

ชื่อเรื่อง	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพและ oleoresin ของพริกไทยสดที่เก็บในบรรจุภัณฑ์แบบ ตัดแปลงบรรยากาศชนิดต่าง ๆ
ผู้แต่ง	มานะบุตร ศรียงค์ พนิดา บุญฤทธิ์รัชไชย และ เฉลิมชัย วงษ์อารี
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 149-152 (2553)
คำสำคัญ	Piper nigrum L.; บรรจุภัณฑ์แบบตัดแปลงบรรยากาศ; คุณภาพ

บทคัดย่อ

พริกไทยเป็นเครื่องเทศที่สำคัญของประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นำมาใช้ประกอบอาหารทั้งในรูปซอสและผลแห้ง ปัญหาที่สำคัญของพริกไทยสดคือผลเปลี่ยนเป็นสีดำอย่างรวดเร็วหลังการเก็บเกี่ยว การทดลองนี้นำซอพริกไทยสดพันธุ์สีลอนที่ปลูกในจังหวัดจันทบุรีมาเก็บบนถาดโพลีหุ้มฟิล์มยืดโพลีไวนิลคลอไรด์ (polyvinyl chloride: PVC), โพลีเอทิลีน (polyethylene: PE) หรือไบแซลลอเรียนเททโพลีโพรพิลีน (biaxial oriented poly propylene: BOPP) และนำมาเก็บรักษาที่ 4°C ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 90-95 การหุ้มฟิล์ม PE และ BOPP ลดการสูญเสียน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การเก็บพริกไทยในบรรจุภัณฑ์แบบตัดแปลงบรรยากาศ (MAP) ทุกวิธีลดการสูญเสียคลอโรฟิลล์ในผลพริกไทยอย่างได้ผล ซึ่งผลพริกไทยชุดควบคุมที่ไม่ได้เก็บใน MAPs เปลี่ยนเป็นสีดำ โดยมีค่า a hunter scales เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำอายุการเก็บรักษาไม่เกิน 9 วัน พริกไทยสดมีปริมาณ piperine มากกว่าร้อยละ 80 ขององค์ประกอบของสารประกอบที่ให้กลิ่นรสและไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในแต่ละชุดการทดลอง การเก็บในสภาพ MAPs ช่วยรักษาระดับสาร caryophyllene และ copaene อย่างไรก็ดีตามการเก็บรักษาในสภาพบรรยากาศปกติทำให้ piperazine และ 2-methoxy-4-vinylphenol เพิ่มขึ้นมากในระหว่างการเก็บรักษา