

ชื่อเรื่อง	สารออกฤทธิ์จากพืชวงศ์ขิงในการยับยั้งเชื้อราสาเหตุโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว
ผู้แต่ง	สุภัทรา จามกระโทก
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 79 หน้า. 2549.
คำสำคัญ	สารสกัด; ขิง; โรคหลังเก็บเกี่ยว

บทคัดย่อ

การทดสอบสารสกัดหยาบจากพืชวงศ์ขิง 17 ชนิด น้ำมันระเหย 3 ชนิด ในการต่อต้านการเจริญของเส้นใยและการงอกของสปอร์เชื้อราสาเหตุโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ *Colletotrichum capsici* C. *gloeosporioides* *Dothiorella* sp. *Lasiodiplodia theobromae* *Pestalotiopsis* sp. และ *Pythium aphanidermatum* พบว่าสารสกัดหยาบที่สามารถยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อราได้ดี ได้แก่ สารสกัดหยาบจากขิง (*Zingiber officinale*) และ ไพล (Z. *montanum*) ความเข้มข้น 10,000 ppm ในการทดสอบผลต่อการงอกของสปอร์เชื้อรา C. *capsici* C. *gloeosporioides* และ *Pestalotiopsis* sp. พบว่าสารสกัดหยาบจากขิง เร่ว (*Amomum xanthioides*) ข่า (*Alpinia galangal*) ขมิ้นอ้อย (*Curcuma zedoaria*) ว่านชักมดลูก (C. *xanthorrhiza*) ความเข้มข้น 25,000 ppm และ กระชาย (*Boesenbergia pandurata*) ความเข้มข้น 5,000 ppm ให้ผลดีในการทดลอง น้ำมันกระชาย และ น้ำมันขิง สามารถยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อราได้ดีที่ความเข้มข้น 1,000 ppm และเมื่อนำมาทดสอบผลต่อการงอกของสปอร์เชื้อราพบว่าสามารถยับยั้งการงอกของสปอร์ C. *capsici* C. *gloeosporioides* และ *Pestalotiopsis* sp. ได้ดี ที่ความเข้มข้น 100 ppm เมื่อนำสารเคมีสังเคราะห์ ที่เป็นองค์ประกอบของพืชวงศ์ขิง 6 ชนิด ได้แก่ camphene camphor eucalyptol eugenol geraniol และการบูร (commercial camphor) มาทดสอบพบว่า eugenol และ geraniol ที่ความเข้มข้น 500 และ 1,000 ppm ให้ผลดีในการยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อรา เมื่อทำการทดสอบการงอกของสปอร์เชื้อรา พบว่า eugenol ความเข้มข้น 1,000 ppm ให้ผลดีในการยับยั้งการงอกของสปอร์ C. *capsici* C. *gloeosporioides* และ *Pestalotiopsis* sp. จากการคัดเลือกสารทดสอบที่มีประสิทธิภาพดี และมีความเหมาะสมต่อการยับยั้งการเจริญของเส้นใย และการงอกของสปอร์ แล้วนำมาทดสอบการควบคุมโรคแอนแทรคโนสบนผลมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า eugenol ความเข้มข้น 500 ppm ให้ผลดีในการลดขนาดแผลที่เกิดจากการปลูกเชื้อ C. *gloeosporioides* โดยไม่ทำแผล อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม geraniol และ น้ำมันขิง