

โครงการวิจัยปีงบประมาณ ๒๕๕๖

โครงการวิจัยปีงบประมาณ ๒๕๕๖ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้อนุมัติงบประมาณจำนวน ๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ดำเนินโครงการวิจัยต่อเนื่องในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช เชื้อนจุฬารณณ์ จ.ชัยภูมิ และโครงการวิจัยใหม่ในพื้นที่ป่าชุมชนในจังหวัดขอนแก่น รวม ๒๕ โครงการ ดังนี้

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ชื่อหัวหน้าโครงการ และหน่วยงานที่สังกัด (กอง/คณะ)
๑.	การผลิตน้ำตาลจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร โดยการย่อยสลาย ด้วยเอนไซม์เซลลูลาเนสจากเชื้อรา	ผศ.ดร.โสภณ บุญลือ คณะวิทยาศาสตร์
๒.	การผลิตเอนไซม์เซลลูเลสจากแบคทีเรียกลุ่มแอกติโนมัยซิสเพื่อผลิตน้ำตาลจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร	อ.ดร.นันทวัน ฤทธิ์เดช คณะวิทยาศาสตร์
๓.	การผลิตเอนไซม์เซลลูเลสจากเชื้อราเพื่อย่อยสลายวัสดุอินทรีย์เหลือทิ้งทางการเกษตรให้เป็นน้ำตาล	ผศ.ดร.วรรณดี บัญญัติรัชต์ คณะวิทยาศาสตร์
๔.	การคัดเลือกเชื้อแอกติโนมัยซิสจากดินในบริเวณเขื่อนจุฬารณณ์ที่สร้างสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพยับยั้งโรคพืช	ผศ.ดร.เสาวนิต ทองพิมพ์ คณะวิทยาศาสตร์
๕.	การย่อยสลายวัสดุทางการเกษตรของยีสต์สายพันธุ์ใหม่ และยีสต์ที่น่าสนใจ จากพื้นที่ปกปักโครงการ อพ.สธ.	อ.ดร.พลสัมพันธ์ มหาจันทร์ คณะวิทยาศาสตร์
๖.	การใช้ประโยชน์ของเอนไซม์ลิกนินโกลติกที่ผลิตได้จากจุลินทรีย์ในการย่อยสลายเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร	อ.ดร.วิยะดา มงคลธนารักษ์ คณะวิทยาศาสตร์
๗.	การเพิ่มศักยภาพการย่อยสลายเซลลูโลสโดยเอนไซม์จากยีสต์ที่คัดเลือกได้จากพื้นที่ปกปักโครงการ อพ.สธ.	อ.ดร.จุฑาพร แสงแก้ว คณะวิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ชื่อหัวหน้าโครงการ และหน่วยงานที่สังกัด (กอง/คณะ)
๘.	การตรวจสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากแอคติโนมัยซีทีสเพื่อการยับยั้งการเจริญไฮยาโนแบคทีเรียพิษ <i>Microcystis aeruginosa</i> ที่แยกได้จากเขื่อนจุฬาภรณ์	ผศ.ธีรศักดิ์ สมดี คณะวิทยาศาสตร์
๙.	การลดปริมาณสารกำจัดวัชพืชในนาข้าวในบริเวณเขื่อนจุฬาภรณ์โดยใช้ไซยาโนแบคทีเรีย	รศ.ดร.สุนทวิทย์ บุณนาค คณะวิทยาศาสตร์
๑๐.	การผลิตไบโอดีเซลจากยีสต์ไขมันสูงที่แยกได้จากดินในพื้นที่เขตโครงการ อพ.สธ. พื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ เมื่อใช้น้ำตาลจากการย่อยมันเทศเป็นวัตถุดิบ	อ.ดร.รัตนภรณ์ ลีสิงห์ คณะวิทยาศาสตร์
๑๑.	การผลิตไบโอเอทานอลด้วยน้ำตาลที่เป็นผลผลิตจากการย่อยสลายวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร โดยแบคทีเรียที่แยกจากดินในเขตโครงการอพ.สธ. พื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ	ผศ.ดร.วิไลลักษณ์ ศิริพรอดุลศิลป์ คณะวิทยาศาสตร์
๑๒.	การศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและการสร้างเมลานินของพืชสมุนไพรในพื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์	รศ.ดร.บงอร ศรีพานิชกุลชัย คณะเภสัชศาสตร์
๑๓.	การศึกษาฤทธิ์ต้านการอักเสบของพืชสมุนไพรในพื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์	รศ.ดร.กิตติศักดิ์ ศรีพานิชกุลชัย คณะแพทยศาสตร์
๑๔.	การศึกษาประโยชน์ของสมุนไพรในพื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์ในการต้านมะเร็งผ่านกลไกการชักนำการเกิดอะพอพโทซิส ปีที่ 2	รศ.ดร. นาถธิดา วีระปรียากร คณะเภสัชศาสตร์
๑๕.	การศึกษาความเป็นพิษต่อระบบภูมิคุ้มกันของสารสกัดจากพืชสมุนไพรในพื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์ ปีที่ 2	รศ. ดร. สหพัฒน์ บรรค์วรภัทร์ คณะเทคนิคการแพทย์
๑๖.	การพัฒนาพันธุ์และอนุรักษ์พันธุ์กล้วยไม้ป่าในโครงการ อพ.สธ.	อ.ฐิติพร พิทยาวิจิตร คณะเกษตรศาสตร์
๑๗.	การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรจากสารสกัดชาคมเพื่อใช้ในการรักษาการติดเชื้อราที่ผิวหนัง	ผศ.ดร.อัญชลี ตัดตะวะศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ชื่อหัวหน้าโครงการ และหน่วยงานที่สังกัด (กอง/คณะ)
๑๘.	การใช้ประโยชน์ของเห็ดราในเขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เขื่อนจุฬาภรณ์ จังหวัดชัยภูมิ	รศ.วีระศักดิ์ ศักดิ์ศิริรัตน์ คณะเกษตรศาสตร์
๑๙.	การพัฒนาการผลิตแมลงดาบง	อ.ณชยุต จันทิโชติกุล วิทยาเขตหนองคาย
๒๐.	การศึกษาขนาดและชนิดของอาหารในระบบทางเดินอาหารของปลากลุ่มปลาค้อ ในพื้นที่โครงการ อพ.สธ. พื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์	ผศ.ดร.รักพงษ์ เพชรคำ คณะเกษตรศาสตร์
๒๑.	การใช้ประโยชน์จากแมลงกินได้และแมลงสำคัญทางเศรษฐกิจของป่าชุมชนในโครงการ อพ.สธ. จังหวัดขอนแก่น	รศ.ดร.ศิริลย์ สิริมัจฉารัตน์ คณะเกษตรศาสตร์
๒๒.	ความหลากหลายของแมลงศัตรูพืช และ พืชกำจัดแมลงในพื้นที่ป่าชุมชน (โครงการ อพ.สธ.) จังหวัดขอนแก่น เพื่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน	อ.ดร.ดวงรัตน์ ธงภักดิ์ คณะเกษตรศาสตร์
๒๓.	โครงสร้างและบทบาททางนิเวศวิทยาของป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชเขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ (โครงการ อพ.สธ.)	ผศ.ดร.พิสิฐรุทธิ์ เจริญสุดใจ คณะวิทยาศาสตร์
๒๔.	การพัฒนาการจัดการกลุ่มอาชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ เขื่อนจุฬาภรณ์	ผศ.จินตนา สมสวัสดิ์ คณะวิทยาการจัดการ
๒๕.	แนวทางการมีส่วนร่วมของเยาวชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ในพื้นที่โครงการ อพ.สธ.: เขื่อนจุฬาภรณ์ จังหวัดชัยภูมิ	ผศ.ดร.เพ็ญประภา เพชระบูรณิน สำนักงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