

## การประเมินผลสำเร็จ

- ☀ ตรวจสอบลักษณะหยดน้ำเหนียวๆ ที่ใบมันสำปะหลัง จะลดลง
- ☀ ตรวจสอบการปรากฏตัวของแตนเบียน จะพบ บินวนรอบยอดมันสำปะหลังที่มีเพลี้ยแป้ง ลงทำลายหลังการปล่อย 2 เดือน
- ☀ ตรวจสอบยอดมันสำปะหลังที่แตกใหม่ พบอาการ ยอดหักงอลดลง
- ☀ เก็บตัวอย่างยอดมันสำปะหลังที่มีเพลี้ยแป้ง สังเกตจำนวนแตนเบียนที่บินออกมา และนำไปใช้ ประโยชน์ต่อไป



ข้อมูล: อัมพร วิโนทัย  
เรียบเรียง: พิษริวรรณ มณีสาคร  
พิมพ์: กันยายน 2554

## การเพาะเลี้ยงแตนเบียน

เพื่อควบคุม

เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู



กลุ่มกีฏและสัตววิทยา  
สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช  
กรมวิชาการเกษตร



Anagyrus lopheus

## เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู

เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู "*Phenacoccus manihoti*" เป็นแมลงศัตรูพืชต่างถิ่น ระบาดเข้ามาในประเทศไทยเมื่อไรไม่มีข้อมูล เพลี้ยแป้งชนิดนี้มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิม อยู่ในประเทศแถบทวีปอเมริกาใต้ เช่น บราซิล ฟิลิปปินส์ และโบลิเวีย เป็นต้น

### ลักษณะการทำลาย

ต้นมันสำปะหลังที่ถูกเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูลงทำลาย จะมีใบและยอดอ่อนหงิก ลำต้นโค้งงอ ขอบและปล้องที่ หากลงทำลายต้นมันทั้งกอใหม่ หรือต้นเล็กจะทำให้ ต้นมันตายได้ ถ้าลงทำลายต้นใหญ่จะทำให้ ผลผลิตและคุณภาพ รวมถึงปริมาณ แป้งของหัวมันสำปะหลังลดลง

## แตนเบียนเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู

แตนเบียนเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู เป็นแมลงที่มีประโยชน์ มีถิ่นกำเนิดในอาร์เจนตินา บราซิล โบลิเวีย และปารากวัย เป็น แตนเบียนขนาดเล็ก ลำตัวมีสีดำ ปีกใส 2 คู่ ขนาดลำตัวยาว 1.2-1.4 มม.



ลักษณะสำคัญ ที่ใช้ในการจัดจำแนกเพศของแตนเบียนชนิด นี้คือ ส่วนหนวดแตนเบียนเพศผู้มีลักษณะยาวเรียว สีดำและมี ขนเล็กที่ส่วนของปล้องหนวด ส่วนหนวดปล้องแรกของเพศ เมียมี่ลักษณะแบนและใหญ่กว่าหนวดปล้องอื่น และปล้องหนวด มีสีขาวสลับดำ



สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร ประสานงานและขอความอนุเคราะห์ จากสถาบันวิจัยการเกษตร เขตร้อนแห่งสาธารณรัฐเบนิน (International Institute for Tropical Agriculture, IITA-Benin) เเพาะเลี้ยงและจัดส่ง แตนเบียนเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูเข้ามาให้ทดสอบเพื่อนำ มาใช้ควบคุมเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูในประเทศไทย



การนำแตนเบียนเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพูไปใช้ ประโยชน์ จะต้องเพาะเลี้ยงและนำออกปล่อยในพื้นที่กันที่ที่ เริ่มพบการระบาดของเพลี้ยแป้ง ซึ่งจะให้ผลดีและช่วยควบคุม ได้ดีกว่าปล่อยในขณะที่พบเพลี้ยแป้งระบาดรุนแรงแล้ว

# การเพาะเลี้ยงเตนเบียน *A. lopezi* ๗ 2 วิธีการ

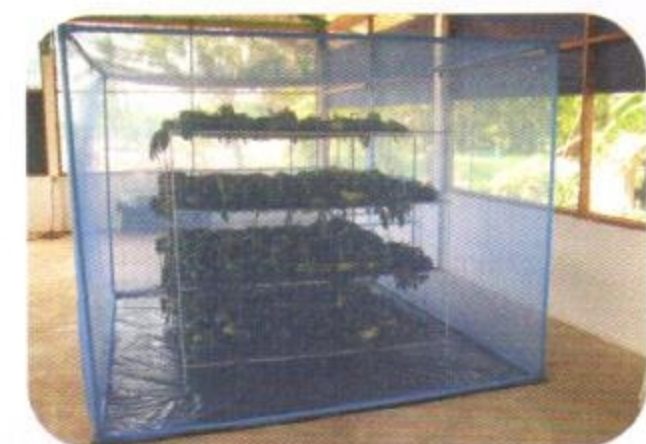
วิธีการที่ 1 การเพาะเลี้ยงเตนเบียน โดยใช้เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู ที่เลี้ยงบนต้นมันสำปะหลัง



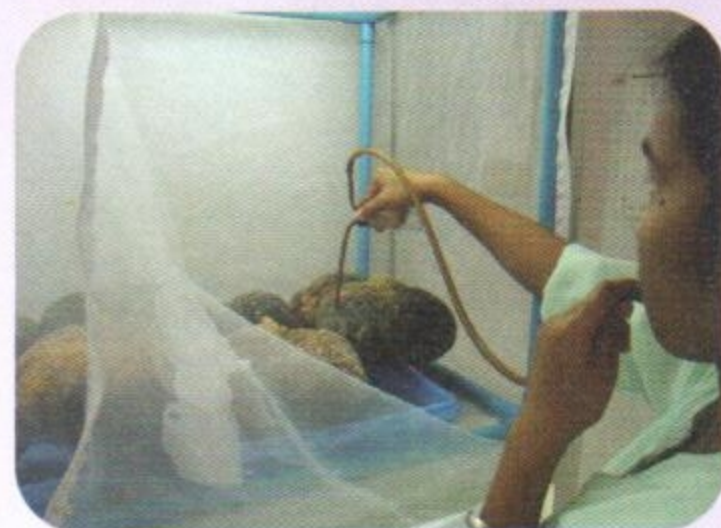
1. ปลุกก่อนพันธุ์ขนาด 8 นิ้ว กระจายละ 2 ก้อน ให้อายุ 6 สัปดาห์
2. เช็กลูกไม้เพลี้ยแป้งใส่บนยอดและใบของมันสำปะหลัง ปลอຍให้ไข่ฟักและตัวอ่อนเจริญ ถึงวัยที่ 3 ประมาณ 21-25 วัน
3. นำต้นมันที่ได้จำนวน 8 กระจาย ใส่ในกรงเลี้ยงแมลง แล้วปลอຍเตนเบียน 40 คู่ ไข่ประมาณ 11-15 วัน เพลี้ยแป้งจะตายและกลายเป็นมิมมี
4. หากพบเตนเบียนตัวเต็มวัยบินออกมาจากมิมมี ใช้ อุปกรณ์ดูดแมลงดูดเก็บเตนเบียน



วิธีการที่ 2 การเพาะเลี้ยงเตนเบียน โดยใช้เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู ที่เลี้ยงบนผลฟักทอง



1. เก็บยอดมันสำปะหลังที่มีเพลี้ยแป้งลงทำลายมาวางเรียงในตะแกรงบนชั้น
2. เลือกผลฟักทองที่ไม่อ่อนเกินไปและมีสีเขียวเรียงทับบน ยอดมันสำปะหลัง ปลอຍไว้ประมาณ 3-7 วัน ขึ้นกับจำนวนเพลี้ยแป้งที่มีบนยอดมัน
3. นำผลฟักทองที่ได้ในข้อ 2. ใส่ในกรงเลี้ยงแมลง แล้วปลอຍเตนเบียน 40-50 คู่
4. เตนเบียนจะลงทำลายเพลี้ยแป้งที่เลี้ยงบนผลฟักทอง ปลอຍไว้ 11-15 วัน เพลี้ยแป้งจะตายกลายเป็นมิมมี และเมื่อพบเตนเบียนบินออกมาจากมิมมีให้ใช้อุปกรณ์ดูดแมลงดูดเก็บเตนเบียน



5. คัดแยกเพศเตนเบียนที่เพาะเลี้ยงได้และตรวจนับบรรจุใส่ภาชนะสำหรับนำไปปลอຍหรือนำไปเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ต่อไป

## การเก็บเตนเบียน

โดยทั่วไปเตนเบียนเพศเมียแบ่งมันสำปะหลังสีชมพูมีอายุประมาณ 2-3 วัน ถ้าไม่มีอาหาร และมีอายุ 7-12 วัน เมื่อให้น้ำผึ้ง 10% เป็นอาหาร

และถ้าเก็บไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส จะมีชีวิตอยู่ได้นาน 21-30 วัน



การปล่อยเตนเบียนที่ออกจากมิมมีใหม่ๆ ประสิทธิภาพในการเข้าทำลายเพศเมียแบ่งจะมากกว่าเตนเบียนที่เก็บไว้นาน ไม่แนะนำ ให้เก็บเตนเบียนไว้นานมากกว่า 14 วัน เนื่องจากเตนเบียนที่มีอายุมากการเข้าทำลายเพศเมียแบ่งจะลดลง

## การปล่อยเตนเบียน

- ปล่อยในพื้นที่ ที่มีเพศเมียแบ่งมันสำปะหลังสีชมพู
- การปล่อยให้ได้ผล ให้นำภาชนะที่บรรจุเตนเบียน วางใกล้ยอดมันที่มีเพศเมียแบ่ง
- ปล่อยเตนเบียนให้กระจายทั่วแปลง อัตราการปล่อย 50-100 คู่ไร่ หากเพศเมียแบ่งระบาดรุนแรงให้ปล่อย 200 คู่ไร่
- หลีกเลี่ยงการพ่นสารเคมีกำจัดแมลง ในบริเวณที่ปล่อยเตนเบียนและบริเวณใกล้เคียง

