



Ficha Técnica Crop + Plus™

Ficha Técnica Nutrición Vegetal

CORPORACIÓN AGROAVANCE, S.A. OFICINA CENTRAL

Semáforos El Dorado, 1 cuadra al Sur.
Managua, Nicaragua – Teléfonos: 8978-2684
corporacionagroavance@hotmail.com

DESCRIPCION	
GRUPO	Fertilizante foliar orgánico
TIPO	Extracto de alga <i>Ascophyllum nodosum</i> con proceso de fermentación multi-etapas
GRADO	Fertilizante en base a algas marinas <i>Ascophyllum nodosum</i> .
FABRICANTE/FORMULADOR	Cytozyme Laboratories Inc.
DISTRIBUIDOR EN NICARAGUA	Corporación de AGROAVANCE, S.A.

COMPOSICION	
Ingrediente Activo	Fracción orgánica, algas marinas, microelementos
Densidad a 22°C	1,3 g/ml
pH (0,1%)	6.3
Formulación	Concentrado Soluble-SL
Modo de acción	Bioestimulante que combina el poder de elicitors, promotores de crecimiento, glicin betaina y antioxidantes

CARACTERÍSTICAS	
Combina el poder de:	Elicitores y promotores de crecimiento, obtenidos por medio de un proceso de fermentación de multi-etapas. Bioestimulantes como glicin betaina que ayuda a proteger el fotosistema II. Antioxidantes para eliminar radicales libres. Nutrientes biológicamente activos quelatados/complejados con ligandos naturales, orgánicos para una absorción y transporte más rápido.
Modo de acción	Incrementa clorofila y fotosíntesis. Posee elicitores que activan rutas metabólicas específicas. Posee actividad antioxidante para reducir los efectos del estrés abiótico. Penetra muy rápidamente en la planta, por tanto pasado aproximadamente 4 horas posterior a la aplicación ya ha penetrado más del 85% del producto, sin el riesgo de ser lavado por lluvia.

FORMA DE USO CULTIVO	OBJETIVO	DOSIS
Maíz	a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado de mazorca.	a - 600 cc/ha a los 22-25 días después de la emergencia de planta. b - 400 cc/ha a los 45-50 días después de la emergencia de planta y previo a la emisión de la panoja (flores masculinas).
Sorgo	a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado de la panícula.	a - 600 cc/ha a los 22-25 días después de la emergencia de planta. b - 350 cc/ha a los 45-50 días después de la emergencia de planta y previo a la emisión de la panoja.
Arroz	a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado de granos en la espiga.	a - 600 cc/ha a los 20-25 días después de la emergencia de planta. b - 400 cc/ha a los 35-45 días después de la emergencia de planta y al momento del cambio de primordio. 400 cc/ha a los 55-60 días después de la emergencia de planta y al momento del máximo panzoneo.

Frijol	<p>a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor emision de flores y vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado de vainas y grano.</p>	<p>a - 600 cc/ha a 25-30 días después de la emergencia de planta. b - 400 cc/ha a los 45-50 días después de la emergencia de planta y al inicio de llenado de granos en vainas.</p>
Bambú	<p>a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b - Mayor desarrollo de tallos. c – Mayor emision de brotes (hijos) y mayor macollamiento.</p>	<p>a - 600 cc/ha a 50-60 días después de la emergencia de planta. b - 600 cc/ha a los 90-100 días después de la emergencia de planta y al inicio de emision de brotes (hijos). c – 600 cc/ha a los 150-160 días después de la emergencia de planta para un mayor desarrollo de hijos (inicio de macollamiento de planta).</p>
Caña de azúcar	<p>a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b - Mayor desarrollo de tallos. c - Mayor emision de brotes (nuevos tallos). d - Mayor producción de jugo y transformación y aumulación de azúcar.</p>	<p>a - 600 cc/ha a 45-50 días después de la emergencia de planta o cuando el tallo principal alcance una altura de 50 cm. b - 500 cc/ha a 65-75 días después de la emergencia de planta.</p>
Pasturas (Gramineas o Poaceas)	<p>a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b - Mayor desarrollo de hojas y tallos. c - Mayor emision de brotes (nuevos tallos).</p>	<p>a - 1000 cc/ha a 25-30 días después del pastoreo del ganado o despues del corte (pasto de corte).</p>
Cítricos	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibrer de frutos. e - Mayor contenido de jugo y solidos solubles en frutos.</p>	<p>a - 600 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion. b - 600 cc/ha al inicio de brotación de nuevos tejidos. c - 600 cc/ha al inicio de la brotación floral o en plena floracion. d - 600 cc//ha al inicio de cuajado de frutos. e -600 cc/ha durante el llenado de fruto y formacion de color de frutos</p>

