



แนวทางการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาด “โรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง” และแผนการดำเนินการ

โดย

กลุ่มพยากรณ์และเตือนการระบาดศัตรูพืช

กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร

แนวทางการเฝ้าระวังการระบาดของโรคใบต่างมันสำปะหลัง

- แนวทางการเฝ้าระวัง
- แนวทางการแจ้งเตือนภัย
- แนวทางป้องกันและควบคุมการระบาด
- แนวทางการให้ความช่วยเหลือ

แนวทางการเฝ้าระวัง

- ❖ **สร้างการรับรู้**ให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และเกษตรกร เพื่อการเตรียมการเฝ้าระวัง (กรมส่งเสริมการเกษตร /สนง.กษอ./สนง.กษจ.)
- ❖ **สุ่มสำรวจแปลง** เป็นประจำทุกสัปดาห์ (เกษตรกร/ศจช.)
- ❖ หากพบต้นมันสำปะหลังแสดงอาการของโรคใบด่างให้**แจ้งสำนักงานเกษตรอำเภอ และสำนักงานเกษตรจังหวัด** ทราบ เพื่อ**สำรวจและเก็บตัวอย่าง**ต้นมันสำปะหลังที่แสดงอาการของโรคส่ง **ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตร ด้านอารักขาพืชในพื้นที่** เพื่อตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น และส่ง**กรมส่งเสริมการเกษตร**
- ❖ **กรมส่งเสริมการเกษตร** ส่งตัวอย่างให้กรมวิชาการเกษตรพิสูจน์โรค และรายงานผลให้ **สนง.กษจ.ทราบ** เพื่อดำเนินการต่อไป

แนวทางการแจ้งเตือนภัย



กรณีพบต้นมันสำปะหลังแสดงอาการของโรคใบต่าง และมีการยืนยันการเป็นโรค ให้ สนง.กษจ./สนง.กษอ.แจ้งเตือนภัยทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศทันที เช่น หอกระจายข่าว ประจำหมู่บ้าน วิทยุชุมชน สื่อวิทยุ โทรทัศน์ แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ และสื่อออนไลน์ต่าง ๆ

แนวทางป้องกันและควบคุมการระบาด



1. การป้องกันไม่ให้เกิดการระบาด

- ❖ ห้ามนำเข้าท่อนพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ของมันสำปะหลัง
- ❖ ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรหมั่นสำรวจแปลงมันสำปะหลัง อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
- ❖ ใช้ท่อนพันธุ์สะอาด
- ❖ กำจัดแมลงพาหะ เช่น แมลงหวี่ขาวยาสูบ
- ❖ ฝ้าระวังพืชอาศัยของเชื้อไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง (สับุดำ ละหุ่ง) และพืชอาศัยของแมลงหวี่ขาวเป็นพาหะนำโรค บริเวณรอบๆ หรือในแปลงปลูกมันสำปะหลัง (กระเพรา โหระพา ผักชีฝรั่ง พริก มะเขือ มันฝรั่ง และพืชตระกูลถั่ว)

แนวทางป้องกันและควบคุมการระบาด



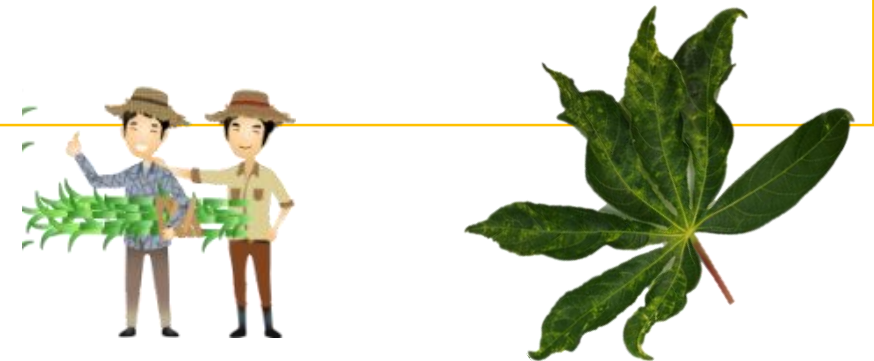
2. การควบคุมไม่ให้เกิดการระบาดขยายพื้นที่

- ❖ หากพบต้นมันสำปะหลังที่มีลักษณะอาการคล้ายโรคใบด่างให้ขุดหรือถอนต้นมันสำปะหลังที่แสดงอาการไปเผาทำลายนอกแปลง และแจ้งกรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อดำเนินการตรวจสอบและประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยทันที
- ❖ หลีกเลี่ยงการขนย้ายท่อนพันธุ์จากแหล่งที่พบการระบาดของโรคหรือแหล่งที่พบอาการของโรค ไปสู่แหล่งที่ยังไม่เคยพบการระบาด
- ❖ พ่นสารชีวภัณฑ์ / สารเคมี กำจัดแมลงหิวข้าว
- ❖ ผลิตขยายและปล่อยศัตรูธรรมชาติที่เป็นปฏิปักษ์กับแมลงหิวข้าวยาสูบแบบครอบคลุมพื้นที่ เช่น แมลงช้างปีกใส

3. มาตรการทางกฎหมาย (กรมวิชาการเกษตร –ประกาศเขตกักกันพืช ตาม พ.ร.บ.กักพืช ม.17)

แนวทางการให้ความช่วยเหลือ

1. สร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรและชุมชน โดยถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการศัตรูพืช ให้แก่สมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.) และผู้นำชุมชน เพื่อนำไปถ่ายทอดสู่เกษตรกรในชุมชนต่อไป
2. กรณีเกิดความเสียหายจากการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง พิจารณาดำเนินการให้ความช่วยเหลือ เช่น สนับสนุนท่อนพันธุ์ปลอดโรคเพื่อใช้เพาะปลูกในฤดูกาลใหม่ ศัตรูธรรมชาติ หรือสารชีวภัณฑ์ที่ใช้กำจัดแมลงพาหะ และปัจจัยอื่นๆ ที่มีความจำเป็น
3. กรณีเกิดความเสียหายสิ้นเชิงจากการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง ดำเนินการตามขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือตามระเบียบกระทรวงการคลัง (ก.มหาดไทย ประกาศเขตภัยพิบัติ)



เกษตรกร/สมาชิก ศจช.

- ไม่นำเข้า/ใช้ท่อนพันธุ์จากต่างประเทศหรือไม่ทราบแหล่งที่มา
- จัดการแปลงโดยวิธีผสมผสาน
- กำจัดแมลงหิวข้าวยาสูบไม่ให้ระบาดในแปลง
- สำรวจแปลงสม่ำเสมอทุกสัปดาห์
- หากพบอาการคล้ายโรคไวรัสใบด่าง
 - เก็บตัวอย่างตามวิธีการแนะนำ
 - ส่งตัวอย่างไปยังสำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัดใกล้บ้าน
 - กำจัด/ทำลายต้นมันสำปะหลังที่แสดงอาการออกจากแปลง

สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด

- รับตัวอย่างมันสำปะหลังจากเกษตรกรส่งต่อหรือติดต่อ ศทอ. รับตัวอย่าง และรายงานต่อกรมส่งเสริมการเกษตรโดยด่วน
- ให้คำแนะนำเกษตรกรในการจัดการแปลงอย่างถูกต้องเหมาะสม
- ติดตามข้อมูลการสำรวจแปลงติดตามสถานการณ์และรายงานกรมส่งเสริมการเกษตรทุกสัปดาห์
- ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ในการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ

แผนปฏิบัติการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง

ส่วนกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร

- ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารสถานการณ์การระบาด
- แจ้งพิกัดการสำรวจพบตัวอย่างต้องสงสัยแก่ กรมวิชาการเกษตร เพื่อลงพื้นที่เก็บตัวอย่าง/รับตัวอย่างตรวจสอบขั้นสูง
- ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ในการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังผ่านช่องทางต่างๆ แก่เจ้าหน้าที่/เกษตรกร
- ติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจแปลงติดตามสถานการณ์ และผลการตรวจสอบการติดเชื้อเบื้องต้น รายงานต่อผู้บริหารกรมส่งเสริมการเกษตรทุกสัปดาห์
- วางแผนการอบรม สัมมนาเพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดครอบคลุมพื้นที่ปลูก 56 จังหวัดทั่วประเทศ

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช

- รับตัวอย่างมันสำปะหลังจากสำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด แบ่งตัวอย่าง 2 ส่วน 1) เพื่อการตรวจสอบการติดเชื้อเบื้องต้น 2) ส่งห้องปฏิบัติการกรมวิชาการเกษตร
- ตรวจสอบการติดเชื้อโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังเบื้องต้น รายงานผลการตรวจสอบต่อกรมส่งเสริมการเกษตรโดยด่วน
- วางแผนการปลูกมันสำปะหลังปลอดเชื้อเพื่อการทดสอบโรค
- วางแผนการผลิตขยายศัตรูธรรมชาติที่เป็นปฏิปักษ์กับแมลงหิวข้าวยาสูบ ได้แก่ แมลงช้างปีกใส และด้วงเต่าตัวห้า เพื่อการป้องกันในพื้นที่เสี่ยง
- ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ในการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ

เกษตรกรสำรวจแปลงมันสำปะหลังสม่ำเสมอ

พบอาการสงสัยเป็นใบด่างมันสำปะหลัง

พบแมลงหิวข้าวยาสูบ

กำจัด

สำนักงานเกษตรอำเภอ/เกษตรจังหวัด

ตรวจสอบพื้นที่

ศูนย์ส่งเสริม
เทคโนโลยีการเกษตรด้าน
อารักขาพืช

กรมส่งเสริมการเกษตร
(กอป.)

กรมวิชาการเกษตร
(หน่วยงานในพื้นที่)

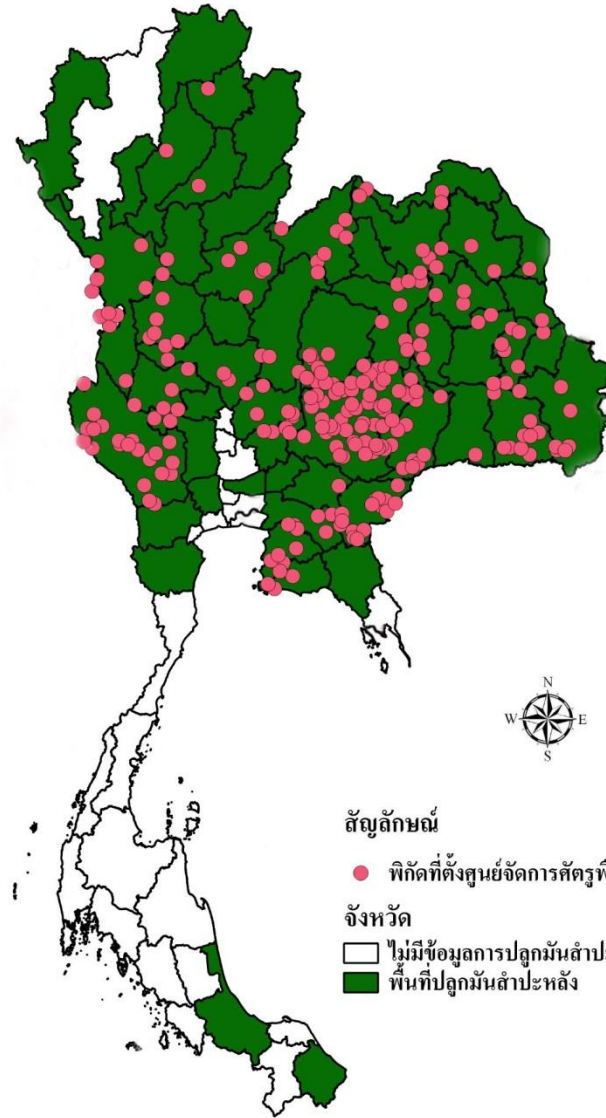
กรมวิชาการเกษตร
(ส่วนกลาง)

เกษตรกร/สมาชิก ศจช.

- ไม่นำเข้า ไม่ใช้ท่อนพันธุ์จากต่างประเทศหรือไม่ทราบแหล่งที่มา
- จัดการศัตรูพืชในแปลงโดยวิธีผสมผสาน
- กำจัดแมลงหิวข้าวยาสูบไม่ให้ระบาดในแปลง
- สำรวจแปลงสม่ำเสมอทุกสัปดาห์
- หากพบอาการคล้ายโรคไวรัสใบต่าง
 - เก็บตัวอย่างตามวิธีการแนะนำ
 - ส่งตัวอย่างไปยังสำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัดใกล้บ้าน
 - กำจัด/ทำลายต้นมันสำปะหลังที่แสดงอาการออกจากแปลง

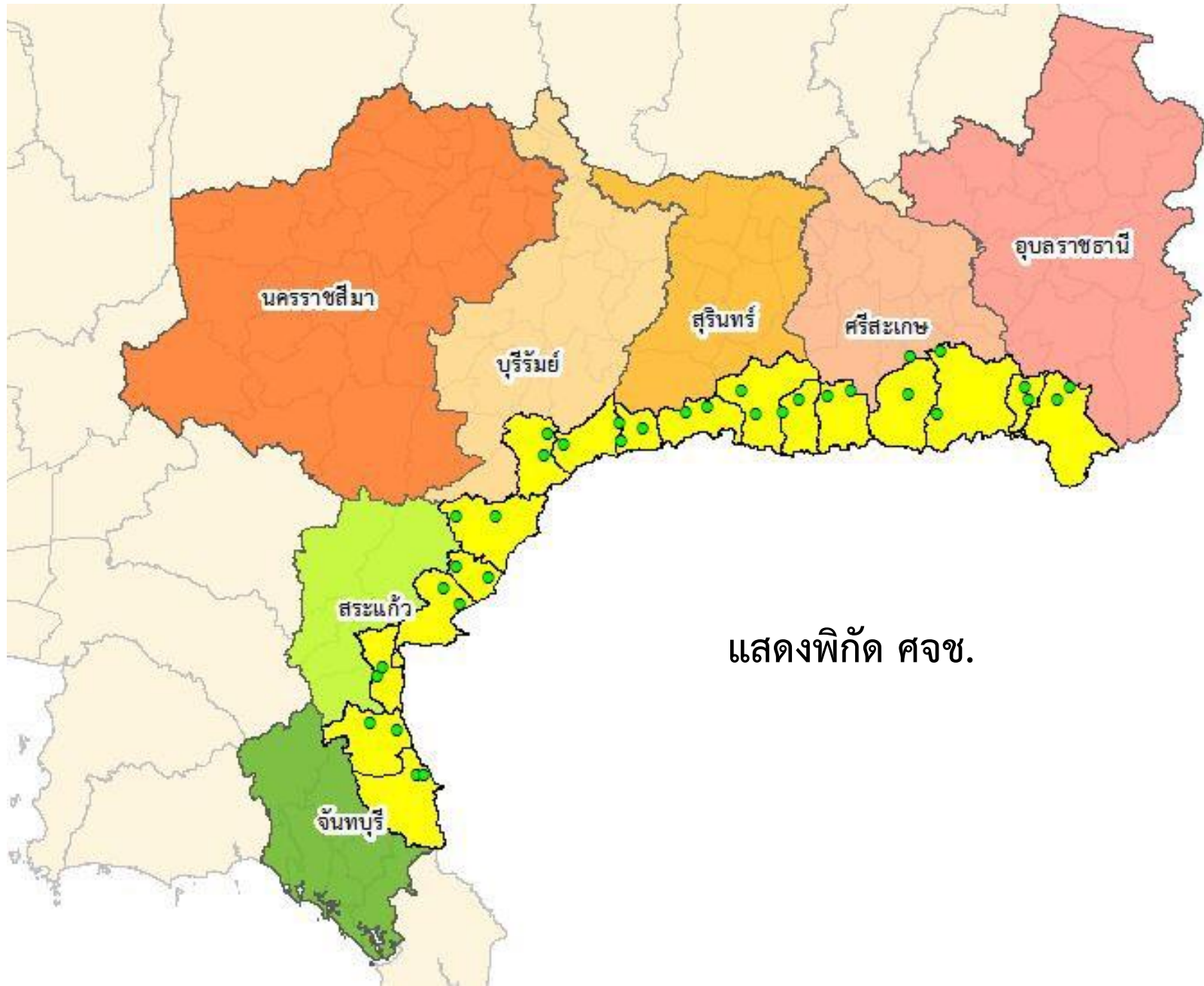


แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังของประเทศไทย ปี 2561



ข้อมูล ณ วันที่ 18 กรกฎาคม 2561 พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง 54 จังหวัด พื้นที่ยืนต้น 6,005,681 ไร่

ที่มา : กลุ่มพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย



แสดงพิกัด ศจช.

ศัตรูสำคัญมันสำปะหลัง



Cassava mosaic virus

โรคไวรัสใบด่าง



เชื้อไฟโตพลาสมา

โรคพุ่มแจ้



เชื้อรา *Phytophthora* sp.

โรคโคนเน่า-หัวเน่า



Phenacoccus manihoti

เพลี้ยแป้งสีชมพู



Oligonychus bharensis Hirst

ไรแดง



เชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas* sp.

ใบจุดแบคทีเรีย



Bemisia tabaci

แมลงหิวขาวยาสู้บ



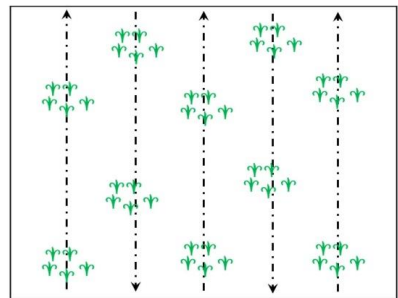
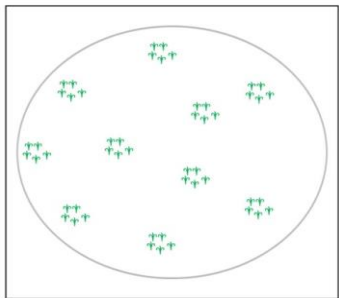
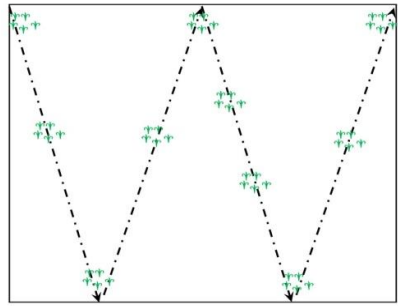
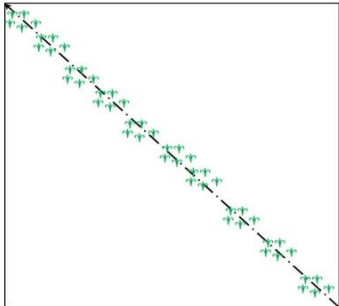
เชื้อรา *Collectotrichum* sp.

โรคแอนแทรคโนส

วิธีการสำรวจแปลงเพื่อติดตามสถานการณ์ระบาดของศัตรูพืช

การสำรวจแปลง

สำรวจ 1 ไร่ 10 จุด จุดละ
10 ต้น กระจายทั่วแปลง



สำรวจแปลง 1 ครั้ง/สัปดาห์



เดินสำรวจตามวิธีที่เหมาะสม/เก็บข้อมูล/ประเมินพื้นที่ระบาด

แจ้งข้อมูลต่อผู้นำชุมชน/เกษตรตำบล

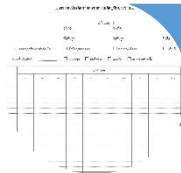


เลือกแนวทางการจัดการที่เหมาะสม

วางแผนการจัดการในฤดูกาลต่อไป



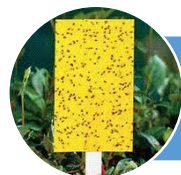
เครื่องมือ อุปกรณ์ การสำรวจ



แบบสำรวจ/แบบรายงาน



สวิงโฉบ



กับดัก (กาวเหนียว เหยื่อล่อ...)



แว่นขยาย ปากกา ถุงพลาสติก



เครื่องมือวัดอุณหภูมิ ความชื้น



อื่น ๆ เช่น แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน กล้องถ่ายรูป

วิธีการประเมินการระบาดในแปลงติดตามสถานการณ์ศัตรูพืช

โรคพืช

- ประเมินเปอร์เซ็นต์การระบาดต่อหน่วยพื้นที่
 - เดินสุ่มทั่วแปลง **10 จุด จุดละ 10 ต้น** (พื้นที่สุ่มสำรวจ 1 ไร่)
 - นับ**จำนวนต้น**ที่พบโรค / ระดับความรุนแรงต่อจุด
 - บันทึกผลการสำรวจ
 - ประเมินพื้นที่ระบาดรายแปลง

คำนวณจาก

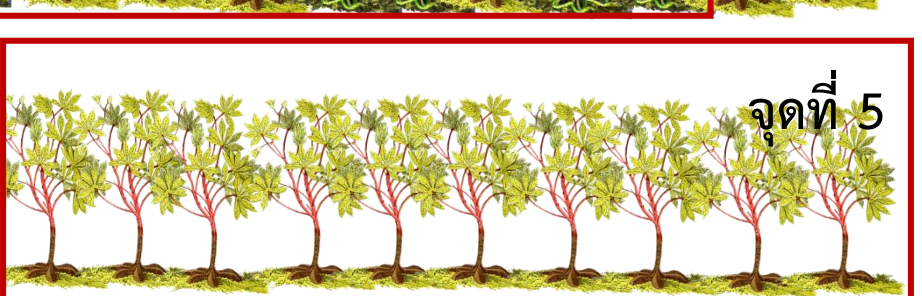
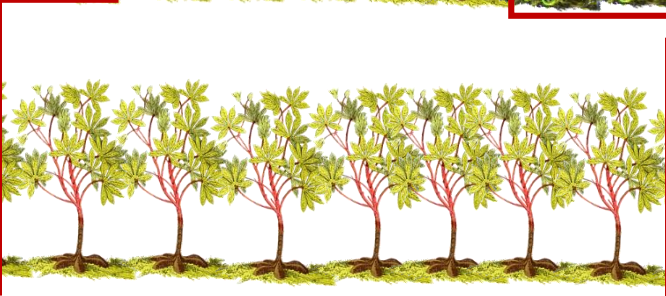
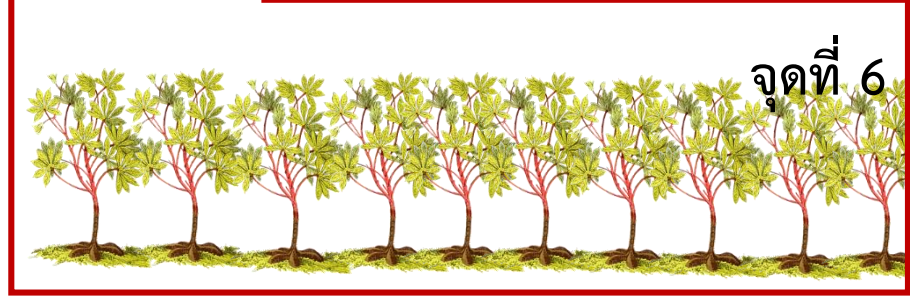
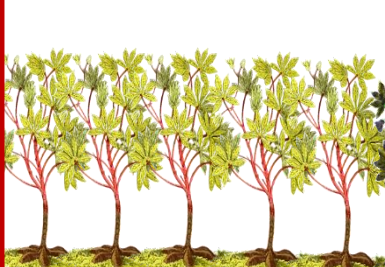
