

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

สรุปผลการทดลอง

1. สภาพที่เหมาะสมในการอบสโมลด์สับปะรด โดยไม่มีผลทำให้ลักษณะเนื้อสัมผัสของสับปะรดเปลี่ยนแปลงไป คือ อุณหภูมิการอบสโมลด์ 60°C ใช้เวลา 5 ชั่วโมง
2. water loss/solid gain ratio ที่เหมาะสม คือ 2.09 (ใช้เวลาในการอบสโมลด์ 5 ชั่วโมง) และใช้เวลาในการอบแห้ง 470 นาที
3. ในการทดลองนี้น้ำซูโครสไซรัปมาใช้ซ้ำ 7 ครั้ง พบว่า สามารถใช้ซูโครสไซรัปได้ 7 ครั้ง โดยไม่มีผลต่อการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์สับปะรดแห้งในทุกๆ ด้าน
4. การใช้ไซเตียมคลอไรด์ร่วมกับซูโครสไซรัปในระดับ 0.5, 1.0, 1.5 และ 2.0% สามารถช่วยเพิ่ม water loss ในการอบสโมลด์ได้ แต่ก็ทำให้ solid gain เพิ่มขึ้นด้วยซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ต้องการ นอกจากนั้นผลิตภัณฑ์สับปะรดแห้งที่ได้จากการใช้ไซเตียมคลอไรด์ในขั้นตอนการอบสโมลด์ก็ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสจากผู้ทดสอบต่ำกว่าผลิตภัณฑ์สับปะรดแห้งที่ไม่ได้ใช้ไซเตียมคลอไรด์ เนื่องจากสับปะรดแห้งที่ใช้ไซเตียมคลอไรด์มีรสชาติเค็มเกินไป ดังนั้นจึงไม่ใช้ไซเตียมคลอไรด์ในการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อศึกษาในขั้นตอนอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์
5. การใช้แคลเซียมคลอไรด์ร่วมกับซูโครสไซรัปในระดับ 0.50, 0.75 และ 1.50% สามารถช่วยเพิ่ม water loss และลด solid gain ได้ แต่ผลิตภัณฑ์สับปะรดแห้งที่ใช้แคลเซียมคลอไรด์ในขั้นตอนการอบสโมลด์ แต่ได้รับคะแนนการยอมรับทางประสาทสัมผัสต่ำกว่าสับปะรดแห้งที่ไม่ใช้แคลเซียมคลอไรด์ เนื่องจากสับปะรดแห้งที่ใช้แคลเซียมคลอไรด์มีรสขมและผิวภายนอกของผลิตภัณฑ์มีลักษณะที่ค่อนข้างแฉะ ดังนั้นจึงไม่ใช้แคลเซียมคลอไรด์ในการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อศึกษาในขั้นตอนอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์สับปะรดแห้ง
6. ผลิตภัณฑ์สับปะรดแห้งที่เก็บในถุงพลาสติก (OPP/LDPE) ที่ปิดผนึก และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 2 เดือน จะมีปริมาณความชื้นจะลดลงเล็กน้อยแต่ก็ยังมีคุณภาพทางด้านสี กลิ่นรส เนื้อสัมผัส และการยอมรับรวมที่ดี แม้ว่าลักษณะทั่วไปจะมีน้ำตาลเกาะตัว



กันที่บริเวณผิวแต่ผู้ทดสอบก็สามารถยอมรับผลิตภัณฑ์ได้ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์
ลับประรดแห่งนี้สามารถเก็บในถุงพลาสติก OPP/LDPE ปิดผนึกและเก็บที่อุณหภูมิห้องได้นาน 2
เดือน โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจะมีการศึกษาถึงผลของการนำซูโครสไซรัปมาใช้ซ้ำด้วยวิธีการอื่นๆ เช่น การ
ระเหยน้ำในไซรัป (evaporation) และเพิ่มจำนวนการใช้ซ้ำเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของซูโครสไซรัป
และผลิตภัณฑ์ต่อไป
2. ควรมีการศึกษาต่อไปถึงการป้องกันการเกิดการจับตัวกันของน้ำตาลที่ผิวของ
ผลิตภัณฑ์และใช้เวลาในการศึกษาถึงผลของอายุการเก็บโดยใช้เวลาเก็บนานกว่านี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย