

8.2 กรอบการใช้ประโยชน์

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช

เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการศึกษาประเมินพันธุกรรมพืช และทรัพยากรชีวภาพอื่น ๆ ที่สำรวจเก็บรวบรวมและปลูกรักษาไว้ โดยมีการศึกษาประเมินในสภาพธรรมชาติ แปลงทดลอง ในด้าน สันฐานวิทยา ชีววิทยา สรีรวิทยา การปลูกเลี้ยง การเขตกรรม สำหรับในห้องปฏิบัติการมีการศึกษาด้าน โภชนาการ องค์ประกอบ รงควัตถุ กลิ่น การใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เพื่อศึกษาคุณสมบัติ คุณภาพ ในแต่ละสายต้นโดยความร่วมมือจาก คณาจารย์นักวิจัย ของมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย ศูนย์วิจัยและสถานทดลองต่างๆ ที่ร่วมสนองพระราชดำริ

แนวทางการดำเนินกิจกรรม

1. การวิเคราะห์ทางกายภาพ เช่น ตัวอย่างดิน คุณสมบัติของน้ำ จากแหล่งกำเนิดพันธุกรรมดั้งเดิมของพืชนั้น ๆ
2. การศึกษาทางด้านชีววิทยา สันฐานวิทยา สรีรวิทยา ชีวเคมี พันธุกรรมของพันธุกรรมพืชที่คัดเลือกมาศึกษา เป็นต้น
3. การศึกษาด้านโภชนาการ องค์ประกอบของสารสำคัญในพันธุกรรมพืช ไม่ว่าจะเป็นรงควัตถุ กลิ่น ตลอดจนสารต้านอนุมูลอิสระ สารที่มีฤทธิ์ต่าง ๆ ของพันธุกรรมพืชเป้าหมาย
4. การศึกษาการขยายพันธุ์พืชด้วยการขยายพันธุ์ตามปกติ และการขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
5. การศึกษาด้านการปลูก(พันธุกรรมพืช) เลี้ยง (ทรัพยากรชีวภาพอื่น ๆ) ให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ การศึกษาการเขตกรรมของพันธุกรรมพืชที่ต้องการ
6. การศึกษาการจำแนกสายพันธุ์โดยวิธีทางชีวโมเลกุล เพื่อนำไปสู่การพัฒนาพันธุ์พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ เพื่อเก็บเป็นสายพิมพ์ดีเอ็นเอพืชชนิดนั้น ๆ ไว้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
7. การจัดการพื้นที่ที่กำหนดเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนา เช่น ศูนย์เรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งเป็นศูนย์ฯ ตัวอย่างเพื่อการเรียนรู้การใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อีกทั้งศูนย์ฯ เหล่านี้สามารถใช้ประโยชน์ให้เป็นศูนย์ฝึกอบรมในด้านอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรได้ในอนาคต

ผลการดำเนินงานของหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2555

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี))	01/1 งานศึกษารวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์วงศ์ปาล์ม	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี)		✓	20,000		1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
	01/2-งานรวบรวมผลิตภัณฑ์จากพืชวงศ์ปาล์ม	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ จ.สุราษฎร์ธานี บ้านตาหนอน ต.คลองชะอุ่น อ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี		✓	30,000		5 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 2 โครงการ				50,000				
กรมวิชาการเกษตร	01-อนุรักษ์ และใช้ประโยชน์ผักพื้นเมืองที่ให้สารต้านอนุมูลอิสระ	ศูนย์วิจัยการเกษตร ลำปาง / สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จำนวน 3 ไร่	✓		100,000	50,000	อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ผักพื้นเมืองที่ให้สารต้านอนุมูลอิสระในการเกษตร	พืชนำร่อง 2 ชนิด คือ มะเขี๋ยง และผักหวานป่า	
กรมวิชาการเกษตร	02-อนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมกล้วยที่ให้เบต้า คาโรทีนแตกต่างกัน	กองคุ้มครองพันธุ์พืชและศูนย์วิจัยพัฒนาการเกษตรพิจิตร		✓	150,000		อนุรักษ์และทราบจำนวนเบต้าคาโรทีนที่ให้สารแอนติออกซิแดนทีในกล้วยพันธุ์ต่างๆ	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 2 โครงการ				250,000	50,000			
กรมประมง	01-การศึกษาพรรณไม้น้ำสกุล <i>Cyrtocoryne sp.</i> ของไทย	แหล่งน้ำในประเทศไทย		✓	200,000		3 ชนิด	ยังไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุน	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	เพื่อประโยชน์ใน ด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช								
กรมประมง	01/1-การสำรวจชนิด ชีววิทยา และลักษณะทางกายภาพ โดยเน้นชนิดที่เป็นพันธุ์พื้นเมืองของไทย			✓			3 ชนิด	ยังไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุน	
กรมประมง	01/2 -ขยายพันธุ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัยด้วยวิธีตามปกติ และวิธีการเพาะ เลี้ยงเนื้อเยื่อ			✓			3 ชนิด	ยังไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุน	
กรมประมง	01/3-นำต้นพันธุ์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงด้วยวิธีต่างๆ ออกปลูกในธรรมชาติ			✓				ยังไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุน	
กรมประมง	01/4 -เก็บเป็นลายพิมพ์ดีเอ็นเอ เพื่อไว้จำแนกสายพันธุ์และการพัฒนาพันธุ์พืช			✓				ยังไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุน	
กรมประมง	01/5 -จัดพิมพ์เอกสารวิชาการเพื่อใช้ประโยชน์			✓				ยังไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุน	
กรมประมง	02--ผลิตพันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งหายากเพื่อปล่อยในแนวปะการัง		✓			386,700			
กรมประมง	02/1-ผลิตพันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งหายาก		✓				3,000 ตัว	<p>การเพาะและขยายพันธุ์ปลากะรังจุดฟ้า</p> <p>ปลากะรังจุดฟ้ามีความพร้อมในการผสมพันธุ์ไม่พร้อมกัน ดังนั้นจึงมีการฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์เพื่อกระตุ้นโดยใช้ Suprefact (LHRHa) เพื่อเป็นการชักนำหรือกระตุ้นทำให้ปลาวางไข่และปล่อยน้ำเชื้อได้พร้อมกัน</p> <p>ปลากะรังจุดฟ้าจะวางไข่ในเวลาากลางคืน ไข่ที่ได้จะถูกรวบรวมโดยระบบการให้อากาศด้วย Air Life มาสู่ถังรวบรวมไข่ที่มีตะแกรงผ้าซีฟองโดยติดตั้งอยู่ข้างบ่อเพาะพันธุ์ปลากะรังจุดฟ้า</p> <p>การอนุบาลลูกปลากะรังจุดฟ้าแบ่งเป็น 3 ช่วง ช่วงแรกคือ</p>	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ตั้งแต่แรกพักจนถึงอายุ 12-15 วัน ช่วงที่สอง อายุ 12-15 วัน ถึง 31-35 วัน และช่วงที่สาม อายุตั้งแต่ 31-35 วันจนได้ลูกปลาขนาด 2 นิ้ว โดยระหว่างการอนุบาล จะดำเนินการคัดขนาดลูกปลากะรังจุดฟ้าอาทิตย์ละครั้ง เพื่อลดการกินกันเอง	
กรมประมง	02/2-ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งหายากในแนวปะการัง		✓				3,000 ตัว	1. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งระยอง จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งหายาก บริเวณแนวปะการัง ดังนี้ -ปล่อยปลาการ์ตูนอานม้า จำนวน 500 ตัว -ปล่อยปลาการ์ตูนอินเดีย จำนวน 500 ตัว -ปล่อยปลากะรังหงส์ จำนวน 1,000 ตัว 2. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งตราด จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำชายฝั่งหายาก บริเวณแนวปะการัง ดังนี้ -ปล่อยปลากะรังจุดฟ้า จำนวน 1,500 ตัว -ปล่อยปลากะรังหงส์ จำนวน 500 ตัว	
	รวมจำนวน 2 โครงการ (โครงการย่อย 7 โครงการ)				200,000	386,700			
กรมพัฒนาที่ดิน	01-การศึกษาวิธีการติดตามและตรวจสอบพันธุ์หญ้าแฝกด้วยเทคนิคทางชีวโมเลกุล	38 พันธุ์	✓		5,000		38 พันธุ์	การตรวจสอบพันธุ์หญ้าแฝกในประเทศไทยด้วยเทคนิคทางชีวโมเลกุลทั้งหมด 28 พันธุ์ พบว่าหญ้าแฝกทั้ง 28 พันธุ์มีความแตกต่างทางพันธุกรรมที่สามารถแสดงให้เห็นเป็นแถบดีเอ็นเอได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะหญ้าแฝก 10 พันธุ์หลักที่กรมพัฒนาที่ดินใช้ในการรณรงค์และส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝก มีความแตกต่างกันทางพันธุกรรมอย่างชัดเจน โดยสอดคล้องกับการศึกษาลักษณะทาง phenotype เพื่อความถูกต้องในการติดตามและตรวจสอบพันธุ์หญ้าแฝกได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้การใช้พันธุ์หญ้าแฝกมีความเหมาะสมกับสภาพในแต่ละพื้นที่	งานวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
	รวมจำนวน 1 โครงการ				5,000				
สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล	01-โครงการขยายอ้อยพันธุ์ดีแก่ชาวไร่อ้อยในท้องถิ่น เพื่อแหล่งกระจายพันธุ์ดีแก่ชาวไร่อ้อยใน	อ.วังม่วง จ.สระบุรี		✓	480,000		60 ไร่ 600ต้น	ไม่ได้รับรายงาน	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
ทราย	ท้องถิ่น								
	รวมจำนวน 1 โครงการ				480,000				
กรมการข้าว	01-การปลูกทดสอบพันธุ์ข้าวไร่	แปลง 905 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี	✓					<ul style="list-style-type: none"> - เตรียมดินโดยใช้รถแทรกเตอร์ ไถตะ 1 ครั้ง ไถแปร 2 ครั้ง พรวนโดยใช้จอบหมุนตีย่อยดิน 1 ครั้ง - เตรียมเมล็ดพันธุ์ โดยติดต่อขอเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ จากศูนย์วิจัยข้าวแม่ฮ่องสอน - ปลูกและดูแลรักษา โดยหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ พันธุ์แนะนำของกรมการข้าว จำนวน 2 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์เจ้าขาวเชียงใหม่ และเจ้าสีขอ รวมทั้งพันธุ์พื้นเมืองที่เก็บรวบรวมมาจากเขตอำเภอสังขละ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 32 พันธุ์ พื้นที่ปลูกทั้งหมด - บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต ความสูง การระบาดของโรคแมลง - สุ่มเก็บข้อมูลจำนวนรวง จำนวนเมล็ดต่อรวง - เนื่องจากสถานที่ดำเนินงานอยู่ไกลทำให้เสียเวลาในการเดินทาง ไม่สามารถดูแลอย่างใกล้ชิด ข้าวในแปลงทดลองถูกทำลายโดยนก หนูป่า และกระต่าย โดยเฉพาะนกที่จิกกินเมล็ดข้าว ทำให้เมล็ดลีบเสียหาย ไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ 	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมการข้าว	02-การประเมินลักษณะทนดินเปรี้ยวของข้าวป่า	ศวช.ปราจีนบุรี	✓		90,000	90,000		ในปี 2554 ทำการแยกหน่อข้าวป่าจากต้นเดิม และเพาะเมล็ดของข้าวป่า หมายเลข 14 28 38 40 45-2 53 65 และ 78 ย้ายต้นอ่อนข้าวป่าที่เพาะไว้ ลงปลูกในกระถางซิเมนต์ กระถางละ 10 ต้น ได้แก่ ข้าวป่า 8 ต้น ร่วมกับข้าวดอกมะลิ 105 (R-check) และ IR26 (S-check) อย่างละ 1 ต้น ผลปรากฏว่าสถานที่ทำการทดลองประสบปัญหาน้ำท่วม ไม่สามารถดำเนินการทดลองได้ จึงเก็บเกี่ยวเมล็ดไว้เพื่อทำการทดลองในฤดูต่อไป	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมการข้าว	03-การประเมินลักษณะทนเค็มของข้าวป่า	ศวช.นครราชสีมา	✓		78,000	78,000	-	<ul style="list-style-type: none"> - ปลูกและดูแลรักษาข้าวป่า จำนวน 81 ตัวอย่างพันธุ์ ในกระถางทดลอง - การทดสอบความทนทานต่อความเค็ม ยังอยู่ระหว่าง 	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ดำเนินการ	
กรมการข้าว	04-การทดสอบความต้านทานของข้าวป่าต่อโรคขอบใบแห้ง ใบหงิก และใบขีดโปร่งแสง	ศวช.ปทุมธานี	✓		50,000	50,000		การทดสอบปฏิกิริยาของข้าวป่าที่เก็บมาจากแปลงอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติ (in situ conservation) ศูนย์วิจัยข้าวปราจีนบุรี ต่อโรคขอบใบแห้งจำนวน 81 ตัวอย่าง ผลการทดลองพบว่า มีตัวอย่างพันธุ์ต้านทาน (R) 36 ตัวอย่าง พันธุ์ค่อนข้างต้านทาน (MR) 27 ตัวอย่าง พันธุ์ค่อนข้างอ่อนแอ (MS) 1 ตัวอย่าง พันธุ์อ่อนแอ (S) 11 ตัวอย่าง และพันธุ์อ่อนแอเป็นโรครุนแรง (VS) 6 ตัวอย่าง การทดสอบปฏิกิริยาของข้าวป่าที่เก็บมาจากแปลงอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติ (in situ conservation) ศูนย์วิจัยข้าวปราจีนบุรี ต่อโรคใบหงิกจำนวน 81 ตัวอย่าง ได้ดำเนินการทดสอบไปแล้ว 1 ซ้ำ	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมการข้าว	05-การทดสอบความต้านทานของข้าวป่าต่อเพลี้ยกระโดดหลังขาว เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและแมลงบั่ว	สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว	✓		50,000	50,000		<p>การทดสอบความต้านทานของข้าวป่าต่อเพลี้ยกระโดดหลังขาว ทดสอบข้าวป่า จำนวน 81 ตัวอย่างพันธุ์ต่อแมลงเพลี้ยกระโดดหลังขาว เฉลี่ยจาก 2 ซ้ำ พบว่าความต้านทานของข้าวป่าต่อแมลงเพลี้ยกระโดดหลังขาว ระดับ R (resistant) มีจำนวน 24 พันธุ์ ความต้านทานระดับ MR (moderately resistant) พบว่ามี 44 พันธุ์ ค่อนข้างไม่ต้านทาน ระดับ MS (moderately susceptible) พบว่ามี 8 พันธุ์ ที่ไม่ต้านทาน ระดับ S (susceptible) พบว่ามี 3 พันธุ์ ส่วนที่ไม่ต้านทานถูกทำลายรุนแรง ระดับ HS (highly susceptible) พบว่ามี 2 พันธุ์</p> <p>การทดสอบความต้านทานของข้าวป่าต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล อยู่ระหว่างการเลี้ยงเพื่อเพิ่มปริมาณแมลงเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลแต่ละประชากรที่เป็นตัวแทนที่จะใช้ในการทดสอบ</p> <p>การทดสอบความต้านทานของข้าวป่าต่อแมลงบั่ว ทำการทดสอบได้เพียง 1 ซ้ำ จึงยังไม่สามารถสรุปผลได้และอยู่ระหว่างการเลี้ยงเพิ่มปริมาณแมลงบั่ว เพื่อใช้ในการทดสอบซ้ำต่อไป</p>	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
กรมการข้าว	06-ศึกษาการถ่ายทอดลักษณะระหว่างข้าวป่ากับข้าวปลูก	ศวช.ปราจีนบุรี และศวช.สกลนคร	✓		120,000	120,000		1. การถ่ายทอดลักษณะระหว่างข้าวป่ากับข้าวปลูกชนิดข้าวเจ้า ในปี 2554 นำเมล็ด F ₂ ของคู่ผสมระหว่างข้าวป่าและข้าวปลูกชนิดข้าวเจ้า จำนวน 4 คู่ผสม คู่ผสมละ 1 เบอร์ รวมทั้งพันธุ์ กข31 พันธุ์เหลืองประทิว 123 และข้าวป่า 45-2 ซึ่งเป็นพันธุ์พ่อแม่ มาเพาะ หลังจากนั้นย้ายลงปลูกในกระถาง เบอร์ละ 100 ต้น จำนวน 4 คู่ผสม รวม 400 ต้น และพันธุ์พ่อแม่ พันธุ์ละ 10 ต้น รวมทั้งสิ้น 430 ต้น ปลูกศึกษาและประเมินลักษณะทางสัณฐานวิทยา 2. ศึกษาการถ่ายทอดลักษณะระหว่างข้าวป่ากับข้าวปลูกชนิดข้าวเหนียว ปลูก F ₁ ของคู่ผสมระหว่างข้าวป่ากับข้าวปลูก ได้แก่ คู่ผสมระหว่างข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 กับข้าวป่า <i>O. rufipogon</i> (กข6 เป็นพันธุ์แม่) โดยผสมพันธุ์จำนวน 3 รวง มีเมล็ดที่ผสมติด จำนวน 17 เมล็ด คู่ผสมระหว่างข้าวป่า <i>O. rufipogon</i> กับข้าวปลูกพันธุ์สกลนคร (ข้าวป่าเป็นพันธุ์แม่) โดยผสม จำนวน 3 รวง ผสมติด จำนวน 6 เมล็ด และคู่ผสมระหว่าง ข้าวเหนียวพันธุ์หางยี 71 เป็นพันธุ์แม่ กับข้าวป่าชนิด <i>O. nivara</i> โดยผสม จำนวน 5 รวง ผสมติด จำนวน 26 เมล็ด ในปี 2554 ทำการปลูกศึกษา และบันทึกลักษณะของรุ่น F ₂ เปรียบเทียบกับพันธุ์พ่อแม่	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมการข้าว	07-การประเมินลักษณะเชื้อพันธุกรรมข้าว	ศวช. 26 แห่ง	✓		1,300,000	1,300,000		ปลูกศึกษาและประเมินลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเชื้อพันธุกรรมข้าว ที่ศูนย์วิจัยข้าว 26 แห่งๆ ละ 50 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ จำนวน 275 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ พบว่า ข้าวนาสวนพันธุ์ที่ออกดอกเร็วที่สุด ได้แก่ เจ้าเทพราช (G.S.No. 3882) ออกดอกช้าที่สุด ได้แก่ ลำไย (G.S.No. 3028) จำนวนรวงสูงสุด (22.0 รวงต่อกอ) ได้แก่ ขาวแก้ว (G.S.No. 6857) รวงยาว (35.0 ซม.) ได้แก่ เขียวใหญ่ (G.S.No. 3802) ข้าวไร่ พันธุ์ที่ออกดอกเร็วที่สุด ได้แก่ แข่งไร่ (G.S.No. 11407) ออกดอกช้าที่สุด ได้แก่ พวงทอง (G.S.No. 6544) พันธุ์ซึ่งมีจำนวนรวงสูงสุด (35.6 รวงต่อกอ) และรวงยาวที่สุด (32.1 ซม.) ได้แก่ บือวาบ	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								อง (G.S.No. 21810) ส่วนที่เหลืออยู่ระหว่างการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล	
กรมการข้าว	08-การวิเคราะห์คุณภาพเมล็ดธัญพืชทางกายภาพและเคมี	ศวช.ปทุมธานี	✓		160,000	160,000		ผลการวิเคราะห์คุณภาพเมล็ดข้าว จำนวน 662 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่าเมล็ดข้าวทุกตัวอย่างมีกลีบรองดอกสั้น และมีสีฟางเป็นส่วนใหญ่ นอกนั้นมีสีน้ำตาลและม่วง เช่นเดียวกับสีของเปลือกเมล็ดจะพบสีฟางเป็นส่วนใหญ่ สีข้าวกล้องที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ สีขาว เมล็ดข้าวส่วนใหญ่มีความยาวเมล็ด 7.00-7.50 มิลลิเมตร รูปร่างเมล็ดเรียวยาว มีค่าท้องไขตั้งแต่ระดับน้อย ปานกลาง มาก และรุนแรง ส่วนการประเมินลักษณะทางเคมี พบว่า ข้าวส่วนใหญ่มีค่าความคงตัวแป้งสุกอ่อน ปริมาณอมิโลสตั้งแต่ 15.3-29.9% ทั้งหมด ไม่มีกลิ่นหอม	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมการข้าว	09-การทดสอบปฏิกิริยาของเชื้อพันธุ์ข้าวต่อโรคไหม้ ขอบใบแห้งและใบหงิก	ศวช. 17 แห่ง	✓		760,000	760,000		<ul style="list-style-type: none"> - ผลปลูกข้าวทดสอบโรคไหม้ ที่ศูนย์วิจัยข้าวแห่งละ 200 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ตัวอย่างเช่น ผลการทดสอบโรคไหม้ที่ศูนย์วิจัยข้าวแพร่ - ทดสอบปฏิกิริยาต่อโรคขอบใบแห้งของเชื้อพันธุ์ข้าว จำนวน 234 พันธุ์ ผลการทดลองพบว่า ไม่มีพันธุ์ต้านทานสูง (HR) พันธุ์ต้านทาน (R) หรือพันธุ์ค่อนข้างต้านทาน (MR) พบพันธุ์ค่อนข้างอ่อนแอ (MS) 112 พันธุ์ พันธุ์อ่อนแอ (S) 60 พันธุ์ และพันธุ์อ่อนแอเป็นโรครุนแรง (HS) 62 พันธุ์ - ทดสอบปฏิกิริยาของเชื้อพันธุ์ข้าว ต่อโรคใบหงิก จำนวน 234 พันธุ์ ผลการทดลองพบว่า ไม่มีพันธุ์ต้านทาน (R) หรือพันธุ์ค่อนข้างต้านทาน (MR) พบพันธุ์ค่อนข้างอ่อนแอ (MS) 197 พันธุ์ พันธุ์อ่อนแอ (S) 24 พันธุ์ และพันธุ์อ่อนแอเป็นโรครุนแรง (HS) 13 พันธุ์ 	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมการข้าว	10-การทดสอบปฏิกิริยาของเชื้อพันธุ์ข้าวต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจักจั่นสีเขียว เพลี้ยกระโดดหลังขาว และบัว	ศวช. 4 แห่ง และ สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว	✓		400,000	400,000		<ul style="list-style-type: none"> - ปลูกทดสอบความต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลที่ศูนย์วิจัยข้าว 4 แห่งๆ ละ 200-400 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ตัวอย่างเช่น ผลการทดสอบปฏิกิริยาต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของเชื้อพันธุ์ข้าว จำนวน 241 ตัวอย่าง ที่ศูนย์วิจัยข้าว 	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								<p>ปทุมธานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plugทดสอบความต้านทานต่อเพลี้ยจักจั่นสีเขียวของเชื้อพันธุ์ข้าว จำนวน 250 ตัวอย่าง ที่ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี อยู่ระหว่าง การทดสอบซ้ำที่ 2 - Plugทดสอบปฏิกิริยาต่อเพลี้ยกระโดดหลังขาวของเชื้อพันธุ์ข้าว จำนวน 230 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ที่ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี - Plugทดสอบปฏิกิริยาต่อแมลงบัวของเชื้อพันธุ์ข้าว จำนวน 200 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ที่ศูนย์วิจัยข้าวแพร่ - Plugทดสอบปฏิกิริยาต่อแมลงบัวของเชื้อพันธุ์ข้าว จำนวน 200 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ที่ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก 	
กรมการข้าว	11-การประเมินลักษณะทนแล้งของเชื้อพันธุ์กรรมข้าว	ศวช.ชุมแพ และ ศวช.อุบลราชธานี	✓		170,000	170,000		<p>ผลการประเมินลักษณะทนแล้งของเชื้อพันธุ์ข้าวที่ศูนย์วิจัยข้าวชุมแพ จำนวน 204 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ในฤดูปลูกปี 2554/55 พบว่า ผลผลิตเฉลี่ยของข้าวพันธุ์ทดสอบในสภาพที่มีความแห้งแล้งปลายฤดู (ปล่อยน้ำออกใกล้ระยะข้าวออกดอก) เสียหายประมาณ 41 เปอร์เซ็นต์</p> <p>- ประเมินลักษณะทนแล้งของเชื้อพันธุ์ข้าว ที่ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี จำนวน 200 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ Plugข้าวทดสอบความทนแล้งในระยะกล้า พบว่า สายพันธุ์ข้าวเกือบทั้งหมดไม่มีความต้านทานแล้ง และพบว่าไม่มีความแตกต่างทางสถิติของทั้ง 3 ลักษณะที่ศึกษา ได้แก่ ลักษณะใบม้วน ใบแห้งตาย และการฟื้นตัว</p>	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมการข้าว	12-การประเมินลักษณะทนเค็มของเชื้อพันธุ์กรรมข้าว	ศวช.นครราชสีมา และ ศวช.ขอนแก่น	✓		170,000	170,000		<p>ผลการประเมินลักษณะทนเค็มของเชื้อพันธุ์ข้าว จำนวน 638 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ พบทนเค็มดี 26 ตัวอย่าง ทนเค็มปานกลาง 260 ตัวอย่าง ไม่ทนเค็ม 199 ตัวอย่าง และไม่ออกหรือตาย 153 ตัวอย่าง พันธุ์ข้าวที่ทนเค็มดี เช่น เหลืองอ่อน แม่แปดเสมอใจ ดอกหอม พันธุ์ข้าวที่ทนเค็มปานกลาง เช่น ข้าวดอกมะลิ เหนียวสันป่าตอง นางมล เอส4 ผาสุก เหลืองใหญ่ จำปาจีน สองรวง นางงาม พวงหวาน ใบบัว ขาวพวง พวงหางหมู สามรวงหนัก</p>	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
กรมการข้าว	13-การตรวจสอบยืนยันและความหลากหลายของพันธุกรรมข้าวในธนาคารเชื้อพันธุ์	ศวช.ปทุมธานี	✓		2,130,000	2,130,000		<p>ผลการสำรวจยืนยันด้านทานต่อโรครใหม่ด้วยเครื่องหมายโมเลกุลของข้าวพันธุ์/สายพันธุ์ จากแหล่งปลูกและเก็บเมล็ดพันธุ์ของภาคต่างๆ พบว่า มีข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่แสดงปฏิกิริยาด้านทานต่อโรครใหม่ในภาคกลาง 9 พันธุ์ ภาคใต้ 22 พันธุ์ ภาคเหนือ 20 พันธุ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 พันธุ์ ข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่แสดงปฏิกิริยาค่อนข้างต้านทานในภาคกลาง 10 พันธุ์ ภาคใต้ 65 พันธุ์ ภาคเหนือ 16 พันธุ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 23 พันธุ์ นำพันธุ์ข้าวเหล่านี้รวมทั้งพันธุ์ที่แสดงปฏิกิริยาอ่อนแอ มาสกัดดีเอ็นเอ และตรวจสอบยืนยันด้านทานที่พบในประเทศไทย ได้แก่ ยีน <i>Pi-1, Pi-2, Pi-4</i> และ <i>Pi-37(t)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้เครื่องหมายโมเลกุลชนิด STSs ตรวจสอบแหล่งพันธุกรรมยืนยันด้านทานต่อโรคขอบใบแห้ง <i>xa5, Xa7, xa13</i> และ <i>Xa21</i> ของข้าวพันธุ์พื้นเมือง - การตรวจสอบยืนยันด้านทานเพื่อยกยี่ห้อต้นตอของข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่ค่อนข้างต้านทานในภาคเหนือ 3 พันธุ์ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 พันธุ์ นำพันธุ์ข้าวเหล่านี้รวมทั้งพันธุ์ที่แสดงปฏิกิริยาอ่อนแอ มาสกัดดีเอ็นเอ และตรวจสอบยืนยันด้านทานที่พบในประเทศไทย ได้แก่ ยีน <i>Bph3</i> - การตรวจสอบยืนยันด้านทานเพื่อยกยี่ห้อต้นตอของข้าวพันธุ์พื้นเมือง พบว่ามีพันธุ์ที่แสดงปฏิกิริยาด้านทานต่อเพื่อยกยี่ห้อต้นตอหลังขาวในภาคกลาง 1 พันธุ์ ภาคใต้ 2 พันธุ์ ภาคเหนือ 5 พันธุ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 พันธุ์ ข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่ค่อนข้างต้านทานในภาคกลาง 71 พันธุ์ ภาคใต้ 26 พันธุ์ ภาคเหนือ 27 พันธุ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 60 พันธุ์ นำพันธุ์ข้าวเหล่านี้รวมทั้งพันธุ์ที่แสดงปฏิกิริยาอ่อนแอ มาสกัดดีเอ็นเอ และตรวจสอบยืนยันด้านทานที่พบในประเทศไทย ได้แก่ ยีน <i>Wph-1</i> - การสำรวจหาแหล่งของยีนทนทานน้ำท่วมฉับพลัน (<i>sub-1</i>) ด้วยเครื่องหมายโมเลกุล จำนวน 150 พันธุ์/สายพันธุ์ พบว่า 	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ไม่มีพันธุ์/สายพันธุ์ข้าวใดที่มียีน <i>sub-1</i> จำนวน 100 พันธุ์ ขณะนี้อยู่ระหว่างการตรวจวิเคราะห์ข้อมูล - ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองไทยจำนวน 103 พันธุ์ นำมาสกัดดีเอ็นเอด้วยวิธี CTAB และนำมาตรวจสอบความหลากหลายด้วยเครื่องหมายโมเลกุลชนิด SSR จำนวน 50 คู่ ด้วยปฏิกิริยา ลูกโซ่ (polymerase chain reaction) ขณะนี้ได้ตัวอย่าง PCR product จำนวน 5,150 ตัวอย่าง และอยู่ในระหว่างการแยกขนาดด้วย gel electrophoresis	
กรมการข้าว	14-การจัดทำลายพิมพ์ดีเอ็นเอข้าวพันธุ์รับรอง/พันธุ์แนะนำ	ศวช. อุบลราชธานี และ ศวช. สกลนคร	✓		150,000	150,000		วิเคราะห์ความสัมพันธ์หรือความใกล้ชิดกันทางพันธุกรรมของแต่ละตัวอย่างในรูปแบบ phylogenetic tree เพื่อจัดทำลายพิมพ์เอกลักษณ์ของข้าวพันธุ์รับรอง/พันธุ์แนะนำ ดำเนินการโดยปลูกข้าวพันธุ์รับรอง/พันธุ์แนะนำที่เก็บรวบรวมไว้ในศูนย์ปฏิบัติการและเก็บเมล็ดเชื้อพันธุ์ข้าวแห่งชาติ จำนวน 100 พันธุ์ ขณะนี้อยู่ระหว่างการสกัดดีเอ็นเอจากใบข้าว และตรวจวิเคราะห์ข้อมูลทางพันธุกรรมด้วยโมเลกุลเครื่องหมายชนิด SSRs และวิเคราะห์ความสัมพันธ์หรือความใกล้ชิดกันทางพันธุกรรมของแต่ละตัวอย่างในรูปแบบ phylogenetic tree เพื่อจัดทำลายพิมพ์เอกลักษณ์ของข้าวพันธุ์รับรอง/พันธุ์แนะนำของกรมการข้าว	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
	รวมจำนวน 14 โครงการ				5,628,000	5,628,000			
องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์	01-งาน DNA fingerprint	สวนสัตว์เปิดเขาเขียว ชลบุรี	✓		500,000	375,023.11			
องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์	01/1-งานศึกษาDNA fingerprint นอนตายหยาก		✓				1 ชนิด	ศึกษาความหลากหลายทางสายพันธุ์ต้นนอนตายหยาก 2 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทางด่านมะกอก (20 ตัวอย่าง) และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ 1,500 เมตร (24 ตัวอย่าง) นำมาสกัดดีเอ็นเอทั้งหมด 44 ตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบ 2 protocol	
องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์	01/2-งานศึกษาDNA fingerprint แอ้		✓					ดำเนินการสกัดดีเอ็นเอจากนิ้วในตัวอย่างแอ้ 52 ตัวอย่างที่ทำการปล่อยคืนธรรมชาติ บนเกาะแสมสาร อ.สัตหีบ และในพื้นที่	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
ราชูปถัมภ์								เขาเขียว อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี และจัดทำลายพิมพ์ดีเอ็นเอแยม์จากไพรเมอร์ที่คัดเลือกได้ จำนวน 10 คู่	
องค์การสวนสัตว์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์	01/3-งานพัฒนาบุคลากร			✓			3 ครั้ง	ไม่มีการรายงานผล	
องค์การสวนสัตว์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์	01/4-งานอบรมนักเรียนและครู		✓				3 ครั้ง	จัดอบรมลายพิมพ์ดีเอ็นเอให้แก่นักเรียนและครูที่มาจากโรงเรียนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2555 มีโรงเรียนที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด 10 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 41 คน	
องค์การสวนสัตว์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์	02-โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชที่เกี่ยวข้องกับสัตว์และมนุษย์	สวนสัตว์เปิดเขาเขียว		✓	500,000		ไม่น้อยกว่า 2 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
องค์การสวนสัตว์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์	03-โครงการศึกษาทางด้านดีเอ็นเอพืชและสัตว์	สวนสัตว์เปิดเขาเขียว		✓	1,000,000		1 โครงการ	ไม่มีการรายงานผล	
องค์การสวนสัตว์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์	04-โครงการศึกษาชนิดพันธุ์สัตว์ป่าในพื้นที่โครงการอพ.สธ.	พื้นที่โครงการของ อพ.สธ.		✓	2,000,000		1 โครงการ	ไม่มีการรายงานผล	
องค์การสวนสัตว์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์	05-งานสำรวจ ศึกษาวิจัย และเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์แอม์		✓					- ฝึกบ่อนอาหารแอม์เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับผู้เลี้ยง - ฝึกล้างพฤติกรรมกรรมการผสมพันธุ์ของแอม์ในบ่อทดลองเลี้ยง - จัดทำแผนเพื่อนำแอม์รุ่นลูกในบ่อทดลองเลี้ยงปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ จำนวน 50 ตัว - วางแผนฝังไมโครชิพแอม์พ่อแม่พันธุ์ในบ่อ จำนวน 40 ตัว	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
	รวมจำนวน 5 โครงการ (โครงการย่อย 4 โครงการ)				4,000,000	375,023.11			
องค์การสวนพฤกษศาสตร์	01-โครงการทดสอบฤทธิ์ด้านอนุมูลอิสระและคุณค่าทางโภชนาการของมะเดื่อพื้นเมืองของไทยเพื่อการพัฒนาเป็น	สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระเจ้าเชียงใหม่	✓		200,000	ไม่ได้รายงาน	เพื่อประเมินถึงศักยภาพของมะเดื่อพื้นเมืองของไทยในแง่การใช้ประโยชน์	- เก็บตัวอย่างพืชสกุลมะเดื่อพื้นเมืองของไทยและตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง - ทดสอบฤทธิ์ด้านอนุมูลอิสระของพืชสกุลมะเดื่อพื้นเมืองของไทย	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	อาหารสุขภาพ						จากพืชอย่างยั่งยืนและเป็นองค์ความรู้ที่สามารถพัฒนาศักยภาพของมะเดื่อพื้นเมืองของไทยให้เป็นอาหารสุขภาพและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิจัยขั้นสูงต่อไปในอนาคต	- วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ, เผยแพร่ผลงานทางวิจัยสู่สาธารณชน - มีรายงานผลการศึกษาพืชสกุลมะเดื่อ(<i>Ficus</i> sp.) พื้นเมืองของไทยที่มีการใช้ประโยชน์ทางอาหารและทางยาไม่ต่ำกว่า 3 ชนิด - มีรายงานผลการทำสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของพืชสกุลมะเดื่อ(<i>Ficus</i> sp.)พื้นเมืองของไทยไม่ต่ำกว่า 3 ชนิด - ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ 1 เรื่อง (ไม่มีรายละเอียด)	
องค์การสวนพฤกษศาสตร์	02-ชุดโครงการอนุรักษ์กล้วยไม้แบบบูรณาการ-กรณีศึกษาพ้ามุย	สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เชียงใหม่						มี 3 โครงการย่อย	
องค์การสวนพฤกษศาสตร์	02/1-โครงการนิเวศวิทยาและชีววิทยาเพื่อการอนุรักษ์ของกล้วยไม้พ้ามุยในประเทศไทย		✓		350,000	ไม่ได้รายงาน	เพื่อสำรวจและรวบรวมพันธุกรรมกล้วยไม้พ้ามุยและทำการอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัย, ศึกษาชีววิทยาในถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนอนุรักษ์พ้ามุยต่อไป	- สำรวจและรวบรวมพันธุกรรมกล้วยไม้ในพื้นที่ธรรมชาติ - รวบรวมต้นตัวอย่างกล้วยไม้พ้ามุย จำนวน 15 ตัวอย่าง - ผลงานทางวิชาการได้รับการเผยแพร่ในสื่อต่างๆ 1 เรื่อง (ไม่มีรายละเอียด)	
องค์การสวนพฤกษศาสตร์	02/2-โครงการตั้งถิ่นฐานของราไมคอร์ไรซาหลังปล่อยพ้ามุยในสภาพกึ่งธรรมชาติ		✓		350,000	ไม่ได้รายงาน	เพื่อศึกษาการตั้งถิ่นฐานและเปรียบเทียบความหลากหลายของราไมคอร์ไรซาในประชากรกล้วยไม้	- ทำสไลด์ถาวรจากตัวอย่างรากกล้วยไม้ที่มีไมคอร์ไรซา ได้สไลด์การแสดงลักษณะราไมคอร์ไรซาในรากกล้วยไม้พ้ามุย 30 สไลด์ - แยกและเพาะเลี้ยงราไมคอร์ไรซา โดยใช้วิธีดัดแปลงจาก Dixon (2003) และ Athipunyakom(2004)	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							<p>ฟ้ามุ่ยที่นำกลับสู่แหล่งธรรมชาติและกล้วยไม้กิ่งอาศัยในแหล่งที่อยู่อาศัยเดียวกัน, แยกเพาะเลี้ยง เก็บรักษาและจัดจำแนกราคาคอร์ไรซาจากรากหรือโปรโตคอร์มของกล้วยไม้ฟ้ามุ่ยนำกลับสู่แหล่งธรรมชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดจำแนกโดยวิธีทางสัณฐานวิทยาและชีวโมเลกุลตามความเหมาะสม - มีข้อมูลของราไมคอร์ไรซาในกล้วยไม้ฟ้ามุ่ยและกล้วยไม้กิ่งอาศัย 2 ชนิด - ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสากล 1 เรื่อง (ไม่มีรายละเอียด) 	
องค์การสวนพฤกษศาสตร์	02/3-โครงการศึกษาอัตราการอยู่รอดหลังปล่อยฟ้ามุ่ยในสภาพกึ่งธรรมชาติ-กรณีศึกษาหมู่บ้านฟ้ามุ่ย		✓		350,000	ไม่ได้รายงาน	<p>เพื่อทดลองส่งเสริมการปลูกเลี้ยงฟ้ามุ่ยกึ่งธรรมชาติในบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติและเป็นกรณีศึกษาการดำเนินการเป็นหมู่บ้านฟ้ามุ่ยเพื่อเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บข้อมูลอัตราการรอดทุก 3 เดือน - อบรมและให้ความรู้แก่เยาวชน ส่งเสริมชาวบ้านเพาะเลี้ยงกล้วยไม้เชิงอนุรักษ์ - จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้,บทความทางวิชาการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ - ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ 1 เรื่อง (ไม่มีรายละเอียด) - มีกิจกรรมการอบรมให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ ส่งเสริมกลุ่มชาวบ้านให้มีการเพาะเลี้ยงกล้วยไม้ จำนวน 1 ครั้ง 	
องค์การสวนพฤกษศาสตร์	03-โครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระเจ้าเชียงใหม่	✓		300,000	ไม่ได้รายงาน	<p>เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์โดยการขยายพันธุ์กล้าหญ้าแฝกสำหรับเกษตรกรผู้สนใจและโรงเรียนต่างๆได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เพาะขยายพันธุ์ต้นกล้าหญ้าแฝก 220,000 ต้น แจกจ่ายหญ้าแฝก จัดทำแปลงสาธิตการปลูกหญ้าแฝกป้องกันการพังทลายของหน้าดินในพื้นที่เป้าหมาย 	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							นำไปใช้ประโยชน์/ เป็นศูนย์สาธิตการใช้ หญ้าแฝกที่ถูกต้อง		
	รวมจำนวน 3 โครงการ (โครงการย่อย 3 โครงการ)				1,550,000				
กรมวิทยาศาสตร์ บริการ	01-การศึกษาคุณค่าทาง โภชนาการอาหารและ องค์ประกอบสำคัญของมะเขี๋ยง	พื้นที่จังหวัด ภาคเหนือ	✓		300,000	172,200		โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ กรมวิทยาศาสตร์บริการ เข้าร่วม การสนองพระราชดำริฯ ตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.) และทดสอบองค์ประกอบและคุณค่าทางโภชนาการ ของผลมะเขี๋ยงสุก รายการ ความชื้น ไขมัน โปรตีน กาก ใย คาร์โบไฮเดรต ค่าพลังงานความร้อน วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินซี วิตามินอี น้ำตาลฟรักโทส น้ำตาลกลูโคส แคลเซียม โซเดียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก แมกนีเซียม สังกะสี ตะกั่ว และปรอท โดยโครงการ อพ.สธ. ได้เก็บและ รวบรวมตัวอย่างมะเขี๋ยงผลสุกจากแหล่งปลูกในเขตจังหวัด ภาคเหนือ ในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555 จำนวนรวม 92 ตัวอย่าง และเดือน เมษายน พ.ศ. 2555 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 จำนวน 96 ตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์รวม 188 ตัวอย่าง 4,324 รายการ ซึ่ง โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพได้จัดส่งรายงานให้ อพ.สธ. เรียบร้อยแล้ว	
กรมวิทยาศาสตร์ บริการ	02-การศึกษาคุณลักษณะ องค์ประกอบของน้ำมันมะพร้าว	เขตภาคกลาง และภาคใต้		✓	500,000		500 รายการ	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 2 โครงการ				800,000	172,200			
องค์การเภสัช กรรม	01-โครงการปลูกสมุนไพรเพื่อ รองรับการผลิตยาในระดับ อุตสาหกรรม	พื้นที่ของ องค์การเภสัช กรรมที่หนอง ใหญ่ พื้นที่ 200 ไร่			500,000		สมุนไพรจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ มะขามป้อม, พุทธรักษา, พรหมมี, ขมิ้นชัน และพญาอ	ไม่ได้รับรายงาน	
องค์การเภสัช	02-โครงการแปรรูปสมุนไพร	โรงงานแปรรูป			300,000		สมุนไพรจำนวน 3	ไม่ได้รับรายงาน	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
กรรม	คุณภาพเพื่อใช้ในโรงงาน	สมุนไพรที่หนองใหญ่					ชนิด ได้แก่ ขมิ้นชัน, พญายอ และ พุทธรักษา		
องค์การเภสัชกรรม	03-โครงการพัฒนาการปลูกสมุนไพรเพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้น	พื้นที่ขององค์การเภสัชกรรมที่หนองใหญ่ พื้นที่ 200 ไร่			100,000		สมุนไพรจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ขมิ้นชัน	ไม่ได้รับรายงาน	
รวมจำนวน 3 โครงการ					900,000				
กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข	01-โครงการพัฒนา DNA Barcode	1. ศูนย์พัฒนายาไทยและสมุนไพร สถาบันการแพทย์แผนไทย 2. BIOTEC	✓		1,000,000	1,000,000	สมุนไพรที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ได้รับการตรวจ DNA Barcode อย่างน้อยปีละ 2-4 ตำรับ 10-25 species	การจัดทำ DNA Fingerprint พืชสมุนไพร จัดทำ DNA Barcode สมุนไพรเดี่ยวของตำรับยาตัวอย่างและจัดทำฐานข้อมูล DNA Fingerprint พืชสมุนไพร 61 ชนิด	โครงการจัดตั้งสวนสมุนไพรเพื่อการอ้างอิงยาสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ
กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข	02-โครงการศึกษาสารสกัดกวางเครือขาวและมังคุด		✓			400,000	การศึกษาพัฒนาสารสกัดกวางเครือขาวและมังคุด จากการศึกษาวิจัยพบว่าเปลือกมังคุดมีสารสำคัญกลุ่มแซนโทน มีลักษณะเป็นสารผลึกละเอียดสีเหลืองมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดความดันโลหิต เนื่องจากมีฤทธิ์ในการช่วยขยายตัวของหลอดเลือด ฤทธิ์ต้านการอักเสบ ฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย เชื้อรา เชื้อไวรัส และเชื้อรา ใช้รักษาโรคปริทันต์ การติดเชื้อในระบบของร่างกาย เช่น อาการท้องเสีย เยื่อหูโพรงหัวใจอักเสบ การติดเชื้อในกระแสเลือด การอักเสบของผิวหนัง สิว ผลลิตติ์เชื้ออักเสบและแผลในผู้ป่วยเบาหวาน โดยศูนย์พัฒนายาไทยและสมุนไพรได้ทำการศึกษาโครงสร้างและแยกองค์ประกอบของสารสกัดกวางเครือขาวและมังคุดเพื่อพัฒนาเป็นสารมาตรฐาน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลสำหรับตรวจคุณภาพกวางเครือขาวและ	การดำเนินงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								มั่งคุดโดยวิธีทางเคมี เพื่อบรรจุในมอโนกราฟ (monograph) ของตำรามาตรฐานยาสมุนไพรไทย	
กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข	03-โครงการศึกษาสารสกัดใบหม่อน		✓			200,000		การศึกษาพัฒนาสารสกัดใบหม่อน จากการศึกษาวิจัยพบว่าหม่อนมีสรรพคุณมากมาย และมีสารสำคัญช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด คือ 1-deoxynojirimycin (DNJ) ศูนย์พัฒนา ยาไทยและสมุนไพรจึงศึกษาวิธีวิเคราะห์ปริมาณ DNJ เพื่อให้ได้สารสกัดที่มีปริมาณ DNJ สูงสุดสำหรับวิเคราะห์ความคงตัวของสารสกัดใบหม่อน และนำมาพัฒนาเป็นสารมาตรฐานต่อไป	การดำเนินงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข	04-โครงการศึกษาการลดความเป็นพิษของรากโครีเครือด้วยสมอไทยในยาตำรับ		✓			360,000		การศึกษาและเปรียบเทียบปริมาณสาร aristolochic acid จากรากโครีเครือและวิสมยาใหญ่ซึ่งมีตำรับยาที่มีรากโครีเครือเป็นองค์ประกอบ พบว่าปริมาณ aristolochic acid ในตำรับยาวิสมยาใหญ่ มีปริมาณน้อยมากเพียง 0.01 % และผลจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาเปรียบเทียบปริมาณ LD 50 (Lethal Dose 50 %) หรือค่าแสดงความเป็นพิษ ในตำรับยาวิสมยาใหญ่กับLD 50 ใน aristolochic acid ที่มีกรให้ทางปากในหนูทดลอง พบว่ามีปริมาณที่น้อยกว่าใน aristolochic acid ที่มีกรให้ทางปากในหนูทดลอง 50-117 เท่า	การดำเนินงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท
กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข	05-โครงการศึกษาสารสเตอยาในตำรับยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ		✓			340,000		ผลการทดสอบการผสมสารส้มและน้ำประสานทองสเตอยาในตำรับยาแผนโบราณ เพื่อศึกษาคุณสมบัติและฤทธิ์ของตำรับยาที่ผ่านวิธีการสเตอยาประสานทองและสารส้ม พบว่าโลหะหนัก (โบรอนและอลูมิเนียม) ที่มีในน้ำประสานทองและสารส้มมีปริมาณลดลง	การดำเนินงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท
	รวมจำนวน 5 โครงการ				1,000,000	2,300,000			
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	01-การใช้ประโยชน์จากพืชพื้นเมือง		✓			ใช้งบประมาณ		ดำเนินการวิจัยการใช้ประโยชน์จากผลตะคร้อซึ่งเป็นพืชพื้นเมืองในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชมามาทำเป็นน้ำดื่ม นำมาจัด	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย						ร่วมกับกิจกรรมที่ 1		นิทรรศการในงาน วว. 49 ปี เมื่อวันที่ 24-26 พฤษภาคม 2555 ที่ วว.เทคโนโลยี	
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	02-การพัฒนาการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดเทคโนโลยีของพรรณไม้วงศ์กระดังงาในประเทศไทย		✓			ใช้งบประมาณร่วมกับกิจกรรมที่ 2		ดำเนินการศึกษาเทคโนโลยีการขยายพันธุ์เพื่อการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้วงศ์กระดังงาที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ราชครูด้า แสดสยาม พรหมดอย มหาพรหมและมหาพรหมราชินี	
	รวมจำนวน 2 โครงการ								
สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)	01-อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ	กลุ่มชุมชนเป้าหมาย	✓				สนับสนุนให้ชุมชนในรูปแบบกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้ร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจในการคัดเลือกทรัพยากรชีวภาพ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนมาพัฒนาใช้ประโยชน์เป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน	ศึกษาและจัดหมวดหมู่รา โดยราแต่ละชนิดมีการระบุ ชื่อวิทยาศาสตร์ รูปร่างละเอียด การจัดจำแนกในระดับ order และ family ลักษณะทางสัณฐานวิทยา แหล่งที่พบความสำคัญทางเศรษฐกิจ พร้อมระบุเอกสารอ้างอิง โดยจัดหมวดหมู่ของข้อมูลทรัพยากรชีวภาพรา และจัดทำบัญชีรายการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย สามารถรวบรวมและจำแนกได้ 173 สกุล (genera) 414 ชนิด (species) แบ่งออกเป็น 6 ไฟลัม	
	รวมจำนวน 1 โครงการ								
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	01-การพัฒนาการผลิตนางแย้มให้เป็นไม้ตัดดอกเศรษฐกิจเขตร้อนชนิดใหม่ของไทย (The Development of <i>Clerodendrum chinence</i> Production for The New Economic Tropical Cut Flower of Thailand)			✓	2,850,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	02-การศึกษาวิจัยสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา ของพืช ตามกิจกรรม	เขาวังเขมร จ.กาญจนบุรี		✓				ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	ที่ 2	(แปลง 905) หรือสถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์							
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	03-การศึกษาโภชนาการของพืชวงศ์ไผ่ และพืชวงศ์บุก, บอน	เขาวังเขมร จ. กาญจนบุรี (แปลง 905) หรือสถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์		✓	1,500,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	04-การใช้ประโยชน์จากพืชวงศ์บุก, บอน เพื่อทำเป็นไม้ประดับ	เขาวังเขมร จ. กาญจนบุรี (แปลง 905) หรือสถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์		✓	1,500,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	05-การศึกษากายขยายพันธุ์พืชตามกิจกรรมที่ 2	เขาวังเขมร จ. กาญจนบุรี (แปลง 905) หรือสถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์		✓				ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 5 โครงการ				5,850,000				
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	01-การคัดกรองพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านเบาหวาน ในพื้นที่ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โดยการวัดฤทธิ์การยับยั้งการสร้างแอดวานซ์ไกลเคชันเอ็นดีโปรตีน (Screening of anti-diabetic activity of medicinal plants in the Plant Genetic	เกาะเสม็ดสาร, เขาวังเขมร จ. กาญจนบุรี	✓		150,000		คัดกรองพืชจำนวน 100 ต้น	จากการคัดกรองพืชสมุนไพรจากพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ บริเวณเกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี และเขาวังเขมร จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 55 ตัวอย่าง 42 ต้น พบว่ามีพืชเพียง 24 ต้น 33 ตัวอย่างที่มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างสารแอดวานซ์ไกลเคชันเอ็นดีโปรตีน (AGEs) พืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ยับยั้งดีที่สุด 5 ตัวอย่าง นำมาทดสอบหาความเข้มข้นของสารที่มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้าง AGEs ร้อยละ 50 (IC ₅₀) พบว่า ก้างปลาหรือสามพันตา (ใบ), ช้างน้ำว (ใบ), ลำป่าง (เปลือก), โททะเล (ผล), กระพี้จั่น (กิ่ง) มีค่า IC ₅₀ 28.95, 20.25, 19.85, 16.75 และ 19.75 µg/ml	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	Conservation Project area under The Royal Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn by measuring the inhibitory activity of advanced glycation end product formation)							ตามลำดับ ส่วนสารควบคุมบวก Aminoguanidine มีค่า IC ₅₀ 93.16 µg/ml	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	02-อันตรกิริยาของพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านเบาหวาน ในพื้นที่ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ กับหน้าที่การทำงานของพิ-ไกลโคโปรตีน (Interaction between P-glycoprotein and anti-diabetic medicinal plants in the Plant Genetic Conservation Project area under The Royal Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn)	เกาะเสม็ดสาร, เขาวังเขมร จ. กาญจนบุรี	✓		200,000		คัดกรองพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านเบาหวาน จำนวน 10 ต้น	การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของสารสกัดพืชสมุนไพร 4 ชนิดในพื้นที่ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ต่อการทำหน้าที่ของ P-glycoprotein ในแบบจำลองเซลล์คาโค-2 ตัวอย่างพืชดังกล่าวประกอบด้วยลำป้าง (<i>Pterospermum littorale</i> Craib; วงศ์ Sterculiaceae) เอลง (<i>Dialium cochinchinense</i> Pierre; วงศ์ Fabaceae) พลองใบรี (<i>Mamecyton plebejum</i> Kurz. var. <i>ellipsoideum</i> Craib.; วงศ์ Melastomataceae) และโพทะเล (<i>Thespesia populnea</i> (L.) Soland.ex Corr.; วงศ์ Malvaceae) โดยส่วนของพืชทั้ง 4 ชนิดสามารถออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ α-glucosidase ซึ่งเป็นเอนไซม์เป้าหมายของการใช้ในโรคเบาหวานได้ การศึกษาการทำงานของ P-glycoprotein ดังกล่าวจะวัดจากการสะสมของ calcein ในเซลล์คาโค-2 ที่เพาะเลี้ยง 21 วัน ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่าพลองใบรีและลำป้าง (ในความเข้มข้นสูงสุดที่สามารถนำมาทดสอบได้) ไม่มีผลรบกวนการทำงานของ P-glycoprotein ในขณะที่โพทะเลและเอลงสามารถยับยั้งการทำงานของโปรตีนดังกล่าวได้ประมาณ 2-3 เท่า โดยผลที่เกิดขึ้นแปรตามความเข้มข้นของสารสกัดพืชที่ใช้ในการศึกษา ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า การนำโพทะเลและเอลงมาใช้อาจทำให้เกิดปัญหาอันตรกิริยาระหว่างยาจากคุณสมบัติ	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ในการยับยั้งการทำหน้าที่ของ P-glycoprotein ซึ่งยังคงต้องศึกษาผลกระทบในด้านดังกล่าวต่อไป	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	03-การคัดกรองพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านเมตาบอลิซึมของไขมันในพื้นที่ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โดยการวัดฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ แพนครีเอติกไลเปส (Screening of anti-lipid metabolism of medicinal plants in the Plant Genetic Conservation Project area under The Royal Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn by measuring the inhibitory activity of pancreatic lipase enzyme)	เกาะเสม็ดสาร, เขาวังเขมร จ. กาญจนบุรี	✓		150,000		ตรวจสอบพืชจำนวน 100 ชนิด	ในการวิจัยนี้ได้ทำการคัดกรองพืชสมุนไพรจำนวน 49 ต้น (54 ตัวอย่าง) จากในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) บริเวณหมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี ที่มีฤทธิ์ต้านเมตาบอลิซึมของไขมันโดยวัดการยับยั้งเอนไซม์แพนครีเอติกไลเปส จากการทดสอบเบื้องต้นพบว่า พืชที่มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แพนครีเอติกไลเปสมากกว่า 70% มีจำนวน 11 ตัวอย่าง ซึ่งมี 6 ตัวอย่างที่ทดสอบพบแทนินซึ่งเป็นตัวตกตะกอนโปรตีนแบบไม่เจาะจง และสามารถเรียงลำดับความแรงของตัวอย่างที่ทดสอบจากน้อยไปมาก โดยพิจารณาจากค่า IC ₅₀ ได้ดังนี้ ชันทองพยับบาท (ใบ) 0.14 mg/ml, ชำมะขามป้อม (ใบ) 0.16 mg/ml, เกด (ใบ) 0.44 mg/ml, มะค่าแต้ (ใบ) 0.49 mg/ml, พรวด (ใบ) 0.53 mg/ml, ถอบแถบเครือ (ใบ) 0.54 mg/ml, พะวา (ใบ) 0.58 mg/ml, ฝาดดอกขาว (ใบ) 0.67 mg/ml, แฉง (เปลือก) 0.69 mg/ml, ลำบิดตอง (ใบ) 0.76 mg/ml และพลองใบเล็กหนา (ใบ) 0.92 mg/ml	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	04-การศึกษาทางพันธุกรรมของพืชในสกุล <i>Strychnos</i> (Genetic Studies in th Genus <i>Strychnos</i>)	พื้นที่ของ อพ.สธ., เกาะเสม็ดสาร	✓		150,000		ผลงานตีพิมพ์ นานาชาติ 1 เรื่อง	พืชสมุนไพรในสกุล <i>Strychnos</i> มีประวัติการใช้มานานทั้งในซีกโลกตะวันตกและตะวันออกซึ่งรวมถึงประเทศไทย โดย <i>Strychnos</i> แต่ละชนิดมีสารสำคัญที่มีฤทธิ์ต่อร่างกายในรูปแบบและความแรงที่แตกต่างกัน ทั้งนี้มีรายงานถึงการใช้สับสนกัน เนื่องจากพืชในสกุล <i>Strychnos</i> มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่คล้ายกันและมีชื่อพ้องเดียวกัน การพิสูจน์เอกลักษณ์จึงมีความจำเป็นเพื่อแยกพืชสมุนไพรในสกุล <i>Strychnos</i> ให้ถูกต้องกับการใช้ประโยชน์ ทั้งนี้การพิสูจน์เอกลักษณ์ด้วยเทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลโดยการใช้ลายพิมพ์ดีเอ็นเอจึงเป็นทางเลือกอีกวิธีหนึ่ง วิธีการนี้มีความถูกต้องของ	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								กระบวนการพิสูจน์เอกลักษณ์สูง เนื่องจากดีเอ็นเอเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละสิ่งมีชีวิตซึ่งถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษและไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่างๆ เช่น ฤดูกาล ความชื้น แผลงที่อยู่ นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการพิสูจน์เอกลักษณ์ของพืชสมุนไพรในสกุล <i>Strychnos</i> โดยอาศัยดีเอ็นเอมาก่อน ในการศึกษาทำการเก็บตัวอย่างพืชในสกุล <i>Strychnos</i> ที่พบได้ในประเทศไทยจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ <i>Strychnos axillaris</i> Colebr., <i>S. ignatii</i> Berg, <i>S. minor</i> Dennst., <i>S. lucida</i> R.Br., <i>S. nux-vomica</i> Linn. และ <i>S. nux-blanda</i> A.W.Hill เพื่อหาลำดับนิวคลีโอไทด์เต็มความยาวยีนแมทเค พบว่าลำดับนิวคลีโอไทด์ของยีนแมทเคของพืชในสกุล <i>Strychnos</i> มีความยาวทั้งสิ้น 1,536 นิวคลีโอไทด์เท่ากันในทุกตัวอย่างที่ศึกษา เมื่อทำการเปรียบเทียบลำดับนิวคลีโอไทด์ของตัวอย่าง พบตำแหน่งพอลิมอร์ฟิซึมที่สามารถพัฒนาเป็นเครื่องหมายดีเอ็นเอที่เหมาะสมเพื่อการพิสูจน์เอกลักษณ์ของพืชสมุนไพรในสกุล <i>Strychnos</i> ต่อไป	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	05-การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์กลุ่มย่อยสลาย ที่คัดแยกได้จากโครงการปีที่ 1 เรื่อง "เซลล์โลสติกแบคทีเรียเพื่อการย่อยสลายเซลล์โลส : ปีที่ 2 การนำไปใช้ประโยชน์ทางเกษตร"	เขาวังเขมร จ. กาญจนบุรี, เกาะสีซัง, เกาะแสมสาร		✓	150,000		ทดสอบการใช้ประโยชน์ทางเกษตร	ไม่มีการรายงานผล	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	06-การสำรวจ ศึกษาสัณฐานวิทยาและพยาธิสภาพของปรสิตของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศและมนุษย์	เขาวังเขมร, จ. น่าน, เขื่อน, เกาะทะเลไทย		✓	150,000		งานวิจัย 1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	07/1-ความหลากหลายและการนำมาใช้ประโยชน์ของโพรโพลิส	พื้นที่ อพ.สธ.	✓		80,000		การจำแนกตัวอย่างผึ้งและชันโรง และ	โพรโพลิส (propolis) เป็นสารผสมที่มีลักษณะเป็นยางเหนียว ได้มาจากยางไม้ที่ผึ้งงานรวบรวมมาเพื่อใช้ป้องกันศัตรูพืชและ	ชื่อเรื่องไม่ตรงกับแผน

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	และยางไม้ (ความหลากหลายของผึ้งและ ชันโรง และการนำมาใช้ ประโยชน์ของโพรพอลิสจากรัง ผึ้งและชันโรงในพื้นที่ อพ.สธ. - Diversity of honey bee and stingless bee and utilization of propolis from their nests in the RSPG area)						องค์ประกอบของ โพรพอลิสและยางไม้	เชื้อโรครากในรัง การทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพของสารสกัดจากโพรพอลิสของชันโรง 2 ชนิดคือ <i>Tetrigona apicalis</i> และ <i>Trigona thoracica</i> จากจังหวัด กาญจนบุรี ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราก่อโรค ผิวหนังในคน 4 ชนิด คือ <i>Trichophyton rubrum</i> , <i>T.</i> <i>mentagrophytes</i> , <i>Microsporium canis</i> และ <i>M.</i> <i>gypseum</i> โดยสกัดโพรพอลิสด้วยน้ำกลั่นและ 95%, 70%, 40% และ 5% เอธิลแอลกอฮอล์ โดยสารสกัดหยาบจากโพร พอลิสของ <i>Trigona thoracica</i> คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ยิลด์ (percent yield) ได้ 47.45%, 55.12%, 6.00% และ 2.33% ตามลำดับ สำหรับโพรพอลิสที่สกัดด้วยน้ำกลั่นมีเชื้อราเกิดขึ้น จึงไม่นำมาทำการทดลองต่อ ส่วนสารสกัดโพรพอลิสของ <i>Tetrigona apicalis</i> ที่สกัดด้วย 95%, 70%, 40% และ 5% เอธิลแอลกอฮอล์ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ยิลด์ (percent yield) ได้ 43.67%, 22.93%, 1.08% และ 3.08% ตามลำดับ จากนั้นนำ สารสกัดโพรพอลิสที่ได้ไปละลายใน 1% Dimethylsulfoxide (DMSO) และ Acetone (ในกรณีที่ไม่ละลายใน 1% DMSO) แล้วนำไปผสมลงในอาหารเลี้ยงเชื้อให้ได้ความเข้มข้นของสาร สกัดที่ 64 mg/ml และใช้ 1% DMSO และ Acetone ผสมใน อาหารเป็นชุดควบคุมในการเลี้ยงเชื้อ สำหรับผลการทดสอบ การยับยั้งการเจริญของเชื้อราพบว่า สารสกัดจากรัง <i>T.</i> <i>thoracica</i> สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อราได้ทุกชนิด ส่วน สารสกัดจากรัง <i>T.apicalis</i> สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อรา ได้เกือบทุกชนิดยกเว้น <i>T. mentagrophytes</i> โดยที่ผลการ ยับยั้งเชื้อราของโพรพอลิสทั้ง 2 ชนิด ไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ	แม่บท
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	07/2-ความหลากหลายของพืชที่ เป็นแหล่งอาหารของผึ้ง และ ชันโรง	พื้นที่ อพ.สธ.		✓	70,000		การจำแนกตัวอย่าง เกสรดอกไม้และ ข้อมูลชนิดของพืช	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							อาหารของฝั่ง และ ชั้นโรง		
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	08-องค์ประกอบทางเคมีและ ฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ จากผึ้ง	น่าน และ สระบุรี		✓	180,000		ผลิตบัณฑิตทั้งใน ระดับ ป.ตรี ป.โท และป.เอก, นำเสนอ ผลงานใน International conference, National and international publication	ไม่มีการรายงานผล	
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	09-การแยกและเลี้ยง Zooxanthellae สายพันธุ์ที่ ร้อนจากปะการังและหอยสองฝา	เกาะเสม็ด อ. สัตหีบ จ.ชลบุรี		✓	150,000		ทราบระดับของ ปัจจัยบางประการที่ ทำให้เกิดการฟอก ขาวในปะการังต่าง ชนิดและในหอยสอง ฝา	ไม่มีการรายงานผล	
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	10-บทบาทและความสำคัญของ ทากเปลือย <i>Jorunna funebris</i> ในระบบนิเวศ - 1: ฤดูกาล สืบพันธุ์และจำนวนประชากรใน พื้นที่หมู่เกาะเสม็ด จังหวัด ชลบุรี - Important Roles of the Nudibranch, Jorunan funebris, in the Ecosystems -1: Seasonal Reproductions and Populations in Mu Ko Samae San, Chonburi Province)	หมู่เกาะเสม็ด , หมู่เกาะคราม, เกาะและทะเล ไทย	✓		150,000		ทราบฤดูกาลสืบพันธุ์ และจำนวน ประชากรของทาก เปลือย <i>Jorunna funebris</i> ใน ธรรมชาติ	ทำการศึกษาฤดูกาลสืบพันธุ์และจำนวนประชากรทากเปลือย <i>Jorunna funebris</i> Kelaart, 1858 ในพื้นที่หมู่เกาะเสม็ด อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยการออกสำรวจ 4 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณชายฝั่งเกาะคราม แหลมปู่เจ้า หาดยาว และเขาหมาจ รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม มีนาคม พฤษภาคม กรกฎาคม และกันยายน 2555 พบประชากร <i>Jorunna</i> เฉพาะ บริเวณแหลมปู่เจ้าที่ระดับความลึก 2-4 เมตร ในช่วงเดือน มีนาคมและกันยายน 2555 โดยประชากรที่พบส่วนใหญ่ (ประมาณ 80%) มีขนาดความยาวเหยียดต่ำกว่า 30 มิลลิเมตร อาศัยอยู่บนไฮดรอยด์หรือฟองน้ำสีน้ำเงิน <i>Xestospongia</i> sp. ทั้งนี้ไม่พบทากเปลือย <i>Jorunna</i> ที่มีขนาดสูงกว่า 40 มิลลิเมตร จากการนำทากเปลือยขนาดโดยเฉลี่ย 80 มิลลิเมตร	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ที่ได้จากเกาะรัตนโกสินทร์ อำเภอกะลาสินธุ์ จังหวัดชลบุรี มาทำการเลี้ยงเพื่อศึกษาพฤติกรรมช่วงการผสมพันธุ์เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ พบว่า ทากเปลือย <i>Jorunna</i> สามารถจับคู่ผสมพันธุ์วางไข่ได้เกือบตลอดเวลาในระบบเลี้ยง โดยพบการวางไข่ในทุกคู่ที่เลี้ยง และวางไข่สูงสุด 3 ครั้งในช่วงเวลาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม พัฒนาการของไข่ที่ฟักออกมาเป็นตัวอ่อนระยะ veliger ไม่ประสบความสำเร็จในการลงเกาะบนพื้นผิว จำเป็นต้องทำการศึกษาต่อไป	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	11-การฟื้นฟูแนวปะการังในธรรมชาติ โดยใช้ตัวอ่อนปะการังที่ได้จากการเพาะขยายพันธุ์ในระบบเพาะฟัก - 1: ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการอนุบาลตัวอ่อนปะการังระยะหลังการปฏิสนธิและระยะหลังการลงเกาะบนพื้นผิว - Coral Restoration by Laboratory Seeding - 1: Influence of Physical Factors on Breeding Larvae After Fertilization and Settlement Stages)	หมู่เกาะแสมสาร	✓		140,000		ทราบปัจจัยทางกายภาพที่เหมาะสมต่อการอนุบาลตัวอ่อนปะการัง ระยะหลังการเพาะฟักและระยะหลังการลงเกาะในระบบเลี้ยง	ทำการศึกษาปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ ความเข้มแสง อุณหภูมิ และความเค็ม ที่ส่งผลต่อพัฒนาการ ความผิดปกติ และ/หรือ อัตรารอดของเซลล์ไข่ระยะหลังการปฏิสนธิ และตัวอ่อนระยะหลังการลงเกาะบนพื้นผิวของปะการังเขากวาง <i>Acropora millepora</i> ที่ได้จากการเพาะขยายพันธุ์ในระบบเพาะฟัก ผลการศึกษาพบว่า ความเค็มที่สูงกว่าความเค็มปกติส่งผลต่อความผิดปกติของเซลล์ไข่ตั้งแต่ชั่วโมงที่ 2 หลังการปฏิสนธิและไม่พบเซลล์ไข่ใดๆ ที่มีพัฒนาการเป็นตัวอ่อนที่ลงเกาะบนพื้นผิว ขณะที่เซลล์ไข่ที่ระดับความเค็มต่ำกว่าปกติ มีความผิดปกติเช่นกัน แต่มีบางส่วน (ต่ำกว่า 5%) ที่สามารถพัฒนาเป็นตัวอ่อนระยะลงเกาะบนพื้นผิวได้ สำหรับตัวอ่อนปะการังระยะหลังการลงเกาะอย่างสมบูรณ์ พบว่า ที่ระดับความเข้มแสง อุณหภูมิ และความเค็มปกติ ตัวอ่อนปะการังมีอัตราการตายต่ำที่สุด (20%) เมื่ออนุบาลเป็นเวลา 21 วัน ขณะที่เมื่อตัวอ่อนปะการังได้รับปัจจัยดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นหรือลดต่ำลง มีแนวโน้มที่มีอัตราการตายที่เพิ่มมากขึ้น โดยระดับที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลกระทบที่สูงกว่าระดับที่ต่ำลง ปัจจัยภายนอกที่เปลี่ยนแปลงส่งผลโดยตรงต่อตัวอ่อนปะการัง	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	12-ฟลักซ์ กระบวนการขนส่งและวัฏจักรของสารอาหารฟิซบริเวณแนวปะการัง หมู่เกาะ	หมู่เกาะแสมสาร		✓	120,000		ศึกษาการแพร่กระจายและการเปลี่ยนแปลงในรอบ	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	แสมสาร						วัน ฤดูกาล และรอบปีของสารอาหารพืชในมวลน้ำ เพื่อทราบปริมาณ พฤติกรรม และลักษณะการแพร่กระจายของสารอาหารพืช		
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	13-กระบวนการทางสมุทรศาสตร์ที่มีผลต่อการแพร่กระจายของปะการัง	หมู่เกาะแสมสาร		✓	120,000		ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแพร่กระจายของตัวอ่อนปะการังกับกระแสน้ำและคลื่นเพื่อจัดทำแบบจำลองในการทำนายการแพร่กระจายของตัวอ่อนปะการังโดยกระแสน้ำและคลื่น	ไม่มีการรายงานผล	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	14-การพัฒนาการเลี้ยงปลากระชังในทะเล	เกาะแสมสาร		✓	150,000		ได้สายพันธุ์ปลากระชัง และทราบระดับโปรตีนและไขมันที่เหมาะสม ในอาหารที่ใช้ในการอนุบาลปลากระชัง	ไม่มีการรายงานผล	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	15-การคัดแยก รวบรวมพันธุ์และการเพาะเลี้ยงสาหร่ายทะเลขนาดเล็ก เพื่อการใช้ประโยชน์	หมู่เกาะแสมสาร และกลุ่มเกาะสีซัง		✓	150,000		คัดแยกสายพันธุ์ได้อย่างน้อย 10 สายพันธุ์	ไม่มีการรายงานผล	
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	16-การจำแนกชนิดของปริสิตและโพรติสต์โดยใช้เทคนิคทาง	เกาะแสมสาร อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี	✓		130,000		เพื่อศึกษาการใช้ข้อมูลทางชีวโมเลกุล	การจำแนกและระบุชนิดของโพรติสต์กลุ่มซิลิเอตที่ถูกต้องบ่อยครั้งต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญหรือการใช้	1. เป้าหมายตาม

