

ชื่อเรื่อง	ประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชบางชนิดในการควบคุมเชื้อแบคทีเรีย <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>Citri</i> สาเหตุโรคแคงเกอร์ในพืชตระกูลส้ม
ผู้แต่ง	สิริวรรณ สมิทธิอาภรณ์ และ ฐานันดร วิริยะเกียรติ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 169-172. 2557.
คำสำคัญ	โรคแคงเกอร์ส้ม; สารสกัดจากพืช; การควบคุม

### บทคัดย่อ

การทดสอบสารสกัดหยาบด้วยเอทานอล 95 % จากพืช 10 ชนิด ได้แก่ เปลือกทุเรียน (*Durian, Durio zibethinus*) ใบฝรั่ง (*Guava, Psidium guajava*) เปลือกกล้วย (*Banana, Musa ABB cv. Kluai 'Namwa'*) เปลือกทับทิม (*Pomegranate, Punica granatum*) เปลือกส้ม (*Tangerine, Citrus reticulata* Blanco cv. 'Khieo Wann') เปลือกมังคุด (*Mangosteen, Garcinia mangostana*) กานพลู (*Clove, Syzygium aromaticum*) กระเทียม (*Garlic, Allium sativum*) สะเดา (*Siamese neem, Azadirachta indica var. siamensis*) และใบยอ (*Indian Mulberry, Morinda citrifolia*) ในการยับยั้ง การเจริญของเชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* (Xac-Hys) สาเหตุโรคแคงเกอร์ของพืชตระกูลส้ม ด้วยวิธี paper disc diffusion method พบว่า ที่ระดับความเข้มข้น 10,000 ppm พบสารสกัดจากพืช 4 ชนิด ที่มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรีย (Xac-Hys) ได้แก่ สารสกัดจาก ใบฝรั่ง เปลือกทับทิม เปลือกมังคุด และ กานพลู เมื่อทำการทดสอบที่ระดับความเข้มข้นสูงขึ้นไป 25,000 ppm พบว่าสารสกัดจากเปลือกมังคุด มีประสิทธิภาพสูงสุดในการยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรีย (Xac-Hys) โดยมีค่าเฉลี่ยเส้นผ่านศูนย์กลางของพื้นที่การยับยั้ง เท่ากับ 1.23 เซนติเมตร รองลงมาคือสารสกัดจากใบฝรั่ง กานพลู และ เปลือกทับทิม มีค่าเฉลี่ยเส้นผ่านศูนย์กลางของพื้นที่การยับยั้ง เท่ากับ 1.13, 0.93 และ 0.85 เซนติเมตร ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชทั้ง 4 ชนิด ในการปลูกเชื้อโรคแคงเกอร์ลงบนใบมะกรูด ด้วยวิธี *detached leaf method* พบว่าสารสกัดจากใบฝรั่ง เปลือกมังคุด เปลือกทับทิม และ กานพลู ที่ระดับความเข้มข้น 25,000, 35,000, 50,000 และ 50,000 ppm ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคแคงเกอร์ได้ โดยทำให้เกิดอาการแผลจุดตายตรงบริเวณที่ทำการปลูกเชื้อแบคทีเรีย (Xac-Hys) รวมถึงมีผลในการยับยั้งการพัฒนาอาการของโรคแคงเกอร์บนใบมะกรูด