

อิทธิพลของการเก็บรักษาดอกเห็ดถั่งเช่าสีทองอบแห้งหลังการเก็บเกี่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางกายภาพและเคมี

ณัฐพงษ์ สิงห์ภูงา พิระศักดิ์ ฉายประสาท และ บุญส่ง แสงอ่อน

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48 (3) (พิเศษ): 265-268. (2560)

บทคัดย่อ

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมีของดอกเห็ดถั่งเช่าสีทองอบแห้งที่เก็บรักษาในบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างกัน 3 ชนิด คือ กล่องถนอมอาหาร LOCK&LOCK, ถุงพอยล์แบบซิปล็อค และถุงพลาสติกแบบสูญญากาศ ที่อุณหภูมิที่แตกต่างกัน คือ 5 และ 30 °C โดยวางแผนการทดลองแบบ 3 × 2 Factorial in CRD จำนวน 3 ซ้ำ วัดผลการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางกายภาพ (น้ำหนัก, ค่า water activity (A_w) ค่าความแน่นเนื้อ และสี) และวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ (อะดีโนซีนและคอร์โดเซปิน) โดยเก็บข้อมูลทุกเดือน เป็นเวลา 9 เดือน จากการทดลองพบว่า การเก็บรักษาในถุงพอยล์ที่อุณหภูมิ 30 °C ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักและค่า A_w ของดอกเห็ดน้อยที่สุดโดยมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5.37% และค่า A_w เพิ่มขึ้น 84.61% เมื่อเปรียบเทียบกับวันแรกของการเก็บรักษา การเก็บรักษาในถุงพอยล์แบบซิปล็อคที่อุณหภูมิ 30 °C ทำให้ค่าความแน่นเนื้อเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดเมื่อเก็บรักษานาน 9 เดือน โดยมีค่าลดลง 46.01% เมื่อเปรียบเทียบกับวันแรกของการเก็บรักษา การเก็บรักษาในบรรจุภัณฑ์ทั้งสามชนิดที่อุณหภูมิ 5 °C จะมีการเปลี่ยนแปลงสีของดอกเห็ดน้อยกว่าการเก็บที่อุณหภูมิ 30 °C โดยค่า a^* , b^* และ L^* มีค่าลดลงเล็กน้อยตามระยะเวลาการเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลงของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพพบว่า การเก็บรักษาในถุงพอยล์แบบซิปล็อคที่อุณหภูมิ 5 °C ทำให้ปริมาณสารอะดีโนซีนและสารคอร์โดเซปินเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด โดยปริมาณสารอะดีโนซีนและสารคอร์โดเซปินมีค่าลดลง 27.51% และ 45.13% ตามลำดับเมื่อเก็บรักษานาน 9 เดือน