



CATÁLOGO 2025



¿Quiénes **somos**?

Somos una **empresa mexicana de biotecnología** ubicada en Uruapan, Michoacán, dedicada a la investigación, desarrollo y formulación de productos orgánicos innovadores para el campo. Nuestro propósito es impulsar una agricultura más saludable, sustentable y productiva, aprovechando el poder de la ciencia y los recursos naturales.

Con un firme compromiso con el medio ambiente, la salud del suelo y el bienestar de los productores, trabajamos para ofrecer soluciones eficientes que promuevan cultivos más sanos, con menor impacto ambiental y mayor rendimiento. Nuestra experiencia en biotecnología y nuestro enfoque ecológico nos posicionan como aliados estratégicos del campo mexicano.

Creemos que el futuro de la agricultura está en la armonía entre la ciencia y la naturaleza.



452 197 5924



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

Lineas de productos





BIOESTIMULANTES

Los **bioestimulantes** son sustancias que trabajan interna y externamente en la planta, aumentando la disponibilidad de nutrientes, mejorando la estructura, incrementando la velocidad, eficiencia metabólica y fotosintética. El uso de estos compuestos resulta ser una herramienta que permite obtener beneficios como reducir daños por estrés, aumentar la floración, cuajado, calidad de cosecha y proveer resistencia a plagas y enfermedades.





BIO
ESTIMULANTES


MACP
Agrosermich

POTENCIALIZADOR

REGULADOR DE CRECIMIENTO TIPO 1

Descripción

POTENCIALIZADOR es un producto Regulador de Crecimiento Tipo 1, diseñado a base de Citocininas, Brasinoesteroides, Poliaminas y Polipéptidos. Su formulación altamente biotecnológica permite ser una alternativa para su uso en la agricultura. Actúa en procesos de división celular como un inductor de brotes de yemas vegetativas y florales. Aumenta la floración, amarre, cuajado de fruto y calidad de cosecha. Ayuda a potenciar las aplicaciones de nutrientes en los cultivos. Es un producto activador del metabolismo, reduce procesos de gasto de energía ATP.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos	100-250 mL/ Ha
■ Zarzamora, Arándano, Frambuesa y Fresa	60-80 mL
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	20 - 30 mL/Ha
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	20 - 30 mL/Ha

Ingrediente activo

CITOCININAS (1%)	40%
POLIAMINAS	10%
COMPLEJO DE BRASINOESTEROIDES(4000 PPM)	40%
ÁCIDO JASMÓNICO (10%)	5%
POLIPÉPTIDOS ORGÁNICOS	5%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.5
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Graso-butirato
Temperatura	No inflamable



452 112 6520



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





BIO
ESTIMULANTES


MACP
Agrosermich


Gorde+ **AG3**
REGULADOR DE CRECIMIENTO TIPO 1

Descripción

GORDEAG3 es un producto diseñado a base de ácido giberélico Ag3, Brasinoesteroides, Poliaminas, Potasio y Microelementos. Su formulación basada en biotecnología permite generar una alternativa para procesos de llenado. Ayudando a potencializar las aplicaciones y la bioestimulación en los cultivos. Es un producto activador del metabolismo y ayuda a reducir procesos de gasto de ATP. Producto regulador de crecimiento tipo 1 para procesos de brotación y llenado de fruta.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	200 - 300 mL
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	80 mL - 100 mL
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	80 mL
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	100 mL
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	100 mL

Ingrediente activo

ÁCIDO GIBERÉLICO AG3(40%)	40%
COMPLEJO DE BRASINOESTEROIDES (40,000PPM)	20%
POLIAMINAS	20%
COMPLEJO DE POTASIO + MICROELEMENTOS	20%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Blanco
pH	+/- 5.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Graso
Temperatura	No inflamable

☎ 452 112 6520

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





BIO
ESTIMULANTES

MACP
Agrosermich

ENZIMACP

Descripción

ENZIMACP es un bioestimulante orgánico líquido, siendo un extracto de alga marina *Ascophyllum nodosum*. Es un producto formulado con brasinoesteroides, alginato, manitol, polipéptidos y aminoácidos. Su formulación permite realizar funciones estimulantes en procesos de germinación, floración y llenado de fruto. Potencia el metabolismo en síntesis de ATP y otorga tolerancia al estrés abiótico. Cuenta con la capacidad de influenciar en las propiedades de los fluidos, funcionando como osmoregulador de la savia elaborada y apoya a la actividad antioxidante. Contiene giberelinas y citocininas, reguladores de crecimiento vegetal que apoyan en la elongación celular, alargan los segmentos nodales y desarrollan la floración. Inducen la división celular, elongación de frutos y apoyan a la madurez de las plantas.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	2-3 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1 L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1 L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1 L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

ALGINATO	3.978%
BRASINOESTEROIDES	10%
MANITOL	0.67%
AMINOÁCIDOS	30%
ÁCIDOS FÚLVICOS	10%
POLIPÉPTIDOS	15%
MATERIA ORGÁNICA	15%
INERTES Y DILUYENTES	15.352%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Viscoso
Apariencia	Oscuro
pH	4.9
Densidad relativa	1,300 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable

☎ 452 112 6520

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





BIO
ESTIMULANTES


MACP
Agrosermich

**SÚPER
AMINO**

Descripción

SÚPER AMINO es un producto concentrado altamente biodisponible de L-aminoácidos esenciales totalmente libres, enzimas y ácidos orgánicos. Contiene compuestos polipéptidos ricos en NPK 03-02-02, ácidos fúlvicos y ácidos carboxílicos. Es un producto con un alto contenido de ácido glutámico como aminoácido ideal para la activación de procesos metabólicos. Es un regulador de la compensación de gasto energético en catabolismos y procesos de división celular.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	2 - 3 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1 L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1 L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1 L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

NPK 03-02-02	30%
L-AMINOÁCIDOS	30%
MICROELEMENTOS	20%
ÁCIDOS FÚLVICOS	20%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.5
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Materia Orgánica
Temperatura	No inflamable

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



452 112 6520

www.agrosermich.com

macpagrosermich@gmail.com





BIO
ESTIMULANTES


MACP
Agrosermich



Descripción

SÚPER AMINO es un producto concentrado altamente biodisponible de L-aminoácidos esenciales totalmente libres, enzimas y ácidos orgánicos. Contiene compuestos polipéptidos ricos en NPK 03-02-02, ácidos fúlvicos y ácidos carboxílicos. Es un producto con un alto contenido de ácido glutámico como aminoácido ideal para la activación de procesos metabólicos. Es un regulador de la compensación de gasto energético en catabolismos y procesos de división celular.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	2 - 3 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1 L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1 L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1 L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

Alanina	0.25%
Ácido aspartico	4%
Ácido glutámico	5%
Glicina	3.5%
Lisina	4%
Prolina	0.5%
Serina	0.4%
Treonina	6%
Valina	0.4%
Cisteína	0.5%
Leucina	0.5%
Histidina	0.2%
Glutamina	0.5%
Triptófano	0.5%
Fenilalanina	0.5%
Metionina	2%
Otros	1.25%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.5
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Materia Orgánica
Temperatura	No inflamable

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



452 112 6520

www.agrosermich.com

macpagrosermich@gmail.com



BIO
ESTIMULANTES


MACP
Agrosermich


FULVIMACP

Descripción

FULVIMACP es un producto orgánico líquido, 100% soluble, hecho a base de ácidos fúlvicos, ideal para complementar la fertilización vegetal y del suelo con fertilizantes hidrosolubles y líquidos, y mejorar su fertilidad.

