

คำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ
ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เพื่อให้เป็นไปตามข้อ 9 ของหลักเกณฑ์คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำคำของบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563

กรมวิชาการเกษตร โดย นางสาว อิงอร ปัญญากิจ ตำแหน่ง รองอธิบดี รักษาการแทนอธิบดีกรมวิชาการเกษตร ในฐานะหน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ขอให้คำรับรองการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ดังต่อไปนี้

1. คำรับรองนี้เป็นคำรับรองฝ่ายเดียว ซึ่งมีกำหนดระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2566 โดยให้โครงการภายใต้คำรับรองมีระยะเวลา 1 ปี ทั้งนี้ หัวหน้าหน่วยงานสามารถอนุมัติขยายเวลาโครงการได้ครั้งละไม่เกิน 6 เดือน แต่ไม่เกินระยะเวลาตามคำรับรอง

2. หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ขอให้คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณ โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายคำรับรองนี้ ดังต่อไปนี้

เอกสารแนบ 1 เอกสารจัดสรรเงินพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เอกสารแนบ 2 แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 3 แผนการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 4 บัญชีธนาคารของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 5 การรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

เอกสารแนบ 6 การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานและการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของ

แผนงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เอกสารแนบ 7 เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

3. หน่วยงานผู้ให้คำรับรอง ยินยอมที่จะให้ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้งบประมาณ

4. หน่วยงานผู้ให้คำรับรองจะได้รับงบประมาณเมื่อได้ลงนามในคำรับรองนี้แล้ว

5. กรณีเกิดปัญหาในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้งบประมาณ ตามคำรับรองฉบับนี้ หน่วยงานผู้ให้คำรับรองจะดำเนินการแจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เป็นหนังสือเพื่อขอคำแนะนำหรือคำวินิจฉัยโดยเร็ว ทั้งนี้ ให้มีการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานนั้นกับ สกสว.

6. ในกรณีที่หน่วยงานผู้ให้คำรับรองไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของการอนุมัติงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามที่กำหนดในข้อ 2 หน่วยงานผู้ให้คำรับรองมีหน้าที่ต้องคืนงบประมาณที่ได้รับให้ สกสว. หรือดำเนินการอื่นตามที่ สกสว. กำหนด

หน่วยงานผู้ให้คำรับรองได้อ่านและเข้าใจคำรับรองนี้พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้ว และขอให้คำรับรองว่า จะดำเนินการให้เกิดผลงานที่ตอบสนองต่อนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามตัวชี้วัดเป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์สำคัญ (Objective and Key Results : OKRs) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างแท้จริง จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

คำรับรองฉบับนี้จัดทำขึ้นเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2564


.....ผู้ให้คำรับรอง

(นางสาว อิงอร ปัญญากิจ)

ตำแหน่ง รองอธิบดี รักษาการแทนอธิบดีกรมวิชาการเกษตร

เอกสารแนบ 1

เอกสารการจัดสรรเงินพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กรมวิชาการเกษตร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เลขที่ FFB650024/0051

ตามที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ได้พิจารณาจัดสรรเงินจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน) เป็นเงินอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ให้กับ กรมวิชาการเกษตร ตั้งอยู่เลขที่ เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โดย นางสาวอิงอร ปัญญากิจ ตำแหน่ง รองอธิบดี รักษาราชการแทนอธิบดีกรมวิชาการเกษตร เป็นผู้อำนวยการลงนามตามคำสั่ง “กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ 88/2564 เรื่อง แต่งตั้งผู้รักษาราชการแทน” ซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า “หน่วยรับงบประมาณ” โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานดำเนินกิจการของกองทุนซึ่งในเอกสารฉบับนี้เรียกว่า “สำนักงาน” และหน่วยรับงบประมาณรับรองที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

ก. การรับเงินอุดหนุน

ข้อ 1 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อดำเนินโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และส่งมอบผลลัพธ์ตามแผนด้าน ววน. ในวงเงิน 269,150,000 บาท (สองร้อยหกสิบเก้าล้านหนึ่งแสนห้าพันบาทถ้วน) โดยมีระยะเวลาดำเนินการของโครงการวิจัย 1 (หนึ่ง) ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2565 ซึ่งมีรายละเอียดดังปรากฏในเอกสารแนบ 2

ข้อ 2 การรับเงินอุดหนุนเพื่อปฏิบัติตามคำรับรอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย งวดที่ 1 จำนวน 161,490,000 บาท (หนึ่งร้อยหกสิบเอ็ดล้านสี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) หรือร้อยละ 60 ของเงินอุดหนุน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ลงนามในคำรับรอง

2.2 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย งวดที่ 2 จำนวนไม่เกิน 80,745,000 บาท (แปดสิบล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน) หรือไม่เกินร้อยละ 30 ของเงินอุดหนุน เมื่อสำนักงานได้รับรายงานความก้าวหน้าการดำเนินกิจกรรมตามแผนงาน ววน. และรายงานการใช้จ่ายเงินอุดหนุน รวมถึงหน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายเงินให้โครงการแล้ว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเงินอุดหนุนที่ได้รับในงวดที่ 1 โดยบันทึกลงในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

2.3 หน่วยรับงบประมาณตกลงรับเงินอุดหนุนเพื่อการวิจัย งวดที่ 3 จำนวนไม่เกิน 26,915,000 บาท (ยี่สิบล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) หรือไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินอุดหนุน จ่ายเมื่อหน่วยรับงบประมาณส่งรายงานสรุปผลการดำเนินงานและรายงานสรุปการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุนให้แก่สำนักงาน และบันทึกลงในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

การดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ ของหน่วยรับงบประมาณ หรือระเบียบ หลักเกณฑ์ ของคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ข้อ 3 กรณีมีเงินเหลือจากการดำเนินการตามโครงการวิจัยหน่วยรับงบประมาณ ต้องนำส่งเงินอุดหนุนคงเหลือพร้อมดอกเบี้ย รวมทั้งเงินคงเหลือจากโครงการวิจัยหรือกิจกรรมที่หน่วยรับงบประมาณให้การสนับสนุน คืนให้แก่สำนักงานภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการตามที่ระบุในข้อ 1 หรือยุติลงไม่ว่าด้วยเหตุใด

สำหรับเงินอุดหนุนด้านครุภัณฑ์ให้หน่วยรับงบประมาณเบิกจ่ายได้เท่าที่จ่ายจริงเท่านั้น ในกรณีที่มีเงินคงเหลือให้หน่วยรับงบประมาณนำส่งคืนให้แก่กองทุนภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดระยะเวลาดำเนินการของโครงการวิจัย



ข้อ 4 ในกรณีที่ กสว. อนุมัติการยุติโครงการ หน่วยรับงบประมาณต้องนำส่งเงินอุดหนุนคงเหลือพร้อมดอกเบี้ย คืนให้แก่สำนักงาน ภายใน 60 (หกสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน

ข. การดำเนินการ

ข้อ 5 หน่วยรับงบประมาณ ทราบ เข้าใจ และจะดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ และประกาศอื่นที่เกี่ยวข้องกับคำรับรอง

ข้อ 6 หน่วยรับงบประมาณ ต้องใช้เงินทุนอุดหนุนซึ่งได้รับจากสำนักงานตามข้อ 2 เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยตามที่ตกลงในคำรับรองเท่านั้น

ในกรณีที่การดำเนินการของหน่วยรับงบประมาณไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย หรือเกิดข้อร้องเรียน หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานเป็นผู้วินิจฉัย และแจ้งให้หน่วยรับงบประมาณแก้ไขการดำเนินการต่อไป

ทั้งนี้ กรณีที่หน่วยรับงบประมาณไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยของสำนักงาน สามารถอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ได้ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่รับคำวินิจฉัย โดยคำวินิจฉัยของ กสว. ให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ 7 บรรดาการจัดซื้อจัดจ้างของโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นไปตามอัตราหรือหลักเกณฑ์ของหน่วยรับงบประมาณ รวมทั้งกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับอื่นที่เกี่ยวข้อง

ครุภัณฑ์ในโครงการวิจัยให้ดำเนินการ ดังนี้

7.1 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์กรณีสิทธิในครุภัณฑ์โครงการให้เป็นของหน่วยรับงบประมาณเมื่อเสร็จสิ้นโครงการในระหว่างการทำงานตามแผนงานหรือโครงการให้ถือว่าหน่วยรับงบประมาณเป็นผู้ครอบครอง บำรุงรักษา ใช้ประโยชน์และเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้ครุภัณฑ์นั้นได้

7.2 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องมีกรณีสิทธิในครุภัณฑ์ในระหว่างการทำงานตามแผนงานหรือโครงการ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

7.3 ในกรณีที่มีการยกเลิกแผนงานหรือโครงการ กรณีสิทธิของครุภัณฑ์ในโครงการให้เป็นไปตามที่ กสว. กำหนด หากหน่วยรับงบประมาณประสงค์จะได้รับกรณีสิทธิในครุภัณฑ์ ให้หน่วยรับงบประมาณทำหนังสือแสดงเหตุผลความจำเป็นเสนอต่อ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติ

7.4 หน่วยรับงบประมาณตกลงจะบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ที่จัดซื้อแล้ว และรายงานผลการดำเนินงานในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด พร้อมติดหมายเลขครุภัณฑ์ไว้กับครุภัณฑ์

7.5 เมื่อสิ้นสุดโครงการให้หน่วยรับงบประมาณพิมพ์รายการครุภัณฑ์และแผนการให้บริการแก่หน่วยงานและนักวิจัยอื่นที่บันทึกในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด เพื่อเป็นเอกสารประกอบการปิดโครงการ

รายได้หรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่ได้รับจากการให้ใช้ครุภัณฑ์ ให้ถือเป็นรายได้ของผู้ครอบครองกรณีสิทธิครุภัณฑ์นั้น

ข้อ 8 ในกรณีมีเหตุผลความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณให้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) เรื่อง หลักเกณฑ์การปรับงบประมาณ การจัดทำคำขอขบประมาณและการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญและจำเป็นเร่งด่วน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณข้างต้น หน่วยรับงบประมาณจะปรับปรุงข้อมูลในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนดให้ถูกต้องและครบถ้วน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังจากที่ได้รับอนุมัติจาก กสว.

ข้อ 9 กรณีมีเหตุผลความจำเป็น หน่วยรับงบประมาณสามารถโอนเงินงบประมาณข้ามหมวดของโครงการวิจัยได้ไม่เกินร้อยละ 20 (ยี่สิบ) ของหมวดที่รับโอน แต่ต้องไม่กระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัย ทั้งนี้ ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณหมวดค่าจ้าง และหมวดค่าครุภัณฑ์ หน่วยรับงบประมาณจะเสนอให้สำนักงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติเป็นกรณีไป

ในกรณีมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวงเงินเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคแรก ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

9.1 กรณีการเปลี่ยนแปลงวงเงินเกินกว่าที่กำหนดและไม่กระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัย ให้สำนักงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

9.2 กรณีการเปลี่ยนแปลงวงเงินซึ่งกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัยให้สำนักงานดำเนินการเสนอ กสว. เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

เมื่อ สำนักงาน หรือ กสว. แล้วแต่กรณี อนุมัติตามวรรคก่อนแล้วให้นำเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องแนบเข้าเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงหรือสัญญาตามแต่กรณี ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงวงเงินงบประมาณข้างต้น หน่วยรับงบประมาณจะปรับปรุงข้อมูลในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนดให้ถูกต้องและครบถ้วน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังจากที่ได้รับอนุมัติ

ข้อ 10 หน่วยรับงบประมาณ ยินยอมให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่สำนักงาน และผู้ที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานในการตรวจสอบการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ข้อ 11 หน่วยรับงบประมาณ จะดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญาตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของหน่วยรับงบประมาณ แต่ทั้งนี้ระเบียบและหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องสอดคล้องกับกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ข้อ 12 กรณีหน่วยรับงบประมาณจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระยะเวลาของโครงการวิจัยตามเอกสารจัดสรรฉบับนี้ หน่วยรับงบประมาณตกลงจะพิจารณาอนุมัติขยายเวลาโครงการวิจัยครั้งละไม่เกิน 6 (หก) เดือน สูงสุดไม่เกิน 2 (สอง) ครั้ง และดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทราบอย่างน้อย 30 (สามสิบ) วัน ก่อนวันครบกำหนด ทั้งนี้ การขยายระยะเวลาดังกล่าวต้องไม่เกินระยะเวลาตามคำรับรอง

กรณีหน่วยรับงบประมาณมีความจำเป็นต้องขยายเวลาโครงการวิจัยเกินกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคแรก หน่วยรับงบประมาณจะแจ้งเหตุผลความจำเป็นต่อสำนักงาน เพื่อดำเนินการเสนอ กสว. พิจารณาอนุมัติต่อไป

ค. ผลงาน

ข้อ 13 หน่วยรับงบประมาณ จะบันทึกผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งมีรูปแบบตามแบบในเอกสารแนบ 5 หรือตามที่สำนักงานกำหนด โดยนำส่งแก่สำนักงานภายในระยะเวลา ดังนี้

13.1 บันทึกความก้าวหน้าและการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุนประจำปี อย่างน้อยปีละ 2 (สอง) ครั้ง ตลอดระยะเวลาตามเอกสารจัดสรร ภายใน 15 (สิบห้า) วัน หลังครบกำหนดทุก 6 (หก) เดือน จนครบกำหนดตามระยะเวลาดำเนินการ

13.2 นำส่งผลการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และรายงานการใช้จ่ายเงินที่ได้รับอุดหนุน ภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังสิ้นสุดคำรับรอง

13.3 รายงานผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ของผลงานการพัฒนาวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แก่สำนักงานทุกปีต่อเนื่อง 5 (ห้า) ปี หรือตามระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด

อนึ่ง การรายงานตามข้อ 13.1 ถึง 13.3 หน่วยรับงบประมาณต้องดำเนินการบันทึกข้อมูลลงในระบบสารสนเทศที่สำนักงานกำหนด และ/หรือ นำส่งรายงานผลการดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามที่สำนักงานร้องขอ

ทั้งนี้ สำนักงานขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเปลี่ยนแปลงระยะเวลาดำเนินการตามวรรคแรก ตามความเหมาะสม

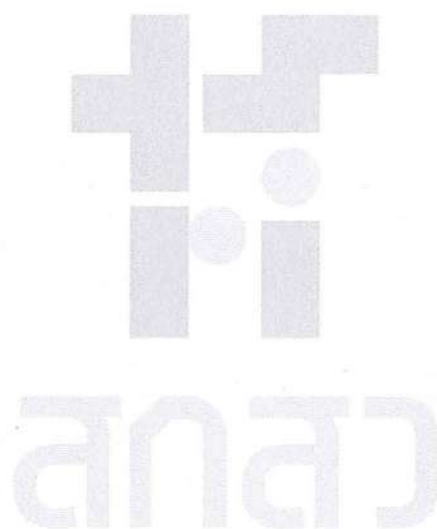
ง. สิทธิและการยกเลิก

ข้อ 14 หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานมีสิทธิระงับการจ่ายเงินอุดหนุนตามคำรับรองหรือจ่ายเงินอุดหนุนเพียงบางส่วนแก่หน่วยรับงบประมาณ ในกรณีสำนักงานได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลไม่เพียงพอ

ข้อ 15 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณ ไม่สามารถดำเนินงานตามโครงการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือใช้เงินผิดวัตถุประสงค์ตามที่ตกลงกันไว้ตามโครงการวิจัยของหน่วยงานข้อใดข้อหนึ่ง หน่วยรับงบประมาณจะดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทราบเป็นหนังสือโดยเร็ว รวมทั้งกรณีสำนักงานเป็นผู้ตรวจพบการกระทำดังกล่าว หน่วยรับงบประมาณยินยอมให้สำนักงานมีสิทธิชะลอหรือระงับโครงการวิจัยชั่วคราวหรือปรับโครงการวิจัย ทั้งนี้ กสว. อาจใช้ดุลพินิจและมีมติระงับโครงการวิจัยตามที่เห็นสมควร และจะมีผลต่อการพิจารณาจัดสรรงบประมาณของหน่วยรับงบประมาณในปีถัดไป

ข้อ 16 ในกรณีที่หน่วยรับงบประมาณมีเหตุผลความจำเป็นต้องยุติโครงการวิจัย หน่วยรับงบประมาณจะดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทราบเป็นหนังสือโดยเร็ว เพื่อดำเนินการเสนอต่อ กสว. พิจารณาต่อไป

sto hnt



เอกสารแนบ 2

แผนปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

กรมวิชาการเกษตร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. ยุทธศาสตร์ชาติที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานด้าน ววน. ของหน่วยงาน

 ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติควบคู่กับการขยายโอกาสของประเทศไทยในเวทีโลก

2. วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน

วิสัยทัศน์

กรมวิชาการเกษตรเป็นองค์กรที่เป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาด้านพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และเป็นศูนย์กลางรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรด้านพืชในระดับสากล บนพื้นฐานการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พันธกิจของหน่วยงาน

1. สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยด้านพืชและเครื่องจักรกลการเกษตรสู่กลุ่มเป้าหมาย
2. กำหนดและกำกับดูแลมาตรฐานระบบการผลิตและผลิตภัณฑ์พืชและปัจจัยการผลิต พัฒนาระบบตรวจรับรองสินค้าการเกษตรด้านพืชให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล
3. อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพด้านพืช แมลง และจุลินทรีย์
4. กำกับ ดูแล และพัฒนากฎหมายที่กรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบ

3. วงเงินงบประมาณกองทุน ววน. ที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 รวม 269,150,000.00 บาท

4. ระบุวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติ

ลำดับ	ชื่อโครงการวิจัย	วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	พื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัยที่ได้รับประโยชน์
1	2239690 โครงการวิจัยและพัฒนาพืชสกุลกล้วยาและพืชกระท่อมเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์	1. เพื่อศึกษากัญชาและกระท่อมพันธุ์ที่มีสารสำคัญทางการแพทย์สูง 2. เพื่อศึกษาปัจจัยการเจริญเติบโตและสร้างสร้างสำคัญทางการแพทย์ของกัญชาและกระท่อม 3. เพื่อศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกัญชาและกระท่อมให้ได้สารสำคัญทางการแพทย์สูง 4. เพื่อศึกษารูปแบบวิธีการที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์กัญชาที่เหมาะสม 5. เพื่อศึกษาวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาในการรักษาคุณภาพกัญชาและกระท่อม รวมทั้งการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา.	กรุงเทพมหานคร, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, นนทบุรี, บุรีรัมย์, สุราษฎร์ธานี, อุทัยธานี
2	2239584 โครงการวิจัย	1. เพื่อรวบรวมและอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมพืช เห็ด จุลินทรีย์ ศัตรูธรรมชาติ ในธนาคารเชื้อพันธุ์ เพื่อ	กรุงเทพมหานคร, จันทบุรี, ฉะเชิงเทรา, ชัยภูมิ, เชียงราย, เชียงใหม่, นครราชสีมา, ปทุมธานี,

และ พัฒนาการ สร้างมูลค่า เพิ่มจาก ความหลากหลาย หลายทาง ชีวภาพของ พืช เห็ด จุลินทรีย์ และศัตรู ธรรมชาติ เพื่อการ อนุรักษ์ใช้ ประโยชน์ อย่างยั่งยืน	สร้างฐานพันธุกรรมให้มีความหลากหลาย และจัดทำฐานข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ 2. เพื่อปรับปรุง/คัดเลือกสายพันธุ์พืชพื้นบ้าน เห็ดที่มีลักษณะเด่น ให้ผลผลิตสูง ตรงกับความต้องการของตลาด และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ได้คุณภาพและเหมาะสมกับท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมในการผลิตเป็นอาชีพ และเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร 3. เพื่อศึกษาศักยภาพของพืช จุลินทรีย์ และศัตรูธรรมชาติ เพื่อลดต้นทุนการผลิตภาคการเกษตร 4. เพื่อสร้างนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์จากความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ชีวภาพ	ปัตตานี, มหาสารคาม, ยะลา, ระยอง, สกลนคร, อำนาจเจริญ, อุทัยธานี
3 2209133 โครงการวิจัย การเพิ่ม ศักยภาพการผลิตพืชและ พัฒนา ผลิตภัณฑ์ สินค้าเกษตร พื้นถิ่นภาค เหนือตอนบน	1. เพื่อวิจัยและพัฒนาพันธุ์/สายต้นพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ที่ให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพเหมาะสมต่อการผลิตในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน 2. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ที่ให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ เหมาะสมต่อพื้นที่ภาคเหนือตอนบน 3. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ในชุมชน 4. เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องมือสำหรับกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต้นแบบต้น 5. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เกษตรกรสามารถนำไปพัฒนาเป็นอาชีพในระดับครัวเรือนหรือพัฒนาก้าวไปสู่การเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร และยกระดับผลิตภัณฑ์แปรรูปเชิงการค้าเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	กาญจนบุรี, เชียงราย, เชียงใหม่, น่าน, พะเยา, เพชรบูรณ์, แพร่, ลำปาง, ลำพูน
4 2229413 โครงการวิจัย เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพ การผลิตและ การใช้ ประโยชน์พืช	1. เพื่อวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชท้องถิ่นสายพันธุ์ดีที่มีศักยภาพในเชิงการค้าในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ให้ได้เป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร 2. เพื่อศึกษา ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชของกรมวิชาการเกษตร และพัฒนานวัตกรรมวิชาการเกษตรสำหรับใช้เพื่อการผลิตพืชท้องถิ่นที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคใต้ตอนบน	กระบี่, ชุมพร, ตรัง, นครศรีธรรมราช, ประจวบคีรีขันธ์, พังงา, พัทลุง, ภูเก็ต, ระนอง, สงขลา, สตูล, สุราษฎร์ธานี

	ท้องถิ่นภาคใต้ตอนบน	3. เพื่อพัฒนาแปลงต้นแบบการผลิตพืชท้องถิ่น และขยายผลสู่ชุมชน สำหรับเป็นทางเลือกในการผลิตพืชและสร้างรายได้ให้เกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน 4. เพื่อสำรวจและศึกษาพื้นที่ปลูก ศักยภาพการผลิต การตลาด และแนวทางการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน	
5	2239752 โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืชอัตลักษณ์พื้นที่ถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (มะกอกป่า มะรุมตัดใบ พืชเครือหามาน้อย และบัวหลวงผลิดกลีบดอก) พัฒนาการผลิตพืชอัตลักษณ์พื้นที่ถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์	1. คัดเลือกพันธุ์พืชอัตลักษณ์พื้นที่ถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (มะกอกป่า มะรุมตัดใบ พืชเครือหามาน้อย และบัวหลวงผลิดกลีบดอก) 2. พัฒนาวิธีการขยายพันธุ์มันจาวมะพร้าว 3. พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชอัตลักษณ์พื้นที่ถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (มันจาวมะพร้าว มะกอกป่า มะรุมตัดใบ พืชเครือหามาน้อย และบัวหลวงผลิดกลีบดอก) 4. พัฒนาผลิตภัณฑ์พืชอัตลักษณ์พื้นที่ถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (มะกอกป่า มะรุมตัดใบ พืชเครือหามาน้อย และบัวหลวงผลิดกลีบดอก)	กรุงเทพมหานคร, กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, ชัยภูมิ, มุกดาหาร, สกลนคร, อุดรธานี
6	2239528 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมุนไพรและไม้ยืนต้นท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชเศรษฐกิจท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้แก่ กระจับปี่ บัวบก ส้มโอง โกงโก้ และใฝ่ ในระบบการผลิตการผลิตพืช ในระบบการผลิตแบบโรงเรือน เพื่อพัฒนาไปสู่การผลิตเชิงการค้า 2. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การนำส่วนเหลือใช้ผลผลิตเกษตรไปใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่า 3. เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องอบแห้งและเครื่องมือแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรน้ำมันหอมระเหย ในระดับเกษตรกร เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต	จันทบุรี, ฉะเชิงเทรา, ตราด, ปราจีนบุรี, ระยอง, สระแก้ว
7	2239704 โครงการวิจัยและพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของพืชอัตลักษณ์พืชถิ่นภาคเหนือตอนล่างเพื่อสร้างมูลค่า	1. เพื่อพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของพืชอัตลักษณ์พืชถิ่นภาคเหนือตอนล่างเพื่อสร้างมูลค่า	ตาก, พิจิตร, เพชรบูรณ์, สุโขทัย, อุตรดิตถ์

	พัฒนาการผลิตพืชอัตลักษณ์พื้นถิ่นภาคเหนือตอนล่างเพื่อสร้างมูลค่า	2. เพื่อสำรวจ รวบรวม ศึกษาพืชอัตลักษณ์พืชถิ่นภาคเหนือตอนล่างที่มีการใช้ประโยชน์ และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการอนุรักษ์และต่อยอดการใช้ประโยชน์ 3. เพื่อสร้างเกษตรกรและชุมชนต้นแบบการผลิตพืชอัตลักษณ์พืชถิ่นภาคเหนือตอนล่าง	
8	2239522 โครงการวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชท้องถิ่นเป็นพืชอัตลักษณ์ในภาคใต้ตอนล่าง	- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพในภาคใต้ตอนล่างให้เป็นพืชอัตลักษณ์นำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตได้	นราธิวาส, ปัตตานี, พัทลุง, ยะลา, สงขลา, สตูล
9	2199019 โครงการนวัตกรรมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้งของมังคุด ลิ้นจี่ และทุเรียนให้มีมูลค่าเพิ่มและศักยภาพเชิงพาณิชย์	1. เพื่อนำสิ่งเหลือทิ้งจากการผลิตมังคุด ลิ้นจี่ และทุเรียนมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่า 2. เพื่อศึกษาสารสกัดจากสิ่งเหลือทิ้งของมังคุด ลิ้นจี่ และทุเรียน 3. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการสร้างผลิตภัณฑ์จากเศษเหลือทิ้งของมังคุด ลิ้นจี่ และทุเรียนให้แก่วิสาหกิจชุมชน	จันทบุรี
10	2229370 โครงการวิจัยนวัตกรรมการผลิตและเทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์และสารสกัดจากพืชเพื่อการอารักขาพืช	1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการผลิตชีวภัณฑ์ และสารสกัดจากพืช ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุม แมลงศัตรูพืช โรคพืช และสัตว์ศัตรูพืช มีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ทดแทนหรือลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์และสารสกัดจากพืช ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชกับสภาพพืชที่สามารถใช้ร่วมกับวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชวิธีการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปขยายผลส่งเสริมให้เกษตรกรได้	กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, ขอนแก่น, จันทบุรี, ชัยนาท, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตราด, นครปฐม, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, ระยอง, ราชบุรี, สงขลา, สตูล, สุพรรณบุรี, สุราษฎร์ธานี, อุบลราชธานี

	อย่างยั่งยืน	ใช้ในการผลิตพืชปลอดภัยและพืชอินทรีย์ 3 เพื่อคัดเลือกแมลงตัวทำและตัวเบียนและ จุลินทรีย์ชนิดใหม่ที่มีศักยภาพในการควบคุมแมลงศัตรูพืชและโรคพืช เพื่อนำไปพัฒนาเป็นชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชต่อไป	
11	2178901	1. เพื่อวิจัยและพัฒนาสารกำจัดวัชพืชที่ใช้เป็นสารทางเลือก ให้มีประสิทธิภาพในการควบคุมวัชพืชได้ดีเทียบเท่ากับการใช้สารกำจัดวัชพืช paraquat ในพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญของประเทศ ให้ผลผลิตปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการจัดการวัชพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมในพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญของประเทศ ให้ผลผลิตปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	กาญจนบุรี, กาฬสินธุ์, จันทบุรี, ชุมพร, เชียงใหม่, นครปฐม, นครราชสีมา, นครสวรรค์, ประจวบคีรีขันธ์, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบุรี, ราชบุรี, สุพรรณบุรี
12	2229389	1. วิจัยและพัฒนาการใช้สารประกอบอินทรีย์และจุลินทรีย์ ในการชักนำภูมิต้านทานของพืช เช่น พริก คენำ มะนาว ถั่วลิสง มันสำปะหลัง เพื่อทราบถึงกลไกในการชักนำพืช ประสิทธิภาพ อัตราและวิธีการใช้ รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ เพื่อให้ได้เทคโนโลยีสำหรับนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับการควบคุมโรคพืชแบบผสมผสาน รวมทั้งวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการสกัดสารจากธรรมชาติ ได้แก่ พืช สหาย และจุลินทรีย์บางชนิด ศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพและชีวภาพของสารสกัดกลไกในการชักนำพืช ประสิทธิภาพ อัตราและวิธีการใช้ รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ เพื่อให้ได้เทคโนโลยีสำหรับนำไปประยุกต์ใช้ควบคุมโรคใบจุดและเพลี้ยอ่อนในค่น้ำ และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากสารสกัดธรรมชาติที่มีศักยภาพในการชักนำภูมิต้านทานของพืช 2. พัฒนารูปแบบการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, จันทบุรี, ชลบุรี, ชัยนาท, ชัยภูมิ, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, ตราด, ตาก, นครปฐม, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, นครสวรรค์, นนทบุรี, นราธิวาส, น่าน, ปทุมธานี, ประจวบคีรีขันธ์, พระนครศรีอยุธยา, พะเยา, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบุรี, เพชรบูรณ์, แม่ฮ่องสอน, ยะลา, ระยอง, ราชบุรี, ลำพูน, เลย, ศรีสะเกษ, สงขลา, สมุทรสงคราม, สมุทรสาคร, สุโขทัย, สุพรรณบุรี, สุราษฎร์ธานี, อุตรดิตถ์, อุทัยธานี, อุบลราชธานี

		<p>ร่วมกับการใช้สารชีวภัณฑ์ และสารธรรมชาติ รวมทั้งพัฒนาเทคนิค อุปกรณ์และวิธีการใช้สารทั้งสารเคมีแบบใหม่ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างยั่งยืน สำหรับเกษตรกรที่ผลิตพืชเศรษฐกิจที่ใช้บริโภคในประเทศและส่งออก และผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษานิตและอัตราของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลากหลายกลุ่มกลไกการออกฤทธิ์ ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และเป็นปัจจุบัน เพื่อรองรับปัญหาศัตรูพืชด้านทานสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</p> <p>3. เพื่อทราบระดับความต้านทานต่อสารกำจัดศัตรูพืชและสร้างรูปแบบการใช้สารกำจัดศัตรูพืชแบบหมุนเวียนในศัตรูพืชที่ทำลายส้ม ส้มโอ แตงโม มะเขือ หอมแดง ข้าวโพด และข้าว ในระบบการทำเกษตรแปลงใหญ่ รวมทั้งทดสอบรูปแบบการใช้สารกำจัดศัตรูพืชแบบหมุนเวียนที่เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการเพื่อแก้ปัญหาศัตรูพืชด้านทานและลดการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเกินความจำเป็นในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง หอมแดง กระจับปี่ เขียว แตงโม และในข้าว ที่ปลูกในระบบการทำเกษตรแปลงใหญ่</p>	
13	2239642 โครงการวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพและนวัตกรรมการผลิตพืชปลอดภัย	<p>1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการควบคุมโรคใบด่างมันสำปะหลัง การผลิตต้นพันธุ์มันสำปะหลังปลอดโรค เพิ่มปริมาณต้นพันธุ์ด้วยเทคนิค Temporary Immersion Bioreactor (TIB) ศึกษาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ RNAi และ dsRNA ที่มีฤทธิ์ในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันพืชต่อเชื้อ SLCMV ยับยั้งการเข้าทำลายของแมลงหิวข้าว พัฒนาเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ และพัฒนาชุดตรวจสอบไวรัส SLCMD สาเหตุโรคใบด่างมันสำปะหลัง ด้วยเทคนิค LAMP-LFICS สำหรับห้องปฏิบัติการขนาดเล็กและภาคสนาม และชุดตรวจสอบจากเทคนิค Immunochromatographic strip (ICS) สำหรับเกษตรกร</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชในการผลิตเหง้าขมิ้นชันจิวที่ปลอดสารพิษ มี</p>	กรุงเทพมหานคร, ขอนแก่น, ตรัง, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, ระยอง, สมุทรสาคร, สระแก้ว, สุราษฎร์ธานี, อุบลราชธานี

	<p>ปริมาณสารสำคัญสูงกว่าการผลิตในสภาพธรรมชาติ ใช้เป็นส่วนขยายพันธุ์สะอาดสำหรับเกษตรกร และพัฒนาการผลิตสารสำคัญในระบบปิดด้วย protocorm-like bodies ของกล้วยไม้ลูกผสมสกุลหวายในระบบ Bioreactor ให้มีปริมาณสารสำคัญสูงขึ้น</p> <p>3. เพื่อพัฒนาชุดตรวจสอบสารปนเปื้อนทางการเกษตรอย่างง่าย ด้วยตัวตรวจจับแอนติบอดีหรือดีเอ็นเอแอปตาเมอร์ที่จำเพาะเจาะจงต่อโลหะหนักประเภทแคดเมียมและตะกั่ว และชุดตรวจสอบเคมีกำจัดศัตรูพืชคาร์บาริลและไซเพอร์เมทริน พัฒนาเป็นชุดตรวจสอบ Electrochemical aptasensor ทดสอบความใช้ได้ของชุดตรวจสอบอย่างง่ายกับวิธีทางเคมี และทดสอบการใช้งานกับตัวอย่างจริงในพื้นที่</p> <p>4. เพื่อพัฒนาพันธุ์พืชต้านทานโรคด้วยเทคโนโลยีการกลายพันธุ์แบบแม่นยำ โดยการกลายพันธุ์มะละกอให้มีความต้านทานโรคไวรัสใบจุดวงแหวน และพัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์พืชที่ผ่านการใช้เทคโนโลยีกลายพันธุ์แบบแม่นยำ ด้วยเทคนิค SHERLOCK เทคนิคเลเซอร์อัลตราไวโอลิมโฟลูออโรกราฟฟิกส์ เทคนิค homo/hetero-duplexes และเทคนิคดีจีทีลตรอปเลตพีซีอาร์</p>	
<p>14</p>	<p>2239633</p> <p>1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์สารชีวภาพฮอร์โมนพืชจากจุลินทรีย์และสารกระตุ้นนวัตกรรมชีวภาพจากสาหร่ายที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเจริญเติบโต</p> <p>เทคโนโลยีการผลิตสารชีวภาพจากจุลินทรีย์และสาหร่ายเพื่อผลิตพืชปลอดภัย</p> <p>2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาร์เอ็นเอสายคู่ (dsRNA) ในการสร้างความต้านทานและยับยั้งเชื้อสาเหตุโรคพืชอย่างจำเพาะเจาะจง</p> <p>3. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ไมโครแคปซูลของโปรตีนบีที ผลิตภัณฑ์แอนแคปซูลโคติเนสและเอนไซม์เพคตินเนสที่ผลิตได้จากเชื้อรา ที่มีประสิทธิภาพสูงในการควบคุมศัตรูพืช</p> <p>4. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์สารชีวภาพจากจุลินทรีย์และสาหร่าย ทั้งในสภาพโรงเรือน และการขยายผลสู่แปลงเกษตรกร</p>	<p>ขอนแก่น, ชัยนาท, ชุมพร, เชียงราย, ปทุมธานี, เพชรบุรี, สงขลา</p>

15	2229406 โครงการวิจัยและ พัฒนาการ จัดการธาตุ อาหารพืช ร่วมกับการ ใช้ประโยชน์ ทรัพยากร ชีวภาพจาก จุลินทรีย์และ ชีวมวลใน การเพิ่ม ประสิทธิภาพ การผลิตพืช ปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพจากจุลินทรีย์สำหรับใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช 2. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหารร่วมกับการใช้ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์และชีวมวลที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตามวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และระบบเกษตรอินทรีย์ที่มีความเฉพาะเจาะจงกับสมบัติของดินในพื้นที่ปลูก 	กาญจนบุรี, นครปฐม, นครสวรรค์, ราชบุรี, สุพรรณบุรี
16	2189012 โครงการวิจัย การจัดการ ผลิตพืชเพื่อ เพิ่ม เสถียรภาพ ด้านรายได้ และความ มั่นคงด้าน อาหารของ ชุมชน นวัตกรรม วิชาการ เกษตร	<p>เพื่อวิจัยและพัฒนาการจัดการผลิตพืชเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนต้นแบบ 6 ชุมชน ใน 5 จังหวัด อันจะนำไปสู่การเป็นชุมชนนวัตกรรมที่พึ่งตนเองและการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในปี 2567 โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืชเศรษฐกิจชุมชนเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และการเข้าถึงอาหารได้อย่างพอเพียง 2. เพื่อวิจัยและพัฒนาต้นแบบการผลิตพืชผสมผสานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และมีความหลากหลายทางอาหาร 3. เพื่อวิจัยและพัฒนาต้นแบบการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และมีอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัย 4. เพื่อวิจัยและพัฒนาต้นแบบการผลิตพืชที่ยืดหยุ่นจากการได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และมีเสถียรภาพทางอาหาร 	ปัตตานี, พัทลุง, ยะลา, สงขลา, สตูล

		<p>5. เพื่อวิจัยและพัฒนาการสร้างแพลตฟอร์มนวัตกรรมความมั่นคงทางอาหารชุมชน หรือพื้นที่สำหรับการเชื่อมโยงภารกิจกรรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้มีส่วนได้เสียในการจัดการความมั่นคงอาหารของชุมชนต้นแบบ ที่จะทำให้ประชาชนทั่วไป นักเรียน และผู้ใช้บริการในโรงพยาบาล ได้มีความมั่นคงทางอาหารอย่างเหมาะสม รวมทั้งการเชื่อมโยงไปสู่การท่องเที่ยวเชิงเกษตรและอาหาร</p> <p>6. เพื่อวิจัยและพัฒนาชุมชนต้นแบบ และเครือข่ายชุมชน ที่จะเป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตพืชเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงทางอาหาร และขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆ</p>	
17	2239637 โครงการวิจัยและ พัฒนาการผลิตพืชในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนสู่มาตรฐานการผลิตพืชปลอดภัย	<p>1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัยสำหรับพืชผัก (ผักกาดหัว ชিং หอมแบ่ง ข้าวโพด ข้าวเหนียว ข้าวโพดหวาน) สมุนไพร (ขมิ้นชัน พลู ฟ้าทะลายโจร) ไม้ผล (มังคุด ทุเรียน อาโวคาโด ฝรั่ง ลิ้นจี่) และพืชไร่ (อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์) ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ผลิตของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชผัก (ผักชีไทย ขึ้นฉ่าย โหระพา สะระแหน่ พริก มะเขือเทศ) ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในโรงเรือนปลูกพืช และพัฒนาระบบควบคุมอุณหภูมิ แสง และความชื้น เพื่อการจัดการผลิตพืชในโรงเรือน ทำให้ได้ระบบการผลิตผักในโรงเรือนที่ให้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง</p> <p>3. เพื่อพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศที่เหมาะสมสำหรับปลูกในโรงเรือน</p> <p>4. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์เมตาโรไซต์ควบคุมด้วงหมัดผักและเพลี้ยจักจั่นฝ้ายในพืชตระกูลกะหล่ำและมะเขือ เพื่อลดหรือทดแทนการใช้สารเคมี และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้เกษตรกรสามารถนำไปผลิตใช้เอง</p>	ภาพสินธุ์, ขอนแก่น, ชัยภูมิ, นครพนม, บึงกาฬ, มุกดาหาร, เลย, หนองคาย, อุดรธานี
18	2239533 โครงการวิจัย	1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและระบบการผลิตพืชอินทรีย์ สำหรับพืชผัก ไม้ผล และ	จันทบุรี, ฉะเชิงเทรา, ตราด, ปราจีนบุรี, ระยอง, สระแก้ว

	และ พัฒนาการ ผลิตพืช อินทรีย์เพื่อ เพิ่มศักยภาพ และขยายผล ในพื้นที่ภาค ตะวันออก	สมุนไพรรวม ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคตะวันออก 2. เพื่อพัฒนาสร้างแปลงต้นแบบเกษตรอินทรีย์ สำหรับพืชผัก ไม้ผล และสมุนไพรรวม เป็นแหล่งเรียนรู้ และถ่ายทอดเทคโนโลยี 3. เพื่อศึกษาการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวใน มะพร้าวอินทรีย์ 4. เพื่อพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์เรียนรู้อินทรีย์ และพัฒนาการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์	
19	2239709 โครงการวิจัย และพัฒนา เทคโนโลยี การผลิตพืช อินทรีย์ตาม มาตรฐาน เกษตร อินทรีย์ ภาค เหนือตอนบน	1. เพื่อหาเทคโนโลยีการผลิตพืชอินทรีย์ 5 ชนิด คือ สตอร์เบอร์รี่ ชา หนุ่ยหวาน กระเจี๊ยบแดงและ ขมิ้นชัน อย่างน้อย 10 เทคโนโลยี 2. เพื่อหาเทคโนโลยีการยืดอายุสตอร์เบอร์รี่ อินทรีย์ และเทคโนโลยีการแปรรูปกระเจี๊ยบแดง อินทรีย์ 3. เพื่อสร้างเกษตรกรร่วมโครงการที่ได้รับการ รับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์อย่างน้อย 30 ราย 4. เพื่อสร้างแปลงต้นแบบเรียนรู้การผลิตพืชตาม มาตรฐานเกษตรอินทรีย์และเป็นพื้นที่ในการสร้าง เครือข่ายของผู้มีส่วนร่วมในการทำเกษตรอินทรีย์ อย่างน้อย 20 แปลง 5. เพื่อขยายผลและเชื่อมโยงการตลาดพืชอินทรีย์ 5 ชนิด คือ สตอร์เบอร์รี่ ชา หนุ่ยหวาน กระเจี๊ยบ แดงและขมิ้นชัน อย่างน้อย 5 กลุ่ม	เชียงใหม่, เชียงใหม่, น่าน, ลพบุรี, ลำปาง, สระบุรี, สุพรรณบุรี
20	2239621 โครงการวิจัย อนุกรมวิธาน เชิงลึกมุ่งแก้ ปัญหา ท้าทายด้าน ศัตรูพืชเพื่อ สนับสนุน และเพิ่ม ศักยภาพการ ผลิตสินค้า เกษตร	1. เพื่อศึกษาอนุกรมวิธานศัตรูพืชและศัตรู ธรรมชาติที่สำคัญทางการเกษตร โดยใช้ลักษณะ ทางสัณฐานวิทยาและเทคนิคทางชีวโมเลกุลในการ จัดจำแนกชนิด 2. เพื่อศึกษาชีววิทยา และนิเวศวิทยา ศัตรูพืชและ ศัตรูธรรมชาติที่สำคัญทางการเกษตรใช้เป็นข้อมูล ด้านอารักขาพืช 3. เพื่อเก็บรวบรวมหลักฐานอ้างอิงทาง วิทยาศาสตร์ (Voucher specimens) สำหรับศัตรู พืชและศัตรูธรรมชาติที่สำคัญทางการเกษตรของ ประเทศไทย	กรุงเทพมหานคร, ขอนแก่น, จันทบุรี, ชัยนาท, เชียงใหม่, นครปฐม, พัทลุง, พิษณุโลก, เพชรบุรี, ลำปาง, สงขลา, สุราษฎร์ธานี, อุบลราชธานี

21	2229383 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชไรในระบบอินทรีย์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอ้อยในระบบอินทรีย์ที่เหมาะสม 2. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังในระบบอินทรีย์ที่เหมาะสม 3. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตงาอินทรีย์ที่เหมาะสมในสภาพนาอินทรีย์ 4. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงอินทรีย์ที่เหมาะสมในสภาพนาอินทรีย์ 	กำแพงเพชร, ขอนแก่น, บุรีรัมย์, ยโสธร, สุพรรณบุรี, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี
22	2239590 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ในระบบอินทรีย์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชไร่และพืชไร่ที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ 2. เพื่อพัฒนาต้นแบบและเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่และพืชไร่ในระบบเกษตรอินทรีย์ 3. เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่และพืชไร่อินทรีย์ของประเทศไทย และเป็นตัวกลางให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสามารถสร้างรายได้จากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์อินทรีย์ให้กับแหล่งผลิตเกษตรอินทรีย์ภายในประเทศได้ 4. เพื่อให้ได้เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ การจัดการธาตุอาหารพืช การจัดการศัตรูพืช และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว รวมถึงเทคโนโลยีการเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยสารที่ได้จากธรรมชาติเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยสารชีวภัณฑ์ และปุ๋ยบางชนิด ที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะลดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตรได้ 	กรุงเทพมหานคร, กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, เชียงใหม่, น่าน, พิจิตร, พิษณุโลก, ยโสธร, ร้อยเอ็ด, สุรินทร์
23	2239515 โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อผลผลิตและคุณภาพสูงสำหรับอุตสาหกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. พัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังสำหรับอุตสาหกรรมให้ได้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงและแป้งสูง เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยไม่ต้องลงทุนเพิ่ม 2. พัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังให้มีลักษณะด้านทานต่อโรคใบด่างมันสำปะหลัง รวมทั้งให้ผลผลิตสูงและมีปริมาณแป้งสูง และพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังที่มีความต้านทานแมลงหิวข้าวยาสูบ เพื่อแก้ไขปัญหาโรคใบด่างมันสำปะหลัง 3. พัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังให้ได้พันธุ์ที่มีปริมาณอะมิโลสสูงไม่น้อยกว่า 25% สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูป 	กาญจนบุรี, กาฬสินธุ์, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ชัยนาท, ชัยภูมิ, นครราชสีมา, นครสวรรค์, บุรีรัมย์, ปราจีนบุรี, เพชรบูรณ์, มหาสารคาม, มุกดาหาร, ร้อยเอ็ด, ระยอง, ลพบุรี, ลำปาง, เลย, ศรีสะเกษ, สระแก้ว, สระบุรี, สุพรรณบุรี, สุรินทร์, อุทัยธานี, อุบลราชธานี
24	2239617	1. เพื่อพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมอายุ	กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กำแพงเพชร,

<p>โครงการวิจัย และพัฒนา พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมและระบบการผลิต</p>	<p>ยาว สามารถเก็บเกี่ยวได้ที่ 115-120 วัน ให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ลูกผสม นครสวรรค์ 4 ร้อยละ 10 และทนแล้ง เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปลูก อย่างน้อย 1 พันธุ์ พร้อมสายพันธุ์แท้พ่อและแม่ เพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม</p> <p>2. เพื่อพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมอายุสั้น สามารถเก็บเกี่ยวได้ที่ 95-100 วัน ให้ผลผลิตใกล้เคียงหรือสูงกว่าพันธุ์ลูกผสมนครสวรรค์ 5 ร้อยละ 5 และทนแล้ง อย่างน้อย 1 พันธุ์ พร้อมสายพันธุ์แท้พ่อและแม่ เพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม</p> <p>3. เพื่อพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับการผลิตในสภาพนา อย่างน้อย 1 พันธุ์</p> <p>4. เพื่อพัฒนาและทดสอบเครื่องหมายโมเลกุลที่สัมพันธ์กับการทนแล้งในเชื้อพันธุ์กรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>5. เพื่อศึกษาการตอบสนอง และความสัมพันธ์ของลักษณะทางสรีรวิทยาของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายใต้สภาวะแล้งและร้อน</p>	<p>เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, นครราชสีมา, นครสวรรค์, น่าน, ปทุมธานี, ปราจีนบุรี, พะเยา, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, แพร่, แม่ฮ่องสอน, ลพบุรี, ลำปาง, ลำพูน, เลย, ศรีสะเกษ, สุโขทัย, อ่างทอง, อุตรดิตถ์, อุทัยธานี, อุบลราชธานี</p>
<p>25 2239684 โครงการวิจัย ปรับปรุงพันธุ์ปาล์มน้ำมัน เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปเพิ่มมูลค่าและพลังงานทดแทน</p>	<p>1. เพื่อปรับปรุงพันธุ์ปาล์มน้ำมันที่มีผลผลิตสูง ต้นเตี้ย ปริมาณน้ำมันเมล็ดใน และคุณภาพน้ำมันสูง</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเครื่องหมายโมเลกุลที่สัมพันธ์กับลักษณะสีผลสุกสีส้ม เพื่อใช้คัดเลือกต้นพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะผลสุกสีส้มแท้ (Homozygous virescens) ในการผลิตพันธุ์ปาล์มน้ำมันลูกผสมที่มีผลสุกสีส้มทั้งประชากร</p> <p>3. เพื่อศึกษาเทคนิคการช่วยชีวิตเอ็มบริโอปาล์มน้ำมันฟิสเฟอราเพื่อผลิตต้นพ่อพันธุ์ปาล์มน้ำมัน</p>	<p>กระบี่, กรุงเทพมหานคร, ชุมพร, ตรัง, นครศรีธรรมราช, นราธิวาส, ประจวบคีรีขันธ์, ปัตตานี, พังงา, พัทลุง, ยะลา, ระนอง, สงขลา, สตูล, สุราษฎร์ธานี, หนองคาย, อุบลราชธานี</p>
<p>26 2158601 โครงการวิจัย และพัฒนา พันธุ์อ้อยเพื่ออุตสาหกรรมน้ำตาลและอุตสาหกรรม</p>	<p>1. เพื่อพัฒนาพันธุ์อ้อยสำหรับอุตสาหกรรมน้ำตาลที่มีผลผลิตต่อไร่ และผลผลิตน้ำตาล เทียบเท่าหรือสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 หรือ LK92-11 ร้อยละ 3</p> <p>ค่าความหวานไม่น้อยกว่า 13 ซีซีเอส มีความสามารถในการทนแล้ง สามารถไว้ต่อได้ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง และมีลักษณะของพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปลูกในเขตดินร่วน ร่วนเหนียว ดินเหนียว เขต</p>	<p>กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, ชัยนาท, ชัยภูมิ, นครปฐม, นครราชสีมา, นครสวรรค์, บุรีรัมย์, เพชรบุรี, ระยอง, ราชบุรี, สุพรรณบุรี, อุตรดิตถ์, อุบลราชธานี</p>

	<p>ชีวภาพ</p> <p>พื้นที่ดินทราย และทรายร่วน รวมทั้งในเขตพื้นที่ชลประทานและแหล่งน้ำเสริม เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยผลผลิตลดลง และได้รับผลตอบแทนจากค่าความหวานที่เพิ่มขึ้น</p> <p>2. เพื่อพัฒนาพันธุ์อ้อยสำหรับอุตสาหกรรมชีวภาพ ที่มีคุณสมบัติในการใช้ประโยชน์หลากหลาย ที่มี การสะสมน้ำตาลเร็วตั้งแต่ 6 เดือน ความหวาน ประมาณ 16-18 บริกซ์ อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 8-10 เดือน ให้ผลผลิตชีวมวลโดยรวมสูง ในเขตน้ำฝน ประมาณ 16-18 ตันต่อไร่ ในเขตชลประทาน ประมาณ 25-40 ตันต่อไร่ ไร่ต่อได้ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ทนต่อสภาพแล้ง มีลักษณะทางการเกษตรที่เหมาะสมกับการใช้เครื่องจักรกลในการผลิต มี คุณสมบัติทางกายภาพที่เหมาะสมในการนำไปสร้างพลังงานชีวภาพ และ/หรือผลิตภัณฑ์ชีวภาพ</p> <p>3. เพื่อวิจัยและพัฒนาวิธีการทางชีวเคมี ชีวโมเลกุล และโรคพืช ในการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการปรับปรุงพันธุ์ เน้นการใช้ข้อมูลระดับดีเอ็นเอของกลุ่มยีนควบคุมขบวนการสร้างน้ำตาลและการให้ผลผลิต สารบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biomarker) ที่สัมพันธ์กับการทนแล้งและการทนโรค เพื่อเพิ่มความแม่นยำในขั้นตอนการคัดเลือกและประเมินพันธุ์ที่มีผลผลิตอ้อยและน้ำตาลสูง ทนทานต่อสภาพแล้งและโรคอ้อยที่สำคัญ</p> <p>4. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตอ้อยโคลนดีเด่นสู่เกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล และอุตสาหกรรมชีวภาพ</p>	
27	<p>2209255</p> <p>โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชไร่ตระกูลถั่ว เพื่อเพิ่มผลผลิตคุณภาพ และเสริมสร้างความมั่นคง</p> <p>1. เพื่อพัฒนาพันธุ์พืชไร่ตระกูลถั่ว เพื่อผลผลิตสูง คุณภาพดี เหมาะสำหรับการแปรรูป และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชไร่ตระกูลถั่วพันธุ์ใหม่</p>	<p>กรุงเทพมหานคร, กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, เชียงราย, เชียงใหม่, นครสวรรค์, น่าน, ปทุมธานี, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, แม่ฮ่องสอน, ลพบุรี, สงขลา, อุตรธานี, อุบลราชธานี</p>

	ทางอาหาร		
28	2239763	<p>1. เพื่อปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสม และโครงการวิจัยข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมให้มีผลผลิตสูง คุณภาพบริโภคดี ได้มาตรฐาน ด้านทานต่อโรคทางใบที่สำคัญ ตรงความต้องการของเกษตรกร และผู้บริโภค ภาคอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและตลาดฝึกสด</p> <p>2. เพื่อสร้างประชากรข้าวโพดหวานและข้าวเหนียว สำหรับเป็นแหล่งพันธุกรรมในงานปรับปรุงพันธุ์ระยะยาว</p>	<p>กาญจนบุรี, ขอนแก่น, ชลบุรี, ชัยนาท, เชียงใหม่, ตรัง, นครราชสีมา, พระนครศรีอยุธยา, พัทลุง, มุกดาหาร, ยะลา, ลพบุรี, สกลนคร, สงขลา, สตูล, สิงห์บุรี, สุโขทัย, หนองบัวลำภู, อ่างทอง</p>
29	2239761	<p>1. เพื่อพัฒนาพันธุ์ขมมันชั้น, บัวบก, กระชายดำ, มะขามป้อม, หญ้าหวาน, มะแขว่น, กระตอม และจันทร์เทศ ให้มีศักยภาพด้านการเกษตรและองค์ประกอบผลผลิตเหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมสมุนไพร, เครื่องสำอาง, อาหารและอาหารเสริม</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีใหม่การผลิตขมมันชั้นแบบอุตสาหกรรม มะขามป้อมที่เหมาะสมสำหรับภาคใต้ และการผลิตสมุนไพรในระบบปลูกไม่ใช้ดิน (substrate culture) ในขมมันชั้น บัวบก และพลูควัว เทคโนโลยีการจัดการด้านธาตุอาหารพืชและเพิ่มสารสำคัญในขมมันชั้น, หญ้าหวาน, ฟ้าทะลายโจร, พลูควัว และว่านหางจระเข้</p> <p>3. เพื่อได้เทคโนโลยีจัดการก่อนและหลังเก็บเกี่ยว รวมถึงการแปรรูปมะแขว่น หญ้าหวาน และมะขามป้อมให้ได้มาตรฐานสมุนไพรไทย</p>	<p>กระบี่, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, นครปฐม, น่าน, ปทุมธานี, ประจวบคีรีขันธ์, พะเยา, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, แพร่, ลำปาง, ลำพูน, เลย, สงขลา</p>
30	2239588	<p>1. เพื่อเปรียบเทียบพันธุ์พืชสวน 13 ชนิด ประกอบด้วย กล้วยน้ำว่า สับปะรด มะละกอ กาแฟโรบัสตา ชาอัสสัม ชาน้ำมัน มันฝรั่ง มันเทศ พริกหวาน กระเจี๊ยบแดง กระเทียม ดาหลา และ บัวหลวง เพื่อเสนอเป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร ภายในปี 2567-2568</p>	<p>กระบี่, กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กาฬสินธุ์, กำแพงเพชร, จันทบุรี, ชลบุรี, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, ตราด, ตาก, นครนายก, นครปฐม, นครพนม, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, นครสวรรค์, นราธิวาส, บึงกาฬ, ประจวบคีรีขันธ์, พิจิตร, เพชรบุรี, ภูเก็ต, ยะลา, ร้อยเอ็ด, ระยอง,</p>

	<p>ได้ที่มั่นคงของเกษตรกรและความเป็นอยู่ที่ดีของคนไทย</p> <p>2. เพื่อคัดเลือกกลุ่มประชากรพืชสวนเศรษฐกิจ 8 ชนิด ได้แก่ ทูเรียน กล้วยหอม สับปะรด มะม่วง ส้มโอ ฝรั่ง มะเขือเทศ ถั่วลิ้นเต่า ที่มีความโดดเด่นและมีลักษณะพิเศษกว่าพันธุ์เดิมที่ปลูกอยู่ในปัจจุบัน เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพดี เช่น มีความต้านทานโรคสำคัญ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีลักษณะภายนอกที่แปลกใหม่สะดุดตา เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อหรือตรงความต้องการของต่างประเทศ คาดว่าจะได้สายพันธุ์ที่เสนอขอรับรองพันธุ์ในระหว่างปี 2570-2572</p> <p>3. สร้างฐานพันธุ์กรรมที่มีข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ และลักษณะที่เกี่ยวข้องอย่างมีระบบและเป็นสากลของทุเรียน หากแปลงอนุรักษ์เดิม เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ในวงกว้างมากขึ้นและรวบรวมพันธุ์กรรมใหม่ๆ เพิ่มขึ้น</p>	<p>ลำพูน, เลย, ศรีสะเกษ, สกลนคร, สงขลา, สระบุรี, สุโขทัย, สุราษฎร์ธานี, หนองคาย, อุตรธานี</p>
<p>31</p> <p>2209159</p> <p>โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชไร่อื่นเพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่า</p>	<p>1. เพื่อพัฒนาพันธุ์ฝ้ายและกัญชงให้มีศักยภาพดีทั้งในด้านให้ผลผลิต คุณภาพเส้นใย และสารสำคัญ พร้อมทั้งเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม</p> <p>2. เพื่อพัฒนาพันธุ์งา และทานตะวัน ให้ได้พันธุ์ที่มีผลผลิตสูง พันธุ์งาปริมาณน้ำมัน และปริมาณเซซามินสูง</p> <p>3. เพื่อพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังบริโภคให้ได้พันธุ์/สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาการสูงเหมาะสำหรับแปรรูป</p> <p>4. เพื่อพัฒนาพันธุ์อ้อยคั้นน้ำที่ให้ปริมาณและคุณภาพน้ำอ้อยสดเทียบเท่าหรือดีกว่าอ้อยคั้นน้ำพันธุ์สุพรรณบุรี 50</p> <p>5. เพื่อพัฒนาพันธุ์ถั่วหรั่งที่ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์สงขลา 1 ร้อยละ 5 อย่างน้อย 1 พันธุ์ พร้อมทั้งข้อมูลประกอบการรับรองพันธุ์</p> <p>6. เพื่อรวบรวมและพัฒนาพันธุ์ข้าวฟ่างหวานและข้าวฟ่างเมล็ดเพื่อผลผลิตและคุณภาพสูง</p> <p>7. เพื่อพัฒนาพันธุ์อ้อยอาหารสัตว์ที่ให้ผลผลิตและมีคุณค่าทางโภชนาการสูง</p> <p>8. เพื่อศึกษาความต้านทานแมลงศัตรูของฝ้ายและงา เทคโนโลยีเฉพาะเกี่ยวกับระยะปลูกและอัตราปุ๋ยที่เหมาะสมของถั่วหรั่ง</p> <p>9. เพื่อจำแนกพันธุ์งา และกัญชงโดยใช้เครื่องหมาย</p>	<p>กระบี่, กาญจนบุรี, กาฬสินธุ์, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, ชัยภูมิ, เชียงใหม่, ตรัง, ตาก, นครราชสีมา, นครสวรรค์, นราธิวาส, น่าน, บุรีรัมย์, ปทุมธานี, ปัตตานี, พัทลุง, เพชรบูรณ์,แพร่, แม่ฮ่องสอน, ร้อยเอ็ด, ระยอง, ลพบุรี, ลำพูน, เลย, สกลนคร, สงขลา, สระบุรี, สุพรรณบุรี, อุตรธานี, อุบลราชธานี</p>

		โมเลกุลชนิดเอสเอสอาร์ สำหรับเป็นข้อมูลในการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์เพื่อใช้ในการปรับปรุงพันธุ์	
32	2239534	<p>1. เพื่อปรับปรุง ทดสอบ เปรียบเทียบพันธุ์ปทุมมา และเทคโนโลยีการผลิตปทุมมาที่มีศักยภาพการผลิตเป็นไม้ตัดดอกและไม้กระถาง</p> <p>2. เพื่อปรับปรุง ผสมพันธุ์ และขยายพันธุ์ว่านสีทศ และบัวดินในสภาพปลอดเชื้อ</p> <p>3. ศึกษาศักยภาพพันธุ์กล้วยไม้ดินใบหมากลูกผสม และหงส์เห็นสำหรับการผลิตเป็นไม้ตัดดอกและไม้กระถางในพื้นที่ภาคใต้</p> <p>4. ปรับปรุง ทดสอบ และเปรียบเทียบพันธุ์หน้าวัวตัดดอกตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการรับรองพันธุ์</p> <p>5. เพื่อศึกษาการคัดเลือก เปรียบเทียบพันธุ์ เทคโนโลยีการกอกลายพันธุ์ วิธีการให้ปุ๋ยกระถางที่มีศักยภาพเป็นไม้ตัดดอกและไม้กระถาง</p>	กรุงเทพมหานคร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, พะเยา, ลำปาง, เลย, สุราษฎร์ธานี
33	2199087	<p>1. พัฒนาพันธุ์กาแฟอะราบิกาผลผลิตดี ทนโรค คุณภาพรสชาติดี อย่างน้อย 1 พันธุ์ และทราบเครื่องหมายโมเลกุลของยีน Caffeine synthase ที่สัมพันธ์กับปริมาณคาเฟอีนในกาแฟอย่างน้อย 1 ต้นแบบ และได้เทคนิคและสูตรอาหารที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกาแฟอะราบิกาคุณภาพทางการเกษตรอย่างน้อย 1 วิธีการ</p> <p>2. ได้พันธุ์กาแฟโรบัสต้าที่ให้ผลผลิตสูง คุณภาพดี จำนวนครั้งการเก็บเกี่ยวอย่างน้อย อย่างน้อย 1 พันธุ์</p> <p>3. ได้เทคโนโลยีการจัดการดินและธาตุอาหารเพื่อการผลิตกาแฟอะราบิกาและองค์ความรู้เกณฑ์ระดับมาตรฐานของธาตุอาหารในดินและใบสำหรับนำไปใช้ในการประเมินความต้องการธาตุอาหาร เพื่อพัฒนาคำแนะนำการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับผลิตกาแฟอะราบิกา</p> <p>4. ได้ปริมาณรอยเท้าน้ำ สัมประสิทธิ์การใช้น้ำ และปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดกับสมดุลน้ำเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการจัดทำคำแนะนำการให้น้ำสำหรับกาแฟอะราบิกาในสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</p> <p>5. ได้ข้อมูลการให้ผลผลิตและการปรับตัวของโกโก้ แต่ละพันธุ์ในพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ตลอดจนแนวทางในการจัดการแปลงที่เหมาะสมใน</p>	จันทบุรี, ชัยภูมิ, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, นครศรีธรรมราช, ประจวบคีรีขันธ์, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, ภูเก็ต, ยะลา, ระนอง, ลำปาง, เลย, สงขลา, สตูล, หนองคาย, อุทัยธานี

		<p>แต่ละพื้นที่เพื่อเพิ่มผลผลิตโกโก้</p> <p>6. สร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนากระบวนการใหม่แก่กาแฟและโกโก้ เกิดเป็นนวัตกรรมต้นแบบอย่างน้อย 4 ผลิตภัณฑ์</p> <p>7. พัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบการหมัก การบ่ม การเติมต่าง การสกัดสาร Coffee silverskin Extract เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ ต่อยอดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ จากวัสดุเหลือใช้ในภาคอุตสาหกรรมกาแฟและโกโก้อย่างน้อย 4 กระบวนการ</p> <p>8. ส่งเสริมพัฒนาข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของจุลินทรีย์ การใช้ฐานทรัพยากรชีวภาพจากการแปรรูปพืชอุตสาหกรรมเพื่อต่อยอดการพัฒนาเกษตร 5.0 เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เดิมสู่กาแฟพิเศษและโกโก้คุณภาพมูลค่าสูงจากเดิมไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ภายในปี 2567</p> <p>9. ได้พันธุ์มะคาเดเมียพันธุ์แนะนำพันธุ์ใหม่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกบนพื้นที่สูงที่ระดับน้ำทะเลแตกต่างกัน และชุดเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับขยายผลสู่เกษตรกรในแหล่งปลูก</p>	
34	2239766	<p>1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวในผลไม้ 3 ชนิด ได้แก่ อะโวคาโด กล้วย และองุ่น ตลอดห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่การหาต้นพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การใช้บรรจุภัณฑ์และการปรับสภาพบรรยากาศ การใช้จุลินทรีย์ปฏิปักษ์และน้ำมันหอมระเหยในการควบคุมโรค เชื้อรา และสารพิษจากเชื้อรา การผลิตโหมกกัน กระแทกจากน้ำยาง เพื่อยืดอายุและลดความสูญเสีย และเพิ่มศักยภาพในการส่งออกและวางจำหน่ายเชิงพาณิชย์</p> <p>2. เพื่อหาเทคโนโลยีการลดความสูญเสียและยืดอายุพริกและกระเทียมหลังการเก็บเกี่ยว ทั้งการใช้ความร้อนในการกำจัดแมลงวันทองพริกเพื่อการส่งออก การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งและวางจำหน่าย</p> <p>3. เพื่อพัฒนาชุดตรวจสอบสารพิษจากเชื้อราอคราทอกซิน เอ อย่างง่ายและรวดเร็ว ด้วยวิธี ELISA และ LFIA</p> <p>4. เพื่อศึกษาอัตราและระยะเวลาการใช้ที่เหมาะสมของสารรมฟอสฟีน สารรมอีโคฟูม สารรมเว</p>	กรุงเทพมหานคร, จันทบุรี, ชัยภูมิ, เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, นครราชสีมา, ปทุมธานี, พระนครศรีอยุธยา, พิจิตร, แม่ฮ่องสอน, ระยอง, ศรีสะเกษ, สมุทรปราการ, สระบุรี, อุบลราชธานี

		<p>เปอร์ฟอส ในการกำจัดแมลงศัตรูผลิตผลเกษตร</p> <p>5. เพื่อหาเทคโนโลยีการจัดการด่างกาแพในโรงเก็บ ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ได้แก่ การใช้กับดักสารล่อ และกับดักแสงไฟ การใช้บรรจุภัณฑ์ และการใช้ ก๊าซไนโตรเจนร่วมกับการจัดการแบบผสมผสาน เพื่อป้องกันและกำจัดด่างกาแพ</p> <p>6. เพื่อหาเทคโนโลยีการผลิตแป้งด้านทานการย่อย จากพืชชนิดต่างๆ และปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการด้านทานการย่อย รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพที่มีส่วนประกอบ สำคัญจากแป้งทนการย่อยด้วยกระบวนการแปรรูป ที่เหมาะสม</p> <p>7. เพื่อหาเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร สุขภาพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีการสกัดสารต้านอนุมูลอิสระและสาร สำคัญจากพืช รวมทั้งเทคโนโลยีการกักเก็บเพื่อคง คุณค่าของสารสำคัญในผลิตภัณฑ์</p>	
35	2239717 โครงการ นวัตกรรม วิจัยหุ่นยนต์ และ เครื่องจักรกล เกษตร อัตโนมัติ อารักขาพืช	<p>1. วิจัยหุ่นยนต์ทำร่นมันสำปะหลังที่ทำงานด้วยตัว เองแบบอัตโนมัติ มีระบบกำจัดวัชพืชทางกลพร้อม ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน สำหรับพื้นที่ปลูกมัน สำปะหลังขนาดเล็ก หรือกลุ่มมันสำปะหลังแปลง ใหญ่</p> <p>2. วิจัยเรือขับเคลื่อนอัตโนมัติสำหรับให้น้ำและพ่น สารในร่องด้วยระบบนำร่องด้วยดาวเทียม สำหรับ ให้น้ำหรือพ่นสารป้องกันศัตรูพืชในร่อง โดยตัว เกษตรกรไม่ต้องอยู่บนเรือ</p> <p>3. วิจัยและพัฒนาเครื่องวัดความเข้มข้นไนเตรท (NO₃⁻) ในดินชนิดพกพาด้วย Ion Selective Electrodes (ISEs) แบบอัตโนมัติ สำหรับสร้างทำ แผนที่ความเข้มข้นไนเตรทจากแปลงเกษตรกร เทียบกับวิธีวิเคราะห์แบบเดิมจากห้องปฏิบัติการ เพื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และ รายได้ที่เกษตรกรได้รับ เทียบกับการใส่ปุ๋ยแบบเดิม อัตราเดียวทั้งแปลง</p> <p>4. วิจัยและพัฒนารถยกสูงกำจัดวัชพืชและหยอดปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดินแบบอัตโนมัติ สำหรับพื้นที่ปลูก</p>	ขอนแก่น, นครราชสีมา, นครสวรรค์, เพชรบูรณ์, ราชบุรี

		มันสำปะหลังแปลงใหญ่ เพื่อลดปริมาณการใช้ปุ๋ย โดยใช้ระบบควบคุมอัตราการหยอดปุ๋ยแบบอัตโนมัติจากข้อมูลของแผนที่ความเข้มข้นไนโตรเจน	
36	2239586	<p>1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไร่ที่มีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียผลผลิตและปริมาณในการผลิตเมล็ดพันธุ์ภายใต้สภาวะแห้งแล้ง รวมถึงพัฒนาการใช้เครื่องจักรกลเกษตรสำหรับการผลิตและปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์พืชไร่อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. เพื่อพัฒนาวิธีการตรวจสอบและยกระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลถั่วและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>3. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่มีคุณภาพ</p> <p>4. เพื่อพัฒนาและขยายเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลถั่ว (ถั่วเขียว ถั่วเหลือง และถั่วลิสง) ชันพันธุ์จำหน่าย ให้เกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองและจำหน่าย รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลถั่วให้กับกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน</p>	ขอนแก่น, ชัยภูมิ, เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, น่าน, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, แพร่, แม่ฮ่องสอน, ยโสธร, ร้อยเอ็ด, ลพบุรี, สระบุรี, สุโขทัย, หนองบัวลำภู, อุตรธานี
37	2239777	<p>1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตอ้อยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน โดยการจัดการน้ำ การจัดการธาตุอาหาร การจัดการปุ๋ยเคมีร่วมกับระบบให้น้ำ และการอารักขาพืช</p> <p>2. เพื่อพัฒนาเทคนิควิเคราะห์ธาตุอาหารในดินและใบปาล์มน้ำมัน ปริมาณและคุณภาพน้ำมันอย่างรวดเร็ว แม่นยำและประหยัดด้วยเครื่อง FT-NIR และเทคนิค SCMR ประเมินปริมาณไนโตรเจนในใบอ้อยและมันสำปะหลัง</p> <p>3. เพื่อทดสอบและขยายผลนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับพันธุ์ และเครื่องจักรกลเกษตร เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตอ้อย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลังและปาล์มน้ำมันในพื้นที่เฉพาะที่มีความแตกต่างกัน</p>	กระบี่, กาญจนบุรี, กาลสินธุ์, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ชัยภูมิ, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, ตาก, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, นครสวรรค์, นราธิวาส, น่าน, บุรีรัมย์, ปราจีนบุรี, พะเยา, พัทลุง, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, แพร่, มหาสารคาม, ร้อยเอ็ด, ระยอง, ราชบุรี, ลพบุรี, ลำปาง, เลย, ศรีสะเกษ, สกลนคร, สระแก้ว, สุพรรณบุรี, สุราษฎร์ธานี, สุรินทร์, อุตรธานี, อุทัยธานี, อุบลราชธานี
38	2239711	1. เพื่อวิจัยและพัฒนาโรงเรือนอัจฉริยะแบบตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการผลิตพืชสมุนไพร	ขอนแก่น, จันทบุรี, เชียงราย, เชียงใหม่, พังงา, ราชบุรี, สมุทรสาคร, สุราษฎร์ธานี

	<p>และพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรแม่นยำสำหรับการผลิตพืชในโรงเรือนอัจฉริยะ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. เพื่อพัฒนาเครื่องดักจับแมลงแบบอัตโนมัติเพื่อช่วยกำจัดเพลี้ยไฟ และระบบควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงเรือนไม้ดอกเพื่อช่วยลดการระบาดของเพลี้ยไฟ 3. เพื่อพัฒนาโรงเรือนสำหรับการผลิตหัวพันธุ์มันฝรั่งด้วยระบบควบคุมอัตโนมัติ เพื่อให้สามารถผลิตหัวพันธุ์ มันฝรั่งปลอดโรค และสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ 4. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีระบบควบคุมการระบายอากาศ และควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ภายในโรงเรือนระบบเปิดให้เหมาะสมกับการปลูกผัก ลดความเสี่ยงการเกิดโรคเนื่องจากความชื้นภายในโรงเรือนที่สูงมากเกินไป 5. พัฒนาเทคโนโลยีการปลูกพืชผักแนวตั้งในระบบโรงเรือน และเทคโนโลยีระบบการใช้แสงเทียมที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชในแต่ละฤดู 6. เพื่อวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์แบบเคลื่อนที่อัตโนมัติสำหรับเก็บผลสตรอเบอร์รี่ในโรงเรือน 	
39	<p>2239656</p> <p>โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง อ้อย และปาล์มน้ำมัน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดโรคพุ่มแจ้และไรแดงศัตรูมันสำปะหลัง 2. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดโรคใบขาว โรคเหี่ยวเน่าแดง ด่างหนวดยาวและจักจั่นในอ้อย 3. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดโรคลำต้นเน่า หนอนหน้าแมว และหนอนปลอกเล็กในปาล์มน้ำมัน 	<p>กระบี่, กาญจนบุรี, ขอนแก่น, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, นครสวรรค์, นราธิวาส, ปทุมธานี, ประจวบคีรีขันธ์, มหาสารคาม, มุกดาหาร, ระยอง, สระแก้ว, สุพรรณบุรี, สุราษฎร์ธานี, อุตรธานี, อุบลราชธานี</p>
40	<p>2199041</p> <p>โครงการวิจัยมะพร้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าทางการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อวิจัยและพัฒนาพันธุ์มะพร้าวที่มีลักษณะดีเด่นทางการเกษตรทั้งปริมาณ และคุณภาพเพื่อให้เพียงพอต่อปริมาณความต้องการในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม 	<p>กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กำแพงเพชร, ชุมพร, ตรัง, นครปฐม, ประจวบคีรีขันธ์, ราชบุรี, สมุทรสงคราม, สมุทรสาคร, สุราษฎร์ธานี</p>

	<p>เกษตรและ อุตสาหกรรม อย่างยั่งยืน</p>	<p>2. เพื่อรวบรวมเชื้อพันธุกรรมมะพร้าวในสภาพแปลงอนุรักษ์เชื้อพันธุ์ เพื่อใช้เป็นฐานพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์ และการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน</p> <p>3. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพันธุ์มะพร้าวให้เพียงพอต่อความต้องการ เพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์</p> <p>4. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการเก็บอนุรักษ์พันธุกรรมมะพร้าวในสภาพปลอดเชื้อ</p> <p>5. เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรอัตโนมัติสำหรับกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวมะพร้าวในเชิงอุตสาหกรรม เพื่อลดต้นทุนการผลิต</p>	
41	<p>2239587</p> <p>โครงการวิจัย และ พัฒนาการ ผลิตพืชที่มี ศักยภาพใน พื้นที่ภาค กลางและ ภาคตะวันตก</p>	<p>1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยี การผลิต สับปะรด กล้วย น้ำว่า เมล่อน ส้มโอ ข้าวโพด มะลิ พืชหลายใจ และขมิ้นชัน</p> <p>2. เพื่อคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดพื้นเมือง</p> <p>3. เพื่อขยายผลเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสับปะรด กล้วยน้ำว่า เมล่อน ส้มโอ ข้าวโพด</p>	<p>กาญจนบุรี, ชัยนาท, นครนายก, นครปฐม, นครสวรรค์, ปทุมธานี, ประจวบคีรีขันธ์, พระนครศรีอยุธยา, เพชรบุรี, ราชบุรี, สระบุรี, สุพรรณบุรี, อุทัยธานี</p>
42	<p>2239535</p> <p>โครงการวิจัย และพัฒนา เครื่องวัด คุณภาพและ เครื่องจักร อัตโนมัติ สำหรับคัด คุณภาพ ผลผลิต ทางการ เกษตร</p>	<p>1. วิจัยระบบตรวจวัดความสูงแก่ของทุเรียนด้วยคลื่นเสียงสำหรับผู้ค้าปลีกทุเรียนภายในประเทศ</p> <p>2. วิจัยและพัฒนาเครื่องตรวจวัดคุณภาพของมะพร้าวน้ำหอมโดยใช้ความถี่เฉพาะร่วมกับการประมวลผลภาพและการใช้คลื่นเสียง เพื่อตรวจวัดคุณภาพเนื้อมะพร้าวสำหรับการส่งออก</p> <p>3. เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องคัดคุณภาพผลสตรอเบอร์รี่โดยเทคนิคประมวลผลภาพ</p> <p>4. เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องคัดแยกน้ำหนักเมล็ดกาแฟระบบน้ำหนักจำเพาะแบบอัตโนมัติ เพื่อช่วยลดต้นทุน และเพิ่มคุณภาพการแปรรูปเมล็ดกาแฟในประเทศโดยใช้เครื่องจักรทดแทนแรงงานคน</p>	<p>จันทบุรี, เชียงราย, เชียงใหม่, ตราด, นครปฐม, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, แม่ฮ่องสอน, ระยอง, ราชบุรี, ลำปาง, ลำพูน, สมุทรสาคร</p>

		5. เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องคัดแยกน้ำหนักรวมผลเมล็ดแบบอัตโนมัติ สามารถลดระยะเวลาในการคัดลงไม่น้อยกว่า 2 เท่า ประหยัดแรงงานในการคัดขนาดไม่น้อยกว่า 2 เท่า มีราคาถูกเหมาะสมกับการผลิตของกลุ่มเกษตรกรหรือผู้ประกอบการรายย่อย	
43	2178808 โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการสวนทุเรียนสมัยใหม่และเทคโนโลยีการผลิต	1. เพื่อศึกษาระบบการจัดการสวนทุเรียนสมัยใหม่ระยะปลูกชิดที่มีความแม่นยำสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตทุเรียนคุณภาพในฤดูและนอกฤดูการผลิต 2. เพื่อศึกษาการใช้ถ่านชีวภาพทางดิน เพื่อยับยั้งโรครากเน่าโคนเน่าในทุเรียนในแปลงทุเรียนระยะปลูกชิด 3. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ที่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทุเรียนคุณภาพในแปลงทุเรียนระยะปลูกชิด 4. เพื่อศึกษาโครงสร้างระบบรากต้นพันธุ์ทุเรียนที่ทนทานต่อสภาวะขาดน้ำและน้ำขัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทุเรียน	จันทบุรี, ชุมพร, ตรวด, ระยอง, สุราษฎร์ธานี
44	2239583 โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศเชอร์รี่ในระบบโรงเรือน	1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการควบคุมอัจฉริยะของโรงเรือนในการดูแลและเฝ้าระวังในการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชในโรงเรือนระบบเปิดและระบบปิดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในฤดูกาลต่างๆ 2. เพื่อพัฒนาระบบการจับเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของพืชและควบคุมสภาพแวดล้อมแบบ Real time ด้วยระบบ IOT ร่วมกับการคำนวณขั้นสูงตามหลักพลศาสตร์วิศวกรรมโดยใช้ Computational Fluid Dynamics เพื่อแสดงผลและอิทธิพลของปัจจัยต่อกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช 3. เพื่อพัฒนาระบบการนำข้อมูล Big Data ในการประมวลผลจากระบบควบคุมอัจฉริยะมาพัฒนา ระบบ AI (Artificial Intelligence) สำหรับการผลิตที่ผลผลิตสูงสุด 4. เพื่อศึกษาผลของโรงเรือนที่มีต่อการผลผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศ	กรุงเทพมหานคร, ขอนแก่น, นครราชสีมา, หนองคาย

		<p>5. เพื่อศึกษาผลของจัดการน้ำ ธาตุอาหาร แสง อุณหภูมิที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์ มะเขือเทศในระบบโรงเรือน</p> <p>6. เพื่อจัดทำต้นแบบเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ มะเขือเทศเซอร์ในโรงเรือนระบบแม่นยำที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์</p>	
45	2229308	<p>1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชไร่ ไร่ตระกูลถั่ว และข้าวโพดฝักสดที่เหมาะสมกับสภาพ พื้นที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนการผลิต</p> <p>2. เพื่อทดสอบและขยายผลเทคโนโลยีการผลิตพืช ไร่ตระกูลถั่ว และข้าวโพดฝักสดที่ในสภาพพื้นที่ เกษตรกร สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลด การใช้สารเคมี เกิดความยั่งยืนในการผลิต</p> <p>3. เพื่อเพิ่มมูลค่าของพืชไร่ตระกูลถั่วและข้าวโพด ฝักสด โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง สามารถต่อยอดและขยายผลได้ในเชิงพาณิชย์ ทั้ง ในระดับชุมชนและระดับอุตสาหกรรม</p> <p>4. เพื่อสร้างเครือข่ายการผลิตพืชไร่ตระกูลถั่วและ ข้าวโพดฝักสดแบบครบวงจร</p>	กาญจนบุรี, กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, ชัยนาท, ชัยภูมิ, เชียงราย, เชียงใหม่, นครปฐม, นครราชสีมา, นครสวรรค์, น่าน, บุรีรัมย์, พัทลุง, พิจิตร, เพชรบูรณ์,แพร่, มหาสารคาม, แม่ฮ่องสอน, ร้อยเอ็ด, ราชบุรี, ลพบุรี, ลำปาง, เลย, สงขลา, สตูล, สระบุรี, สุโขทัย, สุรินทร์, หนองคาย, หนองบัวลำภู, อ่างทอง, อุทัยธานี, อุบลราชธานี
46	2239739	<p>1. เพื่อพัฒนาวิธีการตรวจสอบความมีชีวิตและวิธีการเก็บรักษาละอองเกสรพืชสวน</p> <p>2. เพื่อพัฒนาวิธีการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ พืชตระกูลผักแพง, แพงพวย, มะเขือเทศ, มะเขือ เปราะ, แตงโม และมะละกอ</p> <p>3. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการเคลือบเมล็ดพันธุ์ร่วมกับสารป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกโรสพริก และการเคลือบเมล็ดพันธุ์ร่วมกับเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ เพื่อป้องกันกำจัดโรคเหี่ยวเหี่ยวและโรคเหี่ยวเหลือง มะเขือเทศ</p> <p>4. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการพอกเมล็ดพันธุ์ผักกาดหอมอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	กรุงเทพมหานคร, กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, เชียงใหม่, พิษณุโลก, ลพบุรี, ศรีสะเกษ, สกลนคร, สระบุรี, หนองคาย
47	2239568	<p>1. เพื่อทดสอบ พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี พืช เศรษฐกิจหลัก พืชท้องถิ่น พืชสมุนไพร และระบบ การปลูกพืชหงาให้เกิดความเข้มแข็งและความ ยั่งยืนในชุมชน</p>	นครราชสีมา, บุรีรัมย์, มหาสารคาม, ยโสธร, ร้อยเอ็ด, ศรีสะเกษ, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี

	ผลิตพืชเพื่อเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	2. ยกระดับการผลิตของเกษตรกรเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต และสร้างรายได้ให้เกษตรกร	
48	2239699 โครงการวิจัยและพัฒนา ระบบการผลิตพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคใต้ตอนบน	1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบการทำเกษตรแบบผสมผสาน รวมถึงการวิจัย/พัฒนา และทดสอบระบบการผลิตพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคใต้ตอนบน 2. เพื่อพัฒนานวัตกรรม/เทคโนโลยีการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของพื้นที่ภาคใต้ตอนบน 3. เพื่อพัฒนาแปลงต้นแบบเรียนรู้และถ่ายทอดนวัตกรรม/เทคโนโลยีระบบการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของพื้นที่ภาคใต้ตอนบน	กระบี่, ชุมพร, ตรัง, นครศรีธรรมราช, พังงา, ภูเก็ต, ระนอง, สุราษฎร์ธานี
49	2229436 โครงการวิจัยนวัตกรรม การผลิตสารสำคัญในพืชที่มีฤทธิ์ทางเภสัชกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม	1. เพื่อศึกษาการผลิตและชักนำให้เกิดสารทุติยภูมิจากต้นและ ชิ้นส่วนของพืช เช่น ราก แคลลัส ของพืชสมุนไพรที่ได้คุณภาพและปริมาณสารทุติยภูมิในระยะเวลาที่เร็วขึ้น ในระบบปิด 2. ได้ต้นแบบการผลิตสมุนไพรในระบบ Hairy Root Culture และ Cell Culture สามารถนำไปปรับหรือนำไปประยุกต์ ใช้ในการผลิตสารสำคัญจากราก และเซลล์พืชในพืชชนิดอื่นๆ 3. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการผลิตด้วยเขตกรรมแบบปลอดภัยเชิงการค้า 4. เพื่อศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพและวิธีการขยายพันธุ์ในสภาพปลอดเชื้อของกล้วยไม้สมุนไพรสกุลใหม่	กรุงเทพมหานคร, จันทบุรี, ตราด, สุราษฎร์ธานี
50	2239803 โครงการนวัตกรรมวิจัยและพัฒนา เครื่องจักรกลแปรรูปผลิตผลเกษตรโดยใช้เทคโนโลยี	1. เพื่อศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสุญญากาศและเทคโนโลยีเครื่องอบลมร้อนให้มีระบบควบคุมการทำงานได้อย่างอัตโนมัติและแม่นยำสำหรับการแปรรูปและยืดอายุการเก็บรักษาผลิตผลเกษตร 2. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ระบบสุญญากาศสำหรับเครื่องทอดสุญญากาศอัตโนมัติโดยเทคนิคการควบคุมแบบสมองกลฝังตัว และเครื่องกวนระเหยน้ำภายใต้ภาวะความดันสุญญากาศสำหรับการทำน้ำอ้อยเข้มข้นและน้ำ	ขอนแก่น, ชุมพร, ประจวบคีรีขันธ์

	<p>สัญญาภาค และอบลมร้อนแบบมีระบบควบคุมการทำงานอัจฉริยะ</p> <p>เชื่อม ให้มีประสิทธิภาพและราคาไม่สูงนัก เกษตรกรเข้าถึงได้</p> <p>3. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องอบลมร้อนแบบถาดวาง ให้มีระบบควบคุมอุณหภูมิอบลมร้อน และการทำงานต่าง ๆ ตามค่าปริมาณความชื้น ผลิตผลเกษตรกรที่ลดลงขณะทำการอบลดความชื้น ส่งผลให้ได้ผลิตภัณฑ์อบแห้งที่มีคุณภาพ</p> <p>4. เพื่อเผยแพร่เทคโนโลยีต้นแบบเครื่องทอดสัญญาภาค เครื่องต้มระเหยน้ำ และเครื่องอบลมร้อนแบบถาด สู่เกษตรกร ผู้ประกอบการ สำหรับการแปรรูปผลิตผลเกษตรกร</p>	
51	<p>2199021</p> <p>โครงการวิจัยและพัฒนาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง</p> <p>1. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักและพืชเศรษฐกิจชุมชนที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ</p> <p>2. เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่สามารถช่วยลดผลกระทบจากภัยแล้ง</p> <p>3. เพื่อทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดโรคเหี่ยวของข้าวตาแดง และกระชาย</p>	<p>กำแพงเพชร, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, สุโขทัย, อุตรดิตถ์</p>
52	<p>2229430</p> <p>โครงการวิจัยการพัฒนาและประยุกต์ใช้แบบจำลองพืชเพื่อกำหนดเทคโนโลยีการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจในเขตภาคกลางและภาคตะวันตก</p> <p>1. เพื่อพัฒนาแบบจำลองพืชสำหรับใช้คาดการณ์ผลผลิตของพืชไร่ 3 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง และอ้อย ที่ปลูกในแหล่งปลูกสำคัญเขตภาคกลางและภาคตะวันตก</p> <p>2. เพื่อยกระดับผลผลิตของข้าวโพด มันสำปะหลัง และอ้อย ที่ปลูกในแหล่งปลูกสำคัญเขตภาคกลางและภาคตะวันตกให้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ของผลผลิตสูงสุดที่ควรจะได้รับในพื้นที่นั้น</p>	<p>กาญจนบุรี, ชัยนาท, นครปฐม, นครสวรรค์, ปทุมธานี, ราชบุรี, อุทัยธานี</p>
53	<p>2199100</p> <p>โครงการวิจัย</p> <p>1. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการจัดการการผลิตค่น้ำพริก และมะเขือเทศในโรงเรือนแบบแม่นยำ</p>	<p>กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, นครปฐม, นนทบุรี, ปทุมธานี, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, สุโขทัย, สุพรรณบุรี</p>

	และ พัฒนาการ ผลิตพืชผัก ด้วย เทคโนโลยี เกษตรขั้นสูง เพื่อเพิ่มผลิต ภาพ	2. เพื่อศึกษาวิธีการผลิตพืชผักใน Plant factory artificial light : PFAL เพื่อพัฒนาเป็นเชิงการค้า 3. เพื่อศึกษาการใช้อากาศยานไร้คนขับพ่นสาร ควบคุมการเจริญเติบโตพืชสวน และสารป้องกัน กำจัดแมลงศัตรูพืช 4. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก อย่างแม่นยำในคน้ำ กะหล่ำปลี พริก และ ถั่วฝักยาว	
54	2219256 โครงการวิจัย และ พัฒนาการ เพิ่ม ประสิทธิภาพ การผลิตพืช ด้วยการ ประยุกต์ใช้ ปัญญา ประดิษฐ์	1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์และสร้างโมเดลแนะนำการ เลือกใช้พันธุ์พืชของกรมวิชาการเกษตรด้วยวิธี ต้นไม้ตัดสินใจและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันคำแนะนำพันธุ์พืชแก่เกษตรกร 2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์และสร้างโมเดลการคัดแยก ระดับการสุกจากสีเปลือกผลสับปรดด้วยโครงข่าย ประสาทเทียม และพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันการ คัดแยกระดับการสุกจากสีเปลือกผลสับปรด 3. เพื่อศึกษาวิเคราะห์และสร้างโมเดลการแนะนำ การอารักขาพืชด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคต้นไม้ ตัดสินใจ และพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันคำแนะนำ การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีตามหลัก การอารักขาพืชแก่เกษตรกร	ขอนแก่น, จันทบุรี, ชัยนาท, เชียงใหม่, ประจวบคีรีขันธ์, พิษณุโลก, สงขลา, สุราษฎร์ธานี, อุดรธานี
55	2239596 โครงการวิจัย และ พัฒนาการ กักกันพืชเพื่อ การค้าสินค้า เกษตรด้าน พืชระหว่าง ประเทศ	1. เพื่อให้ได้ข้อมูลบัญชีรายชื่อชนิดศัตรูพืชและชนิด ศัตรูพืชกักกันที่เป็นปัจจุบัน และเก็บรักษาตัวอย่าง ศัตรูพืชไว้ในพิพิธภัณฑ์ 2. เพื่อทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืชของสินค้า เกษตรที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ และได้แนวทาง การกำหนดมาตรการสุขอนามัยพืชที่เหมาะสม 3. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยศัตรูพืช และชีวภัณฑ์สำหรับขึ้นทะเบียน และการจัดการ ศัตรูพืชกับพืชสำหรับการส่งออก 4. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการจัดการหนอนกระทู้ ข้าวโพดลายจุดในข้าวโพดและโรคตายพราย TR4 ของกล้วยโดยวิธีการต่างๆ	กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กาฬสินธุ์, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, จันทบุรี, ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ชัยนาท, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, ตาก, นครปฐม, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, นครสวรรค์, นนทบุรี, ปทุมธานี, ประจวบคีรีขันธ์, ปราจีนบุรี, พระนครศรีอยุธยา, พะเยา, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบุรี, เพชรบูรณ์,แพร่, ยโสธร, ร้อยเอ็ด, ระยอง, ราชบุรี, ลพบุรี, ศรีสะเกษ, สกลนคร, สงขลา, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร, สระแก้ว, สระบุรี, สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์, สาธารณรัฐ ตุรกี, สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน, สาธารณรัฐอุซเบกิสถาน, สิงคโปร์, สุโขทัย, สุพรรณบุรี, สุราษฎร์ธานี, หนองคาย, อุดรธานี, อุทัยธานี, อุบลราชธานี
56	2219255 โครงการวิจัย พัฒนาระบบ การตรวจ	1. เพื่อพัฒนาและจัดทำเกณฑ์มาตรฐานระบบการ ตรวจรับรองคุณภาพปุ๋ยสารปรับปรุงดินสารป้องกัน กำจัดศัตรูพืชและสารควบคุมการเจริญเติบโตของ พืชทำให้เกษตรกรได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตรง	กรุงเทพมหานคร, ขอนแก่น, จันทบุรี, ชัยนาท, เชียงใหม่, พิษณุโลก, สงขลา, สุราษฎร์ธานี, อุบลราชธานี

	<p>รับรอง คุณภาพ ปัจจัยการ ผลิต เพื่อ สร้าง มาตรฐาน และยกระดับ คุณภาพของ ห้องปฏิบัติ การใน ประเทศไทย</p>	<p>ตามที่ฉลากระบุ 2. เพื่อยกระดับมาตรฐานห้องปฏิบัติการใน ประเทศไทยให้มีมาตรฐานเดียวกันเป็นไปตาม มาตรฐานสากลทำให้การกำกับควบคุมดูแลคุณภาพ ปัจจัยการผลิตตามกฎหมายที่บังคับใช้สร้างความ เป็นธรรมให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการ</p>	
57	<p>2229453 โครงการวิจัย การบริหาร ศัตรูพืชแบบ ผสมผสานใน พืชผักสำหรับ ส่งออกกลุ่ม สหภาพยุโรป (EU) เพื่อ การผลิตที่ ยั่งยืน</p>	<p>1. เพื่อศึกษาชนิดของสารเคมีป้องกันกำจัดแมลง ศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมสำหรับการ ป้องกันกำจัดแมลงหัวขาวยาสูบ เพลี้ยอ่อนฝ้าย และหนอนแมลงวันซอนใบในโหระพา และเพลี้ยไฟ ฝ้าย เพลี้ยอ่อนฝ้ายในมะระจีน สำหรับเป็นคำ แนะนำทดแทนสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชเดิมที่ กลุ่มสหภาพยุโรปยกเลิกการใช้ 2. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการผลิตพริก คะน้า ข้าวโพดฝักอ่อน ผักชีฝรั่ง กะเพรา/โหระพา และ มะระจีน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กลุ่มสหภาพ ยุโรป (EU) ยอมรับ ลดปริมาณเพลี้ยไฟฝ้าย หนอน แมลงวันซอนใบ แมลงหัวขาวยาสูบ แมลงวันแดง และแมลงวันทองพริก ให้มีปริมาณน้อยที่สุดก่อน เข้าโรงคัดบรรจุ ผลผลิตไม่มีปัญหาสารพิษตกค้าง และปลอดภัย ได้มาตรฐานสำหรับส่งออกกลุ่ม สหภาพยุโรป (EU)</p>	<p>กาญจนบุรี, นครปฐม, ราชบุรี, สุพรรณบุรี</p>
58	<p>2178905 โครงการประเมิน ผลกระทบ จากการใช้ วัตถุอันตราย ทางการ เกษตรต่อ เกษตรกร ผู้ บริโภค และ สิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. ประเมินความเสี่ยงจากการใช้สารป้องกันกำจัด ศัตรูพืชกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อเกษตรกรผู้รับสัมผัส ผู้ บริโภค และสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาค่าขอบเขต ความปลอดภัย ค่าบ่งชี้ความเป็นอันตราย และผล กระทบในระยะยาวจากการใช้ 2. ศึกษาผลกระทบจากการใช้สารกำจัดวัชพืชต่อ ชนิดและปริมาณประชากรจุลินทรีย์ดิน ปริมาณ เอนไซม์ดินที่เกี่ยวข้องกับการหมุนเวียนธาตุอาหารใน ดิน และประสิทธิภาพของจุลินทรีย์ดินในการย่อย สลายสารกำจัดวัชพืช เพื่อให้ได้ชนิดและปริมาณ จุลินทรีย์ดินที่เป็นประโยชน์ในการบำบัดสารพิษ</p>	<p>กรุงเทพมหานคร, กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, ชัยภูมิ, นครพนม, บึงกาฬ, มุกดาหาร, เลย, สกลนคร, หนองคาย, หนองบัวลำภู, อุดรธานี, อุบลราชธานี</p>

		<p>ตกค้างในดิน</p> <p>3. สำรวจข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และวิเคราะห์ปริมาณสารพิษตกค้างในผลผลิตพืช ดิน และแหล่งน้ำ ในพื้นที่ปลูกผักและผลไม้เชิงพาณิชย์ เพื่อประเมินความเสี่ยงและหาแนวทางการจัดการความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน</p> <p>4. ตรวจสอบวิเคราะห์ชนิดและปริมาณสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างในพืชผัก ผลไม้ ในแหล่งปลูกพืชเศรษฐกิจ และพื้นที่เกษตรกรรมลุ่มน้ำสำคัญของประเทศไทย ประเมินความเสี่ยงต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม เพื่อการบริหารจัดการสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัยทั้งระบบ</p>	
59	2209174	<p>1. เพื่อพัฒนากระบวนการตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปมะพร้าวและมันฝรั่งสำหรับการพัฒนาการออกใบอนุญาตนำเข้าให้มีประสิทธิภาพและกระบวนการงานประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น</p> <p>2 เพื่อศึกษาต้นทุนและคุณภาพการให้บริการสำหรับใบอนุญาตนำเข้า ใบอนุญาตนำเข้า ใบรับรองสุขอนามัยพืช และใบรับรองสุขอนามัยพืชแปรรูปสินค้า สำหรับการส่งออก</p> <p>พืช การอนุญาต และการรับรองภายใต้พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ.2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม</p>	<p>กระบี่, กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กาฬสินธุ์, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, จันทบุรี, ฉะเชิงเทรา, ชลบุรี, ชัยนาท, ชัยภูมิ, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, ตราด, ตาก, นครนายก, นครปฐม, นครพนม, นครราชสีมา, นครศรีธรรมราช, นครสวรรค์, นนทบุรี, นราธิวาส, น่าน, บึงกาฬ, บุรีรัมย์, ปทุมธานี, ประจวบคีรีขันธ์, ปราจีนบุรี, ปัตตานี, พระนครศรีอยุธยา, พะเยา, พังงา, พัทลุง, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบุรี, เพชรบูรณ์,แพร่, ภูเก็ต, มหาสารคาม, มุกดาหาร, แม่ฮ่องสอน, ยโสธร, ยะลา, ร้อยเอ็ด, ระนอง, ระยอง, ราชบุรี, ลพบุรี, ลำปาง, ลำพูน, เลย, ศรีสะเกษ, สกลนคร, สงขลา, สตูล, สมุทรปราการ, สมุทรสงคราม, สมุทรสาคร, สระแก้ว, สระบุรี, สิงห์บุรี, สุโขทัย, สุพรรณบุรี, สุราษฎร์ธานี, สุรินทร์, หนองคาย, หนองบัวลำภู, อ่างทอง, อำนาจเจริญ, อุตรธานี, อุตรดิตถ์, อุทัยธานี, อุบลราชธานี</p>
60	2178832	<p>1. เพื่อศึกษาการสลายตัวของวัตถุอันตรายทางการเกษตร trifloxystrobin, procymidone, myclobutanil และ pyridaben ในมะม่วง, etofenprox และ lufenuron ในพริก iprodione, spinetoram และ tolfenpyrad ในคะน้า และ etofenprox และ chlorantraniliprole ในมะเขือเทศ</p> <p>2. เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการ</p>	<p>กรุงเทพมหานคร, นนทบุรี</p>

	ผลผลิตที่ปลอดภัยหลังการปนสารครั้งสุดท้าย เพื่อลดความเสี่ยงของสารพิษตกค้างในผลิตผลทางเกษตร	บริโภคมะม่วง พริก คะน้า และมะเขือเทศที่มีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามคำแนะนำ 3. เพื่อกำหนดระยะเวลาที่ปลอดภัยในการเก็บเกี่ยวผลผลิตหลังการใช้สารครั้งสุดท้าย (pre harvest interval หรือ PHI) 4. เพื่อเสนอขอกำหนดค่า MRL ในมะม่วง พริก คะน้า และมะเขือเทศ สำหรับประเทศไทย อาเซียน และ codex	
61	2219307 โครงการวิจัยและพัฒนาการควบคุมห้องปฏิบัติการทดสอบยางเพื่อยกระดับสินค้ายางและปรับปรุงกฎระเบียบและกฎหมาย	1. ศึกษาวิธีการสุ่มตัวอย่างยางสำหรับทดสอบปริมาณสิ่งสกปรกเพื่อออกใบรับรองคุณภาพยางแท่งเอสทีอาร์เพื่อลดต้นทุนในการทดสอบและยังคงมีความถูกต้องแม่นยำเป็นที่ยอมรับ 2. เพื่อพัฒนาวิธีทดสอบและตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบยางแท่งเอสทีอาร์เพื่อออกใบรับรองคุณภาพยางแท่งเอสทีอาร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคู่มือการทดสอบตามมาตรฐานยางแท่งเอสทีอาร์ให้ทันสมัย 3. เพื่อผลิตวัสดุอ้างอิงภายในสำหรับควบคุมและกำกับดูแลความสามารถของห้องปฏิบัติการยางแท่งเอสทีอาร์ 4. พัฒนาเครื่องมือและระบบในการควบคุมคุณภาพการทดสอบของห้องปฏิบัติการ 5. พัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบน้ำยางชั้น ให้มีคุณภาพในการทดสอบเท่าเทียมกันและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ	กรุงเทพมหานคร, จันทบุรี, ชลบุรี, ชุมพร, ตรัง, นครศรีธรรมราช, บึงกาฬ, บุรีรัมย์, พิษณุโลก, มุกดาหาร, ระยอง, เลย, สงขลา, สุราษฎร์ธานี, หนองคาย, อุดรธานี, อุบลราชธานี
62	2158648 โครงการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรพันธุกรรมพืชและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการคุ้มครองตามกฎหมาย	1. เพื่อพัฒนาระบบการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ 2. เพื่อส่งเสริมชุมชนได้รับการขึ้นทะเบียนชุมชนและการจดทะเบียนพันธุ์พืชพื้นเมืองเฉพาะถิ่นตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช 3. เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการและมาตรการในการควบคุมการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพืชอนุรักษ์ และพืชที่ใกล้สูญพันธุ์ 4. จำแนกความหลากหลายของชนิดพืชและวิเคราะห์สารสำคัญในพืช เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของพืชในด้านอาหาร การเกษตร และสมุนไพร และเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากฐานทรัพยากรชีวภาพ	กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, จันทบุรี, ชุมพร, เชียงราย, เชียงใหม่, ตรัง, ตราด, ตาก, นครนายก, นครปฐม, นครราชสีมา, นนทบุรี, นราธิวาส, บึงกาฬ, ปทุมธานี, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์, แม่ฮ่องสอน, ยโสธร, ยะลา, ร้อยเอ็ด, ราชบุรี, เลย, ศรีสะเกษ, สงขลา, สุราษฎร์ธานี, อุดรธานี

		<p>5. พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลของชนิดพันธุ์พืชเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองพันธุ์พืช และเป็นการเผยแพร่ข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์ หรือที่เรียกว่า กลไกการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร (Clearing-House Mechanism; CHM)</p> <p>6. สำรวจ รวบรวมพันธุ์พืชสวน บันทึกข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ ทางสัณฐานวิทยา ลักษณะทางการเกษตร และลักษณะเด่นอื่น ๆ ที่อ้างอิงตามระบบสากล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรูปแบบที่เป็นกลางครบถ้วน ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการคุ้มครองพันธุ์พืชของประเทศไทย</p>	
63	2178830	<p>1. ศึกษาและวิจัยเพื่อแก้ไขประกาศกระทรวงฯ ยกโครงการวิจัยระดับมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืช</p> <p>2. ศึกษาและวิจัยเพื่อกำหนดร่างประกาศกระทรวงฯ เรื่อง มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ดาวเรือง และสควอช</p> <p>3. ศึกษาและวิจัยเพื่อกำหนดร่างประกาศกระทรวงฯ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการรับรองเมล็ดพันธุ์พืช ดาวเรือง สควอช ให้เป็นเมล็ดพันธุ์รับรองตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518</p>	<p>กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, กำแพงเพชร, ขอนแก่น, ชลบุรี, เชียงราย, เชียงใหม่, ตาก, นครปฐม, นครพนม, นครราชสีมา, นครสวรรค์, นนทบุรี, บุรีรัมย์, ปทุมธานี, พิษณุโลก, ภูเก็ต, มหาสารคาม, มุกดาหาร, ศรีสะเกษ, สกลนคร, สงขลา, สมุทรปราการ, สระแก้ว, สระบุรี, อุตรดิตถ์, อุบลราชธานี</p>

5. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Output)

ลำดับ	โครงการ	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ		จำนวน	หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต
		ผลผลิต	ประเภทผลผลิต			
1	2239690 โครงการวิจัยและพัฒนาพืชสกุลกัญชาและพืชกระท่อมเพื่อใช้ประโยชน์ทางการ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	10	กระบวนการใหม่	1. การแสดงออกของยีนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสาร THC และ CBD ในกัญชา 2. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการสร้างแคลลัสของกัญชา 3. ศึกษาวิธีการลดความชื้นที่เหมาะสมและพัฒนาวิธีการสกัดสารสำคัญในกัญชา 4. ได้สูตรอาหารที่เหมาะสมในการชักนำให้เกิดยอดจำนวนมากในกัญชา 5. ข้อมูลการกระจายพันธุ์ของกระท่อมในพื้นที่

	แพทย์					ภาคใต้ 6.การจัดทำดีเอ็นเอบาร์โค้ดของกระท่อมด้วยไพรเมอร์มาตรฐานที่เหมาะสม 7. ข้อมูลการจำแนกพันธุ์กระท่อมจากฐานพันธุศาสตร์ และลักษณะประจำพันธุ์ทางการเกษตรของกระท่อม 8. ข้อมูลสมบัติทางกายภาพและสมบัติทางเคมีบางประการของดินต่อการเจริญเติบโตและสร้างสารสำคัญของพืชกระท่อม 9. ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างธาตุอาหารและปริมาณสารสำคัญในใบกระท่อม 10. ข้อมูลการสำรวจโรคและแมลงในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันออก และฝั่งตะวันตกของต้นกระท่อมระยะเจริญเติบโตต่างๆ ในปี 2565
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	4	กระบวนการใหม่	1. เทคโนโลยีการผลิตกัญชาในสภาพการปลูกแบบโรงเรือนระบบไม่ควบคุมอุณหภูมิ 2. เทคโนโลยีการผลิตกัญชาในสภาพการปลูกแบบโรงเรือนระบบควบคุมอุณหภูมิ 3. ความต้องการน้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของกัญชาเบื้องต้น จัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ถูกต้องและเหมาะสม 4. การผลิตต้นกล้าคุณภาพที่ได้จากการตัดชำในเบื้องต้น
2	2239584 โครงการวิจัยและ พัฒนาการ สร้างมูลค่า เพิ่มจาก ความหลากหลายทาง ชีวภาพของ พืช เห็ด จุลินทรีย์ และศัตรู ธรรมชาติ เพื่อการ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	210	ต้นแบบ	1. เชื้อพันธุกรรมโพลีดำที่เก็บอนุรักษ์ในกรมวิชาการเกษตร อย่างน้อย 10 ตัวอย่างพันธุ์ เพื่อเป็นฐานพันธุกรรมในการคัดเลือกพันธุ์ที่มีสารสำคัญสูง 2. เชื้อพันธุกรรมพืชสกุลปุดได้อุรุกซ์ ความหลากหลายไว้ในสภาพโรงเรือนหรือสภาพแปลงปลูกหรือสภาพปลอดเชื้อ ในกรมวิชาการเกษตร อย่างน้อย 5 ตัวอย่างพันธุ์ เพื่อเป็นฐานพันธุกรรมในการคัดเลือกพันธุ์ที่มีสารสำคัญสูง 3. มะเชื้อพวงที่เก็บอนุรักษ์ในธนาคารเชื้อพันธุ์พืชอย่างน้อย 5 ตัวอย่างพันธุ์ เพื่อเป็นฐานพันธุกรรมในการคัดเลือกพันธุ์ที่มีสารสำคัญสูง 4. เชื้อพันธุ์เห็ดเป่าฮือ

	อนุรักษ์ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน					และเห็ดยานางิ อย่างน้อย 30 ตัวอย่างพันธุ์ เพื่อเป็นฐานพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์ให้ได้ตามความต้องการของตลาดและมีคุณภาพ 5. ตัวอย่างพันธุ์ตักแดนกินได้เก็บรักษาในพิพิธภัณฑ์เพื่อเป็นตัวอย่างอ้างอิงทางวิชาการ อย่างน้อย 10 ตัวอย่าง และเพื่อเป็นฐานพันธุกรรมในการคัดเลือกพันธุ์ที่มีศักยภาพเป็นอาหารโปรตีนสูง 6. ได้เชื้อพันธุ์แบคทีเรียที่มีคุณสมบัติทนแล้ง อย่างน้อย 150 ไอโซเลท
3	2209133 โครงการวิจัย การเพิ่ม ศักยภาพการผลิตพืชและ พัฒนา ผลิตภัณฑ์ สินค้าเกษตร พื้นถิ่นภาค เหนือตอนบน	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	50	คน	กิจกรรม รวบรวมพันธุ์และเปรียบเทียบพันธุ์มะเขี๋ยง
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.13 ผู้ ประกอบการ รายย่อยและ วิสาหกิจ ชุมชน	30	คน	กลุ่มเกษตรกรผู้แปรรูปชาได้ออร์คความรู้ในการแปรรูปชาอย่างถูกวิธี
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.6 ชุมชน ท้องถิ่น/ ประชาสังคม	50	คน	วิธีการย้อมหม้อม
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	เทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและการแปรรูป/- ข้อมูลการเปรียบเทียบพันธุ์มะขามป้อม (ที่อายุ 5 ปี) ผลของการตัดแต่งกิ่งควบคุมทรงพุ่มต่อการให้ผลผลิตมะขามป้อม (ที่อายุ 5 ปี) ผลของบราลีโนสเตียรอยด์ต่อผลผลิตของมะขามป้อมในเบื้องต้น และวิธีการแปรรูปมะขามป้อมในขั้นต้น
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	การเจริญเติบโตและผลผลิตของมะเขี๋ยงในแปลง
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	ส้มเกลี้ยง /-ผลของปุ๋ยชีวภาพ อาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาต่อการส่งเสริมเจริญเติบโตของกิ่งตอนส้มเกลี้ยง/- ข้อมูลด้านการเจริญเติบโตของส้มเกลี้ยงเพื่อใช้

				ต่อยอดงานวิจัยในปีที่ 2
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การจัดการธาตุอาหารที่เหมาะสมในการผลิตส้มเกลี้ยง/- ข้อมูลผลวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารที่สูญเสียไปกับผลผลิต
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ผลิตภัณฑ์น้ำส้มเกลี้ยงแบบพาสเจอร์ไรซ์/- ข้อมูลวิธีการลดความขมของน้ำส้มเกลี้ยง และสูตรน้ำส้มเกลี้ยงที่เหมาะสม
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาอบไอน้ำคุณภาพ/- ได้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลการแปรรูปชาของเกษตรกร และข้อมูลการทดสอบการชิมเบื้องต้น
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชามัทฉะคุณภาพ/- ได้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลการแปรรูปชาของเกษตรกร และข้อมูลการทดสอบการชิมเบื้องต้น
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาฝรั่งคุณภาพเบื้องต้น/- ได้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย ข้อมูลการแปรรูปชาของเกษตรกร และข้อมูลการทดสอบการชิมเบื้องต้น
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาผู้เออร์คุณภาพ/- ได้สวนชาอัสสัมในการทดลอง และได้ข้อมูลอายุต้นชาที่ใช้ในการทดลอง รวมทั้ง สภาพแวดล้อมของพื้นที่ปลูกเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของพันธุ์ปลูกต่อสภาพแวดล้อม
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	เครื่องจักรกลในกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาฝรั่ง/- ได้กลุ่มเกษตรกร ข้อมูลการแปรรูปชาของเกษตรกร
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	เครื่องจักรกลในกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาชาเขียวอบไอน้ำ/- ได้กลุ่มเกษตรกร ข้อมูลการแปรรูปชาของ

					เกษตรกร	
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	-ได้วิธีการแปรรูปมะขามป้อมแผ่น และมะขามป้อมผงผสมว่านหางจระเข้สำหรับพอกหน้าในขั้นต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	-แปลงพันธุ์อ้อยพันธุ์ใหม่ในพื้นที่ จังหวัดพะเยา
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	-กระบวนการเตรียมการทำสีหอมผงโดยการทำให้แห้งแบบโพรแมท
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	5	กระบวนการใหม่	- เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของต้นส้มเกลี้ยง - เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาเขียวอบไอน้ำคุณภาพ เบื้องต้น - เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาฝรั่งคุณภาพ - เครื่องจักรกลในกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชา ชาเขียวอบไอน้ำ - พันธุ์กลอยที่มีปริมาณแป้งสูง
		8. เครือข่าย	8.1 ความร่วมมือทางด้านวิชาการ ระดับประเทศ	1	เครือข่าย	การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตอ้อย นักวิจัย สวมพ1 กับศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี
4	2229413 โครงการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	การคัดเลือกสายพันธุ์ฟ้าทะลายโจรคุณภาพสูงด้วยอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณสารออกฤทธิ์ของฟ้าทะลายโจรแบบพกพา

การผลิตและการใช้ ประโยชน์พืช ท้องถิ่นภาค ใต้ตอนบน	3. หนังสือ	3.3 Monograph ระดับชาติ	1	เล่ม	หนังสือสภาพแวดล้อมลักษณะประจำพันธุ์การผลิตและการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพภาคใต้ตอนบน มีเนื้อหาจำนวน 8 บท ดังนี้ 1. ลักษณะประจำสายต้น และแหล่งปลูกส้มโอในพื้นที่ที่มีลักษณะดีในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน 2. ลักษณะพื้นที่สภาพแวดล้อมภูมิอากาศที่เหมาะสมกับการปลูกแตงโมไม้ขาว 3. ลักษณะประจำพันธุ์ของสายพันธุ์คัตทุเรียนสาธิตา 4. การผลิตและการใช้ประโยชน์มะม่วงเบาในพื้นที่ภาคใต้ 5. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ และแนวทางการใช้ประโยชน์จากมันอันในด้านต่างๆ 6. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ข้อมูลพื้นฐานการกระจายพันธุ์ ลักษณะทั่วไปของเห่ายายม่อมในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน 7. การเพาะเมล็ดและการขยายพันธุ์มะขามป้อมโดยวิธีเสียบยอด 8. โรคและแมลงศัตรูที่สำคัญของยอดมะม่วงหิมพานต์และยอดมันปูต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตที่ปลูกในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	สะดวกที่มีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตดีแต่ละจังหวัดจำนวน 1 พันธุ์
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	สายต้นปลาไหลเผือกมีลักษณะดีที่รวบรวมจากแหล่งต่างๆจำนวน 5 สายต้น
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	สายพันธุ์ฟ้าทะลายโจรที่มีสารออกฤทธิ์สูงซึ่งได้จากการสำรวจรวบรวมในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน และปลูกเปรียบเทียบสายพันธุ์ในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก จำนวน 5 สายพันธุ์

		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	3	กระบวนการใหม่	1. เทคโนโลยีการผลิตจำปาดะในระยะก่อนให้ผลผลิต 2. ชนิด และระดับความเข้มข้นของสารควบคุมการเจริญเติบโตที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการของเมล็ดสะตอพันธุ์ตรัง 1 3. วิธีตรวจวัดเชิงปริมาณของสารกลุ่มแก๊สโตนแบบภาคสนาม
		6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	6.1 เครื่องมือ (Facilities)	1	เครื่อง	อุปกรณ์การตรวจวัดเชิงปริมาณของสารกลุ่มแก๊สโตนแบบพกพา
5	2239752 โครงการวิจัยและ พัฒนาการ ผลิตพืชอัด ลักษณะพื้นถิ่น ภาคตะวันออกเฉียง เหนือตอนบน ที่มีศักยภาพ เชิงพาณิชย์	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	พันธุ์และความหลากหลายของพืชอัดลักษณะพื้นถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (พืชเครือหมาน้อย และบัวหลวง)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากการแปรรูปใบมะรุ่ม และมันจาวมะพร้าว
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	3	กระบวนการใหม่	สายต้นของพืชอัดลักษณะที่สำรวจรวบรวมได้ 3 ชนิด ได้แก่ มะกอกป่ามะรุ่ม พืชเครือหมาน้อย
6	2239528 โครงการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยี การผลิตพืช สมุนไพรและ ไม้ยืนต้นท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียง ออก	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	คุณสมบัติของใบบางพันธุ์ในการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลแบบอัดเม็ด/ถ่านอัดแท่ง
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	1. พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตบัวบกท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2. การออกดอกของต้นสำรองเมื่อปลูกในสภาพแปลง 3. การจัดการดูแลรักษาต้นโกโก้เมื่อปลูกแซมในแปลงเงาะและทุเรียนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype)	1	ต้นแบบ	โรงเรือนปลูกกระวานระบบกึ่งปิดขนาดเล็กพร้อมระบบควบคุมอัตโนมัติ

		หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ระดับห้องปฏิบัติการ			
7	2239704	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	133	คน	-ถ่ายถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสู่ระดับพรีเมียมเพื่อสร้างมูลค่า ปีที่ 1 (20 คน) -ได้ถ่ายถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตส้มส้มเขียวหวานสีทองเพื่อสร้างมูลค่า ปีที่ 1 เกษตรกร (110 คน) -เกษตรกรได้ฝึกทักษะการเปรียบเทียบพันธุ์เพกา (3 คน)
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพและการผสมปุ๋ยใช้เอง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	4	กระบวนการใหม่	1. ข้อมูลเตือนภัยการระบาดของโรคกล้วยตานี ปีที่ 1 (1กระบวนการ) 2. ข้อมูลเตือนภัยการระบาดของแมลงศัตรูกล้วยตานี และศัตรูธรรมชาติ ปีที่ 1(1กระบวนการ) 3. ข้อมูลพันธุ์ละมุดลูกผสมเพื่อให้ผลผลิตสูงและคุณภาพดีในเชิงการค้า ปีที่ 1(1กระบวนการ) 4. ข้อมูลอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับละมุดสดที่ผลิตเพื่อการค้า(1กระบวนการ)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	50	กระบวนการใหม่	1.ลักษณะที่สำคัญของสายต้นที่คัดเลือกในแปลงเกษตรกร (ต้นแม่) ไม่น้อยกว่า 20 สายต้น (1เทคโนโลยี) 2. ข้อมูลการใช้ปุ๋ยในแต่ละระยะการเจริญเติบโตที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรเบื้องต้นในปีที่ 1 (1เทคโนโลยี) 3. ข้อมูล ชนิด และจำนวน ของแมลงศัตรู ศัตรูธรรมชาติที่พบ และขั้นตอนการป้องกันกำจัดที่ใช้ในแปลงทดสอบเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชของส้มโอแบบผสมผสานตามช่วงการพัฒนาในรอบปีที่ทำความเข้าใจในระดัเศรษฐกิจเบื้องต้นในปีที่ 1 (1เทคโนโลยี) 4. ข้อมูลผลผลิต

ปริมาณธาตุอาหารของพีชมะขามหวาน
แต่ละระยะการเจริญเติบโต และสมบัติ
ของดิน (1เทคโนโลยี) 5. ข้อมูลวิธี
ปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกมะขามหวาน
ข้อมูลการเจริญเติบโต พัฒนาการ
ตัวอย่างพีชและดิน (1เทคโนโลยี) 6.
ข้อมูลการใช้น้ำของมะขามหวาน
(1เทคโนโลยี) 7. ข้อมูลปริมาณน้ำต่อ
ต้นมะขามหวาน (1เทคโนโลยี) 8.
ข้อมูลด้านกายภาพของดินปลูกมะขาม
หวาน (1เทคโนโลยี) 9. ข้อมูลผลการ
วิเคราะห์ดิน จำนวน 18 ตัวอย่าง
(1เทคโนโลยี) 10. ข้อมูลการวิเคราะห์
คุณภาพของผลผลิตมะขามหวานและ
ข้อมูลการเกิดเชื้อราในฝักระหว่างการ
เก็บรักษาปีที่1 (1เทคโนโลยี) 11. ข้อมูล
เบื้องต้นของวิธีการใช้กรดซาลิไซลิกต่อ
คุณภาพและการเกิดเชื้อราในฝักมะขาม
หวานเพชรบูรณ์ ปีที่1 (1เทคโนโลยี)
12. ข้อมูลเบื้องต้นของคุณภาพและการ
เกิดเชื้อราในฝักมะขามหวานระหว่าง
การเก็บรักษา (1เทคโนโลยี) 13. การให้
น้ำที่เหมาะสมต่อเจริญเติบโตของ
มะขามหวานเพชรบูรณ์อย่างน้อย 1
กรรมวิธี (1เทคโนโลยี) 14. วิธีการให้
แคลเซียมต่อคุณภาพและการเกิดเชื้อรา
ในฝักมะขามหวาน (1เทคโนโลยี) 15.
ข้อมูลการจัดระบบการปลูกพืชอาหาร
อายุสั้นแซมกล้วยตานี ปีที่
1(1กระบวนการ) 16. การจัดระบบการ
ปลูกพืชอาหารอายุสั้นที่เหมาะสมแซม
กล้วยตานี (1เทคโนโลยี) 17. ได้ข้อมูล
เดือนภัยการระบาดของโรคกล้วยตานี ปี
ที่ 1 (1เทคโนโลยี) 18 ได้ข้อมูลเดือนภัย
การระบาดของแมลงศัตรูกล้วยตานีและ
ศัตรูธรรมชาติ ปีที่ 1 (1เทคโนโลยี) 19.
ได้ข้อมูลการใช้ปุ๋ยในแต่ละระยะการ
เจริญเติบโตที่มีผลต่อผลผลิตและ
คุณภาพของส้มเขียวหวานสีทอง
(1เทคโนโลยี) 20. ได้ข้อมูลการควบคุม

โรครากเน่าโคนเน่าโดยวิธีผสมผสานใน
 สัมเขี้ยวหวานสีทองเบื้องต้นในปีที่
 (1เทคโนโลยี) 21. ได้ข้อมูล การระบาด
 การป้องกันกำจัดผีเสื้อมวนหวานในสัม
 เขี้ยวหวานสีทอง (1เทคโนโลยี) 22. ได้
 ต้นแบบเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยแบบ
 เกษตรกรมีส่วนร่วมในพื้นที่จังหวัด
 สุโขทัย (1เทคโนโลยี) 23. ได้ต้นแบบ
 เทคโนโลยีการควบคุมโรครากเน่าโคน
 เน่าโดยวิธีผสมผสานในสัมเขี้ยวหวานสี
 ทองแบบผสมผสานในพื้นที่จังหวัด
 สุโขทัย (1เทคโนโลยี) 24. ได้ต้นแบบ
 การป้องกันกำจัดผีเสื้อมวนหวานในสัม
 เขี้ยวหวานสีทอง (1เทคโนโลยี) 25.
 ข้อมูลการฟ่นละอองน้ำเพื่อเพิ่มการติด
 ผลของละมุด ปีที่ 1(1เทคโนโลยี) 26.
 ข้อมูลอัตราการไว้ผลละมุดต่อต้นที่
 เหมาะสมเพื่อการเพิ่มมูลค่า ปีที่
 1(1เทคโนโลยี) 27. ข้อมูลการปลูก
 ละมุดแบบระยะชิดที่เหมาะสมในเชิง
 การค้า ปีที่ 1(1เทคโนโลยี) 28. ได้
 ข้อมูลการปลูกละมุดแบบระยะชิดที่
 เหมาะสมในเชิงการค้า ปีที่
 1(1เทคโนโลยี) 29. ได้ข้อมูลอายุการ
 เก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับละมุดสดที่
 ผลิตเพื่อการค้า(1เทคโนโลยี) 30. ข้อมูล
 การฟ่นละอองน้ำเพื่อเพิ่มการติดผลของ
 ละมุด ปีที่ 1(1กระบวนการ) 31. ข้อมูล
 อัตราการไว้ผลละมุดต่อต้นที่เหมาะสม
 เพื่อการเพิ่มมูลค่า ปีที่
 1(1กระบวนการ) 32. ข้อมูลการปลูก
 ละมุดแบบระยะชิดที่เหมาะสมในเชิง
 การค้า ปีที่ 1(1กระบวนการ) 33. ได้
 ข้อมูลลักษณะของสายต้นมะปรางหวาน
 จากการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์โดย
 การฉายรังสี(1เทคโนโลยี) 34. ได้ข้อมูล
 การเจริญเติบโตข้อมูลการระบาดของ
 ศัตรูพืช ลักษณะการกลายพันธุ์ต่างๆ
 ของสายต้นมะปรางหวานจากการชักนำ

ให้เกิดการกลายพันธุ์โดยการฉายรังสี(1เทคโนโลยี) 35. ข้อมูลลักษณะของสายต้นมะยงชิดจากการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์โดยการฉายรังสี(1เทคโนโลยี) 36. ได้ข้อมูลการเจริญเติบโต ข้อมูล ศัตรูพืชที่ระบาด ลักษณะการกลายด้านต่างๆ ของสายต้นมะยงชิดจากการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์โดยการฉายรังสี(1เทคโนโลยี) 37. ได้ข้อมูลอัตราการใส่ปุ๋ยเบื้องต้นสำหรับพีชมะพร้าว(1เทคโนโลยี) 38. ได้ข้อมูลอัตราการใช้สารพาโคลบิวทราโซลทางดิน เบื้องต้นสำหรับพีชมะพร้าว(1เทคโนโลยี) 39. ได้ข้อมูลการเจริญเติบโตข้อมูลการระบาดของศัตรูพืช(1เทคโนโลยี) 40. ได้ข้อมูลเบื้องต้นของการติดดอกออกผล ผลผลิต คุณภาพผลผลิต(1เทคโนโลยี) 41. ได้ข้อมูลเบื้องต้นของรายได้ ต้นทุนและกำไร ความคุ้มค่าของการลงทุน(1เทคโนโลยี) 42. ได้ข้อมูลเบื้องต้นของการใช้สาร NAA ที่มีผลต่อการติดดอก ออกผลของมะยงชิดพันธุ์ทูลเกล้า(1เทคโนโลยี) 43. ได้ข้อมูลคุณภาพผลผลิต (1เทคโนโลยี) 44. ได้ข้อมูลอัตราการใช้สารละลายดินขาวเคโอลิ (1เทคโนโลยี) 45. ได้ข้อมูลของการพึ่งตนเองน้ำกับความชื้นสัมพัทธ์ระดับต่างๆ ที่มีผลต่อการติดดอก ออกผล ของมะยงชิดพันธุ์ทูลเกล้า (1เทคโนโลยี) 46. ได้ข้อมูลการเจริญเติบโตการผลิตบุกเพื่อผลิตหัวพันธุ์บุกโดยใช้หัวบวมใบปีที่ 1(1กระบวนการ) 47. ได้ข้อมูลศึกษาระยะปลูกที่เหมาะสมในการปลูกบุกสลัดข้าวโพดปีที่ 1(1กระบวนการ) 48. ได้ข้อมูลข้อมูลศึกษาระยะปลูกที่เหมาะสมในการปลูกบุกภายใต้ไม้บังร่มปีที่ 1(1กระบวนการ) 49. ได้ข้อมูลต่างๆ ของเพกา ลักษณะดี จำนวน 5 ข้อมูล ได้แก่ ความสูง เส้นรอบวง วันออกดอก หลังปลูก สีดอก จำนวนดอกต่อ

						ข้อ(1กระบวนการ) 50. ได้ข้อมูลการเจริญเติบโตของเพกา และการถูกรบกวนจากศัตรูพืช ในระยะปลูกต่างๆ จำนวน 1 ข้อมูล(1กระบวนการ)
8	2239522 โครงการวิจัย การเพิ่ม ประสิทธิภาพ การผลิตพืช ท้องถิ่นเป็น พืชอัตลักษณ์ ในภาคใต้ ตอนล่าง	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัย หน่วยงานรัฐ	19	คน	นักวิจัยมีการพัฒนาและเรียนรู้ การ ดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่กับกลุ่ม เกษตรกร
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	กาแพคค์วับคุณภาพ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	- ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ละมุด แบบที่ 1
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	3	กระบวนการ ใหม่	เทคโนโลยีการผลิตผักตบไทย/หน่อไม้/ น้ำสาคุ เบื้องต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	เทคโนโลยีการผลิตหีแห้งและปลอดสา ระophageทอกซินเบื้องต้น
9	2199019 โครงการ นวัตกรรม วิจัยและ พัฒนา	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	4	ต้นแบบ	-ได้ผลิตภัณฑ์สำหรับดับกลิ่นเท้า คือ แป้งโรยเท้า สเปรย์ แผ่นรองรองเท้า และสติกเกอร์แปะรองเท้าจากมังคุด

	ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือทิ้งของมัจจุค ลินจี และทุเรียนให้มีมูลค่าเพิ่มและศักยภาพเชิงพาณิชย์	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	-ผลิตภัณฑ์จากสารสกัดเปลือกและเมล็ดทุเรียนได้แก่ มาร์คพอกหน้า, เซรั่มบำรุงผิวหน้า
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	วิธีการสกัดสารจากเปลือกและเมล็ดลินจี
10	2229370 โครงการวิจัยนวัตกรรม การผลิตและ เทคโนโลยี การใช้ชีว ภัณฑ์และ สารสกัดจาก พืชเพื่อการ อารักขาพืช อย่างยั่งยืน	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	สูตรสำเร็จและคุณสมบัติของไวรัส NPV หนอนกระทุ้หอมในรูปแบบผงละลายน้ำ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสารสกัดจากกาก เมล็ดขาน้ำมัน สำหรับนำไปทดสอบ ระดับแปลงทดลอง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	4	กระบวนการใหม่	วิธีการเพาะเลี้ยงด้วงเต่าสีส้ม ด้วงเต่าลายหยัก ด้วงเต่าตัวห้า แตนเบียนดักแด้
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	ผลกระทบของสารป้องกันกำจัดหนอน กระทุ้ลายจุดต่อมวนพิฆาตและมวน เพชฌฆาต
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทาง	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับ	2	กระบวนการใหม่	ประสิทธิภาพของมวนตัวห้าและแตนเบียนในการทำลายแมลงหวี่ขาวในห้องปฏิบัติการ

สังคม	ห้องปฏิบัติการ			
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	อัตราการใช้แมลงข้างปึกใสและไรตัวห้ำในการควบคุมศัตรูพืช
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	อัตราการกินศัตรูพืชของมวนพิฆาตแมลงทางหนีบขางแหวน
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	วิธีการผลิตขยายไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง <i>S. glaseri</i> ด้วยอาหารเทียมแข็งกึ่งเหลว
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	ชนิดของเชื้อราเมตาโรเซียมและอัตราการใช้ในการควบคุมด้วงหมัดผักแถบลายในห้องปฏิบัติการ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	ชนิดของเชื้อราสาเหตุโรคแมลงและอัตราการใช้ในการควบคุมแมลงหวี่ขาวในห้องปฏิบัติการ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	ชนิดของเชื้อราสาเหตุโรคแมลงและอัตราการใช้ในการควบคุมเพลี้ยอ่อนถั่วในห้องปฏิบัติการ

	การ			
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	แบคทีเรีย <i>Bacillus</i> sp. ที่มีศักยภาพในการควบคุมโรคผลเน่าแดงโมและโรคใบดิดทุเรียนในห้องปฏิบัติการ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	รูปแบบสูตรชีวภัณฑ์ <i>Bacillus subtilis</i> ในการควบคุมโรคเน่าคอดิน
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	สูตรอาหารที่เหมาะสมต่อการที่เลี้ยงเพิ่มปริมาณแบคทีเรีย <i>B. subtilis</i> ควบคุมไส้เดือนฝอยรากปม ราแบ่งแดงในห้องปฏิบัติการ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	3	กระบวนการใหม่	สารพาที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นชีวภัณฑ์ <i>B. subtilis</i> ควบคุมโรคเน่าดำของคะน้า ควบคุมโรคแคงเกอร์ ควบคุมแอนแทรกโนสมะม่วงในห้องปฏิบัติการ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	3	กระบวนการใหม่	รา <i>Trichoderma</i> sp. ที่มีศักยภาพในการควบคุมโรคควบคุมโรครากและโคนเน่าของพริก โรคเน่าคอดินของพริก โรคใบจุดสีม่วงในหอมในห้องปฏิบัติการ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	วิธีการใช้ชีวภัณฑ์เห็ดเรืองแสงสีรินรัศมีในควบคุมโรครากเน่าและโคนเน่าในทุเรียน

		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	ชีววิทยาของหอยนักล่ากำจัดหอยศัตรูพืช
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	การเพาะเลี้ยงไส้เดือนฝอยและปริมาณที่เหมาะสมในการทดสอบประสิทธิภาพกำจัดหอยศัตรูพืช
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	อัตราและวิธีการใช้ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง <i>S. caropcapsae</i> สูตรผสมละลายน้ำในการควบคุมด้วงหมัดผักแถบลายในพืชตระกูลกะหล่ำในสภาพไร่
11	2178901 โครงการวิจัยและพัฒนาสารทางเลือกและเทคโนโลยีการจัดการวัชพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและแก้ปัญหาท้าทายด้านการผลิตพืชปลอดภัย	7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	-สารกำจัดวัชพืชที่ใช้เป็นสารทางเลือกในการจัดการวัชพืช (ในสภาพเรือนทดลอง)ในกลุ่มพืชไร่ (อ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพด) พืชผัก (ผักกาดขาวปลี ผักกาดหอม คื่นช่าย กะหล่ำปลี และ พริก) ไม้ผล (มะม่วง ทูเรียน และส้มโอ) และพืชอุตสาหกรรม (ปาล์ม น้ำมัน ยางพารา มะพร้าว และกาแฟ) เพื่อใช้ทดแทนการใช้สาร paraquat และผลิตพืชปลอดภัย
12	2229389 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านอารักขา	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติ	8	กระบวนการใหม่	1. ประสิทธิภาพของสารประกอบอินทรีย์ในการชักนำภูมิต้านทานของพริกต่อไส้เดือนฝอยรากปมโดยวิธีการพ่นทางใบและการราดดิน 2. ประสิทธิภาพของสารประกอบอินทรีย์

พืชเพื่อการ เพิ่มขีดความ สามารถใน การป้องกัน กำจัดศัตรูพืช		การ		8 ชนิดในการชักนำภูมิต้านทานของ คะน้าต่อแบคทีเรีย <i>Xanthomonas</i> <i>campestris</i> pv. <i>campestris</i> 3. ประสิทธิภาพของสารประกอบอินทรีย์ 8 ชนิดในการชักนำภูมิต้านทานของ มะนาวต่อแบคทีเรีย <i>Xanthomonas</i> <i>citri</i> sub.sp. <i>citri</i> 4. สัณฐานวิทยาและ คุณสมบัติทางชีวเคมีของแบคทีเรีย บริเวณรอบรากมันสำปะหลัง 5. สัณฐานวิทยาและคุณสมบัติทางชีวเคมี ของแบคทีเรียบริเวณรอบรากถั่วลิสง 6. เทคโนโลยีการผลิตสารสกัดจากพืช คุณสมบัติทางกายภาพและกลไกการ ออกฤทธิ์ 7. เทคโนโลยีการผลิตสารสกัด จากสาหร่าย คุณสมบัติทางกายภาพ และกลไกการออกฤทธิ์ 8. เทคโนโลยี การผลิตสารสกัดจากเชื้อจุลินทรีย์ คุณสมบัติทางกายภาพ และกลไกการ ออกฤทธิ์
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	22	กระบวนการ ใหม่ 1. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตรา การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลากหลายนุ่มกลไกการออกฤทธิ์ เพื่อ นำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันกำจัด แมลงศัตรูพืชในมะระ (เปลี้ยไฟ) 2. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลาก หลายนุ่มกลไกการออกฤทธิ์ เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในการป้องกันกำจัดแมลง ศัตรูพืชในหอมหัวใหญ่ (เปลี้ยไฟ) 3. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลาก หลายนุ่มกลไกการออกฤทธิ์ เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในการป้องกันกำจัดแมลง ศัตรูพืชในถั่วฝักยาว (เปลี้ยอ่อน) 4. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลาก หลายนุ่มกลไกการออกฤทธิ์ เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในการป้องกันกำจัดแมลง ศัตรูพืชในมะเขือเทศ (แมลงหรีข้าว) 5.

ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลากหลายกลุ่มกลไกการออกฤทธิ์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในทุเรียน (เพลี้ยจักจั่นฝอย) 6. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลากหลายกลุ่มกลไกการออกฤทธิ์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในข้าวโพด (เพลี้ยไฟ) 7. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดโรคพืชในมะม่วง 8. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดโรคพืชในฝรั่ง 9. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดโรคพืชในเงาะ 10. ข้อมูลเบื้องต้นของชนิด และอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืชที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดโรคพืชในมะเขือเทศ 11. ข้อมูลความเป็นพิษของสารกำจัดวัชพืชที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในกล้วย 12. ข้อมูลความเป็นพิษของสารกำจัดวัชพืชที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในโกโก้ 13. ข้อมูลความเป็นพิษของสารกำจัดวัชพืชที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในมะละกอ 14. ข้อมูลความเป็นพิษของสารกำจัดวัชพืชที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในมะนาว 15. ข้อมูลความเป็นพิษของสารกำจัดวัชพืชที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในฟักทอง 16. ข้อมูลความเป็นพิษของสารกำจัดวัชพืชที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในแตงโม 17. ข้อมูลความเป็นพิษของสารกำจัดวัชพืชที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืชในแก

				ลติโอลีส 18. ข้อมูลเบื้องต้นของเทคนิคการ พ่นสารแบบต่าง ๆ ในการป้องกันกำจัดเพลี้ยจักจั่นฝ้ายในมะเขือ เปราะ 19 ข้อมูลเบื้องต้นประสิทธิภาพ ของอากาศยานไร้คนขับในการ ป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟในมะม่วง 20. ข้อมูลเบื้องต้นการตกค้างของ ละอองสารและประสิทธิภาพของ สารกำจัดวัชพืชประเภทพ่นก่อน วัชพืชงอก (pre-emergence) ใน ข้าวนาหว่านน้ำตม 21. ข้อมูลเบื้องต้นอัตราการใช้น้ำ และประสิทธิภาพของเครื่องพ่น สารแบบแรงลมในพื้นที่สวนทุเรียน 22. ข้อมูลเบื้องต้นอุปกรณ์ลดการ ปนเปื้อนของสารป้องกันกำจัด ศัตรูพืชในนาข้าว อย่างน้อย 1 เทคนิค/วิธี
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	2	กระบวนการใหม่	1. เทคโนโลยีเบื้องต้นการใช้สารกำจัดศัตรูพืชแบบหมุนเวียนเพื่อแก้ปัญหาศัตรูพืชด้านทานต่อสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 2. เทคโนโลยีเบื้องต้นการใช้สารกำจัดศัตรูพืชแบบหมุนเวียนเพื่อแก้ปัญหาศัตรูพืชด้านทานต่อสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในถั่วเหลือง
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	6	กระบวนการใหม่	1. เทคโนโลยีเบื้องต้นของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชร่วมกับสารธรรมชาติ หรือสารชีวภัณฑ์ ที่มีประสิทธิภาพดีในการควบคุมด้วงหมัดผักในผักกวางตุ้ง 2. เทคโนโลยีเบื้องต้นของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชร่วมกับสารธรรมชาติ หรือสารชีวภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพดีในการควบคุมบั่วกล้วยไม้ในกล้วยไม้ 3. เทคโนโลยีเบื้องต้นของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชร่วมกับสารธรรมชาติ หรือสารชีวภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพดีในการควบคุมหนูในข้าวโพด 4. เทคโนโลยีเบื้องต้นของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชร่วมกับสารธรรมชาติ หรือสารชีวภัณฑ์ ที่มีประสิทธิภาพดีในการควบคุมหนูในถั่ว

						<p>เหลือ 5. เทคโนโลยีเบื้องต้นของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช ร่วมกับสารสกัด ธรรมชาติ หรือสารชีวภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพดีในการป้องกันกำจัดโรคพืชในคนนำ 6. เทคโนโลยีเบื้องต้นของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช ร่วมกับสารสกัด ธรรมชาติ หรือสารชีวภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพดีในการป้องกันกำจัดโรคพืชในผักกาดขาว</p>
13	2239642 โครงการวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพและนวัตกรรมการผลิตพืชปลอดภัย	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	เทคโนโลยีการผลิตต้นมันสำปะหลังปลอดโรค
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	12	กระบวนการใหม่	<p>1.สูตรอาหารสำหรับการกระตุ้นไขมันชั้นในสภาพปลอดเชื้อ 2.ชนิดสารควบคุมการเจริญเติบโตที่เหมาะสมต่อการสะสมสารสำคัญในเหง้าจิวมันชั้น 3. สูตรอาหารที่เหมาะสมในการผลิตและเพิ่มปริมาณโปรโตคอร์มกลัยไม์ลูกผสมสกุลหวาย 4..ดีเอ็นเอแอปตาเมอร์ที่จับกับโลหะหนักแคดเมียม 5.ดีเอ็นเอแอปตาเมอร์ที่จับกับโลหะหนักตะกั่ว 6.ดีเอ็นเอแอปตาเมอร์ที่จับกับสารเคมีกำจัดแมลง คาร์บาริล (carbaryl) 7. ดีเอ็นเอแอปตาเมอร์ที่จับกับสารเคมีกำจัดแมลง ไซเปอร์เมทริน (cypermethrin) 8.ชุดยีน gRNA สำหรับปรับแต่งยีนมะละกอให้ต้านทานโรคจุดวงแหวน และวิธีส่งถ่ายยีนให้มะละกอกลายพันธุ์ 9.สูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อมะละกอ และวิธีการชักนำการเกิดยอดจาก hypocotyl และเนื้อเยื่อใบก่อนและหลังการยิงอนุภาค ทั้งสแตน 10.โปรตีน Recombinant expression Cas12a และผลการทดสอบ Cas12a เพื่อนำไปพัฒนาการตรวจยีนกลายพันธุ์ด้วยเทคนิค SHERLOCK 11.เวคเตอร์จำลองรูปแบบ</p>

						ยื่นการกลายพันธุ์ของถั่วเหลืองและ สภาวะการทำปฏิกิริยาพีซีอาร์เพื่อนำไป ตรวจสอบการกลายพันธุ์ด้วยเทคนิค LFICS 12.ได้ชุดไพรเมอร์และสภาวะ การตรวจคัดกรองข้าวโพดกลายพันธุ์ แบบแม่นยำด้วยเทคนิค Digital Droplet PCR
14	2239633 โครงการวิจัย นวัตกรรม และ เทคโนโลยี การผลิตสาร ชีวภาพจาก จุลินทรีย์และ สาหร่ายเพื่อ ผลิตพืช ปลอดภัย	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.4 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติ การ	5	กระบวนการ ใหม่	- ข้อมูลสายพันธุ์และวิธีการเลี้ยง จุลินทรีย์ที่มีศักยภาพในการผลิตกรด แอปไซซิกในปริมาณสูง - ข้อมูลสาย พันธุ์จุลินทรีย์ที่มีศักยภาพในการผลิต กรดอินโดล แอซีติก - คุณสมบัติทาง กายภาพ และกลไกการออกฤทธิ์ของ สารชีวภาพจากสาหร่ายในการกระตุ้น การเจริญเติบโตและความแข็งแรง ภายในพริก - การใช้ประโยชน์จากอาร์ เอ็นเออินเตอร์เฟอเรนซ์เพื่อการ ประยุกต์ใช้ทางการเกษตร - กรรมวิธี การผลิตผลึกโปรตีนบีที การผลิต เอนไซม์โคติเนส และการผลิตเอนไซม์เพ คตินเนส จากจุลินทรีย์
15	2229406 โครงการวิจัย และ พัฒนาการ จัดการธาตุ อาหารพืช ร่วมกับการ ใช้ประโยชน์ ทรัพยากร ชีวภาพจาก จุลินทรีย์และ ชีวมวลใน การเพิ่ม ประสิทธิภาพ การผลิตพืช ปลอดภัย	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.4 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติ การ	8	กระบวนการ ใหม่	1. กระบวนการเลี้ยงหัวเชื้อตั้งต้น สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน Hapalosiphon ในอาหาร BG-11 ใน ระดับห้องปฏิบัติการ 2. กระบวนการ เลี้ยงหัวเชื้อตั้งต้นสาหร่ายสีเขียวแกม น้ำเงิน Hapalosiphon ในอาหารเหลว จากน้ำปุ๋ยหมักมูลไก่ในระดับห้องปฏิบัติ การ 3. กระบวนการผลิตชีวมวลแทน แดงและสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน 4. อัตราส่วนที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ แทนแดงและสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน อัดเม็ด 5. การประเมินสมบัติของดินใน พื้นที่ปลูกข้าวโพดหวาน 6. การประเมิน สมบัติสมบัติของดินในพื้นที่ปลูก กระชาย 7. การประเมินสมบัติของดิน ในพื้นที่ปลูกกระเจี๊ยบเขียว 8. การ ประเมินการปลดปล่อยธาตุอาหารของ ชีวมวล

16	2189012 โครงการวิจัย การจัดการ ผลิตพืชเพื่อ เพิ่ม เสถียรภาพ ด้านรายได้ และความ มั่นคงด้าน อาหารของ ชุมชน นวัตกรรม วิชาการ เกษตร	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัย หน่วยงานรัฐ	24	คน	นักวิจัยในระบบ ววน. ด้านการวิจัยเชิง พื้นที่ มีความรู้เพิ่มขึ้นด้านการวิจัยเชิง พื้นที่ในภาคใต้ตอนล่าง 6 ชุมชนๆ ละ 4 คน
17	2239637 โครงการวิจัย และ พัฒนาการ ผลิตพืชใน พื้นที่ภาค ตะวันออก เฉียงเหนือ ตอนบนสู่ มาตรฐาน การผลิตพืช ปลอดภัย	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	50	คน	-เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี การผลิต และมาตรฐานการผลิตเพื่อให้ ได้ผลผลิตสูง และปลอดภัยตาม มาตรฐานการผลิตพืชปลอดภัย โดยใช้ เทคโนโลยีแบบผสมผสานในพืชผัก
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	30	คน	-การผลิตพืชสมุนไพรได้มาตรฐานและ ปลอดภัย
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	30	คน	-เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีและมาตรฐานการผลิตเพื่อให้ ได้ผลผลิตสูง และปลอดภัยตาม มาตรฐานในการผลิตมังคุด ทุเรียน อาโว คาโด ฝรั่ง และลิ้นจี่ อย่างถูกต้องและ เหมาะสม
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	80	คน	-เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี การผลิตพืชตามมาตรฐานการผลิตพืช ปลอดภัย และนำไปใช้ปฏิบัติในการผลิต พืชไร่
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.14 ผู้ ประกอบการ ขนาดกลาง และขนาด ย่อม (SMEs)	4	คน	- การออกแบบและการดูแลรักษาโรง เรือนอัจฉริยะ

4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	-ข้อมูลผลการทดสอบพันธุ์มะเขือเทศเซอร์โรในโรงเรือน 3 แห่ง ได้แก่ ศวส.ศก. ศวพ.เลย และศวพ.นครปฐม ฤดูกาลที่ 1
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	-ข้อมูลผลการทดสอบพันธุ์มะเขือเทศรับประทานสดผลใหญ่ในโรงเรือน 3 แห่ง ได้แก่ ศวส.ศก. ศวพ.มุกดาหาร และศวพ.นครปฐม ฤดูกาลที่ 1
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	-ข้อมูลการจัดการธาตุอาหารและการตัดแต่งกิ่งมั่งคุดเพื่อเพิ่มคุณภาพของผลผลิต
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	-วิธีการผลิตและเก็บรักษาหัวเชื้อชีวภัณฑ์เมตาโรเซียม DOA-M3ควบคุมด้วงหมัดผัก
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	-วิธีการผลิตและเก็บรักษาหัวเชื้อชีวภัณฑ์เมตาโรเซียม DOA-M8ควบคุมเพลี้ยจักจั่นฝ้าย
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	-เทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์เมตาโรเซียม DOA-M3 ควบคุมด้วงหมัดผักในผักตระกูลกะหล่ำ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการ	1	กระบวนการใหม่	-เทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์เมตาโรเซียม DOA-M8 ควบคุมเพลี้ยจักจั่นฝ้ายในมะเขือ

		หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ			
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	-วัสดุปลูกที่เหมาะสมกับการผลิตพืชผักในโรงเรือน
18	2239533 โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อเพิ่มศักยภาพและขยายผลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียง	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	10	คน	เกษตรกรที่เข้าร่วมดำเนินการทดสอบขยายผลการใช้ชีวภัณฑ์ BS-DOA 24 ในการป้องกันโรคเหี่ยวของขมิ้นชันในระบบเกษตรอินทรีย์ ได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการใช้ชีวภัณฑ์ BS-DOA 24 ในการป้องกันโรคเหี่ยวของขมิ้นชัน
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การใช้แมลงช้างปีกใสควบคุมเพลี้ยแป้งในแปลงมะเขืออินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	ความเข้มข้นของกรดซิตริกที่เหมาะสมในการแช่มะพร้าวน้ำหอมอินทรีย์ตัดแต่ง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	5	กระบวนการใหม่	1. วัสดุปลูกที่เหมาะสมในการผลิตเมล่อนอินทรีย์ในโรงเรือน 2. วัสดุปลูกที่เหมาะสมในการผลิตพริกบัตเตอร์นัทอินทรีย์ในโรงเรือน 3. ระบบการผลิตพืชผักอินทรีย์ในชุมชนพื้นที่จังหวัดจันทบุรี 4. ระบบการผลิตพืชผักอินทรีย์ในชุมชนพื้นที่จังหวัดระยอง 5. ข้อมูลเบื้องต้นการเจริญเติบโตและการจัดการศัตรูพืชในการผลิตทุเรียนอินทรีย์
19	2239709 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืช	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัยหน่วยงานรัฐ	4	คน	การร่วมงานทดสอบเทคโนโลยีการผลิตหญ้าหวานอินทรีย์ (ในระดับศูนย์วิจัย) ประกอบด้วย - การทดสอบเทคโนโลยีในการจัดการโรค-แมลงศัตรูหญ้าหวานอินทรีย์ - การจัดการธาตุ

อินทรีย์ตาม มาตรฐาน เกษตร อินทรีย์ ภาค เหนือตอนบน	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	อาหารในการผลิตหญ้าหวานอินทรีย์ บทความวิจัยเรื่อง การจัดการโรคเหี่ยว ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียของขมิ้นชันด้วย ชีวภัณฑ์ Bs ในแปลงปลูกแบบอินทรีย์ - การควบคุมโรคเหี่ยวของขมิ้นชันอินทรีย์ ด้วยการใช้ชีวภัณฑ์ Bs
	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	บทความวิจัยเรื่อง การใช้ปุ๋ยหมักร่วมกับ กับปุ๋ย PGPR-1 ต่อการเจริญเติบโตและ ให้ผลผลิตขมิ้นชันที่ปลูกแบบอินทรีย์ - การใช้ปุ๋ยหมักร่วมกับปุ๋ย PGPR-1 ต่อ การเจริญเติบโตและให้ผลผลิตขมิ้นชันที่ ปลูกแบบอินทรีย์ในแปลงทดลอง
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การจัดการวัสดุปลูกและการจัดการปุ๋ยที่ เหมาะสมสำหรับการผลิตสตรอว์เบอร์รี อินทรีย์ในโรงเรือน (ระดับศูนย์วิจัย)
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การจัดการธาตุอาหารสตรอว์เบอร์รีใน การผลิตสตรอว์เบอร์รีอินทรีย์ในแปลง เปิด (ในระดับศูนย์วิจัย)
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การป้องกันกำจัดโรคสตรอว์เบอร์รีใน การผลิตสตรอว์เบอร์รีอินทรีย์ในแปลง เปิด (ในระดับศูนย์วิจัย)
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การป้องกันกำจัดแมลงไรศัตรูสตรอว์ เบอร์รีในการผลิตสตรอว์เบอร์รีอินทรีย์ ในแปลงเปิด (ในระดับศูนย์วิจัย)
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การใช้ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศในการ ผลิตชาจีนอินทรีย์ (เป็นเทคโนโลยี แนะนำในระดับแปลง และทดสอบ การนำไปใช้ในแปลงร่วมวิจัย) จำนวน 10 แปลง

		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	การป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตชาอินทรีย์ (เป็นเทคโนโลยีแนะนำในระดับแปลง และทดสอบการนำไปใช้ในแปลงร่วมวิจัย) จำนวน 10 แปลง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	การจัดการโรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียของขมิ้นชันด้วยชีวภัณฑ์ Bs ในแปลงปลูกแบบอินทรีย์ - ข้อมูลการเกิดโรคเหี่ยวและปริมาณผลผลิตที่ได้ในปีที่ 1
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	- การจัดการธาตุอาหารกระเจี๊ยบแดงอินทรีย์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	- การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยใช้สารชีวภัณฑ์ในการผลิตกระเจี๊ยบแดงอินทรีย์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	สัดส่วนของปุ๋ยหมักร่วมกับปุ๋ย PGPR-1 ต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตขมิ้นชันที่ปลูกแบบอินทรีย์ - สัดส่วนของปุ๋ยหมักร่วมกับปุ๋ย PGPR-1 ที่ให้ปริมาณผลผลิตดีที่สุดและข้อมูลรายละเอียดการเกิดโรคเหี่ยวของขมิ้นชันน้อยที่สุดในพื้นที่ศวพ.ลำปาง
20	2239621 โครงการวิจัย อนุกรมวิธาน เชิงลึกมุงแก๊ ปัญหา ทำลายด้าน ศัตรูพืชเพื่อ สนับสนุน และเพิ่ม ศักยภาพการ	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	19	เรื่อง	1. ลักษณะสัณฐานวิทยาของแมลงศัตรูพืชสำหรับใช้จำแนกเปรียบเทียบชนิดตัวงที่พบในธัญพืช 5 ชนิด 2. ลักษณะสัณฐานวิทยาของสัตว์ศัตรูพืชสำหรับใช้จำแนกเปรียบเทียบหากศัตรูพืช 3. ลักษณะสัณฐานวิทยาของแมลงศัตรูพืชสำหรับใช้จำแนกเปรียบเทียบเพลี้ยไฟในไม้ดอก 3 ชนิด 4. ลักษณะสัณฐานวิทยาของแมลงศัตรูพืชสำหรับใช้จำแนกเปรียบเทียบผีเสื้อหนอนกระทู้สกุล

ผลิตสินค้า เกษตร		<p>Spodoptera 2 ชนิด 5. ชีววิทยาของไรแดงอัญชันที่เจริญเติบโตกับพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด 6. ชีววิทยาของแมลงศัตรูธรรมชาติและศักยภาพการกินเหยื่อเบื้องต้นของแมลงข้างปีกใส และแมลงข้างปีกแบ่ง 7. ชนิดมวนตัวห้าสกุล Nesidiocoris และพืชอาหารของมวนตัวห้าสกุล Nesidiocoris 8. ชนิดของจักจั่นอ้อยจากการจำแนกด้วยสัณฐานวิทยาและชีวโมเลกุลอย่างน้อย 1 ชนิดจากพื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือ 9. ชนิดของเพลี้ยหอยเกล็ด สกุล Pinnaspis จากการจำแนกด้วยสัณฐานวิทยาและชีวโมเลกุลอย่างน้อย 2 ชนิดจากพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10. ชนิดของหากเล็บมือนางสกุล Parmarion จากการจำแนกด้วยสัณฐานวิทยาอย่างน้อย 1 ชนิดจากพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันตก 11. ชนิดของเพลี้ยแป้งจากการจำแนกด้วยชีวโมเลกุลอย่างน้อย 3 ชนิดจากพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 12. biotype ของแมลงหัวขาวยาสูบจากการจำแนกด้วยชีวโมเลกุล อย่างน้อย 2 biotype จากพื้นที่จังหวัดบึงกาฬและนครพนม 13. ชนิดของแมลงวันหนอนขนอบ จากการจำแนกด้วยชีวโมเลกุล อย่างน้อย 5 ชนิด 14. ชนิดและการแพร่กระจายของวัชพืชสกุล Echinochloa P.Beauv อย่างน้อย 1 ชนิด ในพื้นที่ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันตก 15. ชนิดและการแพร่กระจายของวัชพืชสกุล Fimbristylis Vahl อย่างน้อย 5 ชนิด ในพื้นที่ภาคเหนือ และภาคกลาง 16. ข้อมูลนิเวศวิทยาและชีววิทยาของวัชพืชผักกระฉูด ได้แก่ ลักษณะเมล็ด การงอกในห้องปฏิบัติการ และสภาพเรือนทดลอง 17. ข้อมูลนิเวศวิทยาและชีววิทยาของวัชพืช โทงเทงประดับ</p>
---------------------	--	--

				ได้แก่ ลักษณะเมล็ด การงอกในห้องปฏิบัติการ และสภาพเรือนทดลอง 18. ข้อมูลนิเวศวิทยาและชีววิทยาของวัชพืช <i>O. debilis</i> ได้แก่ การงอกของหัวในสภาพเรือนทดลอง 19. ข้อมูลนิเวศวิทยาและชีววิทยาของวัชพืช จ้อย ล่อ ได้แก่ ลักษณะเมล็ด การงอกในห้องปฏิบัติการ และสภาพเรือนทดลอง
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	8	กระบวนการใหม่	1. สไลด์ถาวรของไส้เดือนฝอยสกุล <i>Hirschmanniella</i> จากการจำแนกชนิดโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่พบในจังหวัดปราจีนบุรี ชลบุรี จันทบุรี ระยอง นครราชสีมา อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และชัยภูมิ 2. สไลด์ถาวรของไส้เดือนฝอยสกุล <i>Xiphinema</i> จากการจำแนกชนิดด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยา ที่พบในจังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย น่าน ดาก ศรีสะเกษ อุบลราชธานี เพชรบูรณ์ และชัยภูมิ 3. สไลด์ถาวรของไส้เดือนฝอยสกุล <i>Scutellonema</i> จากการจำแนกชนิดด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยา ที่พบในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน ดาก ศรีสะเกษ อุบลราชธานี เพชรบูรณ์ และชัยภูมิ 4. หลักฐานอ้างอิงรูปแบบตัวอย่างแห้ง ลักษณะสัณฐานและดีเอ็นเอต้นแบบเชื้อราน้ำค้างสกุล <i>Pseudoperonospora</i> และ <i>Peronospora</i> ในพืชตระกูลแตงและตระกูลกะหล่ำที่พบในจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสุพรรณบุรี 5. สายพันธุ์และสารพันธุกรรมต้นแบบเชื้อไวรัสในมันเทศพบในจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสุพรรณบุรี 6. ดีเอ็นเอ และต้นแบบของเชื้อ <i>Candidatus Phytoplasma of cassava</i> จากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7. ดีเอ็นเอ และต้นแบบของ เชื้อ

						รา <i>Fusarium oxysporum</i> ระดับ <i>forma specialis</i> และเชื้อ 8. ดีเอ็นเอ และต้นแบบของแบคทีเรีย <i>Xanthomonas</i> spp. ที่ก่อโรครักกับพริก และมะเขือเทศ
21	2229383 โครงการวิจัย และพัฒนา เทคโนโลยี การผลิตพืช ไร่ในระบบ อินทรีย์	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	24	ต้นแบบ	- ข้อมูลการเจริญเติบโตของอ้อย จาก การใช้การจัดการธาตุอาหาร การ จัดการศัตรูพืชและพันธุ์ที่เหมาะสมต่อ การปลูกอ้อยอินทรีย์ (1 ต้นแบบ) - ได้การเจริญเติบโตจากการใช้พันธุ์ อีตรา ปุยคอกร่วมกับปุ๋ยพืชสด ปุยคอก ปุย หมักเติมอากาศ ปุยมูลไก่แกลบ มูลไก่ อัดเม็ด ที่เหมาะสมในการผลิตมัน สำปะหลังในระบบอินทรีย์ (6 ต้นแบบ) - ได้เทคโนโลยีด้านการจัดการธาตุ อาหาร การจัดการศัตรูพืชที่เหมาะสม ต่อการปลูกงาในสภาพนาอินทรีย์ (9 ต้นแบบ) - ได้เทคโนโลยีด้านการจัดการ ธาตุอาหาร การจัดการศัตรูพืช วัชพืชที่ เหมาะสมต่อการปลูกถั่วลิสงในสภาพนา อินทรีย์ (8 ต้นแบบ)
22	2239590 โครงการวิจัย และพัฒนา เทคโนโลยี การผลิต เมล็ดพันธุ์พืช ผักและพืชไร่ ในระบบ เกษตร อินทรีย์	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	- การจัดการธาตุอาหารพืชผักเพื่อการ ผลิตเมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรอินทรีย์ - การจัดการศัตรูพืชผักเพื่อการผลิต เมล็ดพันธุ์ในระบบเกษตรอินทรีย์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	3	ต้นแบบ	การจัดการธาตุอาหารพืชเพื่อการผลิต เมล็ดพันธุ์ผักในระบบเกษตรอินทรีย์ จำนวน 3 ต้นแบบ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	5	กระบวนการ ใหม่	-เทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหารพืช เพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชผัก (มะเขือ เทศเขอรี ถั่วฝักยาว คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักชี)ในระบบเกษตรอินทรีย์ จำนวน 5 กระบวนการใหม่
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ	3	กระบวนการ ใหม่	อีตราปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ และน้ำ สกัดมูลสัตว์ที่เหมาะสมสำหรับการผลิต เมล็ดพันธุ์พืชไร่ในระบบเกษตรอินทรีย์

		หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	ใหม่ ระดับ ภาคสนาม			จำนวน 3 กระบวนการใหม่
23	2239515 โครงการวิจัย และพัฒนา พันธุ์มัน สำปะหลัง เพื่อผลผลิต และคุณภาพ สูงสำหรับ อุตสาหกรรม	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- สายพันธุ์มันสำปะหลัง ลูกผสมcandidate ที่ได้จากการคัด เลือกด้วยเครื่องหมายโมเลกุล ที่แสดง แถบดีเอ็นเอเหมือนกับพันธุ์ด้านทานโรค ใบด่างมันสำปะหลัง สำหรับนำไปคัด เลือกต่อด้วยเครื่องหมายโมเลกุลผลผลิต สูงและแบ่งสูง อย่างน้อย 10 สายพันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- เครื่องหมายโมเลกุลที่สัมพันธ์กับ ลักษณะผลผลิตมันสำปะหลัง และ ลักษณะแบ่งสูง จำนวน 2 เครื่องหมาย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	- สายพันธุ์มันสำปะหลัง (ลูกผสมปี 2560) ที่มีผลผลิตและแบ่งสูง โดยให้ ผลผลิตแบ่งสูงกว่าหรือใกล้เคียงพันธุ์ ระยอง 5 ที่จะนำเข้าสู่การทดลอง เปรียบเทียบในไร่เกษตรกร อย่างน้อย 2-3 สายพันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	- พ่อแม่พันธุ์มันสำปะหลังที่มีปริ มาณอะมิโลสสูง อย่างน้อย 5 พันธุ์/สาย พันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	- เมล็ดลูกผสมมันสำปะหลัง (ลูกผสมปี 2565) ที่คาดว่าจะความต้านทานโรคใบ ด่าง มันสำปะหลัง ที่จะนำเข้าสู่ กระบวนการปรับปรุงพันธุ์ในขั้นตอนต่อ ๆ ไป อย่างน้อย 2,000 เมล็ด
24	2239617 โครงการวิจัย และพัฒนา	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัย หน่วยงานรัฐ	30	คน	- อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการ ปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพด สำหรับนักวิจัย

	พันธุ์ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ เหมาะสมต่อ สภาพ แวดล้อมและ ระบบการ ผลิต	7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	7	ฐานข้อมูล	1. ศักยภาพความทนแล้งของสายพันธุ์ แท้ ชุดที่ 1 2. ศักยภาพการให้ผลผลิต ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมจากการ เปรียบเทียบเบื้องต้น 3. ศักยภาพการให้ ผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสม จากการเปรียบเทียบมาตรฐาน 4. ลักษณะพันธุกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระบุ ระดับพีนไทป์ ชุดที่ 1 5. ข้อมูลเบื้องต้น ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ดีเด่น ที่มีศักยภาพด้านการเจริญเติบโตและให้ ผลผลิตในสภาพนา 6. การตอบสนอง ทางสรีรวิทยาของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายใต้ ภาวะขาดน้ำ (drought stress) 7. การตอบสนองทางสรีรวิทยาของ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายใต้ สภาวะร้อน (heat stress)
25	2239684 โครงการวิจัย ปรับปรุงพันธุ์ ปาล์มน้ำมัน เพื่อเพิ่ม ผลผลิตและ คุณภาพ สำหรับ อุตสาหกรรม แปรรูปเพิ่ม มูลค่าและ พลังงาน ทดแทน	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	1	คน	นักศึกษาฝึกสหกิจ
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	โปสเตอร์เผยแพร่ในระดับชาติ เรื่อง ปาล์มน้ำมันชนิดโอลิเฟอร่าเพื่อการ ปรับปรุงพันธุ์ต้นเตี้ย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นปาล์มน้ำมันที่มีแคโรทีนสูง เพื่อการ ปรับปรุงพันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	สายพันธุ์พ่อและแม่พันธุ์กลุ่มที่มีเนื้อใน เมล็ดสูง อย่างละไม่น้อยกว่า 1 สาย พันธุ์ ที่มีศักยภาพเป็นพ่อและแม่พันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ลูกผสมเนื้อในเมล็ดสูงใน ระยะที่ 2
26	2158601 โครงการวิจัย	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	ศักยภาพการผลิตแก๊สชีวภาพของอ้อย โคลนดีเด่น

	และพัฒนาพันธุ์อ้อยเพื่ออุตสาหกรรมน้ำตาลและอุตสาหกรรมชีวภาพ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	โคลนอ้อยชุดปี 2556 ที่มีศักยภาพการให้ผลผลิตสูงกว่าหรือเทียบเท่าพันธุ์มาตรฐาน เหมาะสมกับเขตดินร่วน ร่วนเหนียว และดินเหนียว อย่างน้อย 3 โคลน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	โคลนอ้อยดีเด่นชุดปี 2560-2561 ในเขตดินทรายถึงทรายร่วน อย่างน้อย 10 โคลน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	โคลนอ้อยดีเด่นชุดปี 2558 สำหรับสภาพชลประทานและน้ำเสริม อย่างน้อย 3 โคลน
27	2209255 โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชไร่ตระกูลถั่วเพื่อเพิ่มผลผลิตคุณภาพ และเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	สายพันธุ์ดีเด่นถั่วเหลืองที่ให้ผลผลิตสูง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	สายพันธุ์ดีเด่นถั่วเหลืองฝักสดเพื่อผลผลิตและคุณภาพ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	3	กระบวนการใหม่	ลักษณะประจำพันธุ์และลักษณะทางการเกษตรของพันธุ์กรรมถั่วเหลืองฝักสด ถั่วเขียว และถั่วลิสง
28	2239763 โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดฝักสดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	6	เรื่อง	1. การจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของเชื้อพันธุกรรมข้าวโพดหวาน 2. ความหลากหลายของเชื้อพันธุกรรมข้าวโพดหวาน 3. ความต้านทาน/ทนทานต่อโรคทางใบที่สำคัญของลูกผสม/สายพันธุ์ข้าวโพดหวาน ชุดปี 2565 4. ข้อมูลความต้านทาน/ทนทานต่อโรคใบไหม้แมลง

	การผลิต สำหรับ อุตสาหกรรม แปรรูป อาหาร และ บริโภคฝักสด					ใหญ่ของข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมดี เด่น และสายพันธุ์พ่อแม่ของข้าวโพด ข้าวเหนียวลูกผสม ชุดปี 2565 5. ข้อมูลความต้านทาน/ทนทานต่อโรครา น้ำค้างของข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมดี เด่น และสายพันธุ์พ่อแม่ของข้าวโพด ข้าวเหนียวลูกผสม ชุดปี 2565 6. การ จัดการระยะปลูกและธาตุอาหารที่ เหมาะสมสำหรับข้าวโพดข้าวเหนียว ลูกผสมดีเด่น
29	2239761 โครงการวิจัย พัฒนาพันธุ์ และ เทคโนโลยี เพื่อรองรับ มาตรฐาน การปฏิบัติ ทาง การ เกษตรที่ดี สำหรับพืช สมุนไพร	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ 2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript) 4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม 4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม 4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม 4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	1.6 ชุมชน ท้องถิ่น/ ประชาสังคม 2.1 Proceeding ระดับชาติ 4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ 4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม 4.4 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติการ 4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1 1 1 2 2	คน เรื่อง ต้นแบบ ต้นแบบ กระบวนการ ใหม่ กระบวนการ ใหม่	เทคนิคการคัดเลือกสายต้นกระชายดำที่มีลักษณะดีตรงตามเกณฑ์คัดเลือกที่เกษตรกรมีส่วนร่วมในการคัดเลือก เทคนิคการเพาะเมล็ดและการเสียบยอด มะขามป้อม เทคโนโลยีการเก็บรักษาหญ้าหวานเชิง การค้า 1. สายต้นกระชายดำที่มีลักษณะดีตรง ตามเกณฑ์อย่างน้อย 5 ลักษณะ จำนวน 50 สายต้น 2. สายต้นจันทร์เทศพันธุ์ดี ที่คัดเลือก 50 สายต้น 1. เทคโนโลยีการเก็บรักษาหญ้าหวาน เชิงการค้า 2. เทคนิคการอบแห้งผลผลิต มะแขว่นที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม อย่างน้อย 1 เทคนิค 1. เทคนิคสร้างสายต้นบัวบกผสมข้าม ที่ 1 ให้มีลักษณะดีตรงตามเกณฑ์คัด เลือก 10% ของลูกผสมทั้งหมด จำนวน 1 กระบวนการ 2. สายพันธุ์กระดอมข้าม ที่ 5 ที่ได้ผลผลิตและคุณภาพสูง

30	2239588 โครงการวิจัย การปรับปรุง พันธุ์พืชสวน เศรษฐกิจ เพื่อสร้างราย ได้ที่มั่นคง ของ เกษตรกร และ ความ เป็นอยู่ที่ดี ของคนไทย	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	4	ต้นแบบ	- เชื้อพันธุกรรมทุเรียนพื้นเมืองของ ประเทศไทยที่มีลักษณะดีเด่น เก็บ รวบรวมไว้ในแปลงรวบรวมพันธุ์ และมี ข้อมูลเชื้อพันธุ์พืชเบื้องต้น (passport data) จำนวน 40 พันธุ์/สายต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	- กลุ่มประชากรทุเรียนลูกผสม (ชุดที่ 5 และชุดที่ 6) จำนวน 12 คู่ผสม
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้ข้อมูลประชากรทุเรียนอย่างน้อย 8 สายพันธุ์ ที่ใช้ผลิตต้นตอที่ทนทาน/ ต้านทานต่อโรครากเน่าโคนเน่า
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้กลุ่มประชากรมันฝรั่ง รุ่นที่ 5 ที่ ต้านทานโรคเหี่ยวเหี่ยวจากเชื้อ แบคทีเรีย <i>R. solanacearum</i> ไม่มีโรค ชม 8 สายต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้กลุ่มประชากรมะเขือเทศที่มี ลักษณะต้านทานโรคเหี่ยวเหี่ยวชั่วรุ่นที่ 1 ผสมกลับกับมะเขือเทศสีดาพันธุ์ ศรีสะเกษ 2 (BC1F1) อย่างน้อย 100 สายพันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้กลุ่มประชากรมะเขือเทศที่มี ลักษณะต้านทานโรคหงิกเหลืองชั่วรุ่นที่ 1 ผสมกลับกับมะเขือเทศสีดาพันธุ์ ศรีสะเกษ 2 (BC1F1) อย่างน้อย 100 สายพันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	- กลุ่มประชากรฝรั่งลูกผสมที่ผ่านการ ผสมพันธุ์สำหรับบริโภคผลสดอย่างน้อย 5 คู่ผสม และแปรรูปคั้นน้ำอย่างน้อย 5 คู่ผสม รวม 10 คู่ผสม
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์	2	ต้นแบบ	- กลุ่มประชากรถั่วลิ้นเต้าฝักกลมสีเขียว และสีม่วงที่ผ่านการคัดเลือกในชั่วที่ 5

กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	(Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ			ชนิดละ 16 สายพันธุ์ รวม 32 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้พริกหวานสายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์จากการเพาะเลี้ยงอับละอองเกสรเพื่อนำไปคัดเลือกลักษณะผลผลิตสูงและทนร้อน จำนวน 20 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้สายพันธุ์พริกหวาน รุ่น F5 ที่มีผลเรียบ ผิวมัน ผลมีสีตรงตามพันธุ์ ผลผลิตเท่ากันหรือมากกว่าพันธุ์การค้าและทนร้อน จำนวน 10 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้พันธุ์กระเจี๊ยบแดง รุ่น F5 ที่มีเจริญเติบโตดี มีลักษณะสม่ำเสมอ ผลผลิตและแอนโทไซยานินสูง จำนวน 10 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้กลุ่มประชากรมะม่วงสายพันธุ์ลูกผสมที่มีการเจริญเติบโตดี เหมาะสมสำหรับบริโภคสุก จำนวน 66 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้เครื่องหมายดีเอ็นเอที่เกี่ยวข้องกับสีเนื้อของส้มโอ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	4	ต้นแบบ	- ได้กลุ่มประชากร มะละกอบริโภคสุก กาแฟโรบัสตา ชาอัสสัม และชาน้ำมันที่มีการเจริญเติบโตที่ดี อย่างน้อย 52 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง	4	ต้นแบบ	- ได้กลุ่มประชากรไม้ดอก ได้แก่ กระเทียม 6 สายต้น ดาหลา 9 สายต้น 6 บัวหลวง 11 สายพันธุ์ สำหรับการผลิตดอก และ รากบัวสำหรับบริโภค รวม 32 สายพันธุ์

		สังคม	ปฏิบัติการ			
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้เนื้อเยื่อกล้วยหอม และสารพิษของเชื้อ FOC มากกว่าหรือเท่ากับ 300 ขวด
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ได้กลุ่มประชากรกล้วยน้ำว้าด้านทานโรคตายพรายจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสำหรับการทดลองขึ้นถัดไป 16 สายต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	3	ต้นแบบ	1. ได้ประชากรลูกผสมมันเทศเนื้อสีเหลือง และสีส้มที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงที่ผ่านการคัดเลือกครั้งที่ 1 จำนวน 10% ของลูกผสมทั้งหมด 2. ได้ประชากรลูกผสมมันเทศเนื้อสีม่วงที่มีสารแอนโทไซยานินสูง สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูป ที่ผ่านการคัดเลือกครั้งที่ 1 จำนวน 10% ของลูกผสมทั้งหมด
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	- ได้เครื่องหมายโมเลกุลที่เหมาะสมสำหรับใช้จำแนกความแตกต่างระหว่างพันธุ์สับปรด
31	2209159 โครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชไร่อื่นเพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่า	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	เครื่องหมายโมเลกุลที่ใช้ในการแยกความแตกต่างของพันธุ์ และทราบความหลากหลายทางพันธุกรรมของกัญชง 12 สายพันธุ์ อยู่ระหว่างรอการอนุญาตจากอย.
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	4	ต้นแบบ	เครื่องหมายโมเลกุลของยีนที่ใช้ในการตรวจสอบสารเบต้าแคโรทีน 2 เครื่องหมาย และการพัฒนาเครื่องหมายโมเลกุลของยีนที่ใช้จำแนกธาตุเหล็ก 2 เครื่องหมาย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์	4.2 ต้นแบบ	1	ต้นแบบ	ฝ้ายพันธุ์ใหม่เส้นใยสีน้ำตาลทนทานต่อ

หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม			แมลงศัตรูฝ้ายที่สำคัญ
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	4	กระบวนการ ใหม่	ฝ้ายสายพันธุ์ก๊าวหน้าเส้นใยสั้นที่ ทนทานต่อศัตรูฝ้ายที่สำคัญ 4 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	4	กระบวนการ ใหม่	ฝ้ายสายพันธุ์ก๊าวหน้าเส้นใยสีเขียวที่ ทนทานต่อศัตรูฝ้ายที่สำคัญ 4 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	ปุ๋ยไนโตรเจนและอัตราประชากรที่ เหมาะสมในการผลิตฝ้ายเส้นใยสี น้ำตาลอ่อน
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	2	กระบวนการ ใหม่	- วิธีการจัดการแมลงศัตรูฝ้ายเส้นใยสี น้ำตาลอ่อนที่มีประสิทธิภาพ - ปริมาณ น้ำมันและปริมาณเซซามิน ของพันธุ์งา
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	4	กระบวนการ ใหม่	งาสายพันธุ์ก๊าวหน้าจากชุดปรับปรุง พันธุ์เพื่อผลผลิตสูงและปรับตัวเข้ากับ สภาพแวดล้อมได้ดีชุดปี 2559 จำนวน 4 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	8	กระบวนการ ใหม่	ทานตะวันสายพันธุ์ก๊าวหน้าเพื่อผลผลิต สูง 8 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ	20	กระบวนการ ใหม่	สายพันธุ์พ่อแม่พันธุ์สำหรับผลิต เบต้าแคโรทีนและธาตุเหล็ก คัดเลือก โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุล 20 สายพันธุ์

หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	ใหม่ ระดับ ภาคสนาม			
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	100	กระบวนการ ใหม่	สายพันธุ์มันสำปะหลังบริโภค (ลูกผสมปี 2565) คัดเลือกปีที่ 1 จำนวน 100 สาย พันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	10	กระบวนการ ใหม่	อ้อยคั้นน้ำโคลนก้าวหน้าที่สามารถใช้ เป็นพ่อแม่พันธุ์อ้อยคั้นน้ำที่ให้ลูกผสมที่ มีลักษณะดี จำนวน 10 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	50	กระบวนการ ใหม่	จำนวนคู่ผสมอ้อยคั้นน้ำที่ได้จากการ ผสมและคัดเลือก 50 โคลนพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	20	กระบวนการ ใหม่	สายพันธุ์แท้ข้าวฟ่างเมล็ดและข้อมูล การเจริญเติบโต 20 สายพันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	ระยะปลูกและอัตราปลูกที่เหมาะสมถั่ว หรั่ง ชุดปี 2551-2552
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การเปรียบเทียบสายพันธุ์ถั่วหรั่งในชั้น ตอนการเปรียบเทียบในท้องถิ่น
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	6	กระบวนการ ใหม่	การเจริญเติบโตอ้อยคั้นน้ำจากแปลง เปรียบเทียบ 6 โคลนพันธุ์

		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	5	กระบวนการใหม่	สายพันธุ์ถั่วหรั่ง ชุดปี 2558 -2559 จำนวน 5 สายพันธุ์
32	2239534 โครงการวิจัยพัฒนาพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตไม้ดอกเขตร้อนเพื่อการแข่งขัน	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.13 ผู้ประกอบการรายย่อยและวิสาหกิจชุมชน	4	คน	- เอกสารลักษณะประจำพันธุ์ ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของพันธุ์กล้วยไม้ดินใบหมาก และหงส์เหินที่มีศักยภาพ
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.13 ผู้ประกอบการรายย่อยและวิสาหกิจชุมชน	3	คน	- กิจกรรมทดสอบพันธุ์หน้าวัวในแปลงเกษตรกร
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ลูกผสมข้ามชนิดระหว่างกลุ่มปทุมมาและกระเจียว 5 สายต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ข้อมูลระบบการผลิตต้นพันธุ์ปทุมมาด้วยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในอาหารเหลวด้วยระบบไบโอรีแอคเตอร์แบบจมชั่วคราว (TIBs)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- การฟอกฆ่าเชื้อบัวดินในสภาพปลอดเชื้อ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	- ลูกผสมที่ผ่านการคัดเลือก และขยายพันธุ์โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบพันธุ์สำหรับเป็นไม้ตัดดอกและไม้กระถาง 2 สายพันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์	2	ต้นแบบ	- ข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ และลักษณะทางการเกษตรของปทุมมา

		กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	(Prototype) ระดับภาค สนาม			ลูกผสมชุดที่ 4 และลูกผสมทนทานโรค เหี่ยว
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	- ข้อมูลสัดส่วนธาตุอาหารหลักที่เหมาะสมในการผลิตหัวพันธุ์พุ่มมาสำหรับ ผลิตเป็นไม้กระถาง และไม้ตัดดอก
33	2199087 โครงการวิจัย และพัฒนา พืชสวน อุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มผลิต ภาพทางการ เกษตรและ ลดผลกระทบ ต่อสิ่ง แวดล้อมด้วย เทคโนโลยี สมัยใหม่	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	100	คน	1.การพัฒนากระบวนการผลิตกาแฟ พิเศษเพื่อผลิตกาแฟพรีเมียม
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	1. เปรียบเทียบการปลูกโกโก้แบบพืช เดี่ยวและพืชร่วม
		2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	2	เรื่อง	1.วิธีปฏิบัติการใส่ปุ๋ยความความ ต้องการของมะคาเดเมีย 2.วิธีการขยาย พันธุ์โดยวิธีการเสียบยอดที่เหมาะสม
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	7	ต้นแบบ	1.ได้กาแฟอาราบิกา Sachimor ชั่วที่ 6 (F6) ที่มีความต้านทานต่อโรคราสนิมใน ระดับห้องปฏิบัติการ 2.ได้กาแฟอาราบิ กา ลูกผสมชั่วที่ 2 (F2) ที่มีความ ต้านทานต่อโรคราสนิมในระดับห้อง ปฏิบัติการ 3.ได้เพาะเลี้ยงส่วนของใบ อ่อน เพื่อชักนำการสร้างแคลสจากใบ อ่อน 4.ได้ตัวอย่างดีเอ็นเอ และผลผลิตพี ซีอาร์ของยีน caffeine synthase และ ทราบตำแหน่ง SNP 5.เทคโนโลยีการใช้ จุลินทรีย์เพื่อหมักกาแฟแบบ Semi-wet process โดยใช้จุลินทรีย์ 6. เทคโนโลยี การใช้จุลินทรีย์เพื่อหมักโกโก้ 7. เทคโนโลยีการสกัดเส้นใยเซลลูโลสจาก เปลือกโกโก้
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.2 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค สนาม	1	ต้นแบบ	1.ได้ข้อมูลผลผลิตเบื้องต้นและกิ่งพันธุ์ดี ของกาแฟโรบัสตาพันธุ์สายพันธุ์ดีจาก การสำรวจและรวบรวมและได้ต้นกล้า กาแฟโรบัสตาสายพันธุ์ดีจากการสำรวจ และรวบรวมไว้ในโรงเรือน		

		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	1. กระบวนการนำองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงธาตุอาหารและสัดส่วนความต้องการธาตุอาหารหลักในแต่ละช่วงการเจริญเติบโตเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำคำแนะนำการใช้ปุ๋ยสำหรับกาแฟ อะราบิการูปแบบใหม่ 2. กระบวนการนำองค์ความรู้ด้านสมบัติทางกายภาพดินที่ใช้ในการจัดการน้ำเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำคำแนะนำการจัดการน้ำให้กับกาแฟอะราบิกา
34	2239766 โครงการวิจัยการพัฒนาเทคโนโลยีลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อสินค้าเกษตรปลอดภัยและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	21	กระบวนการใหม่	1. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวอะโวคาโด ด้านดัชนีการเก็บเกี่ยว การใช้ 1-MCP เพื่อยืดอายุ และการจำแนกเชื้อราสาเหตุโรคน้ำเน่าดำ 2. การยืดอายุการเก็บรักษากล้วยหอมด้วยสาร AVG และบรรจุภัณฑ์สำหรับค้าปลีก และการควบคุมโรคข้าวเหนียวกล้วยหอมโดยใช้ชีวภัณฑ์ ในเบื้องต้น 3. ชนิดของเชื้อราที่ปนเปื้อนในอุณหภูมิสูง และชนิดของน้ำมันหอมระเหยที่เหมาะสมจะนำไปเป็นสารต้านเชื้อรา 4. เทคโนโลยีการใช้ความร้อนที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดแมลงวันทองพริกในระดับห้องปฏิบัติการ 5. ชนิดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุพริกเพื่อการจำหน่าย 6. ชนิดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุกระเทียมแบบแยกกลีบ 7. ต้นแบบค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจจับได้ และค่าต่ำสุดที่สามารถหาปริมาณได้สำหรับชุดตรวจวิเคราะห์สารโอคราทอกซิน เอ ด้วยวิธี ELISA 8. ต้นแบบค่าต่ำสุดของสารโอคราทอกซิน เอ ที่ชุดตรวจสอบแบบ LFIA สามารถตรวจจับได้ 9. ได้ระดับความเข้มข้นของสารรมฟอสฟีน (ระดับต่ำ-ปานกลาง-สูง) ในการกำจัดเหาหนังสือในสภาพห้องปฏิบัติการของภาคกลาง 10. ได้ประสิทธิภาพของสารรมอีโคฟุ่มในการกำจัด ตัวงวงข้าวโพด มอดหนวดยาว

				<p>มอดหัวบ่อม และมอดพื้นเสื่อ ในสภาพออกซิเจนต่ำระยะเวลาการรม 1 วัน 11. ได้ข้อมูลอัตราส่วนที่เหมาะสมของสารล่อด้วงกาแพในการป้องกันกำจัดด้วงกาแพที่มีแนวโน้มว่าเป็นสารล่อที่ดึงดูดด้วงกาแพได้ดีที่สุด 12. ได้ข้อมูลสีของกับดักแสงไฟจากlight-emitting diodes (LEDs) ที่เหมาะสมในการดึงดูดแมลงศัตรูกาแพในแต่ละชนิดในโรงเก็บ 13. ได้ข้อมูลระยะเวลาการใช้ก๊าซไนโตรเจนที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดด้วงกาแพทุกระยะการเจริญเติบโตที่ทำลายเมล็ดกาแพ 200 กรัมในห้องปฏิบัติการ 14. ได้ข้อมูลประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ในการป้องกันการเจาะของด้วงกาแพที่เวลา 6 เดือนและได้ผลประสิทธิภาพบรรจุภัณฑ์ในการกำจัดด้วงกาแพระยะตัวเต็มวัยที่เวลา 2 4 8 และ 12 สัปดาห์ 15. กระบวนการผลิตแป้งที่มีแป้งด้านทานการย่อยสูงจากสายพันธุ์ที่เหมาะสมของมันเทศ 16. กระบวนการผลิตแป้งที่มีแป้งด้านทานการย่อยสูงจากสายพันธุ์ที่เหมาะสมของกล้วย 17. กระบวนการผลิตแป้งที่มีแป้งด้านทานการย่อยสูงจากสายพันธุ์ที่เหมาะสมของมันสำปะหลัง 18. กระบวนการเตรียมตัวอย่างข้าวโพดก่อนการย่อยเพื่อให้ได้สภาวะที่มีกรดโพลีสูง 19. การสกัดสารลูทีนและซีแซนทีนและข้อมูลสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ 20. การสกัดสารแคโรทีนอยด์จากสาหร่ายขนาดเล็กพร้อมข้อมูลคุณสมบัติ 21. วัตถุประสงค์และวิธีการผลิตสารสกัดหยาบเมลานินคุณสมบัติพื้นฐานของสารสกัดและข้อมูลปริมาณสารสำคัญ</p>
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการ	1	กระบวนการใหม่	- ได้อัตราและระยะเวลาที่เหมาะสมของสารรมเวเปอร์ฟอสต่อการกำจัดด้วงงข้าวโพด

		หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ใหม่ ระดับภาคสนาม			
35	2239717	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	1. ระบบนำร่องการเคลื่อนที่ในแปลงมันสำปะหลังของหุ่นยนต์อัตโนมัติ 2. เครื่องวัดความเข้มข้นไนเตรท (NO3-) ในดินชนิดพกพา
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	1. ต้นแบบบรณกสูงสำหรับฟวงอุปกรณ์กำจัดวัชพืชและหยอดปุ๋ยในไร่มันสำปะหลัง
36	2239586	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	30	คน	ฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาและขยายเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองชั้นพันธุ์จำหน่าย
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	150	คน	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงชั้นพันธุ์จำหน่ายที่มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานชั้นพันธุ์และเกษตรกรสามารถพัฒนาสู่การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงได้
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	2	เรื่อง	- การใช้สารจับใบเรลลินที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวขนาดในเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลถั่ว -การไพร่ ming ด้วยโพแทสเซียมไนเตรดต่อความงอกและความแข็งแรงเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ฝักสดพันธุ์เชียงใหม่ 84-2
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	การตรวจสอบความแข็งแรงด้วยวิธีการแทงรากในเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองและถั่วเขียว
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	4	กระบวนการใหม่	ได้วิธีการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโต และ แคลเซียมคลอไรด์ในปริมาณที่เหมาะสมและระยะที่เหมาะสมกับการปลูกพืชตระกูลถั่วในสภาวะที่ขาดน้ำ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์	4.4	3	กระบวนการ	- กระบวนการเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่อง

		หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติ การ		ใหม่	เกี่ยวแบบวางราย - ความเร็วรอบเครื่อง ขนาดที่เหมาะสมต่อการกะเทาะเมล็ด พันธุ์ถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์เชียงใหม่ 84-2 - ความเข้มข้นที่เหมาะสมของจิบ เบอเรลลิน สำหรับการเก็บเกี่ยวด้วย เครื่องเกี่ยวขนาดในเมล็ดพันธุ์พืชตระกูล ถั่ว
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	6	กระบวนการ ใหม่	การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่ได้ตาม มาตรฐานและสามารถจัดการบริหาร กลุ่มได้อย่างยั่งยืนและมั่นคง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การพัฒนาและขยายเครือข่ายกลุ่ม เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองชั้น พันธุ์จำหน่าย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	การผลิตท่อนพันธุ์มันสำปะหลังมี คุณภาพ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	1	กระบวนการ ใหม่	- การเพิ่มประสิทธิภาพการเจริญเติบโต ของมันสำปะหลังที่ปลูกแบบข้อสั้นโดย การใช้สารออกซิน
37	2239777 โครงการวิจัย และพัฒนา เทคโนโลยี	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/ นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	1	คน	นักศึกษาฝึกงานงานวิจัยการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำมันปาล์ม

การผลิตพืชไร้อุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับพื้นที่เฉพาะ	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาคการเกษตร	15	คน	1. การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะให้กับเกษตรกรรุ่นใหม่ นวัตกรรมจัดการธาตุอาหารตามการประเมินจากผลวิเคราะห์ดิน-ใบ-ผลผลิตปาล์มน้ำมัน	
	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	3	เรื่อง	1. การใช้ SPAD Meter เพื่อประเมินอาการขาดธาตุไนโตรเจน 2. การจัดการน้ำและธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมัน 3. การประยุกต์ใช้ FT-NIR กับปริมาณน้ำและน้ำมันของเปลือกผลปาล์มน้ำมัน	
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	1. ความสัมพันธ์ของค่า SCMR กับปริมาณคลอโรฟิลล์และปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนในใบอ่อน	
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	C:N Ratio และการย่อยสลายของเศษใบอ่อนที่ใช้คลุมดินในแปลงปลูกอ่อน	
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	ระบบการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมอายุสั้น	
38	2239711 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรแม่นยำสำหรับการผลิตพืชในโรงเรือนอัจฉริยะ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	6	ต้นแบบ	1. โครงสร้างโรงงานปลูกพืชแบบตู้คอนเทนเนอร์และอุปกรณ์การปลูกพืชเบื้องต้น 2. เครื่องตรวจจับแมลงและข้อมูลระบบการควบคุมสภาพแวดล้อมเบื้องต้น 3. โครงสร้างโรงเรือนอัจฉริยะและระบบการควบคุมเบื้องต้นสำหรับการผลิตหัวพันธุ์ฝรั่งเบื้องต้น 4. ได้ต้นแบบโรงเรือนสำหรับทดสอบระบบควบคุมสภาพอากาศและความชื้นสัมพัทธ์เบื้องต้น 5. โรงเรือนทดสอบระบบการปลูกพืชผักแนวตั้งใน

						โรงเรียนโดยใช้แสงธรรมชาติร่วมกับการใช้แสงเทียมเบื้องต้น 6. ต้นแบบแขนกลและระบบควบคุมสำหรับหุ่นยนต์เก็บผลสตอร์วเบอร์รี่เบื้องต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	1. ระบบการควบคุมสภาพแวดล้อมสาหรับการปลูกเห็ดปรีราในโรงเรียน 2. การทดสอบเทคโนโลยีอุปกรณ์การปลูกพืชผักแนวตั้ง ในโรงเรียนและระบบควบคุมแสงอัตโนมัติ
39	2239656 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง อ้อย และปาล์มน้ำมัน	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	7	กระบวนการใหม่	1. ไพรเมอร์ที่จำเพาะและความไวของไพรเมอร์ในการตรวจหาเชื้อไฟโตพลาสมาด้วยเทคนิค multiplex PCR 2. ไพรเมอร์ที่จำเพาะและความไวของไพรเมอร์ในการตรวจหาเชื้อไฟโตพลาสมาด้วยเทคนิค LAMP 3. ชนิดของสารปฏิชีวนะและค่าความเข้มข้นในระดับเบื้องต้นที่สามารถขจัดเชื้อไฟโตพลาสมาในมันสำปะหลังเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อได้ 4. ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเชื้อสาเหตุโรคเหี่ยวเน่าแดง 5. ข้อมูลประชากรของจักจั่นและศัตรูธรรมชาติ 6. ข้อมูลจำนวนไอโซเลทของเชื้อรา Ganoderma sp. 7. ไพรเมอร์จากกลุ่มยีนทนทานโรคลำต้นเน่าในปาล์มน้ำมัน
40	2199041 โครงการวิจัยมะพร้าวเพื่อเพิ่มมูลค่าทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การคัดเลือกพันธุ์/สายต้นมะพร้าวอุตสาหกรรมที่มีลักษณะดีเด่นทางการเกษตรตามหลักเกณฑ์การปรับปรุงพันธุ์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การคัดเลือกพันธุ์/กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมที่มีลักษณะดีเด่นทางการเกษตรตามหลักเกณฑ์การปรับปรุงพันธุ์
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	องค์ความรู้ด้านปรับปรุงพันธุ์มะพร้าวลูกผสมกะทิน้ำหอม (การคัดเลือกต้นพ่อแม่พันธุ์มะพร้าวกะทิน้ำหอมสำหรับการปรับปรุงพันธุ์)

2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ข้อมูลพื้นฐานสถานะธาตุอาหารในดินและใบมะพร้าว
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	องค์ความรู้การเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตผลพันธุ์มะพร้าวลูกผสม
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การพอกฆ่าเชื้อและการพัฒนาของเอ็มบริโอมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวในสภาพปลอดเชื้อ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การชักนำรากในสภาพ ex vitro สำหรับการขยายพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมโดยการเพาะเลี้ยงเอ็มบริโอ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การปรับสภาพของเอ็มบริโอในการเก็บรักษาในสภาพเยือกแข็ง และการพัฒนาเป็นต้นและรากได้ของเอ็มบริโอภายหลังจากนำกลับมาเลี้ยงในอาหารสภาพปกติ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	-ข้อมูลปัจจัยที่เหมาะสมในกระบวนการผลิตน้ำมันมะพร้าวบริสุทธิ์
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	องค์ความรู้เรื่องปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกับคุณภาพของผลมะพร้าวทรงเพชร และระดับปัจจัยที่เหมาะสมกับผลิตด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ข้อมูลสถานการณ์ ปัญหา ความต้องการ และเงื่อนไขความต้องการในกระบวนการผลิตน้ำตาลมะพร้าว
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชุดทดสอบระบบสกัดน้ำมันมะพร้าวบริสุทธิ์ด้วยวิธีการหมักแบบควบคุมตัวแปร
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ชุดทดสอบระดับปัจจัยมีผลกับกระบวนการปกเปิดอกมะพร้าว น้ำหอมทรงเพชร
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype)	1	ต้นแบบ	ชุดทดสอบสำหรับการกวนไล่ฟองอากาศน้ำตาลมะพร้าว

		หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ระดับห้องปฏิบัติการ			
41	2239587	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	2	ต้นแบบ	ได้พันธุ์ข้าวโพดพื้นเมืองที่ผ่านการคัดเลือกและปรับปรุงประชากรแล้วจำนวน 2 พันธุ์
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	3	กระบวนการใหม่	1.การจัดการพันธุ์ ระยะปลูก การจัดการดินและปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของสับปะรดพันธุ์เพชรบุรี 2.การจัดการพันธุ์ การจัดการดินและปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่คัดเลือกตรงตามพันธุ์ 3.การจัดการ ระยะปลูก การจัดการดินและปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของสับปะรดพันธุ์MD2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	2	กระบวนการใหม่	1.ผลของเทคโนโลยีการผลิตกล้วยน้ำว่าต่อการเจริญเติบโตของกล้วยน้ำว่าในจังหวัดปทุมธานี 2.ผลของเทคโนโลยีการผลิตกล้วยน้ำว่าต่อการเจริญเติบโตของกล้วยน้ำว่าในจังหวัดเพชรบุรี
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	เทคนิคควบคุมโรคกรีนนิ่งในแปลงส้มโอ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	5	กระบวนการใหม่	การใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-วัน สำหรับผลิตข้าวโพดในพื้นที่แต่ละนิเวศเกษตรของภาคกลางและภาคตะวันตก ได้แก่ 1.การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคกลางที่มีลักษณะดินร่วนปนทราย 2.การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคกลางที่มีลักษณะดินเหนียว 3.การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันตกที่มีลักษณะดินเหนียวสีแดง 4.การผลิตข้าวโพดหวานในภาคกลางที่มีลักษณะดินร่วน และ 5.การผลิตข้าวโพดข้าวเหนียวในภาคกลางที่มีลักษณะดิน

						เหนียว2
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	กรรมวิธีที่มีประสิทธิภาพเบื้องต้นในการป้องกันกำจัดหอนเจาะตอกมะลิโดยวิธีผสมผสาน โดยการใช้สารเคมีกำจัดแมลงร่วมกับการใช้สารชีวภัณฑ์ ในพื้นที่จังหวัดนครปฐม และชัยนาท
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	กรรมวิธีที่เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเบื้องต้น ต้นแบบเทคโนโลยีการผลิตฟ้าทะลายโจรในพื้นที่จังหวัดชัยนาท และอุทัยธานี
42	2239535 โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องวัดคุณภาพและเครื่องจักรอัตโนมัติสำหรับคัดคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบเครื่องคัดคุณภาพผลสตรอเบอร์รี่ด้วยเทคนิคประมวลผลภาพเบื้องต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบเครื่องคัดแยกน้ำหนักรวมเมลิคกาและระบบน้ำหนักจำเพาะแบบอัตโนมัติ เบื้องต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบเครื่องคัดแยกเมล็ดอ่อนโดยน้ำหนัก
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	-ระบบประมวลผลภาพเบื้องต้น
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบอุปกรณ์ตรวจวัดความสูงแก่ของทุเรียนด้วยคลื่นเสียงเบื้องต้น

		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1	ต้นแบบ	ต้นแบบอุปกรณ์วัดคุณภาพมะพร้าว น้ำหอมด้วยคลื่นเสียงเบื้องต้น
43	2178808 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนสมัยใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทุเรียนคุณภาพ	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ข้อมูลด้านสรีรวิทยา การสังเคราะห์แสง การส่องผ่านของแสงใต้ทรงพุ่ม และพัฒนาการของใบของการผลิตทุเรียนในฤดูกาล
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ได้ข้อมูลสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาของใบทุเรียนอายุต่างๆ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ข้อมูลปริมาณและคุณภาพผลผลิต ต้นทุนการผลิตของวัสดุ และผลตอบแทนสุทธิของการผลิตทุเรียนในฤดูกาล
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ข้อมูลปริมาณและคุณภาพผลผลิต ต้นทุนการผลิตของวัสดุ และผลตอบแทนสุทธิของการผลิตทุเรียนนอกฤดูกาล
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	ข้อมูลด้านสรีรวิทยา การสังเคราะห์แสง การส่องผ่านของแสงใต้ทรงพุ่ม และพัฒนาการของใบของการผลิตทุเรียนนอกฤดูกาล
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	1	ต้นแบบ	ต้นแบบผลิตภัณฑ์การผลิตถ่านชีวภาพเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตรที่เกษตรกรสามารถผลิตใช้ได้ในชุมชน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	กระบวนการใหม่ในการใช้ถ่านชีวภาพเพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา <i>phytophthora palmivora</i>
44	2239583 โครงการวิจัย	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับ	1.14 ผู้ประกอบการ	4	คน	การออกแบบและการดูแลรักษาโรงเรือนอัจฉริยะ

	และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศเชอร์รี่ในระบบโรงเรือน	การพัฒนาทักษะ	ขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)			
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	กระบวนการจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศเชอร์รี่ในโรงเรือนระบบเปิดและระบบปิด
45	2229308 โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชไร่ตระกูลถั่วและข้าวโพดฝักสดเพื่อความมั่นคงทางอาหาร	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	3	ต้นแบบ	- ต้นแบบผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปน้ำมันถั่วเหลืองผงดด้วยวิธีอบแห้งแบบพ่นฝอย - ต้นแบบผลิตภัณฑ์ข้าวโพดหวานผงระดับห้องปฏิบัติการจากการแปรรูปด้วยวิธีอบแห้งแบบพ่นฝอย - ต้นแบบเครื่องเกี่ยวขนาดถั่วเหลืองขนาดเล็ก - ต้นแบบเครื่องปลิดและทำความสะอาดฝักถั่วลิสง
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	2	กระบวนการใหม่	- เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วเขียวเฉพาะพื้นที่ - เทคโนโลยีการใช้พันธุ์ถั่วลิสงที่เหมาะสมเพื่อปลูกในสภาพหลังเก็บเกี่ยวข้าว
46	2239739 โครงการวิจัยและพัฒนาวิทยาการเมล็ดพันธุ์พืชสวนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	6	กระบวนการใหม่	- การตรวจสอบความมีชีวิตของละอองเกสรพืชในวงศ์มะเขือ (Solanaceae) - กระบวนการตรวจสอบความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศและแตงโม - ชนิดของสารเคลือบต่อความมีชีวิตรอดของจุลินทรีย์และผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ - วัสดุพอกและวัสดุประสานที่เหมาะสมในการพอกเมล็ดพันธุ์ฝักกาดหอม - สูตรเคลือบที่เหมาะสมต่อการเคลือบเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศด้วยจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ - ชนิดของสารเคลือบต่อความมีชีวิตรอดของจุลินทรีย์และผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์
47	2239568 โครงการวิจัยพัฒนาศักยภาพการ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทาง	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาค	1	ต้นแบบ	1. เทคโนโลยีการผลิตพืชสมุนไพรที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (บัวบก)

	ผลิตพืชเพื่อเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	สังคม	สนาม			
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	3	กระบวนการใหม่	1.ช่วงเวลาการเข้าทำลายของหนอนเจาะผลมะขามเทศ 2.ระยะห่อผลที่เหมาะสมในการผลิตมะขามเทศคุณภาพ 3.กลุ่มความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของมะขามเทศพันธุ์การค้า 16 สายพันธุ์
48	2239699 โครงการวิจัยและพัฒนา ระบบการผลิตพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคใต้ตอนบน	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	- ระบบการผลิตพืชร่วมยางพารา/ปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล/พืชผักและสมุนไพร
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	2	เรื่อง	1. สถานภาพของธาตุอาหารพืชในดิน ข้อมูลความต้องการธาตุอาหารพืชและการจัดการธาตุอาหารพืชที่เหมาะสมสำหรับการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านคลองไม้แดงจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2. ชนิดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูที่สำคัญและแนวทางการป้องกันกำจัดที่เหมาะสมสำหรับการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านคลองไม้แดงจังหวัดสุราษฎร์ธานี
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	- ลักษณะการเจริญเติบโตของพืชสมุนไพรและไม้พุ่มกินใบบางชนิดเมื่อปลูกแซมในสวนสะตอในสภาพพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	1	กระบวนการใหม่	- เทคโนโลยีขั้นต้นของการผลิตพืชแบบผสมผสานร่วมกับปาล์มน้ำมันในระยะเริ่มให้ผลผลิต (4-7 ปี หลังย้ายปลูก)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	2	กระบวนการใหม่	- เทคโนโลยีขั้นต้นด้านการเจริญเติบโตของพืชสมุนไพรและไม้พุ่มกินใบบางชนิดเมื่อปลูกแบบผสมผสานกับสะตอในสภาพพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการ	2	กระบวนการใหม่	1. เทคโนโลยีขั้นต้นของการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการผลิตมะพร้าว 2. สภาพระบบการผลิตมะพร้าวโดยมีพืช

		หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	ใหม่ ระดับ ภาคสนาม			ร่วมในแปลงมะพร้าวในพื้นที่จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และ สุราษฎร์ธานี
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	2	กระบวนการ ใหม่	1. ต้นแบบนิเวศวิทยาของการเกิดโรค และแมลงศัตรูกล้วยหอมทองในพื้นที่ ภาคใต้ตอนบน 2. ต้นแบบการเกิดโรค และแมลงศัตรูของกล้วยหอมทองใน พื้นที่ภาคใต้ตอนบน
49	2229436 โครงการวิจัย นวัตกรรม การผลิตสาร สำคัญในพืช ที่มีฤทธิ์ทาง เภสัชกรรม เพื่อสร้าง มูลค่าเพิ่ม	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	1. วิธีการที่เหมาะสมต่อการชักนำให้ เกิด Hairy Root ในโสม 2. วิธีการที่ เหมาะสมต่อการชักนำให้เกิด Hairy Root ในตังกุย
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.5 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ภาคสนาม	2	กระบวนการ ใหม่	1.วิธีการเก็บรวบรวมและดูแลรักษาเชื้อ พันธุกรรมของกล้วยไม้สกุลกุหลาบ 2. วิธีการเก็บรวบรวมและดูแลรักษาเชื้อ พันธุกรรมของกล้วยไม้สกุลเอื้องเทียน
50	2239803 โครงการ นวัตกรรม วิจัยและ พัฒนา เครื่องจักรกล แปรรูป ผลิตผล เกษตรโดยใช้ เทคโนโลยี สุญญากาศ และอบลม ร้อนแบบมี ระบบควบคุม การทำงาน อัจฉริยะ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.3 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับ อุตสาหกรรม	3	ต้นแบบ	1. เครื่องทอดสุญญากาศอัตโนมัติโดย เทคนิคการควบคุมแบบสมองกลฝังตัว พร้อมผลการทดสอบการควบคุม อัตโนมัติ 2. เครื่องกวนระเหยน้ำใน ภาวะสุญญากาศแบบควบคุมการทำงาน อัตโนมัติสำหรับทำน้ำอ้อยเข้มข้นและ น้ำเชื่อมพร้อมผลการทดสอบ 3. เครื่อง อบลมร้อนแบบกาดอัจฉริยะสำหรับการ ลดความชื้นผลิตผลเกษตร
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.4 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติ การ	2	กระบวนการ ใหม่	ได้อุณหภูมิการอบแห้ง ของ กล้วยเล็บ มือนาง, สับปะรด แบบ2 อุณหภูมิ หรือ 3 อุณหภูมิ ซึ่งเกษตรกรหรือผู้ประกอบการ สามารถนำค่าอุณหภูมินี้มาใช้กับ เครื่องอบลมร้อนของเกษตรกรหรือผู้ ประกอบการได้ จะช่วยลดเวลาในการ อบแห้ง
51	2199021 โครงการวิจัย และ	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	60	คน	- การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี การผลิตมะม่วงหิมพานต์และมะขาม หวาน

พัฒนาการ เพิ่ม ประสิทธิภาพ การผลิตพืช เศรษฐกิจใน พื้นที่ภาค เหนือตอน ล่าง	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	- สายต้นตะไคร้ที่คัดเลือกได้ในแหล่ง ปลูกต่างๆ	
	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	1	เรื่อง	- การผลิตหัวพันธุ์ข้าวตาแดงปลอดโรค เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	
	8. เครือข่าย	8.5 เครือ ข่ายเพื่อการ พัฒนาสังคม ระดับ ประเทศ	5	เครือข่าย	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมัน สำปะหลังในพื้นที่แห้งแล้งซ้ำซากเพื่อ สร้างมูลค่าของชุมชนในเขตภาคเหนือ ตอนล่าง ได้แก่ 1.อุตรดิตถ์ 2.พิษณุโลก 3.กำแพงเพชร 4.สุโขทัย 5.พิจิตร	
52	2229430 โครงการวิจัย การพัฒนา และประยุกต์ ใช้แบบ จำลองพืช เพื่อกำหนด เทคโนโลยี การผลิตพืช ไร่เศรษฐกิจ ในเขตภาค กลางและ ภาคตะวันตก	7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	4	ฐานข้อมูล	ค่าสัมประสิทธิ์ทางพันธุกรรมของพืช 4 ชนิด ได้แก่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพด หวาน มันสำปะหลัง และอ้อย
53	2199100 โครงการวิจัย และ พัฒนาการ ผลิตพืชผัก ด้วย เทคโนโลยี เกษตรขั้นสูง เพื่อเพิ่มผลิต ภาพ	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.12 แรงงานภาค การเกษตร	30	คน	การทดสอบเทคโนโลยีด้านการจัดการ การผลิตคละน้ำ และในโรงเรียนอัจฉริยะ แบบเกษตรกรรมมีส่วนร่วม
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.13 ผู้ ประกอบการ รายย่อยและ วิสาหกิจ ชุมชน	7	คน	เทคโนโลยีด้านการจัดการการผลิต คละน้ำในโรงเรียนอัจฉริยะ
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.16 บุคลากรภาค รัฐ	5	คน	เทคโนโลยีด้านการจัดการการผลิต คละน้ำ และพริก ในโรงเรียนอัจฉริยะ
		1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ	1.4 นักวิจัย หน่วยงานรัฐ	5	คน	เทคโนโลยีด้านการจัดการการผลิต คละน้ำ พริก และมะเขือเทศในโรงเรียน

		การพัฒนาทักษะ				อัจฉริยะ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	4	ต้นแบบ	1. ระบบการผลิตผักแบบหมุนเวียนใน plant factory อย่างยั่งยืนเบื้องต้น 2. ข้อมูลเบื้องต้นความต้องการปัจจัยสภาพแวดล้อม แสง อุณหภูมิ ความชื้น คาร์บอนไดออกไซด์ 3. เทคนิคการพ่นสารควบคุมการเจริญเติบโตคะน้ำ พริก ด้วยเครื่องพ่นอากาศยานไร้คนขับเบื้องต้น 4. เทคนิคการพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงในคะน้ำ กะหล่ำปลีด้วยเครื่องพ่นอากาศยานไร้คนขับเบื้องต้น
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	2	ฐานข้อมูล	1. ข้อมูลการผลิตพืชใน plant factory artificial light ปีที่ 1 2. ข้อมูลสถานการณ์การระบาดของแมลงศัตรูคะน้ำ กะหล่ำปลี ปีที่ 1
54	2219256 โครงการวิจัยและ พัฒนาการ เพิ่ม ประสิทธิภาพ การผลิตพืช ด้วยการ ประยุกต์ใช้ ปัญญา ประดิษฐ์	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.1 Proceeding ระดับชาติ	1	เรื่อง	-รูปลักษณ์สีผลและค่าความหวานในแต่ละระดับการสุกของสีเปลือกสับปะรด
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	1.โมเดลแนะนำพันธุ์พืช 2.โมเดลแนะนำการอารักขาพืช
55	2239596 โครงการวิจัยและ พัฒนาการ กักกันพืชเพื่อ การค้าสินค้า เกษตรด้าน พืชระหว่าง ประเทศ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	23	กระบวนการใหม่	- ได้รายชื่อชนิดศัตรูพืชกับพืช จำนวน 4 กระบวนการใหม่ ได้แก่ 1. ได้ข้อมูลรายชื่อเบื้องต้นของชนิดแมลงศัตรูพืชกับอินทผลัมและลิลลี่ปีที่ 1 2. ได้ข้อมูลรายชื่อเบื้องต้นของชนิดไรศัตรูพืชกับอินทผลัมและลิลลี่ปีที่ 1 3. ได้ข้อมูลรายชื่อเบื้องต้นของโรคกับอินทผลัมและลิลลี่ปีที่ 1 4. ได้ข้อมูลรายชื่อเบื้องต้นของชนิดวัชพืชศัตรูพืชกับอินทผลัมและลิลลี่ปีที่ 1 - ได้ข้อมูลการตรวจพบหรือไม่พบศัตรูพืชกักกันกับพืชนำเข้าจำนวน 4 กระบวนการใหม่ ได้แก่ 1. ได้ข้อมูลการ

ตรวจพบและไม่พบชนิดไวรัสจีนัส Tobamovirus กับเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศ และพริกนำเข้า 2. ได้ข้อมูลการตรวจพบและไม่พบชนิดไส้เดือนฝอย Potato cyst nematode กับหัวพันธุ์มันฝรั่งนำเข้า 3. ได้ข้อมูลการตรวจพบและไม่พบเชื้อ Candidatus Liberibacter solanacearum กับหัวพันธุ์มันฝรั่งนำเข้า 4. ได้ข้อมูลการตรวจพบและไม่พบชนิดวัชพืช กับเมล็ดพันธุ์ขึ้นฉ่ายนำเข้า - ได้ตีเอนเอนแบบและสภาวะการทำปฏิกิริยาของเทคนิค PCR, Multiplex PCR, LAMP ที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยศัตรูพืชและชีวภัณฑ์ จำนวน 7 กระบวนการใหม่ ได้แก่ แมลงวันทองฝรั่ง *B. correcta*, แมลงวันแตง *Z. cucurbitae*, Cucumber mosaic virus, *X. perforans* *X. vesicatoria*. ไส้เดือนฝอย *R. similis*, *T. asperellum* และ *M. anisopliae* - ได้กระบวนการอบไอน้ำปรับสภาพความชื้นสัมพัทธ์ที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลไม้ จำนวน 2 กระบวนการใหม่ ได้แก่ ผลมะละกอพันธุ์แขกดำ และแขกนวล มะม่วงพันธุ์มันเดือนเก๋าน้ำดอกไม้มัน แดงจักรพรรดิ และ อกร่อง - ได้เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชอุบัติใหม่ในข้าวโพดและกล้วยเพื่อการส่งออก จำนวน 6 กระบวนการใหม่ ได้แก่ 1) ได้ชนิดสารป้องกันกำจัดหนอนกระตู่ข้าวโพดลายจุดโดยใช้สารป้องกันกำจัดแมลงประเภทใช้ทางดิน (คลุกเมล็ดพันธุ์หรือใช้ราดต้น) อย่างน้อย 2 ชนิด 2) ได้รูปแบบเทคโนโลยีการจัดการหนอนกระตู่ข้าวโพดลายจุดโดยใช้ไวรัส SfNPV ร่วมกับสารป้องกันกำจัดแมลง อย่างน้อย 2 รูปแบบ 3) ได้ชนิดของเชื้อรา *Fusarium oxysporum* จากการจำแนกชนิดด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยา อย่างน้อย 2 forma specialis 4)

				ได้เชื้อรา <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i> (Foc) จากการจำแนกชนิดด้วยชีวโมเลกุล อย่างน้อย 2 race 5) ได้สายพันธุ์/พันธุ์กล้วยที่ทนทานต่อการเข้าทำลายของเชื้อรา Foc TR4 อย่างน้อย 1 สายพันธุ์ 6) ได้อัตราการใช้ยูเรียผสมปูนขาวอบดินที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดเชื้อรา Foc TR4 สาเหตุโรคตายพราย TR4 ของกล้วยคาเวนดิช และได้เชื้อรา <i>T. harzianum</i> และ/หรือ <i>T. asperellum</i> ที่มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญของเชื้อรา Foc TR4 ในห้องปฏิบัติการ
7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	10	ฐานข้อมูล	- ศึกษาความเสี่ยงศัตรูพืชที่สัมพันธ์กับการนำเข้าสินค้าเกษตรจากประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก จำนวน 9 ฐานข้อมูล ได้แก่ 1. ได้รายชื่อศัตรูพืช/กลุ่มศัตรูพืชและข้อมูลศัตรูพืช (เช่น การจำแนกทางอนุกรมวิธาน กลุ่มศัตรูพืช หรือชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อสามัญ และลักษณะการทำลาย ของพืช) ของ (1) บลูเบอร์รี่ (2) แก้วมังกร (3) เชอร์รี่ (4) สับปะรด (5) อินทผลัม (6) องุ่น (7) ลิลลี่ (8) กล้วยไม้สกุลหวายและสกุลฟาแลนนอปซิส และ (9) วัสดุปลูกร่วมกับพืชสำหรับปลูก ที่นำเข้าจากประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก 2. ได้รายชื่อศัตรูพืชที่มีศักยภาพเป็นศัตรูพืชกักกันของการนำเข้า (1) บลูเบอร์รี่ (2) แก้วมังกร (3) เชอร์รี่ (4) สับปะรด (5) อินทผลัม (6) องุ่น (7) ลิลลี่ และ (8) กล้วยไม้สกุลหวายและสกุลฟาแลนนอปซิส จากประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก 3. ได้กลุ่มศัตรูพืชที่มีศักยภาพเป็นศัตรูพืชกักกันของการนำเข้าวัสดุปลูกร่วมกับพืชสำหรับปลูกจากประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก หมายเหตุ ฐานข้อมูลแยกตามชนิดพืชที่นำเข้า - ได้ข้อมูลการปรากฏ/ไม่ปรากฏของศัตรูพืชกักกัน

						และการแพร่กระจายของศัตรูพืช ปีที่ 1 จำนวน 1 ฐานข้อมูล ได้แก่ ได้แก่ เชื้อแบคทีเรีย <i>Pseudomonas corrugata</i> , <i>Xanthomonas vesicatoria</i> , <i>Xanthomonas gardneri</i> , <i>Xanthomonas perforans</i> , เชื้อรา <i>Pseudocercospora angolensis</i> , <i>Verticillium albo-atrum</i> , ไส้เดือนฝอย <i>Ditylenchus destructor</i> , <i>Ditylenchus dipsaci</i> , แมลงวันผลไม้ <i>Bactrocera minax</i> , ตั๊กแตนไฟ <i>Ceracris kiangsu</i> , วัชพืช <i>Raphanus raphanistrum</i> , <i>Galium aparine</i> L.
56	2219255 โครงการวิจัยพัฒนาระบบการตรวจรับรองคุณภาพปัจจัยการผลิตเพื่อสร้างมาตรฐานและยกระดับคุณภาพของห้องปฏิบัติการในประเทศไทย	1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.1 นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	20	คน	อบรมถ่ายทอดกระบวนการวิธีการตรวจคัดกรอง เชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณของสารปรับปรุงดิน ประเภทปุ๋ยด้วยเทคนิคเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
		1. กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	1.16 บุคลากรภาครัฐ	9	คน	อบรมวิธีการตรวจคัดกรองสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชกลุ่มออกซิน กลุ่มจิบเบอเรลลิน และกลุ่มไซโตไคนิน ในผลิตภัณฑ์สารชีวภัณฑ์ สารสกัดจากพืชที่ไม่ระบุชนิด (unknown sample) ด้วยเทคนิค LC-MS/MS
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	วิธีการตรวจคัดกรองเชิงคุณภาพเพื่อคัดแยกปุ๋ยประเภทต่างๆ
		2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	2.3 บทความในประเทศ	1	เรื่อง	การสร้างฐานข้อมูลวิธีการตรวจคัดกรองสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในกลุ่มออกซิน กลุ่มจิบเบอเรลลิน และกลุ่มไซโตไคนิน ด้วยเทคนิค LC-MS/MS
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	4.4	2	กระบวนการใหม่
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์	4.4	4.4	3	กระบวนการ	1. วิธีวิเคราะห์ปริมาณสารออกฤทธิ์ใน	

		หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติ การ		ใหม่	ผลิตภัณฑ์สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่ ผ่านการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี 3 วิธี ดังนี้ - วิธีวิเคราะห์ปริมาณสารออก ฤทธิ์อิมิดาโคลพรีด(imidacloprid) (สพพ.1) - วิธีวิเคราะห์ปริมาณสารออก ฤทธิ์ฟิโพรนิล (fipronil) (สพพ.4) - วิธี วิเคราะห์ปริมาณสารออกฤทธิ์คาร์เบน ดาซิม (carbendazim) (สพพ.6) 2. วิธี วิเคราะห์ที่เหมาะสมแบบสารรวมของ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อใช้ ประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ชีว ภัณฑ์และสารสกัดจากพืชที่ไม่ทราบ ชนิดโดยเทคนิค GC 30 ชนิด (กปผ.) 3. วิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมแบบสารรวม ของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อใช้ ประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ชีว ภัณฑ์และสารสกัดจากพืชที่ไม่ทราบ ชนิดโดยเทคนิค HPLC ของสาร abamectin, acetamiprid, fenobucarb, carbosulfan, fipronil (กปผ.)
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.4 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติ การ	1	กระบวนการ ใหม่	ฐานข้อมูลสำหรับการตรวจคัดกรองสาร ควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในกลุ่ม ออกซิน กลุ่มจิบเบอเรลลิน และกลุ่มไซ โตไคนิน ด้วยเทคนิค LC-MS/MS
57	2229453 โครงการวิจัย การบริหาร ศัตรูพืชแบบ ผสมผสานใน พืชผักสำหรับ ส่งออกกลุ่ม สหภาพยุโรป (EU) เพื่อ การผลิตที่ ยั่งยืน	7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	1. ชนิดและอัตราการใช้สารเคมีที่มี ประสิทธิภาพสำหรับการป้องกันกำจัด แมลงหริ้วขาวยาสูบ เพลี้ยอ่อนฝ้าย หนอนแมลงวันขนใบในโหระพา เพลี้ย ไฟฝ้าย และเพลี้ยอ่อนฝ้ายในมะระจีน เพื่อทดแทนสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรู พืชเดิมที่กลุ่มสหภาพยุโรปยกเลิกการใช้ (5 เรื่อง) 2. รูปแบบการป้องกันกำจัด ศัตรูพืชแบบผสมผสานเพื่อการผลิตพริก คะน้า และข้าวโพดฝักอ่อน สำหรับส่ง ออกกลุ่มสหภาพยุโรป (EU) (3 เรื่อง)

58	2178905 โครงการวิจัย การประเมิน ผลกระทบ จากการใช้ วัตถุอันตราย ทางการ เกษตรต่อ เกษตรกร ผู้ บริโภค และ สิ่งแวดล้อม	2. ต้นฉบับบทความ วิจัย (Manuscript)	2.3 บทความ ในประเทศ	4	เรื่อง	1. ข้อมูลความเสี่ยงของ atrazine ที่ใช้ ในข้าวโพดฝักสด 2. ข้อมูลความเสี่ยง ของ 2,4-D ที่ใช้ในอ้อย 3. การประเมิน ความเสี่ยงสารพิษตกค้างในผักและผล ไม้ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอน บน 4. ข้อมูลการตกค้าง และผล กระทบจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน แหล่งปลูกผักจังหวัดราชบุรี
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	25	ต้นแบบ	ได้สายพันธุ์จุลินทรีย์ที่สามารถย่อย สลายสารกำจัดวัชพืชในระดับห้อง ปฏิบัติการ
59	2209174 โครงการวิจัย การพัฒนา กระบวนการ ตรวจสอบ โรงงาน อุตสาหกรรม แปรรูปสินค้า พืช การ อนุญาต และ การรับรอง ภายใต้พระ ราชบัญญัติ กักพืช พ.ศ.2507 และที่แก้ไข เพิ่มเติม	1. กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	1.4 นักวิจัย หน่วยงานรัฐ	17	คน	- นักวิจัยรุ่นใหม่ของสำนักมีทักษะใน การทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา กฎหมายภายใต้ระบบการวิจัยของชาติ เรื่อง การจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.1 ระบบ และกลไก	4	ระบบ	1.การประเมินต้นทุนผลประโยชน์ และ การประเมินความพึงพอใจต่อ กระบวนการตรวจสอบโรงงานแปรรูป มะพร้าวเพื่อขอใบอนุญาตนำเข้าสิ่งต้อง ห้ามเพื่อการค้า 2.การประเมินต้นทุน ผลประโยชน์ และการประเมินความพึง พอใจต่อกระบวนการตรวจสอบโรงงาน แปรรูปมันฝรั่งเพื่อขอใบอนุญาตนำเข้า สิ่งต้องห้ามเพื่อการค้า 3.การบันทึก ต้นทุนการให้บริการ 4. การประเมิน ความพึงพอใจและความเต็มใจที่จะจ่าย
60	2178832 โครงการวิจัย การกำหนด ค่าปริมาณ สารพิษ ตกค้างสูงสุด และระยะ เวลาเก็บ	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.4 เทคโนโลยี/ กระบวนการ ใหม่ ระดับ ห้องปฏิบัติ การ	10	กระบวนการ ใหม่	กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้ของ วิธีวิเคราะห์สารพิษตกค้างพร้อมสาร อนุพันธ์ของ trifloxystrobin, procymidone, myclobutanil และ pyridaben ในมะม่วง, etofenprox และ lufenuron ในพริก, spinetoram และ tolfenpyrad ในคะน้า และ etofenprox และ

						chlorantraniliprole ในมะเขือเทศ
	ผลผลิตที่ปลอดภัยหลังการพ่นสารครั้งสุดท้ายเพื่อลดความเสี่ยงของสารพิษตกค้างในผลิตผลทางเกษตร	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.5 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับภาคสนาม	20	กระบวนการใหม่	ชุดข้อมูลสารพิษตกค้างของวัตถุอันตรายทางการเกษตร trifloxystrobin, procymidone, myclobutanil และ pyridaben ในมะม่วง, etofenprox และ lufenuron ในพริก, spinetoram และ tolfenpyrad ในคะน้า และ etofenprox และ chlorantraniliprole ในมะเขือเทศ แปลงที่ 1 และ 2
61	2219307 โครงการวิจัยและพัฒนาการควบคุมห้องปฏิบัติการทดสอบยางเพื่อยกระดับสินค้าและปรับปรุงกฎระเบียบและกฎหมาย	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	- ได้วิธีการทดสอบปริมาณสิ่งสกปรก ในยางแท่งเอสทีอาร์ที่มีมาตรฐาน มีความถูกต้องเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับ
		4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	- ได้ขั้นตอนและสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการเตรียมตัวอย่างน้ำยางชั้นสำหรับการเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการ
		7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.3 มาตรฐาน (Standards) ระดับชาติ	1	มาตรฐาน	- วิธีการทดสอบปริมาณสิ่งสกปรก ในยางแท่งเอสทีอาร์ที่มีมาตรฐาน มีความถูกต้องเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับ เพื่อพัฒนาวิธีทดสอบในคู่มือ
62	2158648 โครงการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์	10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	10.2 มาตรการ	1	มาตรการ	- มาตรการกำกับดูแลการค้าของกล้วยไม้พุ่มน้อย

ทรัพยากร พันธุ์กรรม พืชและ ภูมิปัญญา ท้องถิ่นเพื่อ การคุ้มครอง ตามกฎหมาย	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	7	ต้นแบบ	ได้ต้นแบบความหลากหลายและการใช้ ประโยชน์พืช จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อ อาหาร สมุนไพร และการเกษตร ใน พื้นที่ อุดรธานี บึงกาฬ ศรีสะเกษ เลย ขอนแก่น เพชรบูรณ์ และนราธิวาส และข้อมูลพิกัดพื้นที่ ภาพถ่าย ภูมิศาสตร์สำหรับงานด้านสารสนเทศ
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	ได้ต้นแบบแหล่งพันธุ์กรรม ลักษณะทาง พฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยา การกระจาย พันธุ์ และการใช้ประโยชน์ ข้อมูล ปริมาณสารแอนโทไซยานิน ของมันเสา และมันมือเสือ ในพื้นที่ภาคเหนือ และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	2	ต้นแบบ	ได้ต้นแบบแหล่งพันธุ์กรรม ลักษณะทาง พฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยา การกระจาย พันธุ์ และการใช้ประโยชน์ของดีปลากั้ง และหอมช้างในพื้นที่ภาคเหนือและภาค ตะวันตก
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	10	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 10 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์ พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (มะเขือเทศ)
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	10	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 10 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์ พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (พริก)
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง สังคม	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง ปฏิบัติการ	10	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 10 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์ พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฟักทอง)
	4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/ กระบวนการใหม่ หรือ นวัตกรรมทาง	4.1 ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้อง	14	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 14 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์ พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (แตงโม)

สังคม	ปฏิบัติการ			
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	10	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 10 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (แตงกวา)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	5	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 5 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ส้มโอ)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	5	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 5 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ลิ้นจี่)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	5	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 5 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ลำไย)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	5	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 5 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (อะโวคาโด)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	5	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 5 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (โกโก้)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	5	ต้นแบบ	ต้นแบบพันธุ์เปรียบเทียบ 5 พันธุ์ สำหรับใช้ตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (กาแฟ)

4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	9	ต้นแบบ	เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ในธนาคารเชื้อพันธุ์พืช และมีข้อมูลเชื้อพันธุ์พืชเบื้องต้น (passport data) จำนวน 9 ชนิดพืช (ต้นแบบ) 82 พันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.2 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับภาคสนาม	12	ต้นแบบ	พันธุ์ไม้อ้างอิง จำนวน 12 ชนิดพืช (ต้นแบบ) 24 พันธุ์
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	9	กระบวนการใหม่	ร่างหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช ของพืช 9 รายการ ให้ถึงเข้าสีทอง ชายผ้าสีดา ลิ่นมังกร ยูโพเรเบีย ส้มเซ็ง สตรอเบอร์รี่ เกพราหอมแดง และเห็ดเยื่อไผ่
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	ได้องค์ความรู้ในเรื่องการเปรียบเทียบกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชของประเทศไทย UPOV และต่างประเทศ ที่ผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	ได้ข้อบทที่เกี่ยวข้องกับประเด็นขอบเขตสิทธินักปรับปรุงพันธุ์พืช และการอนุญาตให้เกษตรกรเก็บส่วนที่เก็บเกี่ยวได้เพื่อใช้เป็นส่วนขยายพันธุ์ในฤดูต่อไป
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	ได้ชุมชนและพันธุ์พืชที่มีศักยภาพในการจดทะเบียนพันธุ์พืชพื้นเมืองเฉพาะถิ่น
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการ	1	กระบวนการใหม่	ได้สาระสำคัญของกฎระเบียบว่าด้วยการเข้าถึงและแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมพืช

หรือ นวัตกรรมทางสังคม	ใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ			
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	1	กระบวนการใหม่	ได้ผลกระทบและมุมมองความคิดเห็นรวมถึงประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมพืช
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	2	กระบวนการใหม่	ได้ความสอดคล้องของกฎหมายที่ใช้กำกับดูแลการนำเข้า-ส่งออก การขึ้นทะเบียนสถานที่เพาะเลี้ยงพืชอนุรักษ์ และผลกระทบจากการบังคับใช้กฎหมายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคกลางและตะวันออก
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่หรือ นวัตกรรมทางสังคม	4.4 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	4	กระบวนการใหม่	ได้การกระจายพันธุ์ของประชากรในธรรมชาติ การค้า และศักยภาพการขยายพันธุ์เทียมของไม้ต้นสกุล Dalbergia และสกุล Pterocarpus ในภาคอีสาน เพนกับเรดในภาคกลางและภาคเหนือ และเพนอังก์ต้นหมี่ในภาคเหนือ
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "มะเขือเทศ" จำนวน 10 พันธุ์
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "พริก" จำนวน 10 พันธุ์
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "ฟักทอง" จำนวน 10 พันธุ์
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	7.2 ฐานข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล	ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "แตงโม" จำนวน 14 พันธุ์
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือ	7.2 ฐานข้อมูล	1	ฐานข้อมูล	ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "แตงกวา" จำนวน 10 พันธุ์

		มาตรฐาน (Database)			
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "ส้มโอ" จำนวน 5 พันธุ์
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "ลิ้นจี่" จำนวน 5 พันธุ์
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "ลำไย" จำนวน 5 พันธุ์
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "อะโวคาโด" จำนวน 5 พันธุ์
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "โกโก้" จำนวน 5 พันธุ์
		7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.2 ฐาน ข้อมูล (Database)	1	ฐานข้อมูล ลักษณะประจำพันธุ์ในฐานข้อมูลพืชสวน "กาแฟ" จำนวน 5 พันธุ์
63	2178830 โครงการวิจัย การพัฒนา กฎหมายว่า ด้วยพันธุ์พืช เพื่อยกระดับ มาตรฐาน คุณภาพและ เพิ่มขีดความสามารถใน การแข่งขัน ทางการค้า เมล็ดพันธุ์พืช	7. ฐานข้อมูล ระบบ และกลไก หรือ มาตรฐาน	7.3 มาตรฐาน (Standards) ระดับชาติ	3	มาตรฐาน ข้อมูลคุณภาพเมล็ดพันธุ์พริก ดาวเรือง และสควอชเพื่อกำหนดมาตรฐาน คุณภาพเมล็ดพันธุ์พริก ดาวเรือง และ สควอช