

ผลของสารดูดซับความชื้นซิลิกาเจลต่อลักษณะปรากฏของเห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้

อภิธา บุญศิริ จิตติมา จิรโพธิธรรม ยุพิน อ่อนศิริ อนงค์นาฏ สมหวังธนโรจน์ และวรดา สโมสรสุข

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ):245-248. 2557.

บทคัดย่อ

เนื่องจากเห็ดฟางมีอายุการวางจำหน่ายสั้นเพียง 1 วัน และสามารถเสื่อมสภาพจากการฉ่ำน้ำได้อย่างรวดเร็ว จึงมีการนำสารดูดซับความชื้นซิลิกาเจล 7 กรัม มาใช้เพื่อลดความชื้นภายในถุงพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้ที่มีส่วนประกอบของยางพาราสูตรฟิล์ม H6 และ H30 ที่บรรจุเห็ดฟาง 250 กรัม โดยไม่ต้องเจาะรูถุงพลาสติกเปรียบเทียบกับเห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติกพอลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ที่เจาะรูเข็ม 16 รู เก็บรักษาที่ 15 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6 วัน ตรวจสอบลักษณะปรากฏโดยประเมินจากการให้คะแนนคุณภาพที่มองเห็นด้วยตา กลิ่น เนื้อสัมผัส สี และการเจริญเติบโตของเส้นใย ผลการทดลองพบว่า คุณภาพที่มองเห็นด้วยตาของเห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติกทั้ง 3 ชนิด มีคะแนนลดลงตลอดระยะเวลาของการเก็บรักษา เห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติก LDPE และ H6 มีคะแนนเป็นที่ยอมรับนาน 6 วัน ในขณะที่เห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติก H30 มีคะแนนคุณภาพที่มองเห็นด้วยตาในระดับเป็นที่ยอมรับได้เป็นเวลา 4 วัน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากภาพถ่ายพบว่าก้านดอกภายในของเห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติก LDPE เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล แสดงให้เห็นว่าเห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติก LDPE และ H30 มีอายุการเก็บรักษาเพียง 4 วัน ในขณะที่เห็ดฟางที่บรรจุภายในถุงพลาสติก H6 มีอายุการเก็บรักษา 6 วัน ทั้งนี้เห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติก LDPE และ H6 มีกลิ่นปกติ ในขณะที่เห็ดฟางที่บรรจุในถุง H30 มีกลิ่นเหม็นอย่างรุนแรงในวันที่ 6 ของการเก็บรักษา นอกจากนี้คะแนนเนื้อสัมผัส และคะแนนสีปรากฏในถุงพลาสติก LDPE และ H6 มีค่าไม่แตกต่างกัน และมีค่าลดลงตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา แต่ยังคงมีคะแนนอยู่ในระดับเป็นที่ยอมรับได้ ในขณะที่เห็ดฟางที่บรรจุในถุง H30 ไม่เป็นที่ยอมรับเมื่อเก็บรักษาเป็นเวลา 6 วัน ทั้งนี้ไม่พบการเจริญของเส้นใยในเห็ดฟางที่บรรจุในถุงพลาสติกทั้ง 3 ชนิด ตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา 6 วัน