การควบคุมโรคหลังเก็บเกี่ยวด้วยน้ำร้อนวิธีการใหม่ – LP555 เพื่อควบคุมการหลุดร่วงของผลิตผลลองกองที่เกิดจากรา *Lasiodiplodia*

นวลวรรณ ฟ้ารุ่งสาง อุดม ฟ้ารุ่งสาง สมนึก พรมแดง และ ญาณี มั่นอ้น

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 167-170. 2562.

บทคัดย่อ

ผลหลุดร่วงและโรคผลเน่าหลังการเก็บเกี่ยวเป็นอุปสรรคต่ออายุการเก็บรักษารวมทั้งการส่งออกผลิตผลลองกอง (*Lansium domesticum*) ไปยังที่ห่างไกล ไม่นานมานี้ มีงานวิจัยที่พิสูจน์ว่าการหลุดร่วงทั้งช่อของผลิตผลลองกองหลังการเก็บเกี่ยวมีสาเหตุจากการเข้าทำลายโดยรา *Lasiodiplodia* sp. ผ่านทางรอยตัดที่โคนก้านช่อผล เป็นเวลาหลายสิบปีแล้วที่มีการรายงานว่า hot water treatment ให้ผลดีในการลดความเสียหายที่เกิดจากโรครวมทั้งยืดอายุหลังเก็บเกี่ยวของผลไม้หลายชนิด แต่ทว่าการที่ช่อผลลองกองทั้งช่อต้องจมอยู่ในน้ำร้อนตลอดระยะเวลาที่ทำการ treat ทำให้ผลิตผลได้รับความเสียหาย รายงานนี้ คณะผู้วิจัยนำเสนอ hot water treatment วิธีการใหม่ “LP555” ที่ออกแบบมาเพื่อใช้กับผลิตผลลองกองโดยเฉพาะ โดยวิธีการนี้นำเฉพาะส่วนของโคนก้านช่อผล (ความยาว 2 cm) แช่ในน้ำร้อน ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยอุณหภูมิของน้ำ 55, 60, 70, และ 80°C ร่วมกับเวลาที่ใช้แช่คือ 2.5 และ 5 นาที ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าการแช่โคนก้านช่อผลในน้ำอุณหภูมิ 55°C เป็นเวลา 5 นาที (LP555) ให้ผลดีที่สุด สามารถลดการหลุดร่วงได้ชัดเจนมากในชุดการทดลองที่ช่อผลลองกองได้รับการปลูกเชื้อด้วยรา *Lasiodiplodia* sp. เพื่อป้องกันความเสียหายระหว่างการทำ hot water treatment ตามวิธีการ LP555 ช่อผลลองกองแต่ละช่อได้รับการห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ 4 ชั้น และถุงพลาสติกทนร้อน (polypropylene bag) 1 ชั้น เพื่อเป็นฉนวนกันความร้อนและกันน้ำ ตามลำดับ โดยมีช่องเปิดให้โคนก้านช่อยื่นออกมายาวพอสำหรับการแช่ในน้ำร้อน ประสิทธิภาพในการลดการหลุดร่วงของวิธีการ “LP555” ได้รับการยืนยันในการทดลองที่ทำซ้ำในเวลาต่อมา