

ชื่อเรื่อง	ผลของการใช้กรดจิบเบอเรลลิกและเมทิลไซโคลโพรพีนก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวต่อวันที่เก็บเกี่ยวและอายุการเก็บรักษาของผลมังคุด
ผู้แต่ง	อรจิราพรหมทองรักษ์และ ลดาวัลย์เลิศเลอวงศ์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):392-395. 2555.
คำสำคัญ	กรดจิบเบอเรลลิกเมทิลไซโคลโพรพีนมังคุด

บทคัดย่อ

ปัจจุบันยังไม่มีเมทิลไซโคลโพร (1-MCP) ในรูปของสารละลายที่สามารถใช้ก่อนการเก็บเกี่ยวเพื่อควบคุมการสุกของผลมังคุดที่อยู่บนต้น จึงจำเป็นต้องหาสารเคมีที่สามารถชะลอการสุกของผลไม้เพื่อใช้ทดแทน การทดลองนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้กรดจิบเบอเรลลิก (GA_3) เปรียบเทียบกับการใช้ 1-MCP ก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวต่อวันที่เก็บเกี่ยวและอายุการเก็บรักษาของผลมังคุด การให้ทริทเมนต์ที่ทำกับผลมังคุดที่อยู่บนต้นก่อนเก็บเกี่ยว 2.5 สัปดาห์ ได้แก่ ไม้ให้สาร (ชุดควบคุม) ฟอสฟอรัสละลาย GA_3 ความเข้มข้น 25, 50 และ 100 มิลลิกรัม/ลิตร และรวม 1-MCP [1/8 เม็ด (0.25 กรัม) ของสารออกฤทธิ์ 1-MCP 0.19%] ผลการทดลองพบว่า การให้ GA_3 50 และ 100 มิลลิกรัม/ลิตร และ 1-MCP สามารถชะลอวันที่เก็บเกี่ยวผลมังคุดระยะสายเล็ดได้ 4, 5 และ 7 วัน ตามลำดับ สำหรับการให้ทริทเมนต์หลังเก็บเกี่ยวก่อนนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15°C ได้แก่ ไม้ให้สาร (ชุดควบคุม) แซ่สารละลาย GA_3 ความเข้มข้น 1000 มิลลิกรัม/ลิตร และรวมด้วย 1-MCP ความเข้มข้น 500 นาโนลิตร/ลิตร ผลการทดลองพบว่า การให้ทริทเมนต์ก่อนการเก็บเกี่ยวมีปฏิสัมพันธ์กับทริทเมนต์หลังการเก็บเกี่ยวหรือก่อนการเก็บรักษา การให้ GA_3 และ 1-MCP หลังการเก็บเกี่ยวมีผลทำให้ผลมังคุดมีอายุการเก็บรักษานานขึ้น 4–12 วัน แต่เมื่อเปรียบเทียบเฉพาะในทริทเมนต์หลังการเก็บเกี่ยว พบว่า มังคุดที่ได้รับ GA_3 100 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนการเก็บเกี่ยวและได้รับทริทเมนต์ GA_3 และ 1-MCP หลังการเก็บเกี่ยวมีอายุการเก็บรักษานานกว่ามังคุดในชุดควบคุม 5 และ 6 วัน ตามลำดับ