إنجلترا

اومكس دي بي98

فوسفور عالي

المفعول الثلاثي للفوسفيت

تقوية المجموع الجذري ـ تحسين وزيادة العقد ـ رفع مناعة النبات لمقاومة الأمراض والعوامل الخارجية

التعريف:

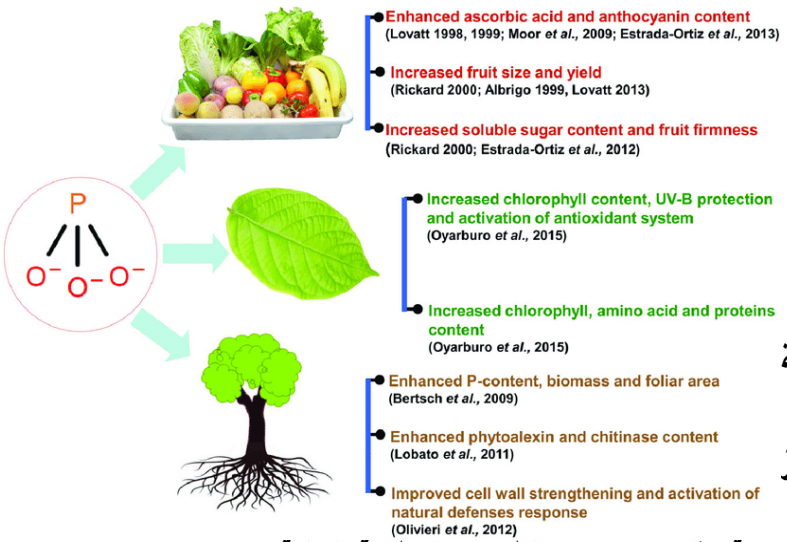
أومكس دي بي سماد ورقي يستخدم رشاً علي النبات ويحتوي علي الفوسفور في صورة الفوسفيت PO3 وهو صورة مختزلة من الفسفور، ويتميز بثبات كيميائي عالٍ في التربة.. والتي لا تتوفر في الاسمدة الفوسفاتية المستخدمة في الاضافات الأرضية، بالإضافة إلى احتوائه علي البوتاسيوم, حيث يعمل أومكس دي بي علي زيادة المجموع الجذري وزيادة نسبة نجاح العقد ورفع مناعة النبات ومقاومته للظروف الجوية السيئة, كما يساعد بشكل كبير علي سهولة الانتقال والامتصاص الورقي للكاتيونات المختلفة مثل البوتاسيوم والكالسيوم والماغنسيوم والمنجنيز .

دور الفوسفور فى النبات :-

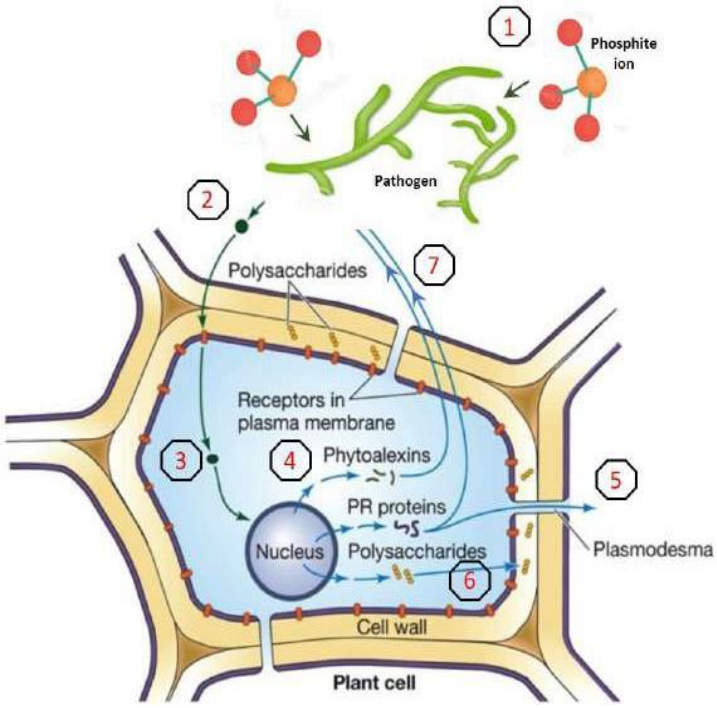
1- الفوسفور يشار إليه عموماً باسم "الفوسفات" وهو اللبنة الأساسية لجميع العمليات الحيوية، وهو مكون رئيسي لمركب الطاقة في النبات ATP، وهو أيضاً عامل رئيسي في التفاعلات البيوكيميائية في النباتات، ويلاحظ أن له دور في استقبال وتحويل الطاقة الشمسية إلى مركبات مفيدة بدايةً من مرحلة نمو الشتلات حتى عملية الحصاد. وهو ضروري للصحة العامة للنبات ورفع مناعته ومقاومته للظروف السيئة.
2- يحفز الفوسفور عملية إنتاج الجذور وبالتالي فإن له دور كبير في زيادة المجموع الجذري.
3- يدخل في عملية إنتاج البذور وزيادة قدرة البقوليات على تثبيت النيتروجين.
4- هام جداً لإتمام انقسام الخلايا ونموها حيث يدخل في تركيب الأحماض والبروتينات النووية.
5- هام جداً في عمليات التنفس حيث يدخل في تركيب إنزيمات التنفس في النبات.
6- عنصر هام لإتمام عملية التمثيل الغذائي وتكوين الكربوهيدرات وتحويلها مثل تحول النشا إلى سكر.
7- له دور في تمثيل الدهون داخل النبات.
8- عنصر أساسي لعملية نمو الثمار وتسريع نضجها.
9- يعتبر أساس مركبات الطاقة وانتقالها داخل النبات.
10- يرفع من مقاومة النبات للصقيع ومقاومة الجفاف.
11- عامل مساعد في انتقال العناصر الغذائية داخل النبات وخاصةً الكاتيونات موجبة الشحنة.

أهمية الفوسفيت PO3 :-

- الفوسفيت هو ملح حامض الفوسفوروز H3PO3
- لا يسبب تلوث للهواء كما في مصادر الفوسفور الأخرى.
- كما أن الفوسفيت يتميز بسهولة التحرك داخل نسيج الخشب واللحاء معاً.
- يعمل الفوسفيت كمحفز حيوي ومنشط للنمو بالنبات حيث يرفع انتاج حمض الإسكوربيك والانثوسيانين بالنبات.
- عند استخدامه لا تحتاج لكميات كبيرة منه حتي تحصل علي النتائج المرجوة.
- يزيد محتوي النبات من الكلوروفيل والأحماض الأمينية والبروتين ويرفع من مقاومة خلايا البشرة لأشعة الUV.
- زيادة نسبة الفيتواليكسين والكيتينيز بالنبات وهي مواد ترفع مقاومة النبات للإصابات المختلفة.
- يعمل علي تقوية جدر خلايا النبات فيحميها من الإصابة بالأمراض وخصوصاً الفيتوفثرا.
- يرفع الإنتاجية وحجم وجودة الثمار بشكل ملحوظ ويز من نسبة السكر في الفواكه.
- يرفع مناعة النبات بدرجة عالية ضد أي عوامل خارجية مثل الإصابات والطقس والرطوبة العالية.



كيف يعمل الفوسفيت على رفع مقاومة النبات للأمراض :-

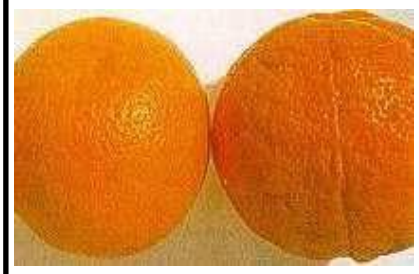


1. يتأثر فطر الفيتوفثورا برش منتجات الفوسفيت.
2. ينخفض مستوى فعالية المثبطات بالنبات.
3. الخلية النباتية تبدأ في استيعاب الخطر القادم.
4. يبدأ الفوسفيت بتشجيع المركبات الدفاعية التي تنتجها نواة الخلية النباتية مثل فايتواليكسين+ بروتين بي ار+ عديد السكريات لمهاجمة الفطر مباشرةً
5. تلك المركبات الدفاعية تقوم بإرسال إشارة إنذار إلى الخلايا المجاورة والتي لم تصاب بالفطر بعد.
6. يقوم مركب عديد السكريات بزيادة صلابة جدر الخلايا المجاورة للخلية المصابة وزيادة مناعتها ضد الاصابة بالفطر.
7. وفي النهاية لا تستطيع هيفات الفطر إكمال مهمتها في إصابة باقي خلايا النبات فتتوقف عن التغذية ويقوم النبات بإنتاج إنزيمات تقوم بتحليل جدر خلايا الفطر فتنتهي حياته ويموت.

لماذا أومكس دى بى 98 :-

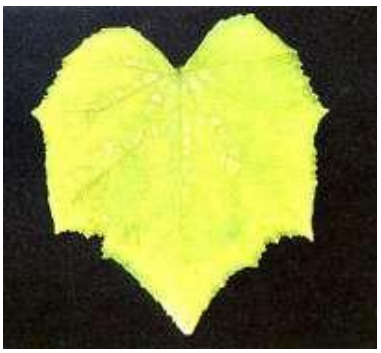
1- مصدر غني بالفوسفيت في الصورة الأفضل والأسرع للقيام بدوره.
2- يحتوي على عنصر البوتاسيوم والذي يعمل على سرعة تحسين مواصفات الثمار من حجم - لون – طعم.
3- وجود الصورتين من عنصري الفوسفور والبوتاسيوم في المنتج يؤدي إلى زيادة حجم الثمار وزيادة الإنتاجية والجودة.
4- يعمل على تدفئة النبات والجذور بشكل واضح وسريع خاصة بأوقات الشتاء الصعبة وحماية النباتات من الصقيع.
5- يحث الفوسفيت الخلايا الدفاعية مثل الفيتولاكسينات والبروتينات على مهاجمة الإصابة المرضية مباشرة مقارنةً بالنباتات الغير محتوية على الفوسفيت.
6- مقاومة النباتات للأمراض الفطرية لاحتوائه في التركيب على الفوسفيت والذي يعتبر مصدر للفوسفور المعدني الذي تتغذى عليه الكائنات الحية لتستخدمها في عملياتها الحيوية مثل تثبيت ثاني أكسيد الكربون وحفظ الطاقة وتخزينها أو في إنتاج أدينوسين ثلاثي الفوسفات ATP اللازم لجميع العمليات الحيوية.

أعراض نقص عنصر الفوسفور في المحاصيل المختلفة



نقص الفوسفور في الموالح

نقص الفوسفور في الطماطم



نقص الفوسفور في الخيار

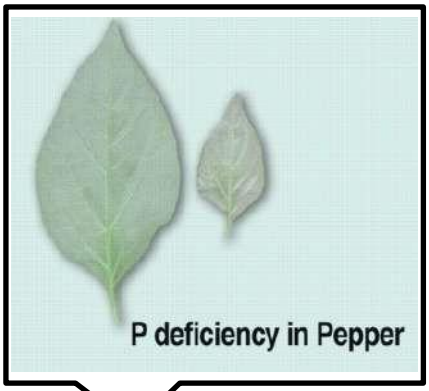
أعراض نقص الفوسفور في المحاصيل المختلفة

نقص الفوسفور في البصل

نقص الفوسفور في البطاطس

نقص الفوسفور في القمح

نقص الفوسفور في الفراولة



نقص الفوسفور في الفلفل

التركيب %:

الكثافة	درجة الحموضة	الكلور	البوتاسيوم (و/ح)	فوسفيت في صورة فوسفات (و/ح)	فوسفات
عند درجة حرارة 18 مئوية	PH	Cl	% K_2O	% P_2O_5) PO_3)	% P_2O_5
1.35	5 : 6	2>	17	37.8	37.8

طريقة الاستخدام والجرعات :-

المحصول	معدل الاستخدام	ميعاد الرش	تكرار التطبيق
الخس	4 لتر / هكتار	بعد 7 - 10 يوم من الزراعة	بعد الاولي ب 10 - 14 يوم
الموالح - التفاح		عند بداية التزهير	
الفراولة - نباتات الزينة		قبل التزهير بأسبوعين للدفع للتزهير	تكرر بعد 21 يوم
البصل - الملفوف - الجزر	2 لتر / هكتار	عند تكوين من 2 - 4 ورقات حقيقية	تكرر حسب الحاجة
البطاطس		عند بداية تكوين الدرنات	تكرر بعد 14 يوم
الباذنجان		عند تكوين من 2 - 4 ورقات حقيقية	تكرر حسب الحاجة

توصيات الاستخدام:

- دي بي 98 يقبل الخلط مع معظم وليس كل المبيدات الحشرية ومنظمات النمو والعناصر الصغرى كما أنه يقبل الخلط مع مركبات أومكس جمعاً مثل كالماكس – أومكس نامي وتعطي نتائج سريعة وملحوظة.
- يجب أن يملئ تنك الرش إلى النصف ثم يضاف DP98 إلى التنك ويكمل باقي التنك بالماء وذلك لتصحيح المحلول المخفف للرش.
- عند خلط هذا المنتج مع أي من المركبات الحشرية لابد من عمل تجربة خلط قبل الاستخدام لأنه ممكن ألا يتوافق معها حيث يتوقف هذا على طريقة صنع المبيد وظروف المحصول والنمو الخضري والطقس وحالة الماء المستخدم.
- أومكس دي بي 98 مخصص للرش الورقي.
- يجب أن يخزن في ظروف تهوية جيدة وعند درجة حرارة من 5 – 40 درجة مئوية.
- هو من الأسمدة الورقية غير الخطرة وغير القابلة للاشتعال.
- يجب ارتداء القفازات وقناع الوجه عند عمل التركيز.

العبوات:

أومكس دي بي 98 متاح في عبوات حجم 1 لتر و5 لتر.