

แมลงหรีขาวข้าวและการป้องกันกำจัด

แมลงหรีขาวข้าว (Rice Whitefly)

ชื่อวิทยาศาสตร์: *Aleurocybotus occiduus* Maria

วงศ์: Aleyrodidae อันดับ: Hemiptera



ภาพที่ 1 ตัวเต็มวัยของแมลงหรีขาวข้าว

แมลงหรีขาวข้าว เป็นแมลงที่มีขนาดตัวค่อนข้างเล็กประมาณ 1-1.5 มิลลิเมตร เมื่อเทียบกับแมลงหรีขาวชนิดอื่น ตัวเต็มวัยจะมีปีกขาวสองคู่และมีปีกหลังที่ยาวกว่าอย่างเห็นได้ชัด เพศเมียหนึ่งตัวสามารถวางไข่ได้เฉลี่ย 120 ฟอง โดยวางเป็นฟองเดี่ยวได้ใบพืช ลักษณะเป็นวงรี สีเหลืองอ่อน ระยะไข่ 3-7 วัน ตัวอ่อนมี 4 วัย ลำตัวยาวรูปไข่ ระยะดักแด้ 2-8 วัน ตลอดวงจรชีวิตตั้งแต่ไข่จนถึงตัวเต็มวัย 14-120 วัน ตัวอ่อนวัยแรกเมื่อฟักออกจากไข่สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว หลังจากลอกคราบครั้งแรกแล้วจะเกาะตัวนิ่งอยู่กับที่ แมลงหรีขาวข้าวชอบอาศัยอยู่ในสภาพอากาศในช่วงอุณหภูมิ 25-35 องศาเซลเซียส หากมีปริมาณน้ำฝนและความชื้นที่เหมาะสมสามารถทำให้ประชากรแมลงหรีขาวเพิ่มจำนวนได้อย่างรวดเร็ว



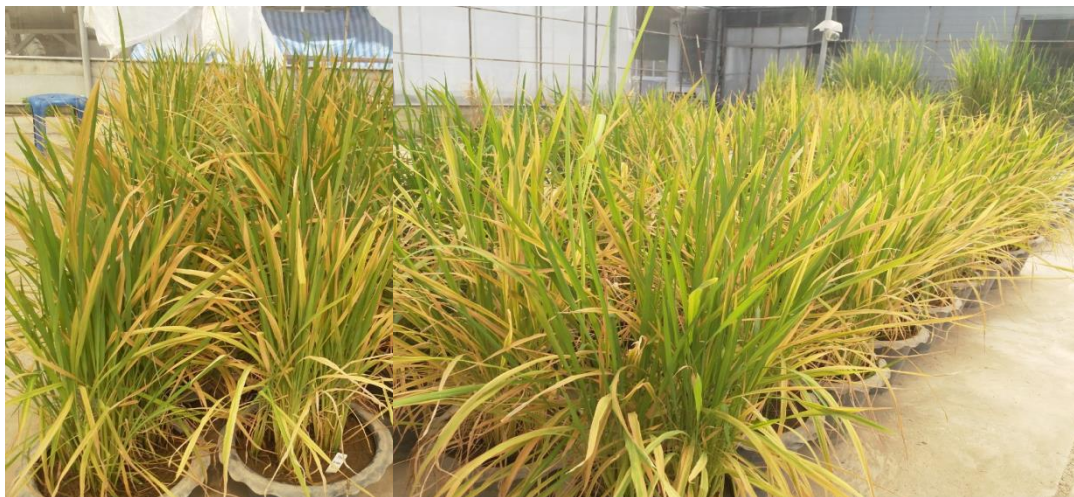
ภาพที่ 2 ไข่ของแมลงหรีขาวข้าว เพศเมียวางไข่เป็นฟองเดี่ยวลักษณะรี สีเหลืองอ่อน ไข่ที่ใกล้ฟักจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล



ภาพที่ 3 ตัวอ่อนของแมลงหรีขาวข้าว

ลักษณะการทำลาย

แมลงหริ่งข้าวสามารถเพิ่มจำนวนประชากรได้อย่างรวดเร็วในแปลงนา ตัวเต็มวัยที่มีขนาดเล็กจะเกาะอยู่บริเวณใบข้าวเป็นจำนวนมากจึงยากต่อการสังเกต ตัวเต็มวัยเป็นแมลงที่อ่อนแอ หากสัมผัสบริเวณต้นข้าวจะพบแมลงหริ่งข้าวบินไปมาเป็นจำนวนมาก ต้นข้าวที่ถูกทำลาย ใบจะมีสีเหลืองตามขอบใบและขยายทั่วทั้งใบเป็นสีเหลืองส้ม จนทำให้ข้าวแห้งตาย ในสภาพที่มีการระบาดของรุนแรงส่งผลให้การแตกกอและจำนวนรวงข้าวลดลง ซึ่งทำให้ผลผลิตข้าวลดลงมากกว่าร้อยละ 70 และสามารถขยายพื้นที่การแพร่ระบาดเป็นวงกว้างภายใน 1 เดือน



ภาพที่ 4 ลักษณะการทำลายที่รุนแรงของแมลงหริ่งข้าวที่พบในสภาพเรือนทดลอง

พืชอาหาร

ข้าว ข้าวโพด อ้อย แห้วหมู หญ้าสนกระจับ หญ้าแพรก ข้าวฟ่าง หญ้าปลั่งละมา ข้าวฟ่างหางกระรอก หญ้าควาย และพืชอื่นๆ

การป้องกันกำจัดแมลงหวี่ขาวข้าว

- 1) ใช้หลักการบริหารจัดการแบบผสมผสาน
- 2) ใช้พันธุ์ข้าวต้านทาน และหมุนเวียนปลูกพันธุ์ข้าวในแต่ละฤดู-ไม่ปลูกพืชเชิงเดี่ยว (rice mono-cropping)
- 3) ปลูกข้าวช่วงเวลาเดียวกัน และไม่ปลูกข้าวหนาแน่น การปลูกข้าวแบบปักดำจะลดความรุนแรงของการเข้าทำลายได้ดีกว่าการปลูกแบบหว่าน
- 4) ไม่ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนในอัตราที่สูงหรือใช้เกินความจำเป็น
- 5) หมั่นสำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะข้าวระยะแตกกอถึงตั้งท้อง
- 6) อนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติ เช่น มวนเขียวดูดไข่ แตนเบียน *Encarsia desert* แตนเบียน *Encarsia luteola* แตนเบียน *Euderomphale hyalina* เป็นต้น
- 7) หากพบแมลงหวี่ขาวเป็นจำนวนมากในข้าวระยะแตกกอถึงตั้งท้อง (ตัวอ่อนแมลงหวี่ขาว 100 ตัวต่อต้น) สามารถใช้สารป้องกันกำจัดแมลงอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยใช้อัตราตามคำแนะนำในฉลาก ได้แก่ Dinotefuran Imidacloprid Pymetrozine Sulfoxaflor เป็นต้น
- 8) การใช้สารป้องกันกำจัดแมลงข้างต้นจำเป็นต้องใช้สลับกัน และควรใช้ร่วมกับ mineral oil หรือ Petroleum oil เป็นต้น



ภาพที่ 5 แตนเบียน *Encarsia* sp. เข้าทำลายตัวอ่อนแมลงหวี่ขาวข้าว



ภาพที่ 6 มวนเขียวดูดไข่เข้าทำลายตัวอ่อนแมลงหวี่ขาวข้าว

แหล่งข้อมูล:

ศานิต รัตนภุมมะ. 2550. กีฏวิทยาแม่บท (ฉบับปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 2). ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดิพรีน และแทนก้อปปีเซนเตอร์, เชียงใหม่ 571 หน้า.

นางสาวสุนัดดา เชาวลิต นักกีฏวิทยาชำนาญการพิเศษ กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร

Pokhrel, S. and R.B. Thapa. 2011. Rice Whitefly (*Aleurocybotus occiduus* Maria), a new emerging threat of rice production and its natural control in Chitwan, Nepal. *Agronomy Journal of Nepal* 2: 56-74.

Sun, H.Z., Y.Q. Song and J.Y. Zha. 2020. Reproductive performance of *Aleurocybotus indicus* (Hemiptera: Aleyrodidae) fed on different cultivars of rice plants. *Phytoparasitica* <https://doi.org/10.1007/s12600-020-00799-3>.

Vejar-Cota, G. and L.A. Rodríguez-del-Bosque. 2018. Fortuitous Biological Control of Invasive *Aleurocybotus occiduus* on Sugarcane in Western Mexico. *SOUTHWESTERN ENTOMOLOGIST* 43(3).

เรียบเรียง: กองวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว