naewna.com

Rating: ★★★★★

บันทึกไฟล์เมื่อ: พุธ 15 มกราคม 2563 เวลา 14:28 **Site Value:** 50,000 **PRValue (x3)** 150,000

หัวข้อข่าว: มช.มุ่งสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อร่วมพัฒนาแก้ปัญหาของประเทศ

iQNewsClip www.iqnewsclip.com
InfoQuest Limited | 888/178 Ploenchit Rd., 17 th FL. Mahatun Plaza Bldg., Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330
02-253-5000, 02-651-4700 02-253-5001, 02-651-4701 help@iqnewsclip.com

เทคโนโลยีกำจัดแมลงและไข่แมลงด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (UTD RF)โดยนักวิจัยคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ศึกษาการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี โดยการใช้คลื่นความถี่วิทยุทำให้เกิดความร้อนสูงในระยะเวลาอันสั้น แทรกผ่านเข้าไปชั้นของโมเลกุลภายในเมล็ดข้าวหรือผลิตผลทางการเกษตร สามารถฆ่าแมลงและไข่ของแมลงที่ปนเปื้อนอยู่ภายในข้าวสารซึ่งยากที่จะกำจัดด้วยวิธีการแบบอื่น กระบวนการของเทคโนโลยีนี้เรียกว่า “UTD RF” (Uniform Thermal Distribution of Radio Frequency) เทคโนโลยีนี้ได้ผ่านการทดสอบมาอย่างเข้มข้นและมีการสร้างโรงงานต้นแบบขึ้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ สามารถกำจัดแมลงได้ครบวงจรชีวิตทั้งตัวแมลงและไข่แมลง เป็นระบบที่ปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบัน บริษัท ยนต์ผลดีจำกัด เป็นผู้ขออนุญาตใช้สิทธิเพื่อเป็นผู้ผลิต และมีหลายหน่วยงานได้นำเทคโนโลยี UTD RF ไปใช้งานจริงในโรงสีข้าว ได้แก่ บริษัท ทอชคนทำนา จำกัด สหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส.สุรินทร์จำกัด สหกรณ์การเกษตรบรรพตพิสัย จำกัด และมูลนิธิชัยพัฒนา

การพัฒนาข้าวสายพันธุ์ใหม่ด้วยเทคโนโลยีลำไอออน นักวิจัยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและศูนย์ความเป็นเลิศทางฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีกระตุ้นการกลายพันธุ์ด้วยลำไอออนพลังงานต่ำ ในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวเพื่อให้ได้ข้าวสายพันธุ์ใหม่ที่มีคุณภาพดีผลผลิตสูง จำนวน 3 สายพันธุ์ คือ (1) ข้าวหอมเพื่อการบริโภค (มช 10-1 หรือ FRK-1) (2) ข้าวเพื่ออุตสาหกรรมแป้ง (เทพ 10-5 หรือ MSY-4) และ (3) ข้าวเพื่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ (เทพ 10-7 หรือ OSSY-23) เพื่อแก้ปัญหาการปลูกข้าวที่ได้ผลผลิตไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เพาะพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ปัญหาโรคและแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญระบาด เนื่องจากพันธุ์ข้าวที่ไม่ต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูข้าวซึ่งข้าวสามสายพันธุ์ดังกล่าว สามารถตอบโจทย์ของชาวนาไทยในยุคThailand 4.0

เทคโนโลยีควอนตัม หลังจาก8 ปี ของการพัฒนาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ทั้งหมดที่จำเป็นขึ้นเอง ในวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2562 กลุ่มนักฟิสิกส์จากห้องปฏิบัติการวิจัยทัศนศาสตร์เชิงอะตอมควอนตัม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถถ่ายภาพ “อะตอมเดี่ยว”ที่มีขนาดประมาณ 0.1 นาโนเมตรได้สำเร็จเป็นครั้งแรกของประเทศซึ่งมีเพียงไม่กี่ประเทศในโลกที่สามารถทำได้ โดยใช้เลเซอร์ลดอุณหภูมิกลุ่มก๊าซอะตอมรูบิเดียม-85 ในบรรยากาศเบาบางเทียบเท่าพื้นผิวดวงจันทร์ลงไปที่ 50 ไมโครเคลวิน ก่อนเคลื่อนย้ายไปกักขังไว้ในดีบจับเชิงแสง แล้วทำการภาพถ่ายจำนวน 1,000 ภาพ แสดงผลลัพธ์เพียงสองแบบ คือ 0 หรือ 1 อะตอมในแต่ละกับดักแสง ผลการทดลองได้ยืนยันถึงการสร้างควอนตัมบิต หรือ หน่วยข้อมูลควอนตัมขึ้นจากอะตอมเดี่ยวในห้องทดลอง ปัจจุบันกลุ่มนักวิจัยดังกล่าวกำลังศึกษาการประยุกต์ใช้อะตอมเดี่ยวเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ในสามด้านหลักคือ คอมพิวเตอร์ควอนตัม เซนเซอร์ควอนตัม และเครือข่ายอินเตอร์เนตควอนตัม ทั้งหมดจะรวมกันเป็นหัวใจของระบบนิเวศควอนตัมที่จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมฐานเทคโนโลยีควอนตัมเพื่อมุ่งสู่การเป็น Thailand 4.0อย่างแท้จริง

ผลงานข้างต้นได้แสดงถึงความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถนำไปต่อยอดให้เกิดประโยชน์ได้จริง ตอบโจทย์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาประเทศต่อไปในอนาคต

iQNewsClip www.iqnewsclip.com
InfoQuest Limited | 888/178 Ploenchit Rd., 17th FL. Mahatun Plaza Bldg., Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330
02-253-5000, 02-651-4700 02-253-5001, 02-651-4701 help@iqnewsclip.com