

การยืดอายุการเก็บรักษาเห็ดฟางในถุงพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้

อภิธา บุญศิริ จิตติมา จิรโพธิธรรม ยุพิน อ่อนศิริ อนงค์นาฏ สมหวังธนโรจน์ และวราดา สโมสรรสุข

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 227-230. 2558.

บทคัดย่อ

เห็ดฟางมีอายุการเก็บรักษาสั้น เนื่องจากมีการเสื่อมสภาพและฉ่ำและน้ำอย่างรวดเร็วภายใน 1 วัน การเก็บรักษาในสภาพดัดแปลงบรรยากาศโดยการบรรจุในถุงพลาสติกร่วมกับสารดูดซับความชื้นที่อุณหภูมิที่เหมาะสม สามารถยืดอายุการเก็บรักษาเห็ดฟางได้ ดังนั้น จึงบรรจุเห็ดฟาง 250 กรัม ร่วมกับสารดูดซับความชื้นดรายอิงปีดส์ 5 กรัม ภายในถุงพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้สูตรฟิล์ม H6 และ H30 ที่ไม่ต้องเจาะรูถุงพลาสติก เปรียบเทียบกับเห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติกพอลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ที่เจาะรูเข็ม 16 รู เก็บรักษาที่ $15\pm 1^{\circ}\text{C}$ ความชื้นสัมพัทธ์ $90\pm 5\%$ เป็นเวลา 6 วัน ผลการทดลองพบว่า เห็ดฟางบรรจุในถุงพลาสติก LDPE และ H6 มีอายุการเก็บรักษานาน 6 วัน ในขณะที่เห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติก H30 มีอายุการเก็บรักษา 4 วัน ทั้งนี้พบว่า เห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติกย่อยสลายได้ H6 และ H30 มีการสูญเสียน้ำหนักมากกว่าถุงพลาสติก LDPE ปริมาณก๊าซ O_2 ภายในถุงพลาสติก LDPE และ H6 บรรจุเห็ดฟางเพิ่มสูงขึ้นตลอดระยะเวลาเก็บรักษา 6 วัน ขณะที่ในถุงพลาสติก H30 เพิ่มสูงขึ้นเป็นเวลา 4 วัน และลดลงมาต่ำกว่า 5% ในวันที่ 6 ของการเก็บรักษา ในขณะที่ก๊าซ CO_2 ภายในถุงพลาสติก LDPE, H6 และ H30 ลดลงตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา 6 วัน โดยที่ก๊าซ CO_2 ภายในถุงพลาสติก H30 มีค่าสูงที่สุด เห็ดฟางที่บรรจุในถุง H30 มีการรั่วไหลประจุมากกว่าถุงพลาสติก LDPE และ H6