การตรวจหาเชื้อสาเหตุโรคผลเน่าของลำไยหลังการเก็บเกี่ยวและการคัดเลือกแบคทีเรียปฏิปักษ์ในการควบคุมโรค

เอมลิน พิพัฒนภักดี ดนัย บุณยเกียรติ ฉันทลักษณ์ ติยายน พิมพ์ใจ สีหะนาม และ อรอุมา เรืองวงษ์

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 139-142. 2562.

บทคัดย่อ

โรคผลเน่าหลังการเก็บเกี่ยวของลำไย สร้างความเสียหายแก่ผลผลิตลำไยเป็นอย่างมาก งานวิจัยนี้จึงตรวจสอบชนิดเชื้อสาเหตุของโรคและคัดเลือกแบคทีเรียปฏิปักษ์เพื่อใช้ควบคุมโรค พบว่าเชื้อราที่เป็นสาเหตุของการเน่าเสียมากที่สุด คือ *Lasiodiplodia* sp. การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรียปฏิปักษ์ที่แยกมาจาก ดอก ใบ ผลอ่อน และผลแก่ของลำไยที่ไม่เป็นโรคเพื่อยับยั้งเส้นใยของเชื้อรา *Lasiodiplodia* sp. สาเหตุโรคด้วยวิธี dual culture พบแบคทีเรียปฏิปักษ์ จำนวน 3 ไอโซเลท ได้แก่ RFMC45, YFBH6 และ RFCD306 ซึ่งแยกมาจาก ผลลำไยอ่อน (YF) และผลลำไยแก่ (RF) โดยสามารถยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อราสาเหตุโรคได้ร้อยละ 72.80, 79.71 และ 94.40 ตามลำดับ และทดสอบการยับยั้งการงอกของสปอร์ โดยใช้ cell suspensions และ culture filtrate ของเชื้อแบคทีเรียปฏิปักษ์ทั้ง 3 ไอโซเลท โดยวิธี slide culture พบว่าทั้ง 3 ไอโซเลทสามารถยับยั้งการงอกของสปอร์ได้ โดย RFCD306 สามารถยับยั้งการงอกของสปอร์ได้มากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าสปอร์ของเชื้อราสาเหตุโรคบางสปอร์ที่งอก มีลักษณะผิดปกติ โดย germ tube มีการบวมพอง และไม่สามารถเจริญต่อไปได้