

เครื่องลอกเยื่อเม็ดมะม่วงหิมพานต์ ฝีมือ 3 หนุ่มนศ.ราชมงคลรัญบุรี

นับเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของผู้ประกอบการแปรรูปเม็ดมะม่วงหิมพานต์ เพื่อประหยัดเวลาและทุนแรงได้มากขึ้น



ลักษณะของเครื่องลอกเยื่อเม็ดมะม่วงหิมพานต์

วัฒนชัย บอกว่า เดิมทีการลอกเยื่อหุ้มเม็ดมะม่วงหิมพานต์ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนโดยอาศัยมีดขูดออก และใช้แรงงานคนงานลอกเยื่อทำให้เสียเวลาและไม่ทันต่อความต้องการของตลาด จุดนี้เอง ทำให้พวกเขาทั้ง 3 คน เกิดความคิดและประดิษฐ์เครื่องลอกเยื่อเม็ดมะม่วงหิมพานต์ เพื่อช่วยทุนแรงและเวลา เกษตรกรจนเป็นผลสำเร็จ โดยเครื่องลอกเยื่อหุ้มเม็ดมะม่วงหิมพานต์ที่สร้างขึ้นดังกล่าว ใช้ไฟมอเตอร์ 3 เฟส ขนาด 1/2 แรงม้า เป็นต้น กำลั้งและใช้สายพานเป็นตัวส่งกำลังไปยังเพลลาจากการทดสอบเครื่องลอกเยื่อหุ้มเม็ดมะม่วงหิมพานต์ ที่ความเร็วรอบ 425 รอบต่อนาที และใช้กระดาษทรายขนาดความหยาบเบอร์ 80 จะให้ค่าอัตราการลอกเยื่อหุ้มเม็ดมะม่วงหิมพานต์ 5.47 กก.ต่อชั่วโมง นอกจากนี้ยังให้ประสิทธิภาพการลอก

หากดูผิวเผิน ดูเหมือนว่าการแปรรูปเม็ดมะม่วงหิมพานต์ไม่ใช่เรื่องยากเย็นอะไรนัก เพียงแค่เคาะเปลือกออกนำเม็ดไปอบและบรรจุภัณฑ์ขายได้แล้ว หากความเป็นจริงในการแปรรูปเม็ดมะม่วงหิมพานต์ มีขั้นตอนปลีกย่อยที่หยาบหยาบพอสมควร อาทิ การเตรียมเม็ด การกะเทาะเปลือก การอบ การลอกเยื่อหุ้มเม็ด การคัดเกรด การบรรจุและจำหน่าย ด้วยเหตุนี้ทำให้ 3 หนุ่มนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลการเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จ.ปทุมธานี “วัฒนชัย มุ่งขุนทด-นัศทร การรัตน์-รุ่งโรจน์ โอภาพันธ์” คิดและประดิษฐ์ “เครื่องลอกเยื่อเม็ดมะม่วงหิมพานต์” ขึ้นมา ปรากฏว่าทำให้ทุนเวลา และแรงงาน เกษตรกรได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังได้เม็ดมะม่วงหิมพานต์ที่เนื้อในเต็มและสะอาด

เยื่อหุ้มเม็ดมะม่วงหิมพานต์ สูงสุดที่ 78.59% โดยมีเปอร์เซ็นต์เนื้อในครึ่งซีก 8.93% เนื้อในเม็ดแตกหลายชั้น 8.33% เปอร์เซนต์เนื้อในเม็ดที่ลอกออกไม่หมด 4.17% อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น พวกเขาต้องศึกษาการเก็บความชื้นของเม็ดมะม่วงหิมพานต์ที่อบแล้วให้คงที่ ก่อนทำการลอกเยื่อหุ้มเม็ด จะช่วยในการลอกเยื่อหุ้มเม็ดดีขึ้น และได้เนื้อในเต็มเม็ด เปอร์เซนต์ที่สูงขึ้นพร้อมกันนั้นยังศึกษาการออกแบบอุปกรณ์ที่ช่วยในการลดการกระแทกของเม็ดขณะทำการลอกเยื่อหุ้มเม็ดเพื่อลดการแตกหักของเม็ด เพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์เนื้อในเต็มเม็ดมากขึ้นด้วย