

การศึกษาสายพันธุ์ลูกพลับที่เหมาะสม และกรรมวิธีการทำ
ลูกพลับอบกึ่งแห้งและลูกพลับอบแห้งเพื่อการค้า
STUDY ON SUITABLE VARIETY OF PERSIMMON AND
PROCESSING OF SEMI-DRY AND DRY PERSIMMON FOR
COMMERCIAL PRODUCTION

จรรณ พุทธจรรยา¹ พหล ศักดิ์คะหัตน์²
CHAROON PUTTHAJUNYA PHAHOL SAKKATAT

1/ ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

2/ ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

บทคัดย่อ

การผลิตลูกพลับอบกึ่งแห้ง (Semi-Dry) และลูกพลับอบแห้ง (Dry) ในเชิงอุตสาหกรรมการค้า ปัจจุบันมีความเป็นไปได้สูง โดยเฉพาะปริมาณลูกพลับสดที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนเพียงพอที่จะสามารถป้อนเข้าสู่โรงงานแปรรูปได้ อีกทั้งสายพันธุ์ลูกพลับที่เหมาะสม เทคโนโลยีการผลิตและเทคโนโลยีการแปรรูปก็สามารถที่จะประยุกต์ การผลิตขึ้นใช้เองภายในประเทศได้ตลอดจนการยอมรับของผู้บริโภคก็มากเพียงพอ จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพ แนวทางความเป็นไปได้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตลูกพลับอบกึ่งแห้ง (Semi-Dry) และลูกพลับอบแห้ง (Dry) ในเชิงการค้า

จากการศึกษาสายพันธุ์ลูกพลับที่เหมาะสมและกรรมวิธีการทำลูกพลับอบกึ่งแห้งและลูกพลับอบแห้งเพื่อการค้าโดยใช้พันธุ์ลูกพลับ 2 สายพันธุ์ คือ พันธุ์ Xichu (P₂) และพันธุ์ Ang Sai (P₃) ที่มีความสุก 80,90, และ 100 เปอร์เซ็นต์ โดยผ่านการทรีตด้วยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) หรือสารละลาย (โปตัสเซียมเมตาไบซัลไฟต์, โปตัสเซียมซอร์เบท, กรดซิตริก) และผ่านการอบแบบกึ่งแห้ง (Semi-Dry) หรือการอบแบบแห้ง (Dry) แล้วทดสอบความนิยมของผู้บริโภคและศึกษาวิธี

การเก็บบรรจุ พบว่าพลับพันธุ์ Xichu (P_2) ได้รับการยอมรับมากที่สุด ความต้องการของผู้บริโภค นิยมพลับอบแห้งมากกว่าพลับอบแห้งที่ความสุก 100 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพลับอบแห้งผู้บริโภค นิยมพลับที่มีความสุก 90 เปอร์เซ็นต์ ในการศึกษาที่ตีพิมพ์ก่อนการอบด้วยก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO_2) และสารละลาย(โปตัสเซียมเมตาไบซัลไฟด์ โปตัสเซียมซอร์เบท กรดซิตริก) ทั้ง สองวิธีนี้ไม่มีความแตกต่างกัน แต่การใช้สารละลายผลการวิเคราะห์ทางเคมีไม่พบซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ตกค้างในผลิตภัณฑ์พลับอบแห้งและอบแห้งเลย ส่วนการศึกษาวិธีการเก็บบรรจุ เพื่อการเก็บรักษาพบว่าการบรรจุปิดผนึกถุงแบบสุญญากาศสามารถเก็บรักษาได้นานกว่าการ บรรจุผนึกถุงแบบธรรมดา โดยเฉพาะพลับอบแห้งสามารถเก็บไว้ได้นานมากกว่า 1 เดือนขึ้นไป

Abstract

A commercial production of semi-dry and dry persimmon is highly possible now a day especially under rapid, increasing quantity of fresh - fruits which could supply at the demand of processing plants. Also, suitable varieties production and processing techniques are within the country. This study shows potentiality, applicable trends for industrial development of semi-dry and dry fruit for commercial production two persimmon varieties of i.e. Xichu (P_2) and AngSai (P_3) with 80, 90 and 100 percentage of ripening are fixed with sulphur dioxide, solution of potassium metabisulfite, potassium sorbate and citric acid and undergone semi-dry or dry treatment. The processed fruits are then subjected to palatable test and storage test. The result shows that Xichu (P_2) is most accepted and semi-dry fruit with 100 Percent ripening is more desirable than the dry one. The dry fruits are more palatable with 90 percent ripening. Treatment of fruits treated with sulfur dioxide and mixed solution has similar effect on fixation. There is no residue of sulfur in both semi-dry and dry products. Sealing of products under air-tight bag could store longer than the ordinary packaging particularly, dry products can keep