

นักวิจัย มก. คิดค้น

# เครื่องกะเทาะเมล็ดแมคคาเดเมีย

ลดเวลาผลิต ได้เมล็ดเต็ม 60 % สร้างรายได้สู่ชุมชน



ปัจจุบันการกะเทาะผลกะลาแมคคาเดเมีย นิยมใช้ใบมีดกะเทาะ โดยใช้แรงงานคนที่มีความชำนาญและใช้เวลานาน สามารถกะเทาะได้ครั้งละ 1 ผลเท่านั้น 1 กิโลกรัม ใช้เวลา 2-3 ชั่วโมง ส่งผลให้การผลิตล่าช้า และทำให้เมล็ดแมคคาเดเมียที่กะเทาะแล้วได้รับความเสียหายเมล็ดแตกไม่สมบูรณ์



**รศ.ดร.ธานี ศรีวงศ์ชัย** รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม อาจารย์ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหัวหน้าโครงการวิจัย ได้ผลิต**เครื่องกะเทาะเมล็ดแมคคาเดเมีย** เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่สูง จากโครงการพัฒนามาตรฐานการผลิตแมคคาเดเมียอบแห้งสำหรับชุมชน โดยการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการดำเนินการพัฒนาเครื่องกะเทาะแมคคาเดเมียที่สถานีวิจัยเพชรบูรณ์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในเขตพื้นที่บ้านทับเบิก อ.หล่มเก่า และบ้านเข็กน้อย อ.เขาค้อ ร่วมกับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาทิตย์ เวนติเลเตอร์ เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการการแปรรูปแมคคาเดเมียได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภายในเครื่องดังกล่าวประกอบด้วย **ถังพักเมล็ด, ตัวบ้อนเมล็ด, ตัวมีดหมุน, ใบมีดตัด 6 ใบ (ปรับระยะได้) และเกียร์ตรอบ 1 ตัว** ส่วนภายนอกเครื่องมีถาดรองรับเมล็ดแมคคาเดเมียที่กะเทาะแล้ว

## การทำงานของเครื่องกะเทาะเมล็ดแมคคาเดเมีย

เริ่มจากนำผลกะลาแมคคาเดเมียใส่เข้าด้านบนของเครื่อง ผลกะลาแมคคาเดเมียจะตกลงไปภายในเครื่องมีแกนหมุน เพื่อให้ไปกระทบกับชุดใบมีดสำหรับการกะเทาะผลกะลาให้แตก จากนั้นกะลาและเนื้อในที่แยกออกจากกัน จะตกลงสู่ถาดรองรับภายนอกเครื่องกะเทาะ และนำผลของเมล็ดที่ได้ไปทำการคัดแยกต่อไป

เครื่องกะเทาะเมล็ดแมคคาเดเมียสามารถช่วยย่นเวลาการผลิต ตอบโจทย์ในระดับวิสาหกิจชุมชนและได้ผลของเมล็ดเต็มถึง 60% โดยผลแมคคาเดเมีย 1 กิโลกรัม จะใช้เวลาในการกะเทาะประมาณ 30 นาที ซึ่งต่างจากเดิมใช้เวลา 2-3 ชม. ขณะนี้กำลังพัฒนาวิธีการของเครื่องนี้ที่จะทำให้ได้เมล็ดเต็มมากขึ้น โดยมีการวางเป้าหมายการขยายผล ไปสู่การสร้างศูนย์เรียนรู้การแปรรูปแมคคาเดเมียสำหรับชุมชน เพื่อส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้การแปรรูปการผลิตแมคคาเดเมีย โดยใช้เครื่องกะเทาะแมคคาเดเมียให้แก่ชุมชนและเกษตรกร ก่อให้เกิดรายได้ อาชีพใหม่ โดยมีการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสำหรับการแปรรูปแมคคาเดเมีย สามารถผลิตออกมาจำหน่ายในเชิงพาณิชย์และขยายผลไปยังพื้นที่ต่างๆ ต่อไป



เกษตรกรและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่สนใจ เครื่องกะเทาะเมล็ดแมคคาเดเมีย เพื่อให้ได้เมล็ดเต็มสมบูรณ์นำไปแปรรูปแมคคาเดเมียให้มีคุณภาพและเพิ่มมูลค่า สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ รศ.ดร.ธานี ศรีวงศ์ชัย ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน โทรศัพท์ 081390 0091 หรือ e-mail : taneesree@yahoo.com

