

การผลิตขยายมวนพิฆาต

ชื่อไทย	:	มวนพิฆาต
ชื่อสามัญ	:	Stink bug
ชื่อวิทยาศาสตร์	:	<i>Eocanthecona furcellata</i> Wolff
วงศ์	:	Pentatomidae
อันดับ	:	Hemiptera

ความสำคัญ

มวนพิฆาต เป็นแมลงศัตรูธรรมชาติประเภทแมลงห้ำ เป็นแมลงปากดูด ทำลายแมลงศัตรูพืชโดยใช้ปากที่แหลมยาวแทงเหยื่อที่มีลำตัวอ่อนนุ่ม แล้วปล่อยสารพิษจนเหยื่อเป็นอัมพาต เคลื่อนไหวไม่ได้ จากนั้นจึงดูดกินของเหลวภายในตัวเหยื่อจนแห้งตาย

มวนพิฆาต เป็นแมลงห้าตั้ตั้งแต่ระยะตัวอ่อนปลายวัย ๑ ถึงตัวเต็มวัย ทำลายแมลงศัตรูพืชหลายชนิด โดยเฉพาะหนอนฝั่และหนอนที่มีลำตัวอ่อนนุ่ม เช่น หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนคืบฝ้าย หนอนม้วนใบ หนอนคืบกะหล่ำ หนอนกระทุ้หอม หนอนกระทุ้ผัก หนอนหัวกะโหลก หนอนคืบละหู่ เป็นต้นโดยเฉลี่ยพิฆาต ๑ ตัว ดูดกินหนอนฝั่ ๔-๕ ตัว/วัน แต่บางครั้งจะทำลายเหยื่อโดยไม่ได้กินเป็นอาหาร มวนพิฆาตจึงเป็นแมลงห้าที่มีบทบาทสำคัญในการลดปริมาณศัตรูพืชในแปลงปลูกพืช

การใช้มวนพิฆาตในการควบคุมแมลงศัตรูพืช

เมื่อสำรวจพบหนอนศัตรูพืช ๑-๒ ตัว/จุดสำรวจ ให้ปล่อยมวนพิฆาตทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย ประมาณ ๑๐๐ ตัว/ไร่ เพื่อควบคุมปริมาณศัตรูพืชให้อยู่ในระดับต่ำ ควรปลดปล่อยซ้ำหากศัตรูพืชยังไม่ลดลง หรือปลดปล่อยจนกว่ามวนพิฆาตจะสามารถตั้งรกรากในธรรมชาติได้

ในกรณีที่สำรวจพบหนอนศัตรูพืชปริมาณสูงในแปลงปลูก ให้ปล่อยมวนพิฆาตในอัตราประมาณ ๒,๐๐๐ ตัว/ไร่ และปลดปล่อยซ้ำทุก ๗ วัน ในอัตราเดิมจนกว่าหนอนศัตรูพืชจะมีปริมาณลดลง

การใช้มวนพิฆาตในการควบคุมหนอนศัตรูพืชให้ได้ผลดี ควรมีการสำรวจศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินสถานการณ์ศัตรูพืชและประเมินผลการควบคุมศัตรูพืช

