

## มาตรการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งในมันสำปะหลัง

ดร.โอภาส บุญเส็ง  
ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง  
สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร

### ผลกระทบในเชิงเศรษฐกิจและสังคม

- ผลผลิตมันสำปะหลังของประเทศลดลงจาก 29 ล้านตัน เหลือแค่ 20 ล้านตัน ผลผลิตเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมลดลง
- ผู้ใช้ในต่างประเทศเกิดความไม่มั่นใจในประเทศไทย อาจเปลี่ยนไปใช้วัตถุดิบอย่างอื่นแทนมันสำปะหลัง
- เกษตรกรมีแนวโน้มที่จะหันไปปลูกพืชชนิดอื่นทดแทนมันสำปะหลัง

### แนวคิดในการป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งในมันสำปะหลัง

1. ต้องใช้มาตรการป้องกันเพลี้ยแป้งก่อน มี 2 แนวทาง คือ
  - การจัดการด้านเขตกรรม (cultural practices management) เป็นแนวทางวิธีปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับตัวพืช เพื่อให้พืชสามารถพัฒนาตัวเองให้ต้านทานต่อแมลงศัตรูได้ดียิ่งขึ้น ได้แก่ การเลือกพื้นที่ปลูก การเลือกฤดูปลูก การเตรียมดิน การเตรียมท่อนพันธุ์ เทคนิคการปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย และการให้น้ำ
  - การจัดการที่อยู่อาศัย (habitat management) เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัยของแมลงตัวห้ำและตัวเบียนที่มีอยู่เดิมในท้องถิ่นตามธรรมชาติ ได้แก่ การให้น้ำ การปลูกพืชหมุนเวียน และการสร้างแนวพืชป้องกัน
2. แล้วตามด้วยมาตรการกำจัดเพลี้ยแป้งควบคู่ไปด้วย มี 3 แนวทาง คือ
  - การควบคุมด้วยชีววิธี (biological control) เป็นการใช้องค์มีชีวิตในการควบคุมแมลงศัตรูพืชให้อยู่ภายใต้ระดับความเสียหายทางเศรษฐกิจที่กำหนด ได้แก่ การใช้แมลงช้างปีกใส แตนเบียน และด้วงเต่า
  - การควบคุมด้วยสารสกัดชีวภาพและวิธีกล (biopesticide and physical control) เป็นการนำสารธรรมชาติจากพืชโดยได้มาด้วยการนำพืชมาสกัดเพื่อหาสารออกฤทธิ์ที่มีศักยภาพในการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช นอกจากนี้ การใช้วิธีควบคุมเพลี้ยแป้งที่ติดมากับท่อนพันธุ์และระบาดในไร่มันสำปะหลังด้วยวิธีกลอย่างมีประสิทธิภาพ
  - การควบคุมด้วยสารเคมี (synthetic pesticide control) เป็นวิธีสุดท้ายในการแนะนำให้ใช้เพื่อกำจัดเพลี้ยแป้งที่ติดมากับท่อนพันธุ์และระบาดในไร่มันสำปะหลัง เนื่องจากการใช้สารเคมีจะทำให้ระบบนิเวศน์เกษตรสูญเสียความสมดุลไป โดยทำลายทั้งเพลี้ยแป้งและศัตรูตามธรรมชาติของเพลี้ยแป้งด้วย ถ้าจำเป็นต้องใช้สารเคมีควรใช้เมื่อมีการระบาดของเพลี้ยแป้งอย่างรุนแรง โดยที่แมลงศัตรูธรรมชาติไม่อาจควบคุมการระบาดของเพลี้ยแป้งได้ ควรพ่นสารเคมีเฉพาะบริเวณที่ระบาดอย่างรุนแรง เพื่อป้องกันมิให้เพลี้ยแป้งแพร่กระจายไปยังบริเวณอื่นอีก หรือใช้สารเคมีเพื่อกำจัดเพลี้ยแป้งที่ติดมากับท่อนพันธุ์

## แนวทางป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้ง

- มาตรการระยะสั้น
- มาตรการระยะกลาง
- มาตรการระยะยาว