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	ชีวโมเลกุล (การจำแนกชนิดของโพรติสต์บางชนิดที่พบในเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี โดยวิธีทางชีวโมเลกุล - Molecular Identification of Species of Some Protists at Samaesam Island, Chonburi Province)						ในการระบุชนิดของโพรติสต์บางชนิดที่พบในเกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี	เทคนิคพิเศษช่วยในการศึกษา เช่นการย้อมสี และการศึกษาภายใต้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน งานวิจัยขั้นนี้ศึกษาศักยภาพในการใช้วิธีการทางสัณฐานวิทยาร่วมกับวิธีการทางอณูชีววิทยาในการระบุชนิดของซิลิเอตที่อาศัยอยู่ตามช่องว่างระหว่างเม็ดทรายหน้าดินบริเวณชายฝั่งทะเล โดยทำการเก็บตัวอย่างทรายจากพื้นที่หาดลูกกลม เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี 2554-2555 ทำการสกัดโพรติสต์กลุ่มซิลิเอตออกจากทรายตัวอย่างโดยการไล่น้ำทะเลแข็ง จากนั้นทำการสำรวจตัวอย่างภายใต้กล้องจุลทรรศน์เลนส์ประกอบแบบใช้แสงและเพาะเลี้ยงซิลิเอตบางส่วนด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อ f/2-Si เพื่อใช้ศึกษาในขั้นต่อไป จากการศึกษาพบซิลิเอตจำนวน 46 ชนิด ได้แก่ <i>Aspidisca</i> sp., <i>Blepharisma</i> sp., <i>Coleps pulcher</i> , <i>Coleps tessellatus</i> , <i>Coleps</i> sp., <i>Condylostoma arenarium</i> , <i>Condylostoma enigmatica</i> , <i>Diophrys</i> sp., <i>Euplotes</i> sp. 1-3, <i>Euplotidium</i> sp., <i>Frontonia</i> sp., hypotrichs 01-05, karyorelicteans 01-16, <i>Kentrophoros</i> sp., <i>Litonotus</i> sp., <i>Loxodes</i> sp. 1-3, <i>Loxophyllum</i> sp., <i>Mesodinium</i> sp., <i>Pleuronema</i> sp., <i>Protocruzia</i> sp., <i>Stichotricha</i> sp., <i>Uronema</i> sp. และ <i>Uronychia</i> sp. อีกทั้งสามารถเพาะเลี้ยงซิลิเอตจนบริสุทธิ์ได้จำนวน 8 สายพันธุ์ ซึ่งอยู่ในสกุล <i>Euplotes</i> จำนวน 2 สายพันธุ์, <i>Protocruzia</i> 1 สายพันธุ์ และ <i>Uronema</i> 3 สายพันธุ์ นำซิลิเอตที่บริสุทธิ์จำนวน 5 สายพันธุ์ คือ <i>Euplotes</i> และ <i>Uronema</i> มาศึกษาเพิ่มเติมในระดับอนุชีววิทยา การเพิ่มจำนวนยีนด้วยเทคนิคพีซีอาร์และหาลำดับนิวคลีโอไทด์ด้วยไพโรเมอริ์ที่ออกแบบใหม่สำหรับยีนไรโบโซมอลดีเอ็นเอของซิลิเอตทั้ง 5 สายพันธุ์ โดยบริเวณที่เพิ่มจำนวนนี้จะครอบคลุมส่วนของสมอลซับยูนิตรโบโซมอลดีเอ็นเอ, internal transcribed spacer 1 (ITS1), 5.8S, internal	วัตถุประสงค์ของโครงการ 2.ชื่อเรื่องไม่ตรงกับแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								transcribed spacer 2 (ITS2) และ 1,300 คู่เบสแรกของลาร์จซับยูนิตรโบโซมอลดีเอ็นเอ การวิเคราะห์ลำดับนิวคลีโอไทด์บางส่วนของลาร์จซับยูนิตรโบโซมอลดีเอ็นเอพบว่า <i>Euplotes 2</i> สายพันธุ์ที่ทำการศึกษามีลำดับนิวคลีโอไทด์ต่างกันถึง 43 ตำแหน่ง ซึ่งตรงกับลักษณะรูปร่างของทั้งสองสายพันธุ์ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน สำหรับ <i>Uronema</i> ทั้ง 3 สายพันธุ์ พบว่ามีลำดับนิวคลีโอไทด์เหมือนกัน 100% สอดคล้องกับการตรวจศึกษาภายใต้กล้องจุลทรรศน์ที่แสดงรูปร่างคล้ายคลึงกัน การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการใช้ข้อมูลทางสัณฐานวิทยาร่วมกับข้อมูลทางอนุชีววิทยาในการแยกและระบุชนิดของซิติเอดที่อาศัยอยู่ตามช่องว่างระหว่างเม็ดทรายชายฝั่งทะเล อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาตัวอย่างซิติเอดในกลุ่มอื่นเพิ่มเติมและศึกษาลำดับนิวคลีโอไทด์บริเวณอื่นของไรโบโซมอลดีเอ็นเอเพื่อยืนยันถึงศักยภาพในการประยุกต์ใช้สูงสุดของการรวมสองวิธีนี้เข้าด้วยกันในการระบุชนิดของซิติเอด	
	รวมจำนวน 16 โครงการ (โครงการย่อย 2 โครงการ)				2,390,000				
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	01-การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการป้องกันต้นไม้จากฟ้าผ่า	อ.เมือง, อ.สันทราย, อ.สารภี จ.เชียงใหม่		✓	1,490,500			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	02-งานศึกษาการเจริญเติบโตของไพล และบัวบก	ฟาร์มมหาวิทยาลัย	✓		50,000		10 แหล่ง	ได้ทำการรวบรวมพันธุ์ของไพลเพิ่มขึ้นได้อีก 3 สายพันธุ์ และบัวบกได้อีกจำนวน 6 สายพันธุ์ นำมาปลูกไว้โดยใส่ในกระถาง ณ แปลงทดลองสาขาพืชผัก สำนักฟาร์มมหาวิทยาลัย ศึกษาการเจริญเติบโตและเปรียบเทียบลักษณะภายนอกที่เก็บมาจากแหล่งต่างๆ กัน	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	03-งานศึกษาคุณสมบัติของดิน	ป่าบ้านโป่ง		✓	50,000		3 แปลง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	04-งานฟื้นฟูป่าด้วยระบบฝาย	ป่าบ้านโป่ง		✓	50,000		1 แปลง	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
โจ้									
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	05-การผลิตเอนไซม์อาหารสัตว์ จุลินทรีย์จากป่าบ้านโป่ง	ป่าบ้านโป่ง	✓		50,000		1 แปลง	<p>การศึกษาครั้งนี้ได้มุ่งไปที่การผลิตเอนไซม์ย่อยแป้งและโพลีแซคคาไรด์ที่ไม่ใช่แป้ง (non-starch polysaccharides; NSPs) วัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกแบคทีเรียที่รื้อถอนจากดินป่าบ้านโป่งที่มีศักยภาพในการผลิตเอนไซม์อะไมเลส เบต้า-แมนนาเนส ไซลาเนส และเซลลูเลส เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ต่อไป เก็บตัวอย่างดินและซากพืชทั้งสิ้น 11 ตัวอย่าง สามารถคัดเลือกเชื้อแบคทีเรียที่สามารถเจริญที่อุณหภูมิ 37 และ 45 องศาเซลเซียสจำนวน 159 และ 44 ไอโซเลตตามลำดับ คัดเลือกเชื้อไอโซเลตที่เจริญที่ 45 องศาเซลเซียสและสามารถผลิตเอนไซม์ที่สนใจ โดยเบื้องต้นใช้เทคนิค gel diffusion assay พบเชื้อหลายไอโซเลตที่ผลิตเอนไซม์เหล่านี้ได้ โดยเชื้อที่ผลิตเอนไซม์อะไมเลสและเบต้า-แมนนาเนสได้มากที่สุดได้แก่ ไอโซเลต BP6-3 ส่วนไซลาเนสและเซลลูเลส พบว่า ไอโซเลต BP6-5 และ BP6-1 สามารถผลิตเอนไซม์ได้สูงสุดตามลำดับ ในขั้นต่อไปนักศึกษาได้ทำการศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตเอนไซม์เบต้า-แมนนาเนสโดยเชื้อไอโซเลต BP6-3 ผลการทดลองพบว่า การใช้ locust bean gum เป็นแหล่งคาร์บอน (NH₄)₂SO₄ เป็นแหล่งไนโตรเจนและการปรับ pH ของอาหารเลี้ยงเชื้อให้เป็น 7.0 เป็นสภาวะที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตเอนไซม์เบต้า-แมนนาเนสโดยใช้เชื้อไอโซเลต BP6-3</p>	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	06-การทำผลิตภัณฑ์จากน้ำมันหอมระเหยจากใบฝรั่ง	ป่าบ้านโป่ง	✓		50,000		1 แปลง	<p>ในใบฝรั่งมีน้ำมันหอมระเหยเป็นองค์ประกอบอยู่ในปริมาณสูง (1%) และส่วนใหญ่เป็นสารประเภทเทอร์ปีน (Terpenes) และเทอร์ปีนอยด์ (Terpenoids) มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> DMST 6512 และ <i>Staphylococcus aureus</i> DMST 8840 ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดสิวหนอง ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงทำผลิตภัณฑ์จากน้ำมันหอมระเหยจากใบฝรั่งในรูปแบบสัซซิมัทครีม ซึ่งเป็น</p>	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ยาเตรียมรูปแบบหนึ่งทีนิยมใช้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากเป็นรูปแบบที่มีลักษณะสวยงามน่าใช้ ให้ประสิทธิภาพในการรักษาที่ดี โดยในการทดลองนี้จะเติมวัฏภาคน้ำลงไปในวัฏภาคน้ำมัน ดังนั้นอิมัลชัน (emulsion) ที่เตรียมได้ทุกตำรับจะเป็น o/w ซึ่งเมื่อได้ครีมเบสแล้ว จึงเติมด้วยสำคัญ ซึ่งประกอบด้วยน้ำมันหอมระเหยจากใบฝรั่ง และสารสกัดจากเปลือกมังคุด โดยวิธี geometric dilution แล้วนำไปศึกษาความคงตัวของกายภาพก่อนและหลังทำ freeze thaw cycle ได้แก่ สี, กลิ่น, ลักษณะของเนื้อครีม, pH, ความหนืด, การแยกชั้น เป็นต้น และศึกษาฤทธิ์การต้านแบคทีเรียของครีมที่เตรียมได้กับเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i>	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	07-การศึกษาสารออกฤทธิ์สารสกัดจากใบบัวบกและไพล	ป่าบ้านโป่ง	✓		50,000		1 แปลง	ศึกษาสารออกฤทธิ์สารสกัดจากบัวบก (<i>Centella asiatica</i> Linn.) และไพล (<i>Zingiber cassumunar</i> Roxb.) โดยบัวบก นำส่วนใบ ลำต้น และราก สกัดด้วยตัวทำละลายเอทานอล 95% ส่วนไพลใช้เหง้าสกัดด้วยตัวทำละลายเฮกเซน และเอทานอล 95% ตามลำดับ จากนั้นนำสารสกัดจากบัวบกไปวิเคราะห์หาปริมาณสารออกฤทธิ์ด้วยเครื่อง HPLC พบสาร Asiatic acid และ Asiaticcoside ในใบ 199.34 ppm และ 160.81 ppm ตามลำดับ แต่ส่วนลำต้นและรากของบัวบก non detected ไพลมีลักษณะของสารเป็นสารละลายคล้ายน้ำมัน จึงนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่อง GC-MS พบองค์ประกอบหลักคือ terpinene-4-ol (47.59%) รองลงมาคือ 2-dimethylamino-indene (23.59%) และ sabinene (5.96%) ตามลำดับ แล้วนำสารสกัดทั้งหมดไปศึกษาฤทธิ์ต้านแบคทีเรียกับเชื้อ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Samonella typhi</i> และ <i>Bacillus subtilis</i> โดยวิธี paper disc diffusion พบว่าสารสกัดจากส่วนใบ ลำต้นและรากของบัวบกมีฤทธิ์ในการยับยั้ง <i>S. aureus</i> และ <i>B. subtilis</i> โดยสารสกัดจากส่วนรากของบัวบกมีค่าบริเวณของการยับยั้ง	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								<i>S. aureus</i> มากที่สุดคือ 10.5 มิลลิเมตร แต่สารสกัดจากส่วนใบ ลำต้นและรากของบัวบก ไม่สามารถยับยั้งเชื้อ <i>E. coli</i> และ <i>S. typhi</i> สารสกัดจากไหล สามารถยับยั้งเชื้อ <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>B. subtilis</i> ได้ โดยสามารถยับยั้งเชื้อ <i>S. aureus</i> ได้ดีที่สุด มีค่าบริเวณการยับยั้ง 11.3 มิลลิเมตร แต่ไม่สามารถยับยั้งเชื้อ <i>S. typhi</i>	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	08-งานศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระจากบัวบกและไหล	ป่าบ้านโปง		✓	50,000		1 แปลง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	09-สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการสกัดสารจากบัวบกและความสามารถในการต้านออกซิเดชัน		✓					งานวิจัยนี้ได้ศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารจากบัวบกและทดสอบความสามารถในการต้านออกซิเดชันของสารสกัดในบัวบก โดยอบใบและก้านใบของบัวบกที่อุณหภูมิ 55, 60 และ 65 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2, 2.5, 3, 3.5 และ 4 ชั่วโมงตามลำดับ นำบัวบกอบแห้งปั่นไปหมักใน 95% เอทานอลด้วยอัตราส่วนน้ำหนักต่อปริมาตรต่างๆ (5: 80, 5: 120, 5: 150, 5: 180 และ 5: 210) นาน 3 วัน ระเหยตัวทำละลายออกภายใต้สุญญากาศที่ 55 องศาเซลเซียส หาปริมาณสารฟีนอลิกรวมด้วยวิธี Folin-Ciocalteu's assay เทียบกับกรดแกลลิกมาตรฐาน พบว่าสารสกัดจากบัวบกอบแห้งที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส นาน 3 ชั่วโมง และหมักใน 95% เอทานอลด้วยอัตราส่วน 5 กรัมต่อ 150 มิลลิลิตร มีปริมาณสารฟีนอลิกรวมสูงสุดเท่ากับ 53.98 มิลลิกรัมกรดแกลลิกต่อกรัมสารสกัดจากนั้นจะทำการศึกษาฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระโดยหลายวิธี ได้แก่ วิธี 2,2-ไดฟีนิล-1-ไพคริลไฮดราซิล (ดีพีพีเอช) ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระประจวบ 2,2-อะซิโนบิส (3-เอทิลเบนโซไทโอะโซลีน-6-ซิลโฟนิค แอซิด) และฤทธิ์การยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ต่อไป	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	10-การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะเขี๋ยง	ภาคเหนือตอนบน	✓		50,000		1 ผลิตภัณฑ์	ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ดังนี้ 1) น้ำมะเขี๋ยง - ผ่านการปรับปรุงคุณภาพ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมะเขี๋ยง ปรับปรุงและกันห้องบรรจุให้เป็นสัดส่วน	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								และได้รับอนุมัติเลขสารบบอาหารจาก อย. เรียบร้อยแล้ว กำลังเริ่มผลิตเพื่อจำหน่าย 2) เยลลี่มะเกี๋ยง - ได้ทดลองผลิตเยลลี่มะเกี๋ยง ได้สูตรเบื้องต้น 3) ไอศกรีมมะเกี๋ยง - ได้ทดลองผลิตไอศกรีมมะเกี๋ยง ได้สูตรเบื้องต้น 4) แยมมะเกี๋ยง - ได้ทดลองทำแยมมะเกี๋ยง ได้สูตรเบื้องต้น 5) ชามะเกี๋ยง - ได้ทดลองผลิตชามะเกี๋ยง พบว่ามีความเป็นไปได้ในการผลิตชามะเกี๋ยง	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	11-การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะกั้ง (มะกลิ้ง)	ภาคเหนือตอนบน		✓	100,000		1 ผลิตภัณฑ์	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	12-การออกแบบและประเมินผลเครื่องกะเทาะเปลือกเมล็ดมะกั้งต้นแบบ		✓					ได้มีการดำเนินงานไปบางส่วนแล้วคือ การหาคุณสมบัติทางกายภาพที่มีผลต่อการกะเทาะเมล็ดมะกั้ง เช่น ความชื้น ความแข็ง แรงที่ใช้ในการกะเทาะ ลักษณะมุมใบมีด ฯลฯ เพื่อคำนวณสมบัติที่ได้ไปออกแบบเครื่องกะเทาะเมล็ดมะกั้งต้นแบบ โดยได้ออกแบบเครื่องให้ทำงานด้วยแรงงานคน คืนกลับด้วยสปริง ใบมีดออกแบบให้หมุนเปลี่ยนมุมเพื่อช่วยให้การกะเทาะมีประสิทธิภาพสูงขึ้น	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	13-การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะหลอด	ภาคเหนือตอนบน		✓	100,000		1 ผลิตภัณฑ์	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	14-การกระจายตัวของฝน การระเหยของน้ำ และปริมาณความชื้นในดิน ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช บ้านโป่ง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่		✓					การศึกษารายการกระจายตัวของฝน การระเหยของน้ำ และปริมาณความชื้นในดินในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช บ้านโป่ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพเพื่อเป็นฐานข้อมูลในพื้นที่ พบว่า เปรอร์เซ็นต์ความชื้นในแปลง 3 และแปลง 2 ซึ่งเป็นป่าดิบแล้งมีค่ามากกว่า แปลง 1 ซึ่งเป็นป่าเต็งรัง และค่าการคายระเหยของน้ำมีค่ามากกว่าปริมาณฝนที่ตกในรอบปี จึงควรมีการสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้น เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นในพื้นที่ในช่วงฤดูแล้ง	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิม	15-งานติดตามประเมินการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยา	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	10,000			ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
พระเกียรติ จ. แพร์	หลังจากการสร้างฝาย								
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร์ เฉลิมพระเกียรติ จ. แพร์	16-งานติดตามประเมินผลการเจริญเติบโตของกล้วยไม้	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	-			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร์ เฉลิมพระเกียรติ จ. แพร์	17-งานตรวจวิเคราะห์ดินในพื้นที่ทั้งก่อนและหลังการฟื้นฟู	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	30,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร์ เฉลิมพระเกียรติ จ. แพร์	18-งานศึกษาทางด้านสรีรวิทยาของพืช	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	30,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร์ เฉลิมพระเกียรติ จ. แพร์	19-งานศึกษาทางด้านกายวิภาควิทยาของพืช	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	30,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร์ เฉลิมพระเกียรติ จ. แพร์	20-งานศึกษาทางด้านสสารอนุพันธุ์ที่อยู่ในพืช	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	30,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร์ เฉลิมพระเกียรติ จ. แพร์	21-งานศึกษาการนำพืชไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	30,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร์ เฉลิมพระเกียรติ จ. แพร์	22-งานศึกษาการขยายพันธุ์พืชที่มีศักยภาพ	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	10,000			ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
แพร่									
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ จ.แพร่	23-งานวิจัยแปรรูปพืชที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้	ป่าอนุรักษ์มหาวิทยาลัย		✓	30,000			ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 23 โครงการ				2,290,500				
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	01-การศึกษาสารสำคัญในหนอนตายหยาก	จ.ชุมพร		✓	440,000		วิธีการเหมาะสมในการสร้าง	ไม่มีการรายงานผล	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	02-ผลของสารละลายเอทธิฟอนต่อการพัฒนาของต้นกล้าและการสะสมสารอัลคาลอยด์ของหนอนตายหยาก (Effect of ethephon on seedling development and alkaloids accumulation in <i>Stemona curtisii</i> Hook. f.)		✓					จากการศึกษาผลของสารละลายเอทธิฟอนความเข้มข้นและระยะเวลาการแช่ต่าง ๆ ต่อการพัฒนาของต้นกล้าและการสะสมสารอัลคาลอยด์ของรากหนอนตายหยาก (<i>Stemona curtisii</i> Hook. f.) โดยนำต้นกล้ามาแช่สารละลายเอทธิฟอนความเข้มข้น 0 2 และ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 0 24 และ 48 ชั่วโมง จากนั้นย้ายมาเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่ไม่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโต เป็นเวลา 2 เดือน พบว่า การแช่สารละลายเอทธิฟอนความเข้มข้น 2 และ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 48 ชั่วโมง มีความยาวของกอ จำนวนข้อ และจำนวนราก ต่ำกว่าการไม่แช่สารและการแช่สารที่เวลา 24 ชั่วโมง และจากการตรวจสอบการสะสมสารอัลคาลอยด์จากการเรืองแสงของแถบ thin layer chromatography (TLC) ภายใต้แสง UV (1254 nm) และการทำปฏิกิริยากับ Dragendorff's reagent ของสารสกัดอย่างหยาบจากรากที่สกัดด้วยเอธานอลพบว่า มีการสะสมสารอัลคาลอยด์ในรากของหนอนตายหยากทุกที่ที่เม้นท์	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ	03-การคัดโคลนหนอนตายหยากเพื่อการผลิตสารสำคัญ		✓					ได้ทำการคัดโคลนหนอนตายหยากเพื่อการผลิตสารสำคัญพบว่า โคลนรหัส NM04 NM05 NM09 NM10 และ NM19 มีการผลิตสารอัลคาลอยด์ได้เช่นเดียวกับธรรมชาติ และโคลน	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
ทหารลาดกระบัง								รหัส NM19 มีเปอร์เซ็นต์มีลิกกรัมของสารมากที่สุดที่ 11.51 เปอร์เซ็นต์มีลิกกรัม	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	04-การศึกษาการเจริญเติบโตของกล้วยไม้เอื้องโมกพรุ	วิทยาเขตชุมพร		✓	50,000		20 สายต้น	ไม่มีการรายงานผล	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	05-ระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมและบรรจุภัณฑ์ ต่ออายุการเก็บรักษาผักเหียง (Appropriate harvesting maturity and packaging on shelf life of <i>Gnetum gnemon</i> L.)		✓					ผักเหียง (<i>Gnetum gnemon</i> L.) เป็นผักพื้นบ้านเศรษฐกิจของภาคใต้ พบมากในจังหวัดชุมพร และระนอง โดยทั่วไปใบอ่อนที่จำหน่ายมีระยะการเก็บเกี่ยวไม่สม่ำเสมอทำให้มีคุณภาพต่ำและอายุการเก็บรักษาสั้น ดังนั้นจึงได้ทำการวิจัยระยะการเก็บเกี่ยวใบและวิธีการเก็บรักษาของผักเหียงที่เหมาะสม โดยทำการเก็บเกี่ยวใบอ่อนของผักเหียง 3 ระยะ คือ ใบอ่อนระยะที่ 1 (สีแดงปนน้ำตาล) ใบอ่อนระยะที่ 2 (สีเขียวอ่อนปนน้ำตาล) และใบอ่อนระยะที่ 3 (สีเขียวอ่อน) มาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 7 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 89 เปอร์เซ็นต์ พบว่า ระยะใบอ่อนที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวคือใบอ่อนระยะที่ 3 มีอายุการเก็บรักษานาน 16 วัน จากนั้นทำการบรรจุใบอ่อนผักเหียงลงในถุงพลาสติกโพลีเอทิลีนเจาะรูและไม่เจาะรู ร่วมกับเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 7, 13 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิห้อง (29 ± 2 องศาเซลเซียส) พบว่า การเก็บรักษาใบอ่อนผักเหียงในถุงพลาสติกไม่เจาะรูที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส มีอายุการเก็บรักษานาน 51 วัน	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	06-การศึกษาเปรียบเทียบแอนโทไซยานินในตะขบ ลูกหว้า และผลก่าช้า (Comparative study of anthocyanin in <i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr., <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeel		✓					การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณแอนโทไซยานินในผลไม้พื้นบ้านทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ ตะขบ ลูกหว้า และผลก่าช้า วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (CRD) จำนวน 10 ซ้ำ วิเคราะห์ปริมาณแอนโทไซยานิน วิตามินซี สีส้ม และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด ผลการทดลองพบว่าลูกหว้ามีปริมาณแอนโทไซยานินสูงที่สุด 37.68 mg/100g รองลงมาเป็นผลก่าช้า และตะขบตามลำดับ ในตะขบแยกส่วนพบว่าเปลือกมีปริมาณ	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	and <i>Lepisanthes rubiginosa</i> Leenh.)							แอนโทไซยานินสูงที่สุด 37.43 mg/100g ในส่วนของเนื้อไม้ ปริมาณแอนโทไซยานินต่ำสุด 9.68 mg/100g ปริมาณวิตามินซีในตะขบสูงที่สุด รองลงมาเป็นลูกหว้าและผลกำขำ ส่งผลให้ในตะขบมีปริมาณแอนโทไซยานินต่ำ ส่วนในลูกหว้าและผลกำขำมีปริมาณแอนโทไซยานินสูง อย่างไรก็ตาม ค่า b* ตีกลับทำให้มีปริมาณแอนโทไซยานินสูงในลูกหว้าและผลกำขำ ในขณะที่ตะขบมีค่าความสว่าง ค่า L* สูงสุด สำหรับปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ในผลไม้ทั้ง 3 ชนิด ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	07-การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพืชที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นอาชีพของเกษตรกร		✓					ได้มีการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับพืชที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นอาชีพของเกษตรกร ส่วนใหญ่มุ่งเน้นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในจังหวัดชุมพร ได้แก่ เอื้องโมกพรุ หนอนตายหยาก เปราะหอม ตะขบ กล้วยเล็บมือนาง (ไม่มีรายละเอียดเชิงปริมาณ)	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	08-การศึกษาทางด้านชีววิทยา สันฐานวิทยา สรีรวิทยา ชีวเคมี และพันธุกรรมของพืชท้องถิ่นของจังหวัดชุมพร ได้แก่ กล้วยไม้พื้นเมือง สมุนไพโร ผักพื้นบ้าน และไม้ผลพื้นบ้าน		✓					มีแต่ชื่อโครงการ แต่ไม่มีรายละเอียดของผลการดำเนินงาน	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	09-การศึกษาด้านโภชนาการ และองค์ประกอบของสารสำคัญในหนอนตายหยากและตะขบ		✓					มีแต่ชื่อโครงการ แต่ไม่มีรายละเอียดของผลการดำเนินงาน	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	10-การศึกษากายภาพพันธุด้วยวิธีการปกติและการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชท้องถิ่น		✓					มีแต่ชื่อโครงการ แต่ไม่มีรายละเอียดของผลการดำเนินงาน	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
สถาบัน	11-การศึกษากายภาพพันธุกรรมของ		✓					มีแต่ชื่อโครงการ แต่ไม่มีรายละเอียดของผลการดำเนินงาน	เพิ่มเติมจาก

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	พันธุกรรมพืชท้องถิ่นของจังหวัดชุมพร								แผนแม่บท
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	12-การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้เอื้องโมกพรุ (Tissue culture of <i>Papilionanthe hookeriana</i> (Rchb.f.) Schltr.)	วิทยาเขตชุมพร	✓		100,000	ไม่ได้รายงาน	1,000 ต้น	เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ มีผลต่อการจำกัดการกระจายพันธุ์ของกล้วยไม้เอื้องโมกพรุตามธรรมชาติ ทำให้ประชากรของกล้วยไม้เอื้องโมกพรุซึ่งพบเฉพาะถิ่นในจังหวัดชุมพร มีจำนวนลดลงปริมาณมาก จึงได้ทำการเพาะเมล็ดโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และการเติมสารอินทรีย์ต่าง ๆ ได้แก่ แครอท มะเขือเทศ แอปเปิล ข้าวโพด มันฝรั่ง และเห็ดหูหนู ที่ความเข้มข้น 0 50 และ 100 กรัมต่อลิตร ในสูตรอาหาร Vacin และ Went เพื่อส่งเสริมการเจริญของโปรโตคอร์มและต้นอ่อน รวมถึงการอนุบาลด้วยกาบมะพร้าวสับ ผลการทดลองพบว่า เมล็ดสามารถงอกและพัฒนาเป็นต้นสมบูรณ์ได้หลังการเพาะเป็นเวลา 90 วัน และโปรโตคอร์มที่เลี้ยงในอาหารที่มีการเติมมันฝรั่ง 50 กรัมต่อลิตร เป็นเวลา 60 วัน มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากที่สุด 0.40 กรัม มีจำนวนโปรโตคอร์มที่เกิดใบจำนวนมากที่สุด 2.27 โปรโตคอร์ม ต้นกล้ามีเปอร์เซ็นต์การรอดชีวิตหลังการย้ายปลูก 100 เปอร์เซ็นต์ และสามารถเจริญเติบโตได้ดีหลังการย้ายปลูกสู่สภาพภายนอก	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	13-Effect of auxins and cytokinins on proliferation rate and growth of <i>Papilionanthe hookeriana</i> protocorms and seedlings		✓					Due to the destruction of habitat and changing of climate, the population of <i>Papilionanthe hookeriana</i> , a swamp orchid is steadily declining. <i>In vitro</i> methods are used for conservation and propagation of this endangered orchid species. Immature seed were collected from natural habitat and cultured on Vacin and Went (1949) medium. Plant growth regulator; auxins and cytokinins were used to improve growth and development of protocorm and seedlings. The 60 days old	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								protocorms were transferred to VW media supplemented with auxins; indole acetic acid (IAA) and cytokinins; thidiazuron (TDZ) at the concentrations of 0, 0.1 and 0.2 mgL ⁻¹ for 2 months. The 2 leave stage seedling were transferred to VW media supplemented with different types of auxins; IAA, indole-3-butyric acid (IBA), a-naphthalene acetic acid (NAA) and cytokinins; kinetin (K), benzyladenine (BA) and TDZ at the concentrations of 0, 2 and 4 mgL ⁻¹ for 6 months. The results found that both of auxins and cytokinins could promote proliferation rate of protocorms and seedlings. Protocorms could develop into seedlings in all media. However, higher seedling growth rate with green leaves and healthy root were achieved from TDZ treatments.	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	14-การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ช้างผสมโคลง <i>Eulophia andamanensis</i> Rchb.f.		✓					จากการศึกษาการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ช้างผสมโคลง โดยการนำโปรโตคอร์มาเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร VW ที่เติมไซโตไคนิน หรือ ออกซิน หรือ การเติมไซโตไคนินร่วมกับออกซิน ความเข้มข้นต่างๆ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ เพื่อศึกษาผลต่อการพัฒนาของโปรโตคอร์มและต้นกล้า พบว่า สูตรอาหารที่เติม BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และ NAA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่งเสริมความสูงมากที่สุดคือ 1.96 และ 2.03 เซนติเมตร และจำนวนรากมากที่สุดที่ 1.53 และ 2.02 ราก ตามลำดับ และสูตรอาหารที่เติม TDZ ความเข้มข้น 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร IAA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร มีจำนวนหน่อมากที่สุดที่ 1.35 และ 1.40 หน่อ และการเติม TDZ ความเข้มข้น 0.2 ร่วมกับ IAA ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่งเสริมความสูง จำนวนราก และจำนวนหน่อมากที่สุดคือ 2.09 เซนติเมตร 1.85 ราก และ 1.48 หน่อ จากการนำต้น	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								กล้ากล้วยไม้ช้างผสมโคลงไปอนุบาลด้วยวัสดุปลูกต่างๆ ได้แก่ กาบมะพร้าว กาบมะพร้าวร่วมกับถ่าน กาบมะพร้าวร่วมกับอิฐ กาบมะพร้าวร่วมกับโฟม และ Sphagnum moss และการให้ สารพาโคลบิวทราโซล ความเข้มข้น 0 100 และ 200 มิลลิกรัม ต่อลิตร เป็นเวลา 3 สัปดาห์ พบว่า วัสดุปลูกกาบมะพร้าวมีการ ส่งเสริมน้ำหนัก ความสูง จำนวนราก และความยาวรากมากที่สุดคือ 0.84 กรัม 5.81 เซนติเมตร 11.27 ราก และ 2.0 เซนติเมตร และการเติมสารพาโคลบิวทราโซล ที่ความเข้มข้น 100 และ 200 มิลลิกรัมต่อลิตร มีผลต่อการชะลอการ เจริญเติบโตของกล้วยไม้ช้างผสมโคลง	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	15- <i>In vitro</i> propagation of <i>Cymbidium finlaysonianum</i> Lindl.		✓					In vitro propagation of <i>Cymbidium finlaysonianum</i> Lindl. was performed for large scale propagation. Immature seeds were cultured on Vacin and Went (VW,1949) agar medium. The 3 month-old protocorm were transferred to modified VW media supplemented with different types of organic substances (coconut water, carrot juice, tomato juice, potato extract, banana juice) at the concentration of 0, 25 and 50 g L-1 to improve protocorms proliferation rate. Combinations of indole acetic acid (IAA) and thidiazuron (TDZ) at the concentrations of 0, 0.1 and 0.2 mg L-1 were also tested. After 2 months of culture, the results showed that adding banana and TDZ promoted growth of protocorms. Healthy shoots and roots were obtained from VW agar medium after 4 months. Seedlings were then acclimatized in plastic pot containing coconut husk chips and root mulched with sphagnum moss. The survival percentage at	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								100% was achieved after 1 month acclimatized in 50% shade house.	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	16-การผลิตกล้วยไม้เอื้องโมกพร (การคัดเลือกวัสดุปลูกเพื่อใช้อนุบาลต้นกล้ากล้วยไม้เอื้องโมกพร - Selection of Growing Media for Acclimatization of <i>Papilionanthe hookeriana</i> Seedling)	จ.ชุมพร	✓		80,000	ไม่ได้รายงาน	1,000 ต้น	กล้วยไม้เอื้องโมกพร (<i>Papilionanthe hookeriana</i>) เป็นกล้วยไม้ป่าที่พบน้อยในสภาพธรรมชาติของประเทศไทย พบเฉพาะในป่าพรุของจังหวัดชุมพร จึงได้ศึกษาผลของวัสดุปลูกชนิดต่าง ๆ เพื่อใช้ในการอนุบาลต้นกล้าและผลิตต้นกล้าที่ได้จากเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัย วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (completely randomized design) ประกอบด้วย 13 กรรมวิธี โดยให้ดินพรุชั้นบนเป็นกรรมวิธีเปรียบเทียบ ทำการย้ายต้นกล้าที่มีใบจำนวน 3 ใบ และมีน้ำหนัก 0.2 ± 0.05 กรัม มาปลูกลงในวัสดุปลูกชนิดต่างๆ ได้แก่ ดินพรุชั้นบน ดินพรุชั้นบนเติมน้ำจากบึงพรุ (1:1) ดินพรุชั้นล่าง ดินพรุชั้นล่างเติมน้ำจากบึงพรุ (1:1) ขุยมะพร้าว ขุยมะพร้าวผสมกับใบยางพาราแห้ง (1:1) ขุยมะพร้าวผสมใบยางพาราแห้งและถ่าน (1:1:1) กาบมะพร้าวสับ กาบมะพร้าวสับผสมใบยางพาราแห้ง (1:1) กาบมะพร้าวสับผสมใบยางพาราแห้งและถ่าน (1:1:1) กาบมะพร้าวสับผสมถ่าน (1:1) กาบมะพร้าวสับผสมโพมและถ่าน (1:1:1) กาบมะพร้าวสับผสมถ่านและอิฐทุบ (1:1:1) เป็นเวลา 1 เดือน พบว่า ต้นกล้าสามารถเจริญได้ดีในทุกวิธี โดยเฉพาะดินพรุชั้นบน และกาบมะพร้าวสับผสมถ่านและอิฐทุบ (1:1:1) ซึ่งมีอัตราการรอดชีวิตของต้นกล้า 100 เปอร์เซ็นต์	
	รวมจำนวน 16 โครงการ				670,000				
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	01-โครงการวิจัยต้นผึ้งและผึ้งหลวง	อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี	✓				เพื่อสำรวจเก็บตัวอย่าง, จัดทำตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของต้นผึ้ง, สำรวจพืชอาหารผึ้ง,	1) พบต้นผึ้งที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป จำนวน 27 ต้น 2) การอพยพเข้าทำรังของผึ้งหลวงบนต้นผืน ในช่วงเดือน ธ.ค. 54 - ม.ค.55 ลดลงเฉลี่ย 45.7% เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปี 2554 3) ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยคุกคามหลัก คือ	ส่งเพิ่มเติมเข้ามา

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							เก็บข้อมูลการอพยพเข้าออกของผึ้ง, ศึกษาเทคนิคการเพาะขยายพันธุ์ ชีววิทยา และ นิเวศวิทยาการเจริญเติบโตของต้นผึ้ง, วิเคราะห์ปัจจัยคุกคามต้นผึ้งและผึ้งหลวง, ส่งเสริมการอนุรักษ์ต้นผึ้ง และ พืชอาหารผึ้ง, เผยแพร่ความรู้ การจัดการผึ้งในธรรมชาติ การเลี้ยงผึ้งแบบพอเพียง	<ul style="list-style-type: none"> - การตีผึ้งแบบผิดวิธี ทำให้รังผึ้งหลวงที่ถูกตี 91.9% ไม่สามารถพัฒนาจนแยกขยายรังได้ เกิดจากการทิ้งรัง (absconding) หรือสูญเสียประชากร หลังจากการถูกรบกวนด้วยการตีผึ้ง - การเผาป่า ส่งผลให้พืชอาหารถูกทำลาย - อื่น ๆ เช่น การตัดต้นผึ้ง การใช้สารเคมีกำจัดแมลง เป็นต้น 4) ส่งเสริมการอนุรักษ์ต้นผึ้ง พืชอาหารผึ้ง เผยแพร่ความรู้และการจัดการผึ้งในธรรมชาติ เพื่อสร้างจิตสำนึกของคนในพื้นที่	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	02-โครงการ การศึกษาและการพัฒนาสารเคลือบป้องกันแมลงจากน้ำมันหอมระเหย		✓				เปรียบเทียบคุณสมบัติระหว่าง น้ำมันหอมระเหยจากมะกรูดและตะไคร้, หาอัตราส่วนที่ดีที่สุดในการใช้, กระจายที่ใช้, สารเคลือบที่ใช้, ทดสอบหาค่าหนัก การยึดติด และการทนต่อแรงขัตุของสารเคลือบ	สารเคลือบแป้งมันสำมะหลัง ที่มีส่วนผสมของตะไคร้ สามารถป้องกันแมลงได้ดี ตั้งแต่อัตราส่วนร้อยละ 10 ขึ้นไป และสารเคลือบพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ ที่มีส่วนผสมของมะกรูดและตะไคร้ จะป้องกันแมลงได้ใกล้เคียงกัน คือตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป และเมื่อประเมินค่าใช้จ่าย สารเคลือบแป้งมันสำมะหลัง ที่มีส่วนผสมของตะไคร้ จะมีราคาต้นทุนถูกกว่า สารเคลือบพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ ที่มีส่วนผสมของตะไคร้	ส่งเพิ่มเติมเข้ามา
มหาวิทยาลัย	03-โครงการศูนย์การเรียนรู้	พื้นที่สำนักงาน	✓				ศึกษาวิเคราะห์ด้าน	1) ดำเนินการส่งตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ ที่ศูนย์พันธุวิศวกรรม	ส่งเพิ่มเติม

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	วิสาหกิจชุมชน อ.เต่างอย จ.สกลนคร	ศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชน อ.เต่างอย ประมาณ 2 ไร่ และแปลงเรียนรู้ทางการเกษตร บ้านนางอย-โพนปลาไหล ประมาณ 5 ไร่					กายภาพ, ด้านโภชนาการ, ด้านการขยายพันธุ์ และด้านการปลูกเลี้ยง	และเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ 2) มีการศึกษาในพืชที่ใช้ประโยชน์ในการย้อมผ้าฝ้าย เพื่อการผลิตผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ 3) ดำเนินการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ในเสาวรส หมากร่อม 500 ต้น การปักชำเช่น หม่อน 1,000 กิ่ง 4) มีการศึกษาในโครงการปลูกมันสำปะหลังระบบน้ำหยด โครงการปลูกมะเขือเทศระบบน้ำหยด	เข้ามา
รวมจำนวน 3 โครงการ									
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	01-การวิเคราะห์ทางกายภาพของพืชวงศ์ขิงและใกล้เคียง โสม ขบา โมก มะแขว่น หนอนตายหยาก มะเค็ด มะเกียง เปราะ	ตามแหล่งที่มาของพันธุ์พืช		✓	200,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	02-การศึกษาทางสรีรวิทยาของโสมขบา เปราะ	ตามแหล่งที่มาของพันธุ์พืช		✓	300,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	03-การศึกษาทางด้านองค์ประกอบของสารสำคัญ พืชวงศ์ขิง หนอนตายหยาก โมก เปราะ มะแขว่น มะเค็ด	ตามแหล่งที่มาของพันธุ์พืช		✓	800,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	04-การจำแนกสายพันธุ์โดยชีวโมเลกุล มะแขว่น มะเค็ด โมก	แหล่งที่พบพันธุ์พืชที่ทำการศึกษา		✓	300,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	05-การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรเป็นอาหารสุขภาพและเครื่องสำอาง (ชุดโครงการ) (Utilization of Herbal Medicines for Healthy Food and Cosmetics)					(ทุนวิจัยจาก วช.)		(เป็นชุดโครงการ ที่ประกอบด้วยโครงการย่อย 4 โครงการ)	1) เพิ่มเติมจากแผนแม่บท 2) เป็นชื่อชุดโครงการ 3) ได้ทุน

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
									จาก วช.
	05/1-การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและเครื่องสำอางจากสารสกัดมาตรฐานมะเกี๋ยง (Development of Health Products and Cosmetic Products from Standardized Extract of Makiang)		✓			624,889	<p>1) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เวชสำอางจากสารสกัด</p> <p>2) เพื่อศึกษาความคงตัวของผลิตภัณฑ์และทดสอบความพึงพอใจในผู้บริโภค</p> <p>3) เพื่อทดสอบความระคายเคืองเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์</p> <p>เครื่องสำอางจากสารสกัดมะเกี๋ยง</p>	<p>1) การตั้งตำรับผลิตภัณฑ์สบู่เหลวอาบน้ำ ได้สูตรสบู่เหลวเพียงสูตรเดียวที่ผ่านการศึกษาความคงสภาพแล้วไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง คือสูตร Y8 โดยสบู่เหลวมีค่า pH เท่ากับ 5-6 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ค่อนข้างเหมาะสมกับผิวและเหมาะสมกับสารสกัดมะเกี๋ยงซึ่งค่อนข้างเป็นกรด อีกทั้งมีความหนืดปานกลางหลังล้าง สะอาด ผิวไม่แห้ง</p> <p>2) การพัฒนาครีมมะเกี๋ยง ได้ครีมมะเกี๋ยงที่มีความคงตัว 2 สูตรคือ RXB และ E แต่เลือกสูตร RXB มาพัฒนาต่อเนื่องจากไม่เปลี่ยนแปลงสีของมะเกี๋ยง มีค่า pH 6.04 เตรียมศึกษาประสิทธิภาพในการใช้ในอาสาสมัครต่อไป</p> <p>3) การพัฒนาตำรับซีรัม (serum) ได้เลือกซีรัมพื้นฐาน M8 มาผสมกับสารสกัดมะเกี๋ยงความเข้มข้น 0.5% ศึกษาความคงตัวของครีมหมัก 6 เดือน พบว่าให้ผลเป็นที่น่าพอใจ เตรียมนำไปทดสอบความพึงพอใจในผู้บริโภคต่อไป</p>	<p>1) เพิ่มเติมจากแผนแม่บท</p> <p>2) ยังไม่ใช้รายงานฉบับสมบูรณ์</p>
	05/2-การคัดเลือกสายพันธุ์ยีสต์ที่เหมาะสมต่อการผลิตไวน์มะเกี๋ยง (Selection of Yeast Strains for Production of Makiang (<i>Cleistocalyx nervosum</i> var. <i>paniala</i>) Wine)		✓			283,642	<p>1) ศึกษาสมบัติบางประการและหาสภาวะที่เหมาะสมของเชื้อยีสต์ที่ได้เพื่อใช้ในการหมักไวน์</p> <p>2) ศึกษาประสิทธิภาพการหมักของเชื้อยีสต์ที่แยกได้</p>	<p>การศึกษาประสิทธิภาพการหมักในแหล่งคาร์บอน (น้ำตาลซูโครส) พบว่ายีสต์ทั้ง 3 สายพันธุ์สามารถเจริญในน้ำตาลที่นำมาทดสอบได้ การศึกษาน้ำหมักมะเกี๋ยงที่เติมแหล่งไนโตรเจนและเกลือแร่ที่จำเป็นต่อการหมัก พบว่าน้ำหมักสูตรที่เติมโดแอมโมเนียมไฮโดรเจนซัลเฟต 0.2 กรัม/ลิตร เป็นแหล่งไนโตรเจน และแมกนีเซียมซัลเฟต 0.02 กรัม/ลิตร เป็นแหล่งเกลือแร่ เชื้อไอโซเลทที่ 6 สามารถสร้างกิจกรรมของยีสต์ผลิตแอลกอฮอล์สูงสุด 16.6 % โดยปริมาตร จากน้ำตาลรีดิวซ์เริ่มต้น 157.75 กรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายได้เริ่มต้น 23.2 องศาบริกซ์ นำสภาวะดังกล่าวมาศึกษาอัตราส่วนระหว่างเนื้อมะเกี๋ยง/ปริมาตรน้ำที่เหมาะสมในการเตรียมน้ำหมักเพื่อผลิตไวน์มะเกี๋ยง พบว่าน้ำหมักในแต่ละสูตรยีสต์สามารถหมักและสร้างกิจกรรมของยีสต์ผลิตแอลกอฮอล์ได้ โดยให้กลิ่นรสชาติ และสีที่แตกต่างกัน</p>	<p>1) เพิ่มเติมจากแผนแม่บท</p> <p>2) ยังไม่ใช้รายงานฉบับสมบูรณ์</p>

