

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการสำรวจข้าวพันธุ์พื้นเมือง สุ่มอำเภอในจังหวัดจันทบุรี 3 อำเภอ อำเภอขลุงพบข้าวพันธุ์รวงเงิน อำเภอท่าใหม่พบข้าวพันธุ์ยายฉิม นางขาว หมากแขก และอำเภอแหลมสิงห์ พบข้าวพันธุ์ลั่นยั้ง ขาวตาหวิน และขาวตัว สอดคล้องกับการรวบรวมพันธุ์ข้าวของวิไลลักษณ์ สมมุติ (2545) ที่พบข้าวพันธุ์ดังกล่าวข้างต้น หลังจากนั้นทำการสุ่มพันธุ์ข้าวอำเภอละ 1 พันธุ์ อำเภอขลุงเลือกข้าวพันธุ์รวงเงิน อำเภอท่าใหม่เลือกพันธุ์ข้าวหมากแขก และอำเภอแหลมสิงห์เลือกข้าวลั่นยั้ง

จากการผลิตข้าวกล้องงอกพันธุ์รวงเงิน หมากแขก ลั่นยั้งพบว่า ข้าวกล้องงอกที่ผลิตได้ บริเวณจมูกข้าวมีการงอกความยาว 0.5 - 1 มิลลิเมตร สอดคล้องกับที่สุนัน ปานสาคร และจาตุรงค์ สิงกาพันธุ์ (2556) กล่าวว่า ข้าวกล้องที่ถูกทำให้งอกแล้ว จมูกข้าว หรือเอมบริโอต้องมีความยาวประมาณ 0.5 - 1 มิลลิเมตร ลักษณะสีของเมล็ดข้าวกล้องทั้ง 3 สายพันธุ์มีสีแตกต่างกัน โดยข้าวกล้องพันธุ์รวงเงินและลั่นยั้งมีสีขาวปนน้ำตาลแดง ส่วนพันธุ์หมากแขกมีสีชาล้วน สอดคล้องกับที่นิตา หงส์วิวัฒน์ (2552) กล่าวว่า สีของข้าวกล้องจะแสดงออกที่เยื่อหุ้มผล โดยจะมีสีแตกต่างกัน ตั้งแต่น้ำตาลเข้ม น้ำตาลเทา และม่วงเกือบดำ

การผลิตผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตข้าวกล้องงอกทั้ง 4 สูตร พบว่า มีลักษณะปรากฏเป็นของเหลวข้น มีสีแตกต่างกันตามสีของเมล็ดข้าว มีกลิ่นหอมข้าวและกลิ่นเปรี้ยว รสชาติหวานอมเปรี้ยว สอดคล้องกับ กฤตภาส จินาภาค (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาโยเกิร์ตข้าวกล้องงอกหอมไชยาพบว่า มีลักษณะขึ้น กลิ่นหอมกลิ่นข้าวกล้องงอก มีรสชาติหวานอมเปรี้ยว ส่วนของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดทั้ง 4 สูตร อยู่ในช่วง 11.67 - 11.86 องศาบริกซ์ ค่าพีเอช ประมาณ 4 ปริมาณกรดอยู่ในช่วง 0.35 - 0.36 เปอร์เซ็นต์ สอดคล้องกับศุภลักษณ์ สารพันธ์ และสุมาพร เพาะผล (2549) ที่ศึกษาปริมาณสละที่เหมาะสมในการผลิตโยเกิร์ตพบว่า โยเกิร์ตผสมสละเชื่อม ค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 14.49 องศาบริกซ์ มีค่าพีเอช เท่ากับ 4.20 และมีปริมาณกรด 0.53 เปอร์เซ็นต์ ตรวจสอบเชื้อจุลินทรีย์ พบจุลินทรีย์รูปท่อนและรูปกลมต่อกันเป็นสาย ติดสีน้ำเงิน แกรมบวก ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ Tamine and Robinson (1999) ที่กล่าวว่า จุลินทรีย์ที่ใช้ในการหมักโยเกิร์ตส่วนใหญ่ คือ *L. bulgaricus* และ *S. thermophilus* จำนวนเชื้อจุลินทรีย์ที่พบอยู่ในช่วง 3.64×10^3 - 3.72×10^3 เซลล์/มิลลิลิตร ซึ่งมีปริมาณต่ำกว่าประกาศกระทรวงสาธารณสุข (2556) ที่กำหนดปริมาณแบคทีเรียในนมเปรี้ยวไม่ต่ำกว่า 1×10^7 โคโลนี/กรัม

การตรวจสอบอายุการเก็บรักษา โยเกิร์ตข้าวกล้องงอกทั้ง 4 สูตร มีอายุการเก็บรักษา 7 วัน เนื่องจากลักษณะปรากฏ สี กลิ่น และรสชาติ เกิดการเปลี่ยนแปลง เพียงเล็กน้อย ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดและค่าพีเอช ลดลงเพียงเล็กน้อย ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่ตรวจพบ มีปริมาณที่เหมาะสมต่อการบริโภค ตามเกณฑ์

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (2556) กำหนด และสอดคล้องกับ กฎหมาย จินาภาค (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาโยเกิร์ตข้าวกล้องงอกหอมไวยาพบว่า ผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตข้าวกล้องงอกมีอายุการเก็บรักษา 28 วัน

การประเมินคุณภาพทางด้านประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตข้าวกล้องงอกพบว่า พันธุ์พวงเงินได้คะแนนการยอมรับด้านกลิ่นและความชอบรวมสูงที่สุดไม่แตกต่างจากพันธุ์หมากแขก ล้นย้ง และสูตรควบคุม (A) พันธุ์หมากแขกได้คะแนนการยอมรับด้านกลิ่นสูงที่สุดไม่แตกต่างจากพันธุ์พวงเงิน ล้นย้ง และสูตรควบคุม (A) ส่วนพันธุ์ล้นย้งได้คะแนนการยอมรับด้านสี รสชาติ และเนื้อสัมผัสสูงที่สุดไม่แตกต่างจากพันธุ์พวงเงิน หมากแขก และสูตรควบคุม (A) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปาลิดา ตั้งอนุรัตน์ และคณะ (2557) ที่ได้ทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์คล้ายโยเกิร์ตพร้อมดื่มจากข้าวกล้องงอกนิลงอก ทำการทดสอบทางประสาทสัมผัสแบบ 9 Point Hedonic Scale โดยใช้ผู้ทดสอบจำนวน 50 คน พบว่า ข้าวกล้องงอกนิลงอกได้รับความพึงพอใจทางด้านประสาทสัมผัสอยู่ในระดับชอบ

ข้อเสนอแนะ

ควรส่งเสริมให้เกษตรกร นำข้าวพันธุ์พื้นเมืองมาผลิตเป็นโยเกิร์ต และนำมาผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ป๊อปปี้ คอนเฟลก คุกกี้ เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวพันธุ์พื้นเมืองในจังหวัดจันทบุรี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี