



ปุ๋ยหมัก สูตรกรมพัฒนาที่ดิน

ปุ๋ยหมักจากวัสดุอินทรีย์ เช่น วัสดุพืชจากแปลงเกษตร วัสดุจากโรงงานแปรรูปเศษวัสดุทั่วไป เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการย่อยสลายโดยกิจกรรมจุลินทรีย์ ใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงโครงสร้างดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารพืช



1

วัสดุที่ใช้ในการผลิต

สำหรับผลิตปุ๋ยหมัก 1,000 กิโลกรัม

ชนิดที่	วัสดุ	จำนวน (กก.)	ความสำคัญ	แหล่งที่มา
1	วัสดุพืช	1,000	เป็นแหล่งของอินทรีย์วัตถุ	แปลงเกษตร
2	มูลสัตว์	200	เป็นแหล่งธาตุอาหารและจุลินทรีย์	คอกสัตว์
3	น้ำหมักชีวภาพจากปลา	9 ลิตร	เป็นแหล่งไนโตรเจน	กรมพัฒนาที่ดิน
4	สารเร่งซูเปอร์ พด.1	1 ซอง	เป็นจุลินทรีย์ย่อยสลายเศษซากพืช	กรมพัฒนาที่ดิน

2

วิธีการผลิต

1. การผลิตน้ำหมักชีวภาพจากปลา โดยการใช้ปลาเล็กปลาน้อย 30 กก. ผลไม้ฉ่ำน้ำ 10 กก. กากน้ำตาล 10 กก. น้ำ 10 ลิตร สารเร่งซูเปอร์ พด.2 จำนวน 1 ซอง หมักไว้เป็นเวลา 15 - 20 วัน กรองนำน้ำหมักไปใช้ในขั้นตอนต่อไป
2. ผสมสารเร่งซูเปอร์ พด.1 ในน้ำ 20 ลิตร คนนาน 5-10 นาที เพื่อกระตุ้นให้จุลินทรีย์ออกจากสภาพที่เป็นสปอร์และพร้อมที่จะเกิดกิจกรรมการย่อยสลาย สำหรับใช้ในขั้นตอนที่ 5
3. แบ่งวัสดุพืชออกเป็น 3 - 4 ส่วน นำส่วนที่หนึ่งกองเป็นชั้น ขนาดกว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร สูง 30 - 40 เซนติเมตร ย่ำให้พอแน่นและรดน้ำให้ชุ่ม จากนั้นโรยมูลสัตว์บริเวณผิวหน้ากองวัสดุพืช
4. รดด้วยน้ำหมักชีวภาพจากปลา (จากขั้นตอนที่ 1) ให้ทั่วกอง
5. รดด้วยน้ำสารเร่งซูเปอร์ พด.1 (จากขั้นตอนที่ 2) ให้ทั่วกอง
6. ทำแบบเดียวกันตั้งแต่ขั้นตอนที่ 3-5 โดยกอง 3-4 ชั้น คลุมกองเพื่อควบคุมความชื้นและอุณหภูมิ
7. ในระหว่างการหมักกองปุ๋ย ให้รดน้ำเพื่อรักษาความชื้น 50-60 % และกลับกองปุ๋ยทุกๆ 7-10 วัน เพื่อระบายอากาศ และคลุกเคล้าวัสดุ
8. หมักไว้นาน 45 - 60 วัน (ระยะเวลาขึ้นกับวัสดุที่ใช้หมัก) จะได้ปุ๋ยหมักที่มีคุณภาพ โดยสังเกตจากปุ๋ยที่มีสีดำหรือน้ำตาลเข้ม และร่วนซุย





ปุ๋ยหมัก สูตรกรมพัฒนาที่ดิน

3

ชนิดวัสดุ

ชนิดวัสดุ	ความสำคัญ	แหล่งที่มา
ฟางข้าว/ต้นและซังข้าวโพด/ ทะลายปาล์ม	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายได้ดี เป็นแหล่งอินทรีย์วัตถุ 	แปลงเกษตรกรรม/โรงงานผลิต ปาล์มน้ำมัน
ใบไม้/เศษหญ้า	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายง่าย เป็นแหล่งอินทรีย์วัตถุ ใบพืชตระกูลถั่ว เช่น จามจรี จะมี ไนโตรเจนสูง 	ไม่ย่นต้นทั่วไป/เศษวัชพืช
เปลือกถั่ว	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายง่าย เป็นแหล่งอินทรีย์วัตถุ มีไนโตรเจนสูง 	พื้นที่เกษตรกรรม
ผักตบชวา	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายง่าย เป็นแหล่งอินทรีย์วัตถุ มีโพแทสเซียมสูง วัสดุคุดน้ำมาก หลังการหมักน้ำหนักร่วง ลดลง 10 เท่า 	แหล่งน้ำธรรมชาติ
เปลือกทุเรียน	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายง่าย เป็นแหล่งอินทรีย์วัตถุ มีฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมสูง 	ตลาดผลไม้ และแหล่งแปรรูปทุเรียน
เปลือกเมล็ดกาแฟ	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายง่าย เป็นแหล่งอินทรีย์วัตถุ มีโพแทสเซียมสูง 	โรงสีกาแฟ
ฟิลเตอร์เค้ก/กากหม้อกรอง	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายง่าย มีฟอสฟอรัสค่อนข้างสูง ค่า pH ประมาณ 8.0-9.0 	โรงงานน้ำตาล
กากอ้อย	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายได้ดี มีเส้นใยมาก 	โรงงานน้ำตาล
ขี้เลื่อย/ขุยมะพร้าว/แกลบ	<ul style="list-style-type: none"> ย่อยสลายช้า 	โรงเลื่อยไม้/โรงงานแปรรูป/พื้นที่ เกษตรกรรม/โรงสี
มูลสัตว์	<ul style="list-style-type: none"> เป็นแหล่งธาตุอาหารพืช และแหล่ง จุลินทรีย์ตามธรรมชาติ 	คอกสัตว์



ปุ๋ยหมัก สูตรกรมพัฒนาที่ดิน

4

คุณภาพของปุ๋ยหมักสูตรกรมพัฒนาที่ดิน

ปริมาณธาตุอาหารโดยเฉลี่ย ไนโตรเจน 1.0 % ฟอสฟอรัส 0.5 % และ โพแทสเซียม 0.5 %
ปริมาณอินทรีย์วัตถุไม่ต่ำกว่า 20%

5

การใช้เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

ชนิดพืช	อัตรา	วิธีการใส่	ประโยชน์
พืชผัก/พืชไร่	2 ตัน/ไร่	หว่านให้ทั่วแปลงตอนเตรียมดิน	<ul style="list-style-type: none"> • เพิ่มธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง และธาตุอาหารเสริม • เพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน • ปรับปรุงโครงสร้างดิน • อุดมน้ำในดิน
ไม้ผล	30-50 กก./หลุม	รองก้นหลุมตอนปลูกพืชและหว่านรอบทรงพุ่มในช่วงพืชเจริญเติบโต	

