

กรอบโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนในอุตสาหกรรมข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ลำดับ	หัวข้อวิจัย	คำอธิบาย
๑	<u>ต้นน้ำ</u> การวิจัยและพัฒนาด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนในภาคเกษตรกรรม มุ่งเน้นอุตสาหกรรมข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การศึกษารูปแบบและอัตราการใช้พลังงานที่เกิดขึ้นในภาคเกษตรกรรมเพาะปลูกข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ - การพัฒนาเทคโนโลยีในการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวโพดที่ประหยัดพลังงานและเหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง - การพัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงชีวภาพและพลังงานทดแทนจากเศษวัสดุทางการเกษตร เช่น ลำต้น ใบ ราก เป็นต้น - การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางพลังงานเพื่อลดปัญหาการเผาในที่โล่งและการบุกรุกพื้นที่เกษตรผิดกฎหมาย
๒	<u>กลางน้ำ</u> การวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนในการแปรรูปเบื้องต้น ขนส่ง และจัดเก็บวัตถุดิบในอุตสาหกรรมข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อลดการใช้พลังงานภาคขนส่งในอุตสาหกรรมข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ - การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในการขนส่งและจัดเก็บวัตถุดิบ (ไซโล) ในอุตสาหกรรมข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
๓	<u>ปลายน้ำ</u> การวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนในการแปรรูป จัดเก็บและกระจายสินค้าในอุตสาหกรรมข้าวโพดและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในการผลิตจัดเก็บและกระจายสินค้าในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมแปรรูปข้าวโพดและอุตสาหกรรมน้ำมันข้าวโพด - การวิจัยเพื่อพัฒนาพลังงานทดแทนจากน้ำเสียและของเสียที่เกิดอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมแปรรูปข้าวโพดและน้ำมันข้าวโพด

กรอบโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนในอุตสาหกรรมผักและผลไม้

ลำดับ	หัวข้อวิจัย	คำอธิบาย
๑	<u>ต้นน้ำ</u> การวิจัยและพัฒนาด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนในภาคเกษตรกรรมที่เกี่ยวข้องกับผักและผลไม้ในภาคเหนือ เช่น ลำไย มะม่วง ก่อวย มะขาม เป็นต้น	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การศึกษารูปแบบและอัตราการใช้พลังงานที่เกิดขึ้นในภาคเกษตรกรรมเพาะปลูกผักและผลไม้ - การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการอนุรักษ์พลังงานเพื่อลดการใช้พลังงานในกิจกรรมทางการเกษตร เช่น ป้อนน้ำ เครื่องจักรที่ใช้ในการเพาะปลูก เป็นต้น - การพัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงชีวภาพและพลังงานทดแทนจากเศษวัสดุทางการเกษตร เช่น ลำต้น ใบ ราก เป็นต้น
๒	<u>กลางน้ำ</u> การวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนในการแปรรูปเบื้องต้น ขนส่ง และจัดเก็บวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผักและผลไม้ในภาคเหนือ	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อลดการใช้พลังงานภาคขนส่งในอุตสาหกรรมผักและผลไม้ - การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในการขนส่งและจัดเก็บวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผักและผลไม้
๓	<u>ปลายน้ำ</u> การวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนในการแปรรูป จัดเก็บและกระจายสินค้าในอุตสาหกรรมผักและผลไม้ในภาคเหนือ	ประเด็นวิจัย เช่น <ul style="list-style-type: none"> - การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในกระบวนการแปรรูปผักและผลไม้ อาทิ การอบแห้ง การใช้ความร้อนในกาแปรรูป เป็นต้น - การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ อาทิ ห้องเย็น เป็นต้น - การวิจัยเพื่อพัฒนาพลังงานทดแทนจากน้ำเสียและของเสียที่เกิดอุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้