

การใช้สารสกัดจากธรรมชาติป้องกันโรคในระหว่างการพัฒนาผลฟักข้าวเพื่อ ป้องกันโรคหลังการเก็บเกี่ยว

วิษณุ เมืองทิพย์ พนิดา บุญฤทธิ์ธงไชย คำทอง มหวงศ์วิริยะ ผ่องเพ็ญ จิตอารีย์รัตน์ มัณฑนา บัวหนอง
อภิรติ อุทัยรัตนกิจ และ เฉลิมชัย วงษ์อารี

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 319-322. 2558.

บทคัดย่อ

ฟักข้าว (*Momordica cochinchinensis* Spreng) เป็นพืชที่กำลังได้รับความสนใจในปัจจุบันในผลฟักข้าวมีปริมาณของเบต้าแคโรทีนและไลโคปีนสูง แต่ปัญหาที่สำคัญของผลฟักข้าวคือโรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการผลิตและหลังการเก็บเกี่ยวโดยเฉพาะเชื้อรา การศึกษานี้มีจุดประสงค์ใช้สารสกัดจากธรรมชาติป้องกันโรคกับผลฟักข้าวในระหว่างการพัฒนาผลเพื่อลดโรคหลังการเก็บเกี่ยว โดยใช้สารละลายไคโตซานความเข้มข้น 1% สารสกัดจากข่า ความเข้มข้น 5,000 ppm และสารสกัดจากผักแขยงความเข้มข้น 5,000 ppm จุ่มผลฟักข้าวในระยะ 1 สัปดาห์ และ 5 สัปดาห์ แล้วเก็บเกี่ยวเมื่อผลฟักข้าวมีอายุครบ 7 สัปดาห์ (ผิวผลเปลี่ยนเป็นสีเหลือง) แล้วนำมาเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 10°C ความชื้นสัมพัทธ์ 90-95% ผลฟักข้าวเริ่มมีผลเน่าตั้งแต่เริ่มเก็บรักษาเกิดจากเชื้อสาเหตุหลักคือ เชื้อรา *Colletotrichum* sp. และเชื้อรา *Fusarium* sp. การใช้ไคโตซานระหว่างผลพัฒนาไม่มีส่วนช่วยลดโรคหลังการเก็บเกี่ยวของผลฟักข้าว แต่การใช้สารสกัดจากข่าและสารสกัดจากผักแขยงช่วยลดโรคหลังการเก็บเกี่ยวได้ โดยผลฟักข้าวที่ไม่ได้ใช้สารมีการเกิดโรค 10% ในวันที่ 25 ของการเก็บรักษา ส่วนผลฟักข้าวที่จุ่มสารสกัดข่ามีการเกิดโรคเพียง 5% ในวันที่ 30 ของการเก็บรักษา การใช้สารสกัดจากธรรมชาติกับผลฟักข้าวระหว่างการพัฒนาผลไม่มีผลต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยว