การผลิตพืชอินทรีย์ และการขอรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ *(ORGANIC THAILAND)*

ในขณะนี้ **กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร และกรมการข้าว** ได้มีการบูรณาการในความร่วมมือที่จะส่งเสริมให้เกษตรกร สามารถขอรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ได้ฟรีจากหน่วยงานราชการ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย**กรมพัฒนาที่ดิน** ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาเกษตรกร (Advisor) **กรมวิชาการเกษตร** ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจประเมินฟาร์ม (Auditor) ให้การรับรอง/ออกใบรับรอง *(ORGANIC THAILAND)* เป็นการรับรองพืชอินทรีย์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นพืชผัก พืชไร่ ไม้ผล **ยกเว้น ข้าว** ในส่วนของ **กรมการข้าว** ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจประเมิน (Auditor) ให้การรับรอง/ออกใบรับรอง *(ORGANIC THAILAND)* ให้กับพืชอินทรีย์ชนิดเดียวคือ ข้าว

การผลิตพืชอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตที่คำนึงถึงสิ่ง แวดล้อม สมดุลธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ มีการจัดการระบบนิเวศที่คล้ายคลึงกับธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กำจัดวัชพืช ฮอร์โมนสังเคราะห์ต่างๆไม่ใช้พันธุ์พืชที่ได้รับจากการตัดต่อทางพันธุกรรม เน้นการใ ช้อินทรียวัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพ ในการปรับปรุงดิน ให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้ต้นพืชมีความแข็งแรง สามารถต้านทานโรค และแมลงได้ด้วยตนเอง กระบวนการผลิตและผลผลิตที่ได้จึงปลอดภัยต่อผู้ผลิต และผู้บริโภค ไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

พืชอินทรีย์คือ พืชหรือผลผลิตที่ได้จากระบบการผลิตที่ไม่มีการใช้ปัจจัยการผลิต ที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ หรือที่มีการตัดต่อทางพันธุกรรม (GMOs) ผลผลิตไม่มีสารพิษตกค้างใดๆ เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการใช้วัสดุจากธรรมชาติ และหมุนเวียนใช้ทรัพยากรในไร่นาให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตราสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย

พืชอินทรีย์ดีอย่างไร

- สามารถลดต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สารเคมีกำจัดวัชพืชที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น
- ใช้ปัจจัยการผลิตที่ได้จากวัสดุและแรงงานภายในประเทศ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ สารกำจัดศัตรูพืชจากสมุนไพร ทำให้สามารถสร้างงานในประเทศ และสร้างรายได้เพิ่มมากขึ้น
- ฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสมดุลนิเวศการเกษตรที่เสื่อมโทรม เนื่องจากใช้สารเคมีมาเป็นเวลานาน
- แนวทางการปฏิบัติของการผลิตพืชอินทรีย์ เป็นการควบคุมและป้องกันมลพิษในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- เป็นหนทางในการพัฒนาการเกษตรของประเทศ ให้สอดคล้องกับกระแสความต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ เพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพให้กับ
- เกษตรกร
- ผู้บริโภคได้ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่ปราศจากสารเคมี และได้รับคุณค่าจากอาหารอย่างเต็มที่ ส่งผลให้มีสุขอนามัยที่ดี

<u>บทบาทที่ปรึกษา (Advisor) ของกรมพัฒนาที่ดิน</u>

1. ขึ้นทะเบียนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ
2. ให้ความรู้และฝึกอบรมเกษตรกร
3. ให้คำปรึกษาและแนะนำเกษตรกร

<u>บทบาทผู้ตรวจประเมิน (Auditor) ของกรมวิชาการเกษตร และกรมการข้าว</u>

1. รับสมัครเกษตรกรผู้ขอการรับรอง
2. ตรวจประเมินฟาร์ม
3. ให้การรับรอง/ออกใบรับรอง ตราสัญลักษณ์
   ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย
   (ORGANIC THAILAND)
4. ต่ออายุใบรับรอง

<u>มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ของประเทศไทย</u>

1. มาตรฐานสมัครใจ
2. ประกาศใช้เมื่อ 15 มีนาคม 2544
3. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา 18 เมษายน 2544

<u>หลักของมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์</u>

1. ที่ดินอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ห่างไกลแหล่งมลพิษ
2. ใช้พันธุ์ที่ปราศจากการตัดต่อทางพันธุกรรม (GMOs) และการฉายรังสี
3. ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ในทุกขั้นตอนการผลิต
4. ใช้ปัจจัยการผลิตตามที่มาตรฐานกำหนด
5. กระบวนการ ผลิตต้องไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน ของสารต้องห้ามและสารเคมีสังเคราะห์
6. อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทาง ชีวภาพ

ระยะปรับเปลี่ยน หมายถึง ช่วงเวลานับจากเริ่มต้นผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ตามข้อกำหนด ในมาตรฐานจนกระทั่งได้รับรองผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ว่าเป็นเกษตรอินทรีย์

<u>ระยะปรับเปลี่ยนสำหรับพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ก่อน</u>

- พืชล้มลุก เวลา 1 ปี (พืชไร่ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วต่าง ๆ พืชผัก เป็นต้น)
- พืชยืนต้น เวลา 3 ปี (พืชสวน ได้แก่ ไม้ผลทุกชนิด)

<u>ระยะปรับเปลี่ยนสำหรับพื้นที่เปิดใหม่</u>

✓ ยกเว้นระยะปรับเปลี่ยน แต่อาจต้องวิเคราะห์สารต้องห้ามในดินและผลผลิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของหน่วยรับรอง

ผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ที่อยู่ระยะปรับเปลี่ยน

ปฏิบัติตามวิธีการของเกษตรอินทรีย์เป็นเวลา 1 ปี

ข้อกำหนดอื่นของมาตรฐาน

1. การคัดเลือกพื้นที่ ทราบประวัติการใช้พื้นที่ อยู่ห่างไกลมลพิษ มีความเหมาะสมต่อพืชที่จะปลูก มีแหล่งน้ำสะอาด ดินมีความอุดมสมบูรณ์

2. การวางแผนการจัดการฟาร์ม

- การวางแผนการป้องกันสารปนเปื้อนจากแปลงข้างเคียง จากเครื่องมือ อุปกรณ์ และการขนส่ง
- การวางแผนจัดการการผลิต มีการเลือกฤดูปลูก ระบบปลูกที่เหมาะสม เลือกใช้วัสดุและปัจจัยการ ผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน

3. การเลือกพันธุ์

- ใช้พันธุ์ที่ต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูพืช ไม่เป็นพันธุ์ที่มาจากการตัดต่อทางพันธุกรรม (GMOs) และไม่ผ่านการฉายรังสี ควรมาจาก ระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์

4. การจัดการและการปรับปรุงดิน

ใช้สารอินทรีย์และวัสดุธรรมชาติที่ปราศจากการปนเปื้อนสารต้องห้าม และอยู่ในบัญชีรายชื่อสารที่อนุญาตให้ใช้ ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตจากวัสดุในฟาร์ม (เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด) ดินพรุ ปุ๋ยชีวภาพหรือปุ๋ยจุลินทรีย์ น้ำหมักชีวภาพ /น้ำสกัดชีวภาพ (BE) หินบด/หินปูนบด หินฟอสเฟต หินโพแทส ยิปซั่ม เปลือกหอย เถ้าถ่าน เปลือกไข่บด กระดูกป่นและเลือดแห้ง เป็นต้น

5. แผนการจัดการศัตรูพืช

- *<u>ก่อนการปลูกพืช</u>* แช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำร้อน คลุกเมล็ดด้วยเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ เช่น ไตรโคเดอร์ม่า Bs ใช้พันธุ์ต้านทานศัตรูพืช ไถพรวนและตากดิน 1-2 สัปดาห์ ใช้ปูนขาวปรับสภาพดินควบคุมโรค
- *<u>ระยะที่พืชกำลังเจริญเติบโต</u>* การควบคุมโรค โดยโรยเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์รอบโคนต้น ใช้ Bs พ่นหรือทาที่แผลต้นพืช แล้วเก็บชิ้นส่วนของพืชไปเผาทำลาย (สารที่อนุญาตให้ใช้ควบคุมโรค ได้แก่ กำมะถัน บอร์โดมิกซ์เจอร์ คอปเปอร์ซัลเฟต คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์ พืชสมุนไพรและสารสกัดสมุนไพร เป็นต้น)
- *<u>การควบคุมแมลง</u>* ใช้พืชหรือสารสกัดจากพืช เช่น สะเดา หางไหล หนอนตายหยาก ใช้ตัวห้ำตัวเบียน ใช้จุลินทรีย์ เช่น Bt NPV ใช้กับดักกาวเหนียวหรือแสงไฟ
- *<u>การควบคุมวัชพืช</u>* กำจัดก่อนระยะออกดอก ปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน หรือ ใช้พลาสติกที่ไม่ย่อยสลายคลุมดินกำจัดวัชพืช

6. การจัดการเก็บรักษาและขนส่งผลิตผล

จัดวางแยกจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่อินทรีย์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากวัสดุและสารต้องห้าม และพื้นที่ของการเก็บรักษาและการขนส่งจะต้องทำความสะอาดตามระบบและใช้สารที่อนุญาตตามมาตรฐาน

7. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

- สารที่ใช้ในทุกขั้นตอนต้องเป็นสารจากธรรมชาติหรือสารี่อนุญาตตามมาตรฐาน
- การจัดการโรงเก็บ /โรงคัดบรรจุ/โรงแปรรูป ต้องสะอาดมีอุปกรณ์ที่เหมาะสม มีการป้องกันการปนเปื้อนจากสารต้องห้าม ป้องกัน นก หนู แมลง โดยวิธีกล กายภาพ หรือ ใ ช้สารที่อนุญาตตามมาตรฐานเท่านั้น และใช้วัสดุที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

8. การแปรรูป

- การแปรรูปผลิตภัณฑ์ควรเป็นไปตามข้อกำหนด GMP วัตถุดิบต้องมาจากผลิตผลอินทรีย์ หากมีการผลิตแบบคู่ขนาน(อินทรีย์และไม่ใช่อินทรีย์) ให้แปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ก่อน และมีระบบแบ่งแยกและบ่งชี้ที่ชัดเจน
- ใช้สารเติมแต่งและสารช่วยกรรมวิธีการผลิต และสารทำความสะอาดตามมาตรฐานกำหนด
- ใช้วัสดุในการบรรจุหีบห่อที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

9. การจดบันทึกข้อมูลการผลิต

ต้องมีการจัดทำบัญชีและจดบันทึกข้อมูลต่างๆ ในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน ตั้งแต่การผลิตในฟาร์ม การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การคัดบรรจุและแปรรูป จนจำหน่าย เพื่อให้สามารถสอบกลับถึงแหล่งที่มา ปริมาณและการใช้ปัจจัยการผลิต/วัตถุดิบ ทั้งหมดได้

เรียบเรียงโดย นายศรัญญุพงศ์ ชัยวัฒนกุล นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการฯ สพข.7