

หัวข้องานวิจัย การศึกษาเพื่อยี่คอายุของการเก็บผักสด
การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนเคมี)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2522
ชื่อผู้ทำ ดนอมนวล พรหมบุญ

บทคัดย่อ

การศึกษาเพื่อยี่คอายุของการเก็บผักและผลไม้สดในถุงพลาสติกโดยวิธีต่างๆ กล่าวคือเก็บในบรรยากาศของก๊าซผสม ($N_2 : CO_2 : O_2 = 73 : 15 : 2$ โดยปริมาตร) เก็บในสูญญากาศ เก็บในถุงพลาสติกเจาะรู พันด้วยกระดาษกอนบรรจุลงในถุงพลาสติก เคลือบผิวด้วยวาสลิน และเคลือบผิวด้วยสารผสมบอแรกซ์ โซเดียมคาร์บอเนต ไตรเอทานอลามีน และกรดโอเลอิกก่อนเก็บในถุงพลาสติก พบว่า ผักและผลไม้ที่เก็บในบรรยากาศของก๊าซผสมจะเก็บได้นานที่สุด โดยดูจากลักษณะที่ปรากฏแก่สายตา เช่น การเปลี่ยนแปลงของเปลือก สี ความเหี่ยว ความสดและลักษณะอื่นๆ เช่น รสชาติ เป็นต้น ภายใต้สภาวะของการเก็บดังกล่าว ถ้าวัดอุณหภูมิลงเหลือระหว่าง $8 - 15^{\circ}C$ จะสามารถยี่คอายุของการเก็บออกไปได้อี้อีกประมาณเท่าตัว นอกจากนี้ยังพบว่า ฟืช ผักและผลไม้ที่เก็บในถุงพลาสติกซึ่งบรรจุแก๊สเฉื่อยคลอรีนไว้ จะเก็บได้นานขึ้น และปริมาณของก๊าซเอทิลีนที่ผลิตโดยพืช ผักและผลไม้ในถุงที่มีก๊าซผสม และก๊าซผสมซึ่งมีแก๊สเฉื่อยคลอรีนบรรจุอยู่ จะต่ำกว่าปริมาณของก๊าซเอทิลีนที่ผลิตโดย ฟืช ผัก และ ผลไม้ในถุงพลาสติกที่มีอากาศธรรมดาอยู่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Title Studies on prolonging storage life of
 fresh vegetables

Research Master of Science (Teaching Chemistry)
 Chiang mai University 1979

Name Thanornual Promboon

Abstract

Various methods of prolonging storage life of fresh vegetables and fruit were evaluated . These involved storage in plastic bags containing a gas mixture ($N_2 : CO_2 : O_2 = 73:15:2$ by volume) , storage in evacuated plastic bags , storage in plastic bags with punched holes , wrapping of vegetables and fruit with papers , waxing with vaselin and waxing with a mixture of borax , sodium carbonate , triethanolamine and oleic acid before storage in plastic bags . The results showed that vegetables and fruit stored under the modified atmosphere remained fresh for the longest period of time as shown by the appearance of the skin , firmness and the test of the vegetables and fruit . Under the modified atmosphere and low temperature storage between $8^{\circ} - 15^{\circ} C$ the storage life was doubled. Addition of solid calcium chloride in the bags also had a prolonged storage effect . Quantitative determination of the ethylene content of the bags showed that ethylene production from vegetables and fruit stored in the modified atmosphere and in the modified atmosphere with calcium chloride inside was about two thirds of that produced under the control condition of normal air .