

ทดสอบประสิทธิภาพของสารป้องกันกำจัดโรคพืชในการควบคุมโรคใบไหม้และใบจุดของปทุมมา
Effect of Fungicides to Control Curcuma Leaf Blight and Leaf Spot

สุธามาศ ญ น่าน^{1/} สุปัน ไม้ตัดจันทร์^{1/}
วิภาดา ทองทักษิณ^{2/}

บทคัดย่อ

ทดสอบประสิทธิภาพของสารป้องกันกำจัดโรคพืช ในการควบคุมโรคใบไหม้และใบจุดของปทุมมา ดำเนินการทดลองที่ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย ระหว่าง ตุลาคม 2553-กันยายน 2556 โดยทดสอบในห้องปฏิบัติการ ในเรือนทดลองและแปลงทดลอง การทดสอบในห้องปฏิบัติการโดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสารป้องกันกำจัดโรคพืชจำนวน 7 ชนิดได้แก่ คาร์เบนดาซิม (50% WW/ SC) ไดฟิโนโคนาโซล (25%W/V EC) โปรคลอราซ (50% WP) แมนโคเซบ (80% WP) ฟลูซิลาโซล (40% W/V EC) อะซ็อกซีสโตรบิน (25% W/V EC) และอะซ็อกซีสโตรบิน+ไดฟิโนโคนาโซล (32.5 % EC) ความเข้มข้น 10 100 และ 1000 ppm ต่อการเจริญของเส้นใยรา *Phoma* sp. สาเหตุโรคใบไหม้ และรา *Acremonium* sp. สาเหตุโรคใบจุดหรือจุดสนิมของปทุมมาบนอาหาร Potato Dextrose Agar (PDA) โดยวิธี Poisoned food technique ที่ห้องปฏิบัติการศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย พบว่าสารคาร์เบนดาซิม และโปรคลอราซ 100 ppm ยับยั้งการเจริญของเส้นใยรา *Phoma* sp. ได้ 100 % รองลงมาได้แก่ ไดฟิโนโคนาโซล และฟลูซิลาโซล 1000 ppm ยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อราเท่ากับ 80.8% และ 67.8% ตามลำดับ ในขณะที่สารที่มีประสิทธิภาพยับยั้งการเจริญของเส้นใยรา *Acremonium* sp. คือสารไดฟิโนโคนาโซล ความเข้มข้น 10 ppm และสารอะซ็อกซีสโตรบิน+ไดฟิโนโคนาโซล 10 ppm สามารถยับยั้งเส้นใยราไม่ให้เจริญบนอาหารทดสอบได้ 100% รองลงมาได้แก่ ฟลูซิลาโซล 100 ppm และ โปรคลอราซ 100 ppm ยับยั้งการเจริญของเส้นใยได้ 100% เช่นเดียวกัน ส่วนการทดสอบในเรือนทดลองวางแผนการทดลองแบบ RCB มี 3 ซ้ำ 7 กรรมวิธี ปรากฏว่าสารอะซ็อกซีสโตรบิน+ไดฟิโนโคนาโซล มีประสิทธิภาพควบคุมโรคใบไหม้ปทุมมาได้ดีที่สุด พบปทุมมาเป็นโรครุนแรงเฉลี่ยเท่ากับ 3.0 รองลงมาได้แก่สารคาร์เบนดาซิม และไดฟิโนโคนาโซล ความรุนแรงโรคใบไหม้เท่ากับ 3.40 และ 3.53 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกรรมวิธีควบคุม สำหรับสารป้องกันกำจัดโรคพืชที่ควบคุมโรคใบจุดได้ดีที่สุดคือ สารฟลูซิลาโซล ปทุมมาเป็นโรครระดับ 3.13 รองลงมาได้แก่ ไดฟิโนโคนาโซล และโปรคลอราซ พบปทุมมาเป็นโรครุนแรง 3.60 และ 3.87 ตามลำดับ ผลการทดสอบในแปลงปลูกปทุมมาซึ่งวางแผนการทดลองแบบ RCB 4 ซ้ำ 5 กรรมวิธี พบว่าการพ่นสารไดฟิโนโคนาโซล อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร สามารถควบคุมโรคใบไหม้ในแปลงทดลองได้ดีที่สุดในขณะที่สารฟลูซิลาโซล อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร มีประสิทธิภาพดีที่สุดในการควบคุมโรคใบจุดหรือจุดสนิมของปทุมมา นอกจากนั้นสารป้องกันกำจัดโรคพืชที่ให้ผลใน การควบคุมโรคทั้งสองชนิดของปทุมมาได้ค่อนข้างดีคือ สารอะซ็อกซีสโตรบิน+ไดฟิโนโคนาโซล อัตรา 10 มล.ต่อน้ำ 20 ลิตร

รหัสการทดลอง 01-32-54-01-01-02-02-54

^{1/} ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย

^{2/} สถาบันวิจัยพืชสวน