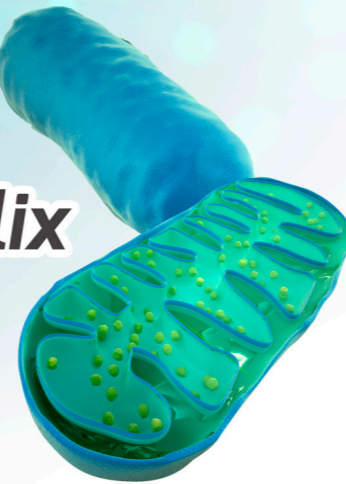




**BIOINSECTICIDAS
NEMATICIDAS
FUNGICIDAS**



En Fagro nos enfocamos a buscar alternativas no agresivas o de procedencia orgánica en beneficio del cultivo. Nuestro proceso empieza con la búsqueda, prueba y selección de microorganismos con potencial patógeno y metabólico.

Los metabolitos son sustancias producidas por los microorganismos en alguna etapa de su ciclo biológico o bajo condiciones específicas. Algunos metabolitos tienen funciones muy importantes para el desarrollo del microorganismo e interacción con el medio.

Fagro cuenta con productos formulados a través de metabolitos para contrarrestar efectos de contaminación ya sea por bacterias, hongos o insectos, con la finalidad de proteger las cosechas, sin utilizar químicos.



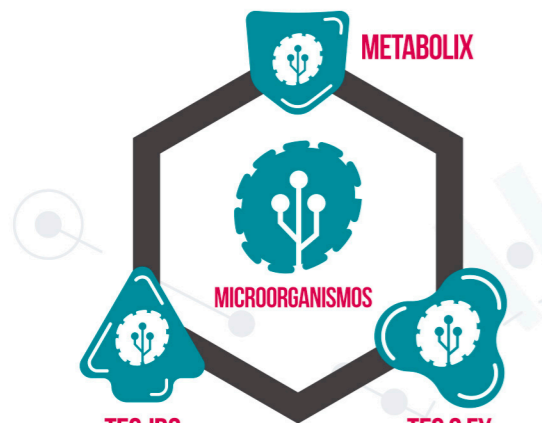
Productos Fagro formulados a base de Biotecnologías Metabolix

BIOTECNOLOGÍAS FAGRO

Biotecnología puede definirse como el empleo de organismos vivos (plantas, hongos, bacterias, etc.) en la obtención de productos útiles para la humanidad, a partir de la manipulación del potencial celular, a través del control molecular.

Fagro, partiendo de la investigación y búsqueda de microorganismos que puedan mejorar la vida humana, ha desarrollado varias Biotecnologías, las cuales aplica al desarrollo de sus productos agrícolas.

BIOTECNOLOGÍAS DE MICROORGANISMOS



TEC JR2
Fitohormonas naturales derivadas de microorganismos

TEC 3 FX
Bacterias PGPB que producen fitohormonas en el suelo



Farmacia Agroquímica de México, S.A. de C.V.,
Blvd. Jaime Benavides Pompa No. 645 Col. Del Valle 2o Sector,
Ramos Arizpe, Coahuila, México, C.P. 25900,
Tels. (844) 488 2400 CAF: 844 536 9320
e-mail: caf@fagro.com.mx **fagro.mx**



Protección orgánica para los cultivos



Metabolix

Bioteecnologías **fagro**



Microorganismos

Biotech BMI

Biolinsecticida agrícola a base de *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae* e *Isaria fumosorosea* [*Paecilomyces fumosoroseus*].

Actúa por ingestión y por contacto; las esporas en general de los hongos entomopatógenos, tienen la capacidad de adherirse a la cutícula del insecto, germinar, incubarse e inocular el sistema digestivo del insecto, provocando daño en los órganos internos (diversos tejidos musculares, cuerpos grasos, tubos de Malpighi, mitocondrias y hemocitos) y un severo desequilibrio metabólico (agua y nutrientes). Finalmente se provoca la muerte del insecto después de iniciada la infección.

Biowall

Biofungicida agrícola. Concentrado, líquido compuesto a base de productos orgánicos

Fungicida de origen biológico recomendado para el control de enfermedades foliares por hongos filamentosos como cenicienta polvorienta.

- Perfecto control de hongos foliares.
- Efecto prolongado.
- Formulación única, con *Bacillus licheniformis* y *Trichoderma harzianum*.
- Estimulación natural del crecimiento de las plantas.

Dosis

Calabaza	2 - 4 L/Ha	Realizar las aplicaciones al follaje cuando se detecten los primeros síntomas, en intervalos de 5 a 7 días.
----------	------------	---

BiORGANISF

Mejorador y bioacondicionador de suelo. Líquido. Compuesto a base de productos orgánicos

Biofungicida, bioacondicionador natural de suelos y protector de plantas. De formulación compleja y de acción multifuncional de amplio espectro.

Puede aplicarse a semillas, tubérculos, rizomas, plántulas en charola, semilleros y almácigos al trasplante, en cualquier etapa de desarrollo de las plantas hacia el día de la cosecha, por las vías de suelo y foliar, para el control de enfermedades, en la raíz, aéreas y nemátodos.

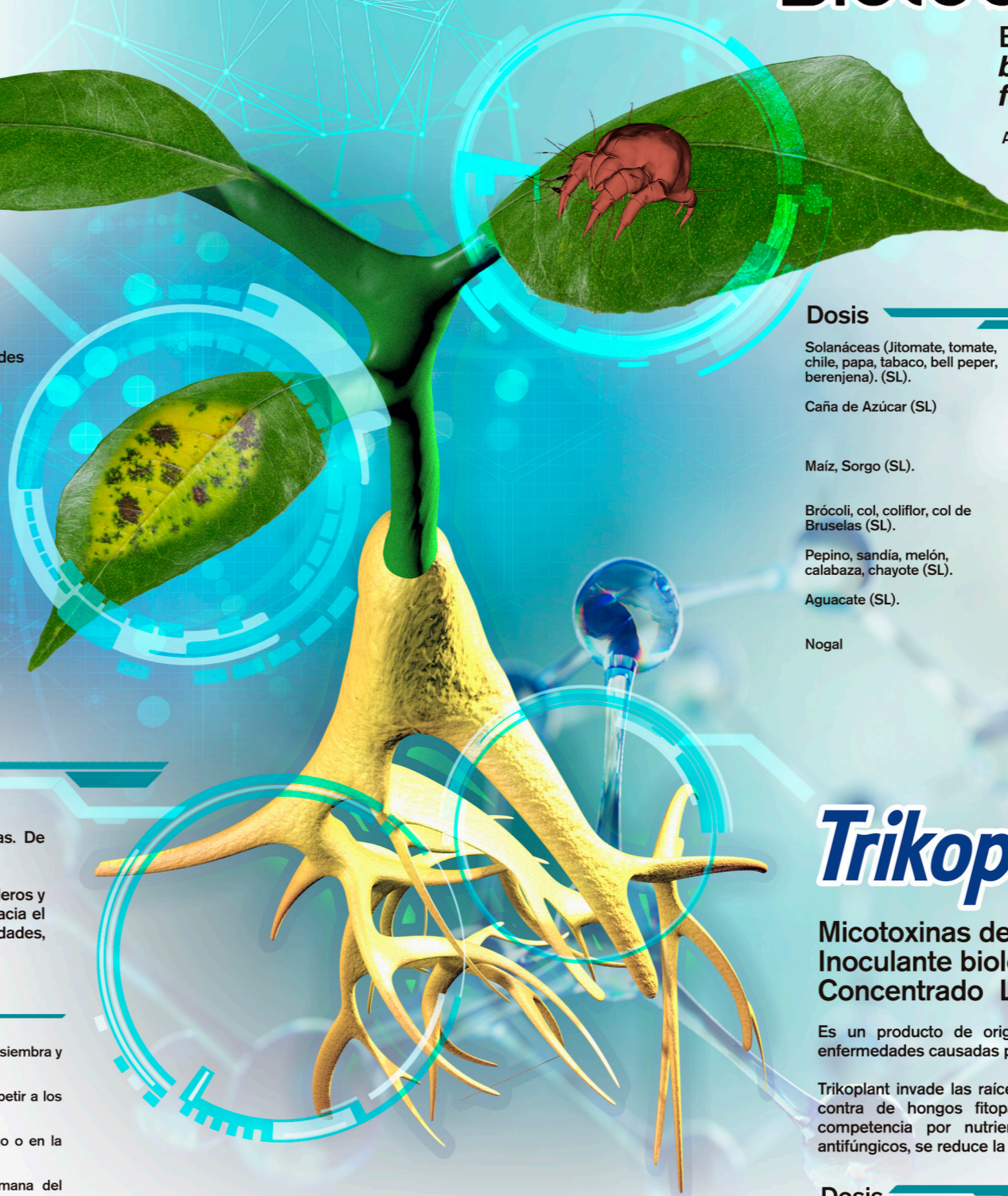
Dosis

Aplicación al suelo

Papa	1-2 L / Ha	Realizar las aplicaciones al momento de la siembra y repetir a los 35-45 días.
Tomate, Sandía, Espárrago	1-2 L / Ha	Una semana después del trasplante y repetir a los 30 días.
Ajo, Tomate	1-2 L / Ha	Realizar aplicaciones en la cintilla de riego o en la banda.
Chiles, Citricos	1-2 L / Ha	Realizar aplicaciones en la segunda semana del establecimiento y repetir a los 30 días.

Aplicación foliar

Papa	1 L / Ha	Alternar en siembras convencionales.
Tomate	600 -750 mL / Ha	En presencia de la enfermedad.
Melón, Sandía, Pepino, Calabacita	500 mL / Ha	Realizar las aplicaciones con 300 L de agua / Ha
