

ขอแสดงความยินดีกับ น.ส.อัจฉราวรรณ ศรีษา นิสิตปริญญาโท ภาควิชาเทคโนโลยีการบรรจุ และวัสดุ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กว่า 2 รางวัล จากการส่งผลงานวิจัยเข้าประกวด การนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ และวิทยานิพนธ์ในกลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพ โดยมี รศ.ดร.ณัฐดนัย หาญการสุริต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



นิสิต ป.โท คณะอุตสาหกรรมเกษตร + ม. เกษตรฯ สุดเจ๋ง

คว้าที่ 1 การประกวดโปสเตอร์ ในงาน FIAC 2020
และรางวัลผลงานวิทยานิพนธ์ดีเด่น



น.ส.อัจฉราวรรณ ศรีษา

รางวัลชนะเลิศ ได้รับโล่รางวัลพร้อมประกาศนียบัตร จากการนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ หัวข้อ “Development of bioplastic active packaging to inhibit fungal growth in bakery product using cast-extrusion” (การพัฒนาบรรจุภัณฑ์แอคทีฟที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ เพื่อพัฒนาการเจริญของเชื้อราในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ขึ้นรูปด้วยการอัดรีด) ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ Food Innovation Asia Conference 2020 (FIAC 2020) เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2563 จัดโดย สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย (FoSTAT) และ สมาคมสภาวิชาการอุตสาหกรรมเกษตร (AIAC) ระหว่างวันที่ 18 - 20 มิถุนายน 2563 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ

รางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่น จากการนำเสนอวิทยานิพนธ์ในกลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ซึ่งตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ เรื่อง “Antifungal Film Based on Cinnamaldehyde Incorporated Polylactic Acid and Poly (Butylene Adipate-Co-Terephthalate) Blends (PLA/PBAT) for Shelf-life Extension of Bakery Products” (ฟิล์มต้านเชื้อราจากพอลิแลคติกแอซิด (PLA) ผสมกับพอลิบิวทิลีน อะดิเพตโคเทเรฟทาเลท (PBAT) ผสมสารซินนามาลดีไฮด์เพื่อยืดอายุขนมอบ) ในการประกวดรางวัลผลงานวิทยานิพนธ์ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ณ นคร ประจำปีการศึกษา 2562 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2563 ณ ห้องประชุม 1 อาคารสารสนเทศ จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยจะได้รับรางวัล 25,000 บาท พร้อมประกาศนียบัตร ในวันที่ 27 ตุลาคม 2563



รศ.ดร.ณัฐดนัย หาญการสุริต และ
น.ส.อัจฉราวรรณ ศรีษา

สำหรับงานวิจัยดังกล่าว น.ส.อัจฉราวรรณ ศรีษา พบว่า ฟิล์มสลายทางชีวภาพต้านเชื้อราจากพอลิแลคติกแอซิด (PLA) ผสมกับพอลิบิวทิลีนอะดิเพตโคเทเรฟทาเลท (PBAT) ที่สัดส่วน 60:40 (PLA60/PBAT40) และ 40:60 (PBAT60/PLA40) ผสมสารทรานส์ซินนามาลดีไฮด์ ซึ่งเป็นสารต้าน

เชื้อรา และขึ้นรูปโดยกระบวนการอัดรีด มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญของเชื้อราและสามารถลดจำนวนจุลินทรีย์ในขนมปังได้มากกว่า 21 วัน

ดังนั้น การเติมสารทรานส์ซินนามาลดีไฮด์ลงในพลาสติกสลายทางชีวภาพผ่านกระบวนการอัดรีด จึงมีศักยภาพในการผลิตฟิล์มพลาสติกชีวภาพต้านเชื้อราเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ขนมอบ

นอกจากนี้ ฟิล์มสลายทางชีวภาพต้านเชื้อราดังกล่าว สามารถนำไปต่อยอดในเชิงวิชาการ และเชิงพาณิชย์ อาทิ การพัฒนาเม็ดพลาสติกทางชีวภาพที่มีนวัตกรรมใหม่ ๆ ช่วยลดการใช้พลาสติกที่ได้จากแหล่งปิโตรเลียม เนื่องจากเป็นพลาสติกย่อยสลายได้ ช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์ขนมอบ หรืออาหารชนิดอื่น ๆ จากเชื้อรา ช่วยลดการใส่วัตถุกันเสีย โดยตรงลงในผลิตภัณฑ์ขนมอบต่าง ๆ และตอบโจทยความต้องการของอุตสาหกรรมในการดูแลสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับกระแสสุขภาพของผู้บริโภคในยุคปัจจุบันอีกด้วย

น.ส.อัจฉราวรรณ ศรีษา หรือ “น้องหญิง” บอกว่า รู้สึกภูมิใจและดีใจมาก ที่ผลงานได้รับรางวัลชนะเลิศ ทั้ง 2 รางวัล อีกทั้งรู้สึกยินดีมาก ๆ ที่ได้สร้างชื่อเสียงให้แก่ภาควิชาเทคโนโลยีการบรรจุและวัสดุ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มันคุ้มค่ามากกับความเหน็ดเหนื่อยที่ได้ทุ่มเทแรงกายแรงใจทำวิทยานิพนธ์มาตลอดระยะเวลา 2 ปี

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ณัฐดนัย หาญการสุริต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่คอยสนับสนุน คอยช่วยเหลือ

และให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์จนมีวันนี้ ขอขอบคุณอาจารย์ในภาควิชาทุกท่าน ที่ให้ความรู้ และทักษะในการทำวิจัย ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ ทีม lab ที่ภาควิชาฯ ที่คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และที่สำคัญที่สุด ขอขอบคุณครอบครัว ที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจเสมอมา

สุดท้ายนี้ ขอฝากกำลังใจถึงน้อง ๆ ในระดับปริญญาโท ของภาควิชาฯ ว่า การทำวิจัยให้จบในระยะเวลาอันรวดเร็ว และได้รับรางวัลต่าง ๆ จากวิทยานิพนธ์นั้น ไม่ใช่เรื่องยากหากเรามีความอดทน ขยัน หมั่นพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และมีความกล้าที่จะไปนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการต่าง ๆ เพราะการนำเสนองานไม่ใช่แค่ไปแข่งกับคนอื่น หรือไปนำเสนอเพื่อให้ได้ตีพิมพ์ แต่เปรียบเสมือนการแชร์ หรือแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากงานวิจัยของเราสู่สาธารณชน ถึงแม้ว่า จะไม่ได้รับรางวัล แต่เราก็ได้ประสบการณ์ที่ดี ได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นจากคำถามของผู้ฟัง เพื่อที่จะนำกลับมาพัฒนางานวิจัยและพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

