



ข่าวสารวิชาการ กอป.

ปีที่ 9 ฉบับที่ 5 เดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2568



จ้อควรรู้ของ “ปุ๋ยอินทรีย์”

ปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง ปุ๋ยที่ได้หรือทำมาจากวัสดุอินทรีย์ ซึ่งผลิตด้วยกรรมวิธีทำให้ขึ้น สับ หมัก บด ร้อน สกัด หรือด้วยวิธีการอื่นและวัสดุอินทรีย์ถูกย่อยสลายสมบูรณ์ด้วยจุลินทรีย์ แต่ไม่ใช่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยชีวภาพ

หน้าที่หลักของปุ๋ยอินทรีย์ คือ การปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ การทำให้ดินโปร่ง ร่วน ซุย มีอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น ให้ธาตุอาหารพืชก่อนข้างครบถ้วนและสมดุลดี ทั้งธาตุอาหารหลักและจุลธาตุหรือธาตุอาหารเสริม แต่ส่วนใหญ่จะมีธาตุอาหารหลักอยู่ในปริมาณต่ำ หากเกษตรกรต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องใช้ในปริมาณมาก เพื่อให้ได้ธาตุอาหารตามต้องการ



ปุ๋ยอินทรีย์

เกิดจากเศษซากพืชหรือมูลสัตว์ที่ผ่านการหมักแล้วมีการแปรสภาพด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ มี 3 ชนิด คือ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด

ปุ๋ยคอก

ปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้มาจากมูลสัตว์ที่จับถ่าย รวมทั้งวัสดุรองพื้นคอก หรือมูลสัตว์ ที่ได้จากแหล่งธรรมชาติ เช่น มูลค้างคาว เป็นต้น แหล่งที่มาและปริมาณมูลสัตว์ ในประเทศไทย ส่วนใหญ่มาจากสัตว์ 6 ประเภท คือ โคเนื้อ โคนม กระบือ ไก่ เป็ด และสุกร ปุ๋ยคอกแต่ละชนิด จะมีปริมาณธาตุอาหารแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับ

- 1) คุณภาพอาหารที่ใช้เลี้ยงสัตว์
- 2) ชนิดและขนาดของสัตว์ และ
- 3) สภาพการเลี้ยง

การนำปุ๋ยคอกไปใช้มี 3 แบบ คือ

- 1) นำปุ๋ยคอกในรูปแบบของแข็งไปใช้โดยตรง
- 2) การหมักปุ๋ยคอกก่อนนำไปใช้
- 3) นำปุ๋ยคอกที่เป็นของเหลวไปใช้โดยตรง

ปุ๋ยหมัก

การนำวัสดุอินทรีย์จากพืชและสัตว์ ทางการเกษตรและจากชุมชน มาหมักในรูปของการกองรวมกัน ปล่อยให้ย่อยสลายโดยกิจกรรม จุลินทรีย์จนแปรสภาพ วัสดุที่ใช้ทำ ปุ๋ยหมักมาจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร วัสดุเหลือใช้จาก โรงงานอุตสาหกรรม วัสดุเหลือใช้จากบ้านเรือน การผลิตปุ๋ยหมักมี 2 แบบ คือ การผลิตใช้เอง และการผลิตแบบ อุตสาหกรรม โดยการผลิตแบบใช้เอง จะเป็นการผลิตปุ๋ยหมักในปริมาณ ไม่มากใช้แรงงานคน ส่วนการผลิต แบบอุตสาหกรรม จะมีการใช้เทคนิค การผลิตปุ๋ยหมักแบบอุตสาหกรรม มีการปรับปรุงวิธีการหมัก ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ปุ๋ยพืชสด

เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากการปลูก พืชปุ๋ยสด และตัดสับหรือไถกลบ ลงไปในดิน ขณะที่พืชยังสดอยู่ เช่น ปอเทือง โสนอัฟริกัน พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น

มีวิธีการปลูก 3 แบบ คือ

- 1) ปลูกพืชปุ๋ยสด

ในระบบปลูกพืชหมุนเวียน

- 2) ปลูกพืชปุ๋ยสด

ในระบบปลูกพืชแซม

- 3) ปลูกพืชปุ๋ยสด

ในระบบปลูกพืชคลุมดิน



น้ำหมัก หรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ได้มาจากการย่อยสลายวัสดุเหลือใช้จากพืชหรือสัตว์ในสภาพที่ไม่มีออกซิเจน ส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีลักษณะเป็นของเหลวสีน้ำตาล ซึ่งประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรต กรดอินทรีย์ ฮอร์โมน หรือสารเร่งการเจริญเติบโตของพืช (ออกซิน จิบเบอเรลลิน และไซโตไคนิน) วิตามิน กรดอะมิโน กรดอิมิก เอนไซด์ วิตามิน และแร่ธาตุ ซึ่งการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกิดจากการประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งส่วนใหญ่จะมีธาตุอาหารหลักและปริมาณอินทรีย์วัตถุ ไม่ผ่านเกณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์เหลวของกรมวิชาการเกษตร จึงเรียกว่า “น้ำหมัก”



การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี เป็นรูปแบบเทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหารพืชที่ยั่งยืนวิธีการหนึ่ง ทำให้ธาตุอาหารซึ่งเป็นทรัพยากรสำคัญที่อยู่ในดินไม่ถูกเคลื่อนย้ายออกไปจากดิน ตัวอย่างเช่น การใส่ปุ๋ยอ้อย การใช้ปุ๋ยหมักและมูลวัวร่วมกับปุ๋ยเคมีร้อยละ 75 ของอัตราแนะนำ อ้อยที่ปลูกในดินร่วนเหนียว จังหวัดกำแพงเพชร การใช้ปุ๋ยหมักร่วมกับปุ๋ยเคมีช่วยให้ผลผลิตอ้อยเพิ่มขึ้นสูงกว่าการไม่ใส่ปุ๋ยร้อยละ 56 และการใช้มูลวัวร่วมกับปุ๋ยเคมีช่วยให้ผลผลิตอ้อยเพิ่มขึ้นสูงกว่าการไม่ใส่ปุ๋ยร้อยละ 66 ซึ่งการใช้ปุ๋ยหมักร่วมกับปุ๋ยเคมีผลผลิตอ้อยสูงกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำร้อยละ 17 และการใช้มูลวัวร่วมกับปุ๋ยเคมีผลผลิตอ้อยสูงกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำร้อยละ 27 แต่การใส่มูลวัวตากแห้งร่วมกับปุ๋ยเคมีช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 13



การส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง มีแนวโน้มว่าจะทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนค่าปุ๋ยที่เคยซื้อได้ เพราะการใช้วัสดุอินทรีย์ที่ไม่ได้หมักมีต้นทุนสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นทุนค่าขนส่ง และไม่เหมาะสมในการใส่ให้กับพืชที่ปลูกแล้ว เพราะจะทำให้พืชมีอาการขาดไนโตรเจนชั่วคราว การส่งเสริมให้มีการหมักวัสดุอินทรีย์ในพื้นที่เกษตรกรเอง จนได้ปุ๋ยหมักที่สมบูรณ์แล้วผสมกับปุ๋ยเคมีใส่ให้กับพืชในอัตราที่เหมาะสม จะทำให้เกษตรกรมีต้นทุนค่าปุ๋ยลดลง มีความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ

ปุ๋ยอินทรีย์ สามารถผลิตใช้เองและจำหน่ายเพื่อการค้า
จึงมีกฎหมายเข้ามาควบคุมเฉพาะการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า
มีการกำหนด มาตรการควบคุมปุ๋ย เพื่อคุ้มครองเกษตรกรให้ได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ

**ผู้ประกอบการปุ๋ยต้องได้รับใบอนุญาต ผ่าฝืน มีโทษมีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี
หรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ**

ประเภทใบอนุญาตและอายุของใบอนุญาต

ได้แก่ ใบอนุญาตผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า

(5 ปีนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต)

ใบอนุญาตนำเข้าปุ๋ย ใบอนุญาตส่งออกปุ๋ย

(ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ แต่ไม่เกิน 1 ปี นับแต่วันที่ออกใบอนุญาต)

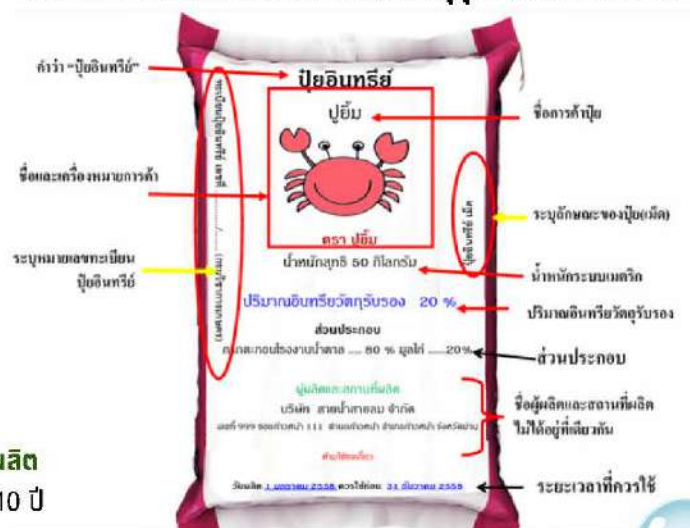
ใบอนุญาตนำเข้าผ่านปุ๋ย

(ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ แต่ไม่เกิน 6 เดือน นับแต่วันที่ออกใบอนุญาต)

