ชื่อเรื่อง ผลของความดันบรรยากาศสูงและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ต่ออายุการเก็บรักษาผลสตรอเบอรี พันธุ์พระราชทาน 72
ผู้แต่ง สาวิตรี ทิวงศ์ ธนะชัย พันธ์เกษมสุข และ ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนวงค์
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2549. หน้า 124-127
คำสำคัญ สตรอเบอรี; ความดันบรรยากาศ; แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

บทคัดย่อ

ผลสตรอเบอรี (*Fragaria x ananassa* Duchesne) พันธุ์พระราชทาน 72 เก็บเกี่ยวระยะผิวมีสีแดง 80-90% บรรจุในถาดพลาสติกใสชนิดที่มีฝาปิด (ขนาด 8x12x15 ซม.) และเจาะรูจำนวน 16 รู (เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 1 ซม.) วางในหม้อควบคุมความดันบรรยากาศปริมาตร 7,600 มิลลิลิตร จากนั้นเพิ่มความดันบรรยากาศ โดยใช้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เพียงอย่างเดียวให้ได้ความดันภายในหม้อควบคุมเท่ากับ 2.0 $kg.cm^{-2}$ เป็นเวลา 0, 1, 2 และ 4 ชั่วโมง ต่อมาค่อยๆลดความดันให้เท่ากับความดันบรรยากาศปกติ (ใช้เวลาประมาณ 15 นาที) เมื่อเสร็จสิ้นกรรมวิธีดังกล่าวแล้ว จึงนำผลสตรอเบอรีไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4±1 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 87±5 เปอร์เซ็นต์ จากนั้นสุ่มผลสตรอเบอรีในแต่ละกรรมวิธีไปวิเคราะห์คุณภาพผลทุกๆ 2 วันพบว่า ผลสตรอเบอรีในทุกกรรมวิธีมีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไตเตรตได้ น้ำตาลรีดิวซ์ และการสูญเสียน้ำหนักสดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ(α=0.05) ผลสตรอเบอรีที่ได้รับความดัน บรรยากาศเป็นเวลา 2 ชั่วโมงมีค่าความแน่นเนื้อสูงที่สุด แต่มีปริมาณน้ำตาลนอนรีดิวซ์ น้ำตาลทั้งหมด และอัตราการหายใจต่ำที่สุด ส่วนผลสตรอเบอรีที่ได้รับความดันบรรยากาศเป็นเวลา 4 ชั่วโมงมีปริมาณวิตามินซีสูงที่สุด แต่มีปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ และปริมาณแอนโทไซยานินต่ำที่สุด ผลสตรอเบอรีที่ได้รับความดันบรรยากาศที่ระยะเวลาต่างๆกันมีอายุการเก็บรักษาได้ 12 วัน ซึ่งมากกว่าชุดควบคุมที่มีอายุการเก็บรักษาได้ 8 วัน