87. การศึกษาผลกระทบของสารป้องกันกำจัดแมลงต่อศัตรูธรรมชาติในข้าวโพดหวาน

Study on the Impact of Insecticide to Natural Enemies in Sweet Corn

รจนา ไวยเจริญ *อัมพร วิโนทัย ประภัสสร เชยคำแหง รุจ มรกต*

บทคัดย่อ

เพื่อศึกษาผลกระทบของสารป้องกันกำจัดแมลงที่ใช้ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในข้าวโพดหวานต่อแมลงศัตรูธรรมชาติชนิดที่สำคัญ 3 ชนิด ได้แก่ แมลงหางหนีบ (*Proreus simulans* Stallen) แตนเบียนไข่ *Trichogramma confusum* Viggiani และ ด้วงเต่า ทำการทดสอบสารป้องกันกำจัดแมลงที่แนะนำให้ใช้ 2 ชนิด จำนวน 5 กรรมวิธี ได้แก่ พ่นสาร fipronil 5% SC อัตรา 20 และ 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร และ carbaryl 85% WP อัตรา 40 และ 80 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร และน้ำเปล่า ทดสอบในห้องปฏิบัติการ กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช และในแปลงข้าวโพดหวาน อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ผลการทดลอง พบว่ากรรมวิธีที่พ่นสารมีผลกระทบต่ออัตราการตายของแมลงหางหนีบ และด้วงเต่า รวมทั้งอัตราการออกเป็นตัวเต็มวัย อัตราการตาย และอัตราการเบียนของแตนเบียนไข่ T.*confusum* ซึ่งที่อัตราแนะนำ fipronil 5% SC อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร มีความเป็นพิษร้ายแรงต่อแมลงหางหนีบ และมีพิษปานกลางต่อแตนเบียนไข่ T.*confusum* แต่ปลอดภัยต่อด้วงเต่า ส่วน carbaryl 85% WP อัตรา 40 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร มีความเป็นพิษปานกลางต่อแมลงหางหนีบ และด้วงเต่า และพิษร้ายแรงต่อตัวเต็มวัยแตนเบียนไข่ T.*confusum*

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อแนะนำเกษตรกรเลือกสารและระยะเวลาการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง
2. สามารถนำไปใช้ในโปรแกรมการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวโพดหวานโดยวิธีผสมผสาน ประกอบการตัดสินใจในการปล่อยแมลงหางหนีบและแตนเบียนไข่ไตรโคแกรมมา