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	05/3-การพัฒนาผลิตภัณฑ์สีธรรมชาติเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร (Natural Dyes Development for Food Industrial Application)		✓			462,200	1) ศึกษาพืชที่มีคุณสมบัติใช้เป็นสีผสมอาหารที่ละลายน้ำและไม่ละลายน้ำ 2) เตรียมสูตรที่เหมาะสมในการผลิตสีผสมอาหารในรูปแบบต่างๆ ที่สะดวกในการใช้งาน เช่นรูปแบบผง หรือ สารละลายเข้มข้น 3) เตรียมสูตรที่เหมาะสมในการผลิตสีผสมอาหารให้มีความคงทน สามารถเก็บไว้ใช้ได้นาน	จากการนำพืชให้สีทั้งสิ้นชนิดคือ ผาง ขมิ้น ใบเตย และผลผักปลังสุก มาสกัดสารให้สีด้วยตัวทำละลายเอทานอล พบว่าได้สารสกัดสีแดง สีเหลือง สีเขียว และสีม่วง ตามลำดับ เมื่อนำไปทดสอบหาปริมาณฟีนอลิกรวม พบว่า สารสกัดจากผางมีปริมาณฟีนอลิกรวมสูงที่สุด รองลงมาคือใบเตย ผลผักปลังและขมิ้น ตามลำดับ เมื่อนำสารสกัดหยาบทั้งสี่ชนิดไปทดสอบคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH พบว่าสารให้สีจากพืชทั้งสี่ชนิดมีฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระปานกลาง โดยผางมีฤทธิ์ดีที่สุดคือ IC50 เท่ากับ 80 mg/L ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณฟีนอลิกรวม ทั้งนี้อาจเนื่องจากสารประกอบฟีนอลิกส่วนใหญ่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ส่วนใบเตยกับผลผักปลังไม่สามารถตรวจสอบได้ด้วยวิธีดังกล่าว แต่จะทำการตรวจสอบหาคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธีการอื่นเช่น ABTS ต่อไป	1) เพิ่มเติมจากแผนแม่บท 2) ยังไม่ใช้รายงานฉบับสมบูรณ์
	05/4-การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์จากจุลินทรีย์บางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน (Medical application of some microorganisms found at Haripunchai Education Center, Chiang Mai University, Lumpun Province)		✓			416,250	1) ศึกษาองค์ประกอบทางเคมีฤทธิ์ทางชีวภาพของจุลินทรีย์เศรษฐกิจ ที่พบในศูนย์การศึกษาม.เชียงใหม่ ตรีภุมไชย จ.ลำพูน 2) พัฒนาเป็นวัตถุดิบทางยาและอาหารเสริมที่มีคุณภาพ 3) การศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมในการเร่งการงอกของสายใยราของเห็ดดอก ยังไม่พบการงอกใดๆ 3) ทำการเพาะเห็ดมีสีที่รับประทานได้ในถุงหมักสำหรับเพาะเลี้ยงเห็ด พบว่าดอกเห็ดเจริญไม่เต็มที่และมีสีซีด ไม่เหมือนที่พบในธรรมชาติ จึงต้องกลับไปใช้เห็ดที่มีในธรรมชาติ เพื่อคัดแยกรงควัตถุหรือองค์ประกอบที่มีสีออกมา ขณะนี้สามารถสกัดสีจากธรรมชาติได้แล้ว	1) เพิ่มเติมจากแผนแม่บท 2) ยังไม่ใช้รายงานฉบับสมบูรณ์	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								4) การศึกษาให้ได้รับประทานได้ขนาดใหญ่ ได้ศึกษาการย่อยเห็ดแล้วทำให้เป็นผลแห้งก่อนนำมาเพาะเลี้ยงเป็นสารอาหารเพิ่มให้กับแลคโตบาซิลลัส พบว่าแลคโตบาซิลลัสสามารถเจริญได้เป็นอย่างดี แต่กลับพบว่าสร้างสารต้านจุลชีพได้ลดลง	
	รวมจำนวน 5 โครงการ (โครงการย่อย 4 โครงการ)				1,600,000	1,786,981			
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	01-การศึกษาลักษณะทางชีววิทยาและนิเวศวิทยาของพืช	มทส.และพื้นที่รัศมี 50 กิโลเมตร		✓	100,000		พืช 5 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	02-ศึกษาการใช้ประโยชน์และปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของพืชในด้านต่าง ๆ	มทส.และพื้นที่รัศมี 50 กิโลเมตร		✓	500,000		พืช 5 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	03-การตรวจสอบฤทธิ์ทางยาของพืชสมุนไพรต่อการหดตัวของมดลูก (ฤทธิ์ของสารสกัดจากสมุนไพรในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีต่อการหดตัวของมดลูก - Effects medicinal plant extracts in the area of Suranaree University of Technology on uterine contraction)	มทส.และพื้นที่รัศมี 50 กิโลเมตร	✓		300,000		ปีละ 3 ชนิด	งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและพิสูจน์เอกลักษณ์สมุนไพรในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่มีสรรพคุณตามภูมิปัญญาแพทย์แผนไทยเกี่ยวกับการหดตัวของมดลูก โดยคัดเลือกสมุนไพรที่มีฤทธิ์กระตุ้นการหดตัวของมดลูก 3 ชนิด จากจำนวน 13 ชนิด มาทำการสกัดสารด้วยเอทานอล ทดสอบฤทธิ์และศึกษากลไกการออกฤทธิ์ต่อการหดตัวของมดลูก จากการทดลองพบว่า สารสกัดพืชสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย วานพร้าว และหญ้าวงช้าง สามารถกระตุ้นให้มดลูกที่หดตัวโดยธรรมชาติ ตลอดจนสามารถเหนี่ยวนำให้มีการหดตัวโดยไม่พึ่งแคลเซียมภายนอกเซลล์ แสดงให้เห็นว่าสารสำคัญจากพืชทั้ง 3 ชนิดนี้มีผลต่อทั้งในระดับ excitation-contraction coupling และ pharmacomechanical coupling ของกล้ามเนื้อเรียบมดลูก ซึ่งจะนำไปใช้ทางคลินิกและการอนุรักษ์พืชสมุนไพรไทยเหล่านี้ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีต่อไป	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	04-ผลของพืชสมุนไพรต่อการทำงานของเอนไซม์ต่าง ๆ	มทส.และพื้นที่รัศมี 50	✓		600,000		ปีละ 6 ชนิด	การทดลองในครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของสารสกัดจากใบขี้เหล็กและใบชะพลูต่อการทำงานของเอนไซม์ไลเปส	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	(ผลของสารสกัดจากพืชสมุนไพรบางชนิดในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่มีต่อการทำงานของเอนไซม์ไลเปส เอนไซม์อะไมเลส และเอนไซม์กลูโคซิเดส - Effects of some medicinal plant extracts in the area of Suranaree University of Technology on the activities of lipase, amylase and glucosidase enzymes)	กิโหลเมตร						เอนไซม์อะไมเลส และเอนไซม์กลูโคซิเดสในหลอดทดลอง ทำการวิเคราะห์หา Total phenolic content ด้วยวิธี Folin-Ciocalteu method ศึกษาการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไลเปสโดยการวัดอัตราการปลดปล่อย oleic acid จาก triolein ด้วยวิธี Titrimetric method ศึกษาการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์อะไมเลสด้วยวิธี Colorimetric method โดยใช้แป้งเป็น substrate และศึกษาการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์กลูโคซิเดสโดยการวัดอัตราการปลดปล่อย p-nitrophenol จาก 4-Nitrophenyl-alpha-D-glucopyranoside ด้วยวิธี Colorimetric method จากผลการทดลองพบว่า สารสกัดจากใบขี้เหล็กและใบชะพลูมี total phenolic content ในปริมาณสูง (174.04 และ 171.75 mg gallic acid/g dry weight ตามลำดับ) และการศึกษาในหลอดทดลอง พบว่า สารสกัดจากใบขี้เหล็กความเข้มข้น 80 mg/ml และสารสกัดจากใบชะพลูความเข้มข้น 20 mg/ml สามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไลเปส ได้ 35.35% และ 26.77% ตามลำดับ สารสกัดจากใบขี้เหล็กความเข้มข้น 34 mg/ml และสารสกัดจากใบชะพลูความเข้มข้น 185 mg/ml สามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์อะไมเลสได้ 97.79% และ 96.68% ตามลำดับ และสารสกัดจากใบขี้เหล็กความเข้มข้น 0.66 mg/ml และสารสกัดจากใบชะพลูความเข้มข้น 51.22 mg/ml สามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์กลูโคซิเดสได้ 98.37% และ 93.69% ตามลำดับ จากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสารสกัดจากใบขี้เหล็กและใบชะพลูสามารถลดการย่อยและลดการดูดซึมของอาหารที่เป็นไขมันและคาร์โบไฮเดรตได้ อย่างไรก็ตามยังต้องทำการศึกษาฤทธิ์ในการลดความอ้วน โรคเบาหวาน และการลดระดับน้ำตาลในเลือดของสารสกัดจากใบขี้เหล็กและใบชะพลูในสัตว์ทดลองและในคนต่อไป	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	05-ผลของสารสกัดจากพืชสมุนไพรในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่มีต่อการทำงานของเอนไซม์อะเซทิลโคลีนเอสเทอเรส			✓				ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 5 โครงการ				1,500,000				
มหาวิทยาลัยมหิดล	01-การพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากผักและผลไม้พื้นบ้าน (Development of Dietary Supplement from indigenous herbs)	จ.สระแก้ว	✓		628,270	600,000	1. การเก็บตัวอย่างและทำการพิสูจน์เอกลักษณ์โดยการเทียบกับตัวอย่างพืชในหอพรรณไม้ 2. เตรียมสารสกัดหยาบจากตัวอย่างที่เก็บได้ 3.ทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ 4. ทดสอบฤทธิ์ยับยั้งการแบ่งเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ 5. วิเคราะห์ปริมาณสาร polyphenols และ flavonoids 6. วิเคราะห์ปริมาณวิตามิน C E และ carotenoid 7. รวบรวมผลการทดลองที่ได้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกผักและผลไม้พื้นบ้านที่มีศักยภาพ	จากการสัมภาษณ์หมอฟันบ้านที่อยู่ใกล้กับบริเวณป่ารอยต่อเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน ได้รายชื่อของผักและผลไม้พื้นบ้านทั้งหมด 30 ชนิด และได้ทำการเก็บตัวอย่างแล้วทั้งหมด 14 ชนิด ทั้งนี้ได้สารสกัดของผักและผลไม้พื้นบ้านจากการต้มและการหมักด้วยเอทานอล 10 และ 5 ชนิดตามลำดับ อย่างไรก็ตามชนิดของผักและผลไม้พื้นบ้านที่เก็บได้จริงอาจแตกต่างจากรายชื่อที่ได้จากการสัมภาษณ์หมอฟันบ้านเนื่องจากพืชบางชนิดจะให้ผลผลิตในบางฤดูกาลเท่านั้น หรืออาจมีผลผลิตน้อยเนื่องจากได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติ	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							จำนวน 3 ชนิด		
มหาวิทยาลัยมหิดล	02-การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพของพืชสมุนไพรหอมระเหยไทยและการประยุกต์ สารสำคัญเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ (Chemical composition and biological activity of Thai essential oil herbs and their applications to products)	วิทยาเขตกาญจนบุรี	✓		746,000	614,000	1.นำพืชสมุนไพรที่สำรวจพบมาทำการคัดเลือกเบื้องต้น โดยดูคุณสมบัติการต้านทานอนุมูลอิสระ และการต้านจุลินทรีย์ จากนั้นคัดเลือกพืชสมุนไพรที่มีคุณสมบัติดังกล่าวสูง มาทำการทดลองขยายพันธุ์ในแปลงเพาะปลูก เพื่อดูความสามารถในการขยายพันธุ์ รวมถึงศักยภาพในการผลิตพืชดังกล่าวเพื่อรองรับการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ 2. ศึกษาคุณสมบัติของพืชสมุนไพรในด้านการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ สารให้กลิ่น ความสามารถในการต้านทานจุลินทรีย์ ทั้งในด้านเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ	การสำรวจพืชที่ให้น้ำมันหอมระเหยและมีศักยภาพในการนำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยในพื้นที่ ม.มหิดล ว.กาญจนบุรี ระหว่างเดือน ในเบื้องต้นพบพืชที่ให้กลิ่นน้ำมันหอมระเหย 4 ชนิด อยู่ในวงศ์ส้ม (Rutaceae) 2 ชนิด โดยอยู่ในสกุล <i>Clausena</i> ทั้ง 2 ชนิด และวงศ์ขิง (Zingiberaceae) 2 ชนิด โดยอยู่ในสกุล <i>Boesenbergia</i> และ <i>Zingiber</i> ขณะนี้พืชทั้งหมดอยู่ในระหว่างการศึกษาข้อมูลด้านอนุกรมวิธานเพื่อระบุชนิดที่แน่นอน ในแง่ของการขยายพันธุ์และปลูกทดสอบพบว่า พืชในวงศ์ส้มทั้งสองชนิดยังต้องมีการศึกษาหาวิธีขยายพันธุ์ที่เหมาะสมก่อนการปลูกทดสอบ ส่วนพืชในวงศ์ขิงทั้งสองชนิด จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่าสามารถขยายพันธุ์โดยใช้ลำต้นใต้ดิน (Rhizome) แต่เนื่องจากช่วงที่มีการศึกษานั้นเป็นช่วงที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกทดสอบพืชดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องรอปลูกทดสอบในช่วงที่เหมาะสม คือช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2556 เป็นต้นไป	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	รวมจำนวน 2 โครงการ				1,374,270	1,214,000			
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	01-การศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพรในวงศ์ Fabaceae ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (ชุดโครงการ)	ประเทศไทย			1,000,000	900,000	ทราบฤทธิ์ทางชีวภาพที่น่าสนใจ, คัดเลือก และเป็นข้อมูลในการพัฒนา ยาจากสมุนไพร	เก็บสมุนไพรจากสวนพฤกษศาสตร์วรรณคดีภาคใต้ (อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา) และ ภายในม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ได้ทั้งสิ้นจำนวน 9 ชนิด แยกเป็น 20 ตัวอย่าง	
	01/1-การศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ (Study on anti-microbial activity)		✓					การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของสารสกัดพืชจำนวน 20 ตัวอย่างจากวงศ์ Fabaceae โดยวิธี Agar diffusion method ใช้เชื้อทดสอบที่เป็นเชื้อแบคทีเรีย 5 ชนิด และเชื้อรา 4 ชนิด พบว่าสารสกัดที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกได้แก่ สารสกัดจากผลขงโค สารสกัดจากกิ่ง ใบ และผลต้นหยง สารสกัดจากกิ่งทองกวาว สารสกัดจากกิ่งและใบนันทรี และสารสกัดจากกิ่งกาหลง โดยสารสกัดจากต้นหยงให้ฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียได้สูงสุด ส่วนการทดสอบฤทธิ์การต้านเชื้อรา พบว่ามีเพียงสารสกัดจากใบและผลต้นหยงที่มีฤทธิ์การต้านเชื้อรา <i>Candida albicans</i> เท่านั้น	
	01/2-การศึกษาฤทธิ์ต้านเอนไซม์ไทโรซิเนส (Study on anti-tyrosinase activity)		✓					Melanin เป็น pigment ที่สำคัญพบใน แบคทีเรีย รา พืช สัตว์ และคน ถูกผลิตโดย เซลล์ melanocyte ในชั้นใต้ผิวหนัง ทำหน้าที่ปกป้องผิวจากรังสี UV โดยดูดกลืนแสง UV เอาไว้ ไม่ให้ทำลายผิวหนัง โดยที่ melanin นั้นถูกสร้างโดยกระบวนการ melanogenesis ด้วย enzyme tyrosinase หากกระบวนการ melanogenesis เกิดมากเกินไปจะทำให้เกิดภาวะ hyperpigment นำไปสู่ความผิดปกติ เช่น ผื่น ภาวะเม็ดสีผิว ซึ่งการรักษา หรือแก้ไขภาวะผิดปกติ ที่เกิดจากการสร้าง melanin มากเกินไป ทำได้โดยการยับยั้งการสร้าง melanin ผ่านการยับยั้ง การทำงานของเอนไซม์ tyrosinase ซึ่งมีบทบาทความสำคัญในกระบวนการสร้าง melanin ในการศึกษาฤทธิ์ต้านเอนไซม์ tyrosinase ของสารสกัดพืชจำนวน 20 ตัวอย่างจากวงศ์ Fabaceae พบว่า สารสกัดจาก	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ใบมะขามให้ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสสูงที่สุดคือ 34.32% รองลงมาคือ สารสกัดจากใบชงโค และ สารสกัดจากใบโสก ให้ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสเท่ากับ 33.7% และ 18.44% ตามลำดับ	
	01/3-การศึกษาฤทธิ์ต้านเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเตอเรส (Study on anti-acetylcholinesterase activity)		✓					เอนไซม์อะซิติลโคลีน เอสเตอเรส เกี่ยวข้องกับโรคอัลไซเมอร์ [Alzheimer's Disease (AD) หรือ Dementia of Alzheimer's type (DAT)] เป็นโรคที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการทางสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ พบบ่อยที่สุดในโลกทางตะวันตก การศึกษาฤทธิ์ต้านเอนไซม์อะซิติลโคลีน เอสเตอเรส ในพืชวงศ์ Fabaceae ก็จะเป็นหนทางหนึ่งในการแสวงหายาหรืออาหารเสริมที่ใช้ในการป้องกันโรคอัลไซเมอร์ได้ จากการทดสอบฤทธิ์ต้านเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเตอเรส ด้วยวิธี microplate method กับ ตัวอย่างพืชจำนวน 20 ตัวอย่าง พบว่า สารสกัดจากใบนนทรีให้ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเตอเรส สูงสุด (61.66%) รองลงมาคือสารสกัดจากใบมะขามและสารสกัดจากใบชงโค ให้ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเตอเรส 59.14% และ 56.66% ตามลำดับ	
	01/4-การศึกษาฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็ง (Study on cytotoxicity in cancer cells) Protocol for cytotoxic assay (Skehan, et al., 1990)		✓					การศึกษาฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็ง ของสมุนไพรในวงศ์ Fabaceae มีความน่าสนใจอย่างยิ่ง เพื่อหาทางเลือกในการป้องกันหรือรักษามะเร็ง ซึ่งเป็นภัยคุกคามที่น่ากลัวในปัจจุบัน นำสารสกัดพืชจำนวน 20 ตัวอย่างจากวงศ์ Fabaceae มาทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็ง โดยใช้เซลล์มะเร็งเต้านม (MCF-7) เซลล์มะเร็งคอ (KB) เซลล์มะเร็งปากมดลูก (HeLa) เซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ (HT-29) ที่เป็น cell line ที่ได้จากสถาบันมะเร็ง กรุงเทพมหานคร พบว่า สารสกัดพืชจำนวน 20 ตัวอย่างจากวงศ์ Fabaceae มีฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งทุกชนิดที่นำมาทดสอบ	
	01/5-การศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบ (Study on anti-	ภาควิชาเภสัชเวทและเภสัช	✓					นำสารสกัดพืชจำนวน 20 ตัวอย่างจากวงศ์ Fabaceae มาศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบ โดยใช้การตรวจวัดหาปริมาณ nitric	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	inflammatory activity)	ศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์						oxide ที่ macrophage สร้างขึ้น ตรวจวัดด้วยเทคนิค UV-Visible spectrophotometry พบว่า สารสกัดจากกิ่งแสมสารให้ฤทธิ์ด้านการอักเสบสูงสุด รองลงมาคือสารสกัดจากใบสวาด และสารสกัดจากกิ่งทองกวาว	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	02-การศึกษาพิษเคมีและฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือดของไยตาลสุก (<i>Bprassus flabellifer</i> Linn.) ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ	คณะเภสัชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	✓		250,000	225,000	ทราบถึงฤทธิ์ และองค์ประกอบทางเคมีเพื่อใช้เป็นข้อมูลพัฒนายาสมนไพรรักษาโรคเบาหวาน	เตรียมสารสกัดจากไยตาลสุก โดยนำลูกตาลโตนตสุกมาแกะเอาเฉพาะไยตาล แล้วล้างไยตาลให้สะอาด นำไยตาลไปตากแดดหรืออบให้แห้งสนิท ได้น้ำหนักไยตาลแห้ง 11.417 กิโลกรัม แล้วนำมา หมักด้วยตัวทำละลายต่างๆ จากตัวทำละลายที่มีขี้ต่ำสุด ไปยังตัวทำละลาย ที่มี ขี้สูงสุด คือ Petroleum ether, Ethyl acetate และ Ethanol ตามลำดับ และในการสกัดลำดับสุดท้ายจะต้มด้วยน้ำ การสกัดด้วยตัวทำละลาย แต่ละชนิดจะหมักนาน 3 วัน และทำ 3 ครั้ง การแยกสกัดด้วยตัวทำละลาย ที่มีขี้ต่างกัน จะสามารถแยกกลุ่มสารตามคุณสมบัติในการละลายสาร (ความมีขี้) ได้คร่าวๆ เพื่อสะดวกในการแยกองค์ประกอบทางเคมีในลำดับต่อไป หลังจากนั้น นำสารสกัดที่ได้มาระเหยแห้ง โดยใช้เครื่อง rotary evaporator สำหรับ สารสกัดที่ได้จากการต้มด้วยน้ำ นำไปทำแห้งด้วยการ freeze dry เก็บตัวอย่างทั้งหมดที่ได้ ที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ระหว่างรอการทดลอง ในขั้นต่อไป	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	03-การศึกษาสูตรอาหารที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหอยพื้นเมือง ในพื้นที่ จ.สุราษฎร์ธานี	คณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ม.สงขลานครินทร์	✓		200,000	180,000	เผยแพร่และฝึกอบรม	ทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างต้นหอยจากพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ 1) อุทยานแห่งชาติคลองพนม อ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี 2) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองทุ่งทอง อ.เคียนซา จ.สุราษฎร์ธานี 3) อ.วิภาวดี จ.สุราษฎร์ธานี โดยนำตัวอย่างต้นหอยที่เก็บได้มาปลูกดูแลในโรงเรือนเพาะชำภายใน ม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ส่วนการเตรียมในระดับห้องปฏิบัติการเป็นการเตรียมสูตรอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหอย โดยใช้สูตรอาหาร MS ที่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโตชนิดต่างๆ เพื่อชักนำให้เกิดแคลลัส	
มหาวิทยาลัย	04-การศึกษารูปแบบของ	ภาควิชาเภสัช	✓		250,000	225,000	เผยแพร่งานวิจัย	ในการศึกษานี้ได้ทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ HIV-1 integrase	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
สงขลานครินทร์	เคมีในสารสกัดสมุนไพร ที่มีฤทธิ์ยับยั้ง HIV-1 integrase	เวชและเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์					และใช้ในการสอนนักศึกษา	ของสารสกัดด้วยเอทานอลจากสมุนไพร 8 ชนิด ได้แก่ กะหล่ำปลี, ตำลึง, ผักกูด, โป๊ย๊ก, ป๊อบ, พิกุล, ยอป่า และมะขาม พบว่าสารสกัดจากใบพิกุลมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ HIV-1 IN ได้ดีที่สุด โดยมีค่า IC50 เท่ากับ 62.1 µg/mL จึงนำสารสกัดจากใบพิกุลมาแยกสารออกฤทธิ์ดังกล่าว ซึ่งทำให้สามารถแยกสารออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ HIV-1 IN ได้และพบว่าเป็นสารผสมของ gallocatechin และ epigallocatechin โดยสารผสมของ gallocatechin และ epigallocatechin นี้มีฤทธิ์ยับยั้ง HIV-1 IN ด้วยค่า IC50 เท่ากับ 35.0 µM นอกจากนี้ยังแยกสาร flavanol glycoside ที่มีชื่อว่า mearnsitrin ได้ด้วย แต่สารนี้ที่ความเข้มข้น 100 µM ไม่มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ HIV-1 IN จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าสารสกัดจากใบพิกุลน่าจะมีศักยภาพในการเป็นสารยับยั้ง HIV-1 IN และอาจใช้สาร gallocatechin และ/หรือ epigallocatechin เป็นสารมาตรฐานสำหรับการควบคุมคุณภาพของสารสกัดจากใบพิกุล และอาจใช้เป็นสารต้นแบบ (lead compound) ในการพัฒนายาต้านไวรัสเอชไอวีในกลุ่ม anti-HIV-1 IN ต่อไป	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	05-การเพิ่มการสร้างสาร plumbagin ในรากพะเยาเลี้ยงของเจตมูลเพลิงแดงด้วยอิลิซิเตชั่น	ภาควิชาเภสัชเวชและเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	✓		250,000	225,000	เผยแพร่งานวิจัยและใช้ในการสอนนักศึกษา	Plumbagin เป็นสารสำคัญที่เป็นองค์ประกอบหลักของรากเจตมูลเพลิงแดง โดยมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาหลายอย่าง que ช่วยในการรักษาโรคหลายชนิด ในการศึกษาครั้งนี้ได้สร้างรากพะเยาเลี้ยงของเจตมูลเพลิงแดงจากใบอ่อนของต้นเจตมูลเพลิงแดง จากนั้นได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโต กับระยะเวลาและการสร้างสาร plumbagin กับระยะเวลา พบว่าในหนึ่งรอบการเจริญเติบโต (growth cycle) ของรากพะเยาเลี้ยงจะใช้เวลา 24 วัน การศึกษาผลของรังสีแกมมาความเข้มข้นต่ำ และอายุของรากพะเยาเลี้ยงที่เหมาะสมในการทำ elicitation เพื่อเพิ่มการสร้าง plumbagin ในรากพะเยาเลี้ยงของเจตมูลเพลิงแดง พบว่าการฉายรังสีแกมมา 20 Gy ให้กับรากพะเยาเลี้ยงที่มีอายุ 10 วัน สามารถเพิ่มการสร้าง	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								pIumbagin ได้สูงถึง 1.55 mg/g DW ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมถึง 3.8 เท่า การศึกษาเนื้อเยื่อวิทยาของรากเพาเลีย้งเจตมูลเพลิงแดงที่ฉายรังสีแกมมา 20 Gy เปรียบเทียบกับรากเพาเลีย้งกลุ่มควบคุม โดยใช้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน (SEM) พบว่าเซลล์ epidermis ของรากเพาเลีย้งที่ฉายรังสีแกมมาแตกต่างจากรากเพาเลีย้งกลุ่มควบคุมโดยจะพบการขยายและแตกออกของเซลล์ เจริญเป็นขนรากเพิ่มขึ้นมา	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	06-การเปรียบเทียบลักษณะทางสัณฐานวิทยาและฟิสิกโสมเมทรีเพื่อตรวจสอบลักษณะที่เหมือนกันของจันทน์กะพ้อ	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองทุ่งทอง		✓	200,000		เผยแพร่ผลงานวิจัยระดับนานาชาติ 1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	07-การอนุรักษ์พันธุกรรมหลุมพี (<i>Eleiodoxa conferta</i> (Griff)) พันธุ์ไม้พื้นเมืองประจำถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเครื่องหมายโมเลกุล	พื้นที่ต่าง ๆ ใน จ.สุราษฎร์ธานี	✓		250,000	225,000	นำเสนอผลงานวิจัย 2 เรื่อง	หลุมพีหรือส้มหลุมพี เป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในป่าพรุ แต่ปัจจุบันป่าพรุในภาคใต้ถูกบุกรุกเพื่อทำการเกษตรจนทำให้หลุมพีมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องอนุรักษ์พันธุกรรมของหลุมพีใน จ.สุราษฎร์ธานีไว้ โดยการขยายพันธุ์หลุมพีในสภาพปลอดทดลอง ในเบื้องต้นได้เข้าเก็บตัวอย่างช่อดอกหลุมพี ณ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติป่าพรุคันธุลี อ.ท่าชนะ จ.ชุมพร นำมาพอกษาเชื้อแล้วแยกเอารังไข่วางเลี้ยงในอาหารชักนำแคลลัส โดยใช้อาหารสูตร MS เติมด้วย 0.5 mg/L BA + 1 mg/L NAA + 1.5 mg/L 2,4 D วางเลี้ยงในที่มืด 4 สัปดาห์ พบเกิดการบวมของรังไข่ ย้ายเนื้อเยื่อรังไข่ที่เกิดการตอบสนองลงในอาหารสูตรเดิม วางเลี้ยงในที่มืด สังเกตการเกิดแคลลัสของเนื้อเยื่อต่อไป	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	08-ความหลากหลายทางพันธุกรรมของสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองในภาคใต้ของไทย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	✓		250,000	225,000	ทำฐานข้อมูลลำดับเบสของสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองภาคใต้	ได้รับพันธุ์ข้าวพื้นเมืองภาคใต้จำนวน 50 สายพันธุ์จากศูนย์วิจัยข้าวพัทลุงและพันธุ์ข้าวภาคกลางจำนวน 5 สายพันธุ์จากศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานีเพื่อใช้เป็นพันธุ์เปรียบเทียบ วัดความยาวและความกว้างของเมล็ดข้าวกล้อง และนำมาหาค่าสัดส่วนความยาวความกว้างของเมล็ดข้าวกล้อง เพื่อมาใช้ในการจำแนกรูปร่างของเมล็ดข้าว พบรูปร่างของเมล็ดข้าวกล้อง	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								เพียง 2 แบบคือ เรียว และค่อนข้างป้อม โดยประชากรส่วนใหญ่ของพันธุ์ข้าวมีรูปร่างเมล็ดข้าวกลิ้งเป็นแบบค่อนข้างป้อม มีจำนวน 33 ตัวอย่าง รองลงมามีรูปร่างเมล็ดข้าวกลิ้งเป็นแบบเรียวมีจำนวน 22 ตัวอย่าง	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	09-การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมและคัดเลือกพันธุ์ทุเรียนพื้นบ้าน ในเขตภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย	จ.สงขลา, พัทลุง, สตูล, ตรัง, ยะลา และนราธิวาส	✓		250,000	225,000	สร้างแหล่งพันธุกรรมทุเรียนพื้นเมืองภาคใต้ และเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ และนานาชาติ	ได้เริ่มทำการสำรวจพื้นที่ปลูกทุเรียนบ้านใน จ.สงขลา พัทลุง และสตูลช่วงเดือนพฤษภาคม และมีกุนายนที่ผ่านมา เพื่อระบุแหล่งปลูกทุเรียนบ้านในเขตจังหวัดดังกล่าวในเบื้องต้น ช่วงปลายเดือนกรกฎาคม 2555 เริ่มทำการเก็บตัวอย่างผลทุเรียนในเขต อ.นาหม่อม จ.สงขลา บันทึกลักษณะสำคัญ และติดป้ายชื่อต้นที่เก็บตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงเก็บตัวอย่างผล บันทึกลักษณะสำคัญ เก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากเปลือกต้น (ในกรณีที่สามารถเก็บใบได้ก็จะทำการเก็บใบ) ตัวอย่างผลและเนื้อทุเรียนบ้าน จาก อ.นาหม่อม จ.สงขลา ได้ทั้งสิ้น 26 ตัวอย่าง	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	10-การศึกษาฤทธิ์ต้านมะเร็งต้านเอ็นโซมอะเซติลโคลีนเอสเตอเรส และต้านอนุมูลอิสระของสารเซซามินในเมล็ดงา และอนุพันธ์ของเซซามิน	ภาควิชาเภสัชเวทและเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์	✓		250,000	225,000	ส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการวิจัยในขั้นสูงต่อไป	ดำเนินการสกัดและแยกสารเซซามินจากงาโดยวิธี maceration ด้วย methanol ได้สารบริสุทธิ์ที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในงาได้ 2 ตัว คือ sesamin และ sesamololn ขณะนี้กำลังอยู่ระหว่างการดำเนินการสังเคราะห์อนุพันธ์ของเซซามินและพิสูจน์เอกลักษณ์ของอนุพันธ์เซซามินที่สังเคราะห์ได้ หลังจากนั้นจึงจะได้ทำการทดสอบฤทธิ์ของเซซามินและอนุพันธ์ต่อไป	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	11-การปรับปรุงพันธุ์ข้าวหอมไชยา	พื้นที่ต่าง ๆ ใน อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี	✓		250,000	225,000	นำเสนอผลงานวิจัย 2 เรื่อง	ทำการเก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมไชยาที่ปลูกในพื้นที่ต่างๆ ใน อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี บันทึกข้อมูลสืบฐานวิทยา และเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างเบื้องต้น สามารถจำแนกลักษณะที่แตกต่างได้ดังนี้ 1) ลักษณะที่ค่อนข้างมันใจว่าไม่ใช่ข้าวหอมไชยา คือ มีลักษณะของใบธงยาวกว่ารวงอย่างชัดเจน และเมล็ดไม่แน่นเต็มรวง 2) ลักษณะที่ค่อนข้างมันใจว่าเป็นข้าวหอมไชยา คือ มีลักษณะของใบธงยาวเสมอรวงอย่างชัดเจน และเมล็ดแน่นเต็ม	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								วาง 3) ลักษณะที่มั่นใจว่าเป็นข้าวหอมไชยา คือ มีลักษณะของใบธงยาวกว่ารวงอย่างชัดเจน แต่เมล็ดมีรูปร่างและสีเมล็ดเหมือนกับเมล็ดข้าวที่มั่นใจว่าเป็นข้าวหอมไชยา ขณะนี้ได้นำเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้ง 3 ลักษณะมาทดลองปลูกเพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและลักษณะทางกายภาพก่อนที่จะถึงฤดูปลูกในเดือนมิถุนายน	
	รวมจำนวน 11 โครงการ (โครงการย่อย 5 โครงการ)				3,400,000	2,655,000			
มหาวิทยาลัยนเรศวร	01-โครงการศึกษาการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรแบบมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น	พื้นที่ชุมชนท้องถิ่นใน อ.วังทอง ภายในรัศมี 50 กิโลเมตร จาก ม.นเรศวร		✓	400,000		สำรวจและประเมินศักยภาพการผลิตและการใช้ประโยชน์ของพืชสมุนไพรในชุมชนท้องถิ่น	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยนเรศวร	02-การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการอนุรักษ์ และเพิ่มศักยภาพการผลิตเชิงการค้าของกล้วยไม้ที่สำคัญบางชนิด	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร		✓	200,000		1.กล้วยไม้ บางชนิดที่สามารถเก็บรักษาพันธุ์กรรม เพื่อใช้ประโยชน์ ในระยะเวลาปานกลางได้ 2.กล้วยไม้บางชนิด ที่มีศักยภาพเชิงการค้า และสามารถขยายส่วนการผลิตได้	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยนเรศวร	03-การศึกษาด้านการเพาะเลี้ยงหิ้งห้อย	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร		✓	300,000		ศึกษาวิธีการเพาะเลี้ยงหิ้งห้อยชนิดที่สามารถนำไปใช้ในการศึกษาด้านชีววิทยา สันฐาน	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							วิทยา และ นิเวศวิทยาได้ต่อไป		
มหาวิทยาลัย นเรศวร	04-การศึกษาด้านชีววิทยา และ สัณฐานวิทยาของหิ่งห้อย	ภาควิชา ชีววิทยา คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร		✓	250,000		ศึกษาชีววิทยา และ สัณฐานวิทยา ของ หิ่งห้อย ชนิดที่มี ความสำคัญของพื้นที่ ภาคเหนือ	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัย นเรศวร	05-การศึกษาคุณค่าทาง โภชนาการ และสารออกฤทธิ์ ทางชีวภาพ ในพืชที่เป็น ส่วนประกอบของอาหารกลุ่ม ชาติพันธุ์ต่าง ๆ	อ.บางระกำ จ. พิษณุโลก (2555), อ.สาม ง่าม จ.พิจิตร (2556), อ.วชิร บารมี จ.พิจิตร (2557), อ.เมือง จ.พิษณุโลก (2558) และ อ. กงไกรลาส จ. สุโขทัย (2559)		✓	300,000		ข้อมูลทางโภชนาการ และของสารออก ฤทธิ์ทางชีวภาพ ของ อาหารชาติพันธุ์ไท ทรงดำ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัย นเรศวร	06-ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของพืช สกุล Impatiens	ภาควิชา ชีววิทยา คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร		✓	150,000		ศึกษารวม รวมสาย พันธุ์พื้นเมือง ของ พืชสกุลเทียน และ ศึกษาเพื่อจัดจำแนก ทางอนุกรม วิธาน อีกทั้งคัดเลือกพืช สกุลเทียน ที่สามารถ พัฒนาเป็น ไม้ ดอกไม้ประดับ เเชิง การค้าได้	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัย	07-การสำรวจและการใช้			✓	400,000		เพื่อประเมินฤทธิ์	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
นเรศวร	ประโยชน์จากสมุนไพร ที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ ต่อโรคที่เกี่ยวข้องกับความเสื่อมในผู้สูงอายุ						ด้านเอนไซม์ AChE ฤทธิ์ anti-androgen ฤทธิ์ต้าน PDE ในสมุนไพร ดังกล่าว		
มหาวิทยาลัยนเรศวร	08-การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์สารเมตาบอไลต์ทุติยภูมิ จากผักหวานป่า			✓	300,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยนเรศวร	09-การสำรวจและอนุรักษ์พืชพรรณพื้นเมือง โดยรอบมหาวิทยาลัยนเรศวร	ในรัศมีไม่เกิน 50 กิโลเมตร จากมหาวิทยาลัยนเรศวร		✓	400,000		1.เพื่อศึกษา การใช้ประโยชน์จาก พืชพรรณพื้นเมือง 2. เพื่ออนุรักษ์พืชพรรณพื้นเมือง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยนเรศวร	10-การอนุรักษ์พันธุ์และการใช้ประโยชน์จากพืชมะเขือ	สถานีวิจัยและฝึกอบรมบึงราชนก มหาวิทยาลัยนเรศวร พื้นที่จำนวน 10 ไร่		✓	300,000		1.เพื่อศึกษา การใช้ประโยชน์จาก พืชพรรณพื้นเมือง 2. เพื่ออนุรักษ์พืชพรรณพื้นเมือง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยนเรศวร	11-การศึกษาความหลากหลายและความสามารถบางประการของแบคทีเรียสังเคราะห์แสงสีม่วง กลุ่มที่ไม่สะสมเม็ดก้ำมะถันในเซลล์ จากดินนาข้าว เขตจังหวัดพิษณุโลก พิจิตร และสุโขทัย	จ.พิษณุโลก พิจิตร และสุโขทัย		✓	250,000		1.การเก็บตัวอย่างดิน 2.การแยก เชื้อแบคทีเรียสังเคราะห์แสงให้บริสุทธิ์ 3. การจัดกลุ่ม เชื้อด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยา การสร้างรงควัตถุ และการ ใช้เทคนิคทางชีวโมเลกุล	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	รวมจำนวน 11 โครงการ				3,250,000				
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	01-การศึกษาสัณฐานวิทยา นิเวศวิทยา และการติดตามการเติบโตของ ไลเคน	สาขาวิทยบริการฯ จ.กาญจนบุรี (100 ไร่), จ.นครพนม (400 ไร่), จ.สุโขทัย (800 ไร่) และ จ.สุรินทร์ (100 ไร่)		✓	402,560		1. จัดกลุ่มไลเคนตามสภาพ กรด-ด่าง ของเปลือกไม้ 2. ทราบความสัมพันธ์เชิงนิเวศ ของชุมชนพืชไลเคน 3. ทราบชนิดไลเคน 4. ได้บัญชีรายชื่อไลเคน	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	02-การศึกษาพันธุกรรมไลเคน และรา ที่ก่อให้เกิดไลเคน	สาขาวิทยบริการฯ จ.กาญจนบุรี (100 ไร่), จ.นครพนม (400 ไร่), จ.สุโขทัย (800 ไร่) และ จ.สุรินทร์ (100 ไร่)		✓	215,000		จำแนกกลุ่มของไลเคนและราที่ก่อให้เกิดไลเคน โดยใช้ข้อมูลจากรหัสพันธุกรรม	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	03-ศึกษาชีววิทยา นิเวศวิทยา และรวบรวมข้อมูลทางชีวโมเลกุลของสัตว์	สาขาวิทยบริการฯ จ.กาญจนบุรี (100 ไร่), จ.นครพนม (400 ไร่), จ.สุโขทัย (800 ไร่) และ จ.สุรินทร์ (100 ไร่)		✓	70,000		ทราบข้อมูลทางชีววิทยา นิเวศวิทยาของสัตว์	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 3 โครงการ				687,560				
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	01-โครงการวิจัยการใช้เทคนิคลายพิมพ์ดีเอ็นเอ ศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของ	อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน จ.เลย		✓	500,000			ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	เฟิร์น ในอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน								
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	02-โครงการวิจัยสำรวจ คัดเลือก และการประยุกต์ใช้แบคทีเรียแอนตาโกนิสต์ ที่มีศักยภาพในการควบคุมโรคในกล้วยไม้และพืชเศรษฐกิจ	อ.องครักษ์ จ. นครนายก		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	03-โครงการวิจัยสำรวจและคัดเลือก และคัดเลือกเชื้อแบคทีเรียเพื่อการผลิตพอลิไฮดรอกซีบีวไทเรท จากวัสดุเหลือทิ้งราคาถูก	อ.องครักษ์ จ. นครนายก		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	04-แผนการวิจัยการสำรวจข้าววัชพืชในนาข้าว เพื่อการจัดการแบบชีววิธี ประกอบด้วย 3 โครงการย่อย	อ.องครักษ์ จ. นครนายก		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	05-การสกัด วิเคราะห์ผลทางโภชนาการ และสารที่เป็นประโยชน์ของพืชท้องถิ่นใน จ. นครนายก	จ.นครนายก		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	06-ศึกษาผลของการหุงต้มต่อสารที่เป็นประโยชน์ของพืชท้องถิ่นใน จ.นครนายก	จ.นครนายก		✓				ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 6 โครงการ				500,000				
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	01-ศึกษาการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรโดยวิธีปักติ และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	พื้นที่ อพ.สธ. ในจังหวัด นครราชสีมา		✓	60,000		พืชสมุนไพร 1 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 1 โครงการ				60,000				
มหาวิทยาลัยรังสิต	01-การวิเคราะห์ปริมาณสาร oxyresveratrol และ morin	ภาคอีสาน	✓		88,000		การวิเคราะห์หาปริมาณสาร	เก็บรากเหมือนจาก 5 แหล่ง (ขอนแก่น บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด หนองคาย อุดรธานี) และกิ่งเหมือน 1 แหล่ง (ร้อยเอ็ด) ได้สาร	เป็นรายงานความก้าวหน้า

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	ในกิ่งและรากหม่อน โดยใช้เทคนิคทินเลเยอร์โครมาโตกราฟีและการวิเคราะห์ภาพ						oxyresveratrol และ morin ในตัวอย่างกิ่ง, ราก และเปลือกของหม่อน	สกัด 70% EtOH, 95% EtOH และ MeOH และได้ mobile phase ที่เหมาะสมสำหรับเทคนิค Thinlayer chromatography ตรวจพบสาร oxyresveratrol แต่ยังไม่พบสาร morin เนื่องจากปริมาณตัวอย่างที่เก็บได้ยังน้อย ไม่สามารถตรวจวัดได้	น้ำสำเร็จไปประมาณ 15%
มหาวิทยาลัยรังสิต	02-การประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์จากน้ำมันงา โดยใช้เทคนิคทินเลเยอร์โครมาโตกราฟีและการวิเคราะห์ภาพของโครมาโตแกรม		✓		116,000	48,000	1) สกัดน้ำมันงา จากเมล็ดงาดำและงาขาว 2) ศึกษาลักษณะทางเคมีกายภาพของน้ำมันงา 3) ศึกษาข้อกำหนดทางเภสัชเวช	1) ได้น้ำมันงาจากเมล็ดงาดำและงาขาว 2) ได้ค่า iodine value, saponification, peroxide value, acid value และ refractive index ซึ่งใช้เป็นข้อกำหนดทางคุณลักษณะของน้ำมันงาแต่ละชนิด 3) ได้ลักษณะทางมหัพัตน์, จุลทรรศน์, ค่าสิ่งปลอมปน, ค่าปริมาณสารสกัด, ค่าน้ำหนักที่หายไปเมื่อทำให้แห้ง	ข้อมูลทางเภสัชเวทยังไม่ครบ
มหาวิทยาลัยรังสิต	03-การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของผักหวานป่าและผักหวานเมา (Study of chemical compositions in <i>Melientha suavis</i> Pierre and <i>Urobotyra siamensis</i> Hiepko)	จ.สระบุรี และ จ.อุทัยธานี	✓		80,000	32,000	ศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของผักหวานทั้ง 2 ชนิด	1) ได้ส่วนสกัดเอทิลอะซิเตท เมทานอล และน้ำ ของผักหวานป่าจากสระบุรี และอุทัยธานี 2) พบสารประกอบกลุ่มอัลคาลอยด์เป็นส่วนประกอบหลัก ในส่วนสกัดของผักหวานป่าสระบุรี และอุทัยธานี 3) ทราบปริมาณความชื้น 4) ทราบปริมาณเส้นใย	เป็นรายงานความก้าวหน้า น้ำสำเร็จไปประมาณ 30% และยังไม่ได้ตัวอย่างผักหวานเมา
มหาวิทยาลัยรังสิต	04-ข้อกำหนดทางเภสัชเวชของมะตูมน้ำ		✓		95,000	38,000		เก็บตัวอย่างมะตูมน้ำ 6 แหล่ง ล้างทำความสะอาด ตากแห้งและบด พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างมะตูมไซ้ เป็นตัวเปรียบเทียบกับมะตูมน้ำ	ยังไม่เสร็จ
มหาวิทยาลัยรังสิต	05-ลักษณะทางเภสัชเวชและพฤกษศาสตร์ของผักหวานป่าและผักหวานเมา (Pharmacognostic and Botanical Characters of	จ.ลพบุรี	✓		96,000	37,000	ศึกษาลักษณะทางเภสัชเวชและพฤกษศาสตร์	เก็บตัวอย่างพืชทั้ง 2 ชนิด จาก จ.ลพบุรี ทำการศึกษาชนิดของปากใบและลักษณะเซลล์ผิวใบ พบว่าปากใบของพืชทั้ง 2 ชนิดเป็นแบบเดียวกัน คือ paracytic type ส่วนลักษณะของเซลล์ผิว เป็นรูป 4-6 เหลี่ยม	เป็นรายงานความก้าวหน้า น้ำสำเร็จไปประมาณ 25%

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	Melientha sauvis Pirre and <i>Urobotyra siamensis</i> Hiepkö)								
	รวมจำนวน 5 โครงการ				475,000	155,000			
มหาวิทยาลัยพะเยา	01-การใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืชในการบำบัดน้ำเสีย (การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและพันธุกรรมของพืชเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการบำบัดน้ำเสีย)	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓			135,000	1. เพื่อรวบรวมชนิดพืชน้ำและพืชไหล่น้ำในบริเวณมหาวิทยาลัยพะเยา 2. ศึกษาความสามารถของพืชน้ำและพืชไหล่น้ำจากฐานข้อมูลพันธุกรรมพืชมหาวิทยาลัยพะเยาในการบำบัดน้ำเสีย 3. เพื่ออนุรักษ์และขยายพันธุ์พืชน้ำ, พืชไหล่น้ำที่สามารถประยุกต์ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย	จากการสืบค้นข้อมูลชนิดพืชในบริเวณลุ่มน้ำแม่ต้าที่ได้ศึกษาโดยมหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า มีพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพน้ำขังหรือน้ำนองจำนวน 10 ชนิด ซึ่งสามารถนำมาทดลองใช้ในการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบึงประดิษฐ์ได้ โดยพืชทั้ง 10 ชนิดได้แก่ พงษ์ขาว ผักคราดหัวแหวน หญ้าหัวรอกน้อย มะระขี้นก ทองพันชั่ง ครามป่า หนาดวัว หนาด หญ้าปันยอด และหญ้าคา ซึ่งจะมีการทดสอบพืชกับน้ำเสียเพื่อคัดเลือกราคาเจริญเติบโต การเพิ่มจำนวนของพืชในสภาพน้ำเสียต่อไป	ชื่อเรื่องไม่ตรงกับแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยพะเยา	02-การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำในพื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืช มหาวิทยาลัยพะเยา (Monitoring of water quality in plant genetic protection area, Phayao University, Phayao)	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	135,000	ผลกระทบและแนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ	จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืชมหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่ทำการศึกษามีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ และจัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ยกเว้นที่อ่างเก็บน้ำหน้าหอพักเวียงพะเยา ซึ่งมีปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำมากกว่าบริเวณอื่นๆ ทำให้พบว่ามีค่า BOD ปริมาณแอมโมเนียและปริมาณฟอสเฟตที่สูง และทำให้เกิดการเจริญเติบโตอย่างมากผิดปกติของแพลงก์ตอนพืชและอาจทำให้	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								เกิดสถานะที่น้ำมีปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ต่ำในเวลากลางคืน ซึ่งควรมีการเผ่าระวังและมีการดำเนินงานเพื่อป้องกันมลพิษของแหล่งน้ำดังกล่าวเพื่อเป็นการคุ้มครองทรัพยากรทางชีวภาพในแหล่งน้ำต่อไป	
มหาวิทยาลัยพะเยา	03-การศึกษาความสัมพันธ์ของการสร้างมวลชีวภาพของหญ้าแฝกหอม (Vetiveria zizanioides L.) กับชุดดินที่พบในพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืชของมหาวิทยาลัยพะเยา	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓			135,000	ศึกษาความสัมพันธ์ของการสร้างมวลชีวภาพและการเจริญเติบโตของหญ้าแฝกหอมในชุดดินที่พบในพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืชของมหาวิทยาลัยพะเยา	แฝกหอมในธรรมชาติมีการเจริญเติบโตและฟื้นตัวเร็วหลังจากถูกไฟไหม้ในช่วงเดือนมีนาคม 2555 ปัจจุบันอยู่ในช่วงของการออกดอก ขณะที่การทดลองปลูกแฝกหอมในชุดดินพะเยามีการเจริญเติบโตค่อนข้างดีในสภาพกลางแจ้ง	
มหาวิทยาลัยพะเยา	04-สารสำคัญและสารออกฤทธิ์ทางเภสัชของพืชสมุนไพรที่พบในพื้นที่มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยพะเยา		✓	100,000		ข้อมูลสารสำคัญทางเภสัช	ไม่มีกรรายงานผล	
มหาวิทยาลัยพะเยา	05-ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของพืชผักและสมุนไพรพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยา อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา (Antioxidative capacity of plant and herb at Phayao University, Amphoe Muang, Phayao Province)	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	135,000	ข้อมูลฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ	จากการศึกษาการสกัดพืชตัวอย่าง 20 ชนิด ได้แก่ พืชขมิ้นชัน สะเดา ขงโค หงอนไก่ไทย สาบเสือ หญ้าเจ้าชู้ หญ้าหัวรอกน้อย กลอย ปอแก้วแทนหา หนาด หญ้าคา กะดังใบ หญ้าปันยอด ถั่วเซอราโต กระจับปี่ เต็ง สาวสนม ครามป่า หญ้าไม้กวาด และขี้ครอก ในตัวทำละลายเอทานอล พบว่า สารสกัดที่ได้มีสีแตกต่างกันออกไป ตั้งแต่สีขาว น้ำตาล เขียว จนถึงเขียวเข้ม ซึ่งสีของสารสกัดที่แตกต่างกันจะมีผลทำให้พืชตัวอย่างมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระแตกต่างกันด้วยเช่นกัน	งานยังไม่บรรลุเป้าหมาย
มหาวิทยาลัยพะเยา	06-การศึกษาปริมาณโลหะหนักในปลาจำนวน 3 ชนิด ที่อาศัยในแหล่งน้ำบริเวณมหาวิทยาลัยพะเยา (The Determination of Heavy Metal in Three Fish)					135,000	ศึกษาระดับการสะสมของโลหะหนักในปลาจำนวน 3 ชนิดที่อาศัยในแหล่งน้ำ บริเวณมหาวิทยาลัยพะเยา	ไม่มีผลการทดลองตามวัตถุประสงค์	1.เป้าหมายตามวัตถุประสงค์ 2.เพิ่มเติมจากแผน

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	Species Habitating in Pong of University of Phayao)								แม่บท
มหาวิทยาลัยพะเยา	07-การเก็บลายพิมพ์ดีเอ็นเอของกล้วยไม้	มหาวิทยาลัยพะเยา		✓	100,000		ข้อมูลลายพิมพ์ดีเอ็นเอของกล้วยไม้	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยพะเยา	08-การประยุกต์ใช้แผ่นใยธรรมชาติและวัสดุปลูกแบบ Eco-design เพื่อเพาะเลี้ยงพืชประเภทกล้วยไม้-เฟิร์น แบบกระถาง แบบแขวน และแบบยึดเกาะต้นไม้ในสภาพป่าและสร้างความกลมกลืนกับธรรมชาติ	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	135,000	ข้อมูลการประยุกต์ใช้แผ่นเส้นใยธรรมชาติ	จากการทดสอบลักษณะของเส้นใยธรรมชาติพบว่า เส้นใยมีส่วนช่วยในการยึดเกาะกันระหว่างเส้นใยธรรมชาติและเส้นใยสาไ้ด้วยกัน โดยเส้นใยสาจะเกิดการพันกันในลักษณะที่ใยจะมัดเส้นใยกล้วยเอาไว้ และเมื่อเติมกาวแป้งมันที่เป็นสารเชื่อมประสานในระหว่างผสมเส้นใยทั้งสอง คุณสมบัติของกาวแป้งมันจะมีคุณสมบัติในการจับเส้นใยสาได้ดี จึงทำให้เข้าไปจับกับเส้นใยและยึดติดเส้นใยเอาไว้ ทำให้แผ่นวัสดุคลุมดินมีความแข็งแรงและเหนียวแน่นมากขึ้น และจากการทดสอบดินเฝ้ารูปพบว่า คุณสมบัติทางกายภาพเบื้องต้นของวัสดุปลูกดินเฝ้ารูปโดยใช้ดินเหนียวผสมกับวัสดุเพิ่มรูพรุนประเภทต่างๆ ในแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างของอุณหภูมิที่ใช้เฝ้าเพื่อให้ได้วัสดุปลูกที่มีความแข็งแรงและมีความสามารถในการอุ้มน้ำที่เหมาะสม แต่จะให้ความสำคัญต่อความสามารถของการอุ้มน้ำที่สูงเพื่อให้วัสดุมีคุณสมบัติในการเก็บกักน้ำและปลดปล่อยน้ำได้ดี โดยให้มีความสอดคล้องกับอัตราการเคลื่อนที่ของน้ำจากช่องส่งน้ำภายในผ่านเนื้อดินเฝ้ารูปออกมาที่ผิวด้านนอก ซึ่งคุณสมบัติทางกายภาพเบื้องต้นของการทดสอบวัสดุปลูกดินเฝ้ารูปจะสามารถนำมาใช้ในการคัดเลือกวัตถุดิบ วัสดุเพิ่มรูพรุน สัดส่วนการผสม และอุณหภูมิที่ใช้ เพื่อผลิตวัสดุปลูกดินเฝ้ารูปต่อไป	
มหาวิทยาลัยพะเยา	09-การทำดีเอ็นเอบาร์โค้ดในปลาท้องถิ่น 5 ชนิด ในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยา	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	135,000	ข้อมูลดีเอ็นเอบาร์โค้ดในปลาท้องถิ่น	เก็บตัวอย่างปลาในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยา บริเวณอ่างหลวง โดยการจับด้วยเครื่องมือประมงต่างๆ ได้ปลาจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว (<i>Barbonymus gonionotus</i>) ปลานิล (<i>Oreochromis niloticus</i>) ปลานวลจันทร์น้ำจืด (<i>Cirrhinus microlepis</i>) ปลาบ้า (<i>Leptobarbus hoevenii</i>)	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ปลาดุก (<i>Clarias sp.</i>) ปลาช่อนเทศ (<i>Labeo rohita</i>) ปลาซีกเกอร์ (<i>Hypostomus plecostomus</i>) และปลาแป้นแก้ว (<i>Parambassis siamensis</i>) นำมาสกัดดีเอ็นเอจากครีบบปลาแล้วทำการเพิ่มปริมาณยีน COI โดยวิธี Polymerase Chain Reaction และตรวจสอบลำดับนิวคลีโอไทด์ที่ได้ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการโดยการสร้าง phylogenetic tree จากการทดลองสรุปได้ว่า ดีเอ็นเอบาร์โค้ดเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถจำแนกและแยกความแตกต่างของปลาชนิดต่างๆ ได้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลของปลาในประเทศไทยต่อไปได้	
มหาวิทยาลัยพะเยา	10-ศักยภาพการใช้ประโยชน์สาหร่ายสีเขียวที่พบในพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยา (ศักยภาพทางด้านอาหารและพลังงานของสาหร่ายที่พบในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย)	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	148,500	1. เพื่อทราบศักยภาพทางด้านอาหารและความสัมพันธ์กับระบบนิเวศของสาหร่ายที่พบในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย 2. เพื่อทราบปริมาณน้ำมันชีวภาพอย่างหยาบของสาหร่ายที่พบในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	จากการศึกษาคุณภาพน้ำตามคุณสมบัติทางด้านกายภาพและเคมีของแหล่งน้ำพบว่า แหล่งน้ำที่เก็บตัวอย่างสาหร่ายเตาอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา มีคุณภาพน้ำดีที่สุดในส่วนของคุณภาพน้ำดื่ม ส่วนการศึกษาศักยภาพทางด้านอาหารในส่วนของคุณค่าทางโภชนาการพบว่า สาหร่ายโก (CC) ที่เก็บตัวอย่างจากแม่น้ำโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีศักยภาพทางด้านอาหารมากที่สุด โดยมีปริมาณโปรตีนสูงที่สุด 32.33±0.44 % ในส่วนของปริมาณรงควัตถุพบว่า สาหร่าย CC มีปริมาณคลอโรฟิลล์ เอ และ บี มากที่สุด 2.42 mg/g และ 8.18 mg/g ตามลำดับ ส่วนปริมาณแคโรทีนอยด์พบว่า สาหร่าย <i>Microcystis sp.</i> ที่เก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำเสียของฟาร์มกุ้ง จังหวัดเชียงราย (MC) มีมากที่สุด 263.62±0.00 mg/g และในส่วนของฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ สาหร่ายเตา ที่เก็บตัวอย่างจากอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา (SC) มีศักยภาพทางด้านการยับยั้งอนุมูลอิสระสูงที่สุด โดยพบว่า มีค่า IC50 ในการยับยั้งอนุมูลอิสระด้วยวิธี ABTS 1.91 µg/ml และยับยั้งอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH ที่ 4.95 µg/ml และการศึกษาศักยภาพทางด้านพลังงาน พบว่า สาหร่าย CC มีปริมาณน้ำมัน	ชื่อเรื่องไม่ตรงกับแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ชีวภาพมากที่สุดถึง 6.70±0.14% แต่อย่างไรก็ตาม สาหร่าย MC ไม่เหมาะสมในการนำมารับประทาน แต่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านพลังงาน เนื่องจากพบได้ในหลายพื้นที่มากกว่าสาหร่ายชนิดอื่น	
มหาวิทยาลัยพะเยา	11-ผลของการใช้วิถีกลและสารเคมี เพื่อเพิ่มอัตราการงอกของเมล็ดพันธุ์ไม้ป่า (การใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มอัตราการงอกของเมล็ดพืชที่ใส่ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช มหาวิทยาลัยพะเยา)	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	159,300	1. เพื่อศึกษาผลของสารเคมีต่อการเพิ่มอัตราการงอกของเมล็ดพืชที่ใช้เป็นสีเขียวและสีผสมอาหาร ภายในพื้นที่ ม.พะเยา ได้แก่ คราม และอัญชัน 2. เพื่อให้ชุมชนสามารถผลิตต้นกล้าพืชที่ใช้เป็นสีเขียวและสีผสมอาหาร ได้แก่ ครามและอัญชัน	การศึกษาผลของสารเคมีต่อการเพิ่มอัตราการงอกของเมล็ดอัญชันภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยาพบว่า สารเคมีทุกชนิดช่วยเพิ่มอัตราการงอกของเมล็ดอัญชันได้ โดยมีอัตราการงอกอยู่ระหว่าง 53.33-86.67 เปอร์เซ็นต์ เฉพาะกรดแอสคอร์บิกที่ระดับความเข้มข้น 400 มิลลิกรัมต่อลิตรและสารละลายเอทธิฟอนที่ระดับความเข้มข้น 60 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้เมล็ดอัญชันมีอัตราการงอกมากกว่ากรรมวิธีอื่นๆ โดยมีอัตราการงอก 86.67 และ 83.33 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ในขณะที่ชุดควบคุมมีอัตราการงอก 43.3 เปอร์เซ็นต์	ชื่อเรื่องไม่ตรงกับแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยพะเยา	12-การทำห้องสมุด cDNA ของกระเจียว (ชัชจันท์สยเคอคูมา) ในพื้นที่มหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยา	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	135,000	มีฐานข้อมูล cDNA ของกระเจียว	ทำการเตรียม total RNA โดยนำกลีบดอกของกระเจียวที่มีดอกสีแดงจากการสำรวจบริเวณมหาวิทยาลัยพะเยาและพื้นที่โดยรอบ มาสกัดอาร์เอ็นเอ จากนั้นทำการสังเคราะห์ First strand cDNA และดีเอ็นเอสายผสมโดยใช้พลาสติกดีเอ็นเอ แล้วส่งถ่ายเข้าสู่แบคทีเรีย พบว่ามีแบคทีเรียที่รับดีเอ็นเอสายผสมจำนวน 50 โคลน ซึ่งขณะนี้ได้ทำการวิเคราะห์ลำดับเบสของดีเอ็นเอสายผสมแล้วบางส่วน พบว่าเป็นยีนที่เกี่ยวข้องกับการเหี่ยวของดอกปทุมมาและกระเจียว ซึ่งจะได้นำไปศึกษาการแสดงออกของยีนและหาแนวทางประยุกต์ยีนดังกล่าวในการปรับปรุงพันธุ์ต่อไป	
มหาวิทยาลัย	13-โครงการคืนกล้วยไม้สู่ป่า	มหาวิทยาลัย		✓	100,000		มีการอนุรักษ์	ไม่มีผลการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
พะเยา		พะเยา					กล้วยไม้ป่า		
มหาวิทยาลัยพะเยา	14-ศึกษาการปรับตัวและการเจริญเติบโตของมะกอกโอลีฟพันธุ์ Arbequina (การศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกมะกอกโอลีฟในมหาวิทยาลัยพะเยา)	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	180,000	ข้อมูลการเจริญเติบโตของมะกอกโอลีฟ	มะกอกโอลีฟที่ปลูกในมหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2552 ถึงเดือนสิงหาคม 2555 มีการปรับตัวได้และเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมะกอกโอลีฟพันธุ์ Arbequina อายุ 3 ปี ความสูงประมาณ 179.7 เซนติเมตร มีจำนวนกิ่งต่อต้นเฉลี่ย 8.5 กิ่ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นโดยเฉลี่ยเท่ากับ 35.39 มิลลิเมตร ยังไม่พบการระบาดของโรคในแปลงปลูก แต่พบการระบาดของหนอนผีเสื้อชนิดต่างๆ ในฤดูฝน โดยเฉพาะหนอนเจาะลำต้น ทำให้กิ่งแขนงหักและแห้งตายจำนวนมาก	ชื่อเรื่องไม่ตรงกับแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยพะเยา	15-การศึกษากาการเจริญเติบโตของต้นมเหสักข์	มหาวิทยาลัยพะเยา		✓	100,000		มีผลการศึกษา การเจริญเติบโตของต้นมเหสักข์	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยพะเยา	16-การสำรวจและวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานของส่วนที่กินได้ในผักพื้นบ้านที่ใช้เป็นอาหารได้ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตมหาวิทยาลัยพะเยา	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓			135,000	1. สำรวจผักพื้นบ้านที่สามารถนำมาบริโภคได้ในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยาพบ ผักหวานป่า สะเดา ชงโค ผักคราดหัวแหวน มะระขี้นก ส้มป่อย และเพกา คัดเลือกผักพื้นบ้านเพื่อศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานทางเคมีของส่วนที่กินได้จำนวน 5 ชนิด แบ่งเป็นผักที่บริโภคส่วนยอด ได้แก่ ส้มป่อย ชงโค สะเดา และผักที่บริโภคส่วนผล ได้แก่ มะระขี้นก เพกา ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานทางเคมีของผักพื้นบ้านทั้ง 5 ชนิด พบว่า ปริมาณโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ความชื้น ใย และเยื่อใย มีค่าระหว่าง 0.12-3.93, 0.01-0.48, 9.16-14.74, 73.78-87.72, 0.65-4.52 และ 1.20-8.46 % ตามลำดับ ส่วนการวิเคราะห์ปริมาณคลอโรฟิลล์พบว่า สะเดามีปริมาณคลอโรฟิลล์สูงที่สุด รองลงมาได้แก่ ส้มป่อย เพกา ชงโค และมะระขี้นก โดยมีปริมาณคลอโรฟิลล์เท่ากับ 26.94, 23.36, 18.20, 13.40 และ 3.89 SPAD unit ตามลำดับ	การสำรวจพืชพื้นบ้านที่สามารถนำมาบริโภคได้ในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยาพบ ผักหวานป่า สะเดา ชงโค ผักคราดหัวแหวน มะระขี้นก ส้มป่อย และเพกา คัดเลือกผักพื้นบ้านเพื่อศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานทางเคมีของส่วนที่กินได้จำนวน 5 ชนิด แบ่งเป็นผักที่บริโภคส่วนยอด ได้แก่ ส้มป่อย ชงโค สะเดา และผักที่บริโภคส่วนผล ได้แก่ มะระขี้นก เพกา ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานทางเคมีของผักพื้นบ้านทั้ง 5 ชนิด พบว่า ปริมาณโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ความชื้น ใย และเยื่อใย มีค่าระหว่าง 0.12-3.93, 0.01-0.48, 9.16-14.74, 73.78-87.72, 0.65-4.52 และ 1.20-8.46 % ตามลำดับ ส่วนการวิเคราะห์ปริมาณคลอโรฟิลล์พบว่า สะเดามีปริมาณคลอโรฟิลล์สูงที่สุด รองลงมาได้แก่ ส้มป่อย เพกา ชงโค และมะระขี้นก โดยมีปริมาณคลอโรฟิลล์เท่ากับ 26.94, 23.36, 18.20, 13.40 และ 3.89 SPAD unit ตามลำดับ	
มหาวิทยาลัยพะเยา	17-ผลของการเพาะเชื้อเอดโตไมคอร์ไรซา ต่อการเจริญเติบโต	มหาวิทยาลัยพะเยา	✓		100,000	135,000	การฟื้นฟูฟูป่าไม้ โดยใช้เอดโตไมคอร์ไรซา	ทำการศึกษาผลของเชื้อราเห็ดตับเต่าซึ่งเป็นเอดโตไมคอร์ไรซา ต่อการเจริญเติบโตของพืชอาศัย 10 ชนิด ได้แก่ ฝรั่ง ขนุน	ย้ายจากกิจกรรมที่ 3

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	และการดูจับศัตรูอาหารของกล้าไม้ เพื่อการใช้ประโยชน์ในการฟื้นฟูป่าไม้							มังคุด มะไฟ มะม่วง ลิ้นจี่ ลำไย กระท้อน ชมพู และมะขาม วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ แบ่งเป็น 2 กรรมวิธีคือ ปลุกเชื้อและไม่ปลุกเชื้อเห็ดดับเต่าให้พืชอาศัย วัตถุประสงค์การเจริญเติบโตโดยการนับจำนวนช่อกิ่ง ความยาวเส้นรอบวง ความสูง และจำนวนใบ พบว่าต้นพืชที่ปลุกด้วยเชื้อราเอดโตไมคอร์ไรซามีการเจริญเติบโตมากกว่าที่ไม่ได้ปลุกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	มาอยู่กิจกรรมที่ 4
มหาวิทยาลัยพะเยา	18-รูปแบบการสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์กล้วยไม้สกุลว่านจงนาง		✓			72,000	1. เพื่อสำรวจจำนวนประชากรและรูปแบบการสืบพันธุ์ของว่านจงนาง 2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการงอกของเมล็ดว่านจงนาง	จากการสำรวจพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยพะเยา พบกล้วยไม้ในสกุลว่านจงนางอยู่ทั้งสิ้น 3 ชนิดได้แก่ ว่านจงนางดอกเขียว (<i>Geodorum siamense</i>) จำนวน 379 ตัวอย่าง ว่านจงนาง (<i>G. pulchellum</i>) จำนวน 26 ตัวอย่าง และ ว่านจงนาง (<i>G. attenuatum</i>) จำนวน 10 ตัวอย่าง ส่วนการศึกษารูปแบบการสืบพันธุ์ของว่านจงนางนั้น เนื่องจากว่านจงนาง <i>G. attenuatum</i> มีจำนวนประชากรน้อยมากและมีจำนวนช่อดอกไม่เพียงพอต่อการศึกษาระบบสืบพันธุ์ จึงได้ทำการทดลองเฉพาะใน <i>G. siamense</i> และ <i>G. pulchellum</i> เท่านั้น โดยทำการครอบช่อดอกหลังจากดอกบานหมด และทำการผสมเกสรด้วยมือ (hand pollination) ผลการทดลองเบื้องต้นพบว่า <i>G. siamense</i> มีฝักที่ได้จากการผสมตัวเองและการผสมข้าม ส่วน <i>G. pulchellum</i> ได้ฝักจากการผสมข้ามเท่านั้น ทั้งนี้ยังไม่สามารถสรุปผลการทดลองได้เนื่องจากต้องรอให้ฝักแก่ ซึ่งระยะเวลาการแก่ของฝักกล้วยไม้ว่านจงนางมีระยะเวลาค่อนข้างนาน (ประมาณ 6 เดือน) อายุของฝักจึงจะเหมาะสมนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของฝักเพื่อเปรียบเทียบระหว่างฝักที่ได้รับการผสมข้ามต้นและฝักที่ได้รับการผสมตัวเองต่อไป	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยพะเยา	19-การพัฒนาผลิตภัณฑ์สีย้อมผ้าจากพืชให้สีย้อม บริเวณพื้นที่มหาวิทยาลัยพะเยา		✓			135,000	1. เพื่อต่อยอดและขยายผลการวิจัยโดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์สีย้อมผ้า	จากการทดลองย้อมสีฝ้ายโดยใช้สีย้อมที่ได้จากพืชสีย้อม 7 ชนิด ได้แก่เพกา สาบเสือ ประดู่ป่า คราม กระบก รกฟ้า และมะกอกป่า ด้วยวิธีการย้อมร้อนและใช้สารช่วยย้อมติด ได้แก่ สารส้ม (มอร์แดนท์อลูมิเนียม) จุนสี (มอร์แดนท์ทองแดง) และ	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							จากพืชที่ให้สีย้อมที่สำรวจพบในโครงการ การสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชให้สีย้อม บริเวณพื้นที่มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา 2. เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างคู่มือการย้อมสีธรรมชาติ (Handbook of Natural Dyes) ที่กลุ่มผู้ผลิตสินค้าในชุมชนต่างๆ สามารถนำไปพิจารณาใช้ได้ อย่างสะดวก 3. เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นของพืชให้สีย้อมธรรมชาติและคืนให้แก่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	สารผาดหรือแทนนิน พบว่า เฉดสีที่ได้จากพืชสีย้อมทั้ง 7 ชนิด มี 21 เฉดสี สารช่วยติดสีชนิดจุนสีช่วยให้เส้นฝ้ายติดสีเมื่อผ่านการย้อมมากที่สุดที่ระดับดี และมีค่าความคงทนต่อการซักล้างด้วยน้ำเปล่าและผงซักฟอกมากที่สุดที่ระดับดี-ดีมาก ตามด้วยสารส้มและสารผาด ส่วนเฉดสีหลังการทดสอบความคงทนต่อการซักล้างด้วยน้ำเปล่าและผงซักฟอกจากพืชทั้งหมด 7 ชนิด เมื่อผ่านการทดสอบแล้วเหลือเพียง 7 เฉดสี นอกจากนี้ งานวิจัยนี้พบว่า ส่วนของใบยังให้ค่าความคงทนต่อการซักล้างไม่ต่างจากสีย้อมธรรมชาติจากเปลือกไม้ แต่สีที่ได้จากเปลือกไม้จะให้ความเข้มข้นมากกว่าสีที่ได้จากใบและให้เฉดสีที่ชัดเจนมากกว่าใบ การเติมสารช่วยติดสีชนิดจุนสี สารส้ม สารผาดช่วยให้เส้นฝ้ายยึดจับกับสีย้อมธรรมชาติได้ดีขึ้น	
มหาวิทยาลัยพะเยา	20-คุณค่าโภชนาการ รงควัตถุ และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของตีปลิน้ำที่พบในกว้านพะเยา		✓			135,000		มีรายงานการใช้งบประมาณ แต่ไม่มีรายงานผลการดำเนินงาน	เพิ่มเติมจากแผนแม่บท
	รวมจำนวน 20 โครงการ				1,200,000	2,179,800			
มหาวิทยาลัยทักษิณ	01-การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของพันธุ์กรรมต้นไม้	ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม		✓			รวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านวิชาการ	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
		ของพันธุกรรมต้นไม้					และจัดกลุ่มพันธุ์ไม้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยฯ ให้ได้ร้อยละ 25		
	รวมจำนวน 1 โครงการ								
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	01-ศึกษา อนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ ของพันธุ์ไม้ที่รวบรวมและนำมาปลูกในพื้นที่มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	✓				ทำแบบบันทึกการสำรวจพรรณไม้ เพื่อเป็นฐานข้อมูล	บันทึกข้อมูลพรรณไม้ในมหาวิทยาลัย ได้จำนวน 85 ชนิด	เดิมแผนแม่บทแจ้งไว้ว่าเริ่มปีงบประมาณ 2556
	รวมจำนวน 1 โครงการ								
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	01-ศึกษาด้านการนำมาใช้ประโยชน์และภูมิปัญญาท้องถิ่น (ดนตรีชาวบ้าน: ภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท)	มรภ.จันทรเกษม อ.สรรคบุรี จ.ชัยนาท	✓		300,000	84,210	2 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	02-ศึกษาด้านชีววิทยา สรีรวิทยา	มรภ.จันทรเกษม อ.สรรคบุรี จ.ชัยนาท		✓	600,000		2 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	03-ศึกษาด้านผลิตภัณฑ์อาหารและโภชนาการ (พฤกษเคมี ฤทธิ์ทางชีวภาพและคุณค่าทางโภชนาการของใบโปรงฟ้า)	มรภ.จันทรเกษม อ.สรรคบุรี จ.ชัยนาท	✓		400,000	336,000	2 เรื่อง	ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงาน	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	04-วิจัยด้านเภสัชวิทยา	มรภ.จันทรเกษม อ.สรรคบุรี จ.ชัยนาท	✓		600,000	651,000	2 เรื่อง	ประกอบด้วย 2 โครงการย่อย	
	04/1-ส่วนประกอบทางเคมี		✓					ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงาน	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	ฤทธิ์ต้านเชื้อ HIV และเชื้ออื่น ๆ ของต้นตาลหม่อน								
	04/2-องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพของพรรณไม้วงศ์กระดังงาชนิดใหม่ของโลก: มหาพรหมราชินี		✓					ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงาน	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	05-ศึกษาด้านการขยายพันธุ์พืช	มรภ.จันทรเกษม อ.สรรคบุรี จ. ชัยนาท		✓	400,000		1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	06-ศึกษาด้านการจำแนกสายพันธุ์ DNA ของพันธุ์กรรมพืช	มรภ.จันทรเกษม อ.สรรคบุรี จ. ชัยนาท		✓	400,000		1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	07-งานวิจัยคุณภาพชีวิต สังคม และภูมิปัญญาด้านการใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช	มรภ.จันทรเกษม อ.สรรคบุรี จ. ชัยนาท	✓		200,000	945,000	1 เรื่อง	ประกอบด้วย 2 โครงการย่อย	
	07/1-รูปแบบการทำนาข้าวที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนเกษตรกรจังหวัดชัยนาท		✓					ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงาน	
	07/2-การปรับเปลี่ยนโครงสร้างและการใช้ประโยชน์พรรณไม้วงศ์จำปาชนิดใหม่ของโลก: จำปีสิรินธร		✓					ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงาน	
	รวมจำนวน 7 โครงการ (โครงการย่อย 4 โครงการ)				2,900,000	2,016,210			
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	01-โครงการศึกษาจำแนกพันธุ์พืชพื้นเมือง และพืชสมุนไพรในท้องถิ่นในรูปแบบลายพิมพ์ดีเอ็นเอ	อ.ลับแล จ. อุตรดิตถ์ และ มรภ.อุตรดิตถ์		✓	350,000	683,000	จำนวน 5 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏ	02-การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	อ.เมือง, อ.ลับแล		✓	120,000	92,000	จำนวน 10 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
ภาฏอุตสาหกรรม	สมุนไพรเพื่อการอนุรักษ์	จ.อุดรธานี							
	รวมจำนวน 2 โครงการ				470,000	775,000			
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	02-การจำแนกสายพันธุ์พืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพโดยวิธีทางชีวโมเลกุล (Genetic Polymorphism of Glutinous Rice (<i>Oryza sativa</i> L.) Using an Amplified Fragment Length Polymorphism (AFLP) Technique)	มรภ.อุบลราชธานี	✓		50,000.00		เป้าหมาย: พืชท้องถิ่นจำนวน 1 ชนิด	This study aimed to use the Amplified Fragment Length Polymorphism (AFLP) technique for characterizing the genetic differences of six varieties of glutinous rice including 'RD6', 'Dawmakham', 'Dawbaipai', 'Dawbunmah', 'Dawhi', and 'Leenok'. The embryonic extracted DNA from each variety was selected by using specific restricted <i>EcoRI</i> / <i>MseI</i> enzymes, and a PCR technique was used to amplify the selected DNA using 40 restricted specific pair primers. The results showed that 14 primer pairs can distinguish the genetic polymorphism of all the studied varieties, and 125 polymorphic positions were generated. Therefore, the results of this study can be used as a supportive technique for variety identification and for studying the genetic relationship among varieties of glutinous rice.	ดำเนินงานโดยคณะวิทยาศาสตร์
	รวมจำนวน 1 โครงการ				50,000				
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	01-ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของพืชเศรษฐกิจบางชนิด	รัศมีโดยรอบ 50 กม. จากมหาวิทยาลัย		✓	150,000.00		1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	02-การพัฒนาตำรับอาหารจากจำปาตะ		✓					การวิจัยเรื่องการพัฒนาตำรับอาหารจากจำปาตะเป็นงานวิจัยเชิงสร้างสรรค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบในท้องถิ่น เพื่อ 1) ใช้ประโยชน์จากจำปาตะและเมล็ดจำปาตะ 2) พัฒนาตำรับอาหารไทย ขนมไทย และขนมอบเพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค 3) ใช้ทดแทนเมล็ดมะม่วงหิมพานต์และถั่วชนิดต่างๆ ซึ่งมีราคาแพง 4) เพิ่มมูลค่าให้ผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นผลไม้ที่มีในท้องถิ่น เป็นทางเลือกในการนำไปประกอบอาชีพ	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท โดย ผศ.สุรีย์พร วุฒิมานพ

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								สร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ โดยทดลองทำเป็นตำรับอาหารจากเนื้อและเมล็ดจำปาตะเป็นอาหารคาวอาหารหวาน และขนมอบ โดยใช้จำปาตะพันธุ์พื้นเมือง มาประกอบเป็นอาหาร 30 ตำรับ เช่น แกงหมักกับเมล็ดจำปาตะ ข้าวมันแกงกุ้ง ห่อหมก แกงซี่เหล็ก พุงปลาอ้อ แกงซี่ดี สังขยาจำปาตะ ขนมเทียนรสจำปาตะ ข้าวตั้งหน้าตั้ง ข้าวต้มจิ้ม ขนมสอดไส้ หัวล้านจำปาตะไส้จาดำ บัวลอยแพนซี ปาร์ตี่น้ำขิง ขนมโคแพนซี ไอศกรีมจำปาตะ ข้าวเหนียวเปียกขนมชั้น ข้าวต้มน้ำวุ้น สังขยาเมล็ดจำปาตะ ขนมหม้อแกงจำปาตะ ขนมโคเมล็ดจำปาตะ ขนมถั่วแปบเมล็ดจำปาตะ ข้าวหลาม บุชราคัม สาครุสจำปาตะ วุ้นจำปาตะ ขนมแข่งรสจำปาตะ ข้าวเหนียวตัด ข้าวต้มมัดไส้จำปาตะ และขนมบาริสจำปาตะ ผลการวิจัยพบว่า ตำรับอาหารที่มีส่วนผสมของเนื้อและเมล็ดจำปาตะทำให้ตำรับอาหารมีกลิ่นรสเป็นเอกลักษณ์คือ มีกลิ่นหอม รสหวานมัน ลักษณะปรากฏมีสีเหลือง จึงทำให้ตำรับอาหารมีสีสันเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค โดยข้อมูลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการเป็นฐานข้อมูลในการศึกษาดำรับอาหารเพื่อเผยแพร่สำหรับผู้สนใจ	
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	03-การเพาะเลี้ยงชิ้นส่วนต่างๆ ของว่านค่างควาดำในสภาพปลอดเชื้อ		✓					ศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของว่านค่างควาดำ (<i>Tacca chantrieri</i> Andre) ในประเทศไทยมีความหลากหลายด้านชนิด 5 ชนิด ได้แก่ เนระพูสีไทย ว่านพังกอน เท้ายายม่อม บุกฤชี และหวดเสื่อ ศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อว่านค่างควาดำ ได้แก่ ชิ้นส่วนพืช การเพาะเลี้ยงเมล็ด การเพาะเลี้ยงใบอ่อน การเพาะเลี้ยงก้านใบ การเพาะเลี้ยงยอด การเพาะเลี้ยงตาข้าง สารควบคุมการเจริญเติบโต อาหารเพาะเลี้ยง วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ศึกษาผลชนิดของชิ้นส่วนพืช ชนิด และความเข้มข้นของสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการชักนำให้เกิดแคลลัส ศึกษาอิทธิพลของพันธุ์ อายุของคัพภะและสูตร	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท โดย ดร.สุภาวดี งามสูตร

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								อาหารต่อการชักนำการออก	
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	04-สภาพการใช้ผลผลิตจากต้นจากและการศึกษาด้านนิเวศวิทยาป่าจากของชุมชนในตำบลคลองน้อย อำเภอปากพะนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	ป่าชุมชนตำบลคลองน้อย อำเภอปากพะนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	✓					จากการสอบถามเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากป่าจาก พบว่าปัจจุบันมีผู้ใช้ประโยชน์จากป่าจากลดลง เนื่องจากมีผู้ตอบแบบสอบถามเพียง 77 คน ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับประชากรทั้งหมดที่สำรวจทั้ง 3 หมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่การใช้ประโยชน์จากป่าจากจะเป็นการทำเพื่อเป็นอาชีพเสริมเท่านั้น เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่จะมีอาชีพประจำอยู่แล้ว โดยในหมู่ที่ 6 และ หมู่ที่ 7 จะอยู่ใกล้ทะเลมากกว่า จะประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก ยกเว้นหมู่ที่ 14 ซึ่งอยู่ติดกับอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช และอยู่ห่างไกลจากทะเลมากที่สุดจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมและอาชีพอื่นๆ เมื่อพิจารณาจากอายุของผู้ที่เข้าทำการใช้ประโยชน์จากป่าจาก พบว่าส่วนใหญ่จะอยู่ในวัยค่อนข้างสูงอายุ คืออายุอยู่ในช่วง 56-75 ปี และประกอบเป็นอาชีพเสริม หรือเพียงใช้ประโยชน์ในครัวเรือนเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าความรู้ในการใช้ประโยชน์จากต้นจากนั้นเริ่มอยู่ในวงจำกัด รู้ประโยชน์ รู้คุณค่าในกลุ่มผู้สูงอายุ และในสภาพปัจจุบันมีวัฒนธรรม และสังคมที่เปลี่ยนไปเริ่มออกจากพื้นที่เพื่อการศึกษาที่สูงขึ้นเพื่อให้ได้ประกอบในลักษณะงานประจำเนื่องจากต้องการความมั่นคงในชีวิต สังคมเมืองเริ่มเข้ามามีบทบาทแทนที่วิถีความเป็นอยู่แบบดั้งเดิม ดังนั้นควรมีการถ่ายทอดให้แก่คนรุ่นหลัง ในส่วนของการเก็บผลผลิตจากต้นจากมาใช้ประโยชน์ พบว่า มีจำนวนต้นจากที่นำมาใช้ประโยชน์ในแต่ละหมู่บ้าน ประมาณ 400-500 ต้น สามารถเก็บผลผลิตได้ตลอดปี และมีการใช้ประโยชน์จากทุกส่วนของจาก ในการสำรวจพบว่า มีการใช้ประโยชน์จากใบมากที่สุดโดยนำมาใช้ทำเป็นใบจาก (ยาสูบ) และมีผู้มารับซื้อผลผลิตในพื้นที่ และส่วนน้อยจะนำผลผลิตดังกล่าวไปจำหน่ายเอง ในส่วนอื่นๆ ของจาก เช่น ผล หรือน้ำส้มจาก น้ำตาลจาก จะนำไปผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ หากมี	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท โดยอาจารย์จุฑามาศศุภพันธ์และอาจารย์เคียง รักเกาะรัง

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								<p>มากพอจึงจะนำไปจำหน่ายเป็นรายได้เสริม เมื่อคิดเป็นปริมาณรายได้ของผลผลิตต่อต้นต่อปี อยู่ที่ประมาณ 7,000 บาท ต่อต้นต่อปี สำหรับต้นจากที่นำมาใช้ประโยชน์ พบว่าส่วนใหญ่มีลักษณะที่สมบูรณ์ เนื่องจากผู้ใช้ประโยชน์รู้วิธีการเก็บผลผลิต และในการเก็บผลผลิตแต่ละครั้งจะเก็บเฉพาะส่วนที่เหมาะสมในการนำไปใช้เท่านั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของจาก ผู้ใช้ประโยชน์จึงเก็บผลผลิตมาใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน สำหรับต้นจากที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ของชุมชนซึ่งทุกคนสามารถมาใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ แต่บางส่วนจะอยู่ในที่ดินส่วนตัวก็จะใช้ประโยชน์เฉพาะครัวเรือนนั้น สำหรับการตอบแบบสอบถามเรื่องของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์จากนั้น พบว่าทุกชุมชนเคยนำต้นจากมาปลูกขยายพันธุ์ และมีความต้องการให้หน่วยงานทางราชการช่วยเหลือเกี่ยวกับการให้ความรู้ในการปลูกขยายพันธุ์ และสนับสนุนต้นพันธุ์จาก และมีความยินดีในการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ฟื้นฟูรักษาพื้นที่ป่าจาก แสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็งและการมีส่วนร่วมของชุมชน</p> <p>ความหลากหลายของพืชในป่าจาก</p> <p>จากการศึกษาความหลากหลายของพืชในป่าจาก พบว่า มีจำนวนพืชที่พบทั้งหมด 21 ชนิด แสดงถึงความหลากหลายของพืชในป่าจากโดยในพื้นที่ หมู่ที่ 14 มีความหลากหลายมากที่สุด พบจำนวน 20 ชนิด พืชเด่นที่พบคือ ลำเหียง ย่านลิเภา และคล้า หมู่ที่ 7 จำนวน 17 ชนิด พืชเด่นที่พบคือ ลำเหียง ย่านลิเภา และเหงือกปลาหมอ และหมู่ที่ 6 จำนวน 16 ชนิด พืชเด่นที่พบคือ ลำเหียง ประงัไข่ และพาโหม จากการสำรวจจะเห็นได้ว่าลำเหียงเป็นพืชชนิดเด่นทั้ง 3 พื้นที่ ลักษณะของลำเหียงเป็นพืชประเภทเฟินมีการขยายพันธุ์โดยใช้สปอร์จึงทำให้การแพร่กระจายพันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ที่น่าสนใจคือลำเหียงนิยมนำมาใช้เป็นอาหารมีการจำหน่ายกันในตลาดท้องถิ่น</p>	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								จึงเป็นพืชที่ให้คุณภาพประโยชน์ที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง นอกจากนี้ ยานลิเกาและคล้าก็มีการนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตหัตถกรรม เครื่องจักรสานต่างๆ ได้ จะเห็นได้ว่าในพื้นที่ป่าจากนอกจากจะมีการนำจากมาใช้ประโยชน์แล้วยังสามารถนำพืชอื่นๆ ที่ขึ้นในพื้นที่ป่าจากมาใช้ประโยชน์ได้ด้วย แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรในพื้นที่ป่าจากที่มีคุณภาพประโยชน์มากมาย	
	รวมจำนวน 4 โครงการ				150,000				
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	01-วิเคราะห์ทางกายภาพ เช่น ตัวอย่างดิน สมบัติของน้ำจากแหล่งกำเนิดพันธุกรรมดั้งเดิมของพืชนั้นๆ	พื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ. - มรภ.รำไพพรรณี		✓	200,000		เป้าหมาย งานวิจัย จำนวน 2 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	02-ศึกษาทางด้านชีววิทยา สันฐานวิทยา สรีรวิทยา เคมี พันธุกรรมของพันธุกรรมพืชที่คัดเลือกมาศึกษา ทำ DNA Fingerprint	พื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ. - มรภ.รำไพพรรณี		✓	100,000		เป้าหมาย งานวิจัย จำนวน 1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	03-การศึกษาด้านโภชนาการ	พื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ. - มรภ.รำไพพรรณี		✓	100,000		เป้าหมาย งานวิจัย จำนวน 1 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	04-การศึกษาวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของสารสกัด พลุควา กระวาน และกระเทียม ต่อการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียก่อโรคบางชนิด โดยนางสาวกัญญา แปลงโสม นักศึกษาสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ชั้นปีที่ 4 สังกัดภาควิชาชีววิทยา คณะ		✓			5,000		การทดสอบฤทธิ์ของสารสกัดพลุควา กระวาน และ กระเทียม ในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียก่อโรค โดยใช้วิธี disk-diffusion method สรุปการดำเนินงาน กำลังอยู่ในช่วงดำเนินงานทำวิจัย การดำเนินงานบรรลุผลร้อยละ 60	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี								
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	05-การศึกษาวิจัย เรื่อง การคัดเลือกจุลินทรีย์ที่ผลิตเอนไซม์ไลเปสจากป่าพรุในจังหวัดจันทบุรี โดยนางสาวกาญจนา รัตนธรรม นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ชั้นปีที่ 4 สังกัดภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		✓			5,000		สรุปการดำเนินงาน กำลังอยู่ในช่วงดำเนินงานทำวิจัย การดำเนินงานบรรลุผลร้อยละ 70	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	06-การศึกษาวิจัย เรื่อง การคัดเลือกและจัดจำแนกแบคทีเรียที่สามารถผลิตเอนไซม์แมนนาเนส โดยนางสาวดารณี เตียมศิริ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ชั้นปีที่ 4 สังกัดภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		✓			5,000		สรุปการดำเนินงาน กำลังอยู่ในช่วงดำเนินงานทำวิจัย การดำเนินงานบรรลุผลร้อยละ 60แผนงานที่จะดำเนินขั้นต่อไป - การผลิตเอนไซม์แมนนาเนส - การทดสอบประสิทธิภาพของเอนไซม์ - การวิเคราะห์ปริมาณโปรตีน - การจัดจำแนกแบคทีเรียสายพันธุ์ที่คัดเลือก	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	07-การศึกษาวิจัย เรื่อง การย่อยสลายสีย้อมในน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรมสิ่งทอโดยแบคทีเรีย โดยนางสาวนิตยา เลี้ยงถนอม นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ชั้นปีที่ 4 สังกัดภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		✓			5,000		จากการคัดแยกแบคทีเรีย ได้ทั้งหมด 18 สายพันธุ์ พบว่ามีอยู่ 2 สายพันธุ์ที่สามารถสร้างโซพอลิแซ็กคาไรด์ (Exopolysaccharide: EPS) ได้สูงเกิน 80 % และมีความทนต่อความเข้มข้น สีย้อมกลีแดงที่ 1000 ppm คือ ไอโซเลท SB1-1 (A1) และ WA1-2 (A8) และการทดสอบลักษณะทางชีวเคมีของเชื้อยังอยู่ในขั้นดำเนินการ จึงยังไม่สามารถระบุจีโนสได้ แผนงานที่จะดำเนินขั้นต่อไป การทดสอบประสิทธิภาพการย่อยสลายสีย้อมสีของแบคทีเรียที่คัดเลือก - ทดสอบการย่อยสีแดง - ทดสอบการย่อยสีเหลือง - ทดสอบการย่อยสีผสม	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								- ทดสอบการย่นน้ำเสียจากแหล่งน้ำทิ้งในกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอ สรุปการดำเนินงาน กำลังอยู่ในช่วงดำเนินงานทำวิจัย การดำเนินงานบรรลุผลร้อยละ 70	
	รวมจำนวน 7 โครงการ				400,000	20,000			
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	01-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุ์ข้าวท้องถิ่น: การวิเคราะห์ทางกายภาพของข้าวท้องถิ่น เช่น วิเคราะห์ตัวอย่างดิน สมบัติของน้ำจากแหล่งกำเนิดพันธุกรรมดั้งเดิมของข้าวท้องถิ่น	อ.จะนะ จ.สงขลา		✓	200,000		เป้าหมาย: วิเคราะห์ดิน, แสง, อุณหภูมิ, น้ำ และความชื้น	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	02-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุ์ข้าวท้องถิ่น: การศึกษาทางด้านชีววิทยา สันฐานวิทยา สรีรวิทยา	อ.จะนะ จ.สงขลา		✓	200,000		เป้าหมาย: ศึกษาสันฐานวิทยาของข้าวท้องถิ่น	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	03-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุ์ข้าวท้องถิ่น: การศึกษาด้านการปลูก (พันธุกรรมพืช) เลี้ยง (ทรัพยากรชีวภาพอื่นๆ) ให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ การศึกษาเขตกรรมของพันธุกรรมข้าวท้องถิ่น	อ.จะนะ จ.สงขลา		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	04-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุ์ข้าวท้องถิ่น: การศึกษาการจำแนกสายพันธุ์โดยวิธีทางชีวโมเลกุลพืช เพื่อนำไปสู่การพัฒนาพันธุ์พืช และเก็บเป็นลายพิมพ์ดีเอ็นเอพืชข้าว	อ.จะนะ จ.สงขลา		✓	300,000		เป้าหมาย: ศึกษาการจำแนกสายพันธุ์โดยวิธีทางชีวโมเลกุลพืช เพื่อนำไปสู่การพัฒนาพันธุ์พืชและเก็บเป็นลายพิมพ์ดี	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	ข้อชิง							เอ็นเอพีข้าวข้อชิง	
	รวมจำนวน 4 โครงการ				700,000				
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	01-ขยายพันธุ์ไม้ผลยืนต้น ไม้ดอกไม้ประดับ และผัก	ศูนย์ฝึกประสบการณ์ 100 ไร่		✓	20,000			ไม่น้อยกว่า 15 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	02-กิจกรรมแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของพืชท้องถิ่น	จังหวัดนครราชสีมา		✓	150,000			2 เรื่อง	ไม่มีการรายงานผล
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	03-กิจกรรมศึกษาและขยายพันธุ์พืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพเป็นไม้ประดับ	จังหวัดนครราชสีมา		✓	50,000			10 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	04-การศึกษาคุณสมบัติทางด้านกายภาพและทางเคมีของมันเลือด (The study of physical and chemical properties of purple yam (<i>Dioscorea alata</i> L.))		✓						<p><i>การศึกษารวมวิธีการสกัดแบ่งมันเลือด</i> จากการศึกษาการผลิตแบ่งจากมันเลือดโดยวิธีการสกัดแบบแห้ง และการสกัดแบบเปียก พบว่า แบ่งมันเลือดจากการสกัดแบบแห้งที่ได้มีลักษณะเป็นผงละเอียดมีสีม่วงส่วนแบ่งมันเลือดจากการสกัดแบบเปียกแบ่งที่ได้มีลักษณะเป็นผงละเอียดมีสีขาว ดังภาพที่ 1 ภาพที่ 2 และภาพที่ 3 แบ่งมันเลือดที่สกัดแบบแห้งได้ ผลผลิตที่ได้ 521 กรัม ต่อมันเลือดสด 3,000 กรัม และแบ่งมันเลือดที่สกัดแบบเปียกได้แบ่ง 429 กรัม ต่อมันเลือดสด 6,000 กรัม ถ้าคิดเป็นน้ำหนักหัวสด 1,000 กรัม ได้แบ่ง 173.67 และ 71.5 กรัม ตามลำดับ <i>คุณสมบัติทางด้านกายภาพของแบ่งมันเลือด</i> การศึกษาคุณสมบัติทางด้านกายภาพของแบ่งมันเลือด พบว่าแบ่งมันเลือดที่สกัดแบบแห้ง มีความสามารถในการละลายและกำลังการพองตัวมากกว่าแบ่งมันเลือดที่สกัดแบบเปียก ดังแสดงในตารางที่ 4 และค่าความหนืดของแบ่งมันเลือดที่สกัดแบบแห้งได้ค่าความหนืดสูงกว่าแบ่งมันเลือดที่สกัดแบบเปียก <i>คุณสมบัติทางด้านเคมีของมันเลือดและแบ่งมันเลือด</i> การศึกษาคุณสมบัติทางด้านเคมีของมันเลือดและแบ่งมันเลือด พบว่า มันเลือดสดมีปริมาณความชื้นสูง</p>

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ที่สุด และแป้งมันเลือดที่สกัดแบบเปียกมีปริมาณคาร์โบไฮเดรตสูงที่สุด ส่วนแป้งมันเลือดที่สกัดแบบแห้งมีปริมาณโปรตีนไขมัน และเถ้า และมากที่สุด	
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	05-การศึกษาการใช้มันเลือดเป็นสารให้สีและความคงตัวในผลิตภัณฑ์ไอศกรีมกะทิ		✓			20,000		การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของมันเลือดสดและแบ่งจากมันเลือดเพื่อเป็นสารให้สีและความคงตัวในไอศกรีมกะทิ โดยเปรียบเทียบปริมาณการใช้มันเลือดและแบ่งจากมันเลือด 5 กรัม 10 กรัม และ 15 กรัม (กลุ่มทดลอง) ทดแทนการใช้เจลาตินในการผลิตไอศกรีมกะทิ (กลุ่มควบคุม) เปรียบเทียบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ของไอศกรีมที่ผลิตได้ ผลการศึกษาพบว่า ค่าสีสว่าง ค่าสีเขียว ค่าการละลาย ค่าการขึ้นฟู ปริมาณของแข็ง และค่าความเป็นกรด-ด่างของไอศกรีมกะทิจากมันเลือดและแบ่งจากมันเลือดไม่มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุม ($p > 0.05$) ส่วนการวัดสีแดง พบว่ามีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาในไอศกรีมกะทิสูตรควบคุม พบจุลลินทรีย์ทั้งหมด 1.7×10^6 CFU/g ซึ่งเกินมาตรฐานไอศกรีมที่กำหนด ส่วนยีสต์และราไม่พบในผลิตภัณฑ์ และจากการทดสอบการความชื้นชอบของไอศกรีมสูตรต่างๆ โดยใช้การชิมและแบบสอบถามพบว่า สูตรที่คนชื่นชอบมากที่สุด คือ ไอศกรีมกะทิแป้งมันเลือด 10 กรัม กับไอศกรีมกะทิเนื้อมันเลือด 10 กรัม แต่เมื่อเปรียบเทียบความชื้นชอบกับสูตรควบคุม พบว่าคนส่วนใหญ่ชื่นชอบไอศกรีมกะทิมากกว่า และยังมีข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถามเรื่องการปรับปรุงสีของไอศกรีมกะทิมันเลือดให้เด่นขึ้น	
	รวมจำนวน 5 โครงการ				220,000	20,000			
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	01-ศึกษาและพัฒนาต้นรวงแดง (<i>Ventilago denticulata</i> Willd.) ให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารปรุงแต่งที่ได้มาตรฐาน	มรภ.เชียงราย และในชุมชน	✓		200,000	ไม่ได้รายงาน	ผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน, วัตถุดิบเพียงพอต่อการแปรรูป	ทางศูนย์ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ได้ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากต้นรวงแดงและข้าวปั้นพระฤๅษี เนื่องจากรวงแดงเป็นสมุนไพรที่เป็นไม้เถาเลื้อยขนาดใหญ่ ใบเป็นใบเดี่ยวรูปรี มีขนาดใหญ่ปลายแหลม มีสี	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								เชี่ยวชาญ คนสมัยก่อนนำไปมาปิ้งไฟให้กรอบแล้วชงน้ำดื่มต่างน้ำชา เป็นยาขับปัสสาวะ บำรุงกำลัง ขณะนี้อยู่ระหว่างการปรับปรุงสูตร โดยการนำข้าวกล้องมาเป็นส่วนผสมกับสมุนไพร รังแดง	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	02-การสกัดและหาปริมาณสาร pectin ในผลข้าวปั้นพระฤๅษี (<i>Canthium parvifolium</i> Roxb.)	มรภ.เชียงราย และในชุมชน	✓		100,000	ไม่ได้รายงาน	สาร pectin, ได้แหล่งวัตถุดิบที่ให้ pectin ในปริมาณสูง	ได้มีการแปรรูปผลข้าวปั้นพระฤๅษี เป็นข้าวปั้นพระฤๅษีแช่อบแห้ง และขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และเตรียมวัตถุดิบเพื่อสกัด pectin	
	รวมจำนวน 2 โครงการ				300,000				
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	01-งานวิจัยพัฒนาสูตรอาหารจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	บริเวณรัศมี 50 กม. รอบ มรภ.กาญจนบุรี หรือพื้นที่โครงการ อพ.สธ. อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	02-งานพัฒนาการทำ DNA Fingerprint	บริเวณรัศมี 50 กม. รอบมรภ.กาญจนบุรี หรือพื้นที่โครงการ อพ.สธ. อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	03-งานประเมินสถานการณ์พืชอาหารท้องถิ่น จ.กาญจนบุรี	บริเวณรัศมี 50 กม. รอบมรภ.กาญจนบุรี หรือพื้นที่โครงการ อพ.สธ. อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี		✓				ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
		โยค จ. กาญจนบุรี							
	รวมจำนวน 3 โครงการ								
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	01-ศึกษาพันธุกรรมพืชและการใช้ประโยชน์	มรภ.สวนดุสิต, ศูนย์สุพรรณบุรี, ศูนย์พิษณุโลก และพื้นที่อื่นๆ		✓	500,000		สำรวจศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช ศึกษา DNA Fingerprint ของทรัพยากรพืช วิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์พรรณพืชที่มีศักยภาพ	ไม่มีผลการรายงานผล	
	รวมจำนวน 1 โครงการ				500,000				
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	01-การศึกษาชีววิทยาและสรีรวิทยาของฟักข้าว	สถานีวิจัยและพัฒนาการเกษตร มรภ. นครปฐม	✓		100,000	ไม่ได้รายงาน	พื้นที่ 2 ไร่	ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงานเกี่ยวกับ การอนุรักษ์ การปลูกขยายพันธุ์ ศึกษาทางสรีรวิทยา และการใช้ประโยชน์จากต้นฟักข้าว (<i>Gac Fruit</i>) <i>Momordica cochinchinensis</i> (Lour.) Spreng. ของภาคกลาง ในรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ประจำปี 2555	
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	02-การศึกษาการขยายพันธุ์ฟักข้าวเพื่อการใช้ประโยชน์	สถานีวิจัยและพัฒนาการเกษตร มรภ. นครปฐม	✓		80,000	ไม่ได้รายงาน	ฟักข้าวจำนวน 50,000 ต้น	ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงานเกี่ยวกับ การอนุรักษ์ การปลูกขยายพันธุ์ ศึกษาทางสรีรวิทยา และการใช้ประโยชน์จากต้นฟักข้าว (<i>Gac Fruit</i>) <i>Momordica cochinchinensis</i> (Lour.) Spreng. ของภาคกลาง ในรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ประจำปี 2555	
	รวมจำนวน 2 โครงการ				180,000				
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์	01-การศึกษาการขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชที่หายากใกล้สูญพันธุ์ และพืชผักพื้นเมืองที่อยู่ในเขตจังหวัด			✓	150,000	ไม่ได้รับงบประมาณประจำปี	เป้าหมาย: เพิ่มจำนวนพืชที่หายากใกล้สูญพันธุ์ โดยมีตัวชี้วัดคือจำนวนต้น	ไม่มีผลการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	ฉะเชิงเทรา						ที่ขยายพันธุ์		
	รวมจำนวน 1 โครงการ				150,000				
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	01-ศึกษาการใช้ประโยชน์และแปรรูปสมุนไพรใช้ในชีวิตรประจำวัน	ชุมชนในรัศมี 50 กม.		✓				ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	02-ศึกษาการใช้ประโยชน์และแปรรูปจากพันธุ์พืชในท้องถิ่น	ชุมชนในรัศมี 50 กม.	✓					ศึกษาการใช้ประโยชน์ของใบไม้สีทอง นำมาจัดทำเป็นของที่ระลึก และทำดอกไม้ประดิษฐ์จากใบไม้สีทอง เพื่อใช้ตกแต่งและประกอบการจัดนิทรรศการต่าง ๆ	
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	03-ศึกษาการขยายพันธุ์ด้วยการขยายพันธุ์ตามปกติ	แปลงที่ 11 ป่าอนุรักษ์บ้านทุ่งตาหนอน		✓				ไม่มีการรายงานผล	ร่วมกับจังหวัดสุราษฎร์ธานี
	รวมจำนวน 3 โครงการ								
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	01-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุ์กรรมกล้วย	จ.เชียงใหม่ จ.แม่ฮ่องสอน	✓		50,000	100,000	10 ไร่	ดำเนินการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากหน่อกล้วย แผลงรวบรวมพันธุ์กล้วยจำนวน 56 สายพันธุ์ ที่คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตสะเลียง-ชี้เหล็ก การให้น้ำแปลงอนุรักษ์กล้วย นักศึกษามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมกล้วย การให้ปุ๋ยคอกกับต้นกล้วย ป้ายชื่อระบุชนิดชื่อวิทยาศาสตร์ และชื่อวงศ์ รูปแบบของกล้วยที่อนุรักษ์ในแปลงปลูก ประกอบด้วยต้นพืช และป้ายระบุชนิด	วิทยาศาสตร์ฯ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	02-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุ์กรรมพืชผักสมุนไพรและพืชผักพื้นบ้าน	มรภ.เชียงใหม่ วิทยาเขตสะเลียง - ชี้เหล็ก Zone A		✓	50,000		100 ไร่	ไม่มีการรายงานผล	เทคโนโลยีการเกษตร วิทยาศาสตร์ฯ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	03-โครงการแนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์พืชมะเขี๋ยง	จ.เชียงใหม่ จ.แม่ฮ่องสอน	✓		50,000	70,000		ผลการดำเนินงานสร้างน้ำตกและปรับปรุงภูมิทัศน์และสถานที่โดยการถอนและถางหญ้า บำรุงต้นมะเขี๋ยง เพื่อรอการทดลองเปลี่ยนยอดหาสายพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ต่อไป ผลการดำเนินงานจัดทำโรงเรียนพักผ่อนและสถานที่อบรมสำหรับผู้มาศึกษาได้ดำเนินการไปเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดำเนินการ	เทคโนโลยีการเกษตร

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								เตรียมดินและปรับปรุงสภาพของดินพร้อมทั้งให้ปุ๋ยและบำรุงต้นมะเกี๋ยงให้ได้รับธาตุอาหารและป้องกันการคายน้ำบริเวณรอบโคนต้นมะเกี๋ยงโดยการใช้แกลบดิบคลุมดินบริเวณรอบๆ โคนต้นมะเกี๋ยง	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	04-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ต้นรัก	มรภ.เชียงใหม่ วิทยาเขตสะลวง - ซี่เหล็ก Zone A		✓	250,000		100 ไร่	ไม่มีการรายงานผล	วิทยาศาสตร์ฯ
	รวมจำนวน 4 โครงการ				400,000	170,000			
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	01-ศึกษาด้านสัณฐานวิทยาชีววิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยา กลุ่มบัวหลวง และบัวพันธุ์ไทยพื้นเมือง	มทร. ธัญบุรี		✓	100,000	ไม่ได้รายงานการใช้จ่ายงบประมาณ	5 สายพันธุ์	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 1 โครงการ				100,000				
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	01-อนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช	วิทยาเขตเชียงใหม่, วิทยาเขตพิษณุโลก, วิทยาเขตน่าน, วิทยาเขตเชียงราย, วิทยาเขตตาก, วิทยาเขตลำปาง		✓				ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 1 โครงการ								
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	01-อนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช							ไม่มีผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2555 เนื่องจากถูกตัดงบประมาณ	
	รวมจำนวน 1 โครงการ								
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	01-โครงการใช้ประโยชน์และการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลำไย	บางพระ จ.ชลบุรี	✓		80,000	ไม่ได้รายงาน	1 โครงการ	ผลการศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมบำรุงผิวผสมสารสกัดลำไยเถาที่กักเก็บในอนุภาคนี้โอโซม พบว่า ความเข้มข้นของ	รศ.สุธัญญาพรหม

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
มงคลตะวันออก	เถา							สารสกัดลำไยเถาที่เหมาะสมคือ 0.1% ให้ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเนื้อสัมผัสที่สุด โดยผลิตภัณฑ์มีความคงสภาพดีทุกสภาวะการเก็บ และไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อกลุ่ม Staphylococcus sp. ในผลิตภัณฑ์ที่อายุการเก็บรักษา 6 เดือน ในสภาพอุณหภูมิห้อง	สมบูรณ์และคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	02-โครงการศึกษาการเจริญและการให้ผลผลิตของพืชสกุลถอยบางชนิด	มทร.ตะวันออก วิทยาเขต จันทบุรี		✓	35,000		1 โครงการ	ไม่มีการรายงานผล	ผศ.มาโนชญ์ กุลพฤกษ์ และคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	03-โครงการศึกษาการปลูกพืชท้องถิ่นของจังหวัดจันทบุรีเพื่อเพิ่มศักยภาพในสวนผลไม้	มทร.ตะวันออก วิทยาเขต จันทบุรี	✓		50,000	ไม่ได้รายงาน	1 โครงการ	1.ได้สวนผลไม้ไม่ร่อนการทำการรวบรวมพืชสมุนไพร 2. ปลูกพืชสมุนไพรในสวนผลไม้ไม่ร่อน 3. มีพื้นที่ต้นแบบที่ปลูกได้จริง 4. ปลูกแซมในพื้นที่ตามธรรมชาติ	อ.รังสรรค์ คำพริกไทย และคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	04-โครงการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรท้องถิ่นเพื่อแปรรูปอาหาร	มทร.ตะวันออก วิทยาเขต จันทบุรี	✓		90,000	ไม่ได้รายงาน	1 โครงการ	ได้ข้อมูลของพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่ยังคงมีอยู่ในเขต.เขาคิชฌกูฏ และสูตรการแปรรูปอาหารจากพืชสมุนไพร และเล่มรายงานผลการดำเนินงาน	อ.วรรณศิริ หิรัญเกิด และคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	05-โครงการการใช้ประโยชน์จากพืชผักท้องถิ่นเพื่อผลิตอาหาร	มทร.ตะวันออก วิทยาเขต จันทบุรี	✓		90,000	ไม่ได้รายงาน	1 โครงการ	ทราบชนิดของผักท้องถิ่นในจังหวัดจันทบุรี และแนวทางการใช้ประโยชน์จากผักท้องถิ่นด้านอาหาร	ผศ.วรัญญา โนนม่วง และคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	06-โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลูกหว่าและของเหลือจากผลิตภัณฑ์	มทร.ตะวันออก วิทยาเขต จันทบุรี	✓		85,000	ไม่ได้รายงาน	1 โครงการ	ได้ผลิตภัณฑ์ซอสลูกหว่า และผลิตภัณฑ์แยมลูกหว่า	อ.ทองจวน วิวัฒน์เจริญ ลาก และคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	07-โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลองกอง	มทร.ตะวันออก วิทยาเขต จันทบุรี	✓		70,000	ไม่ได้รายงาน	1 โครงการ	ได้ผลิตภัณฑ์น้ำลองกอง และผลิตภัณฑ์แยมลองกอง	อ.ทองจวน วิวัฒน์เจริญ ลาก และคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	08-โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำส้มสายชูจากเงาะ	มทร.ตะวันออก วิทยาเขต จันทบุรี	✓		75,000	ไม่ได้รายงาน	1 โครงการ	ทราบอัตราส่วนของเงาะต่อน้ำในการผลิตน้ำส้มสายชู และสามารถเผยแพร่ข้อมูลสู่เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปได้	อ.ทองจวน วิวัฒน์เจริญ ลาก และ

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
									คณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	09-โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านสีผสมอาหารและการย้อมจากมะนาวโห่	บางพระ จ.ชลบุรี		✓	75,000		1 โครงการ	ไม่มีการรายงานผล	แผนโครงการอื่นเนื่องจากพระราชดำริ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	10-โครงการเพาะขยายพันธุ์พืชท้องถิ่นและดูแลรักษา	มทร.ตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี		✓	50,000		5,000 ต้น	ไม่มีการรายงานผล	ศ.มาโนชญ์กุลพลกษีและคณะ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	11-โครงการผลิตโปรตีนเซลล์เดียวเพื่อเพิ่มมูลค่าทางการเกษตร	มทร.ตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี		✓	200,000		1 โครงการ	ไม่มีการรายงานผล	โครงการต่อเนื่องได้รับทุนจาก อบจ.จันทบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	12-โครงการศึกษาพืชสมุนไพร	วช.อุเทนถวาย		✓	25,000		1 โครงการ	ไม่มีการรายงานผล	นายวิฑูรย์ วรรณ จรัสด้วง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	13-เพาะขยายพันธุ์พืชท้องถิ่นและดูแลรักษา		✓					1 มีกล้าพืชท้องถิ่นหลากหลายชนิดรวมประมาณ 2,000 ต้น 2 พืชท้องถิ่นที่ปลูกในปีก่อนสามารถเติบโตได้อย่างปกติประมาณ 500 ต้น	
	รวมจำนวน 13 โครงการ				925,000				
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	01-โครงการสวนสมุนไพรด้านสุขภาพสัตว์		✓		30,000	30,000	การใช้สมุนไพรในสัตว์เศรษฐกิจ	การดำเนินงานในปีงบประมาณ 2555 ได้เบิกจ่ายงบประมาณจำนวน 2,3556 บาท ดำเนินการปลูกพืชสมุนไพร จำนวน 30 ชนิด แต่เนื่องจากสมุนไพรบางชนิดปลูกรักษาได้ยากจึงมีการล้มตายของพืชสมุนไพรบางต้น สภาพสวนสมุนไพรยังไม่มีความสมบูรณ์เนื่องจากสมุนไพรยังไม่มีการเจริญเติบโตจากที่ปลูกไว้ในปีงบประมาณ 2556 จะพัฒนาโดยคัดเลือกชนิดสมุนไพรที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และพัฒนาภูมิทัศน์ภายในบริเวณสวนก่อนจะเปิดให้นักศึกษาที่เรียนวิชาด้านสมุนไพรและบุคคลทั่วไปเข้าศึกษา	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	02-การแปรรูปผลิตภัณฑ์แผ่นจากผักสมุนไพรพื้นบ้านภาคใต้เพื่อการจำหน่าย		✓		30,000	30,000	1 ผลิตภัณฑ์	<p>ผลิตภัณฑ์ผักแผ่นจากผักสมุนไพรพื้นบ้านภาคใต้ 3 ชนิด จากการทดลองทำผลิตภัณฑ์ผักแผ่น 3 ชนิด ได้แก่ ผักหวาน ผักเหลียง และใบเล็บครุฑพบว่าผักทั้ง 3 ชนิด สามารถนำมาเป็นวัตถุดิบในการทำผลิตภัณฑ์ผักแผ่นได้ นอกจากนี้ยังพบว่าผักที่ใช้รับประทานยอดหรือใบเกือบทุกชนิดก็สามารถนำมาทำผลิตภัณฑ์ผักแผ่นได้เช่นกัน แต่ควรเลือกผักที่ไม่อ่อนหรือแก่เกินไป ผลิตภัณฑ์ผักแผ่นสามารถเก็บไว้ได้นานไม่ต่ำกว่า 6 เดือน</p> <p>จากการทดลองเก็บผลิตภัณฑ์ผักแผ่นทั้ง 3 ชนิด ไว้ในภาชนะบรรจุที่เป็นถุงพลาสติกและกล่องพลาสติก พบว่าผลิตภัณฑ์ที่เก็บในถุงพลาสติกสามารถเก็บไว้ได้เพียง 2 สัปดาห์ ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เก็บในกล่องพลาสติกสามารถเก็บไว้ได้นาน 1 เดือน หากมีการเก็บต่อไปผลิตภัณฑ์จะมีลักษณะนิ่มเนื่องจากบรรจุภัณฑ์ที่ใช้มีคุณสมบัติไม่เหมาะสม ไม่สามารถป้องกันความชื้นจากภายนอกได้ ผู้บริโภคให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ผักแผ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50</p> <p>จากการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 30 คน พบว่าผู้บริโภคให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ผักหวานในระดับชอบปานกลาง – ชอบมากที่สุด 73.33 เปอร์เซ็นต์ ผักเหลียงและผักเล็บครุฑในระดับชอบปานกลาง – ชอบมาก 60 เปอร์เซ็นต์ ได้ผลิตภัณฑ์อาหารว่างชนิดใหม่ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสรุปผลการประเมินการดำเนินงานในโครงการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาในปีถัดไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควรมีการตรวจวิเคราะห์สาระสำคัญในผลิตภัณฑ์ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 2. ควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ให้มากกว่าเดิม โดยเฉพาะการป้องกันความชื้น 3. ควรมีการนำผักพื้นบ้านชนิดอื่นๆ มาใช้เป็นวัตถุดิบในการทำผลิตภัณฑ์ผักแผ่น เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผักพื้นบ้าน และเป็นการ 	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								ส่งเสริมการรับประทานผักให้กับบุคคลทุกเพศทุกวัย	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	03-โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานชีวมวลจากถ่านผลตาลโตนสู่การใช้ประโยชน์ด้านพลังงานทดแทนอย่างยั่งยืน	ชุมชนรำแดง อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา	✓		50,000	50,000	การใช้พลังงานชีวมวลจากถ่านผลตาลโตนสู่การใช้ประโยชน์ทางด้านพลังงาน โดยถ่านผลตาลโตนที่ได้จากการเผาตามวิถีชีวิตและภูมิปัญญาชาวบ้าน สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านการให้พลังงานความร้อนโดยในการหุงต้ม ประกอบด้วย การหุง การผัดและการทอดจะใช้ถ่านจำนวน 13 ก้อน/1 ครั้ง และในการใช้แต่ละครั้งจะมีถ่านผลตาลโตนที่เผาไหม้ไม่หมด ซึ่งชาวบ้านจะนิยมนำมาเก็บไว้ในภาชนะ เช่น หม้อดินเผาปิดฝา เพื่อให้อยู่ในสภาวะสุญญากาศ ทำให้ถ่านไม่ลุกไหม้และสามารถนำถ่านที่เหลือมาใช้หุงต้มอาหารในครั้งต่อไปได้ ทางด้านการค้า ถ่านผลตาลโตนที่เหลือจากการนำมาใช้ในครัวเรือนสามารถสร้างรายได้ให้ชาวบ้านชุมชนรำแดง โดยนำถ่านผลตาลโตนขายผู้ที่มารับซื้อในราคากระสอบละ 130-150 บาท ทางด้านการศึกษา วิธีการเผาถ่านผลตาลโตนตามวิถีและภูมิปัญญาชาวบ้าน สามารถนำไปสู่การสร้างฐานเรียนรู้เพื่อให้เยาวชนและผู้สนใจได้ศึกษาต่อไป จากการดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพฯ ประจำปีงบประมาณ 2555 โดยศึกษาหาค่าพลังงานจากถ่านผลตาลโตนสู่การใช้ประโยชน์ด้านพลังงานทดแทนอย่างยั่งยืน พบว่า		

