

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO : ET-A-MP-02

VERSIÓN : 1

ALGAEX AGRO

HARINA DE ALGAS PARDAS

La **harina de algas es** elaborada con algas marinas pardas de las especies *Lessonia nigrescens* y *Lessonia trabeculata* provenientes del Perú, compuesto por una heterogeneidad de nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo de la planta. Contiene carbohidratos, vitaminas, proteínas, betaínas, aminoácidos libres, macroelementos, microelementos quelatados naturalmente y fitohormonas (Fuente de Auxinas naturales).

La **harina de algas es** un producto comercializado por BLUE FARM PERU S.A.C., diseñado para su aplicación directa en la planta, puede ser de manera foliar y para su uso en el tratamiento de semillas, además, puede ser aplicado a la planta por sistema de fertirriego. Las sustancias naturales de las algas marinas tienen efectos similares a ciertos reguladores de crecimiento plántula aprovechados por las plantas generando un incremento en el crecimiento y producción vegetal. De igual manera, presentan sustancias biocidas que actúan inhibiendo ciertos patógenos, incluyendo virus y hongos.

BENEFICIOS

- Incrementa la productividad agrícola y el rendimiento de los cultivos.
- Reduce el estrés abiótico y biótico del cultivo.
- Potencia el enraizamiento.
- Aumenta el crecimiento uniformidad y maduración de los cultivos.
- Incrementa la talla de los frutos.
- Favorece el prendimiento de injertos y acorta su periodo.
- Mejora formas y tonalidades de los productos agrícolas.
- Incrementa la producción, resistencia y la absorción de nutrientes del suelo.
- Favorecer la germinación y el brotamiento de las semillas con su aplicación directa.
- Incrementa la resistencia a plagas, enfermedades y estrés.
- Puede ser aplicado en cualquier etapa de desarrollo.



Las algas actúan como regulador del crecimiento plantular, tienen gran cantidad de nitrógeno, potasio y fósforo en comparación con otros abonos naturales, constituyendo un factor de suma importancia en el manejo del cultivo aportando los nutrientes necesarios para realizar la síntesis de diversos constituyentes a nivel celular.

La harina de algas mejora la estructura de la planta, desarrollo radicular, floración, formación y acumulación de reservas en los frutos, etc. Del mismo modo, al suministrar directamente el producto al suelo ajustan el pH, desmineraliza, desintoxica y desaliniza. La aplicación temprana del producto es muy eficaz en la preparación de las plantas contra las primeras altas temperaturas y resistencia a enfermedades. El contenido de clorofila y la capacidad fotosintética son más altas en plantas tratadas con algas marinas. Al aplicar el producto foliarmente se refuerza la resistencia sistémica adquirida, nutricional y se activan diversas funciones fisiológicas. La aplicación tardía se usa para retrasar la caída, mejora del color y el contenido de azúcar en la fruta después de la cosecha.

La acción bioestimulante ejercida por las algas pardas contribuye a mejorar los procesos fisiológicos de la planta. Mejoran la retención de agua y las propiedades mecánicas del suelo. Ayudan a resistir daños por enfermedad, insectos o condiciones de estrés.

Las algas pardas presentan variables fortificantes por incrementar la **RESISTENCIA SISTEMICA ADQUIRIDA (SAR)** y actúa de la siguiente manera:

- Promueve la producción de proteínas protectoras de la célula y contribuye a la fertilización y cuajado del fruto.
- Promueve la síntesis de poliamidas conocidas como estabilizadoras de las membranas celulares cuando son vulnerables a la tensión.
- Aumenta el potencial osmótico y el balance celular.
- Protege las membranas celulares internas contra la tensión al producir compuestos protectores.
- Aumenta la permeabilidad de las membranas citoplasmáticas.
- Aumenta la actividad antioxidante de la proteína para proteger a las células y asegurar la salud de la planta.
- Interviene en la relación citoquinina/auxina que determina la división diferenciación y alargamiento de la célula.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL

1. COMPOSICION GENERAL

ALGAS MARINAS	100%
MATERIA ORGÁNICA TOTAL	72 a 79%
CARBONO ORGÁNICO TOTAL	42 a 45.9%
NITRÓGENO TOTAL	1.2 a 1.8%
FÓSFORO DISPONIBLE	0.5 a 1.0%
POTASIO SOLUBLE	4.5 a 6.0%
FITOHORMONAS (CITOQUININAS, AUXINAS, GIBERALINAS)	0.01%

2. COMPOSICIÓN QUIÍMICA

CALCIO TOTAL	2.01 a 2.19%
MAGNESIO TOTAL	0.70 a 0.83%
HIERRO TOTAL	0.12 a 0.127%
COBRE TOTAL	6.9 a 7.6 ppm
BORO TOTAL	51 a 56 ppm
MANGANESO TOTAL	9.7 a 10.6 ppm
ZINC TOTAL	16.9 a 18.5 ppm
FRACCIÓN SOLUBLE EN EXTRACTO 1/100 (P/V) (10G/L)	99%
CAPACIDAD DE INTERCAMBIO CATIONICO	2.200 mmol/Kg

COMPOSICION GENERAL

CARBOHIDRATOS	Manitol, Acido algínico, Laminarano, Fucoidanos.
AMINOÁCIDOS ESENCIALES	Treonina, Arginina, Valina, Metionina, Isoleucina, Leucina, Fenilalanina, Lisina, Triptofano Glicina, Cistina
FITOHORMONAS	Auxinas, Giberelinas y Citoquininas

SUGERENCIAS

Los mejores resultados alcanzados en los cultivos con la aplicación de **La Harina de Algas** se han obtenido con las dosis recomendadas. La empresa no se responsabiliza por cualquier uso incorrecto

La Harina de Algas NO es un producto tóxico, sin embargo, puede ocasionar irritación a la piel y en los ojos, es por ello que se recomienda lavar con abundante agua después del contacto directo.

RECOMENDACIONES PARA SU USO

Cultivo	Dosis (kg/ha)	N° de aplicac	Momento de aplicación
Algodón	0.25 - 0.5	4	1° a los 10-15 cm de planta; 2° en prefloración; 3° con las primeras bellotas; 4° 45 días antes de la cosecha.
Arroz	0.25 - 0.5	4	1° a las 3-4 hojas; 2° al trasplante; 3° en macollamiento; 4° en punto de algodón.
Arándano	1.5	4	1° al inicio del crecimiento vegetativo; 2° al inicio de la floración; las demás con 15 días de intervalo entre sí.
Banano	1	4	1° a la tercera semana; 2° 20 días después; 3° antes del meristemos; 4° 45 días antes de la cosecha.
Café, cacao	0.75 - 1	3	1° al brotamiento; 2° en prefloración; 3° al cuajado de los frutos.
Caña de azúcar	0.75 - 1	2	1° a los 15-20 cm de planta; 2° 20 días después de la primera.
Cítricos, palto y mango	1 - 1.5	4	1° a inicios del crecimiento vegetativo; 2° en prefloración; 3° al inicio del cuajado; 4° 6 semanas antes del corte
Espárrago	0.5 - 0.75	3 - 4	1° con el nuevo follaje; las demás aplicaciones con 3 semanas de intervalo entre sí.
Fresa	0.5 - 0.75	4	1° al trasplante; 2° al inicio de la floración; las demás con 20 días de intervalo entre sí.
Leguminosas	0.5 - 0.75	4	1° con 4 a 6 hojas verdaderas; 2° en prefloración; 3° al inicio del cuajado; 4° durante el llenado de vainas.
Maíz, sorgo	0.5	4	1° a los 10-15 cm de planta; 2° 15 días después; 3° en prefloración; 4° al inicio de la formación de la mazorca.
Papa, camote	0.25 - 0.5	3 - 4	1° al aporque; las demás aplicaciones con 15 días de intervalo entre sí.
Piña	0.75	3	1° al inicio de la floración; las demás con 20 días entre sí.
Quinua	1	3	1° al inicio del crecimiento vegetativo; 2° en prefloración; 3° en llenado de la espiga.
Tomate, pimientos	0.75	3	1° a los 15-20 cm de planta; las demás aplicaciones con 15 días de intervalo entre sí.
Olivo	1	4	1° a inicios del crecimiento vegetativo; 2° en prefloración; las demás con 20 días de intervalo entre sí.
Vid	1 - 1.5	3	1° al brote de 15 cm; 2° al brote de 40 cm; 3° con la inflorescencia hinchada.
Cebolla	0.5 - 1	3	1° 15 días después del trasplante, 2° 15 días después de la primera aplicación, 3° 15 días después de la segunda aplicación.
Granada	1 - 1.5	4	1° inicio de crecimiento vegetativo, 2° Prefloración, 3° Inicio del Cuajado, 4° 6 semanas antes del corte.
Stevia	1	2	1° a los 15-20 cm de planta, 2° 20 días después de la primera aplicación.
Alcachofa	0.5 - 1	4	1° Plantas con 4-6 hojas verdaderas; luego intervalos de 15 días.
Hortalizas	0.5	4	1° Plantas con 4-6 hojas verdaderas; luego intervalos de 15 días.

APLICACIÓN RECOMENDADA

Se aplica foliarmente en el cultivo. Para una óptima disolución diluir 1Kg de harina de algas por cada 200 litros de agua.

JR MELCHORMALO, 242 SANTIAGO DE SURCO

CEL: +51 993 291 302

WWW.BLUEFARMPERU.COM / WWW.ALGAEX.PE

EMAIL: ICALVOPEREZ@BLUEFARMPERU.COM / JDCALVOPEREZ@ALGAEX.PE