وهذا يساعد فى تهوية قلب الكومة ورفع درجة حرارتها بيولوجيا بعد ٤٨-٧٢ ساعة إلى اكثر من ٥٥°-٧٥°م. مما يساعد فى القضاء على الطفيليات والميكروبات الممرضة وبذور الحشائش والنيماتودا.

علامات نضج الكمبوست :

١- انخفاض درجة حرارة المكمورة مع توفر الرطوبة المثلي بها .
٢- تحلل المخلفات النباتية وتحولها إلى نسيج أسفنجي ذو لون بني داكن.
٣- تصبح الرائحة مقبولة وتكون أشبه برائحة التراب المرشوش بالماء.
٤- انخفاض حجم المكمورة الى ٥٦ ٪ من حجم الكومة عند بداية بنائها.
٥.اختفاء رائحة الأمونيا لتحولها إلى نترات.

فحص سماد كومبوست فى مرحلة تمام النضج

مزايا استخدام الكمبوست :

* يقوم الكمبوست بإمداد النبات بجميع احتياجاته من العناصر الغذائية الكبرى والصغرى علي حد سواء مع ملاحظة أن انطلاق العناصر الغذائية من الكمبوست يكون بكميات تكفي احتياجات النبات علي مدار الموسم.
* يقوم الكمبوست بتحسين قوام التربة فيساعد على تفكيك التربة الثقيلة المندمجة ويحسن تهويتها كما يعمل على تماسك التربة المفككة وزيادة قدرتها على الإحتفاظ بالرطوبة.
* يحتفظ بالماء في الأراضي الرملية ويحمى البيئة ويقلل من المشاكل الخاصة بالتربة
* لا غنى عن استخدامه في الزراعة العضوية لخلوة من بذور الحشائش والمسببات المرضية والتي يتم التخلص منها بواسطة الحرارة العالية المنطلقة أثناء عملية التصنيع.
* يقوم الكمبوست بإمداد التربة بملايين الكائنات الحية الدقيقة مثل الميكروبات المثبتة للأزوت الجوى والمذيبة للفوسفور والبوتاسيوم مما يساعد على نمو المحاصيل بكفاءة عالية.
* الكمبوست غني بالعديد من الهرمونات ومنشطات ومنظمات النمو وكذلك الكثير من المضادات الحيوية المقاومة للفطريات والبكتريا الممرضة مما يقلل من استخدام المبيدات.

لمزيد من المعلومات
الاتصال بوحدة تدوير المخلفات الزراعية بالوزارة
العنوان : ٣٠ طريق مصر حلوان الزراعي – المعادى
تليفون : ٥٢٥٦٤٥٢

Designed By Diaa El-Rahman

وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة
الإدارة المركزية للإعلام
إدارة الإنتاج الفنى

إنتاج السماد العضوى الصناعى "الكومبوست" من تدوير المخلفات الزراعية

www.eeaa.gov.eg
٢٠١٠

تقوم وزارة الدولة لشئون البيئة بالتعاون مع وزارة الزراعة فى تنفيذ برامج مشتركة لتعظيم الإستفادة من المخلفات الزراعية النباتية والحيوانية وذلك بتحويلها إلى أسمدة عضوية أو أعلاف غير تقليدية، مما يؤدى إلى حماية البيئة من التلوث وتوفير فرص عمل بالريف الأمر الذى يساعد فى تحسين الوضع الاقتصادى والبيئى ورفع المستوى الصحى والاجتماعى بالريف. ويمثل إنتاج السماد العضوى (الكومبوست) من المخلفات الزراعية واحدة من أهم سبل الإستفادة من تلك المخلفات.

ماهو الكمبوست :

هو خليط من المخلفات النباتية والحيوانية يتم تحللها بفعل الكائنات الحية الدقيقة عند الظروف المناسبة لنشاطها من تهوية ورطوبة .

خطوات عمل الكومبوست:

١.يتم اختيار المساحة المخصصة للكومة على أساس أن الطن من السماد يحتاج مساحة ٢ × ٣ = ٦ م٢ وبإرتفاع حوالى ١,٥-٢م .

٢.تقطيع المخلفات النباتية إلى أطوال من ٥-٧ سم بواسطة الآت الدراس أو ماكينات تقطيع مخصصة لهذا الغرض.

٣.يتم وضع طبقة من المخلفات النباتية الجافة المقطعة بسمك ٥٠ سم وعرض ٢- ٣ م وبطول تحدده كمية المخلفات المراد كمرها .

٤. ترش هذه الطبقة بالماء ويلاحظ أن يكون توزيع الماء متجانس ويضاف عليها طبقة مخلفات حيوانية بسمك ١٠ سم.

٥.تكرر هذه الطبقات بالتبادل طبقة مخلفات نباتية فوقها طبقة مخلفات حيوانية ثم طبقة مخلفات نباتية فوقها وهكذا حتى ارتفاع ١,٥-٢ م على أن تكون الطبقة الأخيرة من المخلفات الحيوانية أو التربة الزراعية، مع ضرورة ترطيب هذه الطبقات بكمية من الماء المناسب، ثم بعد الإنتهاء من بناء الكومة ترطب ككل بكميات مناسبة من الماء مرة كل اسبوع شتاءاً ومرتين إلى ثلاثة مرات كل اسبوع صيفاً ، أو كلما لزم الأمر.

خطوات عمل الكومبوست فى الزراعة التقليدية

فرش الطبقة الأولى من المخلفات النباتية المقطعة أو المفرومة بسمك ٥٠سم

Designed By Diaa El-Rahman

إضافة طبقة من المخلفات الحيوانية بسمك ١٠ سم

إضافة طبقة ثانية من المخلف النباتى بارتفاع ٥٠سم

تكرار إضافة طبقات من المخلف الحيوانى والنباتى حتى ارتفاع ١,٥-٢ م

٦.يفضل تقليب الكومة مرة كل ثلاثة أسابيع على الأكثر مع ضبط الرطوبة لضمان خلط المكونات وزيادة التحليل.