Los ácidos fúlvicos son una molécula de origen vegetal.

Los ácidos fúlvicos son la parte más activa del humus, solubles en todo rango de pH. Esta característica les permite tener una influencia benéfica sobre el suelo, la fertilización, el metabolismo y la productividad de las plantas. El uso de la fertilización orgánica para los cultivos es una forma efectiva de mejorar la fortaleza de la planta y aumentar su rendimiento. Sin duda, los nutrientes orgánicos para las plantas ayudan a construir suelos saludables, que nutren los cultivos significativamente y disminuyen la susceptibilidad a las enfermedades. Con la creciente tendencia de una alimentación saludable, la demanda de nutrición orgánica vegetal en México e internacionalmente ha aumentado considerablemente.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	1 - 2 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1 L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1 L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1 L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

ÁCIDOS FÚLVICOS	75%
DILUYENTES	25%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Fúlvico
Temperatura	No inflamable

☎ 452 112 6520

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



POTENCIA TUS COSECHAS



www.agrosermich.com





NUTRIENTES

Los **nutrientes** son elementos esenciales que las plantas requieren para su crecimiento, desarrollo y producción óptima. Estos pueden clasificarse en macronutrientes (como nitrógeno, fósforo y potasio), elementos secundarios (como calcio, azufre y magnesio) y micronutrientes (como zinc, hierro, manganeso, entre otros), y cada uno cumple funciones específicas en los procesos fisiológicos de la planta.

La biotecnología agrícola permite formular soluciones nutricionales más eficientes, personalizadas y sostenibles, optimizando la disponibilidad y absorción de estos nutrientes a través de tecnologías avanzadas. Esto incluye la utilización de microorganismos benéficos, quelatos orgánicos y compuestos bioactivos que mejoran la asimilación foliar de nutrientes, la salud del suelo y el rendimiento de los cultivos.





NUTRIENTES



MACP
Agrosermich

AMARRE MAX
Ca · B · Mo · Zn
+ BRASINOESTEROIDES

Descripción

AMARRE MAX es un fertilizante quelatado para uso foliar y en drench de consistencia líquida, contiene elementos esenciales (Ca-B-Zn- Mo) precursores para procesos de floración y cuajado de fruto. Promoviendo una excelente división celular, un reforzamiento de las paredes celulares, con lo que se garantiza una mejor integridad celular. Se genera una correcta formación del fruto, mejora la calidad e incrementa el rendimiento. Aplicar cada 15 días, sobre todo desde la etapa de floración hasta cumplir el ciclo del cultivo, esto con el fin de reducir el estrés y abortos de flores y fruta. Reduciendo significativamente problemas de anillamiento. Además, contiene Brasinoesteroides que permiten desarrollar las actividades metabólicas reduciendo el gasto energético de ATP, generando mayor concentración de reservas de azúcares.

Recomendación L/HA

Aguacate, Mango & Cítricos.	2-4L Foliar - 5L Edáfico
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	1L Foliar - 2-3 Edáfico
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	1L Foliar - 2-3 Edáfico
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	1L Foliar 2-3 Edáfico
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

COMPLEJO DE CALCIO (Ca)	30%
COMPLEJO DE BORO (B)	20%
COMPLEJO DE ZINC (Zn)	10%
COMPLEJO DE MOLIBDENO (Mo)	5%
BRASINOESTEROIDES	2000ppm
ÁCIDOS FÚLVICOS	5%
DILUYENTES	30%

TOTAL 100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.9
Densidad relativa	1,350 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable

452 112 6520

www.agrosermich.com

macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



FOSFOFLOR

Descripción

FOSFO FLOR es un producto diseñado con altas concentraciones de fósforo, acomplexado con microelementos y ácidos fúlvicos para procesos de floración, división celular y diferenciación. El (P) es un elemento componente esencial de todas las enzimas involucradas en el transporte de energía producida en los diferentes procesos durante el crecimiento de las plantas.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	2 - 4 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1L

Ingrediente activo

COMPLEJO DE FOSFORO (P)	40%
MICROELEMENTOS (Zn, B, Fe, Mg, Mn)	16%
ÁCIDOS FÚLVICOS	20%
GLUCOSA	24%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Café Oscuro
pH	4.9
Densidad relativa	1,300 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable



☎ 452 112 6520

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



Súper BMo

Descripción

SUPER BMo es un producto quelatado compuesto de (Boro B y Molibdeno Mo) en forma de azúcar, acompañado con ácidos fúlvicos. Está diseñado específicamente para el desarrollo de enzimas y en la producción de hormonas vegetales.

Estimula y aumenta la resistencia de las plantas a condiciones adversas. Induce el desarrollo de los meristemos y de los brotes, además de facilitar la síntesis de los ácidos nucleicos, proteínas y de aumentar el metabolismo para la producción de auxinas. Potencializa la fertilidad del polen, vigoriza la polinización y fecundación de flores. Además, contiene Brasinoesteroides que permiten desarrollar las actividades metabólicas reduciendo el gasto energético de ATP, generando mayor concentración de reservas de azúcares.

Recomendación L/HA

Aguacate, Mango & Cítricos.	2 - 3 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1L

Ingrediente activo

COMPLEJO DE BORO (B)	9%
COMPLEJO DE MOLIBDENO (MO)	10%
BRASINOESTEROIDES	2000ppm
ÁCIDOS FÚLVICOS	21%
GLUCOSA	15%
DILUYENTES	45%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	5.2
Densidad relativa	1,200 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable



452 112 6520

www.agrosermich.com

macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



SÚPER MIX

Fe B Zn Mn Mg

Descripción

SÚPER MIX es un producto quelatado formulado con microelementos (B, Zn, Mg, Mn y Fe) en forma de azúcar, acompañado con ácidos fúlvicos. Está diseñado específicamente para corregir deficiencias de microelementos con una rápida asimilación. Refuerza procesos de división, elongación celular y procesos de síntesis de proteínas.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	2 - 3 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1L

Ingrediente activo

COMPLEJO DE FIERRO (Fe)	10%
COMPLEJO DE BORO (B)	10%
COMPLEJO DE ZINC (Zn)	10%
COMPLEJO DE MAGNESIO (Mg)	10%
COMPLEJO DE MANGANESO (Mn)	10%
ÁCIDOS FÚLVICOS	10%
DILUYENTES (GLUCOSA)	40%

TOTAL 100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	5.2
Densidad relativa	1,250 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable



☎ 452 112 6520

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



SUPER K

Descripción

SUPER K³⁹ es un producto formulado a base de Potasio (K) quelatado con glucosa forma de azúcar, acompañado con ácidos fúlvicos y Microelementos (B, Zn, Mg, Mn). Está diseñado específicamente para corregir deficiencias de potasio de rápida asimilación. Desvía las moléculas de azúcares y fotosintatos de hojas hacia el fruto. Incrementando el tamaño, grados Brix, color, contenido de agua y vida de anaquel de los frutos.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	2 - 3 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1L

Ingrediente activo

COMPLEJO DE POTASIO (K)	39%
MICROELEMENTOS (B, Mo, Zn, Mg)	20%
GLUCOSA	21%
ÁCIDOS FÚLVICOS	20%

TOTAL 100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	5.2
Densidad relativa	1,300 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable



452 112 6520



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





NUTRIENTES


MACP
Agrosermich

Súper CaB

Descripción

SUPER Ca B es un fertilizante quelatado para uso foliar y en drench de consistencia líquida, contiene elementos precursores esenciales para procesos de floración, promoviendo una excelente división celular, un reforzamiento de las paredes celulares, con lo que se garantiza una mejor integridad celular, se genera una correcta formación del fruto, mejora la calidad e incrementa el rendimiento. Aplicar cada 15 días, sobre todo desde la etapa de floración hasta cumplir el ciclo del cultivo, esto con el fin de reducir el estrés, aborto de flores y fruta reduciendo significativamente problemas de anillamiento. Además, contiene Brasinoesteroides que permiten desarrollar las actividades metabólicas reduciendo el gasto energético de ATP, generando mayor concentración de reservas de azúcares..

Recomendación L/HA

Aguacate, Mango & Cítricos.	2-4 L - Foliar - 5L Edáfico
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	1 L - Foliar - 2-3L Edáfico
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	1L Foliar 2-3L Edáfico
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	1L Foliar 2-3L Edáfico
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	1L Foliar 2-3L Edáfico

Ingrediente activo

COMPLEJO DE CALCIO (Ca)	15%
COMPLEJO DE BORO (B)	5%
BRASINOESTEROIDES	2000ppm
ÁCIDOS FÚLVICOS	20%
GLUCOSA	15%
DILUYENTES	45%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.9
Densidad relativa	1,300g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable

☎ 452 112 6520

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



Súper BORO

Descripción

SUPER BORO es un fertilizante líquido soluble de alta concentración, de aplicación foliar y al suelo. Formulado a base de complejo de boro, contiene compuestos orgánicos como la glucosa y darle sentido a compuestos orgánicos. Aumenta la floración, la polinización, mejora la división celular evitando deformaciones, ayuda junto con el potasio en la traslocación de azúcares y fotosintatos, mejora el amarre de los frutos e incrementa la producción.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	2-3 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	350-500 mL

Ingrediente activo

COMPLEJO DE BORO (B)	50%
ÁCIDOS FÚLVICOS	20%
GLUCOSA	20%
DILUYENTES	10%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	(+)(-) 5.5
Densidad relativa	1,200g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable

☎ 452 197 5924

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





Descripción

SUPER CALCIUM es un fertilizante quelatado para uso foliar y en drench de consistencia líquida, contiene elementos precursores esenciales para procesos de floración, promoviendo una excelente división celular, un reforzamiento de las paredes celulares, con lo que se garantiza una mejor integridad celular. Genera una correcta formación del fruto, mejora la calidad e incrementa el rendimiento. Aplicar cada 15 días, sobre todo desde la etapa de floración hasta cumplir el ciclo del cultivo, esto con el fin de reducir el estrés, abortos de flores y fruta.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	2-3 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1L

Ingrediente activo

COMPLEJO DE CALCIO (Ca)	50%
GLUCOSA	10%
ÁCIDOS FÚLVICOS	20%
DILUYENTES	20%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	(+)(-) 4.5
Densidad relativa	1,200 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Vegetal
Temperatura	No inflamable

☎ 452 197 5924

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



SÚPER ZINC

Descripción

SUPER ZINC es un fertilizante foliar con un alto contenido de zinc quelatado en forma de glucosa. Su alto contenido de Zinc permite una recuperación inmediata de la deficiencia por este micronutriente en los cultivos más susceptibles, mismas que son características en los primeros estados de desarrollo de los cultivos. Los amarillamientos y retrasos en el crecimiento pueden ser prevenidos con SUPER ZINC si se aplica a través del sistema de riego sólo o combinado con las fuentes de macronutrientes en fertilizaciones foliares. Es un producto que ayuda a la cicatrización y resistencia celular.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	1 - 2 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	350-500 mL

Ingrediente activo

COMPLEJO DE ZINC (125g DE ZINC METÁLICO)	35%
GLUCOSA	20%
ÁCIDOS FÚLVICOS	20%
DILUYENTES	25%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.9
Densidad relativa	1,350 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable

452 197 5924

www.agrosermich.com

macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



EL PROTECTOR DE TUS

CULTIVOS



www.agrosermich.com





BIOFUNGICIDAS

Los **biofungicidas** son productos biotecnológicos diseñados para prevenir y controlar enfermedades causadas por hongos en los cultivos, utilizando organismos vivos o compuestos naturales derivados de microorganismos, plantas o minerales. A diferencia de los fungicidas químicos convencionales, los biofungicidas actúan de forma selectiva y sostenible, sin generar residuos tóxicos ni afectar la microbiota benéfica del suelo.

Su modo de acción puede incluir la competencia por espacio y nutrientes, la producción de enzimas antifúngicas, la inducción de defensas naturales en las plantas o la inhibición directa del crecimiento de los hongos patógenos.





BIO FUNGICIDA

MACP
Agrosermich

CUPRAMACP

Descripción

CUPRAMACP es un Fungicida-Bactericida orgánico que actúa de forma de translaminar con acción sistémica nanomolecular para el control o supresión de las enfermedades enlistadas en el siguiente recuadro. Por sus características, el producto es considerado de muy bajo impacto a la fauna benéfica. Se recomienda su uso por aspersión, dentro de un programa de Manejo Integrado de enfermedades.

COMPOSICIÓN: Complejo de cobre Cu

MODO ACCIÓN: FRAC code M01

-Multisitio-Contacto-Translaminar (Bloqueo del proceso respiratorio).

-Inhibición de la síntesis de proteínas.

-Reducción de la actividad de la membrana celular.

Recomendación L/HA

Aguacate	<i>Colletotrichum spp.</i>	1 Preventivo
	<i>Elsinoe perseae</i>	1.5-2 Precurativo
	<i>Alternaria sp.</i>	2 Curativo
	<i>Neopestalotiopsis sp.</i>	3-5 En Drench
	<i>Fusarium spp.</i>	
Limón	<i>Colletotrichum spp.</i>	1-2 Preventivo
	<i>Alternaria sp.</i>	2 Curativo
	<i>Pestalotiopsis sp.</i>	3-5 En Drench
	<i>Fusarium spp.</i>	
Frutillas	<i>Botrytis cinerea</i>	1.5 Preventivo
	<i>Neopestalotiopsis sp.</i>	2-2.5 Curativo
	<i>Alternaria sp.</i>	3-4 En Drench
	<i>Colletotrichum spp.</i>	
Hortalizas	<i>Fusarium spp.</i>	1.5 Preventivo
	<i>Colletotrichum spp.</i>	2-2.5 Curativo
	<i>Alternaria sp.</i>	3-4 En Drench
	<i>Oidium sp.</i>	
	<i>Fusarium oxysporum</i>	

