

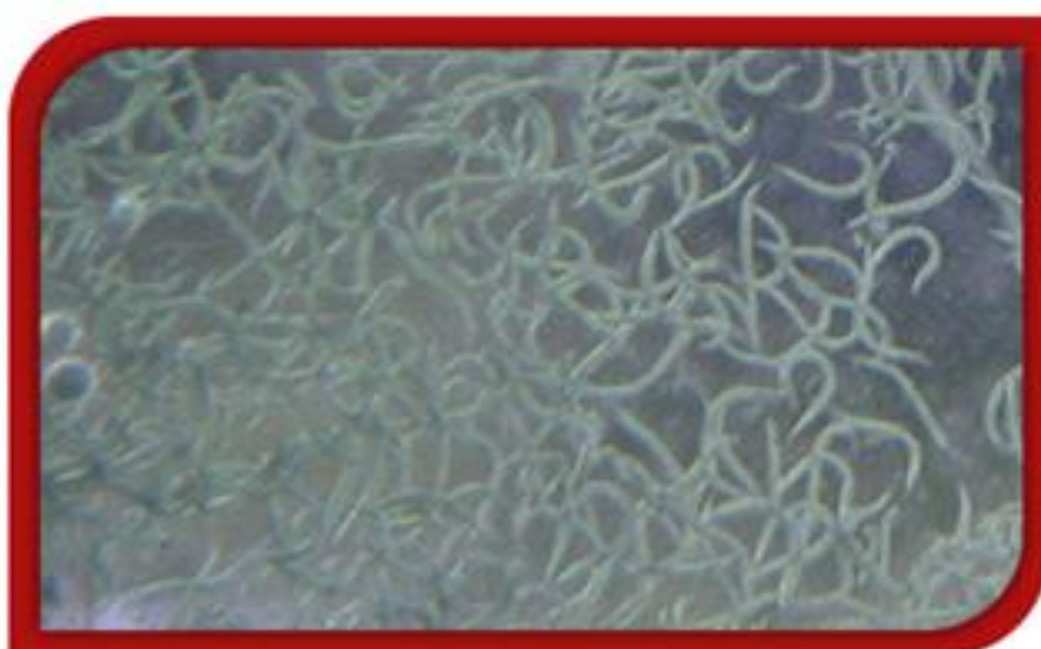


กรมวิชาการเกษตร

การใช้ไส้เดือนฝอย กำจัดแมลงศัตรูพืช



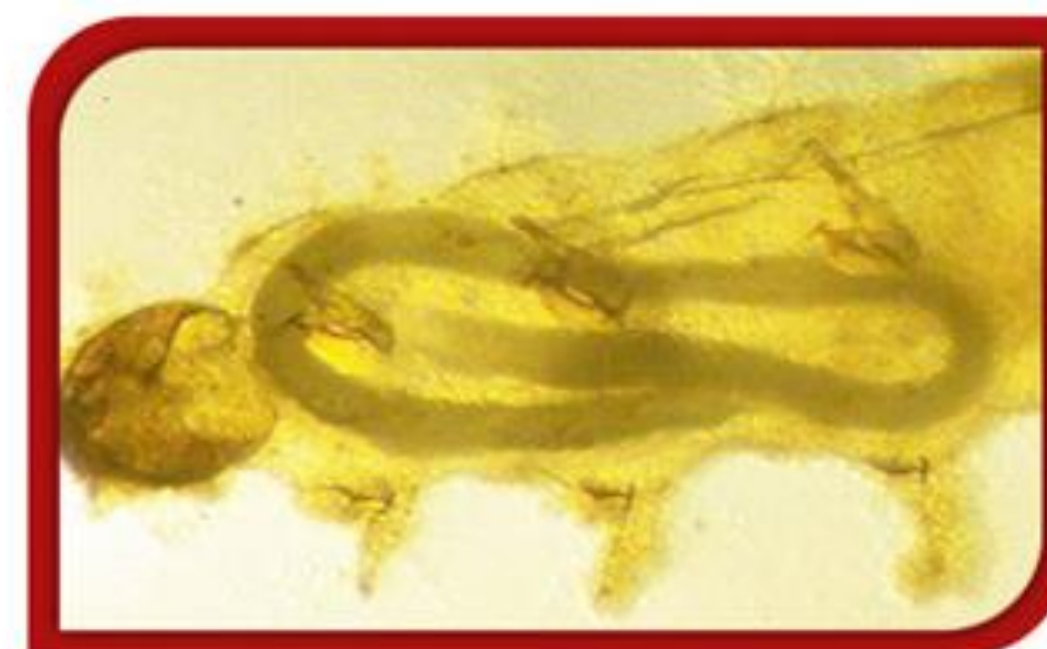
รู้จักเรื่องพืช
กับกรมวิชาการเกษตร



ข้อดีและประโยชน์
ของไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง



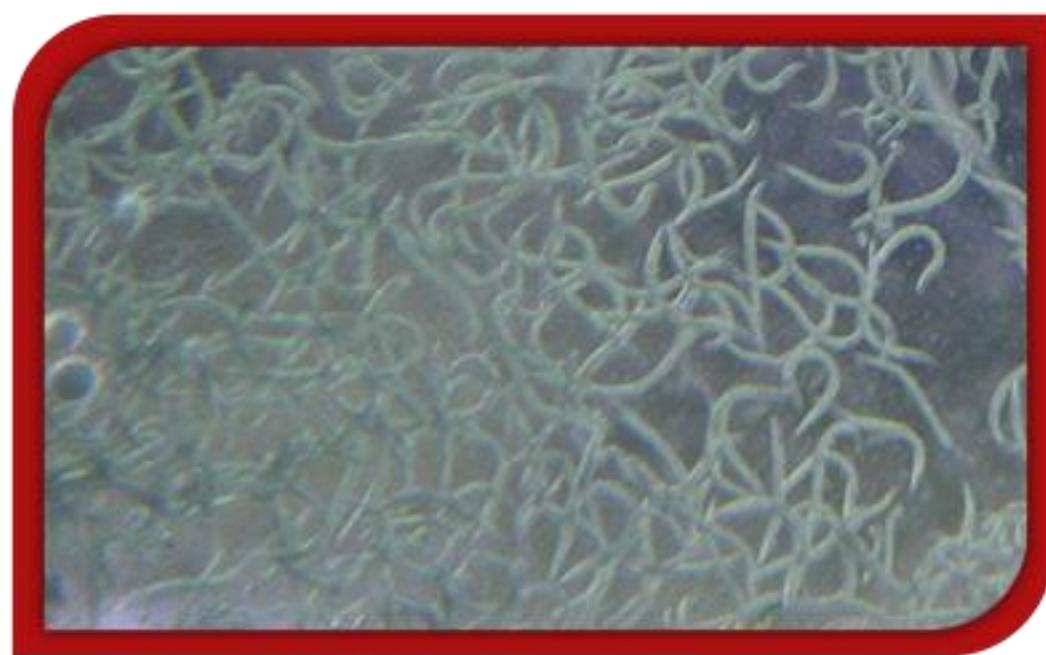
รู้จัก...ไส้เดือนฝอย



การเข้าทำลายแมลงศัตรูพืช
ของไส้เดือนฝอย



ผลิตภัณฑ์ไส้เดือนฝอย
และการใช้ให้มีประสิทธิภาพ



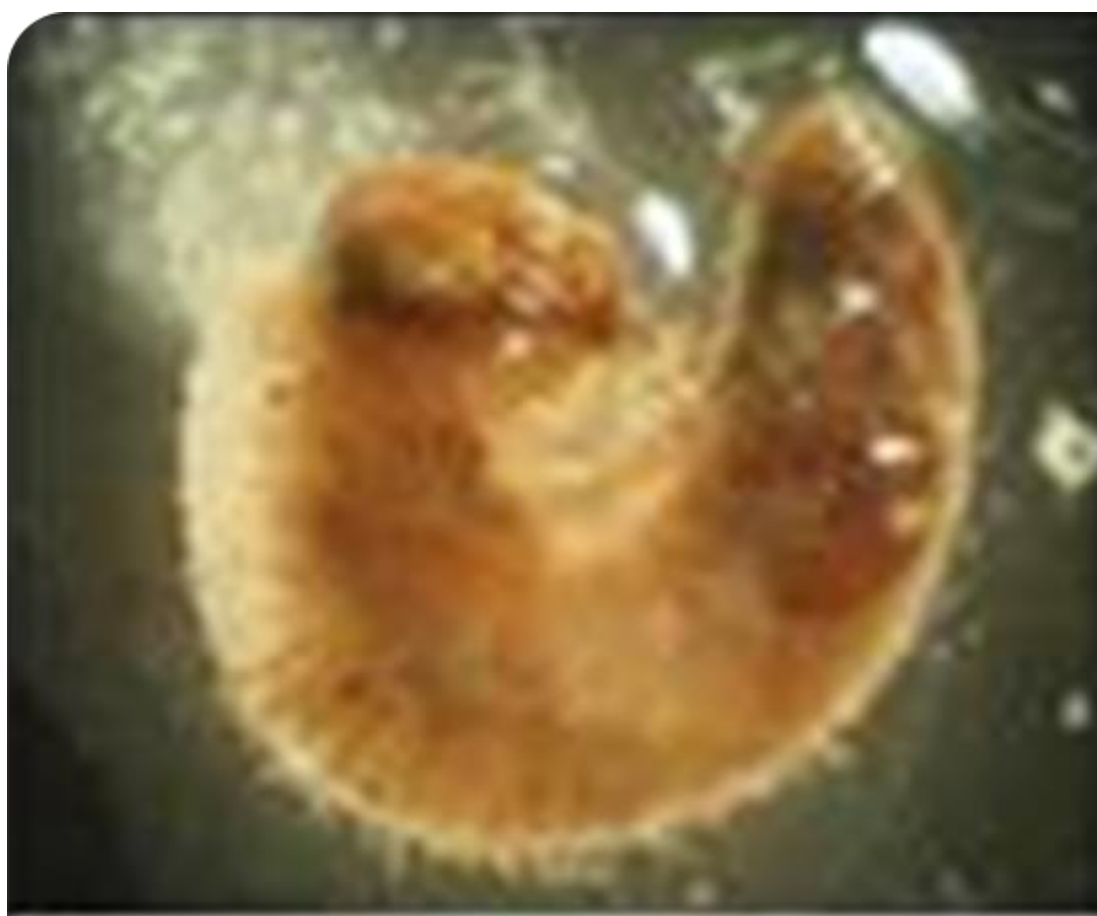
ข้อดีและประโยชน์ ของไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง

ข้อดีและประโยชน์ของไล่เดือนฝอยศัตรูแมลง



- ✓ ไล่เดือนฝอยมีพฤติกรรมในการค้นหาแมลงศัตรูพืชเป้าหมายเอง
- ✓ ไล่เดือนฝอยสามารถเข้าทำลายแมลงศัตรูพืชได้หลายชนิดทำให้ตายภายในเวลาเพียง 48-72 ชั่วโมง
- ✓ ไล่เดือนฝอยไม่มีพิษตกค้างในพืชผล และไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสภาพแวดล้อม

ข้อดีและประโยชน์ของไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง (2)



- ✓ ไส้เดือนฝอยไม่มีกลิ่นเหม็นและไม่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ เช่น คน สัตว์ พืชทุกชนิด
- ✓ ไส้เดือนฝอยมีความทนทานต่อสารเคมีกำจัดแมลงหลายชนิด และทนต่อแรงดันได้ถึง 300 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
- ✓ การใช้ไส้เดือนฝอยควบคุมแมลงศัตรูพืชเป็นทางหนึ่ง ที่ช่วยอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติที่มีประโยชน์



รู้จัก...ไส้เดือนฝอย

ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง



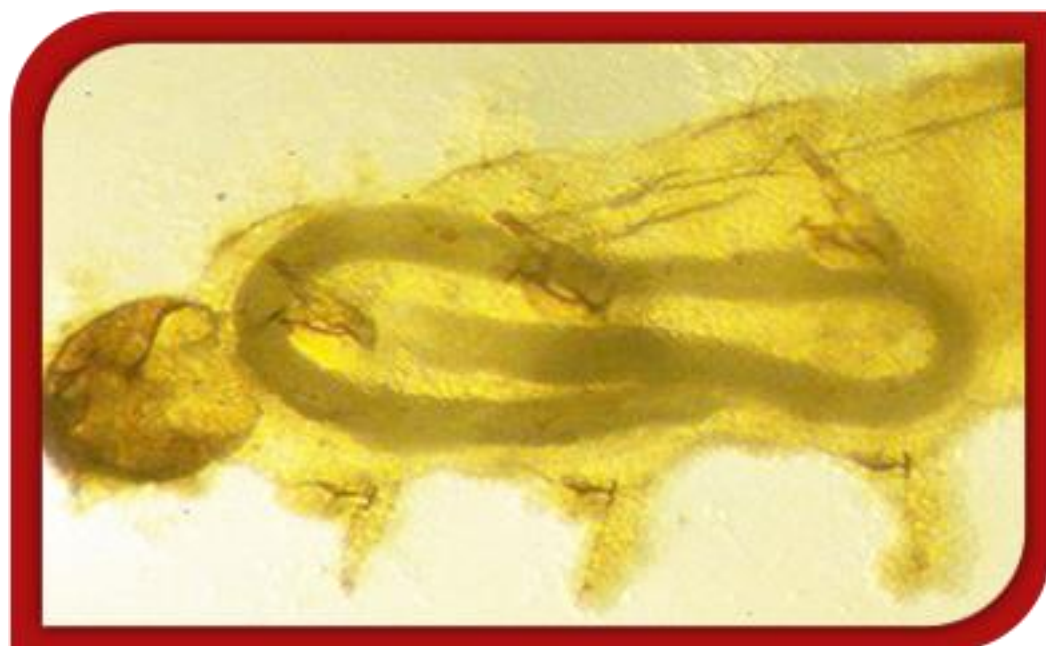
ไส้เดือนฝอยระยะเข้าทำลาย

- ✓ ลำตัวยาวเรียวคล้ายเส้นด้ายส่วนหัวกลมมน ไม่มีข้อปล้อง ส่วนหางแคบและเรียวที่ปลาย ขนาด 0.4 - 1 มิลลิเมตร
- ✓ ตัวอ่อนระยะแรก ลำตัวโปร่งใส เมื่อโตเต็มที่ ตัวทึบแสง



วงจรชีวิตไส้เดือนฝอย

- ✓ ระยะไข่
- ✓ ระยะตัวอ่อน มี 4 ระยะ
ตัวอ่อนระยะที่ 3 เป็นระยะที่สามารถ
เข้าทำลายแมลงได้
- ✓ ระยะตัวเต็มวัย มี เพศผู้ และเพศเมีย



การเข้าทำลายแมลงศัตรูพืช ของไส้เดือนฝอย

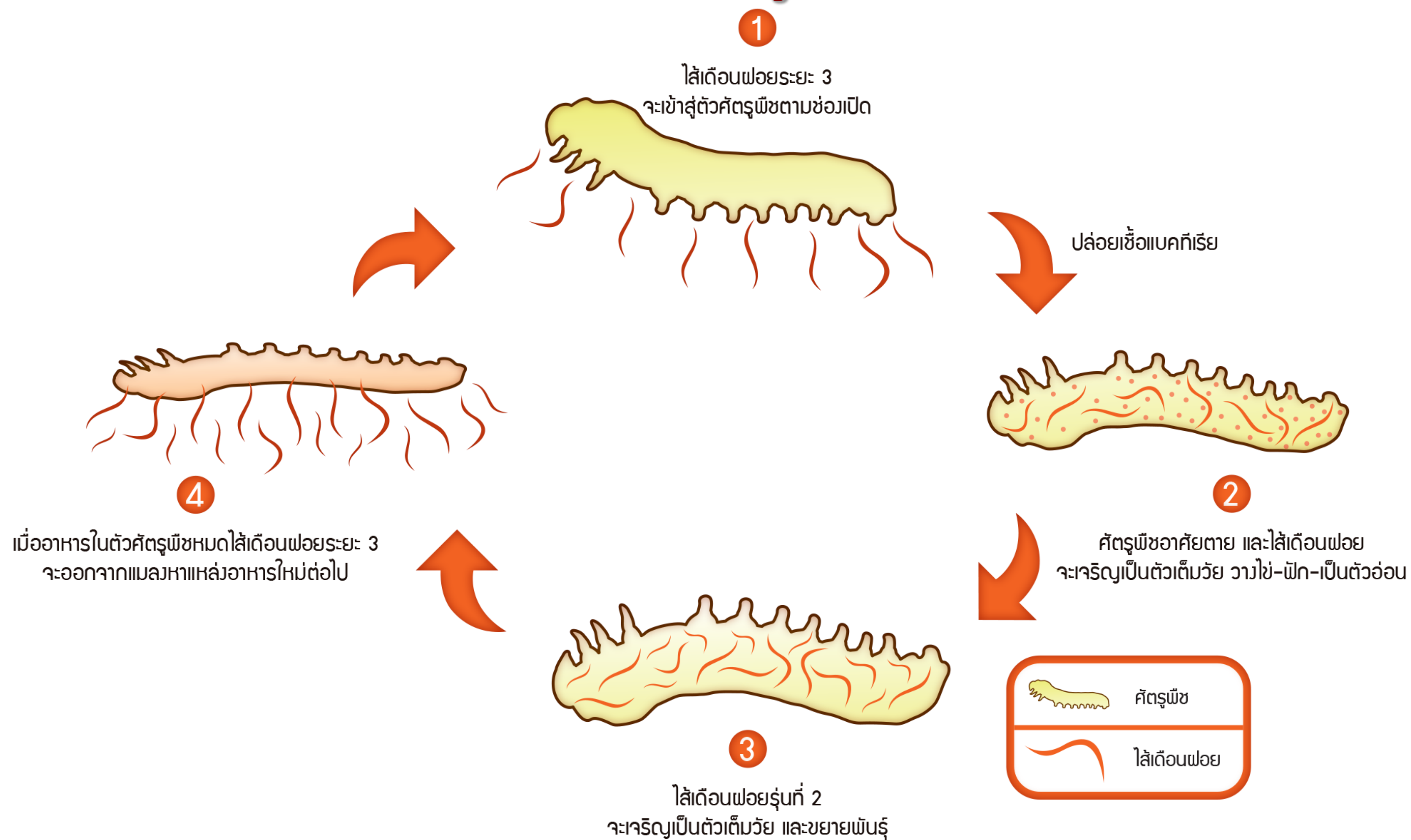
การเข้าทำลายแมลงศัตรูพืชของไส้เดือนฝอย

ช่องทางการเข้าทำลายแมลง



- ✓ ปาก
- ✓ ทวาร
- ✓ รูหายใจ
- ✓ ผนังลำตัว

การเข้าทำลายแมลงศัตรูพืชของไส้เดือนฝอย (2)



วงจรการเข้าทำลายแมลงของไส้เดือนฝอย

การเข้าทำลายแมลงศัตรูพืชของไส้เดือนฝอย (3)

ลักษณะหนอนตายด้วยไส้เดือนฝอย



- ✓ หนอนไม่เน่าและ
- ✓ สีอาจเปลี่ยนแปลงตามชนิดของ
แบคทีเรียร่วมอาศัย (symbiotic bacteria)
- ✓ เช่น สีครีม น้ำตาลแดง น้ำตาลเข้ม

การใช้ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชผักชนิดต่าง ๆ

การใช้ไส้เดือนฝอยควบคุมด้วงหมัดผัก



อัตรา 50 ล้านตัว (1 กระป๋อง) ผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นหรือราดลงดินในแปลงผัก
หลังการรดน้ำ เมื่อผักอายุ 0, 10, 20, 30 วัน หลังหวานเมล็ด

การใช้ไล่เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชผักชนิดต่าง ๆ (2)

