

ศักยภาพของสารกึ่งบริสุทธิ์ที่แยกได้จากสารสกัดของเปลือกมะละกอ ต่อการควบคุมเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* สาเหตุโรคแอนแทรคโนสของมะม่วง

จิรวะช โพธิ์อุบล รัตติยา พงศ์พิสุทธา และ ชัยณรงค์ รัตนกริธากุล

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48 (3) (พิเศษ): 97-100. (2560)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้นำสารสกัดจากเปลือกมะละกอมายับยั้งการเจริญของเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ซึ่งเป็นสาเหตุโรคแอนแทรคโนสของมะม่วง นำเปลือกมะละกามาสกัดด้วย 95% ethyl alcohol และแยกสารสกัดให้เป็นสารกึ่งบริสุทธิ์ด้วยวิธี column chromatography (CC) จากนั้นนำมาทดสอบสารออกฤทธิ์บนแผ่น thin-layer chromatography (TLC) โดยใช้ตัวทำละลายคือ ethyl acetate : ethanol (อัตราส่วน 1:1) ตรวจสอบประสิทธิภาพของสารที่แยกได้ด้วยวิธี disc agar diffusion method พบว่าสารสกัดจากเปลือกมะละกอที่ผ่านกระบวนการแยกด้วย CC และให้สารกึ่งบริสุทธิ์จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ CC01, CC02, CC03, CC04, CC05 และ CC06 มีสารกึ่งบริสุทธิ์ที่แยกได้จากสารสกัดของเปลือกมะละกอเพียงจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ CC03, CC05 และ CC04 สามารถควบคุมการเจริญเติบโตของเส้นใยเชื้อรา *C. gloeosporioides* ได้ โดยมี inhibition zone ที่ 0.850, 0.735 และ 0.725 เซนติเมตร ตามลำดับ (LSD=0.140) การทดลองนี้สามารถอธิบายถึงประสิทธิภาพของสารที่ได้จากเปลือกมะละกอต่อการนำมาใช้ควบคุมโรคแอนแทรคโนสของมะม่วง ซึ่งสามารถนำไปพัฒนาเพื่อส่งเสริมการใช้สารสกัด และลดการใช้สารเคมีในการควบคุมโรคแอนแทรคโนสได้ในอนาคต