

บทคัดย่อ

ผักกระเฉดและผักชีฝรั่งเป็นผักตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้โดยใช้ถุงพลาสติก 3 ชนิด (PE1, PE2, PP) ในการเก็บรักษาผักที่ 4 °C, 10 °C, 15 °C และที่อุณหภูมิห้อง วัดก๊าซออกซิเจนและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในแต่ละถุง จากการทดลองพบว่าอัตราการใช้ก๊าซออกซิเจนแปรผันตามอุณหภูมิของการเก็บรักษา เมื่อทดสอบทางด้านกายภาพ พบว่า ธรรมชาติของผักชีฝรั่งที่เก็บในถุงชนิด PE2 เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 °C มีอัตราการหายใจอยู่ในช่วงปานกลางแต่เก็บผักได้นานถึง 15 วัน ส่วนผักกระเฉดเก็บในถุงชนิด PE1 ที่อุณหภูมิ 4 °C เก็บได้นาน 11 วัน สำหรับอัตราการหายใจของผักที่เก็บในถุงชนิด PE1 มีอัตราการหายใจมากที่สุด รองลงมาคือถุงชนิด PP และ PE2 ตามลำดับ และสมการจำลองอัตราการหายใจของผักตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นแบบ โพลีโนเมียล

232142

Abstract

Two kinds of vegetables, i.e. water mimosa and stink weed, were selected for this study and they were packed in three types of plastic bags (PE1, PE2, PP), then stored at 4 °C, 10 °C, 15 °C and room temperature. The concentration of oxygen consumption and carbon dioxide evolution in the package was measured in each bag. The results show that the rate of consumed oxygen is linearly correlated with the temperature storage. When the visual appearance of vegetable was investigated, stink weed which was packed in PE2, stored at 10 °C had the moderate respiratory but it was last long for 15 days. For water mimosa, it was found that packed in PE2, stored at 4 °C could keep the sample lasted 11 days. The respiration of vegetables in PE1 had the highest rate, followed by packed in PP and PE2. The model of respiration of these vegetables was polynomial equation.