<p>Aguacates</p>	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre de frutos. e - Mayor contenido de pulpa y mayor contenido oleico de frutos.</p>	<p>a - 600 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion.. b - 600 cc/ha al inicio de brotación de nuevos tejidos. c - 600 cc/ha al inicio de la brotacion floral o en plena floracion. d - 600 cc//ha al inicio de cuajado de frutos. e -600 cc/ha durante el llenado de fruto y formacion de color de frutos</p>
<p>Cafe</p>	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos, bandolas y palmillas. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre de frutos. e - Mayor contenido de azucares y polifenoles en grano, mayor desarrollo y peso de granoj. f - Mayor calidad postcosecha de grano (mayor calidad y tasa de café)</p>	<p>a - 600 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion.. b - 600 cc/ha al inicio de brotación de nuevos tejidos. c - 600 cc/ha al inicio de la brotacion floral o en plena floracion. d - 600 cc//ha al inicio de cuajado de frutos. e -600 cc/ha durante el llenado de fruto y formacion de color de frutos</p>
<p>Uva de mesa</p>	<p>a - Mayor brotación b - Mayor calibre de fruto.</p>	<p>a.- 600 cc/ha en brotes nuevos de 10 a 50 cm. de largo. b.- 500 cc/ha cuando los frutos tengan de 8-9 mm y 12-14 mm de diámetro ecuatorial.</p>
<p>Mango</p>	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre de frutos. e - Mayor contenido de pulpa y mayor contenido azucares en frutos.</p>	<p>a - 600 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion.. b - 600 cc/ha al inicio de brotación de nuevos tejidos. c - 600 cc/ha al inicio de la brotacion floral o en plena floracion. d - 600 cc//ha al inicio de cuajado de frutos. e -600 cc/ha durante el llenado de pulpa de fruto, ganancia en peso fresco y formacion de color de frutos para una mejor calidad postcosecha.</p>

<p>Cacao</p>	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de pepinillos o mazorcas juveniles y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre o peso de mazorca. e - Mayor contenido de pulpa y mayor contenido azucares en frutos.</p>	<p>a - 600 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion.. b - 600 cc/ha al inicio de brotación de nuevos tejidos. c - 600 cc/ha al inicio de la brotación floral o en plena floracion. d - 600 cc//ha al inicio de cuajado de frutos o mazorcas. e -600 cc/ha durante el llenado de mazorca (semilla, arilo, azucares), ganancia en peso fresco y formacion de color de semilla para una mejor calidad postcosecha.</p>
<p>Palma Africana</p>	<p>a - Mayor emision de hojas. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de coquitos o frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre o peso de los coquitos. e - Mayor tamaño y mayor contenido aceite en frutos.</p>	<p>a - 600 cc/ha al inicio de la tempora de lluvia. b - 600 cc/ha al inicio de brotación floral. c - 600 cc/ha al inicio de cuajado de frutos o coquitos o semilla para una mejor calidad postcosecha.</p>
<p>Raices y Tuberculos (papa, quequisque malanga, yucca, camote).</p>	<p>a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor emision de tuberculillos. c - Mayor desarrollo de raices (Yuca, Camote), tuberculillos (Papa), tallo (Malanga), y cormelillos (Quequisque).</p>	<p>a - 600 cc/ha a 25-30 días después de la emergencia de planta. b - 400 cc/ha a los 45-50 días después de la emergencia de planta y al inicio de llenado de raices, cormelillos, emision de tallo en Malanga.</p>
<p>Tabaco</p>	<p>a - Mayor emision de hojas. b - Mayor desarrollo de tallos y hojas. e.- Mayor tamaño y mayor contenido de brea en hojas.</p>	<p>a - 600 cc/ha a los 20-25 días posterior a la emergencia de la planta. b - 600 cc/ha previo al capado de la planta para una mejor calidad postcosecha.</p>
<p>Plátano y Banano</p>	<p>a - Mayor emision de hojas. b - Mayor desarrollo de racimo y frutos. e.- Mejorar el calibre de dedos y mayor ratio. e - Mayor tamaño y mayor contenido azucares en frutos de banano.</p>	<p>a - 600 cc/ha a los 60 dias posterior a la emergencia de la primer hoja. b - 600 cc/ha al inicio de la emision del racimo floral. c - 600 cc/ha al inicio de cuajado y llenado de frutos para una mejor calidad postcosecha.</p>

