GreenCopper® Plus

Bioestimulante Nutricional Antiestrés e Inductores de Defensas Orgánicas

GMS AGRO ECOAGRO

¿Qué es GreenCopper® Plus?

Bioestimulante y corrector nutricional foliar a base de Cobre complejado de alta biodisponibilidad, Nitrógeno amínico estabilizado, Fósforo, Potasio y Azufre. Formulado para fortalecer la rusticidad de tejidos, activar la fotosíntesis y proporcionar una potente respuesta antiestrés abiótico.

Modo de Acción Fisiológico

Induce la síntesis de lignina y suberina en paredes celulares. Actúa como regulador y eliminador de radicales libres (ROS) generados por estrés hídrico y térmico, optimizando la translocación de azúcares y estimulando la acumulación de reservas fotosintéticas.

Beneficios Clave para el Cultivo

Línea Fisioluciones GMS

- **Crecimiento Aéreo e Implantación:** Fortalece paredes celulares en brotes y tejidos de rápido crecimiento (evita tejidos laxos o débiles).
- **Floración y Cuaja Superior:** Promueve la viabilidad y calidad del polen, incrementando la tasa de fecundación y retención de frutos.
- **Optimización Fotosintética:** Mantiene la hoja activa por más tiempo en fases críticas (pre-cosecha y post-cosecha).
- **Acumulación de Arginina y Reservas:** Garantiza mayor nivel de reservas hidrocarbonadas y nitrogenadas en raíces y madera para la siguiente brotación.

Impacto Técnico Comprobado en Ensayos de Campo

+39.9%
Rendimiento Promedio en Vid Vinífera

+38.9%
Peso de Poda / Vigor de Madera

+10.2%
Acumulación de Arginina en Raíz

Composición Nutricional Garatizada

Elemento / Nutriente	Concentración (p/v)	Función Principal
Cobre Complejado (Cu)	5,0% w/v	Síntesis de Lignina, fotosíntesis, respuesta antioxidante.
Nitrógeno Amínico (N)	4,0% w/v	Precursor de aminoácidos y proteínas celulares.
Fósforo (P_2O_5) + Potasio (K_2O)	3,0% - 3,0% w/v	Energía celular (ATP) y regulación osmótica.
Azufre (S) + Agentes Complejantes	C.P.S.	Sostenimiento enzimático y bio-asimilación foliar.

Resultados de Ensayo de Campo N°1: Vid para Vinificar (Agrícola Cofanti)

Evaluación realizada en Lampa (RM) sobre variedades Syrah, Malbec y Merlot. Comparativo de manejo tradicional (Testigo) vs. Programa GreenCopper® Plus (3.0 L/ha en Brotación, Prefloración, Post-cuaja + 4.0 L/ha Post-cosecha).

Variedad y Cuartel	Tratamiento	Rendimiento (kg/ha)	Diferencial Bruto	Arginina Raíz (mg/g)	Margen Neto ($Ch/ha)
Syrah (Cuartel 1)	Testigo vs GC Plus	17.030 → 20.437	+20,01%	15,00 → 16,53 (+10,2%)	+$533.965
Syrah (Cuartel 2)	**Testigo vs GC Plus**	**21.493 → 32.036**	**+49,05%**	**13,37 → 14,30 (+7,0%)**	**+$1.854.125**
Malbec (Cuartel 1)	Testigo vs GC Plus	16.618 → 26.304	+58,29%	13,87 → 10,80 (Consumo)	+$1.695.580
Malbec (Cuartel 2)	Testigo vs GC Plus	30.531 → 41.594	+36,24%	15,23 → 15,63 (+2,6%)	+$1.950.325
Merlot (Cuartel 1A)	**Testigo vs GC Plus**	**18.020 → 24.471**	**+35,80%**	**33,93 → 37,13 (+9,4%)**	**+$1.097.105**

Resultados de Ensayo de Campo N°2: Trigo (Agrícola El Toro)

Evaluación foliar en cultivo de trigo. Aplicación única en Inicio de Macollo (Fecha: 05/08/2022) a dosis de 3.0 L/ha. Evaluaciones a +22, +37 y +62 días post-aplicación.

Fecha Evaluación	Parámetro Evaluado	Testigo Control	Tratamiento GreenCopper® Plus
27/08 (+22 días)	Desarrollo foliar inicial	Crecimiento estándar	Aceleración en la respuesta de brotación y verdor.
13/09 (+37 días)	Definición de Macollos	1 macollo definido + 3 crec.	**2 macollos bien definidos por planta** y mayor volumen.
13/09 (+37 días)	**Sistema Radicular**	**Volumen radicular base**	**Mayor volumen y masa de raíces activas.**
08/10 (+62 días)	Coloración y Tallo	Verde claro, tallo normal	**Verde intenso, mayor grosor de tallos y vigor.**

Conclusión Agronómica Integrada

GreenCopper® Plus no genera desgaste ni agotamiento celular. En plantas de nutrición moderada a alta (Merlot/Trigo), incrementa los rendimientos simultáneamente con una mayor acumulación de reservas de Arginina y madera. En cultivos bajo alto estrés, canaliza eficientemente los fotosintatos hacia el rendimiento bruto con un retorno económico neto superior.

Dosis de Aplicación y Programas Recomendados

Cultivo / Especie	Dosis / Ha	Momento de Aplicación	Objetivo Fisiológico
Vides y Parronales	3,0 L/ha	Brotación, Prefloración, Post-cuaja	Fortalecer brotes, polarizar polen y asegurar cuajado.
Vides (Post-Cosecha)	4,0 L/ha	Post-cosecha (hoja activa)	Acumular reservas de arginina y azúcares en madera/raíz.
Cereales (Trigo, Cebada)	3,0 L/ha	Inicio de Macollamiento	Incrementar macollos definidos, grosor de tallo y raíz.
Frutales de Hoja Caduca	3,0 - 4,0 L/ha	Inicio de vegetación y Post-cosecha	Rusticidad de tejidos, protección antiestrés y yemas.
Hortalizas y Chacarería	1,5 - 2,5 L/ha	Desarrollo vegetativo e inicio floración	Estabilización nutricional y tolerancia a calor/heladas.

Información de Seguridad y Manejo (FDS / MSDS)

Medidas de Primeros Auxilios

- **Contacto Ocular:** Lavar con abundante agua limpia por al menos 15 minutos manteniendo párpados abiertos.
- **Contacto Dérmico:** Retirar ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua y jabón neutro.
- **Inhalación:** Trasladar a la persona al aire fresco. Si persisten molestias, consultar a un médico.
- **Ingestión:** No inducir el vómito. Enjuagar la boca con agua y buscar atención médica inmediata.

Equipos de Protección Personal (EPP)

- **Protección Respiratoria:** Mascarilla con filtro para nebulizaciones agrícolas durante la preparación.
- **Protección de Ojos:** Antiparras de seguridad con protección lateral.
- **Protección Dérmica:** Guantes de nitrilo o PVC, traje impermeable y botas de goma.
- **Higiene:** Lavarse las manos y cara antes de comer, beber o fumar tras la aplicación.

Almacenamiento y Compatibilidad

- **Almacenamiento:** Conservar en su envase original cerrado, en un lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido de la luz solar directa y fuera del alcance de niños y animales. Rango de temperatura ideal: 5°C a 30°C.
- **Compatibilidad:** GreenCopper® Plus es compatible con la mayoría de los fitosanitarios y fertilizantes de uso común. Evitar mezclas con aceites minerales o productos de reacción fuertemente alcalina sin prueba previa de jarra.
- **Ecotoxicidad y Medio Ambiente:** No contaminar fuentes, cursos de agua ni canales de regadío. Lavar los envases tres veces (triple lavado) e inutilizarlos antes de su disposición final autorizada.