

การชะลอการสุกและแตกของผลทุเรียนพันธุ์หมอนทองระหว่างการส่งออกทางเรือด้วยสาร 1-MCP

พีรพงษ์ แสงวนวงศ์กุล และ ยุพิน อ่อนศิริ

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 236-239. 2562.

บทคัดย่อ

ผลทุเรียนพันธุ์หมอนทองที่แก่เต็มที่ง่ายต่อการสุกและแตกระหว่างขนส่งและวางจำหน่าย ดังนั้นผู้ส่งออกจึงเลือกใช้ผลที่มีความแก่ 70 – 80 % ร่วมกับการใช้สารเอทีฟอน อย่างไรก็ตามการควบคุมให้ผลทุเรียนที่มีความแก่แตกต่างกันจากหลายสวนโดยการปรับความเข้มข้นของเอทีฟอนจึงอาจทำให้ผลทุเรียนมีสีผลเหลือง ปริแตก และเนื้อมีรสและกินไป งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อชะลอการสุกและการแตกของผลทุเรียนพันธุ์หมอนทองระหว่างการส่งออกทางเรือโดยการป้ายข้าวด้วยเอทีฟอน 26 % เป็นเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนการรม 1-MCP (1-methylcyclopropene) เข้มข้น 1,000 ppb เป็นเวลา 6 หรือ 12 ชั่วโมง โดยมีผลที่ไม่ใช่เอทีฟอนและ 1-MCP เป็นชุดควบคุม และผลที่ป้ายเอทีฟอนโดยไม่รม 1-MCP เป็นชุดเปรียบเทียบ พบว่า การรม 1-MCP เข้มข้น 1,000 ppb เป็นเวลา 6 และ 12 ชั่วโมง ยับยั้งการสุกระหว่างขนส่งที่ 15°C เป็นเวลา 10 วัน ผลที่รม 1-MCP ทั้งหมดสุกภายหลังย้ายออกวางที่ 25°C เป็นเวลา 7 วัน ซึ่งนานเกินไปสำหรับการทำตลาดขณะที่ผลในชุดควบคุมและผลที่ป้ายข้าวด้วยเอทีฟอนแต่ไม่รม 1-MCP ทนอยู่สุกตั้งแต่วันแรกหลังย้ายออกวางที่ 25°C ตามที่ตลาดจีนต้องการ อย่างไรก็ตามผลในชุดควบคุมและผลที่ป้ายข้าวด้วยเอทีฟอนแต่ไม่รม 1-MCP เปลี่ยนเป็นสีเหลือง เปลือกผลปรีแตก และสุกเร็วกว่าผลที่ได้รับสาร 1-MCP