ผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2563 (อพ.สธ. – สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

หน่วยงานมีโครงการที่ดำเนินงานในกิจกรรมนี้ ดังนี้

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
1	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1. การศึกษาปัจจัยก่อนการเก็บเกี่ยวที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลทุเรียนพันธุ์หมอนทองหลังการเก็บเกี่ยว	✓		603,000	97,246.55	งบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2562	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.เพื่อศึกษาปัจจัยก่อนต่อคุณภาพของทุเรียน 3.เพื่อศึกษาพื้นที่ปลูกและตำแหน่งการติดผลต่อคุณภาพทุเรียนหลังการเก็บเกี่ยว	ผลการศึกษาระยะการเก็บเกี่ยวของทุเรียนพบว่าระยะการเก็บเกี่ยวที่อายุมากขึ้นมีผลต่อเนื้อสีเข้ม ของแข็งที่ละลายน้ำได้สูง มีคะแนนการยอมรับความชอบรวมสูง แต่เมื่อเปรียบเทียบทุเรียนที่บ่มกับไม่บ่มพบว่าระยะภายหลัง 3 วันหลังการเก็บเกี่ยว การบ่มด้วยเอททีฟอนมีปริมาณแคโรทีนอยด์มากกว่าไม่บ่ม แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อภายหลังการสุกของทุเรียนทั้งบ่มและไม่บ่มมีปริมาณแคโรทีนอยด์ไม่แตกต่างกัน ปริมาณน้ำตาลทั้งหมด ของแข็งที่ละลายน้ำได้ และปริมาณแป้งพบว่าระยะการเก็บเกี่ยวสุกคาต้นมีปริมาณสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบการบ่มพบว่าภายหลังการเก็บเกี่ยว 3 วัน ระยะที่บ่มมีค่า	ผศ.ดร.พรรณิภา ยั่วยล วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
									มากกว่าไม่บ่ม แต่อย่างไรก็ตามภายหลังการสุกของทุเรียนทั้งบ่มและไม่บ่มมีค่าไม่แตกต่างกัน ผู้บริโภคให้การการยอมรับความชอบรวมภายหลังการสุกทุเรียนคะแนนเพิ่มขึ้นตามอายุภายหลังดอกบาน แต่อย่างไรก็ตามทุเรียนที่ไม่ผ่านการบ่มด้วยสารเคมีมีคะแนนการยอมรับมากกว่าอาจเป็นเพราะการบ่มทำให้ทุเรียนสุกเกินไป ดังนั้นควรมีการศึกษาวิธีการบ่มต่อไปเพื่อให้ได้วิธีการบ่มที่เหมาะสม		
		2.การวิจัยและพัฒนาชุมชนต้นแบบในการปลูกสัก : การปลูกพืชแซมในสวนป่าสักในภาคใต้ของประเทศไทยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน (โครงการต่อเนื่อง 3 ปี)	✓		541,100	266,868	งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2562 (ปีที่ 3)	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.เพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสมของการปลูกพืชแซมในสวนป่าสัก 3.เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการส่งเสริมการปลูกสักในพื้นที่จังหวัดชุมพร เพื่อเพิ่มพื้นที่การปลูกสักในจังหวัดชุมพร	1.ต้นสักที่ปลูกร่วมกับผักและสมุนไพร มีการเจริญเติบโตมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับการปลูกสักแซมยางพารา ร่วมกับสักและยางพารา ภายในสจล. วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร โดยการปลูกผักเป็นพืชแซมมีการเจริญเติบโตดีที่สุด โดยการปลูกสักเป็น	ดร.อัญจนา จันทร์ปะทิว วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
									พืชแซมในยางพารามีต้นทุนเฉลี่ย 3 ปี 6,214 บาทต่อไร่ต่อปี 2.ผลผลิตของขมิ้นชัน พริกขี้หนูและโหระพาจากการปลูกพืชแซมสักและยางพาราให้ผลผลิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลผลิตที่เกษตรกรปลูกโดยทั่วไป ในขณะที่ พริกชี้ฟ้าและพริกหยวกให้ผลผลิตต่ำกว่าผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรที่ปลูกทั่วไป โดยขมิ้นชันให้ผลผลิตสด 5126.5 กิโลกรัมต่อไร่ พริกชี้ฟ้าให้ผลผลิตสด 902.94 กิโลกรัมต่อไร่ โหระพาให้ผลผลิตสด 810.62 กิโลกรัมต่อไร่ 3.การปลูกสักในชุมชนบ้านคลองวังช้าง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้น พบว่าสักมีการเจริญเติบโตดีเมื่อทำการปลูกแซมพืชอื่น และต้นสักมีแนวโน้มการเจริญเติบโตสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มมขึ้น นอกจากนี้ยังได้ขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มไป		

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
									ยังชุมชนใกล้เคียง และจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่ามีความพึงพอใจ 100 เปอร์เซ็นต์		
		3.การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์เสม็ดขาวอย่างยั่งยืน : การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น การขยายพันธุ์ สารสำคัญจากใบ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเสม็ดขาว (*Melaleuca cajuputi* Powell) เพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	✓		2,170,800	2,170,800	งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2561	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน 3.เพื่อศึกษาการขยายพันธุ์เสม็ดขาวเพื่อรองรับการปลูกเสม็ดขาวเชิงป่าเศรษฐกิจ 4.เพื่อศึกษาการผลิตน้ำมันหอมระเหยที่มีคุณภาพสูงจากใบเสม็ดขาว 5.เพื่อพัฒนาเชื้อเพลิงอัดเม็ดต้นแบบจากใบเสม็ดขาวผสมกับขี้เลื่อยไม้สัก	การใช้ประโยชน์และภูมิปัญญาท้องถิ่นจากเสม็ดขาวเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พบว่า มีการนำน้ำมันหอมระเหย ไปใช้เป็นยารักษาอาการภายในและภายนอกได้ เช่น รักษาโรคกระเพาะอาหาร โรคถุงลมโป่งพอง โรคนอนไม่หลับโรคเบาหวาน บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ รักษาโรคตาแดง โรคมะเร็งลำไส้ มะเร็งเต้านม บำรุงเลือด สมานแผล อีกทั้งยังใช้ประโยชน์ในการทำสปา และรักษาปัญหาหนังศีรษะได้ นอกจากนั้นแล้ว ในส่วนอื่น ๆ ของต้นเสม็ดขาวก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	ผศ.ดร.นาตยา มนตรี วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์	
		4.การอนุรักษ์การขยายพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์	✓		1,755,000	-	ได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยบริหารและ	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพ	จากการวิจัยในปีที่ 2 พบว่า กล้วยไม้ม้าวิ่งที่มีสีดอกแตกต่างกัน แต่ไม่มีความ	ผศ.ดร.นาตยา มนตรี วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์	เป็นงานวิจัยต่อเนื่องจากปีงบประมาณ

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
		กล้วยไม้ม้าวิ่ง (*Doritis pulcherrima* Lindl.) เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์					จัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ประจำปีงบประมาณ 2563	รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.เพื่อศึกษาอายุของฝักที่เหมาะสมต่อการเพาะเมล็ด 3.เพื่อศึกษาชนิดและความเข้มข้นของสารอินทรีย์ที่เหมาะสมต่อต่อการงอกของเมล็ด การพัฒนาของโปรโตคอร์ม และการเจริญเติบโตของต้นอ่อนกล้วยไม้ม้าวิ่ง 4.เพื่อศึกษาชนิดและความเข้มข้นของสารสารควบคุมการเจริญเติบโตที่เหมาะสมต่อพัฒนาของโปรโตคอร์ม และการเจริญเติบโตของต้นอ่อนกล้วยไม้ม้าวิ่ง 5.เพื่อศึกษาวิธีการที่เหมาะสมต่อการฟอกฆ่าเชื้อชิ้นส่วนต่าง ๆ ของต้นที่ได้จากธรรมชาติหรือต้นที่ได้จากการคัดเลือกแล้ว 6.เพื่อศึกษาชนิดและความเข้มข้นของสารสารควบคุมการเจริญเติบโตที่เหมาะสมต่อการเพิ่มปริมาณชิ้นส่วนของต้นที่ได้ทาการคัดเลือกแล้ว 7.เพื่อศึกษาการอนุบาล และการเจริญเติบโต การติดดอก ของกล้วยไม้ม้าวิ่งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการผลิตในเชิงการค้า 8.เพื่อเตรียมต้นพันธุ์สาหรับการนาไปใช้ปลูกคืนสู่พื้นที่ธรรมชาติและการใช้	แตกต่างในลักษณะทางพฤกษศาสตร์ และในส่วนของสภาพแวดล้อมไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นพ่อแม่พันธุ์ กล้วยไม้ม้าวิ่งผสมตัวเองสีดอกต่าง ๆ ในแปลงธรรมชาติมีเปอร์เซ็นต์การผสมติด 100 % ในขณะที่การผสมข้ามมีเปอร์เซ็นต์การผสมติดไม่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนการเพาะเมล็ดในอาหารสูตร Vacin and Went (VW) 1949 พบว่า เมล็ดสามารถพัฒนาไปเป็นต้นอ่อนที่สมบูรณ์ได้หลังการเลี้ยง 90 วัน จึงทำการย้ายปลูกในวัสดุปลูก 3 ชนิด ได้แก่ กาบมะพร้าวสับ กาบมะพร้าวสับและถ่าน (1:1) และกาบมะพร้าวสับ อิฐทุบ และถ่าน (1:1:1) หลังการอนุบาลเป็นเวลานาน 2 เดือน พบว่าต้นกล้าที่ย้ายปลูกในกาบมะพร้าสับ + ถ่าน (1:1) วัสดุปลูกกาบมะพร้าวสับมีความเหมาะสมต่อการอนุบาลกล้วยไม้ม้าวิ่ง		2562 *อยู่ระหว่างรอลงนามทำสัญญาการรับทุนสนับสนุนจาก บพค.

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
								ประโยชน์เชิงการค้าต่อไป			
		5.การประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมและฤทธิ์ทางชีวภาพของลำไยเถา พืชถิ่นเดียวของไทย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน	✓		680,000	680,000	ทุนอุดหนุนการวิจัยจาก สำนักงานประสานงานโครงการวิจัยการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2563	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.เพื่อประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมของลำไยเถาด้วยเครื่องหมายโมเลกุลชนิด SRAP 3.เพื่อประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากเมล็ดลำไยเถา 4.เพื่อประเมินคุณค่าทางโภชนาการของลำไยเถา	ลำไยเถาและลำไยต้นสายพันธุ์อีดอมีความแตกต่างทางพันธุกรรมสูง เมื่อนำเมล็ดของลำไยเถาและลำไยต้นสายพันธุ์อีดอมาศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพทั้งปริมาณสารประกอบฟีนอลิก ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์การยับยั้งแบคทีเรีย ฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสและความเป็นพิษต่อเซลล์ พบว่า สารสกัดหยาบเมทานอลจากเมล็ดลำไยต้นสายพันธุ์อีดอมีฤทธิ์ดีกว่าสารสกัดหยาบเมทานอลจากเมล็ดลำไยเถา ยกเว้นฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสที่สารสกัดเมทานอลจากเมล็ดลำไยเถามีฤทธิ์ไม่แตกต่างจากเมล็ดลำไยต้นสายพันธุ์อีดอ เมื่อนำสารสกัดหยาบจากเมล็ดลำไยทั้งสองชนิดมาสกัดต่อด้วยวิธี liquid-liquid extraction ด้วยตัวทำละลายต่างๆ และนำมา	รศ.ดร.สุพัตรา โพธิ์เอี่ยม คณะวิทยาศาสตร์	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
									ทดสอบฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส พบว่าสารสกัดชั้นเอทิลอะซีเตทของลำไยเถา (ET) และลำไยต้นสายพันธุ์อีดอ (EE) มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสสูงสุด มีค่า IC50 (50% inhibitory concentration) เท่ากับ 1839.50 และ 930.30 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ และฤทธิ์การยับยั้งแบคทีเรีย พบว่า สารสกัด ET สารสกัด EE และสารสกัดชั้นบิวทานอล (BE) สามารถยับยั้งเชื้อ *B. subtilis, S. aureus, M. luteus* และ *P. acnes* ได้ดี คุณค่าทางโภชนาการของเนื้อผลลำไยเถาไม่แตกต่างจากลำไยต้น ยกเว้นน้ำตาลชนิด Fructose และ Glucose ในลำไยเถามีปริมาณมากกว่าลำไยต้น สายพันธุ์อีดอ และเพื่อการอนุรักษ์สายพันธุ์ลำไยเถา ได้ทำการเพาะต้นกล้าและปลูกต้นพันธุ์ลำไยเถาในพื้นที่ KMITL organic farm		

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
									สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จังหวัดสุพรรณบุรี จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงควรเสนอให้มีการจัดลำดับหรืออนุกรมวิธานของลำไยเถา (Dimocapus longan ssp. longan var. obtusus ใหม่ การนำสารสกัดจากเมล็ดลำไยเถาและลำไยต้นสายพันธุ์อีดอมาพัฒนาเป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ทางเวชสำอาง และเนื่องจากลำไยเถาเป็นพืชถิ่นเดียวของไทย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน จึงควรส่งเสริมการปลูกลำไยเถาทั้งในรูปแบบไม้ประดับและเชิงพาณิชย์ต่อไป		
		6.การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างจากไม้สักขนาดเล็กที่มีอายุระหว่าง 7-14 ปี และไม้ไผ่ เพื่อการพาณิชย์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในพื้นที่มรดกโลก :		✓	800,000	-	เสนอขอรับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.ศึกษาและวิเคราะห์ แนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างจากไม้สักขนาดเล็กที่มีอายุระหว่าง 7-14 ปี และ ไม้ไผ่	-	รศ.ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
		อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย					การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563	เพื่อการพาณิชย์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในพื้นที่มรดกโลก : อุทยานประวัติศาสตร์ ศรีสัชนาลัย 3.เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างจากไม้สักขนาดเล็กที่มีอายุระหว่าง 7-14 ปี และ ไม้ไผ่ เพื่อการพาณิชย์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในพื้นที่มรดกโลก : อุทยานประวัติศาสตร์ ศรีสัชนาลัย			
		7.การตรวจสอบความแปรผันทางพันธุกรรมของเนื้อเยื่อสักในสภาพเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ		✓	580,000	-	เสนอขอรับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.ศึกษาหาวิธีการในการนาพันธุ์สักมเหสักข์ และสักสยามินทร์ที่เก็บรักษาระยะยาวมาชักนาให้เกิดการเจริญเป็นต้นใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.ตรวจสอบการแปรผันทางพันธุกรรมหลังจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ 4.สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่	-	รศ.ดร.อนุรักษ์ โพธิ์เอี่ยม คณะวิทยาศาสตร์	
		8.การหาลำดับนิวคลีโอไทด์ของจีโนมแบคทีเรีย *Chitinophaga* sp. สายพันธุ์ 1303 และ 1310 ที่เป็นปฏิปักษ์ต่อเชื้อ		✓	500,000	-	เสนอขอรับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนา	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)	-	ผศ.ดร.โชคชัย กิตติวงศ์วัฒนา คณะวิทยาศาสตร์	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
		ก่อโรคในข้าว					กำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563	2.เพื่อให้ได้ข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์ของจีโนมแบคทีเรีย *Chitinophaga* sp. สายพันธุ์ 1303 และ 1310 ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับงานวิจัยต่อยอดในอนาคต 3.เพื่อทราบกลุ่มยีนและชนิดของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่แบคทีเรีย *Chitinophaga* sp. สายพันธุ์ 1303 และ 1310 อาจสามารถสร้างได้ 4.เพื่อทราบความแตกต่างทางพันธุกรรมระหว่างแบคทีเรีย *Chitinophaga* sp. สายพันธุ์ 1303 และ 1310 ที่อาจมีผลต่อการเป็นปฏิปักษ์ต่อเชื้อก่อโรคข้าว *P. grisea* และ *X. oryzae* 5.เพื่อทดสอบระดับการแสดงออกของยีนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสารปฏิชีวนะในแบคทีเรีย *Chitinophaga* sp. สายพันธุ์ 1303 และ 1310			
		9.ความหลากหลายทางพันธุกรรมและการสร้างสารต้านอนุมูลอิสระในตำลึง (*Coccinia grandis*)		✓	372,200	-	เสนอขอรับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.เพื่อศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของตัวอย่างตาลึงที่เก็บรวบรวมจากพื้นที่ต่างๆ ในประเทศ	-	ผศ.ดร.โชคชัย กิตติวงศ์วัฒนา คณะวิทยาศาสตร์	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
							การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563	ไทย 3.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกิจกรรมการต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดจากใบตำลึงของสายพันธุ์ต่างๆ ที่เก็บรวบรวมจากพื้นที่ในเขตทางภาคใต้			
		10.โครงการการเรียนรู้ผักสวนครัวปลอดภัยของสจล.-โรงเรียนการทามาหากินวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ฯ และเครือข่าย เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์ การเรียนรู้อาชีพ -เศรษฐกิจ และสังคม		✓	2,532,400	-	เสนอขอรับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.ทำการศึกษาผักสวนครัว 10 ชนิด ที่ผู้บริโภคนิยมบริโภค มักพบสารตกค้าง มีความหลายพันธ์ในผักชนิดเดียว เช่น แตงกวา มีหลายพันธุ์ ในประเภทผักแตงกวาเหมือนกัน แล้วเลือกพันธุ์ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาให้เป็นผักปลอดสาร 3.ศึกษาพัฒนาชุดความรู้ เป็นแนวทางในการสอนภาคการเกษตรในรูปแบบใหม่ 4.นำชุดความรู้นั้น มาเป็นแนวทางการสอนการผลิต การตลาดสินค้าเกษตร โดยใช้กรณีของ “ผักสวนครัวปลอดสารพิษ” เป็นตัวอย่างกรณีศึกษา พร้อมทั้งการปฏบัติในพื้นที่จริง 5.ศึกษาผลการดาเนินการ การเรียนรู้	-	ดร.พรศรี เหล่ารุจิสวสดิ์ คณะบริหารธุรกิจ	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
								แบบ Work integrated Learning (WIL) และความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้สอนของโรงเรียน ทำมาหากินฯ และ ในระดับปริญญาตรีของ สจล. 6.การถอดบทเรียน การเรียนรู้โครงการศึกษา "โครงการการเรียนรู้ ผักสวนครัวปลอดภัย ของสจล.-โรงเรียนการทำมาหากินวัดโพธิ์เฉลิมรักษ์ฯ และเครือข่าย เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์ เรียนรู้อาชีพ-เศรษฐกิจ และ สังคม"			
		11.การจัดการศูนย์การเรียนรู้ไม้สักเพื่อการใช้ประโยชน์ในบริบทของการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน และสร้างสรรค์		✓	800,000	-	เสนอขอรับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.เพื่อจัดทำศูนย์การเรียนรู้ไม้สักเพื่อการใช้ประโยชน์ในบริบทของการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อความยั่งยืนและสร้างสรรค์ 3.เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยไม้สักสวนป่า (ไม้สักในประเทศไทย อายุระหว่าง 7-14 ปี) 4.เพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งานศูนย์การเรียนรู้ไม้สักเพื่อการใช้ประโยชน์ในบริบทของการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อความยั่งยืน และสร้างสรรค์	-	อ.ธีราทัต เลิศชำชองกุล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	

ลำดับ	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	การดำเนินงานตามแผนแม่บท		งบประมาณ (บาท)		แหล่งที่มาของงบประมาณ*	เป้าหมายตามแผนแม่บท/วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน	บุคคล/หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง					
		12.ศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่มรดกโลกภูมิภาคอาเซียน : อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย ประเทศไทย และวัดพูแขวงจำปาสักสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว		✓	2,260,000	-	เสนอขอรับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี 2563	1.เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) 2.ศึกษาและวิเคราะห์ แนวทางพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่มรดกโลก ภูมิภาคอาเซียน : อุทยานประวัติศาสตร์ ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย ประเทศไทย และวัดพู แขวงจำปาสักสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว 3.เพื่อออกแบบศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่มรดกโลก ภูมิภาคอาเซียน : อุทยานประวัติศาสตร์ ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย ประเทศไทย และวัดพู แขวงจำปาสักสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	-	รศ.ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	
		รวม 12 โครงการ									