ชื่อเรื่อง การควบคุมเชื้อสาเหตุโรคหลังการเก็บเกี่ยวที่ก่อให้เกิดโรคผลเน่าของมังคุดด้วยสารสกัดจากพืชในวงศ์ขิง

ผู้แต่ง เนตรนภิส เขียวขำ สมศิริ แสงโชติ และ ธัญมน สังข์ศิริ

ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 17-20. 2554.

คำสำคัญ *Garcinia mangostana*; โรคผลเน่า

บทคัดย่อ

การศึกษาการเข้าทำลายของเชื้อสาเหตุในผลมังคุดจากภาคใต้ของประเทศไทย พบเชื้อรา *Lasiodiplodia theobromae*, *Phomopsis* sp., *Fusarium* sp., *Pestalotiopsis* sp., *Colletotrichum gloeosporioides* และ *Cladosporium* sp. โดยพบเชื้อเหล่านี้ที่ขั้วผล กลีบเลี้ยง ผิวผล (เปลือก) และบริเวณก้นผล (calyx) จากตัวอย่างผลมังคุดในระยะสุกแก่ ตรวจพบเชื้อรา *L. theobromae* ร้อยละ 45 และ 48.8 ที่บริเวณขั้วผลและที่ผิวผล ตามลำดับ และพบเชื้อรา *Phomopsis* sp. and *Fusarium* sp. ร้อยละ 60 และ 63.8 ที่บริเวณกลีบเลี้ยงและก้นผล ตามลำดับ การยับยั้งการเจริญของเชื้อราจากผลมังคุดด้วยสารสกัดหยาบจากเหง้าของพืชในวงศ์ขิง ได้แก่ ข่า (*Alpinia galangal*) ไพล (*Zingiber montanum*) ขมิ้นชัน (*Curcuma longa*) และขมิ้นอ้อย (*Curcuma zedoaria*) เพื่อควบคุมเชื้อสาเหตุโรคหลังการเก็บเกี่ยวของผลมังคุด พบว่าเมื่อทดสอบกิจกรรมการยับยั้งการงอกของสปอร์ของเชื้อราด้วยเทคนิควิธี microdilution สารสกัดหยาบส่วนที่ละลายในไขมัน (lipophillic phase) ของข่า มีประสิทธิภาพดีที่สุด โดยมีค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่ยับยั้งการเจริญ (MIC) ของเชื้อรา *C. gloeosporioides* และ *Phomopsis* sp. เท่ากับ 78 และ 2500 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ ในขณะที่สารสกัดหยาบจากไพล ขมิ้นขัน และขมิ้นอ้อยไม่แสดงคุณสมบัติในการยับยั้งการเจริญของเชื้อราที่ก่อให้เกิดโรคผลเน่าของมังคุด