

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ลิ้นจี่ (*Litchi chinensis* Sonn.) เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย มีการเพาะปลูกมากในเขตภาคเหนือให้ผลผลิตถึง 90% ของผลผลิตทั้งประเทศ ในปี 2541 มีผลผลิตลิ้นจี่ทั้งประเทศ 15,274 ตัน และมีปริมาณการส่งออกผลลิ้นจี่สด 1,511 ตัน คิดเป็นมูลค่า 72.45 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2542) เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณผลผลิตจ้กว่ายังมีการส่งออกน้อยเพียง 10% เท่านั้น ประกอบกับผลลิ้นจี่มีอายุการเก็บรักษาสั้น เกิดการเปลี่ยนแปลงของสีเปลือกเป็นสีน้ำตาลอย่างรวดเร็วภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังการเก็บเกี่ยวเมื่อเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้อง (Ray, 1998) ทำให้เกิดปัญหาผลลิ้นจี่สีน้ำตาลและมีราคาถูกลง การแปรรูปผลลิ้นจี่จะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตได้

ลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกเป็นผลิตภัณฑ์ลิ้นจี่แปรรูปชนิดหนึ่งที่มีจำหน่ายกันอยู่ในปัจจุบันแต่ประเทศไทยยังมีการผลิตลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกไม่มากนัก เนื่องจากลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกของไทยมีคุณภาพสู้ลิ้นจี่อบแห้งจากต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน ไม่ได้ ทำให้ผลิตภัณฑ์ลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกของไทยมีราคาต่ำ ส่งผลให้มีจำนวนผู้ผลิตน้อยราย ปริมาณการผลิตลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกจึงมีไม่มาก สาเหตุที่ลิ้นจี่อบแห้งของไทยมีคุณภาพต่ำนั้นเพราะผู้ผลิตใช้ผลลิ้นจี่ที่มีคุณภาพต่ำ เช่น ลิ้นจี่ผลร่วง และลิ้นจี่ผลเล็กมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต จึงทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพต่ำ เช่น มีรสเปรี้ยว สีผิวของเปลือกไม่สวย ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยยังไม่ได้มีการศึกษาถึงกรรมวิธีการผลิตลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกอย่างจริงจัง เพื่อพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์ลิ้นจี่อบแห้งมีคุณภาพที่ดีตรงกับความต้องการของผู้บริโภค และสามารถแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนากรรมวิธีการผลิตลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือก เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น รวมทั้งศึกษาวิธีการเก็บรักษาและอายุการเก็บรักษาของลิ้นจี่อบแห้งทั้งเปลือกด้วย โดยทำการศึกษาดังแต่การคัดเลือกระยะเวลาแก่-อ่อนของผลลิ้นจี่เพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต การปรับปรุงสีผิว รสชาติ กระบวนการอบแห้งลิ้นจี่ทั้ง

เปลือก วิธีการเก็บรักษาและอายุการเก็บรักษา เพื่อให้ได้กรรมวิธีการผลิตลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือกที่เหมาะสมและสามารถเก็บรักษาได้เป็นระยะเวลานาน โดยคำนึงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือกจะต้องเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค อันจะเป็นแนวทางที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในระดับอุตสาหกรรมต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. ศึกษาหลักเกณฑ์สำคัญของผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือกที่ผู้บริโภคต้องการ
2. ศึกษาหาระยะความแก่-อ่อนของผลลื่นจ๊อบที่ เหมาะสมในการอบแห้ง
3. ศึกษาวิธีการรักษาสีแดงของเปลือกผลลื่นจ๊อบให้คงอยู่ภายหลังจากการอบแห้ง
4. ศึกษาผลของการเก็บรักษาผลลื่นจ๊อบในห้องเย็นก่อนนำไปอบแห้งที่มีต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือก
5. ศึกษาหากระบวนการและกรรมวิธีการอบแห้งผลลื่นจ๊อบทั้งเปลือกโดยใช้ลมร้อน
6. ศึกษาวิธีการเก็บรักษาที่เหมาะสมและอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือก

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทราบถึงลักษณะสำคัญของผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือกที่ผู้บริโภคต้องการ
2. ทราบถึงระยะความแก่-อ่อนที่เหมาะสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้ง
3. ทราบถึงวิธีการรักษาสีเปลือกของผลลื่นจ๊อบแห้งให้คงสีแดง
4. ทราบถึงกรรมวิธีการผลิตลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือกที่เหมาะสม
5. ทราบถึงวิธีการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือกที่เหมาะสมและอายุการเก็บรักษา

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 7 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ศึกษาหลักเกณฑ์สำคัญของผลิตภัณฑ์ลื่นจ๊อบแห้งทั้งเปลือกที่ผู้บริโภคต้องการ

ตอนที่ 2 ศึกษารูปแบบอุณหภูมิเพื่อใช้เป็นแนวทางการอบแห้ง

- ตอนที่ 3 ศึกษาระยะเวลาแก่-อ่อนของผลลีนจี้ และวิธีการรักษาสีแดงของเปลือกผลลีนจี้ให้คง
อยู่ภายหลังการอบแห้ง
- ตอนที่ 4 ศึกษาเพื่อหาระดับความเข้มข้น และระยะเวลาการแช่ผลลีนจี้ในสารละลายที่
เหมาะสม
- ตอนที่ 5 ศึกษาผลการเก็บรักษาผลลีนจี้สดในห้องเย็นก่อนการอบแห้งที่มีผลต่อคุณภาพ
ผลิตภัณฑ์ลีนจี้อบแห้งทั้งเปลือก
- ตอนที่ 6 ศึกษากรรมวิธีการอบแห้งผลลีนจี้ทั้งเปลือก
- ตอนที่ 7 ศึกษาวิธีการเก็บรักษาและอายุการเก็บรักษาผลลีนจี้อบแห้งทั้งเปลือก