

การนำมวนพิฆาตไปปล่อย เพื่อควบคุมแมลงศัตรูพืช

1 การปล่อยมวนพิฆาตควรเริ่มปล่อยก่อนการระบาดของแมลงศัตรูพืช อัตราการปล่อย 100 - 200 ตัว / ไร่

2 หากพบการระบาดของแมลงศัตรูพืชในปริมาณมาก ควรปล่อยในอัตรา 2,000 - 4,000 ตัว / ไร่ ขึ้นอยู่กับชนิดของพืชและชนิดของแมลงศัตรูพืชที่ระบาด

3 ควรปล่อยมวนพิฆาตระยะ 3 หรือประมาณ 20 วันขึ้นไปในการปล่อยแมลงศัตรูพืชที่พบการระบาดและปล่อยให้กระจายทั่ว ๆ

4 ถ้าพบการระบาดรุนแรง จำเป็นต้องใช้สารเคมีร่วมกับการปล่อยมวนพิฆาต ควรพ่นสารเคมีก่อนปล่อยมวนพิฆาตอย่างน้อย 15 วัน หรือหลังปล่อย 15 วัน

มวนพิฆาต สามารถนำมาผลิตขยายเพื่อเพิ่มปริมาณได้ง่าย โดยกลุ่มส่งเสริมการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร ได้นำมาผลิตขยายและส่งเสริมให้มีการผลิตขยายในศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนเพื่อใช้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืช



การนำมวนพิฆาตไปใช้ควบคุมแมลงศัตรูพืชสามารถใช้ร่วมกับเชื้อไวรัสเอ็นพีวี เชื้อแบคทีเรีย *bacillus thuringiensis* ในการควบคุมหนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนใยผัก และหนอนผีเสื้อชนิดต่าง ๆ เป็นการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีที่เกิดประสิทธิภาพช่วยลดหรือทดแทนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค เกษตรกรผู้ผลิต และสภาพแวดล้อมนำไปสู่การเกษตรที่ยั่งยืนต่อไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

กลุ่มส่งเสริมการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช
จังหวัดเชียงใหม่ พิษณุโลก ชัยนาท สุพรรณบุรี
ชลบุรี ขอนแก่น นครราชสีมา สุราษฎร์ธานี
และจังหวัดสงขลา



กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ที่ปรึกษา : นางอมรทิพย์ ภิรมย์บูรณ์
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
นายรพีทัศน์ อุ่นจิตตพันธ์
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย

เรียบเรียง : นางสาวรนาฏ โคนเย็น
นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
กลุ่มส่งเสริมการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย

บรรณาธิการ : นางสาวพนิดา ธรรมสุรักษ์
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาสื่อส่งเสริมการเกษตร
นางสาวชนกชนม์ ชิมงาม
นักวิชาการเผยแพร่ปฏิบัติการ

ออกแบบ : นางสาวนันทพร สุนสาระพันธ์
นายช่างศิลป์ปฏิบัติงาน
กลุ่มศิลปกรรมส่งเสริมการเกษตร
สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
จัดทำในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ : พ.ศ. 2565



SCAN ME

แผ่นพับที่
3
2565

มวนพิฆาต (Predatory Stink bug)



กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



มวนพิฆาต

(Predatory Stink bug)



มวนพิฆาต (Predatory Stink bug) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Eocanthecona furcellata* (Wolff) อยู่ในวงศ์ Pentatomidae อันดับ Hemiptera ตัวเต็มวัยเป็นแมลงขนาดค่อนข้างใหญ่ ลำตัวสีน้ำตาลแก่ ลักษณะเด่นคือมีแผ่นสามเหลี่ยมบนสันอกด้านหลัง ขนาดใหญ่คล้ายโล่ และบ่าทั้งสองข้างของตัวเต็มวัย จะมีหนามข้างละ 1 อัน เพศเมียมีขนาดใหญ่กว่าเพศผู้

มวนพิฆาตเป็นแมลงศัตรูธรรมชาติ ประเภทแมลงตัวห้ำ มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ทางการเกษตรอย่างมาก เนื่องจากสามารถนำมาใช้เพื่อควบคุมหนอนศัตรูพืชได้หลายชนิด โดยเฉพาะหนอนผีเสื้อที่สำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น หนอนกระทู้ฝัก หนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนคืบ หนอนแก้วส้ม เป็นต้น

มวนพิฆาตมีพฤติกรรมเป็นตัวห้ำทั้งระยะตัวอ่อน และตัวเต็มวัย เมื่อนำมวนพิฆาตไปปล่อยเพื่อควบคุมศัตรูพืชสามารถดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมของสวนและไร่นาได้ จึงนับว่าเป็นแมลงตัวห้ำที่มีศักยภาพสูงในการควบคุมแมลงศัตรูพืช

ลักษณะการทำลายเหยื่อ

ของมวนพิฆาตและมวนเพศขนาด

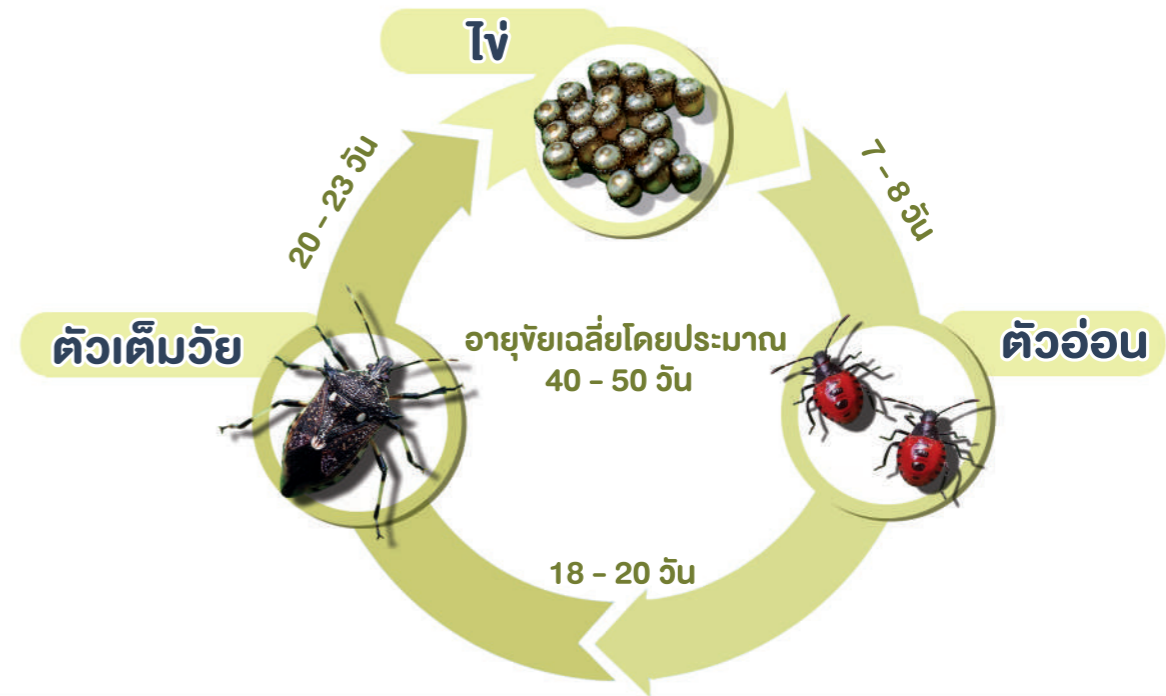
ปากของมวนพิฆาตจะเป็นแทงยาวแบบเจาะดูดหรือแทงดูด (piercing sucking type) โดยใช้ปากแทงลงไปในตัวเหยื่อแล้วปล่อยสารพิษ (venom) ทำให้เหยื่อเป็นอัมพาตไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ จากนั้นจะดูดของเหลวภายในตัวเหยื่อ จนเหยื่อแห้งตายและเริ่มไปหาเหยื่อใหม่ต่อไป

มวนพิฆาตสามารถกินหนอนได้ทุกขนาด ตลอดชีวิตของมวนพิฆาตกินหนอนศัตรูพืชได้ประมาณ 200 - 300 ตัว



วงจรชีวิต

มวนพิฆาต



ไข่

มีลักษณะคล้ายถังกลม สีน้ำตาลมันวาวสะท้อนแสง และกลายเป็นสีส้มเมื่อใกล้ฟัก มวนพิฆาตจะวางไข่เป็นกลุ่มเรียงกันเป็นแถวจำนวน 20 - 100 ฟอง/กลุ่ม โดยจะวางตามใบ กิ่งไม้ หรือลำต้นพืชไข่ อายุประมาณ 7 - 8 วัน

ตัวอ่อน

มีทั้งหมด 5 ระยะ ตัวอ่อนระยะที่ 1 ยังไม่มีพฤติกรรมเป็นตัวห้ำ และอยู่รวมกัน จะดูดกินน้ำที่เกาะตามใบพืชหรือต้นพืชเป็นอาหาร จากนั้น 2 - 3 วัน จะเจริญเป็นตัวอ่อนระยะที่ 2

ช่วงระยะที่ 2 จนถึงตัวเต็มวัยจะมีพฤติกรรมเป็นตัวห้ำ ไม่อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม จะแยกกันหาเหยื่อ ระยะตัวอ่อนใช้เวลาประมาณ 18 - 20 วัน

ตัวเต็มวัย

เป็นแมลงขนาดใหญ่ ลำตัวรูปร่างคล้ายโล่ มีแผ่นสามเหลี่ยมสันหลังยกยาวเกือบครึ่งลำตัว ปากแบบเจาะดูด สันหลังปล้องแรกที่มีบ่าทั้งสองข้างมีหนามแหลมข้างละ 1 อัน เพศเมียมีขนาดใหญ่กว่าเพศผู้ เพศเมียสามารถวางไข่ได้ประมาณ 340 ฟอง/ตัว มีพฤติกรรมเป็นตัวห้ำทั้งเพศผู้และเพศเมีย ตัวเต็มวัยอายุประมาณ 20 - 23 วัน