

## ทีมวิจัย'ม.วลัยลักษณ์'ใช้วันนวัตกรรม ลังไม้'ยางพารา'ช่วยชะลอผลไม้สุก

### รายงาน พิเศษ

นักวิจัยจากศูนย์ความเป็นเลิศด้าน  
นวัตกรรมน้ำมันหอมระเหย  
ม.วลัยลักษณ์ (มวล.) ทดค้นนวัตกรรม  
ลังไม้ยางพาราอมไอน้ำมันหอมระเหย  
สำหรับผลิตลังใส่ผลไม้ที่สามารถชะลอ  
และควบคุมการสุกของผลไม้ในระหว่าง  
การขนส่ง ช่วยยืดอายุการเก็บรักษาผลไม้  
ให้สดใหม่ก่อนถึงมือผู้บริโภคและ  
ปลอดภัยจากเชื้อรา

รศ.ดร.นฤมล มาแทน เป็นหัวหน้าทีม  
นักวิจัยเรื่องลังไม้ยางพารายืดอายุการเก็บ  
รักษาผลไม้ของศูนย์ความเป็นเลิศด้าน  
นวัตกรรมน้ำมันหอมระเหย และรักษาการ  
แทนคณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร  
และอุตสาหกรรมอาหาร มวล. คณาจารย์  
นักวิจัยหลังปริญญาเอก ผู้ช่วยวิจัยของศูนย์  
ได้คิดค้นนวัตกรรมลังไม้ยางพาราอม  
น้ำมันหอมระเหย สำหรับผลิตลังบรรจุ  
ผลไม้ ที่สามารถชะลอและควบคุมการสุก  
(Inovative rubberwood crates containing  
essential oil vapors for controlling the ripening of fruits)

นับเป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับใช้บรรจุผลไม้ต่างๆ ภายหลังการ  
เก็บเกี่ยวและระหว่างการขนส่งที่สามารถใช้ได้กับผลไม้ทุกชนิด เพื่อ  
ชะลอการเสื่อมคุณภาพของผลไม้ ด้วยลังไม้ที่ผลิตจากไม้ยางพารา  
มีการรมไอน้ำมันหอมระเหยเคลือบสารเคลือบจากธรรมชาติ ช่วยป้องกันผลไม้  
เน่าเสียจากเชื้อจุลินทรีย์ต่างๆ โดยเฉพาะเชื้อรา จึงมีผลต่อการ



รักษาคุณภาพของผลไม้ ภายหลังการเก็บเกี่ยวได้  
ยาวนานขึ้น รวมทั้งช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการ  
บริโภคผลไม้ด้วย

รศ.ดร.นฤมลอธิบายว่า น้ำมันหอมระเหย  
เหล่านี้ได้มาจากพืชตามธรรมชาติ ส่วนใหญ่มาจาก  
เครื่องเทศ ซึ่งเป็นสารทุติยภูมิที่พืชสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์  
ด้านการป้องกันต้นพืชของจากแมลง หรือเชื้อรา เป็นต้น ซึ่ง  
คณะนักวิจัยได้ใช้ไอน้ำในการกลั่นเอาน้ำมันหอมระเหยที่พืช



รศ.ดร.นฤมล มาแทน

สร้างขึ้นดังกล่าวนี้

หลังการกลั่นจะได้ของเหลวมีกลิ่นหอม  
ตามชนิดของพืชที่นำมากลั่น เช่น กลิ่น  
มะนาวจากเปลือกมะนาว กลิ่นสะระแหน่  
จากใบสะระแหน่ เป็นต้น โดยนักวิจัย  
ได้คิดค้นสูตรของไอน้ำมันหอมระเหย  
ที่สามารถเข้าไปช่วยในการหายใจของผลไม้  
หลังการเก็บเกี่ยว ทำให้ช่วยชะลอการสุก  
ของผลไม้ได้ อีกทั้งงานวิจัยนี้ยังคิดค้นวิธี  
การดูดซับไอน้ำมันหอมระเหยในลังไม้

# ข่าวสด

Khao Sod  
Circulation: 950,000  
Ad Rate: 1,100

Section: First Section/-

วันที่: จันทร์ 22 กุมภาพันธ์ 2564

ปีที่: 30

ฉบับที่: 11044

หน้า: 9(ล่าง)

Col.Inch: 58.14

Ad Value: 63,954

PRValue (x3): 191,862

คลิป: ชาว-ดำ

หัวข้อข่าว: รายงานพิเศษ: ทีมวิจัย'ม.วลัยลักษณ์'ใช้วันนวัตกรรม ลังไม้'ยางพารา'ช่วยชะลอผลไม่สุก

ยางพารา เพื่อใช้ในการขนส่งผลไม้ โดยในระหว่างการขนส่งไม้จะช่วยยับยั้งเชื้อราที่ผิวของผลไม้และยังช่วยชะลอการสุกของผลไม้ได้อีกทางหนึ่ง

“แม้ต้นทุนของลังไม้ยางพาราผสมไอน้ำมันหอมระเหยนี้ จะสูงกว่าลังไม้ยางพาราทั่วไป ถ้าคิดเฉพาะต้นทุนที่ทำลังไม้ เนื่องจากลังไม้ที่พัฒนาขึ้นมาต้องใช้เทคนิคบางอย่างในการเพิ่มฟังก์ชันนี้เข้าไปในเนื้อไม้ แต่จุดคุ้มทุนจะเกิดขึ้นหลังจากที่ใช้ประโยชน์ลังไม้ไปนานๆ หลายครั้ง ซึ่งเป็นลังไม้ยางพาราชนิดพิเศษที่มีเชื้อราและยังออกฤทธิ์ในการถนอมผลไม้ที่ใช้ในการขนส่ง ช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตรให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการได้มากกว่าลังไม้ทั่วไป โดยขณะนี้มีภาคอุตสาหกรรมผลิตไม้ยางพาราสนใจผลิตเพื่อใช้ประโยชน์และวางจำหน่ายต่อไป” รศ.ดร.นฤมลกล่าว



นอกจากนี้ น้ำมันหอมระเหยยังนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางในผลิตภัณฑ์ที่ต้องการฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อรา เชื้อแบคทีเรียบนตัวของผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ผลิตภัณฑ์อาหาร บรรจุภัณฑ์อาหาร สเปรย์สำหรับยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ และน้ำยาล้างมือ ซึ่งทางศูนย์ความเป็นเลิศฯ ได้นำองค์ความรู้ไปช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าหัตถกรรมของชุมชนต่างๆ ในจังหวัดนครศรีธรรมราชอีกด้วย ทางศูนย์ความเป็นเลิศฯ ต้องขอขอบคุณทุกแหล่งทุนวิจัยที่สนับสนุนการทำงานวิจัยของศูนย์มา โดยตลอด ทั้งสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ม.วลัยลักษณ์

ผู้สนใจติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมน้ำมันหอมระเหย อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีและพัฒนานวัตกรรม โชน D1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160 อีเมล: [wu\\_essentialoil@hotmail.com](mailto:wu_essentialoil@hotmail.com) เว็บไซต์: <https://essentialoil.wu.ac.th/> และเฟซบุ๊ก: <https://www.facebook.com/EOLab80160>