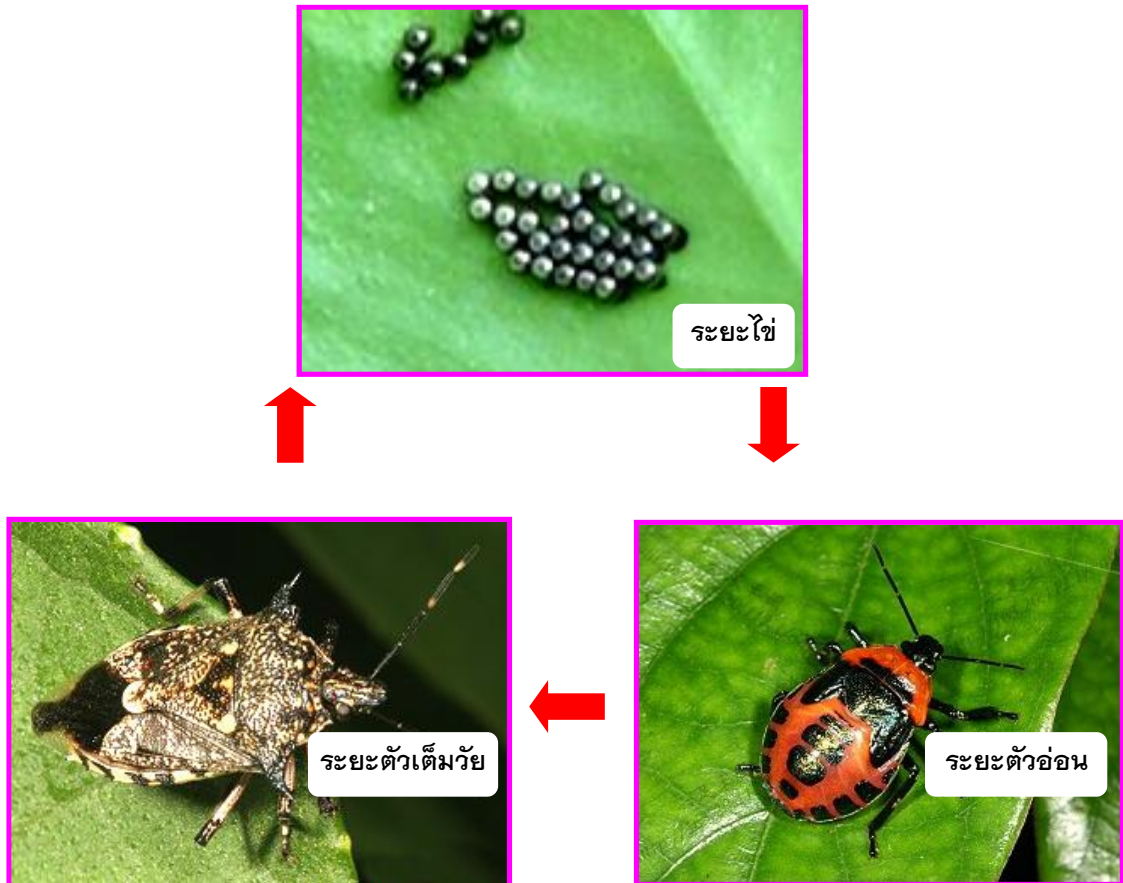
วงจรชีวิต

มวนพิฆาตมีการเจริญเติบโตแบบ Gradual metamorphosis มี ๓ ระยะ คือ

ระยะไข่ มวนพิฆาตวางไข่เป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๑๐-๓๐ ฟอง เรียงเป็นแพ สีเทา ลักษณะกลม อายุไข่ ๕-๘ วัน จึงฟักเป็นตัวอ่อน

ระยะตัวอ่อน ลำตัวสีแดงสลัดดำ ไม่มีปีก ปากแหลมยาว มี ๕ วัย แต่ละวัยจะมีการเจริญเติบโตโดยการลอกคราบและเพิ่มขนาด เมื่อฟักออกจากไข่เป็นตัวอ่อนวัย ๑ จะอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ยังไม่กินอาหาร จะเริ่มแยกออกจากกันเมื่อเข้าสู่วัย ๒ อายุประมาณ ๑๘-๒๒ วัน จึงจะเข้าสู่ระยะตัวเต็มวัย

ระยะตัวเต็มวัย ลำตัวสีน้ำตาล-เทา และมีลายประสีเหลือง เมื่омองจากด้านบน ส่วนหลังเป็นรูปสามเหลี่ยมมีจุดสีน้ำตาลอ่อน ๓ จุด บ่าทั้งสองข้างมีลักษณะเป็นหนามแหลมยื่นออกมา ตัวผู้มีขนาดเล็กกว่าตัวเมียเล็กน้อย ตัวเต็มวัยมีอายุประมาณ ๒๐-๓๐ วัน



การเพาะเลี้ยงผลิตขยายมวนพิฆาต

วัสดุอุปกรณ์

- กล่องเลี้ยง เป็นพลาสติกใสมีช่องระบายอากาศด้านข้างและด้านบนฝา ปิดด้วยมุ้งลวดตาถี่
- ฟูกัน
- ปากคีบ
- กระจุกขนาดเล็ก
- น้ำสะอาด
- หนอนที่มีลำตัวอ่อนนุ่ม
- ชั้นวางเลี้ยง

วิธีการเพาะเลี้ยง

๑. ใส่สำลีชุบน้ำพอมืด ๆ ลงในกระจุกขนาดเล็ก วางในกล่องเลี้ยง
๒. ใส่มวนพิฆาตเพศผู้และเพศเมีย อัตราส่วน ๑:๑ ลงในกล่อง ความหนาแน่นขึ้นอยู่กับขนาดกล่องเลี้ยง
๓. ใส่หนอน เพื่อเป็นอาหารสำหรับตัวเต็มวัย
๔. เติมน้ำในสำลีเมื่อสำลีแห้ง แต่หากสำลีสกปรกหรือเปลี่ยนสี ให้เปลี่ยนสำลีใหม่
๕. เมื่อมวนพิฆาตเริ่มวางไข่ ให้เก็บรวบรวมไข่มวนพิฆาต แยกเลี้ยงในกล่องใหม่ โดยวางกระจุกที่มีสำลีชุบน้ำในกล่องเลี้ยง และวางกลุ่มไข่มวนพิฆาตรอบ ๆ สำลี

๖. มวนที่ฟักออกจากไข่ใหม่ ๆ จะอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ยังไม่กินอาหาร รอให้ตัวอ่อนเริ่มแยกตัวออกจากกลุ่ม จึงเริ่มให้อาหาร โดยให้เป็นดักแด้หรือหนอนขนาดเล็ก
๗. เมื่อมวนพิฆาตมีการลอกคราบ ให้อาหารเป็นหนอนขนาดใหญ่ขึ้นได้
๘. เก็บซากหนอนตายและคราบมวนพิฆาตออกจากกล่อง เช็ดทำความสะอาดกล่อง และให้อาหาร สัปดาห์ละ ๒ ครั้ง เติมน้ำในสำลีเมื่อสำลีแห้งและเปลี่ยนสำลีใหม่เมื่อสำลีขึ้นราหรือเปลี่ยนสี



การควบคุมคุณภาพ

๑. อัตราการฟักไข่ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐
๒. อัตราการรอดชีวิตถึงตัวเต็มวัย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐
๓. ความสมบูรณ์ของตัวเต็มวัย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๐
๔. อัตราส่วนเพศ เพศผู้ : เพศเมีย ๑:๑

สรุปขั้นตอนการผลิตขยายมวนพินาต