Fresa	500 mL / Ha	Antes del corte



Dosis

Solanáceas (Jitomate, tomate, chile, papa, tabaco, bell pepper, berenjena). (SL).	1	Realizar un mínimo de 2 aplicaciones dirigidas al follaje a intervalos de 8 días
Caña de Azúcar (SL)	1 - 2	Realizar un mínimo de 2 aplicaciones dirigidas al follaje a intervalos de 8 días. Para mosca pinta, aplicaciones al sistema de riego.
Maíz, Sorgo (SL).	1	Aplicar de forma foliar para el control de gusano cogollero y de fruto, utilizar dosis alta al suelo.
Brócoli, col, coliflor, col de Bruselas (SL).	1 - 4	Realizar un mínimo de 4 aplicaciones a dosis baja para evitar daños económicos al cultivo
Pepino, sandía, melón, calabaza, chayote (SL).	1 - 2	Realizar un mínimo de 2 aplicaciones dirigidas al follaje a intervalos de 8 días.
Aguacate (SL).	1 - 4	Realizar 4 aplicaciones como mínimo a intervalos de 20 días.
Nogal	2 - 4	Aplicar en primavera, previo a la eclosión de los huevecillos y antes de que las larvas ingresen al interior de la nuez.

Trikoplant

Micotoxinas de *Trichoderma sp.* Inoculante biológico agrícola. Concentrado Líquido

Es un producto de origen biológico recomendado para el control de enfermedades causadas por hongos edáficos, que atacan los cultivos.

Trikoplant invade las raíces de la planta actuando de forma antagonista en contra de hongos fitopatógenos que atacan a la planta, propicia la competencia por nutrientes, y debido a la emisión de metabolitos antifúngicos, se reduce la afectación de cultivos por enfermedades.

Dosis

Hortalizas	3-4 L/Ha	Aplicar al trasplante o al momento de la emergencia de la plántula
	1-2 L/Ha	Aplicaciones cada 15 días hasta el primer corte. Posteriormente se podrán espaciar las aplicaciones a una vez al mes
Frutas	3-4 L/Ha	Aplicar al inicio del ciclo
	1-2 L/Ha	Aplicaciones mensuales durante el resto del ciclo de producción

