

ชื่อเรื่อง	ผลของสภาวะการเก็บรักษาด้วยบรรจุภัณฑ์ปรับแต่งบรรยากาศที่มีต่อการเกิดสีน้ำตาลของผักกาดหอมตัดแต่งพร้อมบริโกล
ผู้แต่ง	ศิริลักษณ์ แสงผล และ วีระศักดิ์ เลิศศิริโยธิน
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 436-439 (2553)
คำสำคัญ	ผักกาดหอม; สีน้ำตาล; บรรจุภัณฑ์ปรับแต่งบรรยากาศ

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการบริโภคผักสลัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จึงได้มีการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยการจำหน่ายผักสลัดในรูปแบบของผักสลัดพร้อมบริโกลเพื่อให้ผักอยู่ในรูปแบบที่สามารถบริโภคได้ทันที แต่ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีอายุการเก็บรักษาที่ค่อนข้างสั้น เนื่องจากการตัดแต่งส่งผลให้เกิดการพัฒนาของสีน้ำตาลโดยเฉพาะบริเวณรอยตัดอันเป็นผลมาจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีซึ่งเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงศึกษาความเป็นไปได้ของการชะลอการเกิดสีน้ำตาลในผักกาดหอมตัดแต่งพร้อมบริโกลด้วยวิธีการใช้การเก็บรักษาในบรรจุภัณฑ์ปรับแต่งบรรยากาศที่มีปริมาณออกซิเจน (O_2) เริ่มต้นเท่ากับร้อยละ 1 5 และ 10 ต่อปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) เริ่มต้นเท่ากับร้อยละ 5 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส การตรวจวิเคราะห์สีน้ำตาลที่เกิดขึ้น โดยรายงานเป็นดัชนีชี้คุณภาพสี (L^* a^* และ b^*) และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาของสีน้ำตาลกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณสารประกอบฟีนอลิก (phenolic compounds) กิจกรรมของเอนไซม์ฟีนิลอะลานีนแอมโมเนียไลเอส (phenylalanine ammonia lyase, PAL) และพอลิฟีนอลออกซิเดส (polyphenol oxidase, PPO) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดสีน้ำตาล