

| | |
|------------|---|
| ชื่อเรื่อง | ผลของรังสียูวีบีและน้ำร้อนต่อการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงระหว่างการเก็บรักษา |
| ผู้แต่ง | สิรินันท์ สุขทวี เมลดา วงศ์จันตา สุปราณี แก้ววิหาร จารุวัฒน์ บุญรอด และ ผ่องเพ็ญ จิตอารีรัตน์ |
| ที่มา | วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 263-266. 2554. |
| คำสำคัญ | การจุ่มน้ำร้อน; รังสียูวีบี; โรคแอนแทรกโนส; มะม่วง |

บทคัดย่อ

โรคแอนแทรกโนสเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการส่งออกมะม่วงของประเทศ ไทยมาช้านาน แต่ข้อมูลที่ผ่านมาการศึกษาผลของการใช้รังสียูวีบีเพื่อควบคุมโรคยังอยู่ในวงจำกัด งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการควบคุมโรคแอนแทรกโนสในผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 ด้วยการจุ่มน้ำร้อนและการฉายรังสียูวีบี โดยการปลูกเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* บนผลมะม่วง นาน 18 ชม. แล้วแบ่งมะม่วงออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อนำไปทดสอบดังนี้ จุ่มน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 55 °C นาน 5 นาที ฉายรังสียูวีบี ความเข้มข้น 8.8 kJ/m² และจุ่มน้ำร้อนก่อนนำไปฉายรังสียูวีบี ส่วนมะม่วงที่ปลูกเชื้อราแต่ไม่ได้ฉายรังสีและไม่ได้จุ่มน้ำร้อนใช้เป็นชุดควบคุม จากนั้นนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 °C 95%RH นาน 20 วัน พบว่า การจุ่มในน้ำร้อน การจุ่มน้ำร้อนร่วมกับการฉายรังสียูวีบี และการฉายรังสียูวีบี สามารถชะลอการเกิดโรคแอนแทรกโนสได้เมื่อเปรียบเทียบกับมะม่วงในชุดควบคุม โดยเฉพาะการจุ่มในน้ำร้อนเพียงอย่างเดียวสามารถลดการเกิดโรคได้ดีที่สุดโดยมีค่าดัชนีการเกิดโรคต่ำที่สุด และพบว่าการจุ่มน้ำร้อนมีผลกระตุ้นกิจกรรมของเอนไซม์ β -1,3 glucanase และ chitinase ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับความต้านทานโรคพืชตลอดระยะเวลาการเก็บรักษานาน 15 วัน ในขณะที่การฉายรังสียูวีบีหรือน้ำร้อนร่วมกับรังสียูวีบีมีผลกระตุ้นกิจกรรมของเอนไซม์ทั้ง 2 ชนิด ได้เพียงระยะเวลาสั้นๆ (5 วันแรกของการเก็บรักษา)