<p>Tomate</p>	<p>Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto</p>	<p>a - 400 cc/ha de 10-15 días después del transplante b - 400 cc/ha a la primer floracion y produccion del primer grupo de frutos. c - 400 cc/ha al segundo grupo de produccion de fruto de la primer cosecha d - 400 cc/ha al tercer grupo de produccion de fruto despues de la segunda cosecha. e - 400 cc/ha al cuarto grupo de produccion de fruto despues de la tercer cosecha f - 400 cc/ha al quinto grupo de produccion de fruto despues de la cuarta cosecha. g - 400 cc/ha al sexto grupo de produccion de fruto despues de la quinta cosecha</p>
<p>Cucurbitaceas (Pipian, Melon, Sandias, Ayote, Calabazas)</p>	<p>Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto</p>	<p>a - 500 cc/ha a los 15 días después de la emergencia de plantulas. b - 350 cc/ha antes de la floración. c - 350 cc/ha al inicio de formación de fruto. d - 350 cc/ha a los 15 días después de la tercera aplicación foliar</p>
<p>Lechuga, Brócoli, Coliflor,</p>	<p>Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto</p>	<p>a - 400 cc/ha de 5 a 7 días antes del transplante. b - 400 cc/ha cuando tenga de 6 a 8 hojas verdaderas la planta. c - 400 cc/ha a los 14 días después de la primera aplicación.</p>

<p>Chiltoma, Chile, Berenjena</p>	<p>Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto</p>	<p>a - 400 cc/ha de 10-15 días después del transplante b - 400 cc/ha a la primer floracion y produccion del primer grupo de frutos. c - 400 cc/ha al segundo grupo de produccion de fruto de la primer cosecha d - 400 cc/ha al tercer grupo de produccion de fruto despues de la segunda cosecha. e - 400 cc/ha al cuarto grupo de produccion de fruto despues de la tercer cosecha f - 400 cc/ha al quinto grupo de produccion de fruto despues de la cuarta cosecha.</p>
<p>Cebolla, Ajo</p>	<p>Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto</p>	<p>a - 500 cc/ha a los 15 días después de la emergencia de plantulas. b - 350 cc/ha a los 45-50 dias despues del transplante. c - 350 cc/ha a los 75-85 días después del transplante d – 350 cc/ha al inicio de formacion de bulbos.</p>
<p>Maní</p>	<p>Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de grano.</p>	<p>a - 500 cc/ha a los 20-25 días después de la emergencia de plantulas. b - 350 cc/ha a los 50-60 dias despues del transplante y en la etapa de formacion de vainas y llenado de grano.</p>
<p>Viveros</p>	<p>Mejorar el crecimiento con mayor desarrollo vegetativo</p>	<p>600 cc/ha a partir de los 10 primeros días. 2º repaso cada 20 días posterior a la primera aplicación foliar.</p>

PRESENTACION DEL PRODUCTO

Envases de 1 litro y envases de 5 litros.

INSTRUCCIONES DE USO

Agite bien antes de usar. Diluya con suficiente agua para obtener una mezcla uniforme. Lluvias fuertes o aplicación del riego por aspersión antes de las 24 horas siguientes a la aplicación pueden reducir su efectividad. Para resultados óptimos, aplíquese en horas tempranas de la mañana o en las últimas horas de la tarde. La aplicación debe de ser dirigida al follaje, frutos y brotes, procurando una cobertura adecuada. Una vez bien agitado el envase antes de abrirlo, diluya preliminarmente en agua a razón de 1 parte de producto por 10 partes de agua antes de vaciarlo en el tanque de mezcla. Llene el tanque del equipo pulverizador con agua hasta la mitad, agregue el producto, agítelo, complete el volumen de agua del tanque y agítelo nuevamente.

En cuanto a la dosis, época y frecuencia de aplicación:

Se recomienda para todos los cultivos. Consulte al técnico del distribuidor de Cytozyme para recomendaciones más adecuadas según dosis y época de aplicación de acuerdo al análisis foliar y severidad de la deficiencia.

EN CUANTO A LA ÚLTIMA APLICACIÓN EN EL CULTIVO, se puede ingresar al área tratada inmediatamente después de la aplicación.

EN CUANTO A LAS PRECAUCIONES A TOMAR DURANTE LA MANIPULACIÓN Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO, bajo descomposición térmica (en caso de fuego), el producto puede emitir humos tóxicos que contienen nitrógeno y óxido de carbono. Se desconoce su toxicidad para humanos pero en todo caso se recomienda el uso de guantes de goma, overall resistente a químicos y botas de goma. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa durante la manipulación del producto. Aleje los animales y personas del área a ser tratada. No aplique el producto cuando haya vientos ni lo aplique directamente a las corrientes de agua para evitar contaminaciones. Después del trabajo, cambie y lave la ropa de trabajo. Después de la aplicación, lávese con agua limpia y jabón antes de comer, beber, fumar o ir al baño. EN CUANTO AL RIESGO AMBIENTAL, **Crop Plus™** no es tóxico para el medio ambiente, entre tanto, se recomienda no contaminar los ríos, lagunas y otras fuentes de agua con el

producto. Se recomienda hacer el triple lavado de los envases, inutilizarlos y eliminarlos de acuerdo con instrucciones de las autoridades competentes. No lave los envases o equipos de aplicación en lagos, ríos u otras fuentes de agua. En caso de intoxicación, enseñe la etiqueta y/o el folleto técnico del producto al Médico o al encargado del servicio de salud pública.

EN CUANTO A LOS SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS, no se ha presentado casos de intoxicación. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, no se ha presentado casos pero puede causar irritación ocular y se recomienda quitar los lentes de contacto, caso los usa, y lavar los ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consulte al Médico caso persista la irritación.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, no se ha presentado casos pero una exposición aguda puede causar irritación cutánea y una exposición crónica puede causar resequedad e irritación de la piel. Se recomienda remover la ropa contaminada y lavar las áreas afectadas con abundante agua y jabón neutro, incluyendo pelo y uñas.

EN CASO DE INHALACIÓN, no se ha presentado casos pero puede causar irritación de las vías respiratorias y una toxicidad leve. Se recomienda trasladar al paciente al aire libre y dejarlo en reposo. Consiga atención Médica y caso haya dificultad de respiración, dele oxígeno y ventilación.

EN CASO DE INGESTIÓN, no se ha presentado casos pero puede causar náuseas y calambres abdominales. Dele un vaso de agua. No induzca el vómito a menos que lo indique un médico.

EN CUANTO AL TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA Y ANTÍDOTO, no se ha presentado casos pero se debe proceder a administrar un tratamiento sintomático. No se conoce antídoto específico.

INSTRUCCIONES DE USO

Agite bien antes de usar. Diluya con suficiente agua para obtener un cubrimiento uniforme. Lluvias fuertes o irrigación aérea durante las 4 horas siguientes a la aplicación pueden reducir su efectividad. Para resultados óptimos, aplique en horas tempranas de la mañana o en las últimas horas de la tarde.

MANEJO DEL PRODUCTO

Mantenga el producto en un lugar fresco y aireado, bien cerrado, en su envase original y etiquetado, a temperaturas menores a 43° C. Evite el congelamiento. PRODUCTO ALTAMENTE CONCENTRADO, AGITE BIEN EL ENVASE ANTES DE PREDILUIR CON AGUA EN UN RECIPIENTE. MANTENGA SIEMPRE EL AGITADOR DE LA MAQUINA APLICADORA FUNCIONANDO.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

Este producto es compatible con la mayoría de los agroquímicos de uso común. Sin embargo dada la gran variabilidad de formulaciones existentes, es recomendable hacer una mezcla previa, antes de mezclar con otros productos en el estanque aplicador.

Crop Plus es compatible con la mayoría de los insecticidas, fungicidas y fertilizantes foliares existentes en el mercado sin embargo dado a que los productos Cytozyme son derivados de extractos de algas *Ascophyllum nodosum* las cuales dentro de sus componentes poseen aminoácidos, estos eventualmente podrían producir algún daño a nivel foliar y de frutos en especies sensibles a la aplicación de aminoácidos como por ejemplo ciruelo japonés. En el caso de mezclas con productos en base a Triazoles, se recomienda hacer pruebas de compatibilidad.

PERIODO DE REINGRESO

Se puede ingresar inmediatamente después que las áreas de cultivo fuesen tratadas.

GARANTIA

Tanto el fabricante como el distribuidor del producto garantizan que el contenido del envase original corresponde a lo indicado en la etiqueta. Como las condiciones y métodos de uso no están bajo el control de los mismos, no se hacen responsables ni aceptan eventuales reclamos o daños derivados por su uso inadecuado. El comprador acepta usar este producto bajo estas condiciones.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Aunque este producto es natural es altamente concentrado, por ello es recomendable manipularlo con overol y anteojos. No coma o beba durante la preparación de la mezcla. En caso de ingesta puede producir náuseas y calambres abdominales. En cuyo caso induzca al vomito. Nunca de a beber ni induzca el vómito a personas en estado inconsciente. El contacto directo a los ojos puede producir irritación para lo cual se recomienda lavar con abundante agua. Tratamiento médico: dar tratamiento médico sintomático. No almacenar en casa habitación, mantenga alejado de los niños, animales domésticos y alimentos. Destruya el envase después de usar el producto.
