

ชื่อเรื่อง	ประสิทธิภาพของสารสกัดหยาบจากคิปลีเพื่อควบคุมโรคแอนแทรคโนสในผลมะม่วง
ผู้แต่ง	วันสนันท์ สะอาดล้วน
ที่มา	วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2548. 91 หน้า.
คำสำคัญ	มะม่วง; แอนแทรคโนส; คิปลี

บทคัดย่อ

ทำการศึกษาโคนสัปดาห์สารออกฤทธิ์จากผลคิปลีแห้ง (*Pier retrofractum* Vahl.) ด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ คือ เอทานอล 95% ได้ปริมาณสารสกัดหยาบเท่ากับ 12.1% DW หลังจากนั้นทำการแยกสารองค์ประกอบในสารสกัดหยาบด้วย TLC (Thin layer chromatography) โดยใช้ตัวทำละลายเคลื่อนที่ คือ เฮกเซน : เอทิลอะซิเตท : เมทานอล ในอัตราส่วนต่างๆ ก่อน ตรวจสอบทางชีววิทยา (TLC-bioassay) โดยใช้เชื้อรา *Cladosporium cladosporioides* พบบริเวณที่มีสารยับยั้งการเจริญของเชื้อรา (clear zone) ที่ชัดเจนที่สุด 2 บริเวณ คือบริเวณที่มีค่า R_f เท่ากับ 0.12-0.36 และ 0.51-0.72 เพื่อตรวจสอบฤทธิ์ควบคุมเชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรคโนส ได้ทำการแยกสารองค์ประกอบบริเวณที่ออกฤทธิ์ดีข้างต้นเพื่อให้บริเวณที่ออกฤทธิ์ดีข้างต้นเพื่อให้บริสุทธิ์ขึ้นด้วยวิธี Column chromatography (CC) ได้กลุ่มสารที่ดังชื่อว่า dp ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์สารองค์ประกอบด้วยวิธี GC-MS พบว่าประกอบด้วยสาร piperine เปียองค์ประกอบหลัก 39.17% และสารอื่นๆอีก เมื่อนำสาร dp ไปทดสอบประสิทธิภาพต่อการเจริญเติบโตและการงอกของสปอร์ของเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* โดยเปรียบเทียบที่ความเข้มข้น 5 ระดับ คือ 0, 250, 500, 1,000 และ 2,000 ppm และเปรียบเทียบกับสารเคมีเบนโนมิลเข้มข้น 500 ppm พบว่าสาร dp ที่ระดับความเข้มข้น 500 ppm ขึ้นไปสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเส้นใยเชื้อราได้ 100% และที่ระดับความเข้มข้น 250 ppm สามารถยับยั้งได้ 89.91% และที่ระดับความเข้มข้น 250 ppm ขึ้นไปสามารถยับยั้งการงอกสปอร์ได้ 100% และเมื่อนำไปทดสอบความสามารถควบคุมโรคผลเน่าในมะม่วงพันธุ์ดอกไม้ พบว่าสาร dp ที่ระดับความเข้มข้น 1,000 ppm สามารถควบคุมโรคแอนแทรคโนสได้ดีเทียบเท่ากับสารเบนโนมิล