

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หน่อไม้เปรี้ยวเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปอย่างหนึ่งจากหน่อไม้ ซึ่งคนไทยนิยมใช้ประกอบอาหารเป็นอาหารพื้นบ้านมาช้านานแล้ว การทำหน่อไม้เปรี้ยวเป็นวิธีการถนอมหน่อไม้อย่างหนึ่งในช่วงระยะเวลาสั้น เพื่อใช้บริโภคนอกฤดูการของหน่อไม้สด การดองหน่อไม้ นอกจากจะดองเพื่อใช้รับประทานกันในครัวเรือนแล้ว ยังมีการผลิตเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กภายในบ้าน เพื่อส่งออกจำหน่ายตามตลาดสดภายในประเทศ กลุ่มเกษตรกร จ.กาญจนบุรี ได้มีการปลูกไผ่รวกหวานเป็นจำนวนมาก หน่อของไผ่รวกหวาน สามารถทานได้ ในแต่ละวันมีปริมาณผลผลิตหน่อไม้ไม่ต่ำกว่า 300 กิโลกรัม การแปรรูปในปัจจุบันคือการนำมาดองเกลือแล้วบรรจุถุงใส่ปี๊บ ในกระบวนการผลิตยังเป็นแบบภูมิปัญญาชาวบ้าน มีวิธีการผลิตหน่อไม้เปรี้ยวไม่แน่ชัด ใช้เวลาในการหมักนานเกินไป รวมไปถึงการบรรจุใส่ถุงพลาสติกธรรมดาและใส่ลงในปี๊บคุณภาพและอายุการเก็บค่อนข้างสั้น ทำให้มีข้อจำกัดในด้านการขนส่ง การตลาด และความปลอดภัยในการบริโภค ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต รวมไปถึงรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ให้เป็นแบบถุงสุญญากาศ เพื่อสะดวกในการขนส่ง มีน้ำหนักเบา ทนสมัย ทำให้ตลาดสามารถขยายออกไปได้กว้างมากขึ้น และยังช่วยในเรื่องการลดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์ เป็นการพัฒนากรรมวิธีและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้กับผู้บริโภค และยังเป็นการเพิ่มมูลค่าหน่อไม้ให้มากยิ่งขึ้น

การหมักดอง เป็นกรรมวิธีถนอมอาหารเพื่อให้สามารถเก็บรักษาอาหารนั้นได้นานขึ้นไม่เน่าเสียเร็ว ซึ่งการถนอมอาหารด้วยวิธีนี้จะใช้เกลือเป็นวัตถุดิบสำคัญและมักใช้ในการถนอมอาหารที่มีเพียงบางฤดูกาล เช่น ผัก ผลไม้บางชนิดเมื่อถึงฤดูกาลจะมีผลผลิตมาก ราคาถูก ก็จะนำมาดองเพื่อให้เก็บไว้กินได้ตลอดทั้งปี หน่อไม้ของไทยมีช่วงในการออกหน่อ เพียงปีละ 5-6 เดือนในฤดูฝนเท่านั้น จึงได้มีการถนอมรักษาหน่อไม้เอาไว้บริโภคตลอดทั้งปีโดยนำมาแปรรูป (นิรัชรา, 2549)

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อเตรียมวัตถุดิบและศึกษาคุณภาพหน่อไม้ไผ่รวกหวาน
- 1.2.2 เพื่อศึกษาสูตรในการผลิตหน่อไม้ดอง
- 1.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพหน่อไม้ดอง
- 1.2.4 เพื่อศึกษาอายุการเก็บของหน่อไม้ดองในรูปแบบถุงสุญญากาศ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 ได้ผลิตภัณฑ์หน่อไม้ดองบรรจุถุงสุญญากาศในรูปแบบที่แตกต่างจากที่ขายทั่วไปในท้องตลาด
- 1.3.2 ผู้บริโภครู้สึกมีความมั่นใจในการบริโภคผลิตภัณฑ์มากยิ่งขึ้น
- 1.3.3 สามารถยืดอายุการเก็บหน่อไม้ดองได้มากยิ่งขึ้นและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ
- 1.3.4 เกิดการสร้างสรรคผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นประโยชน์ และมีคุณค่าต่อผู้บริโภคซึ่งเป็นการเพิ่มทางเลือกใหม่ให้แก่ผู้บริโภค รวมไปถึงผู้ประกอบการรายใหม่ที่ต้องการสร้างอาชีพ
- 1.3.5 นักศึกษาที่ได้เข้าร่วมโครงการได้ใช้ความรู้ ความสามารถที่เรียนมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้ ได้มีการแก้ปัญหาสำหรับภาคอุตสาหกรรมจริง ๆ

1.4 ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการแปรรูปอาหาร โดยศึกษาคุณภาพของหน่อไม้ไผ่รวกหวาน ทดลองทำสูตรพื้นฐาน และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพหน่อไม้ ความเข้มข้นของสารละลายเกลือ สารละลายน้ำตาล และการแช่สารละลายโปแตสเซียมเมตาไบซัลไฟด์ เมื่อได้สูตรที่เหมาะสมศึกษาคุณภาพทางด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และประสาทสัมผัส และบรรจุลงในซองสุญญากาศทำการนิ่งมาเพื่อทดสอบหาอายุการเก็บ

1.5 นิยามศัพท์

หน่อไม้ในภาชนะบรรจุ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากหน่อของต้นไผ่ชนิดที่บริโภคได้ เช่น ไผ่ตง ไผ่บง ไผ่รวก ที่คัดเลือกตัดแต่งแล้ว บรรจุอยู่ในน้ำหรือน้ำเกลือ และอาจมีวัตถุดิบอาหารรวมบรรจุอยู่ในภาชนะบรรจุ และผ่านกรรมวิธีใช้ความร้อนเพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตหรือการขยายพันธุ์ของจุลินทรีย์ (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2539)

การหมัก (fermentation) หมายถึง การถนอมอาหารโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์บางชนิดเป็นตัวช่วยในการย่อยสลายหรือเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีของวัตถุดิบ เช่น น้ำปลา ปลาร้า ปลาเจ่า หม่า ไข่กรอก(เปรี้ยว) เค็มหมกนวด ข้าวหมาก อู (น้ำเมาหมักจากข้าว) ผักกาดดอง และหน่อไม้ดอง เป็นต้น