

ชื่อเรื่อง	ผลของการลดอุณหภูมิด้วยลมเย็นและวิธีการบรรจุต่อคุณภาพของเห็ดฟางในระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ
ผู้แต่ง	ศิริกานต์ ขันการ
ที่มา	วิทยาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 140 หน้า. 2547.
คำสำคัญ	การเกิดสีน้ำตาล; การลดอุณหภูมิด้วยลมเย็น; ฟิล์มพลาสติก; คุณภาพ; เห็ดฟาง

บทคัดย่อ

เห็ดฟางเป็นเห็ดชนิดหนึ่งที่นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลายในประเทศไทยแต่พบว่ามี การสูญเสีย ภายหลังกการเก็บเกี่ยวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการเกิดสีน้ำตาลบริเวณรอยตัดและการบานของ ดอกเห็ด ทำให้อายุการวางจำหน่ายสั้นและไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากเห็ดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการ หายใจสูงดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการลดอุณหภูมิภายหลังกการเก็บเกี่ยว การ ศึกษาผลของการลด อุณหภูมิก่อนการเก็บรักษาโดยใช้วิธีการ forced air cooling ที่ความเร็วลม 1.3 และ 5 เมตรต่อวินาที ที่ ระดับอุณหภูมิ 14 และ 8 องศาเซลเซียส แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียสต่อคุณภาพและ อายุการวางจำหน่ายของเห็ดฟาง จากการทดลองพบว่า การทำ forced air cooling ที่ความเร็วลม 1 เมตรต่อ วินาที ที่ระดับอุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส สามารถชะลออัตราการสูญเสียน้ำหนัก การเปลี่ยนแปลงค่า L การ เกิดสีน้ำตาล และมีคะแนนการยอมรับของผู้บริโภคในด้านต่างๆ ของเห็ดฟางมากที่สุด โดยมีอายุการเก็บ รักษาเท่ากับ 5 วัน นอกจากนี้ได้ศึกษาผลของอุณหภูมิในการเก็บรักษาต่อคุณภาพของเห็ดฟางภายหลังก การลดอุณหภูมิด้วยวิธี forced air cooling ที่ความเร็วลม 1 เมตรต่อวินาที ที่ระดับอุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียส แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 13 และ 15 องศาเซลเซียสต่อคุณภาพหลังกการเก็บเกี่ยวของเห็ดฟาง จากการ ทดลองพบว่าการเก็บรักษาเห็ดฟางที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส สามารถลดการสูญเสียน้ำหนัก การ เปลี่ยนแปลงค่า L การเปลี่ยนแปลงสารประกอบฟีนอล กิจกรรมของเอนไซม์ Polyphenol oxidase กิจกรรม ของเอนไซม์ phenylalanine ammonialyase การเกิดสีน้ำตาล และมีคะแนนการยอมรับของผู้บริโภคในด้าน ต่างๆ มากที่สุด โดยมีอายุการเก็บรักษาเท่ากับ 5 วัน สำหรับการลดอุณหภูมิเห็ดฟางด้วยวิธี forced air cooling ที่ความเร็วลม 1 เมตรต่อวินาที ที่ระดับอุณหภูมิ 8 องศาเซลเซียสแล้วทำการบรรจุด้วยฟิล์มพลาสติก ชนิด PVC LLDPE PE และถุงสูญญากาศ ความหนา 15 ไมโครเมตร และเก็บรักษาอุณหภูมิ 13 องศา เซลเซียสพบว่าเห็ดฟางที่บรรจุด้วยฟิล์มพลาสติกชนิด PE สามารถลดอัตราการสูญเสียน้ำหนัก การ เปลี่ยนแปลงค่า L การเปลี่ยนแปลงสารประกอบฟีนอล กิจกรรมของเอนไซม์ phenylalanine ammonialyase

การเกิดสีน้ำตาล และมีคะแนนการยอมรับของผู้บริโภคในด้านต่างๆ มากที่สุด โดยมีอายุการเก็บรักษาเท่ากับ 5 วัน