

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมแบบดั้งเดิม ที่ใช้น้ำตาลปริมาณสูงและอายุเก็บรักษาไม่เกิน 7 วัน พัฒนาเป็นทุเรียนเชื่อมอบแห้งที่มีปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสม มีเนื้อสัมผัสนุ่ม ไม่แข็งกระด้างและสามารถเก็บรักษาได้นานยิ่งขึ้น โดยศึกษาหาระดับปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และศึกษาหาปริมาณกลีเซอรอลที่มีคุณสมบัติสามารถลดความชื้น สามารถป้องกันการเจริญของจุลินทรีย์ ช่วยกักเก็บความชื้นให้ผลิตภัณฑ์อาหาร ทำให้เนื้อสัมผัสนุ่มขึ้น ในระดับที่เหมาะสมกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง รวมถึงการศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง ในบรรจุภัณฑ์สุญญากาศ ซึ่งจากการศึกษาหาปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งนั้นพบว่า ระดับน้ำตาลที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด คือการใช้น้ำตาลร้อยละ 40 จึงคัดเลือกปริมาณน้ำตาลร้อยละ 40 ไปทำการวิจัยต่อ เนื่องจากทุเรียนเชื่อมอบแห้งในระดับที่เหมาะสมเนื่องจากเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งที่ใช้น้ำเชื่อมเพียงอย่างเดียวมีความแข็งกระด้างไม่น่ารับประทาน ซึ่งการวิจัยในขั้นตอนต่อไปคือ การศึกษาปริมาณกลีเซอรอลที่เหมาะสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง โดยเติมกลีเซอรอลหลังจากน้ำตาลละลายจนหมด ในระดับต่าง ๆ ผลการวิจัยพบว่า การใช้น้ำตาลร้อยละ 40 ร่วมกับกลีเซอรอล ร้อยละ 10 ของน้ำหนักน้ำเชื่อมเนื่องจากผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับและให้คะแนนมากที่สุด มีความหวานพอดีและมีความนุ่มเคี้ยวได้ง่ายกว่าสูตรอื่น นำผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งที่ใช้ระดับน้ำตาล 40 ร่วมกับกลีเซอรอลร้อยละ 10 มาศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง ในบรรจุภัณฑ์สุญญากาศ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง ผลการวิจัยพบว่าอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งในถุงสุญญากาศสามารถเก็บรักษาในอุณหภูมิห้องได้ถึง 21 วัน เนื่องจากปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด ปริมาณยีสต์และรา ไม่เกินมาตรฐาน ซึ่งสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดให้มีปริมาณยีสต์และรา ได้ไม่เกิน 1.0×10^3 โคโลนีต่อกรัม

เมื่อคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งแล้ว พบว่า เมื่อใช้ทุเรียนหมอนทอง ผลสด 100 กิโลกรัม ผ่านกระบวนการผลิตจนได้ผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง จะได้ปริมาณเนื้อผลิตภัณฑ์ฯ ประมาณ 20 กิโลกรัม ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง จึงเฉลี่ยกิโลกรัมละ 534 บาท งานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรแปรรูปได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะงานวิจัย

อาจปรับลดปริมาณน้ำตาลเพื่อให้เป็นขนมขบเคี้ยวและลดความชื้นเพื่อให้สามารถเก็บผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งได้นานยิ่งขึ้นและควรเพิ่มงานวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทุเรียนให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับผลผลิตที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคตและลดปัญหาทุเรียนล้นตลาด

ข้อเสนอแนะการรับประทานผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง

ผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถรับประทานเป็นอาหารว่าง อาหารขบเคี้ยวได้ดีสำหรับกลุ่มวัยรุ่น วัยทำงาน แต่อาจจะแข็งเกินไปสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงขอเสนอการรับประทานในรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการบริโภคและแปรรูปเป็นอาหารชนิดใหม่ ซึ่งผู้บริโภคสามารถทำได้ ขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ดังนี้

1. นำผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งอบในหม้ออบลมร้อน หรือเตาอบไมโครเวฟ ใช้ไฟกลาง อบนาน 1 นาที ผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งจะอ่อนนุ่มขึ้น



ก)



ข)



ค)

ภาพประกอบ 8 วิธีรับประทานทุเรียนเชื่อมอบแห้ง แบบที่ 1 ก) ทุเรียนเชื่อมอบแห้งอบด้วยเตาไมโครเวฟ ข) ทุเรียนเชื่อมอบแห้งอบด้วยหม้ออบลมร้อน ค) ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง ที่อบด้วยเตาไมโครเวฟพร้อมรับประทาน

2. หากต้องการให้ทุเรียนเชื่อมอบแห้งอ่อนนุ่มนานยิ่งขึ้น ให้นำทุเรียนเชื่อมอบแห้งแช่น้ำเปล่าพอท่วม 1 นาที แล้วเทน้ำออก หรือใช้พรมน้ำลงในทุเรียนเชื่อมอบแห้งพอเปียกอบในหม้ออบลมร้อน หรือเตาอบไมโครเวฟ ใช้ไฟกลาง อบนาน 1 นาที ผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้งจะอ่อนนุ่มและคงความนุ่มนานยิ่งขึ้น



ก)

ข)

ค)

ภาพประกอบ 9 วิธีรับประทานทุเรียนเชื่อมอบแห้ง แบบที่ 2 ก) ทุเรียนเชื่อมอบแห้งแช่น้ำเปล่า 1 นาที ข) ทุเรียนเชื่อมอบแห้งอบด้วย เตาไมโครเวฟ ค) ทุเรียนเชื่อมอบแห้งจะนุ่มกว่า

3. คั้นรูปเป็นทุเรียนเชื่อม ใช้ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง 200 กรัม เติมน้ำเปล่า 100 มิลลิลิตรหรือน้ำพอท่วมลงในภาชนะ ตั้งไฟปานกลาง เมื่อน้ำเริ่มเดือด เติมน้ำตาล 20 กรัม เคี่ยวต่อด้วยไฟอ่อนประมาณ 10 นาที สามารถรับประทานได้ เนื้อสัมผัสจะเหนียวนุ่มเหมือนทุเรียนเชื่อมแต่จะมีความหนึบมากกว่าเล็กน้อย



ก)

ข)

ค)

ภาพประกอบ 10 วิธีรับประทานทุเรียนเชื่อมอบแห้ง แบบที่ 3 ก) เติมน้ำในทุเรียนเชื่อมอบแห้ง 100 มิลลิลิตร ข) เติมน้ำตาล 20 กรัม ค) ทุเรียนเชื่อมอบแห้งคั้นรูปเป็นทุเรียนเชื่อมเหนียวนุ่ม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

4. สามารถนำไปใช้แต่งหน้าขนมเค้ก เป็นส่วนผสมของไส้ขนมต่าง ๆ เช่น กระจี๊ฟฟ์ ชิฟฟอน ขนมปัง หรืออื่น ๆ ได้



ก)



ข)



ค)



ง)

ภาพประกอบ 11 วิธีรับประทานทุเรียนเชื่อมอบแห้ง แบบที่ 1 ก) ชิฟฟอนไส้ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง
ข) ชิฟฟอนไส้ทุเรียนมะพร้าวอ่อน ค) กระจี๊ฟฟ์ไส้ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง
ง) ผลิตภัณฑ์ทุเรียนเชื่อมอบแห้ง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี