

ผลของการใช้เทคโนโลยีฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครร่วมกับโปรคลอราซ ต่อการชะลอการเสื่อมสภาพและการเกิดโรคเส้าเกสรดำของดอกกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์บูรณะเจตน์

ณัฐชัย พงษ์ประเสริฐ วาริช ศรีระออง พรพรรณ เล็กขำ และ อารีลักษณ์ แก้วเล็ก

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 15-18. 2562.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาผลของการใช้เทคโนโลยีฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครร่วมกับการใช้สารกำจัดเชื้อราโปรคลอราซ ต่อการชะลอการเสื่อมสภาพและการเกิดโรคหลังการเก็บเกี่ยวของดอกกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์บูรณะเจตน์ โดยแช่ดอกกล้วยไม้ในน้ำที่มีฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครที่ระดับความเข้มข้น 100 ppm ร่วมกับสารฆ่าเชื้อราโปรคลอราซ ความเข้มข้น 500 ppm เป็นเวลา 1 นาที เปรียบเทียบกับชุดควบคุมที่ไม่ได้แช่และชุดการทดลองที่แช่ในน้ำที่มีฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครหรือสารละลายโปรคลอราซเพียงอย่างเดียว หลังจากนั้นเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13°C เป็นเวลา 3 วัน และทดสอบอายุการปักแจกันโดยนำมาปักในน้ำกลั่นเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 23°C เป็นระยะเวลา 12 วัน ผลการทดลองพบว่าการใช้ฟองก๊าซ 1-MCP เพียงอย่างเดียวและร่วมกับสารฆ่าเชื้อราโปรคลอราซ สามารถรักษาคุณภาพและชะลอการเสื่อมสภาพของกล้วยไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถชะลอการเหลืองของกลีบดอก การบานของดอกตูม และการลดลงของน้ำหนักสด นอกจากนี้การใช้โปรคลอราซเพียงอย่างเดียวหรือการใช้ฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครร่วมกับโปรคลอราซยังสามารถลดความรุนแรงของโรคเส้าเกสรดำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับชุดการทดลองควบคุมและชุดการทดลองที่แช่ในน้ำที่มีฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครเพียงอย่างเดียว ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครร่วมกับสารละลายโปรคลอราซสามารถรักษาคุณภาพ และยืดอายุการวางจำหน่ายของดอกกล้วยไม้สกุลหวายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนี้ในกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของกล้วยไม้ส่งออกในประเทศไทย