

El contenido de este artículo de nuestra sección de Agrotecnia fue elaborado por www.agromatica.es, el cual fue revisado y reeditado por Portalfruticola.com

Lo que las algas marinas pueden hacer por tu cultivo

El mercado nos ofrece una gran variedad de productos para mejorar el estado de nuestras plantas en el huerto. No todos son buenos ni todos son malos, simplemente hay que distinguir, basado en la experiencia propia, entre unos y otros. Lo mismo pasa con los **extractos de algas marinas**, donde los productos buenos consiguen resultados muy satisfactorios en el desarrollo de nuestros cultivos. Vamos a ver de qué trata los extractos de algas.

LOS EFECTOS DE LAS ALGAS MARINAS SOBRE PLANTAS, SUELO Y DEMÁS COMPONENTES



La agricultura cada vez goza de más instrumentos y herramientas para conseguir los mejores resultados. Ahora hay un catálogo extenso de bioestimulantes (aminoácidos, algas marinas, productos hormonales, enraizantes, etc.) que amplían el catálogo por encima de los comunes macro y micronutrientes.

Estos estimulantes empezaron sus andaduras en un **mercado muy técnico** y especializado como es el de los abonos de marihuana, y poco a poco ha ido introduciéndose a mercados menos competitivos como el cereal, hortícolas, frutales, subtropicales, etc.

En todo este tinglado de **bioestimulantes** (que por cierto, dentro de poco tendrán su regulación específica), encontramos los extractos de algas marinas. Aunque aquí hay que

diferenciar entre distintos tipos de algas, la actual legislación española sólo reconoce 2 tipos diferentes:

- *Ascophyllum nodosum*
- *Ecklonia maxima*

[alert style=»yellow»]¿Y dónde encajan el resto? Pues como fuentes nutricionales de elementos (el potasio, por ejemplo), aminoácidos (como las espirulinas), etc. Claro está que esto deberá cambiar en un futuro dado que muchas casas fertilizantes viven de un catálogo relacionado con estas materias primas. [/alert]

EFECTOS SOBRE LA PLANTA

- Estimula y acelera la germinación de semillas.
- Aumenta el tamaño de tubérculos y facilita su desarrollo.
- Activador e iniciador del crecimiento radicular.
- Mejora y aumenta la producción.
- Permite una mayor homogeneidad en el tamaño de los frutos.
- Fuente de fitoalexinas (las defensas naturales de las plantas).
- Aumenta la capacidad para captar nutrientes aportados en el abono.
- Reducción del envejecimiento de la planta o cultivo.
- Aumenta la resistencia frente a la sequía, salinidad y estrés, como el potasio.
- Acción antioxidante, siendo precursor de hormonas naturales para las plantas.
- Efecto positivo sobre la floración y cuajado de frutos.

EFECTOS SOBRE EL SUELO

- Corrector de la acidez del suelo.
- Corrector de carencias nutricionales (macronutrientes y micronutrientes).
- Efecto estabilizador de la estructura del suelo.
- Activador de los microorganismos presentes en el suelo (fuente de alimentación).
- Efecto complejante de los minerales del suelo.

Básicamente, el efecto que las algas marinas promueven sobre las plantas se basan en actuar como un **detonante** o **potenciador** en la **asimilación de nutrientes** (por activación enzimática). En el suelo también consigue efectos positivos, basados en mejorar las propiedades físicas del suelo, como la retención de la humedad, por la celulosa, o como fuente de alimentación para bacterias y microorganismos positivos.



CONSEJO: HAY ALGAS Y HAY ALGAS...

Y otra vez volvemos a lo mismo. Como también ocurre con los aminoácidos, con los **productos nematocidas** o con muchos otros, un factor importante que define la calidad de las algas marinas es el proceso de extracción. Como un buen chuletón de ternera, no es lo mismo que esté fresco que congelado, ¿no?

En este caso ocurre lo mismo, si el proceso de extracción y envasado es «en fresco», es decir, es el extracto puro de las algas, conservará muchas más propiedades que si cogemos el **extracto seco de algas** o las congelamos. En este caso, aunque también aporta propiedades a las plantas, el nivel de fitohormonas es bastante más bajo (se pierde en el proceso de envasado, como las vitaminas).

