ราชบุรีโมเดล นำร่องสร้างเกษตรมูลค่าสูงด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดย สวทช. และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จับมือจังหวัดราชบุรีและหน่วยงานพันธมิตร อาทิ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย สถาบันอาหาร ฯลฯ บูรณาการความร่วมมือภายใต้กลไก "จตุภาคี" นำร่องขับเคลื่อนการพัฒนาจังหวัดด้วยการบูรณาการเชิงพื้นที่ ตั้งเป้ายกระดับเกษตรกรสู่ Smart Farmer ปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าเกษตรสู่ประสิทธิภาพสูง มาตรฐานสูง และมูลค่าสูง ตลอดห่วงโซ่อุปสงค์-อุปทานสู่การสร้างคุณค่าเพิ่มจากการใช้ทรัพยากรชีวภาพเหล่านั้นมาแปรรูป ภายใต้กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สุกร

- **รักษาอันดับจังหวัดที่เลี้ยงสุกรมากที่สุดในประเทศโดยลดความเสี่ยงการระบาดของโรค**
  1. ควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยและอหิวาต์แอฟริกาในสุกร
     - Sandbox ควบคุมโรคเชิงพื้นที่ด้วยการจัดทำคอมพาร์ตเมนต์ปลอดโรคปากและเท้าเปื่อยและอหิวาต์แอฟริกาในสุกร
     - เฝ้าระวังด้วยการใช้ชุดตรวจเชื้อสาเหตุโรคปากและเท้าเปื่อยในสุกรประสิทธิภาพสูง
     - ป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคด้วย Autogenous Vaccine จากเชื้อท้องถิ่น
  2. ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากฟาร์มสู่ลุ่มน้ำแม่กลองและปัญหากลิ่น
     - จัดการของเสียและน้ำเสียด้วยระบบบำบัดแบบไร้อากาศ ผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อผลิตไฟฟ้าใช้ภายในฟาร์ม

กุ้งก้ามกราม

- **รักษาและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าอัตลักษณ์พื้นถิ่น**
  - ระบบการเลี้ยงที่เพิ่มสัดส่วนผลผลิตกุ้งก้ามกรามขนาดใหญ่ (พรีเมียม) ให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ลดปัญหาของเสียสะสมภายในบ่อ ทำให้บ่อมีความเหมาะสมกับการเจริญเติบโตและลดปัญหาการเกิดโรค ลดการใช้ยาปฏิชีวนะและสารเคมี
  - ยกระดับฟาร์มเลี้ยงกุ้งก้ามกรามให้ได้คุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร GAP

โคนม

- **สร้างมูลค่าเพิ่มและยกระดับฟาร์มโคนมสู่การเป็นปศุสัตว์สีเขียว เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม**
  - ยกระดับฟาร์มโคนมเข้าสู่มาตรฐาน GAP และ GMP ด้วยการจัดการการผลิตอาหาร การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคสัตว์ โรคปากและเท้าเปื่อยโคนม
  - หมุนเวียนใช้ประโยชน์น้ำเสียนำไปใช้ในการปลูกหญ้าเนเปียร์ทำเป็นอาหารสัตว์
  - นำระบบดิจิทัลเพิ่มประสิทธิภาพบำบัดน้ำเสีย เปลี่ยนเป็นพลังงานชีวภาพหมุนเวียนภายในฟาร์ม

อาหาร พลังงาน และนวัตกรรมอื่น ๆ

มะพร้าวน้ำหอมราชบุรี

- **รักษาอัตลักษณ์และมาตรฐานมะพร้าวน้ำหอม GI ราชบุรี**
  - ใช้เทคโนโลยีด้านจีโนมตรวจสอบความหอมของมะพร้าวน้ำหอมราชบุรีที่จะผลิตเป็นต้นพันธุ์
  - ศึกษาความแตกต่างทางพันธุกรรมและตรวจสอบพฤกษเคมีของมะพร้าวน้ำหอมราชบุรีกับมะพร้าวน้ำหอมอื่น ๆ เพื่อระบุอัตลักษณ์ด้วยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ แสดงความเป็น GI ของมะพร้าวน้ำหอมราชบุรี
  - สร้างมาตรฐานการตรวจรับรองแปลงผลิตพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมราชบุรี
- **เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากมะพร้าวน้ำหอมด้วยนวัตกรรม**
  - ใช้ทั้งมะพร้าวคุณภาพดีที่เหลือทิ้งและมะพร้าวตกเกรดมาพัฒนาเป็นเครื่องดื่มโพรไบโอติกพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์เลียนแบบโยเกิร์ตและโยเกิร์ตพร้อมดื่ม ผงมะพร้าวเร่งการเจริญเติบโตของพืช และอื่น ๆ อีกหลายชนิด
- **นำเศษเหลือจากอุตสาหกรรมมะพร้าวน้ำหอมมาสร้างประโยชน์ เป็นสารบำรุงดิน กระถาง เชื้อเพลิงอัดแท่ง ลดขยะเป็นศูนย์ (Zero Waste)**

พืชผักปลอดภัย

- **พัฒนาให้จังหวัดราชบุรีเป็นแหล่งผลิตพืชผักปลอดภัย สร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ที่ดีแก่เกษตรกรด้วยความรู้และเทคโนโลยี**
  - ยกระดับเกษตรกรรุ่นใหม่กลุ่มเกษตรอินทรีย์ร่มโพธิ์ราชบุรี ได้มาตรฐานฟาร์มผลิตพืชผักอินทรีย์ตามระบบ IFOAM และ ORGANIC THAILAND
  - ส่งเสริมการใช้ชีวภัณฑ์ที่มีคุณภาพจัดการศัตรูพืชด้วยแบบแผนการใช้ชีวภัณฑ์แบบผสมผสาน (SOP) ที่เหมาะสมกับชนิดศัตรูพืช
  - เพิ่มประสิทธิภาพและทุ่นแรงงานในการฉีดพ่นด้วยเครื่องฉีดพ่นชีวภัณฑ์แบบเดินตามในแปลงผัก

อ้อย

- **แก้ไขปัญหาการผลิตและการบริหารจัดการอ้อยเชิงพื้นที่แบบครบวงจร**
  - พัฒนาโมเดลทำนายผลผลิตและค่าความหวานล่วงหน้าก่อนหีบอ้อยโดยใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ถูกต้องและทันสมัยขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อติดตามพื้นที่เพาะปลูก อายุ และการประเมินความสมบูรณ์ของอ้อย สนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผนการผลิต และการนำไปใช้ในพื้นที่เพื่อจัดการแปลงอ้อย
  - ยกระดับสู่การเป็น Smart Farming โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริหารจัดการแปลงด้วยระบบให้น้ำและปุ๋ยด้วยข้อมูลความชื้นและค่าวิเคราะห์ดิน