MODERN PRODUCTS

سمـــاد عضـــوي سائـــل

المكـونـات: نفـايـات نبـاتيـة

سماد فينا T11العضوي السائل:

حتى الآن تم إجراء أبحاث علمية كثيرة في العالم لإنتاج سماد سائل طبيعي عالى البوتاس (عضوي) لاستخدامه في الحقول والصوبات الزراعية بدلاً من الأسمدة الصناعية والصلبة لزيادة كفاءة التربة وتخفيض التكاليف وتقليل المياه المستهلكة في الري وانخفاض تلوث البيئة والتربة.

من هذه الأسمدة ما يسمى فينا T11وهو نتاج الكثير من الأبحاث التي أجراها علماء منهم: جوميز (ألمانيا - 1996)، بوند (الولايات المتحدة الأمريكية - 1994)، سيد عرفات (مصر - 2002)، كورندورفر وأندرسون (إنجلترا)، وغيرهم ممن تم إجراء أبحاثهم في حقول القمح والشعير والبرسيم وقصب السكر والذرة والبازلاء والصوبات الزاعية أيضاً.

يتكوّن فينا T11من مركبات عضوية ومعدنية ويعد من أكثر أنواع الأسمدة استخدامًا في: الولايات المتحدة الأمريكية، وألمانيا، وإنجلترا، وهولندا، والنمسا، وإسبانيا، وغيرها من بلدان العالم.

يحتوي الدبال الحيوي السائل على معظم العناصر الغذائية الرئيسية للنبات بصورة مخلبة فهو يناسب جميع أنواع المحاصيل الزراعية، ونباتات الزينة، والأشجار، والخضروات، والمحاصيل الصيفية، ومنتجات الصوبات الزراعية؛ إذ أنه يزيد من كفاءة الأداء وجودة المنتجات وتحسين تجربة المستخدم ورضا السوق والمستهلك.

Dissolved magnesium (Mg) (%) (w/w) 0.12	**Dissolved iron (Fe) (%) (w/w) 0.2**	**Total nitrogen (N) (%) (w/w) 7.42**	**Usable Phosphorus (P_2O_5) (%) (w/w) 0.08**	**Water soluble potassium (K_2O) (%) (w/w) 7.06**
Dissolved chlorine (CI) (%) (w/w) 2.32	**Dissolved manganese (Mn) (%) (w/w) 0.003**	**Dissolved copper (Cu) (%) (w/w) 0.008**	**Dissolved zinc (Zn) (%) (w/w) 0.001**	**Dissolved calcium (Ca) (%) (w/w) 1.29**
Organic matter (%) (w/w) 22.64	**Organic carbon (%) (w/w) 12.90**	**Humic acid (%) (w/w) 0.47**	**Fulvic acid (%) (w/w) 2.88**	

MODERN PRODUCTS

سماد عضوي سائل عضوي

مميزات سماد فينا T11العضوي السائل:

- يخفض نسبة الملوحة بالتربة وبالتالي يزيد من قابلية جذور النبات على الانحلال وامتصاص الفسفور والحديد والمغذيات الدقيقة.
- ويزيد من إنتاجية المحاصيل ويؤثر على سرعة نضجها وجودتها من حيث اللون والطعم والحجم.
- ويحفز النبات على امتصاص المزيد من العناصر الغذائية من التربة.
- ويقلل من تلوث التربة والبيئة
- ويزيد من النمو الخضري لأنسجة النبات
- ويحفز ويزيد من الإنبات ونمو البراعم
- ويخلّب عناصر التربة ويحوّلها من أشكالها العضوية غير القابلة للامتصاص إلى أشكال قابلة للامتصاص من خلال الجذور.
- ويعزّز تنمية جذور النباتات.
- ويزيد من المواد العضوية في التربة ويحسّن صفاتها الفيزيائية.
- ويزيد من أعداد الكائنات الحية الدقيقة المفيدة في التربة
- ويزيد مقاومة النباتات للضغوط البيئية، وتشمل هذه الضغوط الحرارة الشديدة أو البرودة أوالتعرض للجفاف وكذلك الآفات والأمراض.
- ويوفّر المياه في الحقول.

ضرورة استخدام سماد فينا T11العضوي السائل:

نظرًا إلى نقص المواد العضوية والبوتاس في معظم أنواع التربة الزراعية في البلاد وإمكانيات الإنتاج الضئيلة الناتجة عنها فإن استخدام هذا السماد لا يزيد من إنتاج المحاصيل الزراعية فحسب بل يؤثر بالتأكيد على تحسين جودتها لإحتوائه على البوتاسيوم والمواد العضوية والمركبات الهرمونية والأحماض المختلفة بما في ذلك حمض الفولفيك والأحماض العضوية والأحماض الأمينية. في الواقع، فتحت هذه الأسمدة نافذة جديدة في مجال الزراعة العضوية المبنية على المنتجات القائمة على المعرفة. هذا ويمكن استخدام هذا السماد بطرق مختلفة، سواء كان في أنظمة الري الضغطي والرش الورقي في الزراعة المائية أو محاصيل التربة.

The type of product	Spraying per hectare	Irrigation per hectare	Timing, and consumption instructions
Fruit and citrus trees	4-3	12-10	Before flowering, fruit formation, fruit thickening
Cereals (wheat, barley, rice, etc.)	6-5	14-12	The beginning of tillering, and the end of the tillering period
Forage crops (alfalfa, clover, etc.)	6-5	14-12	The beginning of vegetative growth, until the end of the period
Oil seeds (sunflower, canola, soybean, etc.)	6-5	14-12	The stage of 4-leaf, before flowering
Multi-root products (sugar beet, etc.)	5-4	12-10	The stage of 2-3-leaves, repeat every 7 days
Greenhouse products, with sandy soil (cucumber, tomato, pepper, etc.)	3-2	14-12	After the 4-leaf stage, once every 7 days until the end of the period
Greenhouse products, with clay soil (cucumber, tomato, pepper, etc.)	2-1	12-10	After the 4-leaf stage, once every 7 days until the end of the period
Ornamental plants, and flowers	2	4-3	The beginning of vegetative growth, until the end of the period
Vegetables	3	12-10	After the 4-leaf stage, until the end of the period
Potato	5-4	12-10	Before flowering, once every 7 days until the end of the period
Olive	3-2	12	Before flowering, and swelling of the buds
Grape	4-3	10	Before flowering, fruit formation, fruit thickening
Corn	4-3	12-10	Bud plant stage, until the end of the period, every 7 days
Ornamental trees and shrubs	2	12-10	The beginning of vegetative growth, until the end of the period

استهلك حسب رأي الخبير الزراعي والجدول المقترح

MODERN PRODUCTS

خصائص سماد فينا T11 العضوي السائل:

تحسين الخصائص الفيزيائية للتربة: بوليمرات هذا السماد، تعمل كصمغ طبيعي، فتلصق جزيئات التربة بمعادنها؛ ونتيجة لذلك، تتحسن بنية التربة وتزداد قدرتها على الاحتفاظ بالرطوبة وتتحسن تهوية التربة أيضًا.

تحسين الخصائص الكيميائية للتربة: يزيد فينا T11 من قدرة التربة على التبادل الكاتيوني بسبب شحناتها السالبة وبهذه الطريقة يزداد امتصاص النبات للعناصر الغذائية. يساعد هذا السماد على موازنة درجة حموضة التربة فيمنع التغيرات المفاجئة فيها.

تحفيز النبات على امتصاص المزيد من العناصر الغذائية: لعل التخليب هو أفضل ما يقوم به سماد فينا T11؛ هذا السماد يخلب العناصر غير القابلة للذوبان والتي يتعذر الوصول إليها فيؤدي إلى إطلاق العناصرالغذائية المثبة للتربة وامتصاصها بشكل أفضل.

زيادة مقاومة النباتات للجفاف: يتماسك فينا T11 وجزيئات الماء في التربة، فيمنع المياه من التبخر، ويتغلغل في أنسجة النبات من خلال أحماض الفولفيك والأحماض الأمينية، ويقلل من نتح النبات ويساعد على الاحتفاظ بالمياه داخله، وبالتالي توفير استهلاك المياه.

الفوائد البيولوجية لفينا T11: يمنع هذا السماد نمو الفطريات ومسببات الأمراض عن طريق زيادة نفاذية غشاء الخلية وتسريع إنتاج البروتين والأحماض النووية داخل الخلية. بالإضافة إلى ذلك أيضاً فهو يزيد من مقاومة النبات للأمراض من خلال تقوية جدار الخلية النباتية.

زيادة نمو الجذور: يعدّل فينا T11 البنية الفيزيائية للتربة وبالتالي يسّهل اختراق الجذور ونموها. كما أنه يساعد في تقوية جذور النباتات وتعزيزها عن طريق زيادة نفاذية الغشاء الخلوي وإنتاج الكثير من البروتينات وأحماض الكلورويك داخل الخلايا.

زيادة مقاومة النباتات للتجمد والصقيع: ينشط فينا T11 التمثيل الغذائي داخل الخلايا وبذلك يساعد النبات على التعامل مع إجهاد البرودة والتجمد.

MODERN PRODUCTS

صنع فی ایران

Jahan Araye Spadana Co.

agri@mpjgroup.co

+989960780384