

ชื่อเรื่อง	ผลของบรรยากาศตัดแปลงและบรรจุภัณฑ์ต่อการยืดอายุการเก็บรักษาผลมังคุดสดตัดแต่งพร้อมบริโภค (มังคุดคัด)
ผู้แต่ง	หลิน กิจพิพิธ ไพรัตน์ โสภโณคร สุภชัย ภิสัชเพ็ญ และอัญชลี ศิริโชติ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 269-274.
คำสำคัญ	มังคุดสดตัดแต่ง; การบรรจุแบบตัดแปลงบรรยากาศ; อายุการเก็บรักษา

บทคัดย่อ

การตัดแปลงสภาพบรรยากาศเพื่อยืดอายุการเก็บรักษามังคุดคัด(ผ่านการตัดแต่งและแช่ในสารละลายผสมระหว่าง กรดซิตริกร่วมกับแคลเซียมคลอไรด์ร้อยละ 0.50 และ 0.25 (w/v) เป็นเวลา 30 นาที โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบ 3 สภาวะ (ออกซิเจนร้อยละ 15, คาร์บอนไดออกไซด์ร้อยละ 10 และไนโตรเจนร้อยละ 75), (ออกซิเจนร้อยละ 15, คาร์บอนไดออกไซด์ร้อยละ 15 และไนโตรเจนร้อยละ 70) และบรรยากาศปกติ ในบรรจุภัณฑ์ 2 ชนิด คือ ถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนและไนลอน/แอลแอลดีพีอี ที่อุณหภูมิ 10°C เป็นเวลา 15 วัน พบว่าสภาวะตัดแปลงบรรยากาศที่มีแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระดับความเข้มข้นต่ำกว่าจะมีค่าความสว่าง(L) สูงกว่าแต่ค่าสีแดง(a) ต่ำกว่าการใช้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระดับความเข้มข้นสูงในบรรจุภัณฑ์ทั้งสองชนิด แต่ไม่ส่งผลต่อความแน่นเนื้อของมังคุดคัด สำหรับคุณภาพทางเคมีมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยระหว่างการเก็บรักษา ยกเว้นกรดแอสคอร์บิกที่มีปริมาณลดลงอย่างชัดเจนหลังจากเก็บรักษาเป็นเวลา 15 วัน มังคุดคัดที่เก็บรักษาภายใต้สภาวะตัดแปลงบรรยากาศที่ประกอบด้วยออกซิเจนร้อยละ 15, คาร์บอนไดออกไซด์ร้อยละ 10 และไนโตรเจนร้อยละ 75 ในถุงพลาสติกไนลอน/แอลแอลดีพีอีให้ผลดีที่สุด จากการตรวจคุณภาพทางจุลินทรีย์ ไม่พบเชื้อซัลโมเนลลาและเอสเชอริเชียโคไล อาจกล่าวได้ว่ามังคุดคัดที่บรรจุและเก็บรักษาภายใต้สภาวะดังกล่าวสามารถเก็บรักษาได้เป็นเวลา 9 วัน เนื่องจากพบปริมาณยีสต์เกินมาตรฐานทางจุลชีววิทยาของอาหารพร้อมบริโภคของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2536) หลังจากเวลาดังกล่าว