

บทนำ

ประเทศไทยมีวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากเช่น ฟางข้าว เศษต้นข้าวโพด ถั่วต่างๆ แกลบ กากอ้อย ประมาณ 80 ล้านตันต่อปี (วรรณลดา,2540) ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่นำวัสดุดังกล่าวเผาทิ้ง จึงเป็นสาเหตุประการหนึ่งทำให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมและโลกร้อนตามมาดังนั้นเกษตรกรจึงควรทราบวิธีการทำปุ๋ยหมักไว้ใช้เอง

ในปัจจุบันพืชผัก และผลไม้เป็นสินค้าทางการเกษตรที่สำคัญของประเทศโดยเฉพาะผักมีการบริโภคกันทุกวัน ซึ่งมีการบริโภคภายในประเทศมีมูลค่าประมาณ 80,000 ล้านบาทต่อปีและส่งออกนำเงินตราเข้าสู่ประเทศในปี 2541 มีมูลค่ากว่า 10,000 ล้านบาทต่อปี ในปัจจุบันการผลิตพืชผักมีปัญหาขาดแคลนเกษตรกรผู้ผลิตขาดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ผู้บริโภคได้รับผลจากสารพิษตกค้างในพืชผัก นอกจากนี้ในขบวนการผลิตพืชผักยังมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เนื่องจากผู้ผลิตใช้สารเคมีเกษตรและปุ๋ยเคมีกันมากขึ้นเพื่อป้องกันและกำจัดโรคและแมลง จึงทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษตามมา ทำให้พื้นที่เสื่อมโทรม ประเทศผู้ผลิตสินค้าเกษตรต้องมีการแข่งขันกันสูง และรุนแรงขึ้นในหมู่ประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่นๆ เพื่อตอบสนองต่อข้อกำหนดในการนำเข้าสินค้าเกษตรของประเทศผู้บริโภค การควบคุมคุณภาพผลผลิตยังขาดประสิทธิภาพทำให้เกิดสารพิษตกค้างในพืชผัก จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะทำเกษตรที่ดีที่เหมาะสม GAP (Good Agricultural Practices) เพื่อให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของพืชผักตามสุขอนามัย หรือสุขลักษณะของอาหาร (Food Hygiene) ปลอดภัยต่อผู้ผลิต และผู้บริโภคไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปัจจุบันเกษตรกรหันมาผลิตผักระบบ GAP และเกษตรอินทรีย์กันมากขึ้น เพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออก เกษตรกรจึงหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในขบวนการผลิตกันมากขึ้นเพื่อลดการทำลายโรคและแมลง ลดต้นทุนการผลิต แต่เกษตรกรยังมีปัญหาปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพต่ำและขบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงยังยุ่งยากใช้แรงงานมาก ทำให้ขบวนการผลิตพืชผักไม่ค่อยประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรมมาทำปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
2. เพื่อลดปริมาณขยะอินทรีย์ รักษาสภาพแวดล้อมและลดภาวะโลกร้อน

ประโยชน์

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

แปลงผลิตพืชผักระบบเกษตรอินทรีย์ โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง



ผักกินใบ



ผักสลัด



ผักบุ้งจีน



ใส่ปุ๋ยหมัก

ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

เตรียมวัสดุ (สูตรที่ 5 จำนวน 100 กิโลกรัม)		เตรียมน้ำผสม	
1. มูลสัตว์แห้ง (มูลวัว)	40 กิโลกรัม	1. น้ำหมัก	2 ลิตร
2. มูลสัตว์แห้ง (มูลหมู)	40 กิโลกรัม	2. กากน้ำตาล	10 ลิตร
3. มูลขี้ไก่แกลบ	20 กิโลกรัม	3. น้ำ	200 ลิตร

นำน้ำรดกองปุ๋ยหมักคลุกเคล้าให้มีความชื้นประมาณ 40 %
คลุกเคล้าให้เข้ากัน (เหมือนกับผสมปูน)

ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยผลิตอินทรีย์ โดยใช้เครื่องทุ่นแรง



ปุ๋ยหมักบรรจุถุงไว้รวม

ปุ๋ยหมักอายุ 15 วัน

กระบวนการหมักปุ๋ยอินทรีย์ หมักอยู่ในถุงประมาณ 10 – 15 วัน จนปุ๋ยอินทรีย์เย็นไม่มีความร้อน จึงนำไปใช้ได้

วิธีการใช้ประโยชน์ปุ๋ยอินทรีย์ในแปลงปลูกพืชผักและผลไม้

พืชผัก

1. ใช้คลุกบนแปลงปลูก อัตรา 200 กิโลกรัมต่อไร่
2. รองก้นหลุมก่อนปลูกหรือย้ายต้นกล้าอัตรา 1-2 กำมือต่อหลุมต่อต้น
3. ระยะเวลาในการใส่ พืชผัก / ข้าวโพดฝักอ่อน ประมาณ 2 ครั้งต่อรุ่น

ไม้ผล

ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อัตรา 1 – 2 ตันต่อไร่ ควรใส่ที่โคนต้นรอบทรงต้น โดยคำนวณจากต้นไม้ผลในแปลงแบ่งใส่เท่าๆกันในอัตราที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน. 2537. การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ มกราคม 2537 หน้า 63
วรรณลดา สุนันทพงษ์ศักดิ์ ปรีดี ศิริรักษา เสียงแจ้ว พิริยพจนต์และอำนาจ อุบลทิพย์. 2527. การผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชชนิดต่าง ๆ โดยใช้สารตัวเร่ง บี-2 รายงานวิชาการประจำปี 2527. กองอนุรักษ์ดินและน้ำ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ. หน้า 291-301
สมศักดิ์ วังโน. 2528. จุลินทรีย์และกิจกรรมในดิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ : 193 หน้า

