

การจัดการแมลงศัตรู ในกัญชาและกัญชง



ผลิต (ผสมปรุงแต่ง) และจัดจำหน่ายโดย : บริษัท ทีเอบี อินโนเวชัน จำกัด
! 99/220 ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
☎ 02-954-3120-3 🌐 www.tabinnovation.co.th 📞 Line ID : @tabinnovation



การจัดการแมลงศัตรูในกัญชาและกัญชง

ในปัจจุบันกัญชาและกัญชงเป็นพืชที่กำลังได้รับความนิยม มีการนำมาใช้รักษาโรคต่างๆ ซึ่งการนำกัญชา กัญชง มาใช้ในทางการแพทย์จำเป็นจะต้องไม่มีสารเคมี แต่อย่างหนึ่งที่ทราบกันดีว่าการปลูกกัญชา กัญชง นั้นจะมีแมลงศัตรู เข้าทำลายหลายชนิด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย การใช้ชีวภัณฑ์ร่วมกับวิธีการจัดการ มีอะไรบ้างและควร จัดการอย่างไร

แมลงปากดูด และไรศัตรูพืช

เพลี้ยอ่อน



เพลี้ยอ่อน เป็นแมลงปากดูดที่มีขนาดเล็ก ผนังลำตัวอ่อนนุ่ม ลำตัวจะดูดน้ำจากพืชและปล่อยน้ำหวานออกมา มีขา 6 ขา เพลี้ยอ่อนมีท่อ cornicles หนึ่งคู่อยู่ด้านหลังของท้อง มีการ ขยายพันธุ์โดยไม่ต้องผสมพันธุ์ และออกลูกโดยไม่มีการวางไข่ มีทั้งชนิดมีปีกและไม่มีปีก เพลี้ยอ่อนทั้งตัวอ่อนและตัวแก่ มี ลักษณะคล้ายคลึงกันมาก แตกต่างที่ขนาดและสี มีลำตัวสีเขียวอ่อน ไปจนถึงสีดำเข้ม นัยน์ตาดำ ออกคราบ 4-5 ครั้ง เมื่อโตเต็มที่ ที่ ขนาดประมาณ 1 มิลลิเมตร เพลี้ยอ่อนตัวหนึ่งจะออกลูกได้ ประมาณ 27 ตัว อายุตัวอ่อนโดยเฉลี่ย 6 วัน ตัวแก่มีชีวิตรอดอยู่ได้นานถึง 3-14 วัน รวมชีวิตการเฉลี่ยคือ 11 วัน

อาการ : ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยสามารถเข้าทำลายโดยการดูดน้ำเลี้ยงจากส่วนต่างๆ ของพืช ได้แก่ ใบ ลำต้น กิ่ง และขั้วของ ผลที่เรียกว่า Honey dew จะเป็นอาหารของราดำ (sooty mold) ส่งผลต่อการสังเคราะห์แสงของพืชลดลง หากเกิดการระบาดของ เพลี้ยอ่อนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ยอดใบอ่อนหงิกงอ ใบเหลือง หลุดร่วง นอกจากนี้เพลี้ยอ่อนยังเป็นพาหะของไวรัสอีกด้วย

เพลี้ยแป้ง



เพลี้ยแป้ง เป็นแมลงปากดูด ลำตัวเล็กเป็นปล้อง อ่อนนุ่ม มีขา 6 ขา เพลี้ยชนิดนี้จะผลิตสารสีขาวที่มีลักษณะคล้าย “ผงแป้ง” หรือที่เรียกว่า “mealywax” ปกคลุมลำตัวเอาไว้ และสร้างเส้นใย สั้นๆ สีขาว รอบลำตัว โดยเส้นใยที่ยาวที่สุดอยู่บริเวณปลายปล้อง ท้องสุดท้าย บางชนิดมีความยาวมากกว่าลำตัว เพลี้ยแป้งตัวเต็มวัย เพศเมียจะวางไข่เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 100-200 ฟองบนผล กิ่ง และ ใบพืช โดยเพลี้ยแป้งตัวเมีย 1 ตัว สามารถวางไข่ได้ 600-800 ฟอง ภายใน 14 วัน ไข่จะฟักอยู่ในถุงใต้ท้องตัวเมียประมาณ 6-10 วัน จึงจะออกมาเป็นตัวอ่อน ตัวอ่อนที่ฟักออกมาจากไข่ระยะแรกๆ จะมีสีเหลือง และไม่มีผงสีขาวปกคลุมตามตัว จะคลานหาที่อยู่ ที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัย และเจริญเติบโต ตัวอ่อนเพศเมียจะ ออกคราบทั้งหมด 3 ครั้ง ไม่มีปีก ส่วนตัวอ่อนเพศผู้จะออกคราบ 4 ครั้ง มีปีก และตัวเล็กกว่าตัวเมีย

อาการ : เพลี้ยอาศัยอยู่บริเวณใบ ลำต้น และก้านใบ และเข้าทำลาย โดยการดูดน้ำเลี้ยงจากส่วนต่างๆ ของต้น ทำให้บริเวณที่ถูกทำลาย ผิดปกติ เช่น ใบมีสีเหลืองและเหี่ยวเฉา และหากเข้าทำลายรุนแรง ทำให้ใบและกิ่งแห้งเจริญเติบโตผิดปกติ นอกจากนี้ยังขับถ่าย honey dew ซึ่งเป็นอาหารของมดและราดำ

แมลงหวี่ขาว



แมลงหวี่ขาว ที่วงจรชีวิตสั้น โดยสายพันธุ์ส่วนใหญ่ อายุขัยเฉลี่ยจะอยู่ที่ราวๆ 2-3 สัปดาห์ โดยตัวเต็มวัยเพศเมียวางไข่เป็นฟองเดี่ยวหรือเรียงติดกัน ไข่จะมีสีเหลืองอ่อนเรียวยาว ตัวอ่อน มีลักษณะคล้ายรูปไข่สีเหลืองปนเขียว แบนราบติดกับผิวใบ ไข่จะอยู่ติดกันเป็นกลุ่มมีสีเหลือง อมเขียวใส มองเห็นส่วนต่างๆ ที่อยู่ภายในได้ ตัวอ่อน จะมีรูปร่างลักษณะคล้ายโล่อาวุธ

อาการ : แมลงหวี่ขาวตัวอ่อนและตัวเต็มวัย อาศัยบริเวณใต้ใบ และเข้าทำลาย บริเวณ ใบ โดยดูดกินน้ำเลี้ยง ทำให้เกิดจุดสีเหลืองบนพืช และมีการขับถ่าย honey dew ซึ่งเป็น อาหารของราดำ (sooty mold) นอกจากนี้ยังเป็นพาหะของไวรัส

แมลงปากดูด และไรศัตรูพืช

เพลี้ยไฟ



เพลี้ยไฟ เป็นแมลงจำพวกปากดูด จัดอยู่ในวงศ์ Thysanoptera มีขนาดเล็ก ลำตัวมักมีสีเข้ม เหลือง น้ำตาล หรือดำยาวประมาณ 0.5 – 8.5 มิลลิเมตร ส่วนหัวของเพลี้ยไฟคล้ายกับกรวย ปลายส่วนท้องเรียวแคบ มีปากแบบเขี้ยวดูด แต่ไม่มีกรามข้างขวา ทำให้ส่วนปากของเพลี้ยไฟไม่สมมาตร ตารวมมีขนาดเล็ก หากตัวไหนมีปีกจะมีตาเดี่ยวเพิ่มมาอีก 3 ตา หุ่นมีลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ 6 – 10 ปล้อง เพลี้ยไฟถือเป็นแมลงที่บินไม่เก่ง แต่อาศัยกระแสมช่วยในการพัดพาไปยังที่ต่างๆ สามารถขยายพันธุ์ได้ด้วยการผสมพันธุ์ และไม่ผสมพันธุ์ โดยตัวเมียมีอายุประมาณ 15 วัน เมื่อได้รับการผสมพันธุ์จะออกไข่ได้ประมาณ 40 ฟอง ส่วนตัวเมียที่ไม่ผสมพันธุ์ออกไข่ได้ประมาณ 30 ฟอง วงจรชีวิตของเพลี้ยไฟจากไข่ ถึงตัวเต็มวัยมีระยะประมาณ 15 – 20 วัน ถือว่าเป็นวงจรชีวิตที่สั้นมาก

อาการ : การเข้าทำลายส่วนใบและยอดอ่อนของพืช โดยการดูดน้ำเลี้ยงจากผิวใบ ทำให้ใบที่ถูกทำลายมีลักษณะเป็นจุดน้ำตาล แต่แผลที่เกิดจากเพลี้ยไฟจะมีขนาดใหญ่กว่า และการเข้าทำลายบนใบไม่มีรูปแบบของแผลที่แน่นอน ต่างจากแผลที่เกิดจากไรเมงมุมจะเห็นแผลที่มีขนาดใกล้เคียงกัน

ไรแดง



ไรแดง ตัวเต็มวัย มีขนาดเล็กมากตัวเต็มวัยเพศเมียมีสีแดงเข้มหรือน้ำตาลเกือบดำ ลำตัวเป็นรูปไข่ความยาวของลำตัวประมาณ 414.66 ไมครอน กว้าง 361.00 ไมครอน ขามีสีเหลืองอ่อน ส่วนเพศผู้มีขนาดเล็กกว่าเพศเมีย มีสีน้ำตาลอ่อน อวัยวะเพศผู้มีส่วนโคนใหญ่ ส่วนปลายเรียวเล็กและปลายหักโค้งงอขึ้น อายุของเพศเมียและเพศผู้เฉลี่ยเท่ากัน 6.9 วัน เพศเมียวางไข่ได้ตลอดอายุขัยเฉลี่ย 12.7 ฟองต่อตัว ระยะเวลา นับจากไข่จนถึงตัวเต็มวัยเฉลี่ย 9.40 วัน

อาการ : ไรจะอาศัยอยู่ใต้ใบ และบางส่วนของอาจหลบอยู่ตามตาใบ(bud) และดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณผิวใบ ทำให้ผิวใบมีลักษณะเป็นจุดสีขาว และใบแปลงที่มีการระบาดจะพบใบที่ไรสร้างขึ้น

การจัดการแมลงปากดูด และไรศัตรูพืช

- หมั่นสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ หากพบอาการที่เกิดจากเพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ แมลงหวี่ขาว เพลี้ยแป้ง และไรแดง ให้ทำการสำรวจอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อประเมินความรุนแรงจากการเข้าทำลาย
- การใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลืองและสีฟ้า
- เนื่องจากเพลี้ยอ่อน สามารถแพร่กระจายไปกับอากาศ การใช้อุปกรณ์กรองอากาศ (air filter) ขนาด 360 ไมครอน สามารถลดการแพร่กระจายของเพลี้ยอ่อนภายในโรงเรือน
- การใช้วนตัวห้ำ *Cardiastethus exiguus* ในการควบคุมจำนวนประชากรเพลี้ยไฟ
- การใช้ตัวห้ำ ได้แก่ แมลงช้างปีกใส ตัวงเด๋าลาย ในการควบคุมจำนวนประชากรของเพลี้ยแป้ง
- การใช้อุปกรณ์กรองอากาศ (air filter) ขนาด 300 ไมครอนเป็นอย่างน้อย สามารถลดการแพร่กระจายของไรภายในโรงเรือนได้
- เมื่อพบแมลงหวี่ขาว เพลี้ยอ่อน และเพลี้ยแป้ง ฉีดพ่นด้วย **บิว-เวอร์** อัตรา 100 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ร่วมกับสารจับใบ **เบนดิซ** อัตรา 3 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ควรพ่นทุก 5-7 วัน ติดต่อกัน 3-5 ครั้ง กรณีเกิดการระบาดสามารถฉีดพ่นติดต่อกันทุกวันจำนวน 3 วัน
- เมื่อพบเพลี้ยไฟ ไรแดง ฉีดพ่นด้วย **เมตาไลต์** อัตรา 100 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ร่วมกับสารจับใบ **มูฟ-เอ็กซ์** อัตรา 3 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีเกิดการระบาดสามารถฉีดพ่นทุกวันติดต่อกันจำนวน 3 วัน
- เมื่อพบไรแดงสามารถฉีดพ่นด้วย **สตาร์ช** อัตรา 30 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร สารจับใบ **ไซล็ค** อัตรา 3 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก 3-5 วัน ติดต่อกัน 3-5 ครั้ง กรณีเกิดการระบาดสามารถฉีดพ่นทุกวันติดต่อกันจำนวน 3 วัน



หมายเหตุ: การใช้ชีวภัณฑ์กำจัดแมลงควรพ่นช่วงเย็น ในแปลงควรมีความชื้น 60 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

แมลงปากกัด

หนอนกระทู้



หนอนกระทู้ ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางปีกคู่หน้ามีเส้นสีเหลืองพาดหลายเส้น ตัวเต็มวัยเพศเมียวางไข่เป็นกลุ่ม ปกคลุมด้วยขนสีน้ำตาลอ่อนหรือสีฟ้าขาวได้ใบพืชผัก เมื่อหนอนฟักออกจากไข่ระยะแรกอยู่รวมกันเป็นกลุ่มแทะกินผิวใบพืชผักจนบางใส และเมื่อหนอนลอกคราบได้ 2 ครั้ง จะเห็นแถบสีดำที่คอได้ชัดเจน ลำตัวเปลี่ยนจากสีเขียวอ่อนเกิดลายเส้นหรือจุดสีดำ และผิวลำตัวมีขีดดำพาดตามยาว หนอนจะเริ่มทำลายพืชผักโดยกัดกินใบ และยอดอ่อน หรือเข้ากัดกินชอกกกลีบใบ ในหัวกะหล่ำที่ยังเข้าไม่แน่น หนอนเมื่อโตเต็มที่มีขนาดประมาณ 1.5 เซนติเมตร หนอนกระทู้ฟักเข้าดักแด้ในดิน ดักแด้มีสีน้ำตาลเข้ม

อาการ : เข้าทำลายได้ทุกระยะตั้งแต่ต้นกล้าจนถึงระยะออกดอกโดยกัดกินใบยอดอ่อน รวมถึงช่อดอก

การจัดการแมลงปากกัด

1. **ทีเอ บีทีเอ บาซิลลัส ทรูริงเจนซิส (Bacillus thuringiensis)** 80-100 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 3-5 วัน เมื่อพบการระบาด



3. ฉีดพ่นด้วย **บิว-เวอร์** (เชื้อราบิวเวอร์เรีย บัสเซียน่า) อัตรา 100 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร โดยใช้ร่วมกับ **เบนดิกซ์** อัตรา 3 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ควรพ่น ทุก 5-7 วัน ติดต่อกัน 3-5 ครั้ง เลือกฉีดพ่นในช่วงเวลาเย็น หลีกเลี่ยงแสงแดดจัด เพิ่มความชื้นในแปลงให้มี 60 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไป



2. **นิวคลีโอโพลีโอไวรัสโรไวรัส หรือเอ็นพีวี หนอนกระทู้ฟัก (nucleopolyhedrovirus or NPV)** 40-50 มล. ต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7-10 วัน ควรพ่นเมื่อหนอนมีขนาดเล็กจะทำให้ผลในการควบคุมได้รวดเร็ว

หนอนแมลงวันชอนใบ



หนอนแมลงวันชอนใบ ตัวเต็มวัยเป็นแมลงวันขนาดเล็ก มีขนาด 10-20 มิลลิเมตร ตัวเต็มวัยเพศเมียวางไข่ขนาดเล็กไว้ได้ส่วนของเนื้อเยื่อต่างๆ ของพืช ระยะไข่ 2-4 วัน เมื่อฟักเป็นหนอนจะลักษณะหัวแหลมท้ายป้าน (รูปกระสวย) ไม่มีปล้องชัดเจน ไม่มีขาเคลื่อนที่ มีการติดตัวแทนการไ้ขามีขนาดประมาณ 5-10 มิลลิเมตร จะชอนไชตามเนื้อเยื่อพืช ในระยะหนอนใช้ระยะเวลาประมาณ 7-10 วัน จึงเข้าดักแด้คล้ายรูปเมล็ดข้าวสารตามส่วนของพืชที่ถูกทำลาย และตามใบที่ร่วงหล่นลงดินขนาดดักแด้ยาว 8-10 มิลลิเมตร ระยะดักแด้ใช้ระยะเวลาประมาณ 5-7 วันจึงออกเป็นตัวเต็มวัย หนอนจะมีสีดำหรือเหลือง ตลอดวงจรชีวิตประมาณ 3-4 สัปดาห์

อาการ : หนอนจะเข้ากัด โดยชอนไชไปดูดกินอาหารระหว่างผิวใบและหลังใบ ทำให้เกิดรอยเส้นสีขาวขึ้นบนใบ ซึ่งจะปลดการสังเคราะห์แสงของพืชหากเกิดความเสียหายรุนแรงมากส่งผลใบร่วง

การจัดการแมลงปากกัด

1. หมั่นสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ หากพบอาการที่เกิดจากหนอนแมลงวันชอนใบให้ทำการสำรวจอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อประเมินความรุนแรงจากการเข้าทำลาย
2. การใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลือง เพื่อลดจำนวนประชากรตัวเต็มวัยของหนอนแมลงวันชอนใบ ลดการวางไข่ และแพร่ระบาด

