

การทำปุ๋ยหมักคุณภาพสูงโดยไม่กลับกอง

วุฒิชัย ทองดอนแอ

บทนำ

ฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง สถาบันวิจัยและพัฒนา กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140

ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมัก

เตรียมวัสดุ		เตรียมน้ำผสม	
1. มูลสัตว์แห้ง (มูลวัว)	75 กิโลกรัม	1. น้ำหมัก	2 ลิตร
2. แกลบดิบ	5 กิโลกรัม	2. ถากน้ำตาล	10 ลิตร
3. แกลบคั่ว	5 กิโลกรัม	3. น้ำ	200 ลิตร
4. กระจับปี่แห้ง	5 กิโลกรัม	นำน้ำรดกองปุ๋ยหมักคุณภาพสูงให้มีความชื้นประมาณ 40 %	
5. รำละเอียด	10 กิโลกรัม	คลุกเคล้าให้เข้ากัน (เหมือนกับผสมปูน)	

ประเทศไทยมีวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากเช่น ฟางข้าว เศษดิน ข้าวโพด ถั่วค่างงู แกลบ ถากอ้อย ประมาณ 80 ล้านตันต่อปี (วรรณลดา,2540) ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่นำวัสดุดังกล่าวเผาทิ้ง จึงเป็นสาเหตุประการหนึ่งทำให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมและโลกร้อนตามมาดังนั้นเกษตรกรจึงควรทราบวิธีการทำปุ๋ยหมักไว้ใช้เอง

ในปัจจุบันพืชผัก และผลไม้เป็นสินค้าทางการเกษตรที่สำคัญของประเทศโดยเฉพาะผักมีการบริโภคกันทุกวัน ซึ่งมี การบริโภคภายในประเทศมีมูลค่าประมาณ 80,000 ล้านบาทต่อปีและส่งออกนำเงินตราเข้าสู่ประเทศไทยปี 2541 มีมูลค่ากว่า 10,000 ล้านบาทต่อปี ในปัจจุบันการผลิตพืชผักมีปัญหามาตลอดเกษตรกรผู้ผลิตขาดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ผู้บริโภคได้รับผลจากสารพิษตกค้างในพืชผัก นอกจากนี้ในขบวนการผลิตพืชผักยังมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เนื่องจากผู้ผลิตใช้สารเคมีเกษตรและปุ๋ยเคมีกันมากขึ้นเพื่อป้องกันและกำจัดโรคและแมลง จึงทำให้เกิดปัญหาภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษตามมา ทำให้พื้นที่เสื่อมโทรม ประเทศผู้ผลิตสินค้าเกษตรต้องมีการแข่งขันกันสูง และรุนแรงขึ้นในหมู่ประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่นๆ เพื่อตอบสนองต่อข้อกำหนดในการนำเข้าสินค้าเกษตรของประเทศผู้บริโภค การควบคุมคุณภาพผลผลิตยังขาดประสิทธิภาพทำให้เกิดสารพิษตกค้างในพืชผัก จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะทำเกษตรที่ดีที่เหมาะสม GAP (Good Agricultural Practices) เพื่อให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของพืชผักตามสุขอนามัย หรือสุขลักษณะของอาหาร (Food Hygiene) ปลอดภัยต่อผู้ผลิต และผู้บริโภคไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปัจจุบันเกษตรกรหันมาผลิตดีระบบ GAP และเกษตรอินทรีย์กันมากขึ้น เพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออก เกษตรกรจึงหันมาใช้ปุ๋ยหมักในขบวนการผลิตกันมากขึ้นเพื่อลดการใช้ยาฆ่าโรคและแมลงลดต้นทุนการผลิต แต่เกษตรกรยังมีปัญหาปุ๋ยหมักคุณภาพต่ำและขบวนการผลิตปุ๋ยหมักยุ่งยากใช้แรงงานมาก ทำให้ขบวนการผลิตพืชผักไม่ค่อยประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรมมาทำปุ๋ยหมักคุณภาพสูง
3. เพื่อลดปริมาณขยะอินทรีย์ รักษาสภาพแวดล้อมและลดภาวะโลกร้อน

ประโยชน์

1. เพิ่มธาตุอาหารแก่พืช
2. ให้ธาตุอาหารแก่พืชในลักษณะต่อเนื่อง
3. ช่วยปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพของดิน
4. ช่วยปรับปรุงคุณสมบัติทางเคมีของดิน
5. ช่วยเพิ่มผลผลิตพืช
6. ช่วยลดต้นทุนการผลิต

แปลงผลิตพืชผักระบบเกษตรอินทรีย์ โดยใช้ปุ๋ยหมัก



ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมัก โดยใช้เครื่องทุ่นแรง



กระบวนการหมักปุ๋ยอินทรีย์ หมักอยู่ในกองประมาณ 10 – 15 วัน โดยไม่กลับกองจนปุ๋ยหมักเย็น ไม่มีความร้อน จึงนำไปใช้ได้

วิธีการใช้ประโยชน์ปุ๋ยหมักในแปลงปลูกพืชผักและผลไม้

พืชผัก

1. ใช้คลุมบนแปลงปลูก อัตรา 200 -30 กิโลกรัมต่อไร่
2. รอกันหลุมก่อนปลูกหรือขี้ดินกลบอัตรา 1-2 กำมือต่อหลุมต่อต้น
3. ระยะเวลาในการใส่ พืชผัก / ข้าวโพดฝักอ่อน ประมาณ 2 ครั้งต่อรุ่น

ไม้ผล

ควรรดปุ๋ยหมักอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อัตรา 1 – 2 ตันต่อไร่ ควรรดใส่ที่โคนต้นรอบทรงต้น โดยคำนวณจากต้นไม้ผลในแปลงแบ่งใส่เท่าๆกันในอัตราที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน. 2537. การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ. มกราคม 2537 หน้า 63
 วรรณลดา. ศูนย์ทงศัศกดิ์ ปรีดี ศิริภษา เชียงแฉ้ว. พืชยพจนด และอานวย อุบลทพิษ. 2527.
 การผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชชนิดต่าง ๆ โดยใช้สารตัวเร่ง บี-2 รายงานวิชาการประจำปี 2527. กองอนุรักษ์ดินและน้ำ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.หน้า 291-301
 สมศักดิ์ วังไ. 2528. จุลินทรีย์และกิจกรรมในดิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ : 193 หน้า