

ชื่อเรื่อง	ผลของน้ำมันหอมระเหยจากข่าที่มีต่อเชื้อสาเหตุโรคในดิน <i>Sclerotium rolfii</i> และประสิทธิภาพในการควบคุม
ผู้แต่ง	ชัยณรงค์ รัตนกริธากุล และ รณภพ บรรเจิดเชิดชู
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 253-256.
คำสำคัญ	สเคอโรเตียม; น้ำมันหอมระเหย; ข่า

บทคัดย่อ

การจัดการดินเป็นวิธีหนึ่งที่จะใช้ในการควบคุมโรคพืชในดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการใช้น้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากข่าโดยการกลั่นด้วยไอน้ำ สาร geraniol และสาร linalool ซึ่งเป็นองค์ประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากข่า มาทดสอบประสิทธิภาพในการยับยั้งเชื้อราในดิน *Sclerotium rolfii* โดยการผสมลงในอาหารเลี้ยงเชื้อ ผลการทดสอบประสิทธิภาพในการยับยั้งเส้นใยของเชื้อรา *S. rolfii* พบว่าที่ระดับความเข้มข้น 100 ppm จะมีผลต่อการเจริญของเส้นใยเชื้อรา *S. rolfii* ทำให้เส้นใยเชื้อราบางลง จำนวนเมล็ดสเคอโรเตียมที่เชื้อราสร้างขึ้นภายหลังจากที่ได้รับสารทดสอบมีจำนวนลดลง 11.8 - 21.5 เปอร์เซ็นต์ และเมล็ดสเคอโรเตียมมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่เล็กกว่าชุดที่ไม่ได้รับสารทดสอบ เม็ดสเคอโรเตียมที่เชื้อราสร้างขึ้นภายหลัง การได้รับสารทดสอบจะสามารถงอกได้ดี สำหรับประสิทธิภาพของสารทดสอบที่ระดับความเข้มข้น 300 600 900 1000 10000 ppm จะสามารถควบคุมการเจริญของเส้นใยเชื้อราได้ทำให้ไม่พบการสร้างเม็ดสเคอโรเตียม ผลการทดสอบไอรระเหยของน้ำมันหอมระเหยจากข่าในอัตรา 1 : ขนาดภาชนะ 2000 (โดยปริมาตร) พร้อมการบรรจุเม็ดสเคอโรเตียมเป็นเวลา 45 วันในภาชนะปิด พบว่าวิธีการดังกล่าวสามารถควบคุมการงอกของเม็ดสเคอโรเตียมได้แตกต่างจากชุดควบคุม