

การผลิตปุ๋ยหมักจากผักตบชวา

ผักตบชวา เป็นวัชพืชน้ำที่เจริญเติบโตและขยายพันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว มีความสามารถดูดธาตุอาหารพืชจากน้ำได้ดี กว่าวัชพืชน้ำอื่นๆ โดยมีปริมาณธาตุอาหารหลัก ไนโตรเจน 2.28% ฟอสฟอรัส 0.62% และโพแทสเซียม 4.75% อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนค่อนข้างต่ำ 24:1 ถึง 35:1 จึงทำให้การย่อยสลายเป็นปุ๋ยหมักได้รวดเร็วขึ้น



ผักตบชวาที่มีอายุ 1 เดือน จะมีความสูงเฉลี่ย 40 เซนติเมตร ในพื้นที่ 1 ไร่ จะได้น้ำหนักสด 10 ตัน เนื่องจากผักตบชวาเป็นวัชพืชน้ำที่มีความชื้นสูงมากกว่า 90 % เมื่อผึ่งแดดไว้ประมาณ 2 สัปดาห์ ความชื้นจะลดลงเหลือ 10-20 % โดยน้ำหนัก จะเหมาะสมต่อการย่อยสลาย เมื่อผลิตเป็นปุ๋ยหมักที่ความชื้น 35 % จะได้ปุ๋ยหมักประมาณ 25 ตัน โดยใช้ระยะเวลาในการหมัก 45-60 วัน ส่วนผักตบชวาที่อายุ 4 เดือน ความสูง 100 เซนติเมตร ในพื้นที่ 1 ไร่ จะให้น้ำหนักสด 30 ตัน สามารถผลิตปุ๋ยหมักได้ 5.5 ตัน

ส่วนผสมของวัสดุ ในการผลิตปุ๋ยหมักจากผักตบชวา 1 ตันประกอบด้วย

- ผักตบชวาที่ผึ่งไว้ 2 สัปดาห์ 2 ตัน
- มูลสัตว์ 400 กิโลกรัม
- สารเร่งซูเปอร์ พด.1 จำนวน 1 ซอง

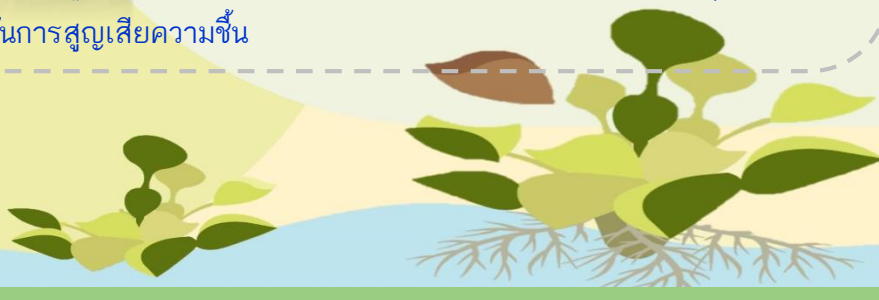


วิธีการกองปุ๋ยหมัก

การกองปุ๋ยหมัก 1 ตัน มีขนาดความกว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร สูง 1.5 เมตร โดยแบ่งส่วนผสมที่จะกองออกเป็น 3-4 ส่วน ตามจำนวนชั้นที่กอง ดังนี้



1. ผสมสารเร่งซูเปอร์ พด.1 ในน้ำ 20 ลิตร คนนาน 10-15 นาที
2. กองชั้นแรกให้นำผักตบชวามากองกว้าง 2 เมตร ยาว 3 เมตร สูง 30-40 เซนติเมตร ย่ำให้พอแน่น และรดน้ำให้ชุ่ม
3. นำมูลสัตว์โรยที่ผิวหน้าผักตบชวา
4. ราดสารละลายสารเร่งซูเปอร์ พด.1 ให้ทั่วโดยแบ่งใส่เป็นชั้นๆ
5. นำผักตบชวามากองทับเพื่อทำชั้นต่อไป ปฏิบัติเหมือนการกองชั้นแรก ทำเช่นนี้อีก 2-3 ชั้น ชั้นบนสุดควรปิดทับด้วยผักตบชวาที่เหลืออยู่ เพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้น



การดูแลกองปุ๋ยหมัก

▶ กลับกองปุ๋ยหมักทุก ๆ 15 วัน เพื่อเป็นการระบายอากาศ เพิ่มออกซิเจน และช่วยให้วัสดุคลุกเคล้าเข้ากัน หรือให้ฝังท่อ พีวีซี (P.V.C) และเจาะรูเพื่อใช้ระบายความร้อน ระบายอากาศและให้เป็นช่องสำหรับเติมน้ำหมักชีวภาพในระหว่างการหมัก เป็นการหมักโดยไม่ต้องกลับกอง

▶ รดน้ำกองปุ๋ยหมัก เพื่อรักษาความชื้นของกองปุ๋ยหมักอยู่ในช่วง 50-60%

▶ ในกรณีที่ผักตบชวาที่นำมาทำปุ๋ยหมักเกิดการทับถมและมีกลิ่นเหม็น ให้ใช้น้ำหมักชีวภาพที่ผลิตจากสารเร่งซูเปอร์ พด.2 หรือซูเปอร์ พด.6 ฉีดพ่นหรือรดลงในระหว่างการหมักอัตรา 10 ลิตร ทุกวัน จนกว่ากลิ่นจะหายไป

▶ เก็บรักษาปุ๋ยหมักที่เสร็จแล้วไว้ในโรงเรือน หลบแดดและฝน



หลักการพิจารณาปุ๋ยหมักที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว

- สีของวัสดุเศษพืช มีสีน้ำตาลเข้มจนถึงสีดำ
- ลักษณะของวัสดุเศษพืช มีลักษณะอ่อนนุ่ม ยุ่ย
- ไม่มีกลิ่นเหม็น
- อุณหภูมิภายในและภายนอกกองปุ๋ยใกล้เคียงกัน
- สังเกตเห็นการเจริญของพืชบนกองปุ๋ยหมัก



ประโยชน์ของปุ๋ยหมักจากผักตบชวา

1. มีอินทรีย์วัตถุ ทำให้ดินร่วนซุย รากพืชเจริญเติบโตได้ดี
2. มีธาตุอาหารพืช ไนโตรเจน 1.27 % ฟอสฟอรัส 0.71 % และโพแทสเซียม 4.84 %
3. ทำให้พืชเจริญเติบโต
4. เป็นการดักคาร์บอนในอากาศกลับสู่ดิน
5. การนำผักตบชวามาทำปุ๋ยหมักเป็นการลดปัญหาภาวะทางน้ำ