และใบสำคัญการขึ้นทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์

(1 ฉบับ ให้ใช้ได้กับปุ๋ยอินทรีย์ 1 ชื่อการค้า 1 เครื่องหมายการค้า)

ฉลากภาษาไทยที่ภาชนะหรือหีบห่อบรรจุปุ๋ยที่ผลิต หรือนำเข้า



ผู้รับใบอนุญาตผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการค้า **ต้องวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ทุกครั้ง**ที่ผลิต
ก่อนออกจากสถานที่ผลิต มีหลักฐานเป็นรายละเอียดเก็บรักษาไว้ไม่น้อยกว่า 10 ปี



การพิจารณาขึ้นทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อการค้า

ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่องการขอขึ้นทะเบียน การออกใบสำคัญการขึ้นทะเบียน การขอแก้ไขรายการขึ้นทะเบียน และการแก้ไขรายการทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์ พ.ศ.2555

1. กรณีไม่เป็นปุ๋ยอินทรีย์เหลว

- ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.0 โดยน้ำหนัก ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total P_2O_5) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก และโพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก หรือมีปริมาณธาตุอาหารหลักรวมกัน ไม่นต่ำกว่าร้อยละ 2.0 โดยน้ำหนัก
- ปริมาณอินทรีย์วัตถุรับรอง (Organic Matter) ไม่นต่ำกว่าร้อยละ 20 โดยน้ำหนัก
- อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N Ratio) ไม่เกิน 20 : 1
- ต้องเป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ย่อยสลายสมบูรณ์
- ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ไม่เกิน 10 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร
- ปริมาณโซเดียม (Na) ไม่เกินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก
- ขนาดของปุ๋ย ไม่เกิน 12.5 x 12.5 มิลลิเมตร
- ปริมาณหิน กรวด ขนาดตั้งแต่ 5 มิลลิเมตรขึ้นไป ไม่เกินร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก
- ความชื้นไม่เกินร้อยละ 30 โดยน้ำหนัก
- ต้องไม่พบพลาสติก แก้ว วัสดุมีคม หรือโลหะอื่น ๆ
- ปริมาณสารเป็นพิษไม่เกินกว่าที่รัฐมนตรีประกาศ กำหนด

2. กรณีเป็นปุ๋ยอินทรีย์เหลว

- ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total P_2O_5) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก และโพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก หรือมีปริมาณธาตุอาหารหลักรวมกันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 1.5 โดยน้ำหนัก
- ปริมาณอินทรีย์วัตถุรับรอง (Organic Matter) ไม่นต่ำกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก
- อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N Ratio) ไม่เกิน 20 : 1
- ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ไม่เกิน 10 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร
- ปริมาณโซเดียม (Na) ไม่เกินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก
- ปริมาณสารเป็นพิษไม่เกินกว่าที่รัฐมนตรีประกาศ กำหนด

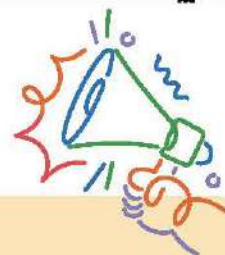


3. ผู้ขอขึ้นทะเบียนที่นำปุ๋ยอินทรีย์เข้ามาในราชอาณาจักร และประสงค์จะนำปุ๋ยอินทรีย์ไปแบ่งบรรจุ ให้ใช้ผลการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ฉบับเดียวกันได้ เมื่อยื่นคำขอขึ้นทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์ต่อเนื่อง ในคราวเดียวกัน
4. เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในการขึ้นทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์ ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการจดทะเบียนไว้กับกระทรวงพาณิชย์

การกำหนดเกณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อคุ้มครองเกษตรกรให้ได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ โดยห้ามมิให้มีการผลิตเพื่อการค้า การขาย หรือการนำเข้า ปุ๋ยอินทรีย์ต่ำกว่ามาตรฐาน



โดยผู้ประกอบการสามารถขอใบอนุญาตและขึ้นทะเบียนปุ๋ยได้ที่
สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร



ที่มา : กรมวิชาการเกษตร. 2548. คู่มือปุ๋ยอินทรีย์ (ฉบับเกษตรกร)

พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติปุ๋ย (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550

สำนักเลขาธิการวุฒิสภา. 2562. การผลิตและการใช้ปุ๋ยเพื่อความยั่งยืนและปลอดภัยด้วยการวิจัยและนวัตกรรม
ควบคู่กับภูมิปัญญาไทย

เรียบเรียงโดย : นางสาวจิณณ์วรา ยิ่งยง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

กลุ่มส่งเสริมการจัดการดินปุ๋ย กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร