



# ข่าวประชาสัมพันธ์

## MAEJO UNIVERSITY NEWSRELEASE



งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี โทร.0-5387-3046-7

www.mju.ac.th/prmaejo



ประจำวันที่ 24...เดือน...ปีพ.ศ. 2552

# นักวิจัยแม่โจ้ค้นพบวิธีทำ หมอนแบบลงวันทองแม่โจ้



แม่โจ้วันทองหรือแม่โจ้วันกลมี่ ซึ่งเป็นแม่ลงที่  
ทำลายผลไม้ได้หลายชนิด

ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะใช้ การ  
อบน้ำ เพื่อกำจัดหนอนแม่ลงวันของสำหรับ  
ส่งออกแม่ลง แต่วิธีการนี้ใช้เวลานาน จาก  
การเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ  
ออกไปจนถึงจะเชิงทรา พบว่าแม่ลงแม่โจ้  
การอบน้ำในระดับอุตสาหกรรมแล้ว บางส่วนจะ  
เกิดการเสียหายเนื่องจากความร้อนที่ได้รับระหว่างการ  
การอบน้ำ ซึ่งจะปรากฏให้เห็นชัดเจนที่ปลาย  
ทางขนสีน้ำตาลประเทศ ทำให้สูญเสียรายได้จาก  
การขายผลผลิต นอกจากนี้จากข้อมูลของศูนย์  
พัฒนาการผลิตและควบคุมศัตรูพืชเพื่อการ  
ส่งออก ระบุว่า การอบน้ำโดยใช้เตาอบที่คิด  
เม็ดเงินของแม่ลง อาจทำให้แม่ลงเกิด  
ความเครียดเนื่องจากความร้อน ทำให้คุณภาพ  
ของแม่ลงลดลง รวมทั้งระยะเวลาในการทำ  
ต้นทุนสูง

และยังพบว่าเมื่อทำการตายของหนอน

ร้อยละ 100% การเปลี่ยนแปลงสมรรถ  
ภาพและเคมี ได้แก่ สี ปริมาณกรดที่แตก  
ตัว ปริมาณสารที่ละลายน้ำทั้งหมด พบว่ามี  
ความแตกต่างจากแม่ลงสด และมีผลให้เกิด  
ความเสียหายในแม่ลงเนื่องจากความร้อน  
สูงกว่าการอบด้วยน้ำแบบปกติ โดยไม่พบความ  
เสียหายที่เปลือก แต่มีการเสียหายในเนื้อเยื่อ  
เล็กน้อยแค่ 1.1% เท่านั้น ซึ่งดีกว่าการอบด้วย  
น้ำที่มีอัตราการเสียหายสูงถึงที่เปลือกและเนื้อ

และยังพบว่าเมื่อทำการตายของหนอน

ผลวิจัยนี้เป็นก้าวใหม่ที่สำคัญใน  
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในประเทศมาใช้  
ให้เกิดประโยชน์ ลดการนำเข้าเทคโนโลยีทาง  
อุตสาหกรรม เกษตรจากต่างประเทศได้ งานวิจัย  
นี้ยังต้องการการขยายผลเชิงอุตสาหกรรม ซึ่ง  
จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและ  
เอกชน จึงจะสามารถดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยี  
ให้พร้อมสำหรับอุตสาหกรรมส่งออกแม่ลงได้ใน  
อนาคต ทั้งนี้ผู้สนใจวิธีการใช้คลื่นไมโครเวฟใน  
การให้ความร้อนแก่แม่ลงเพื่อการส่งออก  
สามารถปรึกษาคณะวิจัยแม่โจ้ที่ ผศ.ดร.จตุพงศ์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแม่โจ้ โทร.0-5387-8113

ผศ.ดร.จตุพงศ์ วาฤทธิ ภาควิชา  
วิศวกรรมเกษตรและอาหาร คณะวิศวกรรมและ  
อุตสาหกรรมเกษตร ม.แม่โจ้ เปิดเผยว่า  
แม่ลงวันเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูงในการส่ง  
ออก ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรเป็นจำนวนมาก  
โดยตลาดส่งออกแม่ลงที่สำคัญของไทย ได้แก่ จีน  
เกาหลี ไต้หวัน ส่วนประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งใน  
ยุโรป ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย ก็  
ถือเป็นตลาดใหม่ที่น่าจะมีแนวโน้มการส่งออกได้  
เช่นกัน เนื่องจากราคาในห้องตลาดของ  
ประเทศเหล่านี้ค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตาม  
ประเทศไทยยังคงต้องพัฒนาการส่งออกแม่ลง  
ให้สามารถแข่งขันกับตลาดโลกให้มากขึ้น ทั้งนี้  
แม่ต้นทุนและคุณภาพของแม่ลงที่ทำการส่งออก  
จากการศึกษาของภาควิชาวิศวกรรม

เกษตรและอาหาร คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม  
เกษตร ม.แม่โจ้ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายวิชา  
การ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)  
พบว่าปัญหาสำคัญของการส่งออกแม่ลง คือ  
เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อกำจัดก้นหนอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแม่โจ้  
ไม่โครเวฟ ในการให้ความร้อนแก่แม่ลงเพื่อการ  
ส่งออก ด้วยการพัฒนาเทคนิคการอบร้อนแม่ลง  
ด้วยไมโครเวฟ เนื่องจากคลื่นไมโครเวฟสามารถ  
กำเนิดความร้อนภายในเนื้อของอาหารได้อย่าง  
รวดเร็ว ระยะแรกได้ทดสอบการกระจายตัวของ  
ความร้อนในแม่ลง จากงานชิ้นนำข้อมูลที่ได้มา  
วางแผนการทดลองในระยะเวลาที่ 2 ซึ่งเป็นการพัฒนา  
กระบวนการอบร้อนให้สมบูรณ์โดยใช้ไมโครเวฟ  
ร่วมกับอบน้ำ และทำการทดสอบหาค่าที่ระดับที่  
สามารถเก็บรักษาโดยไม่มีผลเสียหายเชิงคุณภาพ  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแม่โจ้ โทร.0-5387-8113