การปรับปรุงสารสกัดสมุนไพรชนิดสำเร็จรูป เพื่อควบคุมโรคแอนแทรคโนส

สรรเสริญ รังสุวรรณ ชัยณรงค์ รัตนกรีฑากุล และรัติยา พงศ์พิสุทธา

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 339-342. 2558.

บทคัดย่อ

สารสกัดด้วยแอลกอฮอล์ของพืชผสม สะเดา ข่า และตะไคร้หอม น้ำมันหอมระเหยจาก สะระแหน่ อบเชย ตะไคร้บ้าน ส้ม ผักชีล้อม และโป๊ยกั๊ก เมื่อนำไปทดสอบการควบคุมเชื้อราสาเหตุโรคพืช *Colletotrichum capsici C. gloeosporioides Pythium* sp. *Rhizoctonia solani* และ *Trichoderma harzianum* ด้วยเทคนิค poison food พบว่า น้ำมันหอมระเหยตะไคร้บ้าน และอบเชย สามารถยับยั้งเส้นใยเชื้อราโรคพืชที่ทดสอบทุกชนิด เมื่อนำนำมันหอมระเหยไปผสมสารเสริมประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาเป็นสารสกัดสมุนไพรสำเร็จรูป และศึกษาการคงตัวของสารในสภาพแปลง เมื่อนำผลิตภัณฑ์ผสมไปสัมผัสแสงแดด พบว่า สารสกัดจากขมิ้นที่ผสมไททาเนียมไดออกไซด์มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคแอนแทรคโนสบนพืชลดลง ซึ่งบ่งบอกถึงการเสื่อมฤทธิ์ของสารได้ สำหรับสารผสมอบเชยที่ผ่านการถูกแสงแดด ยังคงควบคุมแผลของแอนแทรคโนสบนผลมะม่วงได้ดี แต่ไม่แสดงผลบนพริก เช่นเดียวกับสารผสมสะระแหน่ที่ถูกแสงแดด ขณะที่น้ำมันหอมระเหยผสมเบนโทไนต์ที่สัมผัสถูกแสง พบการเสื่อมฤทธิ์ได้มากกว่าสารผสมที่เก็บในสภาพห้อง ดังนั้นไททาเนียมไดออกไซด์จึงสามารถใช้เพื่อเสริมประสิทธิภาพในการป้องกันแสงแดด และสามารถนำใช้เพื่อพัฒนาร่วมกับสารออกฤทธิ์จากสมุนไพรสำเร็จรูปได้