

ปรีดา เพ็องฟู และพรทิพย์ เทพทัต 2557: การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักแผ่นเพื่อสุขภาพจากกระเจี๊ยบเขียวและผักบุงสำหรับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรช่วยเหลือของมุ่งพัฒนาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรและเทคโนโลยีการอาหาร) โปรแกรมวิทยาศาสตรและเทคโนโลยีการอาหาร อาจารย์ที่ปรึกษา นางวันเพ็ญ แสงทองพินิจ, ป.ร.ด (วิทยาศาสตรการอาหาร):

การศึกษาการผลิตผักแผ่นจากกระเจี๊ยบเขียวและผักบุง 4 สูตรได้แก่ กระเจี๊ยบแผ่น ผักบุงแผ่น กระเจี๊ยบ ผสมผักบุงแผ่น 1:1 และ กระเจี๊ยบ ผสมผักบุงแผ่น 3 :1 โดยศึกษาวิธีการลวกผัก การใช้ตัวประสานเพื่อช่วยในการขึ้นรูปผักแผ่น อุณหภูมิที่เหมาะสมในการอบแห้ง วิธีการปรุงรส และการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษา โดยการวัดคุณภาพทางเคมีกายภาพ ทางด้านจุลินทรีย์ และคุณค่าทางโภชนาการ จากผลการทดลองพบว่าการลวกผักทั้งสองชนิดในน้ำที่ผสม โซเดียมคลอไรด์ หรือเกลือแกง ร้อยละ 1 เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด ในการขึ้นรูปผักแผ่นโดยการใช้แป้งเป็นตัวประสานนั้นควรใช้แป้งผสมโดยมีแป้งมันสำปะหลัง แป้งข้าวเหนียว และแป้งสาลี อัตราส่วน 6:2.5:1 ซึ่งปริมาณแป้งที่ใช้ในผักแผ่นคือร้อยละ 25 ของน้ำหนักผัก อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการทำแห้งผักแผ่นคือ 70 องศาเซลเซียส หากใช้อุณหภูมิต่ำ (60 องศาเซลเซียส) และสูง (80 องศาเซลเซียส) จะทำให้ผักแผ่นมีสีเข้ม วิธีการปรุงรสที่เหมาะสมคือการทาน้ำซอสจะทำให้ผักแผ่นใช้เวลาอบแห้งน้อยกว่าการผสมเครื่องปรุงลงในผักแผ่นและผักที่ได้จะกรอบกว่า การเก็บรักษาผักแผ่นบรรจุในถุงลามิเนตที่อุณหภูมิห้องนาน 1 เดือนคุณภาพยังเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค แต่การเก็บรักษาที่อุณหภูมิสูง (50 องศาเซลเซียส) จะทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพได้เร็วทำให้สีเข้มขึ้น ความกรอบลดลงเนื่องจากความชื้นเพิ่มขึ้น และผลิตภัณฑ์ผักแผ่นเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี โดยเฉพาะใยอาหารทั้งหมด 14.24-27.81 กรัม ใยอาหารที่ละลายน้ำ 4.20-5.17 กรัม ใยอาหารที่ไม่ละลายน้ำ 10.04-22.64 กรัม เบต้าแคโรทีน 1488.52-4516.40 ไมโครกรัมวิตามินเอ 124.04-376.37 ไมโครกรัมและแคลเซียม 332.12-353.70 มิลลิกรัม ต่อผักแผ่น 100 กรัม