

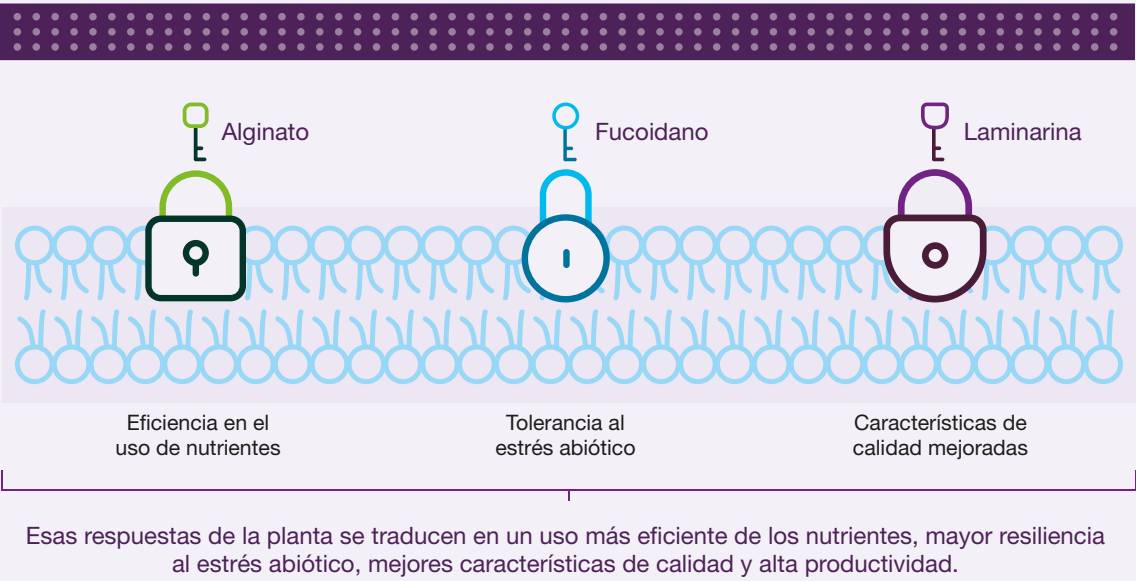
Desbloqueando
calidad y
rendimiento
específicos

Los Bayfolan® ALGAE desbloquean los receptores de las plantas para activar el crecimiento, la tolerancia al estrés abiótico, la calidad y el rendimiento.

Las células vegetales detectan señales ambientales a través de receptores en su superficie. Los ingredientes de los Bayfolan® ALGAE actúan como elicitores (las llaves), interactuando con receptores específicos (las cerraduras), lo que desencadena una respuesta en la planta.

Esto genera una comunicación a nivel de toda la planta, llevando a respuestas que mejoran la tolerancia al estrés abiótico, la eficiencia en el uso de nutrientes y la calidad y el rendimiento del cultivo.

Bayfolan® ALGAE activa procesos en la planta a través de receptores específicos para cada uno de sus componentes activos.



Gran importancia de la Concentración Bioactiva

Máximo rendimiento a la menor dosis.

Cultivos	Dosis de aplicación (L/ha)	Tipo de aplicación (volumen de caldo L/ha)	Etapas de crecimiento para la aplicación	Nº Aplic.	Beneficio
Hortícolas, ornamentales y plantas aromáticas y medicinales (aire libre e invernadero)	1 - 2	Pulverización foliar (600 - 1.000 L/ha)	Desde la emergencia hasta la cosecha de hortalizas de hoja, tallo, raíz o bulbo	4	Mejora de los parámetros de calidad a través del aumento de los azúcares solubles totales (SST) como "Brix"
		Aplicación al suelo (1.000 L/ha)	Crecimiento vegetativo, floración, cuajado y desarrollo del fruto		
	0,5 - 1	Pulverización foliar (400 - 600 L/ha)	Crecimiento vegetativo, floración, cuajado y desarrollo del fruto	3 - 4	Mejorar los parámetros de calidad mediante el aumento del tamaño del cultivo (peso de la fruta o de la planta)
		Pulverización foliar (200 - 600 L/ha)	Crecimiento vegetativo, floración, cuajado y desarrollo del fruto		
Árboles y plantas perennes y leñosas (incluye cítricos, frutales, vid de mesa y vid de vinificación)	0,5 - 2	Pulverización foliar (200 - 600 L/ha)	Crecimiento vegetativo, floración, cuajado y desarrollo del fruto	4	Mejorar los parámetros de calidad mediante el aumento del rendimiento comercializable
		Drenaje del suelo (1000 L/ha)	Pre-floración, floración, cuajado del fruto, desarrollo y maduración temprana	5	
	1 - 2	Pulverización foliar (800 - 1.000 L/ha)	Prefloración, floración, cuajado, desarrollo temprano del fruto, desarrollo tardío del fruto, maduración temprana	3 - 6	Mejora de los parámetros de calidad a través del aumento de los azúcares solubles totales (SST) como "Brix"
			Prefloración, floración, cuajado, desarrollo temprano del fruto, maduración temprana	3 - 4	
Cultivos extensivos	0,5 - 1	Pulverización foliar (300 - 600 L/ha)	Desarrollo inicial de hojas y prefloración	2	Mejora de los parámetros de calidad mediante el aumento del tamaño (peso) del cultivo
			Ahijamiento, Inicio de elongación del tallo, órganos florales aun no visibles	3	
	0,5 - 1,5	Pulverización foliar (300 - 600 L/ha)	Desarrollo inicial de las hojas y prefloración	2	Mejorar los parámetros de calidad mediante el aumento del rendimiento comercializable
			Inicio de ahijamiento, elongación del tallo, órganos florales aun no visibles	3	
	1,5	Aplicación al suelo o pulverización foliar (300 L/ha)	Desarrollo inicial de las hojas	1	Mejora de los parámetros de calidad mediante el aumento de la biomasa radicular
			Desarrollo inicial de las hojas		



Mayor % de sólidos



Cantidad, tipo y tamaño de moléculas bioactivas



Mayor absorción



Menor dosis de aplicación (1 - 2 L/ha)



Fácil de medir, manejar y almacenar



Bayer CropScience, S.L.
www.cropscience.bayer.es



PODER TRIDIMENSIONAL

La combinación que *marca la diferencia*



+ Rendimiento



+ Calidad



+ Tolerancia al Estrés

¿Qué es Bayfolan® ALGAE Gen2?

Bayfolan® ALGAE Gen2 está diseñado para proporcionar a los cultivos el potencial que necesitan para prosperar. Al apoyar un desarrollo vegetal más fuerte y la mitigación del estrés abiótico, ayuda a las plantas a absorber nutrientes de manera más eficiente y a utilizarlos de forma selectiva. Esto impulsa el metabolismo y la fotosíntesis, proporcionando más energía para el crecimiento. ¿El resultado? Mejores características de calidad y mayor productividad, ofreciendo un mayor retorno de la inversión.

Características fisicoquímicas		Constituyentes inorgánicos principales		
Descripción	Extracto de <i>Ascophyllum nodosum</i>		% (p/v)	ppm
Apariencia	Líquido marrón oscuro/negro	Nitrógeno (N)	0,28 - 0,45	
Densidad	1.215 - 1.230 kg/lt	Fósforo (P)	0,01 - 0,04	
Sólidos disueltos	480 - 500 g/lt	Potasio (K)	7,50 - 9,50	
pH	8,0 - 10,0	Azufre (S)		9600 - 11840
Solubilidad	100 % soluble en agua	Calcio (Ca)		300 - 1200
Materia inorgánica¹	19,00 - 23,00 % (p/v)	Magnesio (Mg)		735 - 2384
Materia orgánica¹	25,00 - 29,00 % (p/v)	Boro (B)		44 - 170
Constituyentes orgánicos principales		Cobre (Cu)		0,53 - 1,11
	% (p/v)	Manganeso (Mn)		3,45 - 5,49
Bioactivos*	25,0 - 29,00	Zinc (Zn)		8 - 111
		Hierro (Fe)		62 - 426

¹ Este producto se produce a partir de algas *Ascophyllum nodosum* y todos los análisis se presentan como análisis típicos debido a la variabilidad inherente de la materia prima. Estos valores no constituyen garantías y no deben utilizarse para fines regulatorios o de registro.

¿Por qué Ascophyllum Nodosum?



- ➔ Crecen solo en la zona intermareal del Atlántico Norte
- ➔ Experimentan condiciones climáticas extremas a diario, lo que les da propiedades únicas para sobrevivir al estrés
- ➔ Vuelve a crecer cada 2-4 años
- ➔ La especie más investigada en agricultura: 60 años de ensayos