Ingrediente activo

COMPLEJO DE COBRE (Cu) (200g DE COBRE (Cu) METÁLICO EQUIVALENTE)	60%
GLUCOSA	20%
DILUYENTES	20%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Azul
pH	4.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Glucosa
Temperatura	No inflamable

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



452 197 5924
www.agrosermich.com
macpagrosermich@gmail.com





BIO FUNGICIDA

MACP
Agrosermich

BIO
GOBERNADORA

Descripción

BIOGOBERNADORA es un fungicida botánico a base de aceite emulsificado de gobernadora (*Larrea tridentata*). BioGobernadora resulta de una reacción de oxidación de un extracto oleoso de gobernadora que contiene biomoléculas llamadas polifenoles las cuales se transforman en biomoléculas con una alta capacidad antimicrobiana conocidas como quinonas. BioGobernadora actúa a nivel celular de los hongos fitopatógenos. Como un potente inhibidor en la cadena de transporte de electrones bloqueando el paso del oxígeno en este proceso por lo cual las células no producirán energía para sus funciones vitales. Además, Bio Gobernadora tiene otros mecanismos de acción tales

como:

- Agentes intercaladores en la hélice doble del ADN.
- Agentes de alquilación reductiva de biomoléculas.
- Productores de radicales libres de oxígeno (por ciclo redox)

Recomendación L/HA

Aguacate, Mango & Citricos	<i>Colletotrichum spp.</i> <i>Elsinoe perseae</i> <i>Alternaria sp.</i> <i>Neopestalotiopsis sp.</i> <i>Fusarium spp.</i>	2 - 3 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile	<i>Colletotrichum spp.</i> <i>Alternaria sp.</i> <i>Pestalotiopsis sp.</i> <i>Fusarium spp.</i>	500 mL - 1 L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	<i>Botrytis cinerea</i> <i>Neopestalotiopsis sp.</i> <i>Alternaria sp.</i> <i>Colletotrichum spp.</i> <i>Fusarium spp.</i>	500 mL - 1 L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar.	<i>Colletotrichum spp.</i> <i>Alternaria sp.</i> <i>Oidium sp.</i> <i>Fusarium oxysporum</i>	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

ACEITE ESCENCIAL DE GOBERNADORA	80%
DILUYENTES OLEICOS	20%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Amarillo Cristalino
pH	7.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Oleico
Temperatura	No inflamable

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



452 197 5924



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com



ÁRBOL DE TÉ

Descripción

ÁRBOL DE TÉ es un Fungicida preventivo y curativo, de origen botánico, elaborado a partir del aceite del árbol de Té (*Melaleuca alternifolia*), que tiene unas propiedades extraordinarias y proporciona un control noresidual de enfermedades producidas por hongos. Es inocuo para el medio ambiente y para los aplicadores. No necesita plazo de seguridad, no deja residuos tóxicos. Actúa por contacto y (translaminar) con excelente capacidad de penetración en el tejido de la planta a través de la cutícula (capa cerosa).

MECANISMO DE ACCIÓN

Interrumpe la barrera permeable de las estructuras de la pared y membrana celular, proporcionando una pérdida del control respiratorio, dejando libre el transporte de electrones y anulando la actividad mitocondrial. Forma un cubrimiento protector que funciona como barrera para evitar la entrada de hongos endoparásitos.

Recomendación L/HA

Aguacate	<i>Colletotrichum spp.</i>	1 Preventivo
	<i>Elsinoe perseae</i>	1.5-2 Precurativo
	<i>Alternaria sp.</i>	2 Curativo
	<i>Pestalotiopsis sp.</i>	3-5 En Drench
Limón	<i>Fusarium spp.</i>	
	<i>Colletotrichum spp.</i>	1-2 Preventivo
	<i>Alternaria sp.</i>	2 Curativo
	<i>Pestalotiopsis sp.</i>	3-5 En Drench
Frutillas	<i>Fusarium spp.</i>	
	<i>Botrytis cinerea</i>	1.5 Preventivo
	<i>Neopestalotiopsis sp.</i>	2-2.5 Curativo
	<i>Alternaria sp.</i>	3-4 En Drench
Hortalizas	<i>Colletotrichum spp.</i>	
	<i>Fusarium spp.</i>	1.5 Preventivo
	<i>Alternaria sp.</i>	2-2.5 Curativo
	<i>Oidium sp.</i>	3-4 En Drench
	<i>Fusarium oxysporum</i>	

Ingrediente activo

EXTRACTO ÓLEOSO ESENCIAL DE ÁRBOL DE TÉ (MALALEUCA ALTERNIFOLIA).	25%
DILUYENTES OLEICOS	75%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Incoloro
pH	7.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Oleico
Temperatura	No inflamable

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



452 197 5924

www.agrosermich.com

macpagrosermich@gmail.com

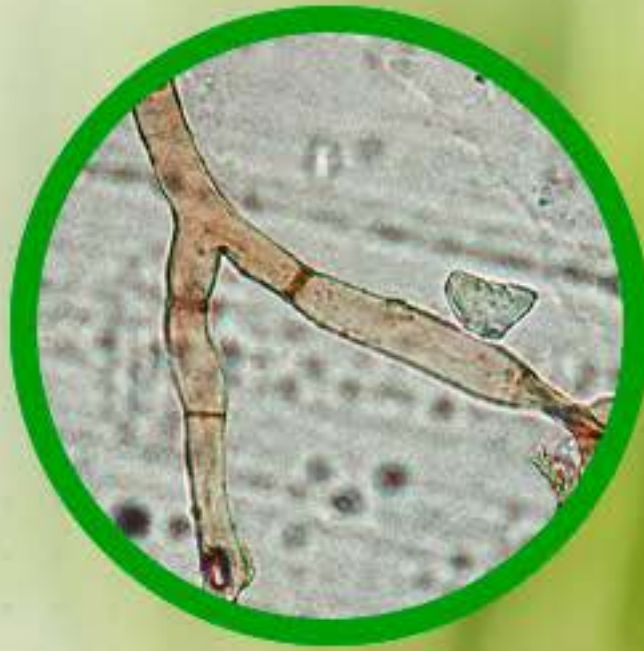


CONOCE LOS DISTINTOS HONGOS FITOPATÓGENOS

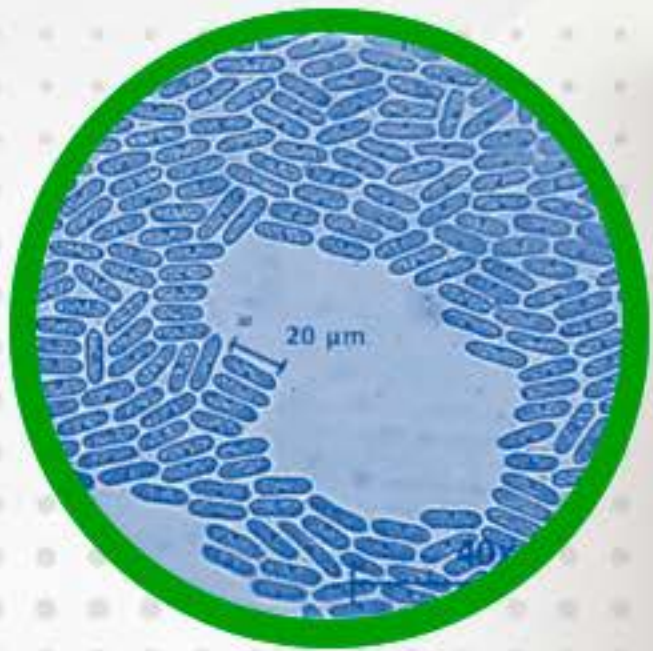
MACP
Agrosermich



Fusarium



Rhizoctonia



Colletotrichum



Alternaria



Elsinoe perseae



Botrytis



www.agrosermich.com



INSECTICIDAS BOTÁNICOS

Los **insecticidas botánicos** son productos naturales derivados de extractos vegetales que se utilizan para controlar plagas de insectos en los cultivos. En la industria de la biotecnología agrícola, estos insecticidas se desarrollan mediante procesos avanzados de extracción, formulación y mejora de compuestos bioactivos presentes en ciertas plantas con propiedades insecticidas, repelentes o disruptoras del desarrollo de plagas.

A diferencia de los insecticidas sintéticos, los insecticidas botánicos actúan de forma selectiva, se degradan rápidamente en el ambiente y presentan baja toxicidad para humanos, fauna benéfica y polinizadores. Ingredientes comunes incluyen extractos de neem, piretrinas, ajeno, canela o citronela, entre otros.





INSECTICIDA BOTÁNICO


MACP
Agrosermich


PIRETRIMACP

Descripción

PIRETRIMACP es un Producto Bioinsecticida formulado con extracto oleoso de Cempasúchil al 90%. Contiene altas cantidades de metabolitos secundarios como las Piretrinas (dentro de estos compuestos se encuentra principalmente el Alfa Pineno). Además contiene Flavonoides, Terpenoides, Tiofenos, Limoneno y Alcaloides. Modo y mecanismo de acción: Sus componentes traspasan la cutícula de los insectos afectando el sistema nervioso. Tiene acción excitatoria intensa, provoca hipersensibilidad a los estímulos externos, ocasionando convulsiones, tetanización de músculos y muerte del insecto. Obstruye y altera el impulso nervioso en las neuronas mediante la interferencia del movimiento de los iones potasio (K) y sodio (Na), por lo que presenta efecto irritante o derribe que hace que el insecto apenas entre en contacto con las superficies tratadas deje de alimentarse y se paralice.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	1-2 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	350-500 mL

Ingrediente activo

EXTRACTO ESENCIAL DE <i>Tagetes erecta</i>	90%
DILUYENTES OLEICOS	10%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Amarillo Cristalino
pH	7.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Oleico
Temperatura	No inflamable



452 112 6520



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





INSECTICIDA BOTÁNICO


MACP
Agrosermich

**SUPER
OMEGA**
Inhibe · Protege · Controla

Descripción

SUPER OMEGA es un producto diseñado con nanopartículas de metabolitos secundarios contenidos en extractos botánicos esenciales: Neem (azadiractina), Ajo (radicales de azufre), Canela (Flavonoides y Fenoles), Gobernadora (Glucosinolatos), dando protección a los cultivos con efecto, repelente, asfixiante, degradante e inhibidor.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	1-2 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	350-500 mL

Ingrediente activo

ACEITE DE NEEM (100%)	25%
ACEITE DE AJO (100%)	25%
ACEITE DE CANELA (100%)	25%
ACEITE DE GOBERNADORA (100%)	25%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Amarillo Cristalino
pH	7.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Oleico
Temperatura	No inflamable



452 112 6520



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





INSECTICIDA BOTÁNICO


MACP
Agrosermich

SINAPSIS

Descripción

SINAPSIS es un producto formulado a base de extracto oleoso de Mostaza (*Sinapsis alba*) al 50%. Diseñado para prevenir y evitar el establecimiento de plagas importantes que se alojan y se reproducen en el follaje de la planta (hojas, ramas, flores y frutos).

Sus ingredientes activos actúan de la siguiente manera: Los metabolitos contenidos en el extracto, al entrar en contacto con el cuerpo de los insectos provoca alteraciones en la movilidad al inutilizar; alas y articulaciones, impidiendo que el insecto realice funciones importantes como desplazarse o volar. Asimismo al tener contacto el producto con ojos y espiráculos respiratorios provoca ceguera y asfixia, esta situación provoca hiperexcitación y un gran desgaste energético en las plagas provocando en poco tiempo la muerte.

El concentrado de Mostaza, actúa como un repelente irritante que impide la permanencia del insecto sobre las estructuras de la planta por su efecto gasificante, reduciendo e inhibiendo la permanencia de las plagas sobre el cultivo.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	1-2 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	350-500 mL

Ingrediente activo

EXTRACTO OLEOSO DE <i>Sinapsis alba</i> MOSTAZA	50%
DILUYENTES OLEICOS	50%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

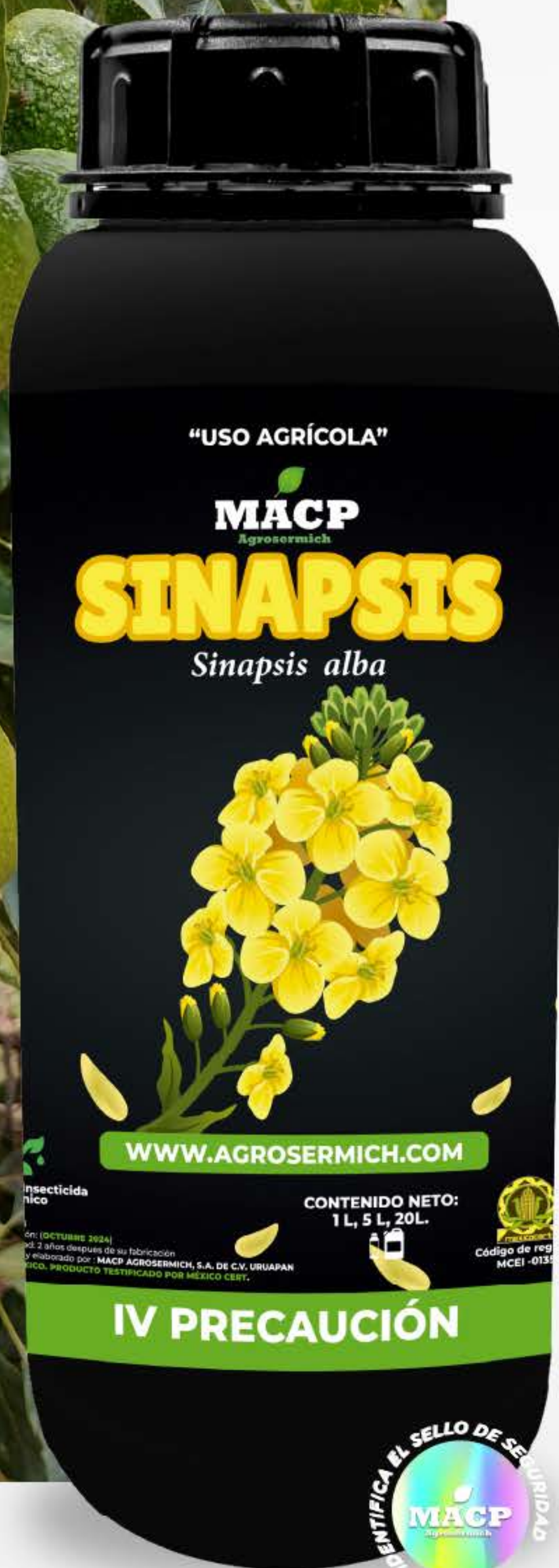
Estado Físico	Líquido
Apariencia	Amarillo - Rojo
pH	7.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Oleico
Temperatura	No inflamable

