

พัฒนากลุ่มวิสาหกิจข้าวอินทรีย์ที่ จ.ยโสธร ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ตอน 1)



↑ นักวิจัยศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) ลงพื้นที่ให้ความรู้ชาวนาและเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแปลงข้าวอินทรีย์ที่ จ.ยโสธร

○

The development of an enterprise group with science and technology Part I

National Center for Genetic Engineering and Biotechnology (BIOTEC) and National Science and Technology Development Agency (NSTDA) had setup a project called the Development of The Organic Rice for Entrepreneurs in the Northeast. This project started in Yasothon province, as a model, by combining science and technology together and adapt them to local knowledge. Therefore, valuable products with precision farming are created. In addition it must comply with the safety regulation of organic agriculture.

○

พื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาทิ จังหวัดยโสธร สุรินทร์ บุรีรัมย์ ฯลฯ ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ บางรายผลิตเพื่อส่งออก ก็จะได้รับเอกสารรับรองจากประเทศนั้นๆ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ที่ทำการตรวจสอบแปลงจะมีอาวุธคู่กายเป็นแฟ้มที่ภายในประกอบไปด้วยเอกสารต่างๆ อาทิ ข้อมูลชาวนา สภาพแวดล้อมรอบๆ แปลงนาที่กว่าจะได้มาต้องร่างโครงสร้างของแปลงอย่างคร่าวๆ เพื่อหาพิทักว่าสภาพแวดล้อมดังกล่าวมีความเหมาะสมต่อการทำนาอินทรีย์หรือไม่ ส่งผลให้เสียเวลาและอาจก่อให้เกิดความคาดเคลื่อนขณะปฏิบัติงาน ด้วยเหตุนี้จำเป็นต้องนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อให้การทำงานมีความแม่นยำมากขึ้น



โครงการพัฒนาข้าวอินทรีย์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คุณสมศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ นักวิชาการ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ให้ข้อมูลว่า “โครงการพัฒนานักประกอบการวิสาหกิจข้าวอินทรีย์” ได้เลือกจังหวัดยโสธรเป็นจังหวัดนำร่องโดยมีกลุ่มชาวนาแกนนำที่ผลิตข้าวอินทรีย์ 7 กลุ่ม ได้แก่ ชมรมรักธรรมชาติ อ.กุดชุม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรธรรมชาติหนองยอ อ.กุดชุม กลุ่มข้าวคุณค่าชาวนาคุณธรรม อ.ป่าติ้ว กลุ่มเกษตรกรทำนาบกเรือ อ.มหาชนะชัย กลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืนน้ำอ้อม อ.ค้อวัง สหกรณ์เกษตรอินทรีย์เลิงนกทาและไทยเจริญ จำกัด อ.เลิงนกทา และ กลุ่มเกษตรอินทรีย์ โคกก่อ-หนองเลิงคำ อ.เลิงนกทา โดยนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ควบคู่กับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมให้การผลิตข้าวอินทรีย์ซึ่งถือเป็นยุทธศาสตร์ประจำจังหวัดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งหลายหน่วยงานได้ร่วมกันผลักดันจนเกิดเป็นกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายข้าว

อินทรีย์กระจายอยู่ทั่วจังหวัด ส่วนใหญ่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากกรมวิชาการเกษตร ทั้งนี้เพื่อยกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้นำเชื่อถือและปรับการทำงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแปลงให้ง่ายขึ้น ลดความผิดพลาดและการทำงานซ้ำซ้อนด้วยการนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาปรับใช้อย่างแม่นยำจนผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง

คุณสมศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ



จัดอบรมตัวแทนชาวนาและเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแปลงข้าวอินทรีย์ ณ ศูนย์เรียนรู้ไอซีทีชุมชน ก่อนส่งมอบแท็บเล็ตไปใช้ในพื้นที่จริง

คุณอาศิร จิระวิทยาบุญ ผู้เชี่ยวชาญนโยบาย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) กล่าวเพิ่มเติมว่า โครงการนี้เป็นโครงการที่มุ่งเน้นให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบแปลงข้าวอินทรีย์สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น โดยเปลี่ยนจากการจับบันทึกลงในกระดาษมาเป็นการบันทึกลงในแอนดรอยด์แท็บเล็ต (Android Tablet) โดยใช้โปรแกรม Thailand Agriculture Mobility Information System หรือเรียกสั้นๆ ว่า TAMIS ซึ่งพัฒนาขึ้นจากความร่วมมือของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ร่วมกับกรมการข้าว ซึ่งโปรแกรม TAMIS ได้พัฒนาต่อยอดจากโปรแกรม Mobile GAP Assessment ที่นำไปขยายผลให้กับชาวนาบ้านสามขา จ.ลำปาง ดังนั้นโครงการนี้จึงถือเป็นโครงการนำร่องที่นำโปรแกรม TAMIS มาใช้ในระบบการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อผลักดันให้จังหวัดยโสธรเป็นพื้นที่ต้นแบบที่มีการนำองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาสนับสนุนการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์



คุณอาศิร จิระวิทยาบุญ

ทำความรู้จักเบื้องต้นกับโปรแกรม TAMIS



↑ คุณวัชรกร หนูทอง

คุณวัชรกร หนูทอง นักวิจัย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ให้ข้อมูลว่า โปรแกรม TAMIS (ทามิส) หรือ Thailand Agriculture Mobility Information System เป็นระบบสารสนเทศเพื่อการเกษตรไทยแบบพกพาโดยการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านแท็บเล็ต (Tablet) โดยระบบจะประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud computing) และเทคโนโลยีสมาร์ทการ์ด (Smart card) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ (Smart officer) ใช้ในการลงทะเบียนเกษตรกรไทยด้วยบัตรสมาร์ทการ์ดและเก็บพิกัดแปลงเพาะปลูกด้วยเทคโนโลยีจีพีเอส (GPS) บนแผนที่กูเกิลแมป (Google Maps) ด้วยแท็บเล็ตแอนดรอยด์ (Android) สามารถตอบโจทย์เกษตรกรอินทรีย์ได้อย่างแท้จริง เนื่องจากสามารถตรวจสอบสภาพแวดล้อมรอบๆแปลงข้าวอินทรีย์ได้อย่างแม่นยำ



↑ การลงทะเบียนเกษตรกรด้วยบัตรสมาร์ทการ์ดผ่านโปรแกรม TAMIS

โปรแกรม TAMIS สามารถทำอะไรได้บ้าง

1. ผู้ใช้สามารถลงทะเบียนสมัครใช้งานได้ที่ www.ffc.in.th/tamis
2. กรอกรายละเอียดของชานาเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับลงทะเบียนชานาและจัดทำแผนที่ (Main Map) เพื่อดูแปลงเพาะปลูกบนแผนที่ Google maps
3. เมื่อได้รายละเอียดครบถ้วนจะเข้าสู่วิธีการวาดแปลงผ่านโปรแกรม TAMIS เพื่อใช้เป็นพิกัดในการตรวจสอบแปลง ที่สามารถล็อกแผนที่เพื่อไม่ให้แผนที่ขยับขณะวาดแปลงเพาะปลูก สามารถเดินตามมุมแปลงจริงและอ่านค่าพิกัด GPS เพื่อกำหนดจุดมาร์กบนแผนที่ได้ สามารถค้นหาจุดสนใจในแผนที่ เพื่อหาตำแหน่งเป้าหมายได้สะดวก และคำนวณพื้นที่อย่างอัตโนมัติ (ไร่-งาน-วา) ทำให้การทำงานของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแปลงง่ายขึ้น



↑ สามารถระบุพิกัดรอบแปลงข้าวอินทรีย์ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

ประโยชน์ของโปรแกรม TAMIS

1. สามารถใช้บัตรสมาร์ทการ์ดในการลงทะเบียนเกษตรกรได้ ทำให้สะดวก รวดเร็ว และถูกต้องน่าเชื่อถือ
2. สามารถทำงานรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ ในพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ตได้
3. มีการส่งข้อมูลอัตโนมัติ ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนงานสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทันที
4. ได้ข้อมูลทางด้านการเกษตรที่มีความถูกต้องสูง
5. ช่วยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแปลงข้าวอินทรีย์เก็บข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ พร้อมเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบผ่านโปรแกรมได้โดยไม่ต้องเสียเวลา

ลงพื้นที่จริง
นี่เป็นเพียงรายละเอียดส่วนหนึ่งของการนำเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้ในการตรวจสอบการผลิตข้าวอินทรีย์ ที่ถือได้ว่ากำลังเข้ากับยุค Precision Farming หรือเกษตรแม่นยำได้เป็นอย่างดี

ฉบับหน้าจะลงรายละเอียดขั้นตอนการตรวจสอบแปลงผ่านระบบ TAMIS ของกลุ่มชานาแกนนำแต่ละกลุ่มในจังหวัด ยโสธรเพื่อตอกย้ำความเป็น Smart Farmer อย่างแท้จริง

ขอบคุณภาพและข้อมูลบางส่วน : คุณวัชรกร หนูทอง นักวิจัย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค)