

การใช้ไรตัวห้ำ *Amblyseius longispinosus* (Evans) ควบคุมไรศัตรูกุหลาบอย่างยั่งยืน

Utilization of the Predatory Mite, *Amblyseius longispinosus* (Evans)

for the Sustainable Control of Spider Mites on Roses

มานิตา คงชื่นสิน^{1/} พิเชฐ เขาวนั้วตมวงส์^{1/} พลอยชมพู กรวิภาสเรือง^{1/}

บทคัดย่อ

ไรเป็นศัตรูที่สำคัญของกุหลาบ เกษตรกรจำเป็นต้องใช้สารฆ่าไรในการป้องกันกำจัดเป็นปริมาณมาก งานวิจัยนี้จึงได้ทำการทดสอบการใช้ไรตัวห้ำทดแทนการใช้สารฆ่าไร ขั้นตอนแรกทำการศึกษาผลกระทบของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ ที่มีต่อไรตัวห้ำ *Amblyseius longispinosus* (Evans) เพื่อทราบชนิดสารที่ปลอดภัยต่อไรตัวห้ำ สามารถนำไปใช้ป้องกันกำจัดศัตรูกุหลาบอื่นที่สำคัญ ร่วมกับการปล่อยไรตัวห้ำได้ ทำการทดลองที่กลุ่มงานวิจัยไรและแมงมุม ระหว่างเดือนตุลาคม 2549 - กันยายน 2550 ผลการทดลองพบว่าสาร ๗ ที่ปลอดภัยต่อ ไข่ ตัวอ่อน และตัวเต็มวัยของไรตัวห้ำ ได้แก่ สาร buprofezin, carbendazim, dinotefuran, fenbutatin oxide, fenpyroximate, fenobucarb, imidacloprid, และ validamycin สารที่มีพิษเล็กน้อยต่อไรตัวห้ำ ได้แก่ สาร acetamiprid, carbendazim + mancozeb, indoxacarb, mancozeb, petroleum oil, propargite, pyridaben, sulfur และ tebufenozide จากนั้นทำการทดสอบการใช้ไรตัวห้ำ *A. longispinosus* ควบคุมไรศัตรูกุหลาบ 2 ชนิด ได้แก่ ไรแมงมุมคันซาว่า, *Tetranychus kanzawai* Kishida และ ไรสองจุด, *T. urticae* Koch เปรียบเทียบกับการพ่นสารฆ่าไร ดำเนินการทดลองในไร่กุหลาบของเกษตรกร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2550 - ตุลาคม 2551 ผลการทดลองพบว่า การปล่อยไรตัวห้ำในอัตรา 9 - 10 ตัวต่อต้น ทุก 2-3 สัปดาห์ สามารถควบคุมไรศัตรูกุหลาบได้ดีกว่าการใช้สารฆ่าไร จำนวนไรศัตรูกุหลาบในแปลงปล่อยไรตัวห้ำมีน้อยกว่าและแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญจากจำนวนไรศัตรูกุหลาบในแปลงพ่นสารฆ่าไร ในปีต่อมา (ตุลาคม 2551 - กันยายน 2552) ทำการทดลองลดอัตราการปล่อยไรตัวห้ำลงเหลือ 3-4 ตัวต่อต้น ผลพบว่าไรตัวห้ำสามารถควบคุมไรศัตรูกุหลาบได้ตลอดปีเช่นกัน โดยในช่วงแรกหากพบไรศัตรูกุหลาบระบาดมาก ให้ปล่อยไรตัวห้ำร่วมกับการพ่นสารฆ่าไรที่ปลอดภัยต่อไรตัวห้ำเฉพาะบริเวณที่พบระบาด และเพื่อยืนยันผลการทดลองจึงทำการทดลองปล่อยไรตัวห้ำอัตรา 3-4 ตัวต่อต้น ทุก 1 เดือน ต่อเนื่องอีก 1 ปี (ตุลาคม 2552 - กันยายน 2553) ผลการทดลองพบว่าไรตัวห้ำสามารถควบคุมไรศัตรูกุหลาบทดแทนการใช้สารฆ่าไรได้อย่างยั่งยืน โดยผสมผสานการใช้ไรตัวห้ำร่วมกับการใช้สารฆ่าแมลงและโรค เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูกุหลาบชนิดอื่นได้ ในการทดลองนี้ได้แนะนำให้เกษตรกรเพาะเลี้ยงไรตัวห้ำใช้เอง มีต้นทุน 0.001-0.002 บาทต่อตัว

^{1/} สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช