

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

#### 1. การศึกษาลักษณะฝักทางกายวิภาคที่เกี่ยวข้องกับการสูญเสียน้ำ

ฝักกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ Hit 9701 มีจำนวน stomata มากที่สุด รองลงมาคือ พันธุ์พื้นเมือง และ พันธุ์ของบริษัท Timfood ตามลำดับ ส่วนจำนวน trichome ต่อพื้นที่และจำนวน trichome ต่อน้ำหนัก ฝักกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ พันธุ์ Hit 9701 มากที่สุด รองลงมาคือ พันธุ์ของบริษัท Timfood และ พันธุ์พื้นเมือง ตามลำดับ ความหนาของชั้น cuticle ซึ่งบันทึกจากภาพถ่ายของทั้ง 3 พันธุ์เท่ากัน และเมื่อเปรียบเทียบทางสถิติแล้วลักษณะทางกายวิภาคดังที่กล่าวมาของฝักกระเจี๊ยบทั้ง 3 พันธุ์ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

#### 2. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของฝักกระเจี๊ยบที่เก็บในชุดการทดลองต่างๆ

ฝักกระเจี๊ยบที่บรรจุในถุงฟิล์ม มีการเปลี่ยนแปลงขนาด การสูญเสียน้ำหนักและการสูญเสียน้ำในอัตราที่น้อยกว่าฝักในชุดควบคุมซึ่งมีคุณภาพต่ำกว่าการยอมรับเนื่องจากการสูญเสียน้ำ ฝักกระเจี๊ยบเขียวทุกพันธุ์ที่บรรจุในถุง HDPE มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ยอมรับนานที่สุดคือ 12 วันทั้งที่อุณหภูมิ 10 และ 14 องศาเซลเซียส เช่นเดียวกับฝักที่บรรจุในถุง LDPE ที่ 10 องศาเซลเซียส อุณหภูมิที่สูงขึ้นทำให้ฝักที่บรรจุในถุง LDPE OPP และ NY มีอายุการเก็บรักษาลดลง ฝักที่บรรจุในถุง NY และฝักในชุดควบคุมมีอายุการเก็บรักษาน้อยที่สุดคือ 3 วัน แต่ฝักที่บรรจุในถุง OPP และ NY มีคุณภาพต่ำกว่าการยอมรับเนื่องจากมีกลิ่นและลักษณะผิดปกติ ฝักที่บรรจุในถุงทั้ง 2 ชนิดยังมีปริมาณ  $CO_2$  เพิ่มขึ้นสูงกว่าถุงชนิดอื่นๆ ไม่พบการเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อ ปริมาณ TSS ปริมาณเส้นใย และปริมาณ Pectin มากนักในทุกๆ การทดลองระหว่างระยะเวลาการเก็บรักษา ปริมาณวิตามินซีลดลงอย่างเห็นได้ชัดในวันที่ 3 และลดลงเรื่อยๆ ทั้งในฝักที่บรรจุถุงและไม่ได้บรรจุถุง แต่ฝักที่บรรจุในถุงมีอัตราการลดลงที่น้อยกว่า การบรรจุฝักกระเจี๊ยบเขียวในถุง HDPE ที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส และ 14 องศาเซลเซียส และในถุง LDPE ที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส สามารถคงคุณภาพฝักให้อยู่ในเกณฑ์การยอมรับนานที่สุดจึงเป็นวิธีที่เหมาะสมในการเก็บรักษาฝักจากการทดลองครั้งนี้

### ข้อเสนอแนะ

1. การใช้ฟิล์มพลาสติกในการเก็บรักษาผัก อาจทดลองใช้ฟิล์มพลาสติกชนิดอื่นๆ ซึ่งมีอัตราการแพร่ผ่านของไอน้ำและก๊าซต่างๆ กันเพื่อให้ได้ชนิดที่เหมาะสมที่สุด รวมทั้งทดลองใช้ฟิล์มที่มีความหนาต่างๆ กันด้วย
2. ควรมีการคำนวณทางด้านต้นทุนในการผลิตของการใช้ฟิล์มแต่ละชนิดในการเก็บรักษาผักกระเจี๊ยบ ว่ามีความคุ้มค่ามากน้อยเพียงใดด้านการตลาด



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย