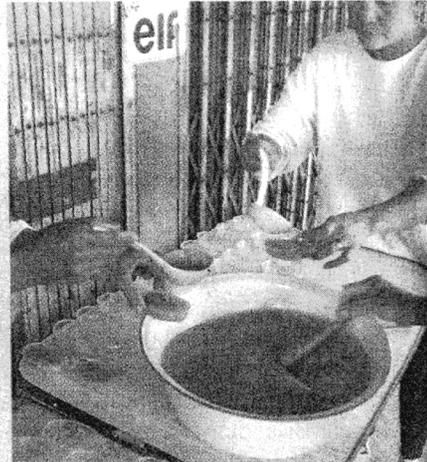
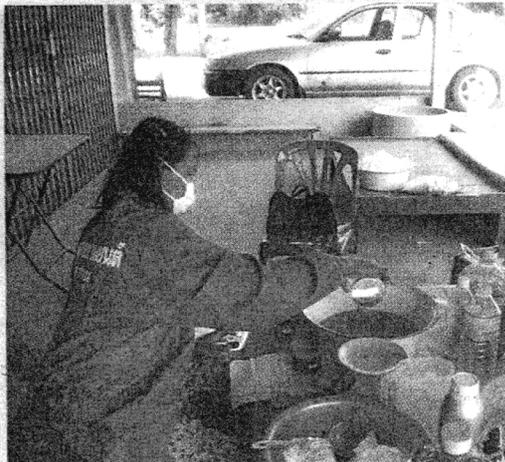


sapu ข้าวโพด ผลิตจากเครื่องขึ้นรูป



การผลิตแบบเดิม

# เครื่องขึ้นรูป sapu ข้าวโพด ลดแรงงานคน เพิ่มปริมาณการผลิต

สำหรับขั้นตอนการทำงานของเครื่อง เริ่มต้นจากการเตรียมส่วนผสมและให้ความร้อนไปพร้อมกับการกวนส่วนผสม โดยควบคุมอุณหภูมิให้คงที่อยู่ที่ 45 องศาเซลเซียส จากนั้นของเหลวจะถูกบีบไปยังชุดหัวฉีดและชุดลำเลียงแม่พิมพ์ ซึ่งมีมอเตอร์โรตารีวาล์ว ควบคุมปริมาณการไหลของน้ำ sapu ลงสู่แม่พิมพ์ครั้งละ 8 ก่อน แล้วชุดลำเลียงแม่พิมพ์จะหมุนไป 90 องศา เพื่อลำเลียงถาดแม่พิมพ์ชุดใหม่มายังชุดหัวฉีด รอรับการฉีด sapu ครั้งต่อไป

จากการทดสอบใช้เครื่องนั้นพบว่า ได้ผลเป็นที่พึงพอใจ สามารถฉีดน้ำ sapu ลงแม่พิมพ์ได้ 1,440 ก่อน ภายในเวลาเพียง 1 ชั่วโมง และ sapu ข้าวโพดที่ได้จะมีสีข้าวกว่าที่ได้จากการขึ้นรูปโดยวิธีเดิมนอกจากนี้ เครื่องขึ้นรูป sapu ข้าวโพดยังสามารถใช้ได้กับวัตถุดิบประเภทอื่นนอกจากข้าวโพดได้อีกด้วย

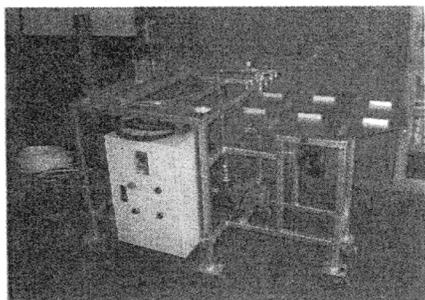
กลุ่มเกษตรกรใน

## คิดเป็นเทคโนโลยี

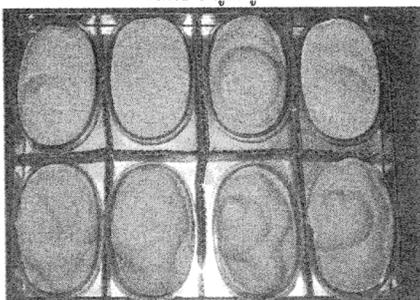
ประอรพิชญ์ ศัจฉวัฒน์นา

**ซึ**ข้าวโพด จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเพื่อจำหน่ายเป็นอาหารสัตว์ แต่เนื่องด้วยปัญหาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำทำให้กลุ่มเกษตรกรตำบลห้วยปลาก อำเภอสายบุรี จังหวัดสระบุรี คิดหาหนทางแปรรูปข้าวโพดเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มมูลค่าให้ข้าวโพด

ผลิตภัณฑ์ sapu ข้าวโพดขัดผิว จึงเกิดขึ้นจากภูมิปัญญาเกษตรกรตำบลห้วยปลาก จัดเป็นสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งถือเป็นผลิตภัณฑ์บำรุงผิวพรรณอีกรูปแบบหนึ่งที่เหมาะกับกระแสความสนใจผลิตภัณฑ์สมุนไพรของผู้คนได้เป็นอย่างดี ด้วยคุณลักษณะดังกล่าว ทำให้ sapu ข้าวโพดขัดผิวได้รับรางวัลผลิตภัณฑ์ระดับ 4 ดาว จากงานคัดสรรสุดยอดสินค้า OTOP ระดับภาคกลางมาครองด้วยส่งผลให้ได้รับความสนใจจากผู้บริโภค ทำให้กลุ่มเกษตรกรผลิตสินค้าไม่ทันต่อความต้องการและด้วยสาเหตุดังกล่าว ได้กลายเป็นแรงบันดาลใจให้ **นายกิตตินันต์ พรหมรัตน์ไพศาล** และ **นางสาวปวีณรส กมลมาลัย** นักศึกษาจากภาควิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปอาหาร คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คิดค้นเครื่องขึ้นรูป sapu ข้าวโพดขึ้น ซึ่งมี **อาจารย์บุญทัน ศรีบุญเรือง** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อ



เครื่องขึ้นรูป sapu



sapu เหลืองพิมพ์รูปขึ้นรูป



การผลิตแบบเดิม

ช่วยในการผลิต sapu ข้าวโพดมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเฉพาะในด้านปริมาณการผลิต โดยงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ในโครงการ Industrial Project for Undergraduate Students ด้วย

นายกิตตินันต์ หนึ่งในคณะผู้คิดค้นเครื่องขึ้นรูป sapu ข้าวโพด เปิดเผยว่า "ตัวเครื่องขึ้นรูป sapu ข้าวโพดนี้ ถูกออกแบบและสร้างขึ้นเพื่อผสมและฉีดขึ้นรูป sapu ข้าวโพด ตัวเครื่อง

ประกอบด้วย ชุดถังกวน มีลักษณะเป็นถังแนวตั้งทำจากสแตนเลส ภายในมีใบกวนผสมขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์เกียร์ และชุดลดความร้อน ชุดหัวฉีดน้ำ sapu ทำหน้าที่ดูดน้ำ sapu มายังหัวฉีด มีมอเตอร์โรตารีวาล์ว ตัวจับเวลา ปิด-เปิดและควบคุมการฉีด และชุดลำเลียงแม่พิมพ์แบบหมุนวนเป็นจานหมุนรูปแปดเหลี่ยมด้านบนแบ่งเป็น 4 ช่อง สำหรับวางถาดแม่พิมพ์ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์เบรคขนาด 60 วัตต์

สนใจเครื่องขึ้นรูป sapu ข้าวโพด นวัตกรรมมีมือเด็กไทย สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ ภาควิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปอาหาร คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หมายเลขโทรศัพท์ (02) 549-3377 ในวันและเวลาราชการ