☎ 452 112 6520

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





INSECTICIDA BOTÁNICO


MACP
Agrosermich

EXTERMINADOR

SALES POTÁSICAS DE ÁCIDOS GRASOS

Descripción

EXTERMINADOR SALES POTÁSICAS DE ÁCIDOS GRASOS es un producto líquido viscoso, proveniente de la mezcla de una sal potásica y de aceites de origen vegetal. Posee propiedades tensoactivas, limpiando la melaza producida por los insectos sobre la superficie foliar. Degrada las paredes celulares de insectos plaga como: pulgones, mosquita blanca (*Bemisia sp.*), trips, cochinillas, etc; producto biodegradable procedente de ácidos grasos saponificados, (conocido como jabón blando).

Recomendación L/HA

■ Aguacate & Citricos.	2-4 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	1 L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	1 L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	1 L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	1 L

Ingrediente activo

SALES POTÁSICAS DE ÁCIDOS GRASOS	30%
DILUYENTES OLEICOS	70%

TOTAL 100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Translúcido Viscoso
pH	11.5
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Oleico
Temperatura	No inflamable



452 112 6520



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





INSECTICIDA BOTÁNICO


MACP
Agrosermich


KATHARSIS

Descripción

KATHARSIS es un producto formulado con Extracto oleoso de Higuierilla y Chicalote altamente concentrados. Contiene compuestos orgánicos (metabolitos secundarios), que bloquean el comportamiento de búsqueda de alimento en insectos y afectan su sistema nervioso, causando tetanización muscular y finalmente la muerte. Producto recomendado para el control de gusanos, pulgones, chinche *Monalonion spp.*, Psilidos, Trips, chicharrita, mosquita blanca y minador.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Cítricos.	2-3 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1 L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1 L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1 L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

EXTRACTO OLEOSO DE HIGUERILLA (<i>Ricinus communis</i>)	45%
EXTRACTO OLEOSO DE CHICALOTE (<i>Argemone mexicana</i>)	45%
DILUYENTES OLEICOS	10%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Verde Claro
pH	7.0
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Oleico
Temperatura	No inflamable



452 112 6520



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



CONTROL ORGÁNICO

SALES POTÁSICAS
DE ÁCIDOS

EXTRACTO OLEOSO
DE MOZTAZA

CHICALOTE +
HIGUERILLA

CEMPASUCHIL

OVICIDA

AJO + CANELA + NEEM +
GOBERNADORA





FUNGICIDA / ACARACIDA

Los **Fungicida/Acaricida** son productos de acción preventiva y curativa de baja toxicidad, recomendado para el control de Ácaros y enfermedades causadas por Mildio polvoroso (*Oidium spp.*), Antracnosis (*Colletotrichum spp.*) y Mancha foliar (*Alternaria spp.*).





**FUNGICIDA
ACARICIDA**


MACP
Agrosermich

PólyCalcico

Descripción

POLYCALCICO es un producto de acción preventiva y curativa de baja toxicidad, recomendado para el control de Ácaros y enfermedades causadas por Mildio polvoroso (*Oidium spp.*), Antracnosis (*Colletotrichum spp.*) y Mancha foliar (*Alternaria spp.*).

Recomendación L/HA

Aguacate, Mango & Cítricos.	1 - 2 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1 L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1 L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1 L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1 L

Ingrediente activo

POLISULFURO DE CALCIO	300 g/L
INGREDIENTES DILUYENTES	c.s.p 1 Litro
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Rojo - Amarillo
pH	(+) 11.5
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Azufre
Temperatura	No inflamable



452 112 6520



www.agrosermich.com



macpagrosermich@gmail.com

**PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT**





ADHERENTE OVICIDA

Un **adherente ovicida** es un producto biotecnológico diseñado para eliminar o inhibir el desarrollo de huevecillos (óvulos) de plagas en los cultivos, actuando principalmente sobre la fase inicial del ciclo biológico de insectos perjudiciales. Su acción se basa en la capacidad de adherirse firmemente a la superficie de las hojas o frutos, creando una capa protectora que asfixia o interfiere con la eclosión de los huevos, interrumpiendo así el ciclo reproductivo de la plaga.

Estos productos suelen estar formulados con compuestos naturales, aceites vegetales o agentes biocompatibles que, además de su efecto ovicida, mejoran la fijación y permanencia de otros insumos agrícolas en las plantas.





ADHERENTE OVICIDA


MACP
Agrosermich

ADEREEG

Descripción

ADEREEG es un producto que cumple las siguientes funciones; Adherente, humectante, penetrante, acidificante, dispersante y ovida de contacto. Compuesto de origen orgánico, formulado con sales minerales y Ácidos grasos vegetales. Actúa sobre los huevos y las larvas neonatas inhibiendo el desarrollo embrionario e interrumpiendo el desarrollo celular; en la diferenciación de las fases iniciales del embrión. Así como el desarrollo larvario temprano; también interfiere en la síntesis de quitina y la formación de las estructuras respiratorias del embrión. Presenta un largo efecto duradero, lo cual permite bajar la frecuencia de aplicación. Tiene acción secundaria sobre las primeras formas móviles y jóvenes.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	1-2 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	350-500 mL

Ingrediente activo

SALES MINERALES	60%
ÁCIDOS GRASOS VEGETALES	20%
DILUYENTES	20%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Incoloro
pH	(+)(-) 4
Densidad relativa	1,000 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Vegetal
Temperatura	No inflamable

 452 197 5924

 www.agrosermich.com

 macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT





ACTIVADOR DE DEFENSAS

Los **activadores de defensas** son productos biotecnológicos diseñados para estimular los mecanismos naturales de defensa de las plantas frente a ataques Bióticos de insectos plagas, fitopatógenos que causan enfermedades o condiciones de estrés Abiótico (como sequía, salinidad o temperaturas extremas). En lugar de atacar directamente al patógeno, estos compuestos "preparan" a la planta para responder de forma más rápida y eficaz cuando se presenta una amenaza.





ACTIVADOR DE DEFENSAS

MACP
Agrosermich

FOSFITO FK

Descripción

FÓSFITO FK es un compuesto formulado a partir de las sales de iones de Fósforo y Potasio. Es un producto diseñado para aumentar la actividad elicitora sobre las plantas, incrementando la respuesta ante ataques de patógenos. Activando metabolitos secundarios como fitoalexinas, fitosteroles y proteínas cicatrizantes de tejidos.

