

أدوب كالسيوم

نترات كالسيوم سائل

التغذية المتكاملة لجميع المحاصيل من عنصري
الكالسيوم والنيتروجين



التعريف

- أدوب كالسيوم هو سماد كالسيوم سائل في شكل نترات كالسيوم يحتوي علي تركيز عالي من النيتروجين في صورة نترات بنسبة عالية ويوريا بنسبة منخفضة، بالإضافة الي العنصر الأساسي وهو الكالسيوم بالتصنيع على شكل رقائق تامة الذوبان في الماء، وتدفق حر، وخالية من أي شوائب أو مواد تسبب التكتل.
- سهل الإضافة عن طريق الري ومع برامج التسميد المختلفة للنباتات.
- ثبات تركيبة المنتج وملامتها للتطبيق حيث يصلح لجميع أنواع الزراعات والهيدروبونيك.
- منخفض درجة الحموضة مما يزيد من ذوبانية الكالسيوم والعناصر الأخرى - معادلة قلوية مياه الري - تقليل تفاعلات الترسيب في شبكات الري.



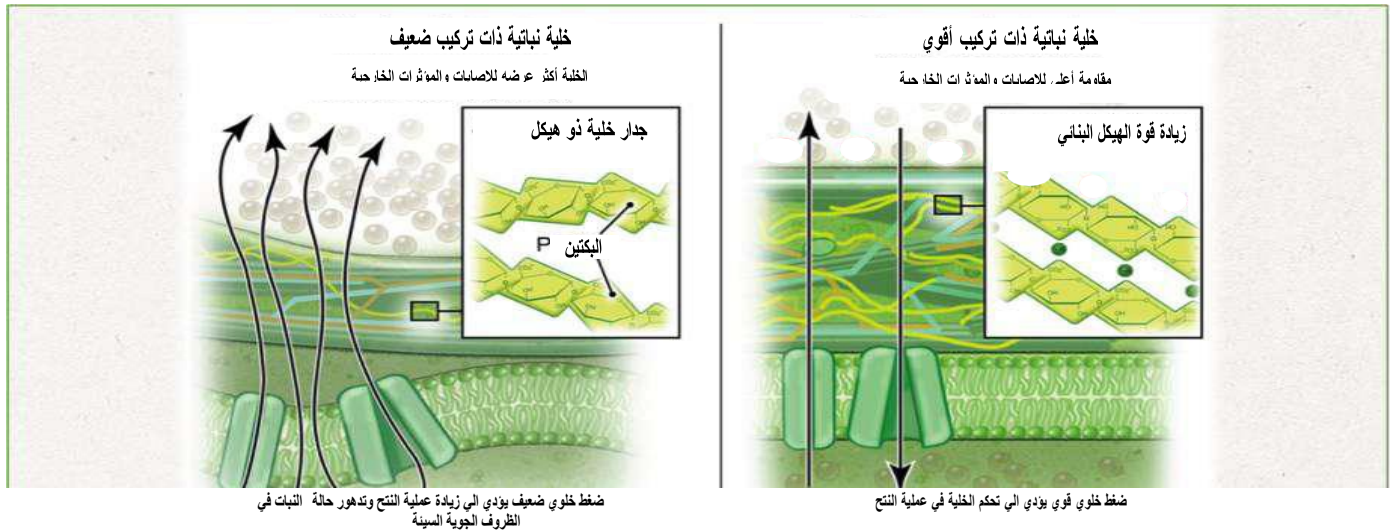
- الشكل النتراتي للنيتروجين (NO_3^-) في هذا المنتج يسهل امتصاصه بسرعة من قبل النبات، مما يساهم في معالجة نقصه بشكل فوري.
- التركيز المرتفع للعناصر في هذا السماد يجعله مناسباً لتغطية احتياجات حتى أكثر المحاصيل تطلباً. ويوصى باستخدامه في برامج التسميد الوقائي والعلاجي لجميع المحاصيل.
- سماد مسجل وفقاً للتشريعات والمواصفات الأوروبية.

