

المملكة الأردنية الهاشمية



المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي

كيفية التعامل مع

السماد العضوي

اعداد:

مديرية الاعلام الزراعي

(٢٠١١)

(١)

الاسمده العضويه

هي الاسمدة التي تضاف للنبات سواء من اصل نباتي او حيواني او من كليهما. وتختلف الاسمده العضويه المنتجة باختلاف المواد المتوفرة في البيئه من حيوانات ونباتات. حيث تعمل الكائنات الحية الدقيقة الموجودة بالتربة على تحليل السماد العضوي منتجة المركبات العضوية البسيطة والعناصر السمادية المغذية الميسرة للنباتات. يوجد هناك العديد من انواع الاسمدة العضوية منها السماد العضوي ذو الاصل الحيواني.

أخي المزارع

استخدامك السماد العضوي غير المختمر يؤدي إلى:

- 1- ارتفاع حرارة التربة، حرق جذور النباتات.
- 2- انتشار بذور الأعشاب الضارة في مزرعتك.
- 3- انتشار الروائح الكريهة.
- 4- تكاثر الحشرات المزعجة كالذباب المنزلي خصوصاً في مناطق الأغوار.

أخي المزارع

اضافة الاسمدة العضوية والكيميائية بعد اجراء تحليل التربة يساهم في زيادة محصولك ويوفر عليك اضافة الاسمدة التي لا تحتاجها التربة.

من مميزات السماد العضوي:

1. زيادة قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء وخاصة التربة الرملية.
2. تحسين بناء التربة والذي يؤدي بدوره إلى تحسين التهوية والصرف مما يساعد في غسيل وإزالة الأملاح من التربة.
3. زيادة قدرة التربة على الاحتفاظ بالعناصر الغذائية
4. تفكيك التربة الطينية الثقيلة وزيادة نفاذيتها مما يؤدي إلى سهولة انتشار الجذور ونمو النباتات.
5. زيادة وتنشيط الكائنات الحية الدقيقة الموجودة في التربة
6. تحمي سطح التربة من الانجراف بالمياه والرياح والاحتفاظ بتجمعات حبيبات التربة.
7. تعتبر عامل منظم للتربة ضد التغيرات السريعة في الحموضة والقلوية والملوحة وبقايا المبيدات والتلوث الكيماوى.
8. مصدر هام للعديد من العناصر الغذائية الضرورية للنبات.
9. تساعد علي امتصاص الاسمده الكميائية.

أخي المزارع

عدم طمر الاسمدة تحت التربة بعد نشرها يؤدي إلى فقدان ٥٠% من مخزون النيتروجين في السماد العضوي.

الفوائد البيئية للسماد العضوي

1. ترشيد استخدام الأسمدة الكيماوية وغيرها من المخصبات الكيماوية والحد من تلوث البيئه.
2. انتاج غذاء نظيف آمن صحيا للانسان والحيوان.

أخي المزارع

اضف الاسمدة العضوية بعيداً عن الساق الرئيسي للشجرة (٣٠-٩٠) سم حسب عمرها، وبحيث تغطي هذه الاسمدة مساحة ظل الشجرة



الفوائد الاقتصادية للسماد العضوي

١. تحسين إنتاجية المحاصيل .
٢. خفض تكلفة الانتاج الزراعي .
٣. تحقيق عائد اقتصادي جيد .

طرق تخمير السماد العضوي

طريقة التخمير بالأحواض

- تجهيز حفرة مناسبة لكميات السماد العضوي المتوفرة في المزرعة. بحيث تكون ارضية هذه الحفرة غير منفذة وبعيدة عن المناطق السكنية والمصادر المائية.
- وضع السماد العضوي المراد تخميره داخل الحفرة ويرطب اذا كان جافاً.
- التقليب لاغناء السماد العضوي بالاكسجين.
- اضافة طبقة من القش او التراب بسماكة ٥-١٠ سم والربص بالمياه والمحافظة على الرطوبة ما بين ٥٠ - ٥٥ %.
- تستمر مدة التخمير من ٣- ٤ اشهر وذلك للتأكد من قتل بذور الاعشاب و البكتيريا الممرضة.
- يجب ان لا تتجاوز رطوبة السماد العضوي المختمر ٢٠% عند الاستعمال وذلك حتى يسهل نثره.
- يتم تجميع الكميات المنتجة على شكل كومة كبيرة لمنع تطاير النيتروجين.

