



Title :	
Subject Heading 1 :	
Subject Heading 2 :	
Source :	
Date :	

มั่นคง ตรงไป ตรงมา

แนวหน้า<http://www.naewna.com>

ปีที่ 36 ฉบับที่ 12555 วันพฤหัสบดีที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2558 ราคา 10 บาท

(หน้า 14)



เปิดตัวอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ ใช้เครื่องกำเนิดแม่เหล็กในข้าวด้วยคลื่นวิทยุ

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ร่วม ม.เชียงใหม่ + 7 มหาวิทยาลัย เปิดตัว
เรียบร้อยแล้วสำหรับอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ ของกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี (วท.) ที่มีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นศูนย์กลาง และมี
เครือข่ายการทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยอีก 7 แห่ง ได้แก่ แม่โจ้,
แม่ฟ้าหลวง, พะเยา, นเรศวร, ราชภัฏอุดรดิตถ์ และราชภัฏพิบูลสงคราม

โดยงานเปิดตัวอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ จัดขึ้นที่เชียงใหม่ฮอลล์ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า เชียงใหม่ แอร์พอร์ต จ.เชียงใหม่
เมื่อวันที่ 29-30 ส.ค.ที่ผ่านมา โดยมีหน่วยงานในสังกัดกระทรวง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8 แห่ง ที่อยู่ในอุทยานวิทยาศาสตร์
ได้นำนวัตกรรมไทยพร้อมใช้พร้อมผลงานวิจัยที่ได้รับการพัฒนามาจัดแสดง
โดยมีดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ และรศ.ดร.วีระพงษ์
แพสุวรรณ ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เป็นประธานเปิดงาน

สำหรับไฮไลท์สำคัญที่อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคนำมาโชว์
คือ การเปิดตัว “เครื่องกำเนิดแม่เหล็กในข้าวด้วยคลื่นวิทยุ (Radio
Frequency Heating : RF)” เครื่องแรกของโลก โดยทีมวิจัยจาก
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นำโดยนางสุชาดา เวียรศิลป์
โดยได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ จำนวน 20 ล้านบาท
เพื่อแก้ปัญหาแมลงในข้าว โดยเฉพาะมอดและด้วงงวงช้างกับด้วงงวง
ข้าวโพด ซึ่งเป็นศัตรูสำคัญของข้าว เครื่องกำเนิดแม่เหล็กในข้าวจะใช้
คลื่นความถี่วิทยุเป็นตัวกำเนิดความร้อนที่ความถี่ 27.12 เมกะเฮิรตซ์
โดยภายใน 1 วินาที จะมีการสั่นสะเทือนของโมเลกุลที่ 27.12 ล้านครั้ง
เพราะฉะนั้นการสั่นสะเทือนและการเหนี่ยวนำจากสนามแม่เหล็กจะ
ทำให้เกิดความร้อนที่อุณหภูมิที่ 55 องศา ความร้อนจะไปทำปฏิกิริยากับ
มอดและด้วง ซึ่งมีส่วนประกอบของน้ำในตัวมันเองประมาณ 80-90
เปอร์เซ็นต์ ขณะที่เมล็ดข้าวจะมีความชื้นประมาณ 14 เปอร์เซ็นต์

เพราะฉะนั้นน้ำในตัวมอดและด้วง รวมทั้งความชื้นในข้าวจะ
เป็นตัวเหนี่ยวนำความร้อนทำให้มอดและด้วงรวมทั้งไข่ มอดในข้าว
ตลอดจนหวั่งไข่ชีวิตของแมลงในข้าวทุกชนิดตาย โดยที่ไม่ต้องใช้สารเคมี
ที่สำคัญเครื่องกำเนิดแม่เหล็กในข้าวยังสามารถฆ่าเชื้อโรคในระหว่างการจัดเก็บ
ข้าว ลดการขึ้น และยืดอายุการเก็บข้าวได้ยาวนานขึ้น ขณะที่คุณภาพ
ของข้าวจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งรสชาติ กลิ่นและรูปทรง ซึ่งเครื่องดัง
กล่าวถือเป็นเครื่องแรกของโลก และได้มีการจดสิทธิบัตรไว้เรียบร้อยแล้ว
นางสุชาดา เวียรศิลป์ เล่าให้ฟังว่า เครื่องกำเนิดแม่เหล็กในข้าว
ต้นแบบมีขนาด 15x15x6 เมตร สามารถกำจัดแมลงในข้าวรวมทั้ง
ฆ่าเชื้อโรค ลดความชื้นได้ 3 ต่อชั่วโมง ถ้ามีการพัฒนาเครื่องนี้ให้
ใหญ่ขึ้นจะเป็นผลดีต่อการส่งออกข้าวไทยในต่างประเทศ เพราะจะทำให้
ไม่มีปัญหาแมลงและความชื้นในข้าว ซึ่งปัจจุบันระบบกำจัดแมลงและ
ความชื้นในข้าวเราใช้แบบรมควัน ซึ่งต้องใช้เวลามากถึง 7 วันแมลงในข้าว
ถึงตาย แต่ไข่แมลงยังอยู่ และมีสารตกค้างในข้าว ถ้าข้าวมีคุณภาพจะ
สร้างรายได้ให้กับประเทศมาก

ขณะที่นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ
กล่าวว่า เครื่องกำเนิดแม่เหล็กในข้าวถือว่ามีค่าสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ
ไทย เพราะข้าวมีความผูกพันกับคนไทยมานาน การที่เราสามารถ
คิดค้นเครื่องกำเนิดแม่เหล็กในข้าวเป็นแห่งแรกของโลก ไม่เพียงแต่จะส่งผล
ถึงเกษตรกร ระบบเศรษฐกิจของประเทศ แต่ยังเป็นการช่วยชีวิตของ
เกษตรกรไม่ให้ถูกสารเคมีจากการรมควัน

อีกทั้งมอดกับด้วง ถือเป็นศัตรูของชาวนาแถบภูมิภาคเอเชีย
มาอย่างช้านาน ทำให้การเก็บข้าวมีอายุจำกัด ทั้งนี้เครื่องกำเนิดแม่เหล็กใน
ข้าวต้นแบบกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ จะนำไปไว้ที่อุทยานวิทยาศาสตร์