

ปุ๋ยหมัก เป็นปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งเกิดจากการนำซากหรือเศษเหลือจากพืชมาหมักรวมกัน และผ่านกระบวนการย่อยสลายโดยกิจกรรมจุลินทรีย์ จนเปลี่ยนสภาพไปจากเดิมเป็นวัสดุที่มีลักษณะอ่อนนุ่ม เปื่อยยุ่ย ไม่แข็งกระด้าง และมีน้ำตาลปนดำ



สารเร่ง พด.1

เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการย่อยสลายวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร และอุตสาหกรรมแปรรูป ผลผลิตทางการเกษตร เพื่อผลิตปุ๋ยหมักในเวลารวดเร็วและมีคุณภาพสูงขึ้น ประกอบด้วยเชื้อรา และแอคติโนมัยซิสที่ย่อยสลายประกอบเซลลูโลส และแบคทีเรียที่ย่อยไขมัน



จุดเด่นของสารเร่ง พด.1

1. มีประสิทธิภาพสูงในการย่อยสลายประกอบเซลลูโลส
2. สามารถย่อยสลายน้ำมัน/ไขมันในวัสดุหมักที่สลายตัวยาก
3. ผลิตปุ๋ยหมักในระยะเวลารวดเร็ว และมีคุณภาพ
4. เป็นจุลินทรีย์ที่ทนอุณหภูมิสูง
5. เป็นจุลินทรีย์ที่สามารถสร้างสปอร์จึงเก็บรักษาผลิตภัณฑได้นาน
6. สามารถย่อยวัสดุเหลือใช้ได้หลากหลายและครอบคลุมมากขึ้น



ส่วนผสมของวัสดุ

ในการกองปุ๋ยหมัก 1 ตัน

เศษพืชแห้ง	1,000	กิโลกรัม
มูลสัตว์	200	กิโลกรัม
ปุ๋ยไนโตรเจน	2	กิโลกรัม
สารเร่งซูเปอร์ พด.1	1	กิโลกรัม

วิธีการกองปุ๋ยหมัก

การกองปุ๋ยหมัก 1 ตัน มีขนาดความกว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร สูง 1.5 เมตร การกองมี 2 วิธี ขึ้นกับชนิดของวัสดุที่มีขนาดเล็กให้คลุกเคล้าวัสดุให้เข้ากันแล้วจึงกองเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนวัสดุที่มีชิ้นส่วนยาวให้กองเป็นชั้น ๆ ประมาณ 3-4 ชั้น โดยแบ่งส่วนผสมที่จะกองออกเป็น 3-4 ส่วน ตามจำนวนชั้นที่จะกอง มีวิธีการกองดังนี้

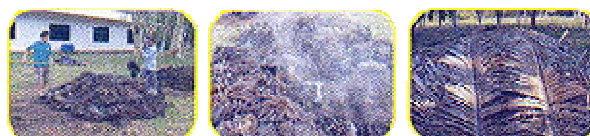
1. พผสมสารเร่งซูเปอร์ พด.1 ในน้ำ 20 ลิตร นาน 10-15 นาที เพื่อกระตุ้นให้จุลินทรีย์ออกจากสภาพที่เป็นสปอร์ และพร้อมที่จะเกิดกิจกรรมการย่อยสลาย
2. การกองชั้นแรกให้นำวัสดุที่แบ่งไว้ส่วนที่หนึ่งมากองเป็นชั้นมีขนาดกว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร สูง 30-40 เซนติเมตร ย่ำให้พอแน่นและรดน้ำให้ชุ่ม
3. นำมูลสัตว์โรยที่ผิวหน้าเศษพืช ตามด้วยปุ๋ยไนโตรเจน แล้วราดสารละลายสารเร่งซูเปอร์ พด.1 ให้ทั่ว โดยแบ่งใส่เป็นชั้น ๆ
4. หลังจากนั้นนำเศษพืชมากองทับเพื่อทำชั้นต่อไป ปฏิบัติเหมือนการกองชั้นแรก ทำเช่นนี้อีก 2-3 ชั้น ชั้นบนสุดของกองปุ๋ยควรปิดทับด้วยเศษพืชที่เหลืออยู่เพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้น

ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมัก



การดูแลรักษากองปุ๋ยหมัก

- ★ รดน้ำรักษาความชื้นในกองปุ๋ย : ให้มีความชื้นประมาณ 50-60%
- ★ การกลับกองปุ๋ยหมัก : กลับกอง 10 วันต่อครั้ง เพื่อเพิ่มออกซิเจน ลดความร้อนในกองปุ๋ย และช่วยให้วัสดุคลุกเคล้ากัน หรือใช้ไม้ไฟฟ้าจิ้มให้ทะลุตลอดทั้งลำและเจาะรูด้านข้างปิดรอบ ๆ กองปุ๋ยหมัก ห่างกันลำละ 50-70 เซนติเมตร
- ★ การเก็บรักษากองปุ๋ยหมักที่เสร็จแล้ว : เก็บไว้ในโรงเรือน อย่าตากแดดและฝนจะทำให้ธาตุอาหารพืชในปุ๋ยหมักสูญเสียไปได้





หลักการพิจารณาปุ๋ยหมักที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว

1. สี : มีสีน้ำตาลเข้มจนถึงสีดำ
2. ลักษณะ : อ่อนนุ่ม ฟูยุ่ย ไม่แข็งกระด้างและขาดออกจากกันได้ง่าย
3. กลิ่น : ปุ๋ยหมักที่เสร็จสมบูรณ์จะไม่มีกลิ่นเหม็น
4. ความร้อนในกองปุ๋ย : อุณหภูมิภายในกองปุ๋ยใกล้เคียงกับอุณหภูมิภายนอกกอง
5. การเจริญของพืชบนกองปุ๋ยหมัก : พืชสามารถเจริญบนกองปุ๋ยหมักได้โดยไม่เป็นอันตราย
6. การวิเคราะห์ทางเคมี : ค่าอัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนเท่ากับหรือต่ำกว่า 20 : 1



อัตราและวิธีการใช้ปุ๋ยหมัก

- ★ ข้าว : ใช้ 2 ตันต่อไร่ หว่านให้ทั่วพื้นที่แล้วไถกลบก่อนปลูกพืช
- ★ พืชไร่ : ใช้ 2 ตันต่อไร่ โรยเป็นแถวตามแนวปลูกพืช แล้วคลุกเคล้ากับดิน
- ★ พืชผัก : ใช้ 4 ตันต่อไร่ หว่านทั่วแปลงปลูกไถกลบขณะเตรียมดิน
- ★ ไม้ผล ไม้ยืนต้น :
 - เตรียมหลุมปลูก : ใช้ 20 กิโลกรัมต่อหลุม คลุกเคล้าปุ๋ยหมักกับดินใส่รองก้นหลุม
 - ต้นพืชที่เจริญแล้ว : ใช้ 20-50 กิโลกรัมต่อต้น ขึ้นกับอายุของพืช โดยขุดร่อนตามแนวกรรพุ่มใส่ปุ๋ยหมักในร่องและกลบด้วยดิน หรือหว่านให้ทั่วภายใต้ทรงพุ่ม
- ★ ไม้ตัดดอก ใส่ปุ๋ยหมัก 2 ตันต่อไร่ ไม้ดอกยืนต้นใช้ 5-10 กิโลกรัมต่อหลุม
- ★ ใส่ปุ๋ยหมักช่วงเตรียมดิน และไถกลบขณะที่ดินมีความชื้นเพียงพอ จะทำให้ธาตุอาหารเป็นประโยชน์ต่อพืชสูงสุด



ประโยชน์ของปุ๋ยหมัก

- ★ ปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดิน ทำให้ดินร่วนซุย การระบายอากาศ และการอุ้มน้ำของดินดีขึ้นรากพืชแพร่กระจายได้ดี
- ★ เป็นแหล่งธาตุอาหารพืชทั้งธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง และจุลธาตุ
- ★ ดูดซับและเป็นแหล่งเก็บธาตุอาหารในดินไม่ให้ถูกชะล้างสูญเสียไปได้ง่าย และปลดปล่อยออกมาให้พืชใช้ประโยชน์ทีละน้อยตลอดฤดูปลูก
- ★ เพิ่มความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงความเป็นกรดเป็นด่างของดิน
- ★ เพิ่มแหล่งอาหารของจุลินทรีย์ดิน ทำให้ปริมาณและกิจกรรมจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดินเพิ่มขึ้น