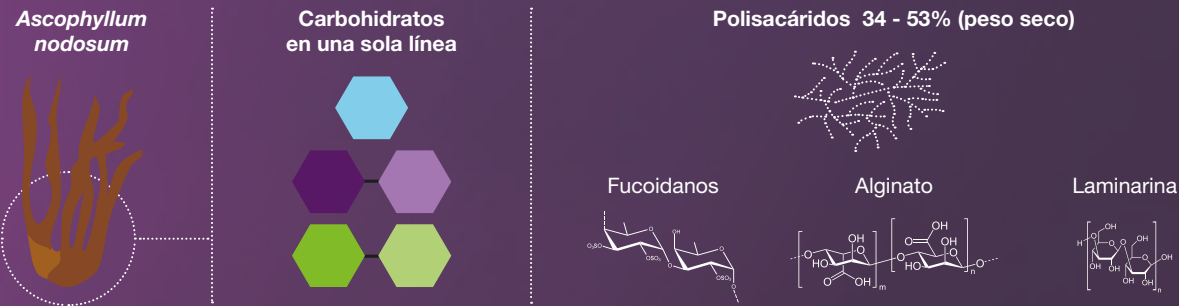
Los carbohidratos bioactivos que se encuentran dentro de los bioestimulantes a base de *Ascophyllum nodosum* son los responsables de sus efectos bioestimulantes:

- ➔ Alginato
- ➔ Laminarina
- ➔ Fucoidano

Estos carbohidratos ayudan a combatir el estrés y a mejorar el estado nutricional de las plantas.

Ascophyllum nodosum, composición única para sobrevivir al estrés

Bioactivos	Rol funcional en el alga	Rol en extracto comercial	Rol en el cultivo
Alginatos	Componente de las paredes celulares: función mecánica y de defensa	Elicitor	Eficiencia en el uso de nutrientes, tolerancia al estrés abiótico, incremento de la calidad
Laminarinas	Fotoasimilado: metabolito de almacenamiento de carbono	Elicitor	Incremento de la calidad
Fucoidanos	Componentes de la pared celular: función mecánica y osmótica	Elicitor	Tolerancia al estrés abiótico
Manitol	Osmoprotectores (salinidad y sequía)	Bajo contenido para proporcionar bioactividad	
Polifenoles	Componente de la pared celular: función mecánica y antioxidante	Bajo contenido para proporcionar bioactividad	



Intermareal vs. submareal

Las algas submareales experimentan muchas menos presiones ambientales y, por lo tanto, contienen menos compuestos bioactivos para combatir el estrés y mejorar el estado nutricional de las plantas.

Especie de alga	<i>Ascophyllum nodosum</i> (intermareal)	<i>Laminaria spp</i> (submareal)	<i>Ecklonia spp</i> (submareal)	<i>Sargassum spp</i> (submareal)
Alginato (% p/p seco)	20 – 30	20 – 35	28 – 40	6 – 21
Fucoidano (% p/p seco)	12 – 19	2 – 10	6 – 11	1 – 11
Laminarina (% p/p seco)	2 – 36	2 – 34	1 – 6	0,3 – 0,8

Alto Medio Bajo

Bayfolan® ALGAE Gen2, un producto único

		Bayfolan ALGAE Gen2	Producto 1	Producto 2	Producto 3	Producto 4	Producto 5
01 Especies	Especies	<i>Ascophyllum nodosum</i>	<i>Ecklonia maxima</i>	<i>Ascophyllum nodosum</i>	<i>D. Antartica</i> <i>D. Potatorum</i> <i>Ascophyllum nodosum</i>	<i>Ascophyllum nodosum</i>	<i>Ascophyllum nodosum</i>
	Habitat	Intermareal	Submareal	Intermareal	Submareal e Intermareal	Intermareal	Intermareal
02 Origen	Origen	Cosechado en Irlanda y Escocia	Cosechado en Sudáfrica	Cosechado en Irlanda	Alga varada en playas de Australia	Cosechado en Canadá	Cosechado en Irlanda
03 Proceso	Proceso	Hidrólisis alcalina (alta temperatura y presión)	Diferencial de presión	Extracción en frío por presión	Temperatura baja-media (detalles desconocidos)	Hidrólisis alcalina (alta temperatura)	Hidrólisis alcalina (alta temperatura y presión)
04 Concentración	Contenido de sólidos (p/v %)	48%	2,3%	12%	16%	24%	50%
	Agua (p/v %)	52%	97,7%	88%	84%	76%	50%
	Dosis foliar	1 – 2 L/ha	2 – 6 L/ha	3 – 10 L/ha	5 – 10 L/ha	2 – 4 L/ha	1 – 2 L/ha

Midiendo el impacto

Solo los carbohidratos de medio y bajo peso molecular son absorbibles por la planta. A mayor % de los mismos, mayor efecto.



Bayfolan® ALGAE Gen2 contiene niveles más altos de oligosacáridos de medio y bajo peso molecular absorbibles por la planta si se compara con otros extractos de *Ascophyllum nodosum*, por lo tanto tiene una mayor respuesta biológica en la planta.

% Carbohidratos alto peso molecular (100kDa) % Carbohidratos medio peso molecular (10-100kDa) % Oligosacáridos (2 - 10 kDa)