

การผลิตขยายมวนเพศผสมชาติ

ความสำคัญ

มวนเพศผสมชาติ เป็นแมลงศัตรูธรรมชาติประเภทแมลงห้ำ เป็นแมลงปากดูด ทำลายแมลงศัตรูพืชโดยใช้ปากที่แหลมยาวแทงเหยื่อที่มีลำตัวอ่อนนุ่ม แล้วปล่อยสารพิษจนเหยื่อเป็นอัมพาต เคลื่อนไหวไม่ได้ จากนั้น จึงดูดกินของเหลวภายใน ตัวเหยื่อจนแห้งตาย

มวนเพศผสมชาติเป็นแมลงห้ำตั้งแต่ระยะตัวอ่อนวัย 1 จนถึงตัวเต็มวัยทำลายแมลงศัตรูพืชหลายชนิด โดยเฉพาะหนอนผีเสื้อ และหนอนที่มีลำตัวอ่อนนุ่ม โดยเฉลี่ยมวนเพศผสมชาติ 1 ตัว ดูดกินหนอนผีเสื้อได้ 4-5 ตัว/วัน ดังนั้นมวนเพศผสมชาติจึงเป็นแมลงห้ำ ที่มีบทบาทสำคัญในการลดปริมาณศัตรูพืชในแปลงปลูกพืช

การใช้มวนเพศผสมชาติในการควบคุมแมลงศัตรูพืช

เมื่อสำรวจพบหนอนศัตรูพืช 1-2 ตัว/จุดสำรวจให้ปล่อยมวนเพศผสมชาติทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย ประมาณ 100 ตัว/ไร่ เพื่อควบคุมปริมาณศัตรูพืชให้อยู่ในระดับต่ำ ควรปลดปล่อยซ้ำหากศัตรูพืชยังไม่ลดลง หรือปลดปล่อยจนกว่ามวนเพศผสมชาติจะสามารถตั้งรกรากในธรรมชาติได้ ในกรณีที่สำรวจพบหนอนศัตรูพืชปริมาณสูงในแปลงปลูกให้ปล่อยมวนเพศผสมชาติในอัตราประมาณ 2,000 ตัว/ไร่ และปลดปล่อยซ้ำทุก 7 วัน ในอัตราเดิมจนกว่าหนอนศัตรูพืชจะมีปริมาณลดลง การใช้มวนเพศผสมชาติในการควบคุมหนอนศัตรูพืชให้ได้ผลดี ควรมีการสำรวจศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินสถานการณ์ศัตรูพืชและประเมินผลการควบคุมศัตรูพืช

วงจรชีวิต

มวนเพศผสมชาติมีการเจริญเติบโตแบบ Gradual metamorphosis (การเปลี่ยนแปลงรูปร่างทีละน้อย) โดยมี 3 ระยะ คือ

ระยะไข่ มวนเพศผสมชาติวางไข่เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 30-50 ฟอง สีน้ำตาล ลักษณะยาวรี ไข่ใหม่ๆ จะมีเมือกสีขาวปกคลุม อายุไข่ 5-7 วัน จึงฟักเป็นตัวอ่อน

ระยะตัวอ่อน ลำตัวสีแดง ก้นสีดำ ไม่มีปีก ปากมีลักษณะแหลมยาว มี 5 วัย แต่ละวัยจะมีการเจริญเติบโตโดยการลอกคราบและเพิ่มขนาด

เมื่อฟักออกจากไข่เป็นตัวอ่อนวัย 1 จะอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ยังไม่กินอาหาร จะเริ่มแยกออกจากกันเมื่อจะลอกคราบเข้าสู่วัย 2 แต่ละวัยมีอายุห่างกันประมาณ 5-7 วัน

ระยะตัวเต็มวัย ลำตัวสีแดง หัวและขาสีดำ มีปีกบางสีดำ คอคอดยาว ปากแหลมยาว หนวดแบบเส้นด้ายสีดำ อายุ 1 เดือน ตลอดอายุขัยตัวเมียสามารถวางไข่ได้ประมาณ 442 ฟอง



ระยะไข่



ระยะตัว



ระยะตัว



การเพาะเลี้ยงผลิตขยายมวนเพศเมีย

อุปกรณ์

- กล่องเลี้ยงเป็นพลาสติกใส มีช่องระบายอากาศด้านข้างและด้านบนฝาปิดด้วยมุ้งลวดตาถี่
- พู่กัน
- ปากคีบ
- กระจกขนาดเล็ก
- น้ำสะอาด

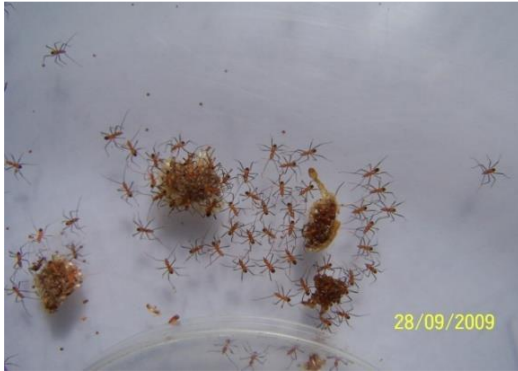
- นอนที่มีลำตัวอ่อนนุ่ม
- ชั้นวางเลี้ยง

วิธีการเพาะเลี้ยง

1. ใส่สำลีชุบน้ำพอหมาดๆ ลงในกระปุกขนาดเล็ก วางในกล่องเลี้ยง
2. ใส่มวนเพศเมียและเพศผู้ อัตราส่วน 1:1 ลงในกล่อง ความหนาแน่นขึ้นอยู่กับขนาดกล่องเลี้ยง
3. ใส่หนอนเพื่อเป็นอาหารสำหรับตัวเต็มวัย
4. เก็บซากหนอนตาย เช็ดทำความสะอาดกล่อง และให้อาหาร สัปดาห์ละ 2 ครั้ง
5. เติมน้ำในสำลีเมื่อสำลีแห้ง หากสำลีสกปรกให้เปลี่ยนใหม่
6. เมื่อมวนเพศเมียเริ่มวางไข่ให้เก็บรวบรวมไข่ มวนเพศเมียแยกเลี้ยงในกล่องใหม่โดยวางกระปุกที่มีสำลีชุบน้ำในกล่องเลี้ยง และวางกลุ่มไข่ มวนเพศเมียครอบๆ สำลี
7. มวนที่ฟักออกจากไข่ใหม่ ๆ จะอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ยังไม่กินอาหาร รอให้ตัวอ่อนเริ่มแยกตัวออกจากกลุ่มจึงเริ่มให้อาหาร โดยให้เป็นด้กแด่หรือหนอนขนาดเล็ก
8. เมื่อมวนเพศเมียมีการลอกคราบ ให้อาหารเป็นหนอนขนาดใหญ่ขึ้นได้
9. เก็บซากหนอนตายและคราบมวนเพศเมียออกจากกล่อง เช็ดทำความสะอาดกล่อง และให้อาหาร สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เติมน้ำในสำลีเมื่อสำลีแห้ง

การควบคุมคุณภาพ

1. อัตราการฟักไข่ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60
2. อัตราการรอดชีวิตถึงตัวเต็มวัย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60
3. ความสมบูรณ์ของตัวเต็มวัย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90
4. อัตราส่วนเพศ เพศผู้ : เพศเมีย 1:1



ที่มา: กรมวิชาการเกษตร