

ชื่อเรื่อง	ผลของเอทิลีนและเมทิลไซโคลโพรพีนต่อการสุกและคุณภาพของผลปาล์มน้ำมันหลังการเก็บเกี่ยว
ผู้แต่ง	นฤมล นวลจิตรและ ตดาวลัย เลิศเลวงศ์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):45-455. 2555.
คำสำคัญ	ปาล์มน้ำมัน การสุก กรดไขมันอิสระ

บทคัดย่อ

โดยทั่วไปหลังการเก็บเกี่ยวทะลายน้ำมันจะถูกขนส่งมาถึงโรงงานสกัดน้ำมันอย่างรวดเร็วภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อลดปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณกรดไขมันอิสระ ซึ่งมีผลทำให้น้ำมันปาล์มดิบที่สกัดได้มีคุณภาพต่ำ การทดลองนี้ได้ทำการศึกษาผลของเอทิลีนและเมทิลไซโคลโพรพีน (1-MCP) ต่อการสุกและการเปลี่ยนแปลงของกรดไขมันอิสระในผลปาล์มน้ำมัน โดยเก็บเกี่ยวทะลายน้ำมันพันธุ์เทนอราจากต้นอายุ 11 ปี จากแปลงเกษตรกรกรใน อ.สะเตา จ. สงขลา การทดลองประกอบด้วย 4กรรมวิธี ได้แก่ 1)ชุดควบคุม 2) รมด้วยเอทิลีนความเข้มข้น 1,000 มิลลิลิตร/ลิตร นาน 24 ชั่วโมง 3) รมด้วย 1-MCP ความเข้มข้น 1,000 นาโนลิตร/ลิตรนาน 18 ชั่วโมงและ 4) รมด้วยเอทิลีนและ 1-MCP ผลการทดลองพบว่าเอทิลีนเร่งการสุกของผลโดยเร่งการเปลี่ยนสีจากดำเป็นแดงอมส้มเร็วขึ้นในขณะที่ 1-MCP ให้ผลตรงข้ามกับเอทิลีน การเปลี่ยนแปลงกรดไขมันอิสระของผลปาล์มน้ำมันในชุดควบคุมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และมีเปอร์เซ็นต์กรดไขมันอิสระมากกว่าทุกกรรมวิธี นอกจากนี้ทะลายน้ำมันที่ได้รับ 1-MCP ทั้งได้รับเอทิลีนและไม่ได้รับเอทิลีน มีปริมาณน้ำมันสูงสุด