لماذا أدوب كالسيوم :-

بفضل عملية إنتاج حاصلة على براءة اختراع، يتميز بخصائص فريدة عديدة حيث يعتبر أدوب كالسيوم وجبة غذائية مهمة للنباتات وخصوصاً في المراحل الأولى من النمو حيث يتوفر في صورة سائلة ومنخفضة الحموضة لسهولة امتصاصها عن طريق الجذور وتغذيها داخل تانك التسميد حيث يحتوي على النيتروجين في صورة نترات وهي الصورة الأيسر والأسرع للامتصاص ويحتوي على الكالسيوم في صورة أسهل في الامتصاص والتمثيل داخل النبات كما يحتوي على عوامل بلل تزيد من كفاءة الانتشار للسائل وتقلل من التوتر السطحي له وتزيد المساحة المعرضة للأنسجة النباتية سواء عند الاستخدام الأرضي أو الرش الورقي مما يزيد من كفاءة الاستخدام وسرعة المردود وتقليل الجرعة اللازمة للنبات.

دور الكالسيوم في النبات :-

- 1- عنصر أساسي لبناء جدار الخلية وضروري لعملية انقسامات الخلايا.
- 2- الكالسيوم ضروري لعملية اتزان عنصري البوتاسيوم والصوديوم داخل النبات.
- 3- تنظيم درجة حموضة الخلايا.
- 4- يبطل الآثار السلبية للأملاح القلوية والأحماض العضوية في النبات.
- 5- يعالج الاختلال الفسيولوجي لجذور النبات نتيجة تركيز الأملاح في التربة والتي تفقد الجذور قدرتها على امتصاص العناصر الغذائية المختلفة.
- 6- زيادة مقاومة النبات للأمراض الفطرية والإصابات الحشرية والظروف الجوية المتقلبة من خلال تقوية جدار الخلايا النباتية.
- 7- تعزيز الصفات النوعية وصلابة الثمار وبالتالي القدرة على التخزين لفترة أطول مع الحفاظ على حيويتها.
- 8- يلعب دوراً هاماً في سلامة نمو حبوب اللقاح.
- 9- له دور هام في نمو العقد البكتيرية الجذرية المثبتة للنيتروجين.



أعراض نقص عنصر الكالسيوم :-

- 1- الكالسيوم عنصر غير متحرك لذا تظهر اعراض نقصه على القمم النامية والاوراق الحديثة في النبات.
- 2- ولأنه هام للنموات الجديدة فنقصه يؤدي لانخفاض النمو واحتراق الاطراف النامية للأوراق وموتها.
- 3- عفن الطرف الزهري للثمار وخاصة الطماطم والفلفل والحبوب وتشوه شكل الثمار العام.
- 4- ظاهرة الثمرة الملتوية وخاصة في الخيار.
- 5- المرض الفسيولوجي النقرة المرة في التفاحيات.
- 6- ظهور تبقعات بنية على ثمار التفاح.
- 7- تنفيل الازهار والثمار.
- 8- ضعف المجموع الجذري وتأخر تكوين الجذور الشعرية.
- 9- في البطاطس: تكون القشرة الخشنة وتشوهات في الدرنات.
- 10- في محاصيل الورقيات: بقع شفافة أو مائية بين العروق تميل إلى اللون البني سريعاً.

أعراض نقص عنصر الكالسيوم في المحاصيل المختلفة



نقص الكالسيوم في الموالح



نقص الكالسيوم في الطماطم



نقص الكالسيوم في الخيار

أعراض نقص الكالسيوم في المحاصيل المختلفة



نقص الكالسيوم في البصل



نقص الكالسيوم في البطاطس



نقص الكالسيوم في الفلفل



نقص الكالسيوم في الفراولة



نقص الكالسيوم في القمح



التركيب %:

الكثافة	درجة الحموضة	نيتروجين يوريا	نيتروجين نترات	نيتروجين كلي	كالسيوم نترات كالسيوم
عند درجة حرارة 18 مئوية	PH	% NH ₂	% NO ₃	% N	% CaO
1.51	3.9	2.6	12.4	15	25

طريقة الاستخدام والجرعات :-

المحصول	الجرعة	طريقة الاستخدام
جميع انواع المحاصيل	7 - 10 لتر / هكتار	يستخدم مع التسميد الارضي

توصيات الاستخدام:

- قابل للخلط مع غالبية الأسمدة ولا يخلط مع الأسمدة الفوسفاتية والكبريت.
- ينصح بإضافته دوريا في برنامج التسميد لتلافي اي نقص في محتوى الكالسيوم بالنبات.

العبوات:

أدوب كالسيوم متاح في جالون حجم 20 لتر.