Recomendación L/HA

Aguacate & Citricos.	2-3 L
Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	500 mL - 1L
Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	500 mL - 1L
Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	500 mL - 1L
Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	500 mL - 1L

Ingrediente activo

COMPLEJO DE FOSFORO P_2O_5	50%
COMPLEJO DE POTASIO K_2O	30%
DILUYENTES	20%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Amarillo Incoloro
pH	4.2
Densidad relativa	1,350 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Fosforo Orgánico
Temperatura	No inflamable

☎ 452 197 5924

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



LA PROTECCIÓN DE TUS CULTIVOS





ENRAIZADOR

Un **enraizador** es un producto biotecnológico formulado para estimular y fortalecer el desarrollo del sistema radicular de las plantas. Su función principal es promover la formación de raíces nuevas, más fuertes y abundantes, lo que mejora la absorción de agua y nutrientes, incrementa la estabilidad de la planta y favorece un crecimiento vigoroso desde las etapas iniciales.

En la biotecnología agrícola, los enraizadores se elaboran a partir de extractos vegetales, fitohormonas naturales (como auxinas), microorganismos benéficos o compuestos orgánicos bioactivos que activan procesos fisiológicos clave en la planta.





ENRAIZADOR



MACP
Agrosermich

BTG PREMIUM

ENRAIZADOR



Descripción

BTG PREMIUM es un enraizador de origen Biológico con alto contenido de NPK, más microelementos, materia Orgánica y polipéptidos. Contiene un alto consorcio de microorganismos benéficos del suelo y de la rizosfera. Su alta tecnología permite mantener las cepas microbianas en Microbiostasis. Las esporas y cuerpos fructíferos de hongos micorrízicos, antagonistas e inhibidores de fitopatógenos permiten el desarrollo radicular de forma eficiente dando protección.

Recomendación L/HA

■ Aguacate, Mango & Citricos.	2-4 L
■ Papa, Jitomate, Tomate & Chile.	1 L
■ Ajo, Cebolla, Lechuga, Pepino, Sandía, Melón & Lechuga.	1 L
■ Maíz, Sorgo, Alfalfa, Frijol, Cártamo, Soya, Girasol & Caña de Azúcar	1 L
■ Arándano, Fresa, Frambuesa & Zarzamora	1 L

Ingrediente activo

NPK	50%
AMINOÁCIDOS	20%
MICROELEMENTOS	10%
ALGAS MARINAS	5%
POLIPÉPTIDOS	5%
REGULADORES DE CRECIMIENTO	50000 ppm
<i>Rhizophagus irregularis</i>	1x10 ¹²
<i>Trichoderma harzianum</i>	1x10 ¹²
<i>Bacillus subtilis</i>	1x10 ¹²
<i>Beauveria bassiana</i>	1x10 ¹²
ÁCIDOS HÚMICOS Y FÚLVICOS	10%
TOTAL	100%

Propiedades físicas

Estado Físico	Líquido
Apariencia	Oscuro
pH	4.2
Densidad relativa	1,250 g/L
Solubilidad en agua	Soluble
Olor	Materia Orgánica
Temperatura	No inflamable

☎ 452 197 5924

🌐 www.agrosermich.com

✉ macpagrosermich@gmail.com

PRODUCTO TESTIFICADO
POR MEXICOCERT



MACP
Agrosermich

FORTALECE TUS CULTIVOS



www.agrosermich.com





INVESTIGACIONES

En **MACP Agrosermich**, la investigación es el eje que impulsa nuestra innovación. Nos dedicamos al desarrollo de soluciones biotecnológicas avanzadas para la agricultura, enfocándonos en crear productos orgánicos eficaces, seguros y sostenibles que respondan a las necesidades reales del campo mexicano.



TRISTEZA DE LA FLOR



TRISTEZA DE LA FLOR

Síndrome que está causando pérdidas en la floración de cultivares de aguacate **Hass, Fuerte y Méndez**.

Las bajas temperaturas o acumulación de horas frío durante la madrugada, está desencadenando un tipo de congelación celular de tejidos de la flor, ocasionando necrosis y marchitez.

A nivel celular **los iones de Boro (B)** son secuestrados impidiendo la movilización de azúcares hacia los raquis, antesis y flores. Esto lleva a la marchitez de la flor.





MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE CLOROFILA



CLOROFILA 40 – 70 SPAD Nitrógeno 20 – 30 Mg/Kg
Humedad 60 – 90% RH Temperatura 28 – 29° C

BAJAS CANTIDADES DE ÁZUCARES



Figura 1 Baja concentración de Azúcares en flores con alta incidencia de síndrome de tristeza de la flor.

Niveles de Calcio Ca son 2 ppm - Nitratos NO₃-N 100 ppm - Potasio 300 ppm- CE Cond 1.75 μ S/cm- Na Sodio 9ppm- pH 6.2.

CANTIDADES MEDIAS DE ÁZUCARES



Figura 2 Media concentración de Azúcares en la flor.

Niveles de Calcio Ca son 5 ppm - Nitratos NO₃-N 300 ppm - Potasio 600 ppm- CE Cond 1.65 μ S/cm- Na Sodio 9ppm- pH 6.2.

CANTIDADES OPTIMAS- EXCELENTES DE ÁZUCARES

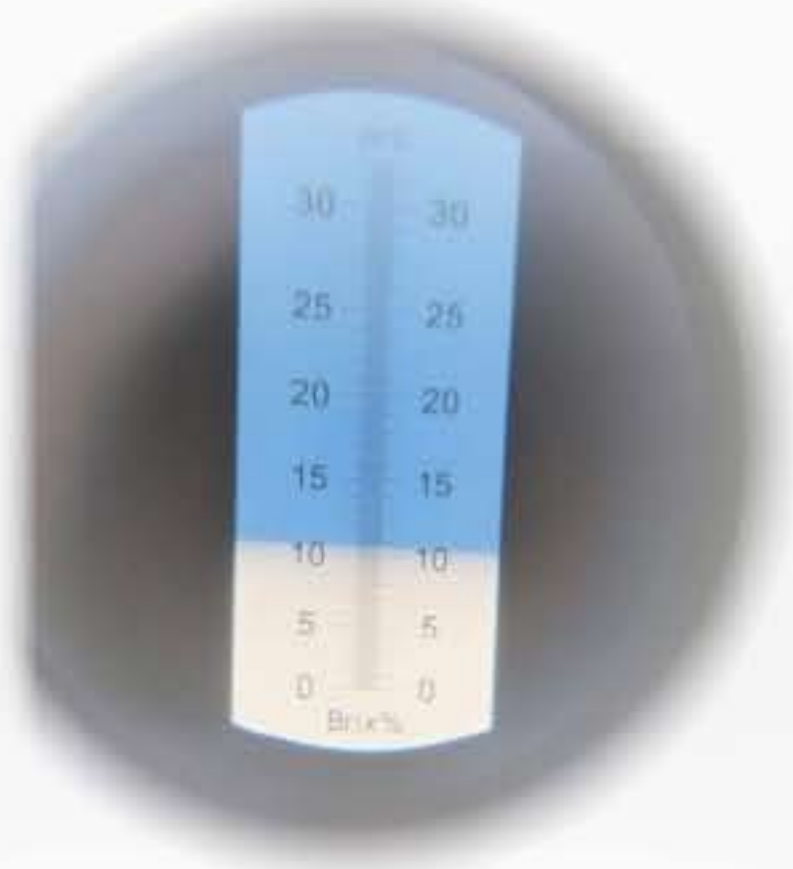


Figura 3 Concentración óptima de Azúcares en la flor de aguacate

Niveles de Calcio Ca son 9 ppm - Nitratos NO₃-N 500 ppm - Potasio 900 ppm- CE Cond 1.5 μ S/cm- Na Sodio 9ppm- pH 6.2.