أخي المزارع

إذا تعذر تخمير السماد العضوي داخل الأحواض أو الحفر في مزرعتك فتذكر طريقة التخمير بشكل أكوام



مواعيد الاضافة

يضاف السماد العضوي اثناء تجهيز الارض للزراعة وذلك لاعطاء السماد فترة كافية لكي يتحلل.

١- المحاصيل (القمح - الذره - البرسيم).

يضاف السماد العضوي نثرا في مرحله تجهيز الارض.

٢- الخضروات

يضاف السماد العضوي اثناء التجهيز ولكن تختلف طريقة الاضافة باختلاف طريقة الزراعة:

١- البيوت المحمية (البندورة - الخيار - الفاصولياء - الفلفل):
يضاف السماد العضوي في بطن المصاطب التي يزرع فوقها النبات.

ب- الخضروات التي تزرع نثرا كالبقدونس - الجزر - أشتال البصل:
يضاف السماد العضوي نثرا قبل الزراعة.

ج- الخضروات التي تزرع على مسافات كالكوسا والبطاطا
يضاف السماد العضوي في الخطوط .

٣- اشجار الفاكهه

يضاف السماد العضوي في بداية زراعة الاشجار اثناء تجهيز الجور للزراعة ومن ثم يضاف سنويا في فصل الشتاء.

٤ - المسطحات الخضراء

يضاف السماد العضوي قبل الزراعة .

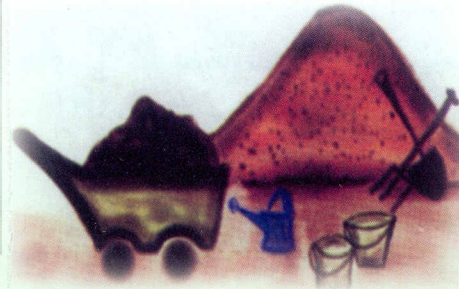
أخي المزارع
اضف الاسمدة العضوية لأشجارك المثمرة المنتجة والغنية مع بداية موسم الشتاء وبمعدل (٥-٢٥) كغم للشجرة الواحدة حسب عمرها أو حجمها

المملكة الأردنية الهاشمية
المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي
هاتف: ٤٧٢٥٠٧١ - فاكس ٤٧٢٦٠٩٩
ص.ب: ٦٣٩ - البقعة ١٩٣٨١ - الاردن
www.ncare.gov.jo

(٦)

طريقة التخمير بالأكوام

- وضع السماد العضوي المراد تخميره في مكان جاف على طرف المزرعة على شكل اكوام.
- اضافة الاسمدة النيتروجينية كالبيوريا الى كوم السماد العضوي.
- الترطيب بالمياه وتركها لمدة يومين.
- تغطية الكوم بشكل كامل إما باضافة التراب او باستخدام البلاستيك الخالي من الثقوب (الملش).
- يترك الكوم من ٥، ١- ٢ شهر مع التقليب من حين لآخر.

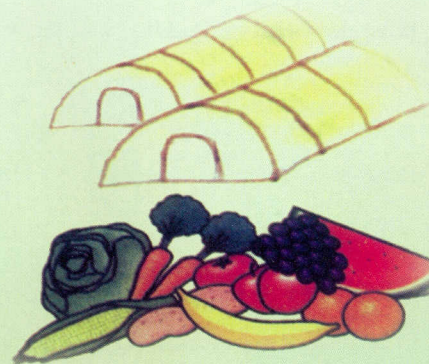


أخي المزارع

اضف الاسمدة العضوية المتخمرة للبياتين المنتجة بمعدل (٣-٤) طن / الدونم الواحد، ويفضل سنوياً

علامات نضج السماد العضوي

- عدم وجود روائح كريهه



أخي المزارع

استخدام السماد العضوي غير المختمر يؤدي إلى تكاثر وانتشار الحشرات المزعجة كالذباب المنزلي خصوصاً في مناطق الأغوار

(٥)