

ชื่อเรื่อง	การบรรจุเห็ดนางรมฮังการีเพื่อการประยุกต์ใช้งานเชิงพาณิชย์
ผู้แต่ง	ปดิรัตน์ กลิ่นธรรม บงกช หารักษ์ ชาริณี วิโนทพรรษ์ นพดล เกิดดอนแฝก และวรรณิ ฉินศิริกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 587-590 (2554)
คำสำคัญ	เห็ด; การบรรจุในสภาพบรรยากาศดัดแปลง

บทคัดย่อ

เห็ดเป็นผลิตภัณฑ์เกิดการเสื่อมเสียได้ง่ายและมีความต้องการของตลาดสูง ปัญหาหลักที่พบในการจำหน่ายเห็ดสดคือการเสื่อมคุณภาพอย่างรวดเร็วภายหลังการเก็บเกี่ยว การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบรรจุในสภาพบรรยากาศดัดแปลงที่มีความเหมาะสมสำหรับการเก็บรักษาเห็ดนางรมฮังการีเพื่อการประยุกต์ใช้งานจริง โดยบรรจุเห็ดนางรมฮังการีน้ำหนัก 80 กรัมลงในโหลอะคริลิกทรงกระบอกปลายปิดหนึ่งด้านซึ่งมีปริมาตร 1,330 มิลลิลิตร โดยส่วนด้านบนของโหลอะคริลิกปลายเปิดสำหรับการปิดผนึกด้วยฟิล์มพลาสติก ซึ่งมีพื้นที่สำหรับการแพร่ผ่านของก๊าซ 95 ตารางเซนติเมตร โดยฟิล์มพลาสติกที่ใช้มีอัตราการแพร่ผ่านของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อออกซิเจน (β) แตกต่างกัน 3 ชนิด คือ 1) ฟิล์มพอลิพรอพิลีนชนิดดิงซิดสองทิศทาง (BOPP; $\beta = 2.46$) 2) ฟิล์มที่มีค่าการแพร่ผ่านของก๊าซออกซิเจนอยู่ในช่วงปานกลางและค่า β สูงกว่า BOPP (PE-1; $\beta = 4.06$) และ 3) ฟิล์มที่มีค่าการแพร่ผ่านของก๊าซออกซิเจนสูงพิเศษและมีอัตราการเลือกให้ก๊าซออกซิเจนผ่านสูงกว่าคาร์บอนไดออกไซด์หรือ β ต่ำกว่า 1 (PP-2; $\beta = 0.35$) เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 0 ± 1 °C จากนั้นนำข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซออกซิเจนภายในภาชนะบรรจุมาออกแบบการบรรจุเห็ดนางรมฮังการีน้ำหนัก 1,000 กรัม ในถุงพลาสติกขนาด 41x46 เซนติเมตร จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ถุง BOPP ถุง PE-1 และถุงเชิงประกอบพอลิโพรพิลีน-2 (BOPP-PP2) เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 0 ± 1 องศาเซลเซียส พบว่า เห็ดนางรมฮังการีที่บรรจุในถุง BOPP-PP2 สามารถเก็บรักษาได้ 8 วัน โดยยังไม่เกิดกลิ่นผิดปกติ ส่วนเห็ดนางรมฮังการีที่บรรจุในถุง BOPP ทั่วไป สามารถเก็บรักษาได้เพียง 2 วัน เนื่องจากเกิดการหายใจแบบไม่ใช้ออกซิเจนส่งผลให้เกิดกลิ่นที่ผิดปกติและเห็ดนางรมฮังการีที่บรรจุในถุง PE-1 เก็บรักษาได้เพียง 4 วัน