Como verás a continuación, más que el interés por el **contenido nutricional** que pueda tener este producto, lo que más interesa son los compuestos basados en polisacáridos como el **ácido algínico, laminarinas, auxinas**, etc. Sin embargo, todos estos compuestos, como

hemos comentado, se pierden en el proceso de fabricación, si modificamos sus propiedades físicas.

¿QUÉ COMPOSICIÓN TIENE UN EXTRACTO NORMAL DE ALGAS?

La composición nutricional de las **algas marinas** no destaca por la gran cantidad de nutrientes que aporta a las plantas (la relación es más fitohormonal). Para que veáis un ejemplo de la composición media de un extracto de algas tipo *Ascophyllum nodosum*, *Macrocystis pyrifera* o *Gelidium robustum*.

- Nitrógeno total (N): 0,05-0,145%
- Fósforo (P₂O₅): 0,001-0,02%
- Potasio (K₂O): 0,08-2%
- Calcio (CaO): 0,015-0,02%
- Magnesio (MgO): 0,015-0,02%
- Hierro (Fe): 5-10 mg/L
- Zinc (Zn): 15-250 mg/L
- Materia orgánica: 2,5-3,5%

Como podéis ver, las concentraciones son bastante bajas, por lo que no se debe considerar como un nutriente sino como un **estimulante**. En el contenido, que no va declarado en porcentaje, hay que añadir todo lo que hemos comentado antes, fitohormonas (auxinas, giberelinas, etc), polisacáridos (lamarina, ácido algínico, manitol, fuicodan, galactanos, celulosas, etc).

Todo esto es lo realmente interesante en los extractos de **algas marinas**. Ahora bien, es complicado diferenciar entre productos por lo mismo, dichos contenidos no van declarados en las fichas técnicas o en las etiquetas.

Aquí es interesante ver si los extractos de algas marinas han sido tratados o bien son extractos puros licuados y envasados. Cuando tienen dosis bajas (en %), suelen ser preparados o extractos en polvo de alga marina que después se vuelven a ligar con agua.



¿CUÁNDO SE UTILIZAN LOS EXTRACTOS DE ALGAS MARINAS?

Las algas marinas son para las plantas como para nosotros es el chocolate, por decirlo de alguna forma. Es un potenciador del crecimiento basado en potenciar la **actividad enzimática** del cultivo a través de la **producción de fitohormonas**.

Por eso, cada agricultor lo utiliza de distinta manera. Hay quien puede permitirse el lujo de aplicarlo de forma continua a su cultivo. Otros, en momentos delicados del cultivo (tras un estrés ambiental, en etapas de floración y cuajado, al inicio del cultivo, etc.).

Hay también quien lo combina con **productos fitosanitarios** o complejos nutricionales para conseguir un efecto más rápido en su asimilación. Esto puede estar basado en la técnica de la complejación orgánica, como también se hace con el carbono (C).

DOSIS ESTÁNDAR RECOMENDADAS

Aunque cada producto basado en algas marinas tendrá unas recomendaciones, en este caso no pasa nada por pasarnos (el que más se resentirá será nuestro bolsillo). Sin embargo, aportamos una serie de valores comunes que nos puede guiar a la hora de calcular la cantidad que tenemos que comprar y el efecto que queremos:

- **Árboles frutales:** 100-300 cc/hl (aplicación foliar). 5 L/ha aplicado en riego.

- **Hortalizas en general:** 100-200 cc/hl (aplicación foliar). 5 L/ha aplicado en riego.
- **Semilleros:** 150 cc/hl (aplicación foliar), cuando la planta alcance los 10 cm de altura.
- **Césped:** 200-400 cc/hl (aplicación foliar), al comienzo de la primavera.
- **Olivar:** 150-300 cc/hl (aplicación foliar). 5 L/ha en riego.
- **Vid:** 200-250 cc/hl (aplicación foliar), 5-8 L/ha en riego, para inicio de brotación, floración o cuajado de frutos.

Así que, como conclusión, si en un determinado momento necesitáis un estímulo para salir de un estrés ambiental o biótico (causado por una plaga o enfermedad), podéis recurrir a los extractos de algas marinas.

Fuente: www.agromatica.es

www.portalfruticola.com