

ชื่อเรื่อง	ผลของการบรรจุแบบ Active Modified Atmosphere ต่อคุณภาพของผลแก้วมังกรสายพันธุ์เนื้อแดง
ผู้แต่ง	วาริช ศรีละออง และ ลัดดาวัลย์ คำมะปะนา
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 615-618 (2554)
คำสำคัญ	แก้วมังกรสายพันธุ์เปลือกแดงเนื้อแดง; การบรรจุแบบสภาพบรรยากาศดัดแปลง; คุณภาพ; อายุการเก็บรักษา

บทคัดย่อ

การศึกษาดัดแปลงบรรยากาศแบบแอททีฟ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาของผลแก้วมังกรสายพันธุ์เนื้อแดง โดยศึกษาการเก็บรักษาในถุงพอลิเอทิลีนลามิเนตด้วยไนลอนที่มีออกซิเจนภายในถุงร้อยละ 2.5, 5 และ 10 ตามลำดับ แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยชุดควบคุมคือผลแก้วมังกรที่เก็บรักษาในบรรยากาศปกติ พบว่า สภาพบรรยากาศดัดแปลงแบบแอททีฟทุกชุดการทดลองช่วยชะลอการสูญเสียน้ำหนัก นอกจากนี้พบว่าการสะสมน้ำตาลฟรักโตสและปริมาณเส้นใยในเนื้อผลเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งยังช่วยชะลอการเกิดโรคโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผลแก้วมังกรที่เก็บรักษาภายใต้บรรยากาศที่มีออกซิเจนร้อยละ 5 อย่างไรก็ตามพบว่า การเก็บรักษาผลแก้วมังกรในบรรยากาศดัดแปลงที่มีออกซิเจนร้อยละ 2.5 และ 5 ส่งผลให้มีการพัฒนาสีเปลือกไปเป็นสีแดงเข้มมากกว่าชุดควบคุม ในขณะที่การเก็บรักษาในบรรยากาศที่มีออกซิเจนร้อยละ 10 ช่วยชะลอการเปลี่ยนแปลงสี จากผลการทดลองข้างต้นพบว่า การเก็บรักษาในสภาพบรรยากาศดัดแปลงสามารถยืดอายุการเก็บรักษาผลแก้วมังกรสายพันธุ์เนื้อแดงได้ดีกว่าการเก็บรักษาในสภาพบรรยากาศปกติ โดยมีอายุการเก็บรักษาประมาณ 3 สัปดาห์ และ 18 วัน ตามลำดับ เนื่องมาจากความเข้มข้นของออกซิเจนที่ต่ำ และการสะสมก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในบรรจุภัณฑ์ส่งผลให้ชะลอการเสื่อมสภาพของผลแก้วมังกรได้ การบรรจุในบรรยากาศที่มีออกซิเจนร้อยละ 5 เป็นสถานะที่ดีที่สุดเนื่องจากไม่พบการเกิดโรคในระหว่างการเก็บรักษา