



ديفيندر فيتومات

محفز حيوي للتغلب والتعافي من الإجهاد البيئي وتحسين العقد وجودة الثمار

المورد: فوتوريكو بايوساينس

الشركة المستوردة: أجري سمارت للتنمية الزراعية

التصنيف: منتجات الأسمدة - مغذيات ورقية

التركيب

النسبة	المكوّن
40%	جلاليسين بيتاين
6.6%	برولين، مصدره نباتي
6%	أحماض أمينية حرة محللة إنزيميًا
23%	كربون عضوي (كربوهيدرات)
16%	نيتروجين أميدي
0.45%	زنك معقد، مصدره أسيتات الزنك
0.05%	بورون معدني، مصدره حمض البوريك

التعريف

ديفندر فيتومات مركب آمن وصديق للبيئة بدون متبقيات ومناسب للزراعة العضوية حيث يتم إستخراج جميع مكوناته من مصادر طبيعية. يستخرج جلاليسين بيتان من بنجر السكر. والبرولين والفلافونويدات منتجات طبيعية موجودة بشكل طبيعي في النباتات والأحماض الأمينية مشتقة من عمليات تخمير قائمة على بكتيريا *Brevibacterium sp*.

الخصائص والمميزات

- ديفيندر فيتومات تسمح مكوناته في منع تراكم وتجنب الإفراط في إنتاج أنواع الأكسجين التفاعلية (ROS) حيث لها دور مزدوج:- 1- عند زيادة إنتاج ROS تتحول لعوامل مؤذية تؤدي إلى تلف البروتينات والدهون والأغشية الخلوية وتلف DNA مما يؤدي لإعاقة النمو وموت الخلايا وإضطراب الإنقسامات وضعف البناء الضوئي
- 2- عند إنتاج ROS بتركيزات منخفضة بتحفيز من المركب للنبات حيث تعمل كإشارات لتنظيم النمو وتساعد النبات على التكيف مع الإجهاد ويقلل تشقق الثمار وتعمل كإشارات دفاعية ضد مسببات الأمراض
- ديفيندر فيتومات (زنك وبورون) ينصح بالإستخدام قبل التزهير وأثناء العقد بسبب وجود البرولين والزنك والبورون الهامة لنمو حبوب اللقاح وحيويتها ونقل السكريات ويمنع تساقط الأزهار والعقد
- ديفيندر فيتومات (جلاليسين بيتان وبرولين) يقاوم الإجهاد في الملوحة والحرارة والتجمد والعطش وتشبع التربة بالمياه (الأراضي الغدقة) حيث ينظم حركة الماء ويقلل فقدها فيحافظ على حيوية الخلايا ويحفز البناء الضوئي
- ديفيندر فيتومات (نيتروجين أميدي منخفض البيوريت) يتميز بسرعة الإمتصاص ويحفز النمو الخضري والكلوروفيل دون إجهاد للنبات (مجموع خضري أو جذري) ولا يسبب حرقاً أو أثراً ساماً
- ديفيندر فيتومات (كربون عضوي) يحسن بنية التربة سيئة الصرف فيزيد المسامية ونشاط الأحياء الدقيقة فتزيد الخصوبة والنشاط الجذري - وفي الأراضي الرملية يزيد قدرة التربة على الإحتفاظ بالماء ويقلل فقد العناصر بالغسيل وزيادة كفاءة التسميد حيث المادة العضوية غنية بالشحنات السالبة مما يزيد قدرة التربة على الإحتفاظ بالعناصر ذات الشحنة الموجبة - ويزيد نشاط الكائنات النافعة في التربة - يخفض ملوحة وقلوية التربة بشكل غير مباشر ويقلل تثبيت الفوسفور في الأراضي الجيرية - يقلل تأثير الإجهاد ويحسن توازن الهرمونات النباتية
- يحافظ على ضبط الإلتزان الحراري وذلك بتحفيز إنتاج المركبات الفينولية وبعض الإنزيمات التي تحد من تراكم الشوارد الضارة مثل ROS وتقلل من الإجهاد الناتج عن الأكسدة والتي تؤثر سلباً على العمليات الحيوية في النبات مثل تحليل الصبغات كالكلوروفيل اللازمة للبناء الضوئي وصبغة الليكوبين المسؤولة عن اللون الأحمر في الطماطم يساعد البرولين والجلاليسين بيتان على تثبيت البروتينات وتمنع تلفها ويحافظ على جودة الثمار حيث يقلل بشكل كبير تشوهات وتشقق الثمار من أثار التعرض للإجهادات المختلفة

معدلات الاستخدام

قبل موجات الحر/ البرد :- ب 3 : 5 أيام وبعد الصدمة (تسمم مبيدات أو أسمدة أو ملوحة)

نوع النبات	المرحلة	الرش الورقي	التسميد الأرضي
المحاصيل	قبل التفريع وقبل طرد السنابل		
الخضروات والفاكهة	قبل التزهير وبعد العقد وبداية التحجيم	100 : 150 سم ³ / 100 لتر ماء	250 : 500 سم ³ / الفدان

المعدلات المذكورة إرشادية. استخدم المنتج دائماً وفقاً للملصق المعتمد وتعليمات وزارة الزراعة، والتزم بفترة ما قبل الحصاد.

قابلية الخلط

يمكن خلطه مع أغلب الأسمدة والمبيدات ما عدا النحاس والكالسيوم والسيليكا .