



เพลี้ยแป้งบนลำปะหลัง

และการป้องกันกำจัด

รูปร่างและชีวประวัติ

เพลี้ยแป้งศัตรูบนลำปะหลัง

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Ferrisia virgata</i> (Cockerell)
ชื่อสามัญ	เพลี้ยแป้งลาย (striped mealybug)
วงศ์	Pseudococcidae
อันดับ	Homoptera

ความสำคัญและลักษณะการทำลาย

เพลี้ยแป้ง เริ่มพบระบาดในมันสำปะหลังเมื่อต้นปี 2551

และระบาด รุนแรงในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังจังหวัดกำแพงเพชร ระยอง ชลบุรี สระแก้ว ปราจีนบุรี และนครราชสีมา ทั้งตัวอ่อน และตัวเต็มวัย ของเพลี้ยแป้งดูดกินน้ำเลี้ยงตามส่วนต่างๆ ของมันสำปะหลัง เช่น ใบ ยอด และส่วนตา ทำให้ลำต้นมีช่วงข้อถี่และบิดงอ ยอดแห้งตาย หรือยอดหงิกเป็นพุ่ม (bunchy top) และหากระบาดขณะพืชยังเล็กอยู่อาจมีผลกระทบต่อ การสร้างหัวหรือต้นตายได้ เพลี้ยแป้งจะขับถ่ายมูลของเหลวมีลักษณะเป็นน้ำเหนียวๆ เรียกว่ามูลหวาน ทำให้เกิดราดำ ทำให้พืชสังเคราะห์แสงได้น้อย การเจริญเติบโตไม่เต็มที่ สำหรับชนิดที่พบการระบาดเป็นประจำ คือ เพลี้ยแป้งลาย อีกชนิดที่พบใหม่อยู่ระหว่างการจำแนกชนิด

เพลี้ยแป้งส่วนใหญ่ขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ (Parthenogenesis) คือเพศเมียไม่ต้องได้รับการผสมพันธุ์จากเพศผู้ และอาจออกลูกเป็นไข่ (oviparous) หรือออกลูกเป็นตัว (viviparous) แต่ส่วนใหญ่จะออกลูกเป็นไข่ โดยวางไข่เป็นเม็ดอยู่ในถุงไข่ สีเหลืองอ่อนยาวรี ซึ่งมีใยคล้ายล้าสีหุ้มไว้ขนาด กว้าง 0.20 มิลลิเมตร ยาว 0.40 มิลลิเมตร เมื่อใกล้ฟักไข่จะมีสีเข้ม ระยะไข่ 6 - 7 วัน

ตัวอ่อน สีเหลืองอ่อน ลำตัวตัวยาวรี ตัวอ่อนวัยแรก (Crawlers) เป็นวัยที่เคลื่อนที่ได้ ตัวอ่อนลอกคราบ 3-4 ครั้ง ระยะตัวอ่อน 18-59 วัน ตัวอ่อนวัยสุดท้ายมีขนาดกว้าง 1.00 มิลลิเมตร ยาว 2.09 มิลลิเมตร สร้างแป้งและไขแป้งสีขาวหุ้มรอบลำตัวซึ่งจะเป็นเกราะกำบังสารฆ่าแมลงได้เป็นอย่างดี

ตัวเต็มวัยเพศเมีย รูปร่างรูปไข่ค่อนข้างยาว ปลายส่วนท้องแคบกว่าส่วนหัว ลำตัวแมลงปกคลุมด้วยไขแป้งบางๆ สีขาว ด้านท้ายของลำตัวมีเส้นแป้งสีขาวความยาวประมาณครึ่งหนึ่งของลำตัว ขนาดตัวเต็มวัย กว้าง 1.83 มิลลิเมตร ยาว 3.03 มิลลิเมตร ระยะตัวเต็มวัยเพศเมีย 11-26 วัน หลังจากเป็นตัวเต็มวัยประมาณ 10 วัน จึงเริ่มวางไข่ จำนวนไข่ 37-567 ฟองต่อถุงไข่ รวมอายุขัย 35-92 วัน



เพลี้ยแป้งดูดกินน้ำเลี้ยงพืช ทำให้ลำต้นบิดงอ



ยอดหงิกเป็นพุ่ม



ลำต้นมีช่วงข้อถี่และบิดงอ



อาการทำลายมันสำปะหลังขณะมีขนาดเล็ก ทำให้ต้นตาย

เพลี้ยแป้งจะแพร่กระจายตามลำต้น โคนใบและใต้ใบมันสำปะหลัง สามารถแพร่กระจายไปสู่บริเวณพื้นที่อื่นโดยการติดไปกับท่อนพันธุ์หรือกระแสม นอกจากนี้ยังมีมดเป็นพาหะนำเพลี้ยแป้งกระจายไปสู่มันสำปะหลังต้นอื่น หากสภาพอากาศแห้งแล้งและฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน จะขยายปริมาณอย่างรวดเร็วและอาการถูกทำลายจะรุนแรงมากกว่าฤดูฝน

ขอรายละเอียดเพิ่มเติม

กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช
กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 0-2579-5583 แฟกซ์ 0-2940-5396

แนวทางการป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้งในขั้นส่าปะหลัง

วิธีขุดกรรมและวิธีรักษา

1. ควรมีการไถและพรวนดินหลายๆ ครั้ง ตากดินอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณเพลี้ยแป้งและศัตรูชนิดอื่นที่อยู่ในดิน
2. ควรปลูกต้นฤดูฝนเพื่อให้มันสำปะหลังแข็งแรง และทนทานต่อการทำลายของเพลี้ยแป้ง
3. ใช้พันธุ์ที่ราชการแนะนำปราศจากเพลี้ยแป้ง ไม่ควรใช้พันธุ์จากแหล่งที่พบการระบาดของเพลี้ยแป้ง
4. ถอนต้น หรือตัดส่วนของต้นมันสำปะหลังที่มีเพลี้ยแป้งจำนวนมากออกจากแปลง เฝ้าหรือทำลาย และทำความสะอาดแปลง เก็บวัชพืช ซากพืช ออกจากแปลงหลังเก็บเกี่ยวแล้ว

ชีววิธี

เพลี้ยแป้งมีศัตรูธรรมชาติ ทั้งแมลงเบียนและแมลงห้ำคอยควบคุมปริมาณเพลี้ยแป้งให้อยู่ในระดับสมดุลอยู่แล้วในสภาพปกติ ซึ่งที่พบในแปลงเป็นประจำ ได้แก่ ตัวงเต่า และแมลงช้างปีกใส



ไข่และตัวอ่อนแมลงช้างปีกใส



ตัวเต็มแมลงช้างปีกใส



ตัวเต็มวัยแมลงช้างปีกใส



ก่อนพับรุ้ที่มีเพลี้ยแป้งติดมา
ให้ทำการรุมก่อนพับรุ้ด้วยสารฆ่าแมลง



การใช้สารฆ่าแมลง

สำรวจแปลงมันสำปะหลังโดยเฉพาะตามแนวขอบแปลง ควรพ่นเฉพาะบริเวณที่พบเพลี้ยแป้ง การพ่นสารจะได้ผลดีเมื่อเพลี้ยแป้งอยู่ในวัยที่ 1-2 เนื่องจากยังไม่มีการสร้างแป้งหุ้มลำตัว

สารฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพดี ได้แก่

1. ไทอะมีโทแซม 25% ดับบลิวจี อัตรา 4 กรัม/น้ำ 20 ลิตร
2. ไดโนทีฟูแรน 10% ดับบลิวพี อัตรา 20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร
3. โปรไทโอฟอส 50% อีซี อัตรา 50 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร
4. ฟิริมฟอสเมทิล 50% อีซี อัตรา 50 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร
5. ไทอะมีโทแซม/แลมบ์ดาไซฮาโลทริน 24.7% แซดซี อัตรา 10 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร

หรือใช้สารชนิดใดชนิดหนึ่งดังกล่าวข้างต้นลดอัตราลงครึ่งหนึ่งผสมกับสารไวท์ออยล์ 67% อีซี อัตรา 50 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร

(การผสมสารไวท์ออยล์ ควรใช้ไวท์ออยล์ตามอัตราที่กำหนดผสมกับน้ำเพียงเล็กน้อยเติมสารฆ่าแมลงแล้วกวนให้เข้ากันจากนั้นค่อยเติมน้ำให้ได้ปริมาตรที่กำหนด)

ควรพ่นสารฆ่าแมลงติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง เนื่องจากการพ่นสารครั้งเดียวอาจกำจัดได้เฉพาะตัวอ่อนและตัวเต็มวัย แต่ไม่สามารถกำจัดไข่และตัวอ่อนของเพลี้ยแป้งซึ่งอยู่ในถุงที่มีใยสีขาว ควรหยุดการใช้สารก่อนเก็บเกี่ยว 7 วัน กรณีที่อ่อนพันธุ์ที่ได้จากแปลงที่เพลี้ยแป้งระบาด หรือปลูกในแหล่งที่พบการระบาดอยู่ก่อนแล้ว ก่อนปลูกควรจุ่มท่อนพันธุ์ด้วยสารฆ่าแมลง ไทอะมีโทแซม 25% ดับบลิวจี อัตรา 4 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ประมาณ 5 นาที

ขอรายละเอียดเพิ่มเติม

กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 0-2579-5583