

เพลิงเบี่ยงมันสำปะหลังและ แนวทางการควบคุม

สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช
กรมวิชาการเกษตร

เพลี้ยแป้งตาย



เพลี้ยแป้งแฉักเบี๊ยะต



เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังชนิดสีเขียว



เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังชนิดสีชมพู





ความเสียหาย



การควบคุมเพลิงแบริ่งมันสำปะหลัง

- การควบคุมโดยวิธีเขตกรรม

- ไถ ตากดินอย่างน้อย 14 วัน
- เก็บซากต้นมันเก่า วัชพืชออกจากแปลง
- ไม่ใช้ท่อนพันธุ์จากแหล่งที่มีเพลิงระบาด
- ถ้าจำเป็นต้องใช้ ให้แช่ท่อนพันธุ์ก่อนปลูก

การควบคุมเพลี้ยแป้งโดยสารเคมี

1. ไทอะมีโทแซม 25% WG 4 กรัม + น้ำ 20 ลิตร
2. ไดทีโนฟูแรน 10% WP 20 กรัม + น้ำ 20 ลิตร
3. โปรไทโอฟอส 50% EC 50 ซีซี + น้ำ 20 ลิตร
4. ฟิริมิฟอสเมธิล 50% EC 50 ซีซี + น้ำ 20 ลิตร

การควบคุมโดยสารเคมี

5. ไทอะมิโทแซม / แลมปีดาไซฮาโลทริน 24.7% ZC
+ น้ำ 20 ลิตร

6. สารเคมี 1 – 4 ลดอัตราลงครึ่งหนึ่ง + ไวท์ออยล์
67% EC 50 ซีซี + น้ำ 20 ลิตร

** - ฟ่นอัตราไร่ละ 80 ลิตร หรือ

- แช่ท่อนพันธุ์ 5 นาที ด้วยสาร ข้อ 1 ก่อนปลูก

การควบคุมโดยชีววิธี

- การใช้สิ่งที่มีชีวิตในการควบคุมศัตรูพืช
- สิ่งมีชีวิตที่ใช้ = ศัตรูธรรมชาติ
 - เชื้อจุลินทรีย์
 - ตัวห้ำ
 - ตัวเบียน
- เป็นการควบคุม ไม่ใช่การกำจัด

เช็จุดลินทริยส์ตรูแมลง

- แบคทีเรีย
- ไวรัส
- ไล้เดือนฝอย
- เชื้อรา

ตัวห้ำเพี้ยแป้ง:
แมลงช้างปีกใส



ตัวห้ำเพี้ยแป้ง:
ด้วงเต่าลาย



ตัวห้ำเพี้ยแป้ง:
ตัวงเต่าตัวห้ำ





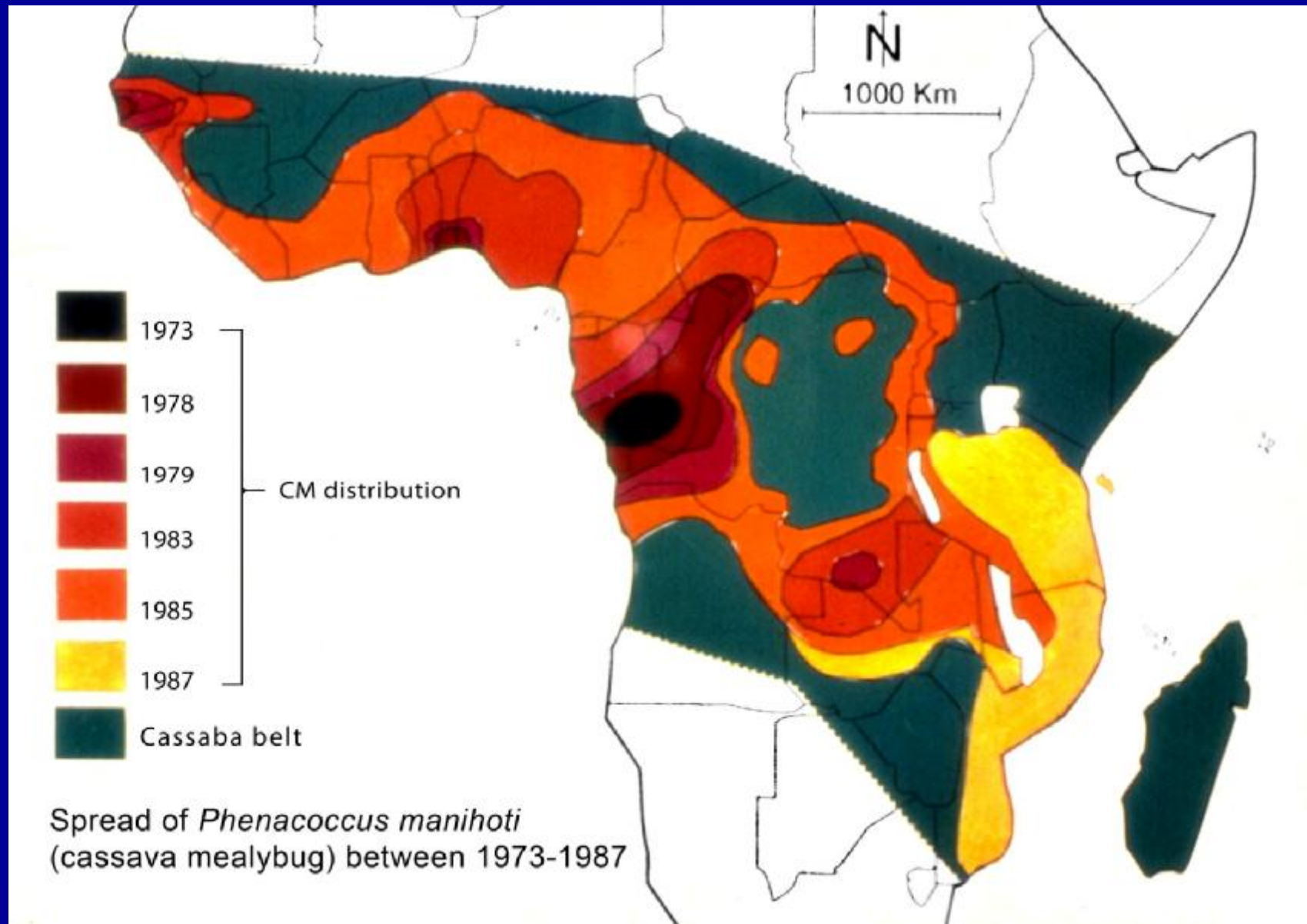
ตัวห้ำเพรียแบ่ง:
ผีเสื้อหางติ่ง



ตัวเบียนเพลี้ยแป้ง: แตนเบียนทองถิ่น



การระบาดในอัฟริกา



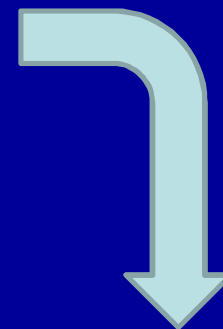
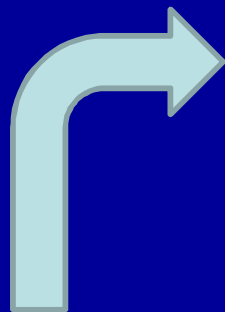
ความเสียหายในแอฟริกา



ความเสียหาย

1. ยอดหัก ต้นแคระแกรน
2. ผลผลิตลดลงมากถึง 80%
3. ขาดแคลนท่อนพันธุ์

วงจรชีวิตเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังชนิดสีชมพู



คุณลักษณะทางชีววิทยาของเพลี้ยแป้งสีชมพู

พันธุ์	อัตราการขยายพันธุ์ ใน 1 ชั่วอายุ (R_0)	ชั่วอายุ (T_c)
Bitter, improved, resistant	357.44	39.80
Bitter, local, susceptible	467.91	40.21
Sweet, local, susceptible	414.68	37.67

แตนเบียนเพ็ลี่ยแป้งมันสำปะหลังชนิดสีชมพู

Anagyrus lopezi (Hym.: Encyrtidae)
(= *Epidinocarsis*, = *Apoanagyrus*)





Anthony Bellotti



**Peter
Neuenschwander**



Georg Goergen

ตารางชีวิตแทนเบี่ยนเพลิงแบ่งสีชมพู

อุณหภูมิ	อัตราขยายพันธุ์/ ชั่วอายุ R_0	ชั่วอายุ	อายุเพศเมีย (วัน)	อัตราขยายพันธุ์/ เพศเมีย 1 ตัว	%เพศเมีย
20	16.8	50.6	14.4	45.1	42.9
22	47.0	41.9	18.9	83.9	57.2
25	19.9	29.2	11.7	39.6	52.9
27	24.6	19.9	9.4	41.7	57.6
30	15.2	19.6	7.3	33.3	50.2

เพาะเลี้ยง แตนเบียน



ปล่อยแตนเบียน: ภาคพื้นดิน



ปล่อยทางเครื่องบิน



สภาพแปลงหลังการควบคุม



***Anagyrus lopezi* (Hymenoptera: Encyrtidae)**

เพศผู้

เพศเมีย

เป็นตัวทำ





เป็นตัวเบียน

ระยะเวลาตั้งแต่วางไข่ - มั้มมี = 9-10 วัน

วางไข่ - ตัวเต็มวัย = 17-21 วัน



วิธีเพาะเลี้ยงเตนเบียน: ปุ๋ยมันลำปะหลัง



เลี้ยงเพลี้ยแป้ง





Exp. 22/12/52
20:20 F6
85 18/12/52

เลี้ยงเตนเบียน



การปล่อยแตนเบียน



No. of parasitoid released (pairs) at RFRC (440 rai)

No	Date	Total	หมายเหตุ
1	Nov 30, 09	1,158	แปลงอุตุฯ แปลงท่อนพันธุ์
2	Dec 5, 09	206	แปลงท่อนพันธุ์
3	Dec 28, 09	1,000	แปลงท่อนพันธุ์
	Total	2,364	

ตัวห้ำเพรียแป็ง:
ด้วงเต่าครีพโตลีมัส

