

ชื่อเรื่อง	ผลของฟิล์มที่มีรูเจาะขนาดไมครอนต่ออายุการเก็บรักษาและคุณภาพของผักสลัดกรีน โอ๊ค
ผู้แต่ง	ชาริณี วิโนทพรรษ์, นกตล เกิดดอนแฝก, ปิตรีตน์ กลิ่นธรรม และวรรณี นินศิริกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). หน้า 363-366. 2552.
คำสำคัญ	ผักสลัดกรีนโอ๊ค; ฟิล์มเจาะรูระดับไมครอน: สภาพบรรยากาศดัดแปลง

บทคัดย่อ

จากงานวิจัยพัฒนาเครื่องเจาะรูฟิล์มพลาสติกด้วยเลเซอร์ของศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ การศึกษานี้จึงได้เปรียบเทียบผลของบรรจุภัณฑ์ที่มีรูเจาะขนาดไมครอนและรูเจาะขนาดใหญ่ รวมถึงสภาวะบรรยากาศภายในถุงบรรจุที่มีต่ออายุการเก็บรักษาผักสลัดกรีนโอ๊ค โดยบรรจุลงในถุงฟิล์ม BOPP ที่เจาะรูด้วยเครื่องเลเซอร์ในระดับไมครอน (เส้นผ่านศูนย์กลางของรูเจาะโดยเฉลี่ย ~50 ไมครอน จำนวน 19 และ 58 รู ต่อ 1 ถุง) เปรียบเทียบกับผักสลัดกรีนโอ๊คที่บรรจุในถุงฟิล์มเจาะรูทางการค้าที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบัน (เส้นผ่านศูนย์กลางของรูเจาะโดยเฉลี่ย ~8 มิลลิเมตร จำนวน 8 รู ต่อ 1 ถุง) ถุงทั้ง 2 ประเภท มีขนาด 12x12 นิ้ว บรรจุผักสลัด ~150 กรัมต่อ 1 ถุง เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 16 วัน พบว่า การบรรจุผักสลัดกรีนโอ๊คในถุง BOPP ที่มีการเจาะรูระดับไมครอนด้วยเครื่องเลเซอร์จำนวน 19 สามารถลดการสูญเสียน้ำหนักได้ดีที่สุด รองลงมาคือ ผักสลัดกรีนโอ๊คที่บรรจุในถุง BOPP ที่มีการเจาะรูระดับไมครอนด้วยเครื่องเลเซอร์จำนวน 58 รู ในขณะที่ผักสลัดกรีนโอ๊คที่บรรจุในถุงเจาะรูขนาดใหญ่ สูญเสียน้ำหนักมากที่สุด และหลังจากการเก็บรักษาเป็นเวลา 8 วัน ผักสลัดกรีนโอ๊คที่บรรจุในถุงเจาะรูขนาดใหญ่เริ่มมีอาการเหี่ยวของใบ แต่ผักสลัดที่บรรจุในฟิล์มเจาะรูระดับไมครอนด้วยเลเซอร์ยังคงสภาพสีเขียวสด และมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคตลอดระยะเวลา 14 วัน ส่วนสภาพบรรยากาศภายในบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน ผลการศึกษานี้จึงบ่งชี้ถึงสภาพบรรยากาศดัดแปลงที่มีประโยชน์ต่อการยืดอายุ การเก็บรักษาผักสลัดกรีนโอ๊ค โดยการใช้ฟิล์มบรรจุภัณฑ์ที่มีรูเจาะขนาดไมครอน