricinus communis*), Canela (*Cinnamomum zeylanicum*) y Aceite de Soya.

PLAGAS: Áfidos, Ácaros, Mosca blanca, Trips, Spodoptera spp.

PRESENTACIÓN: 1, 5 Y 20 L. **DOSIS:** 300-400 ml / 200 L. Agua

Actúa sobre el sistema nervioso y aparato digestivo, en las feromonas bloqueando los receptores de octopamina. Afecta el sistema neurológico causando parálisis y confusión.



Sales potásicas de ácidos grasos y saponinas.

PLAGAS: Ácaros, Áfidos, Mosca blanca, Trips, Gusanos, Cochinillas, Escamas.

PRESENTACIÓN: 1, 5 Y 20 L.

Deteriora la estructura y permeabilidad de la cutícula del insecto, provocando pérdida de agua corporal que lo lleva a la muerte por deshidratación.



Extractos de Ajo (*Allium sativum*) y Canela (*Cinnamomum zeylanicum*).

PLAGAS: Ácaros, Áfidos, Trips, Lepidopteros, Mosca blanca y de la fruta.

PRESENTACIÓN: 1, 5 Y 20 L.

Repelente orgánico formulado de compuestos bioactivos denominados Alomonas, producen irritabilidad e hiperexcitación del sistema nervioso, dificulta el vuelo y la reproducción.



OPTIMIZAMOS SU PRODUCCIÓN RESPETANDO EL MEDIO AMBIENTE

MEJORADORES DE SUELO Y ESTIMULANTES VEGETALES



Ácidos húmicos, Fúlvicos, potencializados con Aminoácidos libres.
PRESENTACIÓN: 1, 5, 20 Y 200 L

COMO ACTÚA: Contiene Activadores y Promotores capaces de disociar iones de sodio, alejándolos de la zona radicular de la planta y promoviendo una importante actividad microbiológica en el suelo. Modifica la estructura y textura, así como el pH del suelo. Facilita la oxidación y translocación de macro y micro elementos presentes en el suelo.



Aminoácidos de origen vegetal, Ácidos húmicos, Fúlvicos y Giberelinas.
PRESENTACIÓN: 1 Kg.

COMO ACTÚA: Biogenerador de raíces de naturaleza orgánica a base de sustancias Húmicas y Fúlvicas que inducen y estimulan el desarrollo radicular, permitiendo obtener plantas más vigorosas y resistentes al ataque de nematodos, hongos, insectos, bacterias y parásitos del suelo.



Aminoácidos de origen vegetal, Treonina, Valina, Methionina y Aminoácidos esenciales como L-arginina, L-histidina.
PRESENTACIÓN: 1 y 20 Kg.

COMO ACTÚA: Regula el transporte de micro elementos, forma complejos con metales en forma de quelatos. Los Aminoácidos ayudan a resistir estrés hídrico, térmico y fitotóxico, corrigiendo las deficiencias de nutrientes, evitando mortalidad temprana.



Ácidos Fúlvicos.
PRESENTACIÓN: 1 y 20 Kg.

COMO ACTÚA: Es un agente quelatante con excelente actividad fisiológica, estimula el crecimiento y promueve la producción de ácidos nucleicos. Aumenta la actividad enzimática y cataliza los procesos Oxido-Reducción. Incrementa el intercambio catiónico, mejora la estructura del suelo y la relación agua-aire en la rizosfera. Multiplica los beneficios de los fertilizantes y hace que los nutrientes permanezcan en solución gracias a sus propiedades coloidales y complejantes.



Ácidos húmicos.
PRESENTACIÓN: 1 y 20 Kg.

COMO ACTÚA: Mejora el sistema inmunológico y metabólico de la planta, generando buen desarrollo radicular. Presenta un efecto bio-activador y la capacidad de trabajar en aguas pesadas, ayuda a romper las arcillas y los suelos compactados, incrementa el porcentaje de germinación de semillas. Mejora rendimientos en suelos áridos y/o bajos en materia orgánica.



Ácidos orgánicos, Algas marinas (*Ascophyllum Nodosum*).
PRESENTACIÓN: 1, 10, 20 y 50 Kg.

COMO ACTÚA: Como un bioestimulante de crecimiento y desarrollo general de la planta, sus ingredientes actúan en la producción de ácidos orgánicos (AOS), que promueven la activación de procesos metabólicos en la planta. Permite a la planta mejorar el transporte de nutrientes, aminoácidos, vitaminas, minerales y reguladores de crecimiento. Permite polarizar y despolarizar las cargas de los diferentes compuestos que intervienen en el metabolismo de la planta, logrando mayor brotación, crecimiento, desarrollo, floración y amarre de frutos.



Esporas de *Bacillus subtilis* y compuestos activadores del metabolismo vegetal.
PRESENTACIÓN: 1, 5 y 20 L

COMO ACTÚA: Las esporas de *Bacillus* spp., colonizan la raíz del cultivo produciendo sustancias que estimulan el desarrollo radicular, promoviendo el desarrollo vegetativo. Producen metabolitos que inhiben el desarrollo y propagación de fitopatógenos.