EFFECTOS DEL GOLPE DE CALOR EN TUS CULTIVOS

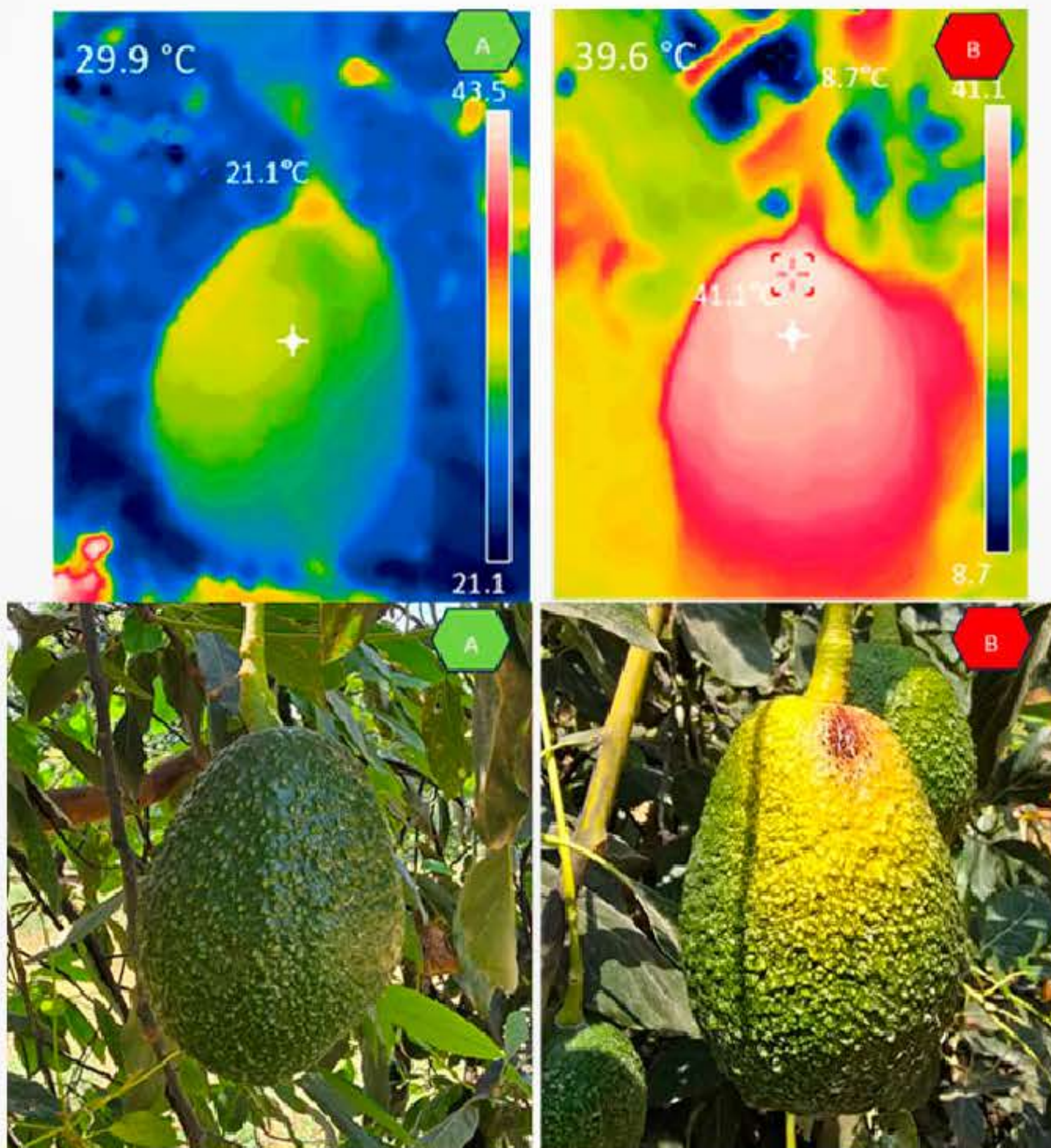


Figura 1. Efecto y resistencia de la planta de aguacate al golpe de sol. A) Fruto de aguacate sano con temperatura termográfica mas baja de 21.1°C y más alta de 29.9°C. B) Fruto de aguacate con daño por golpe de sol con una temperatura termográfica mas baja de 39.6°C y más alta de 41.1.

FRUTOS CON TEMPERATURAS DE 20-30°C SE HAN ENCONTRADO COMO SANOS.

FRUTOS CON TEMPERATURAS DE 36°C A 45°C SE HAN DETERMINADO COMO FRUTOS SUSCEPTIBLES POR GOLPE DE SOL.

EFEECTO DEL GOLPE DE SOL PERIODO MARZO DE 2025 A MAYO DE 2025

Pocos ambientes permanecen siempre dentro de los ámbitos de temperatura óptimos para las funciones vitales (aproximadamente 5-25 °C), lo que genera una respuesta de estrés por parte de las plantas. El promedio mundial de la temperatura ambiental se ha incrementado gradualmente en los últimos 150 años, como consecuencia de la actividad humana y la emisión de gases con efecto invernadero como CO₂, metano, clorofluorocarbonos y óxido nitroso (Jones y Moberg, 2003; Wahid et al., 2007). México es uno de los países que más rápido se está calentando. Desde 2023 el planeta ha rebasado el umbral de 1.5 grados, considerado crítico en los Acuerdos de París, durante 2024 México acumuló un aumento de 1.8 grados desde la era preindustrial. Para este año 2025 el incremento ha sido de una tasa de 3.2°C, a diferencia de otros países que la tasa de incremento ha sido de 2°C (UNAM, 2025).

¿COMO AFECTA AL CULTIVO DE AGUACATE EN LA REGIÓN DE MICHOACÁN?

La franja aguacatera de Michoacán durante el periodo de marzo a junio se ve altamente afectado por las altas temperaturas principalmente en zonas de producción de temporal. Las altas temperaturas y la escasez de agua son factores importantes en este síndrome. El daño se produce cuando un exceso de radiación solar genera temperaturas elevadas en la superficie de los frutos, lo que ocasiona modificaciones en los pigmentos celulares produciendo manchas en la piel de los mismos y, en casos extremos, muerte celular que origina zonas necróticas de diámetro variable.

El estrés por calor puede ser definido como la elevación de la temperatura por un período lo suficientemente prolongado como para causar daños irreversibles en el metabolismo y el desarrollo de las plantas.

Página Web



MACP

Agrosermich

Contacto



452 197 5924



@MACPAgrosermich



macpagrosermich@gmail.com