

บทคัดย่อ

ศึกษาผลของอุณหภูมิในการเก็บรักษาที่ 2 5 8 13 17 20 และ 25 องศาเซลเซียส ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางเคมีและกายภาพของผลแก้วมังกร และผลของการเก็บรักษาในถุงพลาสติกโพลีโพรไพลีนเจาะรู ถุงพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำเจาะรู และบรรจุในถาดโฟมหุ้มฟิล์มพีวีซี ที่อุณหภูมิ 5 8 และ 13 องศาเซลเซียส ต่อคุณภาพของผลแก้วมังกร พบว่าอุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ ปริมาณกรดที่ไตเตรท วิตามินซี เส้นใย ความแน่นเนื้อ น้ำตาลรีดิวซ์ และสีเปลือก แต่อุณหภูมิมีผลต่ออัตราการหายใจ การผลิตก๊าซเอทิลีน และการสูญเสียน้ำหนัก โดยมีอัตราการหายใจต่ำอยู่ในช่วง 1 ถึง 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ชั่วโมง การผลิตก๊าซเอทิลีนต่ำ 0.5 ถึง 1.0 ไมโครลิตรต่อกิโลกรัม ชั่วโมงและผลแก้วมังกรที่บ่มด้วยก๊าซอะเซทิลีนอัตรา 250 กรัม ต่อผลแก้วมังกร 500 กรัม ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส นาน 24 ชั่วโมง พบว่า ผลแก้วมังกรจัดอยู่ในกลุ่ม Non-climacteric fruit และการเก็บรักษาผลแก้วมังกรในภาชนะบรรจุทั้ง 3 ชนิด ช่วยลดการสูญเสียน้ำหนักสดของผลแก้วมังกรแต่มีผลต่อการเกิดอาการผิดปกติทางสรีระ โดยแสดงอาการเนื้อใส และเนื้อเป็นสีน้ำตาล หลังจากเก็บรักษานาน 21 วัน ที่อุณหภูมิ 5 และ 8 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ส่วนผลแก้วมังกรที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส ผลมีลักษณะปรากฏทั้งภายในและภายนอกอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้หลังจากเก็บรักษานาน 27 วัน ผลที่บรรจุในถุงพลาสติก LDPE มีลักษณะปรากฏดี และมีร้อยละของการสูญเสียน้ำหนักต่ำที่สุด ในขณะที่ผลที่บรรจุในถาดโฟมหุ้มฟิล์มพีวีซี ร้อยละของการสูญเสียน้ำหนักสูงกว่า อุณหภูมิ ภาชนะบรรจุ และอายุเก็บรักษาไม่มีผลต่อคะแนนความชอบโดยรวมของผู้บริโภค