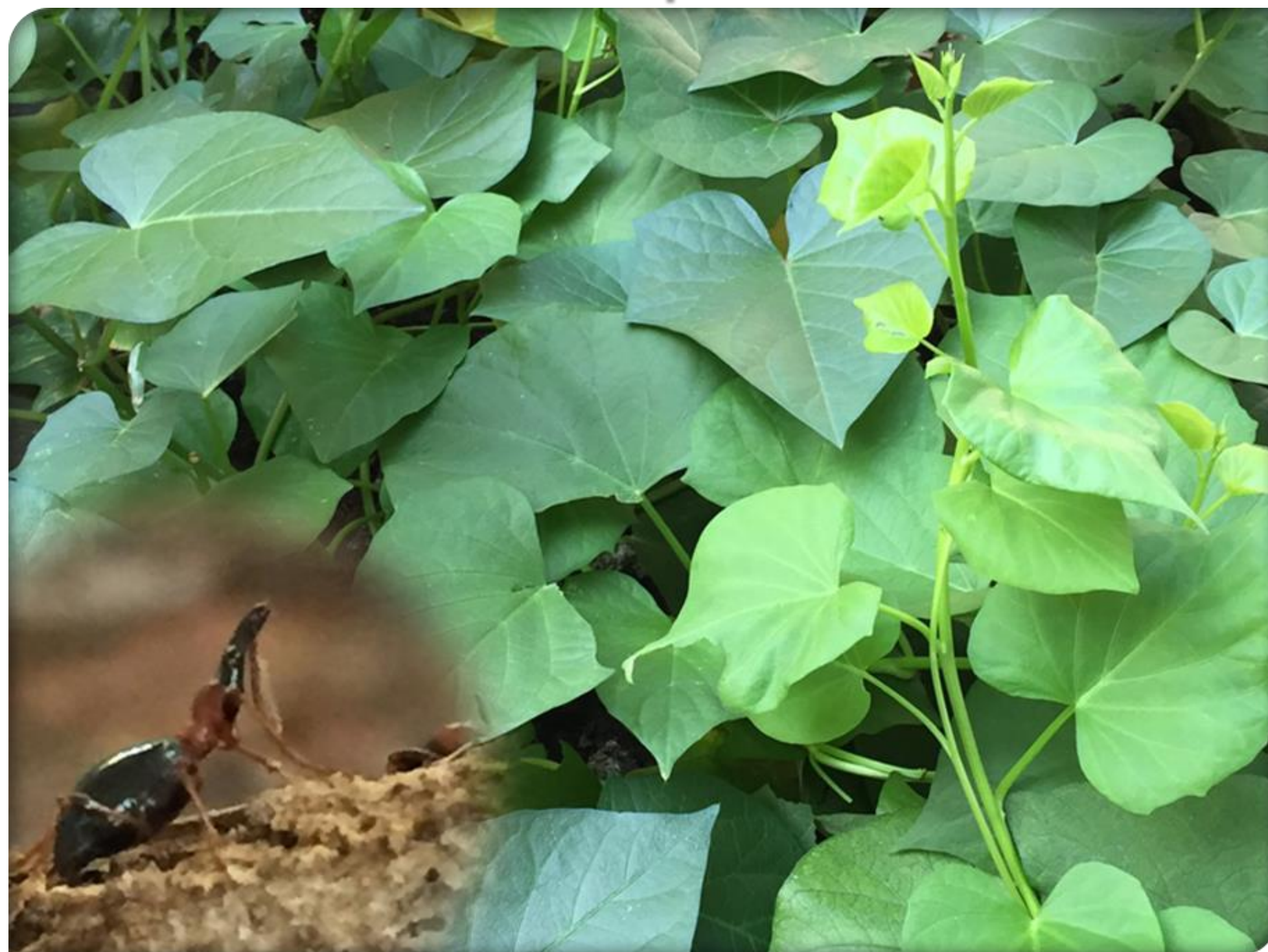
การใช้ไล่เดือนฝอยควบคุมหนอนกระตู่หอมในดาวเรือง



อัตรา 50 ล้านตัว (1 กระป๋อง) ผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นตามยอดและดอก
ในตอนเย็น หลังรดน้ำแปลง ทุก 5-7 วัน หลังเพาะเมล็ด 15 วัน

การใช้ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชผักชนิดต่าง ๆ (3)

การใช้ไส้เดือนฝอยควบคุมหนอนด้วงงวงมันเทศ



อัตรา 50 ล้านตัว (1 กระป๋อง) ผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นหรือราดลงดิน
หลังปลูก 60 วัน และใช้ติดต่อกันทุก 15-20 วัน

การใช้ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชผักชนิดต่าง ๆ (4)

การใช้ไส้เดือนฝอยควบคุมด้วงกินรากสตรอเบอร์รี่



อัตรา 50 ล้านตัว (1 กระป๋อง) ผสมน้ำ 20 ลิตร
พ่นตอนเย็นหลังรดน้ำ จำนวน 2 ครั้ง หลังปลูก

การใช้ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชผักชนิดต่าง ๆ (5)

การใช้ไส้เดือนฝอยควบคุมหนอนกระตู่ผักในหน่อไม้ฝรั่ง



อัตรา 50 ล้านตัว (1 กระป๋อง) ผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นตอนเย็นหลังรดน้ำ

การใช้ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชผักชนิดต่าง ๆ (6)

การใช้ไส้เดือนฝอยควบคุมหนอนแทะเปลือกกลองกอง



อัตรา 50 ล้านตัว (1 กระป๋อง) ผสมน้ำ 20 ลิตร
พ่นตามกิ่งที่มีหนอนทุก 15 วัน ติดต่อกัน 2 ครั้ง



ผลิตภัณฑ์ไส้เดือนฝอย และการใช้ให้มีประสิทธิภาพ

ผลิตภัณฑ์ไส้เดือนฝอย และการใช้ให้มีประสิทธิภาพ



ผลิตภัณฑ์ไส้เดือนฝอยสูตรผงละลายน้ำ
โดยกรมวิชาการเกษตร

ผลิตภัณฑ์ไส้เดือนฝอย และการใช้ให้มีประสิทธิภาพ (2)

วิธีใช้ไส้เดือนฝอยในสูตรผงละลายน้ำ



- ✓ เตรียมน้ำสะอาดใส่ในถังที่จะผสม
- ✓ เทไส้เดือนฝอยรูปผงลงในถังน้ำ
- ✓ กวนให้ผงละลายในน้ำทั้งหมดแล้ว
เทลงถังพ่นสาร
- ✓ ขณะพ่นควรเขย่าหรือกวนไม่ให้ตกตะกอน
- ✓ ปรับหัวฉีดให้เหมาะสม
- ✓ ใช้ไส้เดือนฝอยที่ผสมแล้วให้หมดในคราวเดียว

ผลิตภัณฑ์ไส้เดือนฝอย และการใช้ให้มีประสิทธิภาพ ⁽³⁾

เทคนิคการใช้ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง



- ✓ ควรพ่นไส้เดือนฝอยในตอนเย็น
- ✓ ควรพ่นหรือราดไส้เดือนฝอยในขณะที่แปลงปลูกพืชมีความชื้น (แต่ไม่แฉะ) หรือหลังการให้น้ำ
- ✓ ผู้ใช้ต้องศึกษาวิธีการใช้ การเก็บรักษา และช่วงเวลาการใช้ให้ชัดเจนจึงจะได้ผลดี

ผลิตภัณฑ์ไส้เดือนฝอย และการใช้ให้มีประสิทธิภาพ (4)

ข้อควรคำนึง



- ✓ เครื่องพ่นไส้เดือนฝอยควรอยู่ในสภาพที่เหมาะสม
- ✓ หัวฉีดพ่นสะอาด ไม่อุดตัน หรือรั่ว
- ✓ ขนาดรูหัวฉีดไม่ควรเล็กกว่า 1.2 มิลลิเมตร
- ✓ ไส้เดือนฝอยที่นำมาใช้ต้องแข็งแรง มีชีวิต และมีปริมาณมากพอ ตามกำหนดที่ใช้ในแต่ละพืช

ผลิตภัณฑ์ไล่เดือนฝอย และการใช้ให้มีประสิทธิภาพ (5)

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการใช้ไล่เดือนฝอยควบคุมแมลง



- ✓ ช่วงเวลาที่เหมาะสม ควรเป็นช่วงเย็นๆ (หลัง 5 โมงเย็น)
- ✓ ควรใช้ไล่เดือนฝอยควบคุมแมลงศัตรูพืชที่อาศัยอยู่ในที่ซ่อนเร้น เช่น ในดิน ใต้เปลือก ซอกกลีบดอก จะมีประสิทธิภาพดีกว่าพ่นในที่โล่งแจ้ง
- ✓ การพ่นในที่โล่งแจ้งสามารถทำได้ขณะมีหมอกกำลังระบดทำลายเท่านั้น



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่หน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้

กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช
โทรศัพท์ 0-2579-7580 ต่อ 138