

โครงการศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านเครื่องจักรกลการเกษตรและอาหาร ประจำปีงบประมาณ 2554

โครงการ นวัตกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรและอาหาร ภายใต้แผนร่วมยุทธศาสตร์การพัฒนางานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (The Innovation in Agricultural and Food Machinery Corporate Strategic Plan of Kasetsart University)

ประกอบด้วย 3 โครงการย่อยดังนี้

โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : นวัตกรรมเครื่องจักรกลผลิตมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออก

หัวหน้าโครงการวิจัย : ผศ.ดร.ศิวลักษณ์ ปฐวิรัตน์

วัตถุประสงค์ โครงการย่อยที่ 1 :

- เพื่อออกแบบและพัฒนาเครื่องปอกมะพร้าวอ่อนในรูปแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพ
- เพื่อสามารถใช้ปอกผลมะพร้าวอ่อนในรูปของมะพร้าวอ่อนที่สามารถส่งออกได้

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การพัฒนาเครื่องผลิตข้าวเม่าเพื่อยกระดับภูมิปัญญาไทยในการแปรรูปข้าวเพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับอาหาร

หัวหน้าโครงการวิจัย : ผศ.ดร.เชาว์ อินทร์ประสิทธิ์

วัตถุประสงค์ โครงการย่อยที่ 2 :

- เพื่อศึกษาสถานะที่เหมาะสมในการแปรรูปข้าวเม่าระดับอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก ที่มีคุณค่าทางอาหารสูง
- เพื่อออกแบบเครื่องมือที่เหมาะสมในการแปรรูปข้าวเม่า จากภูมิปัญญาชาวบ้าน สู่มาตรฐานสากล

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 : โครงการบริหารจัดการเครื่องจักรกลขนาดเล็กในการผลิตข้าวโพดหวานฝักสด

หัวหน้าโครงการวิจัย : ดร.สุทธิพร เนียมหอม

วัตถุประสงค์ โครงการย่อยที่ 3 :

- เพื่อทำการผลิตข้าวโพดหวานฝักสดแบบเกษตรอินทรีย์
- วางแผนการผลิตข้าวโพดหวานฝักสดให้ได้ผลผลิตสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

โครงการวิจัยต่อเนื่อง ระยะเวลา 1 ปี ปีนี้เป็นปีที่ 1

ผู้รับผิดชอบชุดของโครงการ

ผศ.ดร.ศิวลักษณ์ ปฐวีรัตน์

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษา ออกแบบ สร้าง นวัตกรรมเครื่องจักรกลผลิตมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออก
2. เพื่อศึกษา ออกแบบเครื่องมือ สภาวะที่เหมาะสมในการแปรรูปข้าวเม่าระดับอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีคุณค่าทางอาหารสูงสู่มาตรฐานสากล
3. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการเครื่องจักรกลขนาดเล็กในการผลิตข้าวโพดหวานฝักสด

ขอบเขตของโครงการวิจัย

1. ใช้ปอกผลมะพร้าวอ่อนในรูปของมะพร้าวควั่นที่สามารถส่งออก
2. เครื่องขึ้นรูปข้าวเม่าแบบลูกกลิ้ง ใช้ในการผลิตข้าวเม่า และมีเครื่องแยกแกลบออกจากข้าวเม่า
3. ผลิตข้าวโพดหวานฝักสดแบบเกษตรอินทรีย์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้นวัตกรรมเครื่องจักรกลผลิตมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออก ลดต้นทุนการผลิตมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออก เพิ่มมูลค่าการส่งออกมะพร้าวอ่อน ทำให้มีรายได้จากการส่งออกมากขึ้น เพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพในการสร้างเครื่องจักรปอกมะพร้าวอ่อนเป็นสินค้าใหม่เพื่อการส่งออก
2. ลดการจ้างแรงงานชาวต่างประเทศในการปอกมะพร้าวอ่อน
3. เครื่องจักรเพื่อการผลิต ข้าวเม่า ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. เพื่อพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาไทยให้มีการยอมรับในระดับสากล
5. สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร เช่น เครื่องจักรที่ใช้ในการแปรรูป
6. ได้การบริหารจัดการเครื่องจักรกลขนาดเล็กในการผลิตข้าวโพดหวานฝักสด