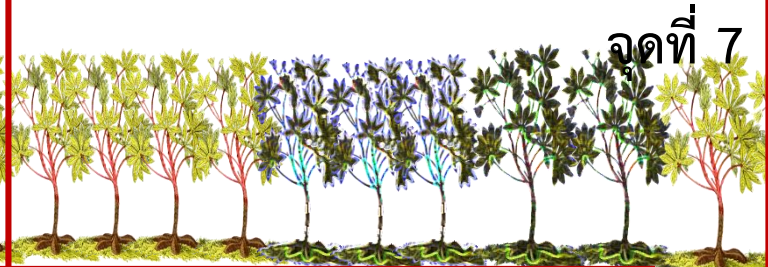
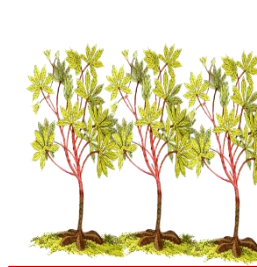
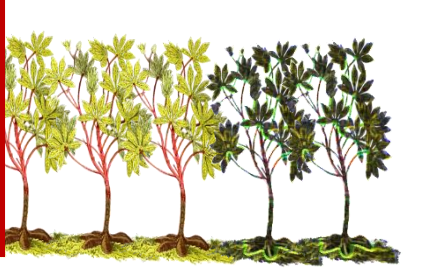
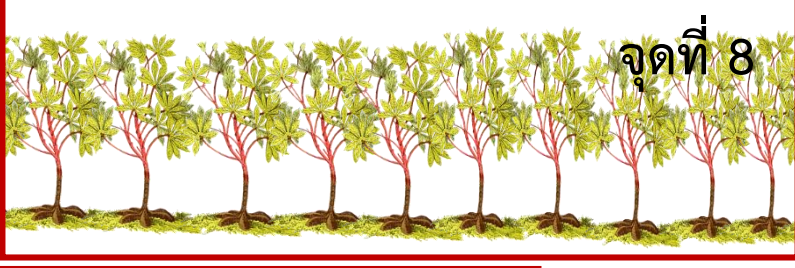
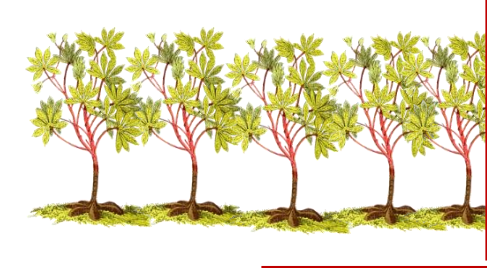
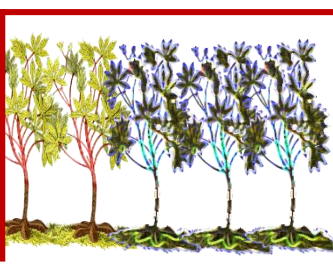
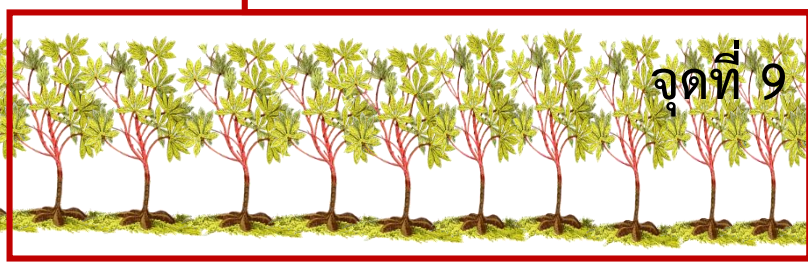
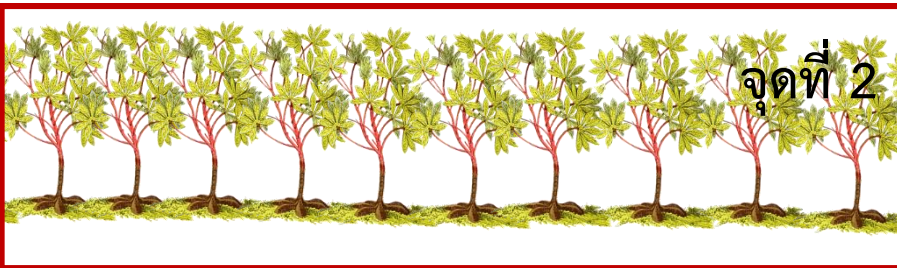
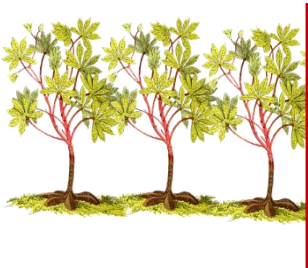
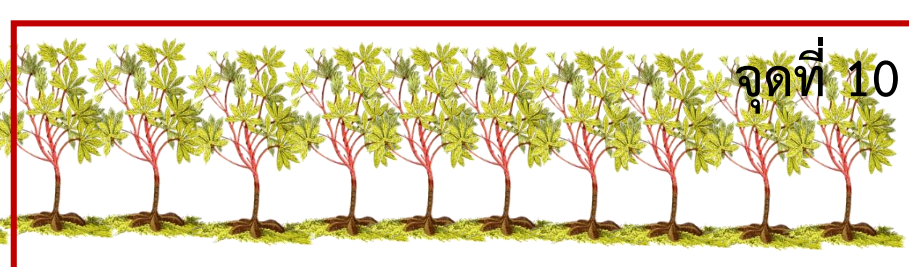
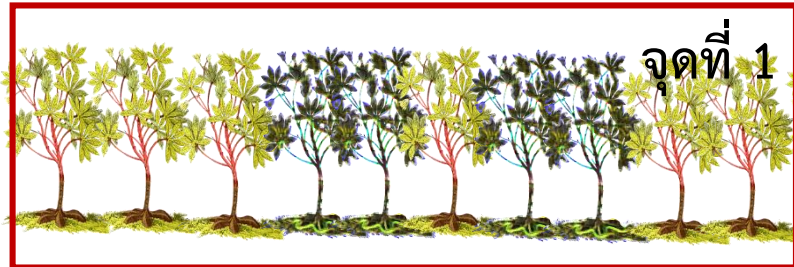
$$\text{การระบาด (\%)} = \frac{(\text{จำนวนต้นที่พบโรค} \times 100)}{(\text{จำนวนต้นที่สำรวจทั้งหมด})}$$

วิธีการประเมินการระบาดในแปลงติดตามสถานการณ์ศัตรูพืช

แมลงศัตรูพืช

- ประเมินเปอร์เซ็นต์การระบาด
- ประเมินระดับความรุนแรง
 - เดินสุ่มทั่วแปลง **10 จุด จุดละ 10 ต้น**
 - นับ**จำนวนต้น**ที่พบร่องรอยการทำลายและ**นับจำนวนตัว**แมลงพบในแต่ละจุด
 - นับจากการสำรวจด้วยสายตา
 - นับจากกับดัก
 - นับจากใช้สวิงโฉบ
 - นับจำนวนด้วยวิธีอื่น ๆ
 - บันทึกผลการสำรวจ
 - ประเมินพื้นที่ระบาดรายแปลง

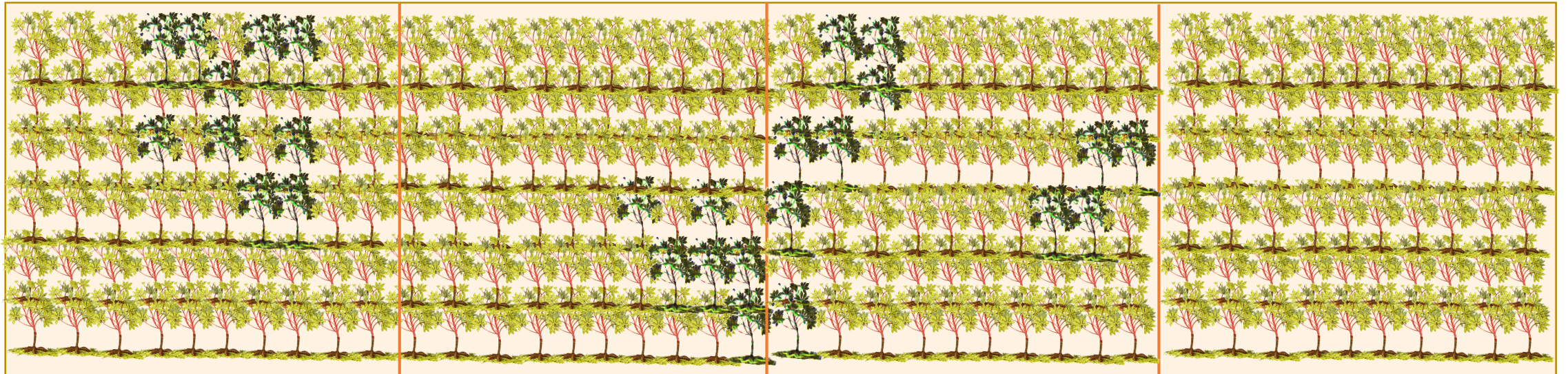
$$\text{การระบาด (\%)} = \frac{(\text{จำนวนต้นที่พบร่องรอยการทำลาย} \times 100)}{(\text{จำนวนต้นที่สำรวจทั้งหมด})}$$



วิธีการประเมินสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืช

- ประเมินพื้นที่ระบาดด้วยสายตา
 - เดินสำรวจรอบๆ แปลง
 - ประมาณการพื้นที่ความเสียหาย

ตัวอย่าง สำรวจพบการระบาดของโรคโคนเน่า-หัวเน่า
ประมาณ 1 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งหมด 25 ไร่ ดังนั้น
คิดเป็นพื้นที่ระบาด 6.25 ไร่



การเก็บ-ส่งตัวอย่าง



เด็ดใบมันสำปะหลังที่แสดงอาการ



ตัดต้นมันสำปะหลังจากต้นที่แสดงอาการเป็นท่อน



ใส่ถุงพลาสติก / มัดยาง



แบบเก็บตัวอย่างต้องสงสัย
"โรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง"

พันธุ์.....อายุพืช.....ขนาดแปลง.....ไร่

ชื่อ-สกุล เกษตรกรเจ้าของแปลง.....
ชื่อ-สกุล ผู้เก็บตัวอย่าง.....วันที่.....เดือน.....ปี.....
ที่ใดแปลง.....

พืชมูลฐาน.....

ลักษณะการกระจายตัวของพืชที่แสดงอาการ ทั่วแปลง เป็นหย่อมๆ เป็นแถว
การพบแมลงหรือรายาสาเหตุในแปลง พบ จำนวน.....ตัว ไม่พบ

สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง (ผู้ส่ง/ผู้รับ)

สำนักงานเกษตรอำเภอ.....จังหวัด.....
วันที่รับตัวอย่าง วันที่.....เดือน.....ปี.....
เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง.....ตำแหน่ง.....
สภาพตัวอย่าง.....

การให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่เกษตรกร.....

สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง (ผู้ส่ง)

ชื่อ.....
วันที่รับตัวอย่าง วันที่.....เดือน.....ปี.....
เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง.....ตำแหน่ง.....
สภาพตัวอย่าง.....

ผลการตรวจสอบเบื้องต้น.....วันที่ออกผลการตรวจ.....
ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....

- รวมใส่ถุงใหญ่ขึ้น
- เขียนรายละเอียดตามแบบเก็บตัวอย่างต้องสงสัย
- ใส่แบบๆ ในถุง มัดปากถุง
- นำส่งสำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัดในพื้นที่
- หากไม่สามารถส่งตัวอย่างได้ทันทีให้เก็บในที่เย็น

แบบเก็บตัวอย่างต้องสงสัย
“โรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง”

พันธุ์.....อายุพืช.....ขนาดแปลง.....ไร่
ชื่อ-สกุล เกษตรกรเจ้าของแปลง.....
ชื่อ-สกุล ผู้เก็บตัวอย่าง.....วันที่.....เดือน.....ปี.....
ที่ตั้งแปลง.....
พิกัดภูมิศาสตร์.....
ลักษณะการกระจายตัวของพืชที่แสดงอาการ ทั่วแปลง เป็นหย่อมๆ เป็นแถว
การพบแมลงห้ำขาวยาสูปพาดะโนแปลง พบ จำนวน.....ตัว ไม่พบ

สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง (สง.กษอ./กษจ.)
สำนักงานเกษตรอำเภอ.....จังหวัด.....
วันที่รับตัวอย่าง วันที่.....เดือน.....ปี.....
เจ้าหน้าที่ผู้รับตัวอย่าง.....ตำแหน่ง.....
สภาพตัวอย่าง.....
การให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่เกษตรกร.....

สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง (ศทอ.)
ศทอ.
วันที่รับตัวอย่าง วันที่.....เดือน.....ปี.....
เจ้าหน้าที่ผู้รับตัวอย่าง.....ตำแหน่ง.....
สภาพตัวอย่าง.....
ผลการตรวจสอบเบื้องต้น.....วันที่ออกผลการตรวจ.....
ผู้ตรวจ.....ตำแหน่ง.....

ส่วนที่ 1

เกษตรกร/ผู้เก็บตัวอย่าง
กรอกข้อมูล

ส่วนที่ 2

สำนักงานเกษตรฯ ผู้รับตัวอย่าง
กรอกข้อมูล

ส่วนที่ 3

ศทอ. กรอกข้อมูล เมื่อได้ผลการวินิจฉัย
เบื้องต้นให้ส่งสำเนาเอกสาร (file)
มายัง กรมส่งเสริมการเกษตร (กอป.)

สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด

- รับตัวอย่างมันสำปะหลังจากเกษตรกรส่งต่อกรมส่งเสริมการเกษตร และ ติดต่อ ศทอ.รับตัวอย่าง และรายงานต่อกรมส่งเสริมการเกษตร โดยด่วน
- ให้คำแนะนำเกษตรกรในการสำรวจและจัดการแปลงอย่างถูกต้อง เหมาะสม
- ติดตามข้อมูลการสำรวจแปลงติดตามสถานการณ์และรายงาน กรมส่งเสริมการเกษตรทุกสัปดาห์
- ประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ ในการเฝ้าระวังและป้องกัน การระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ

ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช

- **รับตัวอย่าง**มันสำปะหลังจากสำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด แบ่งตัวอย่าง 2 ส่วน คือ
1) เพื่อการ**ตรวจสอบ**การติดเชื้อ**เบื้องต้น** 2) ส่งกรมส่งเสริมการเกษตร
- ตรวจสอบการติดเชื้อโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังเบื้องต้น โดยการ**นำท่อนพันธุ์**ที่ส่งสัยะไปปลูกเพื่อ**ดูอาการ** ซึ่งจะทราบผลภายใน 14 วัน
- รายงานผลการตรวจสอบต่อ**กรมส่งเสริมการเกษตร**โดยด่วน
- **วางแผนการผลิตขยายศัตรูธรรมชาติ**ที่เป็นปฏิปักษ์กับแมลงหิวข้าวยาสูบ ได้แก่แมลงช้างปีกใส และด้วงเต่าตัวห้า เพื่อการป้องกันในพื้นที่เสี่ยง
- **ประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้**ในการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ

ส่วนกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร

- **ประสานงาน**หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารสถานการณ์การระบาด
- **แจ้งพิกัด**การสำรวจพบตัวอย่างต้องสงสัยแก่ กรมวิชาการเกษตร เพื่อลงพื้นที่เก็บตัวอย่าง/รับตัวอย่างตรวจสอบชั้นสูง
- **ประชาสัมพันธ์** สร้างการรับรู้ในการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลังผ่านช่องทางต่างๆ แก่เจ้าหน้าที่/เกษตรกร
- **ติดตามและวิเคราะห์ข้อมูล**การสำรวจแปลงติดตาม**สถานการณ์** และผลการตรวจสอบ**การติดเชื้อ**เบื้องต้น **รายงาน**ต่อผู้บริหารกรมส่งเสริมการเกษตร ทุกสัปดาห์
- **วางแผนการอบรม** **สัมมนา**เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดครอบคลุมพื้นที่ปลูก **56 จังหวัด**ทั่วประเทศ

ประเด็นวิเคราะห์กิจกรรมกลุ่ม

1. การดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดของโรคใบต่างในพื้นที่ ?
(เจ้าหน้าที่ ศจช. เกษตรกร)
2. การดำเนินการกรณีพบการระบาด /การควบคุมไม่ให้ขยายพื้นที่ระบาด ?
(เจ้าหน้าที่ ศจช. เกษตรกร)

รายละเอียด ควรคำนึง

- แนวทางการสร้างการรับรู้แก่ชุมชน เกิด / ไม่เกิดการระบาด ?
- การจัดทำแปลงติดตามสถานการณ์ เพิ่ม (ทำเนียบ)/การรายงาน
- การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ เมื่อเกิดการระบาด?(พันธุ์/พืชทดแทน)
- การจัดการโรค/แมลงพาหะในพื้นที่ ?



KASETSART
UNIVERSITY



.....**Thank you**.....



ดร.วันวิสา ศิริวรรณ
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร

ที่มา ข้อมูล /ภาพ

ดร.ภูวนารท มณีโชติ
สำนักวิจัยการอารักขาพืช