

ชื่อเรื่อง	การศึกษาชนิดของบรรจุภัณฑ์พลาสติกต่ออายุการเก็บรักษาและคุณภาพทางประสาทสัมผัสของถั่วงอกถั้วเขียว
ผู้แต่ง	นักสวรรณ เลี่ยมนิมิตร อภิรดี อุทัยรัตนกิจ เฉลิมชัย วงษ์อารี และ ทรงศิลป์ พจน์ชนะชัย
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 637-640, 2554.
คำสำคัญ	ถั่วงอกถั้วเขียว; วัสดุบรรจุภัณฑ์; คุณภาพทางประสาทสัมผัส

บทคัดย่อ

ชนิดของวัสดุบรรจุภัณฑ์มีบทบาทสำคัญต่อการชะลอการเสื่อมคุณภาพของถั่วงอกถั้วเขียวในระหว่างการเก็บรักษา งานวิจัยนี้จึงศึกษาผลของชนิดพลาสติกที่นำมาใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ต่ออายุการเก็บรักษาและคุณภาพทางประสาทสัมผัสของถั่วงอกถั้วเขียว โดยบรรจุถั่วงอก 200 กรัม ในถุงขนาด 20.32x30.48 เซนติเมตร ประกอบด้วย ถูพอลิโพรพิลีน (PP) (หนา 30 ไมโครเมตร) ถูพอลิเอทิลีน (PE) (หนา 40 ไมโครเมตร) ถู PP และ PE เจาะรู (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร จำนวน 4 รูต่อถุง) และถาดโฟมขนาด 14.50x20.50 เซนติเมตร หุ้มด้วยฟิล์มชนิดพอลิไวนิลคลอไรด์ (PVC) (หนา 11 ไมโครเมตร) เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส จากนั้นประเมินดัชนีการเกิดสีน้ำตาล และความชอบโดยรวมโดยผู้ที่ได้รับการฝึกฝนจำนวน 3 คน และตรวจวัดความแน่นเนื้อของถั่วงอกด้วยเครื่อง texture analyzer และทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสของการเกิดสีน้ำตาล กลิ่นผิดปกติ และความชอบโดยรวม โดยผู้บริโภคจำนวน 10 คน พบว่า ถั่วงอกในบรรจุภัณฑ์ทุกชนิดมีอายุการเก็บรักษาได้นาน 4 วัน โดยถู PP และ PE ไม่เจาะรู ชะลอการเสื่อมสภาพของถั่วงอกได้ไม่แตกต่างกัน และมีแนวโน้มดีกว่าบรรจุภัณฑ์ชนิดอื่น เนื่องจากถั่วงอกมีดัชนีการเกิดสีน้ำตาล คะแนนการเกิดสีน้ำตาล ค่าแรงกดน้อยที่สุด (มีความกรอบมาก) และมีคะแนนความชอบโดยรวมมากที่สุด อย่างไรก็ตามพบว่ามีกลิ่นผิดปกติมากกว่าถั่วงอกที่เก็บรักษาในถู PP และ PE ที่เจาะรู ส่วนถั่วงอกที่เก็บรักษาในถาดโฟมหุ้มด้วยฟิล์ม PVC มีคะแนนการเกิดสีน้ำตาลมากที่สุด และคะแนนความชอบโดยรวมน้อยที่สุด ดังนั้นบรรจุภัณฑ์พลาสติก PP และ PE จึงน่าจะเป็นวัสดุที่นำไปพัฒนาด้วยการปรับจำนวนรูและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับถั่วงอกได้