

การควบคุมแมลงศัตรูอ้อยโดยตัวเบียน

1. แตนเบียนไข่

แตนเบียนไข่ตริโคแกรมมา เป็นแมลงจำพวกแตน คาวาเบียน หมายถึงมีพฤติกรรมเป็นตัวเบียน คือ อาศัยเกาะกิน อยู่ในหรือบนสิ่งมีชีวิตหรือแมลงชนิดอื่นๆ คาวาไข่ ที่ต่อท้ายคาวาเบียน หมายถึงจะเข้าไปอาศัยหรือเบียนในระยะไข่ของแมลงชนิดอื่น คาวาแตนเบียนไข่จึงหมายถึง แมลงเบียนจำพวกแตนที่เข้าอาศัยในระยะไข่ของแมลงชนิดอื่นนั่นเอง

แตนเบียนไข่ มีมากมายหลายชนิด ในที่นี้ จะกล่าวถึงเฉพาะแตนเบียนไข่ตริโคแกรมมา ซึ่งเป็นแตนเบียนไข่ ที่นำมาใช้ในการควบคุมศัตรูพืชอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน

แตนเบียนไข่ตริโคแกรมมา (*Trichogramma* sp.) เป็นแมลงที่มีขนาดเล็กมาก เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่แล้วจะมีขนาดลำตัว ยาวประมาณ 0.5-1 มิลลิเมตร ลักษณะเด่นโดยทั่วไปคือ มีตาสีแดง หนวดเป็นปล้องหักพับแบบข้อศอก ปีกเป็นแผ่นกว้าง บริเวณเส้นปีกมีขนอ่อนเรียงเป็นแถวชัดเจน ในระยะไข่ ตัวอ่อนและดักแด้ จะเจริญเติบโตอยู่ภายในไข่ของแมลงอาศัย

แตนเบียนไข่ตริโคแกรมมา จะวางไข่ในไข่ของผีเสื้อหนอนกออ้อย ทำให้ไข่ของหนอนกออ้อยเปลี่ยนเป็นสีดำ และไม่ฟักเป็นหนอน



แนวทางการปลดปล่อยแตนเบียนไข่ไตรโคแกรมมา

1. ในระยะที่อ้อยแตกกอ (อ้อยอายุ 1-4 เดือน) หากพบมีการระบาดของหนอนกอลายจุดเล็ก หนอนกอสีขา และหนอนกอสีชมพู ภายหลังจากการสำรวจหากพบกออ้อยที่ยอดเหี่ยวเพราะถูก หนอนกอเข้าทำลายจำนวน 1-2 ยอดต่อไร่ ให้มีการปลดปล่อยแตนเบียนไข่ 20,000 ตัวต่อไร่ต่อ สัปดาห์ ต่อเนื่องกัน 8 สัปดาห์
2. ในระยะที่อ้อยย่างปล้องและสะสมความหวาน (อ้อยอายุ 5-12 เดือน) เป็นระยะที่อ้อยได้รับ ผลกระทบจากหนอนกอมากที่สุด เพราะหนอนกอลายจุดใหญ่จะออกจากการพักตัว มากิน อาหาร และเข้าดักแด้ เป็นผีเสื้อ และวางไข่บนต้นอ้อยเพื่อขยายพันธุ์ต่อไป ถ้าสำรวจพบต้นอ้อย ถูกทำลาย โดยสังเกตจากมูลหนอนที่มีสีขาว หรือสีน้ำตาล บริเวณอ้อยปล้องที่ 2-3 จากยอด หรือ ขอบใบอ้อยเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ให้มีการปลดปล่อยแตนเบียนไข่ไตรโคแกรมมา อัตรา 20,000 ตัว ต่อไร่ต่อสัปดาห์ ติดต่อกันก่อนตัด อ้อย 1 สัปดาห์

2. แตนเบียนหนอน

แตนเบียนหนอน โคทีเซีย (*Cotesia spp.*) เป็นแมลงเบียนระยะหนอนของหนอนกออ้อย ตัวเต็มวัยมีสีดาขนาด 1.0 - 2.0 มิลลิเมตร วางไข่ในลาตัวหนอนกออ้อย เมื่อไข่ฟักเป็นหนอนจะ คุดกินอยู่ภายในตัวหนอนกออ้อย หนอนของแตนเบียนที่โตเต็มที่จะเจาะผนังลาตัวหนอนกอ อ้อยออกมาสร้างรังดักแด้ หนอนกออ้อยที่ถูกแตนเบียน โคทีเซียเข้าทำลายจะมีตัวเหลืองซีด เคลื่อนไหวช้า ไม่กินอาหารและตาย โดยแตนเบียนตัวเมียจะมุดเข้าไปในรูที่หนอนกออ้อยเจาะ ทาผลาย เมื่อพบหนอนกออ้อยก็จะแทงอวัยวะวางไข่เข้าไปในตัวหนอนกออ้อย เพื่อวางไข่คราว ละมาก ๆ (35 – 60 ฟอง) ต่อครั้ง ไข่แตนเบียนที่อยู่ในตัวหนอนกออ้อยจะฟักเป็นตัวหนอนแตน เบียน คุดกินอยู่ภายในตัวหนอนกออ้อย เมื่อหนอนแตนเบียนโตเต็มที่จะไชทะลุตัวหนอนกอ อ้อย ออกมาเข้าดักแด้โดยมีเส้นใยเหมือนใยไหมพันอยู่เป็นกลุ่ม ๆ สีขาว ตัวหนอนกออ้อยก็จะ ตายไป เมื่อดักแด้แตนเบียนใกล้ฟักจะมีสีดำเมื่อแตนเบียนฟักออกมาเป็นตัวเต็มวัยจะ ผสมพันธุ์ แล้วตัวเมียจะไปวางไข่ในตัวหนอนกออ้อยต่อไป



แนวทางการปลดปล่อยเตนเบียนหนองโคที่เซีย

1. ในระยะที่อ้อยแตกกอ (อ้อยอายุ 1-4 เดือน) หากพบมีการระบาดของหนอนกออายุจุดเล็ก หนอนกอสีขาว และหนอนกอสีชมพู ภายหลังจากการสำรวจหากพบกออ้อยที่ยอดเหี่ยวเพราะถูก หนอนกอเข้าทำลายจำนวน 1-2 ยอดต่อไร่ ให้มีปลดปล่อยเตนเบียนหนองโคที่เซีย อัตรา 500-1,000 ตัวต่อไร่ต่อสัปดาห์ ตลอดฤดูปลูก
2. ในระยะที่อ้อยย่างปล้องและสะสมความหวาน (อ้อยอายุ 5-12 เดือน) เป็นระยะที่อ้อยได้รับ ผลกระทบจากหนอนกอมากที่สุด เพราะหนอนกออายุจุดใหญ่จะออกจากการพักตัว มากิน อาหาร และเข้าค้ำเคঁ เป็นผีเสื้อ และวางไข่บนต้นอ้อยเพื่อขยายพันธุ์ต่อไป ถ้าสำรวจพบต้นอ้อย ถูกทำลาย โดยสังเกตจากมูลหนอนที่มีสีขาว หรือสีน้ำตาล บริเวณอ้อยปล้องที่ 2-3 จากยอด หรือ ขอบใบอ้อยเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ให้มีการปลดปล่อยเตนเบียนหนองโคที่เซีย อัตรา 500-1,000 ตัว ต่อไร่ต่อสัปดาห์ ตลอดฤดูปลูก