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								คุณสมบัติในการดูดกลืนอับ ดังนั้น จึงควรศึกษาและส่งเสริมการผลิตสารดูดกลืนและผง ถ่านจากถ่านผลตาลโดนดในปีถัดไปเพื่อให้สามารถผลิตสารดูด กลืนจากถ่านผลตาลโดนดสู่การนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป	
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	04-โครงการพัฒนาเครื่องชดชวย ใยตาลเพื่อผลิตเส้นใยในงานจัก สาน	ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา	✓		50,000	50,000	เครื่องชดชวยใยตาลที่ ทรงประสิทธิภาพ	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ 1. ได้เครื่องชดชวยใยตาลที่มีประสิทธิภาพสูงในการผลิตเส้นใย ตาลเพื่องานจักสาน ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ 1. ได้เส้นใยตาลที่มีคุณภาพและเป็นช่องทางในการประกอบ อาชีพจักสานและส่งออกเส้นใยตาลไปยังกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้อง	
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	05-โครงการออกแบบพัฒนา เตาเผาถ่านผลตาลโดนด	ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา	✓		50,000	50,000	ต้นแบบเตาเผาถ่าน ตาล	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ 1. ได้เตาเผาถ่านที่มีประสิทธิภาพสูง ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ 1. ผู้ใช้เตาเผาถ่านมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดี	
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	06-โครงการออกแบบและ พัฒนาเครื่องผลิตแผ่นหนังกึ่ง สำเร็จรูปจากเส้นใยตาลโดนด	ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา		✓	50,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	07-ออกแบบและพัฒนาเครื่อง อัดแท่งเพาะชำสำเร็จรูปจากชวย ใยตาลโดนด	ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา		✓	50,000			ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	08-โครงการสร้างมูลค่าจาก ผลิตภัณฑ์จากตาลโดนดชุมชน	ชุมชนรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา	✓		50,000	50,000	1. เพื่อสร้างฐาน การตลาดของ ผลิตภัณฑ์จาก ตาลโดนด ให้กับ ชุมชนรำแดง ตำบล รำแดง อำเภอสิง หนคร จังหวัดสงขลา 2. เพื่อเพื่อ มูลค่าเพิ่มให้กับ	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ 1. แผนการตลาดของผลิตภัณฑ์จากตาลโดนดของสมาชิกจาก ชุมชนรำแดง ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 2. แบบบรรจุภัณฑ์จากตาลโดนด ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ 1. สมาชิกจากชุมชนรำแดง มีความรู้ด้านการตลาดของ ผลิตภัณฑ์จากตาลโดนด 2. สมาชิกจากชุมชนรำแดง สามารถนำแบบบรรจุภัณฑ์ไป ประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์จากตาลโดนดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							ผลิตภัณฑ์จากตาลโตนดให้กับชุมชนร้านค้า ตำบล รำแดง อำเภอ สิงหนคร จังหวัดสงขลา 3. เพื่อสนับสนุน การศึกษาการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชสู่การนำไปใช้ประโยชน์ชุมชน ให้กับชุมชน รำแดง ตำบลรำแดง อำเภอ สิงหนคร จังหวัด สงขลา	ให้กับสินค้าสรุปผลการประเมินการดำเนินงานในโครงการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาในปีถัดไป 1. นำแผนการตลาดไปพัฒนาเป็นแผนธุรกิจ 2. นำแบบบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับผลิตภัณฑ์จริง 3. ออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ในโครงการ	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	09-การทำ DNA Fingerprint ของพันธุ์พืช	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัย วช. ตรี	✓		150,000.00	150,000.00	1. เพื่อสำรวจเก็บตัวอย่างพันธุกรรมพืชในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขต ตรี 2. เพื่อศึกษาลายพิมพ์ดีเอ็นเอ พันธุกรรมพืชท้องถิ่นในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขต ตรี	ผลการศึกษาลายพิมพ์ดีเอ็นเอพันธุกรรมพืชท้องถิ่นของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรี จำนวน 20 ชนิด ประกอบด้วย หญ้าทะเล 8 ชนิด และพืชป่าชายเลน 12 ชนิด พันธุ์พืชดังกล่าวได้จัดจำแนกและอธิบายละเอียดตามหลักพฤกษศาสตร์ ขณะนี้ได้สกัด DNA และเก็บรักษา เพื่อรอจัดทำ DNA Fingerprint ได้ เนื่องจากต้องรอสารเคมีบางตัว ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศ	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	10-การพัฒนาเทคนิคการขยายพันธุ์กล้าหญ้าทะเลที่	ห้องปฏิบัติการสาขา	✓		100,000	100,000	1. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการรอด การ	ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ มีพันธุ์ต้นกล้าหญ้าทะเลเพื่อใช้ในการทดลองประมาณ 6,000	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
มงคลศรีวิชัย	เหมาะสมต่อการฟื้นฟูแนวหญ้าทะเลในจังหวัดตรัง	วิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาประมง					เจริญเติบโตของหญ้าทะเลที่เพาะในเรือนเพาะชำ ด้วยวิธีเตรียมเป็นแผ่นต้นกล้าด้วยเมล็ด ด้วยการแยกต้นและวิธีการลอยน้ำ 2. เพื่อศึกษาการเติบโตของหญ้าทะเลจากต้นกล้าที่นำไปปลูกในธรรมชาติ	ต้น ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ มีเทคนิคการจัดทำต้นกล้าหญ้าทะเลเพื่อการถ่ายทอดแก่ฐานเรียนรู้ชุมชน และดำเนินกิจกรรมของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชในปีงบประมาณ 2556 ผลการดำเนินงาน 1. มีเทคนิคการเพาะกล้าหญ้าทะเลที่เหมาะสม 2. มีพันธุ์กล้าหญ้าทะเลเพื่อใช้ในธรรมชาติประมาณ 6000 ต้น 3. สามารถถ่ายทอดและเสนอแนะแนวการฟื้นฟูหญ้าทะเลในพื้นที่ชายฝั่งได้ 4. สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับปริญญาโทของ นางสาวพัชรีย์ แก้วประการ เรื่องการปลูกหญ้าทะเลโบริมากรูด (<i>Halophila ovalis</i>) เพื่อการฟื้นฟูแนวหญ้าทะเลในจังหวัดตรัง	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	11-อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชพื้นบ้านใน มทร. ศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใส่ใหญ่)	แปลงอนุรักษ์พันธุ์พืชผักพื้นบ้าน (ตรงข้ามแพลตฟอร์มอาจารย์)	✓			50,000	1. รวบรวมพันธุ์พืชผัก พืชสมุนไพร และพืชประดับ พื้นบ้านลงในแปลง 2. ศึกษาลักษณะประจำพันธุ์ของพืชพื้นบ้านที่รวบรวมได้ในข้อ 5.1 3. ศึกษาการปรับตัวของพืชพื้นบ้านต่อสภาพแวดล้อมใหม่ 4. ศึกษาเทคนิคการขยายพันธุ์พืชพื้นบ้าน 5. ศึกษาภูมิปัญญา	เนื่องจากทางโครงการได้รับการจัดสรรงบประมาณมาก่อนข้างจำกัดทางโครงการ ฯ จึงจัดแบ่งกิจกรรมของโครงการ ฯ ออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. ด้านการสำรวจและรวบรวมพันธุ์ จากการสำรวจพบว่า พืชผักพื้นบ้านมีจำนวนมากเกินกว่า 100 ชนิด บางชนิดยังไม่สามารถเก็บรวบรวมพันธุ์ได้เพราะส่วนขยายพันธุ์ยังไม่มีความพร้อมหรือถึงเวลาเก็บเกี่ยวเท่าที่รวบรวมเก็บมาได้ขณะนี้ 75 ชนิด 2. ด้านการจัดการสถานที่ ทางโครงการ ฯ ต้องการจัดการพื้นที่อย่างถาวรไม่ต้องการเคลื่อนย้ายอีก จึงจำเป็นต้องเลือกพื้นที่ที่ไม่มีการใช้สอย ในขณะเดียวกันแรงงานหลักของโครงการ ฯ ต้องอาศัยแรงงานจากการฝึกทักษะนักศึกษาในช่วงปิดเทอมใหญ่ ดังนั้นทางโครงการ ฯ จึงได้เตรียมวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายไว้พร้อมแล้ว รอแต่แรงงานซึ่งจะได้รับจากสาขาพืชศาสตร์ในวันที่ 18-23 ตุลาคม 2555 จำนวน 53 คน	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							<p>ในการใช้ประโยชน์จากพืชพื้นบ้าน</p> <p>6. การพัฒนาการใช้ประโยชน์พืชพื้นบ้านในเชิงพาณิชย์</p> <p>7. การเผยแพร่องค์ความรู้และปลูกฝังจิตสำนึก</p>	<p>ซึ่งคาดว่าจะจัดการเรื่องสถานที่ในระดับหนึ่ง</p> <p>ผลการดำเนินงานของโครงการทั้งหมดประเมินได้ว่า ยังไม่เป็นไปตามแผนที่ต้องการทั้งหมด ต้องมีการปรับแผนการปฏิบัติบ้างในบางส่วนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เช่น แรงงานที่ใช้ปฏิบัติงานในโครงการและต้องขอความอนุเคราะห์จากหน่วยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เพราะต้องให้ผลการดำเนินโครงการในครั้งนี้มีคามยั่งยืน นอกจากจะเป็นแปลงรวบรวมพันธุ์พืชผักพื้นบ้านแล้ว เป้าหมายสูงสุด คือเป็นที่เรียนรู้ของนักศึกษาและผู้สนใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นของตนเองที่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ด้วย</p>	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	12-ออกแบบและพัฒนาเครื่องขึ้นรูปกระดาษจากขุยใยตาลโดนด	1. ชุมชนรำแดง ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 2. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	✓			50,000	<p>1. ออกแบบเครื่องขึ้นรูปกระดาษเพาะชำให้เหมาะสมกับชุมชน</p> <p>2. ประดิษฐ์เครื่องขึ้นรูปกระดาษเพาะชำ</p> <p>3. เพื่อสนับสนุนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>4. เพื่อสนับสนุนการสร้างรายได้จากวัสดุที่มีอยู่ในชุมชน</p>	<p>จากการดำเนินงานศึกษาการผลิตเครื่องขึ้นรูปกระดาษจากใยตาล ได้สร้างเครื่องขึ้นรูปกระดาษต้นแบบที่มีราคาไม่สูงให้เหมาะกับชุมชนที่สามารถทำได้ ใช้แรงในการอัดให้เกิดรูปทรงได้ง่ายด้วยแม่แรงที่มีราคาไม่สูง แทนการใช้เครื่องอัดไฮดรอลิกที่ราคาสูงมาก สามารถผลิตกระดาษได้ ในขั้นตอนต่อไปจะมีการพัฒนาเครื่องและแบบ ให้มีประสิทธิภาพให้สามารถทำการผลิตกระดาษให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น พัฒนารูปทรงให้เหมาะสมกับการใช้งานและใช้งานได้หลากหลาย และพัฒนาส่วนผสมขุยใยตาลให้มีระดับความคงทนต่อการใช้งานได้หลายระดับ เพื่อการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้เกิดผลิตภัณฑ์หลากหลายรูปแบบ ให้ผู้บริโภคได้เลือกมากขึ้น</p>	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	13-การนำเส้นใยจากก้านตาลโดนดเพื่อพัฒนาเป็นแผ่นผนัง	1. ชุมชนรำแดง ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 2. คณะ	✓			50,000	<p>1. เพื่อสร้างฐานการเรียนรู้การผลิตแผ่นผนังจากใยก้านตาลโดนด</p> <p>2. เพื่อศึกษาสัดส่วน</p>	<p>จากการดำเนินโครงการนำเส้นใยจากก้านตาลโดนดเพื่อพัฒนาเป็นแผ่นผนังในครั้งนี้ ผลิตภัณฑ์มีลักษณะรูปร่างสวยงาม พื้นผิวขรุขระ มีความพรุนในเนื้อแผ่น เป็นลักษณะเด่นซึ่งเป็นธรรมชาติของแผ่นวัสดุเสริมเส้นใย เหมาะกับการใช้ในงานตกแต่งอาคาร งานฝ้า เพดาน ของห้องที่ต้องการบรรยากาศที่</p>	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
		วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย					ผสมในการผลิตแผ่นผนังจากใยแก้วตาลโตนดของชุมชนร้านค้า ตำบลร่ำแดง อำเภอลี้ นครจังหวัดสงขลา 3. เพื่อพัฒนาการผลิตแผ่นผนังจากใยแก้วตาลโตนดของชุมชนร้านค้า ตำบลร่ำแดง อำเภอลี้ นคร จังหวัดสงขลา 4. เพื่อสนับสนุนการศึกษาการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชสู่การนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชน	เทียบสงบ ได้อารมณ์ความรู้สึกอยู่กับธรรมชาติมากขึ้น ซึ่งมีผู้สนใจจากชาวบ้านในชุมชนแหล่งกำเนิดของเส้นใยตาลเป็นอย่างดี เนื่องจากนำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นซึ่งถูกทิ้งไว้ตามท้องทุ่งมาสร้างให้เกิดประโยชน์ โดยกระบวนการผลิตไม่ได้มีความซับซ้อนมากเกิดที่ชาวบ้านจะดำเนินการผลิตได้ด้วยตนเองหรือกลุ่มชุมชน การพัฒนาในขั้นต่อไปจึงเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตให้มีความสะดวกขึ้นโดยใช้เครื่องมือทุ่นแรงโดยเฉพาะกระบวนการอัดขึ้นรูปซึ่งต้องใช้เครื่องอัดไฮดรอลิกส์อาจพัฒนาให้มีขนาดเล็กลงมีความคล่องตัวในการเคลื่อนย้าย ตลอดจนสัดส่วนผสมที่มีหลากหลายมากขึ้นโดยจะทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ออกมามีความแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลให้ตอบสนองกับการใช้งานในลักษณะต่าง ๆ ได้หลากหลายประเภทมากขึ้นด้วย	
	รวมจำนวน 13 โครงการ				610,000	660,000			
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	01-การใช้ประโยชน์จากสารสกัดสมุนไพร โดยการนำมาใช้ในการจัดทำผลิตภัณฑ์สมุนไพรในงานสปา โดยสาขาวิชาเคมี			✓				ไม่มีการรายงานผล	ไม่ตรงกับแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	02-การผลิตไอศกรีมสมุนไพรเพื่อสุขภาพ โดยสาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการความปลอดภัยของอาหาร			✓				ไม่มีการรายงานผล	ไม่ตรงกับแผนแม่บท
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	03-การจัดทำผลิตภัณฑ์ของข้าวสวยจากพรรณไม้ไทย โดย			✓				ไม่มีการรายงานผล	ไม่ตรงกับแผนแม่บท

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
มงคลกรุงเทพ	สาขาวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย								
	รวมจำนวน 3 โครงการ								
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	01-โครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พรรณไม้หายากในท้องถิ่น	พื้นที่ วช.บพิตรพิมุข จักรวรรดิ วช.ศาลายา วช.วังไกลกังวล		✓	30,000		พรรณไม้หายากในท้องถิ่น	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 1 โครงการ				30,000				
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	01-โครงการศึกษาวิจัยนำไปใช้ประโยชน์จากพืชพื้นบ้าน	มทร.สุวรรณภูมิ ทั้ง 4 ศูนย์		✓	50,000		3 ผลผลิต	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	02-โครงการพัฒนาไฮโดรโปรนิคส์กับผักพื้นบ้าน: 2.1ศึกษาชนิดพืช	มทร.สุวรรณภูมิ ศูนย์หันตรา		✓	50,000		3 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	03-โครงการพัฒนาไฮโดรโปรนิคส์กับผักพื้นบ้าน: 2.2 ศึกษาสูตรอาหาร	มทร.สุวรรณภูมิ ศูนย์หันตรา		✓	70,000		3 สูตร	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	04-โครงการพัฒนาการทำ DNA Fingerprint พันธุ์ไม้ริมน้ำ	ริมแม่น้ำ 3 จังหวัด		✓	75,000		30 พันธุ์	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	05-โครงการศึกษาวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ผลผลิตจากไม้ริมน้ำ	มทร.สุวรรณภูมิ ศูนย์หันตรา		✓	52,000		1 ผลิตภัณฑ์	ไม่มีการรายงานผล	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	06-โครงการศึกษาวิจัยการผลิตชาดอกโสน	มทร.สุวรรณภูมิ ศูนย์หันตรา		✓	50,000		1 ผลผลิต	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 6 โครงการ				347,000				
จังหวัดชุมพร	01-การศึกษาค้นคว้าประโยชน์ในด้านต่างๆ ของพืชน้ำมัน (สบู่	อ. ท่าแซะ เนื้อที่ 5 ไร่		✓	20,000		5 ไร่	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
	ค่า)								
	รวมจำนวน 1 โครงการ				20,000				
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	01-ศึกษาการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากไม้ดอกหอม	อพ.สธ. สฎ. อ.พนม		✓	50,000		3 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	02-ศึกษาการปลูกไม้ดอกไม้ประดับพื้นเมือง	อพ.สธ. สฎ. อ.พนม		✓	60,000		20 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
	รวมจำนวน 2 โครงการ				110,000				
จังหวัดหนองคาย	01-การศึกษาด้านโภชนาการองค์ประกอบของสารสำคัญในพันธุ์กรรมพืช	พันธุ์กรรมพืชนำเข้าบริเวณภูค้อ บ้านนาบอน ต.นาजू อ.สังคม จ.หนองคาย		✓	200,000			ไม่มีการรายงานผล	
จังหวัดหนองคาย	02-การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช	ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ หนองคาย	✓			67,520		1.จัดทำแปลงรวบรวมพันธุ์ไม้ย้อมสีธรรมชาติที่มีในพื้นที่และปลูกเพิ่ม จำนวน 107 ชนิด จำนวน 8 ไร่ ดูแล บำรุงรักษา สกัดสี ศึกษาวิธีการนำสีมาใช้ประโยชน์ และทำตัวอย่างสี 2.จัดทำแปลงรวบรวมพันธุ์หม่อน ศึกษาการอนุรักษ์และบำรุงรักษาให้ตรงสายพันธุ์ อย่่าให้สูญหาย	เป็นงานเพิ่มเติมจากแผนแม่บท
	รวมจำนวน 2 โครงการ				200,000	67,520			
จังหวัดภูเก็ต	01-วิเคราะห์ตัวอย่างดิน	ม. สงขลา นครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต	✓		30,000	30,300	30 ตัวอย่าง	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตร่วมกับสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดภูเก็ต โดยการวิเคราะห์ตัวอย่าง	งพัฒนาจังหวัด (งบสนับสนุน)
จังหวัดภูเก็ต	02-วิเคราะห์สมบัติของน้ำ	มรภ. ภูเก็ต	✓		30,000	30,300	30 ตัวอย่าง	- วิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ	
จังหวัดภูเก็ต	03-ศึกษาด้านโภชนาการ	มรภ. ภูเก็ต	✓		30,000	30,300	30 ตัวอย่าง	- วิเคราะห์โภชนาการ	
	รวมจำนวน 3 โครงการ				90,000	90,900			
จังหวัดลพบุรี	01-การศึกษากายขยายพันธุ์จำปีสิรินธรโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	พื้นที่ 700 ไร่ และบริเวณโดยรอบ						ไม่ได้รับรายงาน	
	รวมจำนวน 1 โครงการ								
จังหวัด	01-ศึกษาการอนุรักษ์พันธุ์กรรม	สวนป่าชุมชน		✓	10,000		1 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
นครสวรรค์	พืชท้องถิ่น	บ้านเขาดิน อ.ไพศาลี เป้าหมาย 1 ชนิด							
จังหวัดนครสวรรค์	02-ศึกษาการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชท้องถิ่น	เทือกเขาพระ อ.หนองบัว เป้าหมาย 1 ชนิด		✓	10,000		1 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
จังหวัดนครสวรรค์	03-ศึกษาการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชท้องถิ่น	อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ อ.แม่เปิน เป้าหมาย 1 ชนิด		✓	10,000		1 ชนิด	ไม่มีการรายงานผล	
รวมจำนวน 3 โครงการ									
จังหวัดกาญจนบุรี	01-โครงการนำพันธุ์พืชอนุรักษ์พันธุกรรมพืชเพื่อใช้เป็นวัสดุย้อมสีไหม	ศูนย์หม่อนไหมฯ กาญจนบุรี		✓				ไม่มีการรายงานผล	ศูนย์หม่อนไหมฯ กาญจนบุรี
รวมจำนวน 1 โครงการ									
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่	01-การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพะยอม	1.ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ 2.โครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนแม่กวางฯ 3.พื้นที่อพ.สธ.ภาคเหนือตอนบน	✓		200,000	ไม่ได้รายงาน	1.ศึกษาชีววิทยาของพะยอมในระยะเจริญพันธุ์จากดอกผล และเมล็ด 2.ศึกษาชีววิทยาของต้นอ่อนที่เจริญจากเมล็ด 3.ศึกษาเทคนิควิธีการขยายพันธุ์ด้วยวิธีการต่างๆ 4.ศึกษาศักยภาพการใช้ประโยชน์ของ	พะยอม (<i>Shorea roxburghii</i> G. Don) เป็นไม้ผลัดใบระยะสั้นที่มีความสูงได้มากถึง 30 เมตร มักจะพบในป่าที่ถูกรบกวนน้อย พะยอมเป็นพรรณไม้ที่มีประวัติในการเป็นไม้หมากทางของชุมชนแถบเชิงดอยสุเทพในอดีต แต่ปัจจุบันได้สูญไปจากชุมชนแห่งนั้นแล้ว จึงพบต้นพะยอมแต่เพียงในป่าที่อยู่เหนือขึ้นไป ในเขตอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีได้ทรงมีพระราชดำรัส เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 เมื่อครั้งเสด็จพระราชดำเนินทรงเยี่ยมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ความว่า "...ให้ขยายพันธุ์ดอกไม้ประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะดอกพะยอมที่มีแหล่งจากดอยสุเทพ นำมาเพิ่มไว้ที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
							<p>พะยอมในรูปแบบต่างๆ</p> <p>...” หลังจากนั้นได้มีการสนองพระราชดำริดังกล่าวโดยที่คณะปฏิบัติงาน อพ.สธ. ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ขึ้นไปสำรวจแหล่งพันธุกรรมของพะยอมในป่าในเขตดอยสุเทพ และได้นำเมล็ดของพะยอมจากแหล่งดังกล่าวมาเพาะและได้ปลูกเลี้ยงต้นกล้าพะยอมไว้ในพื้นที่รวบรวมพันธุ์ไม้ดอกหอมจนต้นพะยอมเจริญเติบโตเป็นต้นไม้ใหญ่ที่มีความสูง (สูงสุด) 15 เมตรโดยประมาณ ปัจจุบันต้นพะยอมเหล่านี้บางต้นเจริญเติบโตจนถึงระยะเจริญพันธุ์และเริ่มออกดอกและติดเมล็ด ผลการศึกษา มีดังนี้</p> <p>1) การเจริญเติบโตของต้นพันธุกรรมพะยอมในแปลงปลูกรักษา ต้นพะยอมที่เจริญเติบโตอยู่ในแปลงปลูกรักษาต้นพันธุ์ไม้ดอกหอมเป็นต้นที่เจริญเติบโตจากเมล็ดที่เก็บรวบรวมมาจากป่าในเขตอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย ต้นพืชมีขนาดแตกต่างกัน ทั้งหมดมีจำนวน 167 ต้น โดยปกติต้นพะยอมในป่าจะออกดอกในช่วงต้นของฤดูหนาว แต่พะยอมในแปลงปลูกรักษาออกดอกช้ากว่าโดยเริ่มออกดอกตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ของเดือนมกราคมเป็นต้นไปจนถึงสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนมีนาคม ระยะที่ดอกพะยอมบานเต็มที่บนต้น คือช่วงสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนกุมภาพันธ์ ต้นพะยอมที่ปลูกรักษาไว้ในแปลงทั้ง 167 ต้น นั้น มีการเจริญเติบโตแตกต่างกันไป มีตั้งแต่ต้นขนาดเล็กไปจนถึงต้นขนาดใหญ่ ต้นพะยอมในแปลงเริ่มออกดอกในปีที่ผ่านมา และในปีนี้มีต้นที่ออกดอกเพิ่มขึ้นเป็น 33 ต้น และในจำนวนดังกล่าวมีเพียง 9 ต้นที่ติดผล ช่วงของการติดผลคือจากสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนมกราคมไปจนถึงสัปดาห์ที่ 2 ของเดือนเมษายน ผลแก่และเริ่มเก็บเกี่ยวได้ในเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป</p> <p>2) การสำรวจต้นพะยอมในป่าภายนอกศูนย์ฯ ในป่าสงวนแห่งชาติขุนแม่งวงในบริเวณที่อยู่ใกล้กับศูนย์ฯ มีต้นพะยอมเจริญเติบโตอยู่เช่นกัน เมื่อสำรวจดูในพื้นที่ 2 จุดในช่วงที่ต้น</p>		

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
								<p>พะยอมกำลังออกดอก พบว่ามีต้นพะยอมกระจายพันธุ์กันอยู่ในแหล่งอาศัยดังกล่าวจุดละ 5-10 ต้น ต้นที่ออกดอกเป็นต้นที่มีความสูงมากกว่า 20 เมตร ต้นพะยอมเหล่านี้อยู่ในป่าผสมผลัดใบ ต้นที่ออกดอกมีดอกบานอยู่บนต้นเกือบเต็มต้น ได้นำใบและดอกของต้นพะยอมเหล่านั้นมาบันทึกลักษณะทางสัณฐานวิทยา เพื่อเปรียบเทียบกับของต้นพะยอมที่ปลูกรักษาไว้ภายในศูนย์ฯ ทำให้ได้ข้อมูลของต้นพะยอมที่มีถิ่นกำเนิดและแหล่งอาศัยที่แตกต่างกัน คือ กลุ่มหนึ่งถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตดอยสุเทพ-ปุย อีกกลุ่มหนึ่งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติขุนแม่งวด้านอำเภอดอยสะเก็ด</p> <p>3) การทดสอบศักยภาพในการงอกของเมล็ด ผลของพะยอมเมื่อแก่แล้วจะทยอยกันหล่นจากต้น อาจะหล่นได้ต้นหรือปลิวไปไกลจากต้นเนื่องจากผลเป็นแบบมีปีก ช่วงที่ผลร่วงจากต้นเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนพฤษภาคมไปจนถึงปลายเดือนสิงหาคม เมื่อนำไปเพาะทันทีหลังจากที่ร่วง พบว่างอกได้โดยที่เมล็ดไม่มีการพักตัว แต่การงอกไม่สม่ำเสมอ เมล็ดเริ่มงอกภายใน 7 วันหลังจากเพาะ แล้วทยอยกันงอกไปจนถึงวันที่ 22 หลังจากเพาะ เปอร์เซ็นต์การงอกเฉลี่ยของเมล็ดที่เพาะโดยกรรมวิธีแตกต่างกันอยู่ในช่วง 43.5-68.5 เปอร์เซ็นต์ โดยที่การเพาะโดยไม่ได้แกะเปลือกหุ้มเมล็ดออกก่อนเพาะนั้นให้ความงอกต่ำกว่าเมื่อมีการแกะเปลือกหุ้มเมล็ดออก การงอกของเมล็ดเป็นแบบใบเลี้ยงอยู่เหนือดิน (epigeal) การศึกษาการขยายพันธุ์จากเมล็ดสามารถช่วยเพิ่มปริมาณต้นพะยอมที่มีถิ่นกำเนิดในเขตดอยสุเทพ-ปุย เพื่อสนับสนุนงานขยายผลและสนับสนุนการรณรงค์การฟื้นฟูการปลูกต้นพะยอมที่เป็นไม้ดอกหอมคูเมืองเชียงใหม่ และเป็นไม้ต้นที่ถูกคุกคามจนเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์</p>	
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่อง	02-การอนุรักษ์และปรับปรุงพันธุ์ว่านสีทศพื้นบ้าน	1.ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่อง	✓		300,000	ไม่ได้รายงาน	1.สำรวจและรวบรวมพันธุ์ของ	การรวบรวมพันธุ์ว่านสีทศพื้นบ้านและการศึกษาลักษณะประจำพันธุ์ แยกกลุ่มออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่มีการ	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
ไคร้อัน เนื่องจาก พระราชดำริ จ. เชียงใหม่		ไคร้ฯ 2. โครงการพัฒนา พื้นที่ป่าขุนแม่ วงฯ 3.พื้นที่ อพ.สธ. ภาคเหนือ ตอนบน					ว่านสีทศพื้นเมือง และพื้นบ้าน หมูบ้าน รอบศูนย์ฯและพื้นที่ ที่เกี่ยวข้อง 2.บันทึก พิทักษ์ข้อมูลพิกัด ตำแหน่งของว่านสี ทศแต่ละแหล่ง 3. ปลูกรวบรวมพันธุ์ ว่านสีทศในพื้นที่ อนุรักษ์ภายในศูนย์ฯ 4.ศึกษาชีววิทยาของ ว่านสีทศแต่ละชนิด	ปลูกเลี้ยงเป็นไม้มงคลและไม้การค้า ซึ่งมีชื่อพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ รางเงิน รางทอง และรางนาค กลุ่มนี้มีลักษณะที่เฉพาะตัว นับตั้งแต่รูปร่างและสีของดอก ไปจนถึงลักษณะของใบซึ่งเป็น ที่มาของชื่อพันธุ์ ซึ่งตั้งชื่อตามสีของเส้นกลางใบ เป็นกลุ่มที่ไม่ ค่อยมีการเพิ่มปริมาณหัวในสภาพปลูกเลี้ยง ขยายพันธุ์ ค่อนข้างช้า 2) กลุ่มที่มีการเลี้ยงตามบ้านทั่วไป มักจะปลูกกัน ตามชายคาบ้าน โคนต้นไม้ใหญ่ และตามริมรั้ว ไม่มีชื่อพันธุ์ แต่ มักจะเรียกตามสีของดอก เช่น ว่านสีทศดอกสีแดง ว่านสีทศ ดอกชมพู ว่านสีทศดอกขาว เป็นต้น ว่านสีทศกลุ่มนี้มีลักษณะ และคุณสมบัติบางอย่างที่สามารถถือเป็นลักษณะประจำพันธุ์ ได้ เช่น ว่านสีทศดอกสีแดงมีดอกได้มากกว่า 4 ดอกต่อข้อ ว่าน สีทศดอกสีขาวซึ่งมีลายเส้นที่กลีบดอกในรูปแบบที่แตกต่างกัน นั้นมีความสามารถในการเกิดการกลายพันธุ์เฉพาะที่ (chimera) ได้ ทำให้ได้กลีบดอกที่แตกต่างไปจากดอกอื่นๆ บน ต้นเดียวกันในสภาพธรรมชาติ เช่นนี้เป็นต้น สำหรับว่านสีทศที่ อยู่ในกลุ่มนี้ไม่สามารถนับจำนวนพันธุ์ได้ เนื่องจากต้นพืชที่ รวบรวมมานั้นไม่มีการตั้งชื่อพันธุ์	
	รวมจำนวน 2 โครงการ				500,000				
ศูนย์ศึกษาการ พัฒนาภูพานอัน เนื่องจาก พระราชดำริ จ.สกลนคร	01-การศึกษาการเพาะเห็ดเผาะ ร่วมกับการปลูกพืชวงศ์ยาง		✓					จากการทดลองโดยการนำเห็ดเผาะแก่มาคลุกผสมกับดินที่ปลูก กล้าไม้ (พืชวงศ์ยาง จำนวน 3 ชนิดได้แก่ เต็ง ตะเคียน ยางนา รัง และเหียง) และนำน้ำเห็ดเผาะรดอาทิตย์ละ 1 ครั้ง ประมาณ 4 เดือน จากการศึกษาผ่านไป 1 ปี กล้าไม้(ต้นหมายเลข2-4) เจริญเติบโตทั้งทางด้านความสูง ทรงพุ่มปกติ ไม่เด่นชัดและยัง ไม่แตกต่างจากต้นควบคุม(ต้นหมายเลข1)หรือต้นที่ไม่มีการ ผสมเห็ดเผาะ	เพิ่มเติมจาก แผนแม่บท
	รวมจำนวน 1 โครงการ								
ศูนย์ศึกษาการ พัฒนาพิบูลทอง อันเนื่องจาก	01-วิเคราะห์ทางกายภาพ ตัวอย่างดิน, สมบัติของน้ำ,ศึกษา หม้อข้าวหม้อแกงลิง	บริเวณพื้นที่ ศูนย์ฯรับผิดชอบ ดูแล		✓	30,000			ไม่มีการรายงานผล	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
พระราชดำริ จ.นราธิวาส									
	รวมจำนวน 1 โครงการ				30,000				
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.จันทบุรี	01-การใช้ประโยชน์พันธุ์กรรมพืช พันธุ์ไม้ป่าชายเลน ไม้ป่าชายหาด และไม้ป่าบก (การอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชเพื่อใช้ประโยชน์โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ด้านสมุนไพรและอาหาร)	พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ	✓		80,000		2 ชนิด	1) มีการนำผักบุ้งทะเลมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาหม่อง ผักบุ้งทะเล 2) มีการนำใบขลุ้ มาแปรรูปเป็นขนมซิฟฟอนใบขลุ้	ดำเนินงานร่วมกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา)
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.จันทบุรี	02-การอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช เพื่อใช้ประโยชน์ด้านการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ	✓					ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงาน (มีเฉพาะภาพประกอบ)	- เพิ่มเติมจากแผนแม่บท - ดำเนินงานร่วมกับสำนัก
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.จันทบุรี	03-การอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช เพื่อใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา และการท่องเที่ยว	พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ	✓					ไม่มีรายละเอียดการดำเนินงาน (มีเฉพาะภาพประกอบ)	บริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา)
	รวมจำนวน 3 โครงการ				80,000				
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.	01-การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ช้างกระ	พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ	✓		5,000	5,000	1,000 ต้น	ดำเนินงานในพื้นที่งานวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา จำนวน 30,000 ต้น ในปีงบประมาณ 2551 เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหนอนตายหยาก 4,470 ต้น ทางช้าง 8,600 ต้น ช้างกระ 7,330 ต้น และอื่นๆ เช่นกล้วยน้ำว้า กล้วยไม้เหลืองจันทร์ เอื้องคำ เป็นต้น การนำไปใช้ประโยชน์	

หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่เป้าหมาย	การดำเนินงาน		งบประมาณ (บาท)		เป้าหมายตามแผนแม่บท	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			มี	ไม่มี	เสนอขอ	ใช้จริง			
ฉะเชิงเทรา								โดยการปลูกในพื้นที่ศูนย์ฯ และแจกจ่ายผู้สนใจ	
	รวมจำนวน 1 โครงการ				5,000	5,000			

สรุปงานในกิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช

จำนวนหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริในกิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช รวมทั้งสิ้น 64 หน่วยงาน และมีจำนวนโครงการทั้งสิ้น 283 โครงการ