Ácidos Carboxílicos, Ácidos Húmicos, Ácidos Fúlvicos.
PRESENTACIÓN: 20 L

COMO ACTÚA: Mejora las propiedades físicas y químicas del suelo, promueve la formación de agregados y la retención de humedad. Aumenta la capacidad de intercambio catiónico y ayuda a amortiguar cambios bruscos de pH, incrementa la asimilación de macro y micronutrientes.



Esporas de *Azotobacter* spp., 1×10^8 ufc/ml.
PRESENTACIÓN: 1, 5 y 20 L

COMO ACTÚA: Contiene bacterias del género *Azotobacter* spp., las cuales fijan el nitrógeno atmosférico en el suelo haciéndolo disponible para la planta. Incide en la reproducción de microorganismos benéficos y materia orgánica en el suelo. Mejora la porosidad del suelo permitiendo el paso del agua y el aire a la raíz de la planta.



Esporas de *Bacillus* spp., 1×10^8 ufc/ml.

COMO ACTÚA: Contiene bacterias del género *Bacillus* las cuales producen enzimas, convierten el fósforo insoluble del suelo en formas disponibles para la planta, así mismo estimula el crecimiento vegetativo y aumenta la calidad y producción de los cultivos. Exuda un conjunto de estimulantes naturales con los cuales ayuda en la reducción del uso defertilizantes, fungicidas y bactericidas químicos.



Esporas de *Frateuria* spp., 1×10^8 ufc/ml.

COMO ACTÚA: Contiene bacterias del género *Frateuria* las cuales movilizan y hacen disponible el potasio presente en el suelo para la planta. Produce enzimas y ácidos orgánicos que solubilizan el potasio del suelo. Induce la formación de almidones que ayudan en el rápido desarrollo celular de las plantas. Estimula el crecimiento vegetal e incrementa la calidad de los frutos y del suelo, reduciendo el uso de fertilizantes, fungicidas y bactericidas químicos. Mejora lactación de nutrientes como nitrógeno y fósforo.



FUNGICIDAS / BACTERICIDAS



Esporas de *Bacillus subtilis*, *B. amyloliquefasciens*, *B. licheniformis*, *B. megaterium*, *B. mycoides*.

ENFERMEADES: *Fusarium*, *Alternaria*, *Rhizoctonia*, *Colletotrichum*, *Phytophthora*, *Pythium*, *Phoma*, *Royas*, *Cenicillas*, *Erwinia*, *Xanthomonas*, *Pseudomonas*.

PRESENTACIÓN: 1 y 5 L

Protege las raíces mediante la producción de lipopeptidos, anibióticos que destruyen las paredes celulares de los patógenos, producen sideróforos que previenen la germinación de las esporas y antibióticos con alto efecto fungicida.



Extracto de Gobernadora (*Larrea tridentata*)
ENFERMEADES: *Fusarium*, *Alternaria*, *Rhizoctonia*, *Colletotrichum*, *Phytophthora*, *Pythium*, *Phoma*, *Royas*, *Cenicillas*, *Erwinia*, *Xanthomonas*, *Pseudomonas*.
PRESENTACIÓN: 1 y 5 L

Inhibe o desactiva las enzimas de la pared celular de bacterias, micelios y cuerpos fructíferos de los hongos mediante la desnaturalización química o morfológica. Tiene acción preventiva y/o curativa contra hongos y bacterias fitopatógenos.



Conidios de *Trichoderma harzianum*

ENFERMEADES: *Fusarium* spp., *Phyium* spp., *Phytophthora* spp., *Rhizoctonia* spp., *Sclerotium* spp., *Colletotrichum* spp., entre otros hongos fitopatógenos.

PRESENTACIÓN: 250 g.

Las esporas se reactivan con temperatura y humedad, germinan y las hifas inician un crecimiento acelerado; produce ruptura de las paredes hifales del hongo fitoparásito, lo penetra con sus propias hifas y aprovecha los nutrientes de este, incapacitando la producción de esclerocios.



Naranja dulce (*Citrus sinensis*), Naranja amargo (*Citrus aurantium*).

ENFERMEADES: *Botrytis*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *Rhizopus*, *Cladosporium*, *Mucor*, *Oidio*, *Xanthomonas*, *Pseudomonas*, *Erwinia*.

PRESENTACIÓN: 1, 5 y 20 L

Produce alteraciones en la membrana celular de los Fitopatógenos, inhibiendo las actividades enzimáticas y la respiración celular.

IDENTIFICADOR CERTIFICADO



IDENTIFICADOR CERTIFICADO



CUIDAMOS SUS CULTIVOS, PROTEGEMOS SU INVERSIÓN

CONTAMOS CON CERTIFICACIONES



ENRAIZADORES ORGÁNICOS - ESTIMULANTES VEGETALES Y MEJORADORES DE SUELO
INSECTICIDAS ORGÁNICOS Y BIOLÓGICOS - FUNGICIDAS Y BACTERICIDAS ORGÁNICOS Y BIOLÓGICOS

Distribuidor autorizado



Blvd. Jesús Kumate 2855 Local #48
Plaza del Agricultor. C.P. 80145

Culiacán · Sinaloa · México

(011 52) 667 712 6907

+52 1 667 138 0927

ventas@agrosense.com.mx

www.agrosensemexico.com