



## สารจากบรรณาธิการ

เดือนกันยายน เดือนสุดท้ายของการทำงานในปีงบประมาณ 2566 คณะทำงานวิชาการขอขอบคุณชาว กอป. ทุกท่านที่มีส่วนร่วมและสนับสนุน การดำเนินงานต่าง ๆ ของคณะทำงาน ซึ่งได้ทำงานตามแนวคิดของ กอป. “อาชีวศึกษาเพื่อก้าวไกล ใส่ใจดินปุ่ย” ที่ได้กำหนดร่วมกัน

ในช่วงนี้ทุกภาคมีความชื้นในอากาศสูง ขอให้เฝ้าระวังศัตรูพืชต่าง ๆ เช่น เฟ้าระวังเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนกอข้าว และโรคใหม่ในข้าว โรคใบดำ เพลี้ยแป้งในมันสำปะหลัง หนอนหัวคำ ด้วงแรด แมลงดำหานำในมะพร้าว โรครากรเน่าโคนเน่าในไม้ผล และหนอนเจ้าเมล็ดในทุเรียน เป็นต้น

สำหรับข่าวสารวิชาการ กอป. ฉบับนี้ คณะทำงานได้จัดทำข้อมูลวิชาการ เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ได้แก่ เตือนภัยระบบ “โรคใบดำมันสำปะหลัง” พร้อมแนะนำวิธีป้องกันกำจัด เตือนภัยระบบในข้าวคือ “โรคใหม่ข้าว” จากเชื้อรา *Pyricularia oryzae* ในช่วงที่มีสภาพอากาศร้อนในตอนกลางวัน และชีนจัดในตอนกลางคืน และ “แมลงดำหานำ” แมลงศัตรูในระยะแทรกกอ ความรู้เรื่อง การตรวจสอบเชื้อสาเหตุโรคพืชจากมอดยาสูบ และด้วงกาแฟในโรงเก็บเมล็ดกาแฟ และสิ่งที่ควรรู้ก่อนส่งออกผลไม้ไปจีน

คณะทำงานวิชาการ กอป. หวังว่าเนื้อหาสาระในฉบับนี้ช่วยให้ข้อมูล เตือนภัยระบบ และให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรทุกท่าน แล้วพบกันใหม่...

นางสาวปันดดา กิพยะรัตน์  
ประธานคณะทำงานวิชาการ กอป.

คณะทำงาน :

นางจันทร์จรัส เกียรติ์กิวบัณฑุ นางสาวปวณा คงยงค์ นางชิดชนก ไชยพงษ์  
นางสาววรนาฎ โคงเย็น นางสาวสุถารัตน์ แซ่บช้อย นางสาวสุภาพ ปั่นแก้ว  
นางสาวกานต์อ้อ ชูช่วย นางสาวปวณा เดชคงบุตร และนางสาวจันทน์วรา ยิ่งยง



# ເຕືອນໄຟກະວົງສ້າງພູ່

## ປະຈຳເດືອນກັນຍານ 2566

### ການເຫັນ

ຫຼູກສຸກ 32-34 °C  
ຕໍ່າຊຸກ 23-25 °C

ຝານ 190-230 ມມ.

ຄວາມຂັ້ນຂັ້ນພັກສົງ 80-85 %

- ໜ້າ ຮະວັງ ເລື່ອກຮະໂຄສີນ້າຄາລ ການອນກອ້າງໆ ບ້າວ ໂຮງໃບທັກ
- ໜ້າໂພດ ຮະວັງ ການອນກະຫຼຸງຫຼັກໂພດຄາຍຊຸກ ເພື່ອອ່ອນ ໂຮງໃບທັກ
- ນິຟັດ ຮະວັງ ເລື່ອຍແປງ ໂຮງການເນົາໂຄແນ່ງ ໂຮງຄໍາ ໂຮງໃບທັກ
- ຜັກ ຮະວັງ ການອນກະຫຼຸງຫຼັກ ດ້ວຍມັນດັກໃນພຶກຕະຫຼາກທຳກ່າວ

### ການຄອກ

ຫຼູກສຸກ 33-35 °C  
ຕໍ່າຊຸກ 24-26 °C

ຝານ 210-260 ມມ.

ຄວາມຂັ້ນຂັ້ນພັກສົງ 80-85 %

- ໜ້າ ຮະວັງ ເລື່ອກຮະໂຄສີນ້າຄາລ ການອນກອ້າງໆ ບ້າວ ໂຮງໃບທັກ
- ອ້ອຍ ຮະວັງ ດ້ວຍການວົງວາງ ໂຮງໃບທັກ
- ນະພັກວ້າ ຮະວັງ ການອນຫົວດ້າ ແມ່ລວດກໍາຫນານ ດ້ວຍແຮດ
- ຜັກ ຮະວັງ ການອນກະຫຼຸງຫຼັກ ດ້ວຍເຕຳແພດຕົງໃນພຶກຕະຫຼາກທຳກ່າວ ແພື່ອອ່ອນ



### ການຕະວັນອອກເນື່ອງເໜືອ

ຫຼູກສຸກ 32-34 °C  
ຕໍ່າຊຸກ 24-26 °C

ຝານ 220-270 ມມ.

ຄວາມຂັ້ນຂັ້ນພັກສົງ 80-90 %

- ໜ້າ ຮະວັງ ເລື່ອກຮະໂຄສີນ້າຄາລ ການອນກອ້າງໆ ບ້າວ ໂຮງໃບທັກ
- ນິຟັດ ຮະວັງ ເລື່ອຍແປງ ດ້ວຍເຕຳແພດຕົງໃນພຶກຕະຫຼາກທຳກ່າວ ໂຮງໃບທັກ
- ນິຟັດ ຮະວັງ ເພື່ອປັບປຸງ ແມ່ລວດກໍາຫນານ ໄກສົງຫຼັກຫຼຸງ
- ອ້ອຍ ຮະວັງ ດ້ວຍການວົງວາງ ໂຮງໃບທັກ

### ການຕະວັນອອກ

ຫຼູກສຸກ 32-34 °C  
ຕໍ່າຊຸກ 24-26 °C

ຝານ 330-380 ມມ.

ຄວາມຂັ້ນຂັ້ນພັກສົງ 85-90 %

- ນິຟັດ ຮະວັງ ເລື່ອຍແປງ ດ້ວຍເຕຳແພດຕົງໃນພຶກຕະຫຼາກທຳກ່າວ ໂຮງໃບທັກ
- ນິຟັດ ຮະວັງ ການອນຈະແລ້ວຫຼຸງເກີນ ການອນຈະແລ້ວຫຼຸງເກີນ ໂຮງການເນົາໂຄແນ່ງ ໂຮງການເປົ້າ
- ນະພັກວ້າ ຮະວັງ ການອນຫົວດ້າ ແມ່ລວດກໍາຫນານ ໄກສົງຫຼັກຫຼຸງ
- ຍາກພາກ ຮະວັງ ໂຮງໃບວົງຫົດໃໝ່ຂອງຍາກພາກ ໂຮງການກາງ ໂຮງເລັ້ມດໍາ

### ການໄດ້

ຫຼູກສຸກ 31-33 °C  
ຕໍ່າຊຸກ 24-26 °C

ຝານ 130-450 ມມ.

ຄວາມຂັ້ນຂັ້ນພັກສົງ 70-90 %

- ນິຟັດ ຮະວັງ ການອນຈະແລ້ວຫຼຸງເກີນ ການອນຈະແລ້ວຫຼຸງເກີນ ໂຮງການເນົາໂຄແນ່ງ ໂຮງການເປົ້າ
- ນິຟັດ ຮະວັງ ການອນຫົວດ້າ ແມ່ລວດກໍາຫນານ ຕ້ວງແຮດ
- ຍາກພາກ ຮະວັງ ໂຮງໃບວົງຫົດໃໝ່ຂອງຍາກພາກ ໂຮງໃບວົງວາງ ໂຮງການກາງ
- ປາລັນນັ້ນ ຮະວັງ ການອນປອກເລີກ ດ້ວຍແຮດ ດ້ວຍຖຸກຫາບ ໂຮງຄໍາຕັ້ງແນ່ນ



ສຶກສາ : ສໍາບັກວານເນື່ອງເໜືອ

ສຶກສາ : ສໍາບັກວານເນື່ອງເໜືອ ໄກສົງຫຼັກຫຼຸງ

ຮັດກ່າໂຄຍ : ກຸ່ມບຸນຍາກຮັດກ່າໂຄຍເຊີ້ນ ກອງສົງເສດຖະກິນ ອາວັກຫຼັກຫຼຸງ ແລະ ຊົດການທີ່ມີຢູ່ ກຽມສົງເສດຖະກິນ ແລະ ຂໍອຸບສການອາກາມ : ກຽມຊຸດປົມວິກຍາ



## สาเหตุโรค

เชื้อ *Cassava mosaic virus*

สายพันธุ์ Sri Lankan

## ลักษณะอาการ

- ใบด่างเหลือง ยอดที่แตกใหม่แสดงอาการด่างเหลือง
- ลำต้นเคระแกร็น
- ใบเสียรูปทรง ใบหنجิกอทำให้ประสิทธิภาพของการสังเคราะห์แสงลดลง ส่งผลทำให้ผลผลิตหัวลดลง ต้นมันสำปะหลังไม่สร้างหัว หัวลีบเล็กหรือหัวไม่มีแป้งและอาจจะลดลงถึงร้อยละ 40 - 80 ขึ้นอยู่กับระยะเวลาการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง



ยอดที่แตกใหม่แสดงอาการด่างเหลือง



ใบเสียรูปทรง ใบหنجิกอ



ลำต้นเคระแกร็น

## เดือนการระบาด

# โรคใบด่างมันสำปะหลัง

(Cassava mosaic disease; CMD)



## การแพร่ระบาด

- การนำท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่เป็นโรคมาปลูก
- แมลงหวีข้าวยาสูบ เป็นพาหะนำโรคไปยังต้นปกติ



แมลงหวีข้าวยาสูบ (*Bemisia tabaci*)

## แนะนำวิธีการป้องกันกำจัด ดังนี้

1. ปลูกมันสำปะหลังที่ปลอดโรค และเป็นพันธุ์ทนทาน โรคใบด่างมันสำปะหลัง ได้แก่ พันธุ์ระยะ 72 เกษตรศาสตร์ 50 และหัวยง 60
2. ไม่ปลูกพันธุ์อ่อนแอต่อโรคใบด่างมันสำปะหลัง ได้แก่ พันธุ์ระยะ 11 และ CMR 43-08-89
3. ไม่ใช้ท่อนพันธุ์จากแหล่งที่พบการระบาดของโรค และท่อนพันธุ์ที่ไม่ทราบแหล่งที่มา
4. สำรวจแปลงมันสำปะหลังอย่างสม่ำเสมอ
  - พบรอยกระชาก หัวแมลง ให้ทำลายทั้งแปลง
  - พบรอยเป็นหย่อง ทำลายเฉพาะต้นเป็นโรค
5. ทำลายต้นมันสำปะหลังที่แสดงอาการของโรคใบด่าง ด้วย 3 วิธี ดังนี้
  - วิธีฟังกลบ นำต้นเป็นโรคฝังในหลุมแล้วกลบด้วยดิน
  - วิธีใส่ถุง/กระสอบ นำต้นเป็นโรคตัดเป็นท่อนใส่ถุง / กระสอบมัดปาก
  - วิธีบดสับ นำต้นเป็นโรคเข้าเครื่องบดป่นหรือเครื่องสับย่อยโดยปูพลาสติกรองพื้นให้เศษต้นที่ถูกทำลายอยู่บนพลาสติก แล้วคลุกเคล配电场ห่อเศษต้นที่ถูกทำลายด้วยพลาสติก ตามแต่ให้ต้นมันสำปะหลังแห้งตาย
6. กำจัดแมลงหวีข้าวยาสูบ โดยพ่นสารเคมีกำจัดแมลงตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร



## เตือนการระบาด

# โรคใหม่ข้าว

เชื้อสาเหตุ : เชื้อรา *Pyricularia oryzae*

### ลักษณะอาการ

ระยะกล้า ใบมีแผลจุดสีน้ำตาลคล้ายรูปตา มีสีเทาอยู่ตรงกลางแผล ความกว้างของแผลประมาณ 2 - 5 มม. และความยาวประมาณ 10 - 15 มม. แผลสามารถขยายลูกคลามและกระจายทั่วบริเวณใบ ถ้าโรคครุณแรงกล้าข้าวจะแห้งพูดตายอาการคล้ายถูกไฟไหม้

ระยะแทรกก่อ อาการพบได้ที่ใบ ข้อต่อของใบ และข้อต่อของลำต้น ขนาดแผลจะใหญ่กว่าที่พบในระยะกล้า แผลลูกคลามติดต่อกันได้ที่บริเวณข้อต่อ ใบจะมีลักษณะแผลข้าสีน้ำตาลดำและมักหลุดจากการใบ



ระยะออกกรวง (โรคใหม่ค้อวง หรือ โรคเน่าค้อวง) ข้าวที่เริ่มให้รวง เมื่อถูกเชื้อราเข้าทำลาย เมล็ดจะลีบ หากเป็นโรคตอนใกล้เก็บเกี่ยว จะปรากฏรอยแผลข้าสีน้ำตาลที่บริเวณคอรวงทำให้ประทึกง่าย รวงข้าวร่วงหล่นเสียหาย



### การแพร่ระบาด

พบรอยในแปลงนาที่ปลูกข้าวหนาแน่น ทำให้อับลงไสปุ๋ยอัตราสูง สภาพอากาศร้อนตอนกลางวัน และชื้นจัดตอนกลางคืน โดยกระแสลมแรงจะเป็นตัวช่วยในการแพร่กระจายโรคได้ดี



### แนะนำวิธีการป้องกันกำจัด ดังนี้

1 คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น ไตรไซคลาโซล คาซูกะไมซิน คาร์เบนดาซิม โพรคลอราซตามอัตราที่ฉลากระบุ

2 ห่ว่านเมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสม คือ 15 - 20 กก. ต่อไร่ ในแปลงควรมีการถ่ายเทอากาศได้ดี และไม่ควรใส่ปุ๋ยในโตรเจนสูงเกินไป ถ้าสูงถึง 50 กก.ต่อไร่ โรคใหม่จะพัฒนาอย่างรวดเร็ว

3 สำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบอาการของโรคควรปฏิบัติ ดังนี้

- พ่นเชื้อปีโอส (บาซิลลัส ซับทีลิส) อัตราตามคำแนะนำในฉลาก

- พ่นเชื้อไตรโคเดอร์มาอัตรา 1 กก.ต่อน้ำ 200 ลิตร

4 หากพบการระบาดของโรค โดยพบแผลโรคใหม่เฉลี่ย 2 - 3 แผลต่อใบ ควรฉีดพ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น ไตรไซคลาโซล คาซูกะไมซิน อีดิเฟนฟอส ไอโซโพรไท์โอลエン คาร์เบนดาซิม ตามอัตราที่ฉลากระบุ

5 ใช้พันธุ์ต้านทานต่อโรคใหม่

- ภาคกลาง เช่น สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 60 ปราจีนบุรี 1 พลายงาม ข้าวเจ้าหอมพิษณุโลก 1

- ภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ข้าวเจ้าหอมพิษณุโลก 1 สุรินทร์ 1 เหนียวอุบล 2 สันป่าตอง 1 ทางยี 71 ถั่วเมืองหลวง ข้าวโป่งไคร้ น้ำรู้

- ภาคใต้ เช่น ดอกพะยอม ก 55





# แมลงศัตรูข้าว

“ระยะเต็กกะกอ”

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Dicladispa armigera* (Olivier)

รูปร่างลักษณะ

เป็นด้วงปีกแข็งชนิดหนึ่ง มีชื่อสามัญ叫แมลงปักดูด ตัวเต็มวัยมีสีดำ ลำตัวยาว 5 – 6 มิลลิเมตร เพศเมีย วางไข่เป็นฟองเดี่ยว ๆ ประมาณ 50 ฟอง ตัวหนอน มีลักษณะลำตัวแบนสีขาว ระยะไข่ถึงระยะตัวเต็มวัย ประมาณ 1 – 2 เดือน



ระยะเข้ากำล่าย



การป้องกันกำจัด

- หมั่นสำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ
- กำจัดวัชพืชรอบ ๆ แปลงนา
- ไม่ควรใช้ปุ๋ยในโตรเรนมากเกินไป

ลักษณะการกำล่าย และการระบัด

ตัวเต็มวัยกัดกิน และแทะผิวใบข้าวด้านบน ทำให้เป็นรอยช้ำเป็นทางสีขาวยาวนานกับเส้นกลางใบ ส่วนตัวหนอน จะชอบใบข้าวเห็นเป็นรอยแผลน้ำขุ่นมัวนานกับเส้นใบ นาข้าวที่ถูกกำล่ายรุนแรงในข้าวจะเหลือง และกล้ายเป็นสีน้ำตาลเหมือนถูกไฟไหม้





## การตรวจสอบเชื้อสาเหตุโรคพืชจากแมลงศัตรูในโรงเก็บ



### มอดยาสูบ (*Lasioderma serricorne*) และด้วงกาแฟ (*Araecephalus fasciculatus*)

เป็นแมลงศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลายผลผลิตในขณะการเก็บรักษา แมลงในโรงเก็บเป็นปัญหาสำคัญ ทำให้เกิดการสูญเสียกั้งน้ำหนัก คุณค่าทางอาหาร คุณภาพ และความคงทน ซึ่งความเสียหายของผลิตผลที่เกิดจากแมลงประมาณ 5-10% (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว, 2563) นอกจากนี้ยังพบว่าแมลงสามารถเป็นพาหะที่ช่วยแพร่กระจายเชื้อสาเหตุโรคพืชได้

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้สำรวจและตรวจสอบเชื้อสาเหตุโรคพืชที่ติดมากกับมอดยาสูบและด้วงกาแฟ พบว่า



ใน **มอดยาสูบ** ตรวจพบเชื้อรา *Mucor sp.* มากที่สุด รองลงมาคือ เชื้อรา *Aspergillus sp.* ซึ่งในวันที่ 3 พบรเชื้อรา *Mucor sp.* เจริญปกคลุมเกือบกั้ง งานอาหารเลี้ยงเชื้อ และเชื้อแบคทีเรียพบว่าเป็นแบคทีเรียแกรนบวกมากที่สุด



ใน **ด้วงกาแฟ** ตรวจพบเชื้อรา *Aspergillus sp.* มากที่สุดคือ รองลงมาคือเชื้อรา *Penicillium sp.* และเชื้อราที่ไม่สามารถระบุจัดได้ ตามลำดับ และเชื้อแบคทีเรียพบว่าเป็นแบคทีเรียแกรนลบมากที่สุด

ทำให้สามารถสันนิษฐานได้ว่าแมลงศัตรูกาแฟในโรงเก็บกังส่องชนิดอาจจะเป็นพาหะของเชื้อสาเหตุโรคพืชของเมล็ดกาแฟภายหลังการเก็บเกี่ยว





# สิ่งที่ควรรู้ก่อนส่งออกผลไม้ไปจีน



## ขั้นตอนการส่งออก



## เงื่อนไขการส่งออก

- ▶ 1 เกษตรกรผู้ผลิตขอขึ้นทะเบียนผู้ส่งออก กับกรมวิชาการเกษตร
- ▶ 2 เกษตรกรขอรับรองแหล่งผลิตหรือ GAP (Good Agricultural Practice) และระบบการผลิตตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice)
- ▶ 3 เกษตรกร/ผู้ส่งออกต้องขอใบรับรองสุขอนามัยพืช หรือ "ใบ PC" จากกรมวิชาการเกษตรเพื่อแนบไปกับสินค้าที่จะส่งออกไปยังประเทศไทย
- ▶ 4 ส่งสินค้าไปพร้อมกับใบรับรองปลอตศัตรูพืช (Phytosanitary certificate : PC)
- ▶ 5 หากผลไม้ผ่านมาตรฐาน จะสามารถจำหน่ายได้ในประเทศไทยได้
- ▶ 6 สินค้าจะผ่านการตรวจสอบที่ดำเนินนำเข้าของจีน หากไม่ผ่านจะถูกตีกลับ



- ▶ 1 สินค้าต้องปลอดศัตรูพืชควบคุมของจีน เช่น หนอน และแมลง เป็นต้น
- ▶ 2 ในกรณีการส่งออกลำไย ต้องมีปริมาณสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ต่อกำลังไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
- ▶ 3 สินค้าต้องมีใบรับรองสุขอนามัย (PC) กำกับไปด้วยทุกครั้ง
- ▶ 4 สินค้าต้องไม่มีสารฆ่าแมลง และสารเคมีต่อกำลังเกินค่ามาตรฐานของจีน
- ▶ 5 สินค้าต้องได้รับการกำจัดศัตรูพืช และบรรจุด้วยกรรมวิธีที่เหมาะสม ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของไทย หรือได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้านาชาติ และอาหาร (Q)
- ▶ 6 ผลไม้ 13 ชนิดที่ส่งออกจากไทย เช่น ทุเรียน ลำไย มะม่วง มังคุด เป็นต้น ต้องมาจากแปลงปลูกที่ผ่านการรับรอง GAP และโรงคัดบรรจุที่ผ่านการรับรอง GMP

