

ชื่อโครงการ	การพัฒนาสูตรที่เหมาะสมในการผลิตแอมเบ้ดั่งสาครด้วยกระบวนการหมักของ เชื้อรา <i>Rhizopus oligosporus</i>	
ชื่อผู้จัดทำ	นายปราเมศ	ร่างมณี
	นางสาวชญญานุช	นันทกาญจนา
	นางสาวภัทรภรณ์	ทองบุญ
	นางสาวธนัชชา	ทองคำ
ชื่อครูที่ปรึกษา	นางสุภาพร	หลงละเลิง
	นางสาวอรษา	สองนา
	นางสาวณัฐสินาท	แก้วประชุม
ปีการศึกษา	2569	
สถานศึกษา	วิทยาลัยการอาชีพห้วยยอด อาชีวศึกษาจังหวัดตรัง	

บทคัดย่อ

โครงการเรื่อง การพัฒนาสูตรที่เหมาะสมในการผลิตผลิตภัณฑ์เพิ่มเบ้ดักแด้รสหมุย่างด้วยกระบวนการหมักของเชื้อรา *Rhizopus oligosporus* มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาสูตรที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตแอมเบ้ดั่งสาครรสหมุย่าง เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ดั่งสาครซึ่งเป็นแมลงเศรษฐกิจในท้องถิ่นภาคใต้ และพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารโปรตีนทางเลือกมูลค่าสูง โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อศึกษาอัตราส่วนถั่วเหลืองต่อเชื้อรา *Rhizopus oligosporus* ที่เหมาะสม , ศึกษาสัดส่วนการผสมดั่งสาคร และปริมาณผงปรุงรสหมุย่างที่ให้คุณภาพดีที่สุดตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ตลอดจนวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการเบื้องต้น และศึกษาทัศนคติความพึงพอใจของผู้บริโภค

การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 5 การทดลองหลัก โดยทำการหมักวัตถุดิบที่อุณหภูมิ 30–32 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 48 ชั่วโมง ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย อัตราส่วนถั่วเหลืองต่อเชื้อรา 3 สูตร , สัดส่วนดั่งสาคร (40, 50, 60 กรัม ต่อถั่วเหลือง 500 กรัม) และปริมาณผงปรุงรสหมุย่าง (5, 10, 15 กรัม) จากนั้นนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสและทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างนักเรียน นักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาวิทยาลัยการอาชีพห้วยยอด จังหวัดตรัง จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง

ผลการวิจัย พบว่า ด้านกระบวนการหมักและสูตรที่เหมาะสมเชื้อรา *Rhizopus oligosporus* สามารถเจริญเติบโตได้ดีบนวัตถุดิบผสมระหว่างถั่วเหลืองและดั่งสาคร โดยสร้างเส้นใยสีขาวปกคลุมทั่วผลิตภัณฑ์อย่างทั่วถึงและแน่นทึบภายใน 48 ชั่วโมง สูตรที่ได้รับความพึงพอใจและคะแนนยอมรับสูงสุดคือ สูตรที่ 2 ซึ่งมีสัดส่วนของดั่งสาคร 50 กรัม ต่อถั่วเหลือง 500 กรัม และปรุงรสด้วยผงปรุงรสหมุย่างร้อยละ 10 (10 กรัม) เนื่องจากให้รสชาติที่กลมกล่อม กลิ่นหอมเด่นชัด เนื้อแน่น และสามารถกลืนเฉพาะตัวของดั่งสาครได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้คะแนนเฉลี่ยรวมความพึงพอใจอยู่ที่ 4.48 ซึ่งอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ด้านคุณค่าทางโภชนาการ แอมเบ้ดั่งสาครรสหมุย่างมีคุณค่าทางโภชนาการหลัก ทั้งโปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรตที่สมดุล สามารถเทียบเคียงกับแอมเบ้ดั่งสาครดั้งเดิมในท้องตลาดได้เป็นอย่างดี แต่มีจุดเด่นเชิงนวัตกรรมด้านการเป็นแหล่งโปรตีนคุณภาพสูงจากแมลง และมีปริมาณน้ำตาลกับโซเดียมต่ำที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้บริโภค ผลการศึกษาค้นคว้าของผู้บริโภคในภาพรวมต่อผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) โดยด้านที่มีคะแนนสูงสุดคือด้านรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์และด้านความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์ สำหรับระดับความพึงพอใจในภาพรวมหลังการบริโภคอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$) และภาพรวมความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : แอมเบ้ดั่งสาคร, *Rhizopus oligosporus*, อาหารหมัก, โปรตีนทางเลือก