

ໂຣຄ ແມລັງຄັຕຽງຂ້າວ ແລະການປ້ອງກັນກຳຈັດ



DOAE

ກສຸມສົ່ງເສຣິນກາຣມີສ່ວນຮ່ວນຂອງເຊັ່ນຫຼາຍ
ກອນສົ່ງເສຣິນກາຣກ້າພື້ນແລະຈັດກາຣດິນປູ່ຍ
ກຣນສົ່ງເສຣິນກາຣເກບຕະ

สารบัญ

- โรคที่เกิดจาก “เชื้อรา”
 - โรคใหม่
 - โรคเมล็ดด่าง
 - โรคใบจุดสีน้ำตาล
 - โรคกาบใบแห้ง
 - โรคกาบใบเน่า
 - โรคถดฝักดาน
 - โรคใบขี้ดสีน้ำตาล
- โรคที่เกิดจาก “เชื้อแบคทีเรีย”
 - โรคขอบใบแห้ง
 - โรคใบขี้ดปะรังแสง
- โรคที่เกิดจาก “เชื้อไวรัส”
 - โรคใบหงิก (โรคกลู)
 - โรคใบลีลัม
 - โรคเขียวเตี้ย

| หน้า | หน้า |
|--|------|
| ● แมลงศัตรูข้าว “ระยะกล้า” เพลี้ยไฟ | 28 |
| หนอนแมลงวันเจาะยอดข้าว | 30 |
| หนอนกระทุกกล้า | 32 |
| เพลี้ยกระโดดหลังข้าว | 34 |
| ● แมลงศัตรูข้าว “ระยะแตกกอก” เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล | 36 |
| เพลี้ยจักจันสีเขียว | 38 |
| เพลี้ยจักจันปีกลายหยัก | 40 |
| แมลงดำหานาม | 42 |
| หนอนกอข้าว | 44 |
| หนอนห่อใบข้าว | 46 |
| แมลงบัว | 48 |
| ● แมลงศัตรูข้าว “ระยะออก_rwng” แมลงลิง | 50 |
| หนอนกระทุกคอร์ว | 52 |



โรคข้าว ในแปลงนา

โรคที่เกิดจาก “เชื้อรา”

โรคใหม่

โรคใหม่

เมือสาเหตุ

เชื้อรา *Pyricularia oryzae*

ลักษณะอาการ



ระยะกล้า ใบมีแพล จุดสีน้ำตาลคล้ายรูปตา มีเส้นเทาอยู่ตรงกลางแพล และสามารถขยาย
ลูก laminate กระจายทั่วบริเวณใบ ถ้าระบาดรุนแรงกล้าข้าวจะแห้ง และพูบตาย อาการคล้ายถูกไฟไหม้

ระยะแตกกอก พบอาการได้ที่ใบ ข้อต่อของใบ และข้อต่อของลำต้น แพลจะลูก laminate ติดต่อกันได้
ที่บริเวณข้อต่อ มีแพลช้ำที่ใบเป็นสีน้ำตาลดำ และหลุดจากใบใน

ระยะออกรวง เมื่อถูกเชื้อราเข้าทำลาย ขณะที่ข้าวเพิ่งเริ่มให้รวง ทำให้เมล็ดลีบ แต่ถ้าขณะที่
รวงข้าวแก่ใกล้จะเก็บเกี่ยว คօรวงจะมีรอยแพลช้ำสีน้ำตาล ทำให้เปละหักง่าย รวงข้าวร่วงหล่น

การเพร่ระบาด

เชื้อราสามารถแพร่กระจายไปกับลม และติดไปกับเมล็ด

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ต้านทานโรคที่เหมาะสมตามแต่ละภูมิภาค ดังนี้
ภาคกลาง เช่น สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90
ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น สุรินทร์ 1 สันป่าตอง 1
ภาคใต้ เช่น ดอกพะยอม
2. ควรห่ว่านเมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสม 15 - 20 กิโลกรัมต่อไร่ จะทำให้แปลงมีการระบาดถ่ายเทอากาศทีดี และไม่ควรใส่ปุ๋ยในโตรเจนสูงเกินไป
3. สำหรับแหล่งที่เคยมีโรคระบาด ควรพ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น ไตรไซคลาโซล คาร์เบนดาซิม และสามารถคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อราดังกล่าว โดยวิธีการใช้ และอัตราการใช้ควรปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากบนภาชนะบรรจุ
4. ใช้เชื้อราเตอร์โคเดอร์มา เชื้อริอุคลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก และผสมน้ำพ่นในนาข้าว อัตรา 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 100 ลิตร

โรคเมล็ดด่าง

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Curvularia lunata*

Cercospora oryzae

Bipolaris oryzae

Trichocomis padwickii

Fusarium semitectum

Sarocladium oryzae

ลักษณะอาการ

ระยะออกรวง พับแพลงเป็นจุดสีน้ำตาล หรือสีดำที่เมล็ด บางส่วนมีลายสีน้ำตาลดำ และมีเส้นทางชั้มพู เพราะมีเชื้อราหลายชนิดที่เข้าทำลาย จึงทำให้เกิดอาการแตกต่างกันไป การเข้าทำลายของเชื้อราส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงดอกข้าวเริ่มผลจากกาบทุ่มรวงจนถึงระยะเมล็ดข้าวเริ่มเป็นน้ำนม และอาการเมล็ดด่างจะปรากฏเด่นชัดในระยะใกล้เก็บเกี่ยว

โรคเมล็ดด่าง



ການໄພຮະບາດ

ເຂົ້ອງຮາສາມາຮັດແພຣ່ກະຈາຍໄປກັບລມ ແລະ ຕິດໄປກັບເມັລົດ



ການປັບປຸງກັນ ແລະ ກຳຈັດ

1. ຄວາລືອກເມັລົດພັນຮູ້ທີ່ໃຊ້ປຸລູກຈາກແປລັງທີ່ໄຟເປັນໂຣຄ
2. ພຶກເລີ່ຍງພັນຮູ້ຂ້າວທີ່ອ່ອນແອຕ່ໂຣຄ ເຊັ່ນ ລຸພຣະນຸບຸຮີ 60 ລຸພຣະນຸບຸຮີ 90 ທີ່ວິວກຳປຸລູກຂ້າວພັນຮູ້ທີ່ອ່ອນແອ ຄວາມຝັ້ນລໍາຮວຈແປລັງ ແລະ ເຜົ່າຮ່ວງການເກີດໂຣຄ
3. ຄລຸກເມັລົດພັນຮູ້ດ້ວຍສາຮປ້ອງກັນກຳຈັດເຊື້ອຮາ ເຊັ່ນ ດາວບັນດາຊົມ ທີ່ວິວ ແນໂຄເຫັນໃນອັດຕາ 3 ກຣັມຕ່ອມເມັລົດພັນຮູ້ 1 ກິໂລກຮັມ
4. ຮະຍະເວລາທີ່ຕັ້ນຂ້າວຕັ້ງທ່ອງໄກລ້ອກຮວງ ທາກມີຝັນຕກຊຸກ ຄວາປ້ອງກັນການເກີດໂຣຄ ໂດຍພ່ານສາຮປ້ອງກັນກຳຈັດເຊື້ອຮາ ເຊັ່ນ ໂພຣີໂຄນາໂໂສລ + ໄດີຟໂນໂຄນາໂໂສລ ທີ່ວິວ ໂພຣີໂຄນາໂໂສລ + ໂພຣຄລອຣາຊ ທີ່ວິວ ດາວບັນດາຊົມ ໂດຍວິທີກາຣໃຊ້ ແລະ ອັດຕາກາຣໃຊ້ຄວຣປົງບັດຕາມຄຳແນະນຳໃນຈລາກບນກາຈະບຽງ
5. ໃຊ້ເຊື້ອຮາໄຕຣໂຄເດອຣມາ ແຊ່ທີ່ວິວຄລຸກເມັລົດພັນຮູ້ກ່ອນປຸລູກ ແລະ ພສມນ້ຳພັນໃນນາຂ້າວອັດຕາ 1 ກິໂລກຮັມຕ່ອນ້ຳ 100 ລິຕຣ

โรคใบจุดสีน้ำตาล

เชื้อสาเหตุ

เชื้อร้า *Bipolaris oryzae*

ลักษณะอาการ

แพลงท์ใบข้าว พบนากในระยะแตกกอ ลักษณะแพลงเป็นจุดสีน้ำตาล รูปกลมหรือรูปไข่ ขอบนอกสุดของแพลงมีลีเหลือง ขนาดเลี้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 - 1 มิลลิเมตร แพลงที่มีการพัฒนาเต็มที่ ขนาดประมาณ 1 - 2 x 4 - 10 มิลลิเมตร บางครั้งพบแพลงมีลักษณะเป็นรอยเปื้อนคล้ายลินิม กระจายทั่วใบ

แพลงบนเมล็ดข้าวเปลือก (โรคเมล็ดด่าง) ลักษณะแพลงมีขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ คลุมเมล็ดข้าวเปลือก ทำให้เมล็ดข้าวเปลือกลอกปรก เสื่อมคุณภาพ เมื่อนำไปสักข้าวสารจะหักง่าย

โรคใบจุดสีน้ำตาล



การเพร่ระบาด

เชื้อราสามารถแพร่กระจายไปกับลม และติดไปกับเมล็ด การปลูกข้าวแบบต่อเนื่องไม่พักดิน และขาดการปรับปรุงบำรุงดินจะเพิ่มการระบาดของโรค

การป้องกันและกำจัด

1. ควรไถกลบฟาง ปลูกพืชปุ่ยสด หรือปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อช่วยลดความรุนแรงของโรค
2. คลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนโคเซบ หรือคาร์เบนดาซิม + แมนโคเซบ อัตรา 3 กรัมต่อมেล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม
3. กำจัดวัชพืชในนา ดูแลแปลงให้สะอาด และใส่ปุ่ยในอัตราที่เหมาะสม

โรคใบฉุดสีน้ำตาล



โรคกาบใบแห้ง

เชื้อสาเหตุ

เชื้อร้า *Rhizoctonia solani*

ลักษณะอาการ

พบรอยในร่องรอยแตกกรอ จนถึงระยะใกล้เก็บเกี่ยว จะปรากฏแผลบริเวณกาบใบใกล้ระดับน้ำ
ลักษณะแผลสีเขียวปนเทา ขนาดประมาณ $1 - 4 \times 2 - 10$ มิลลิเมตร ถ้าต้นข้าวแตกกรอกมาก
ก็จะเปียดเลียดกันมากขึ้น ทำให้โรคบาดรุนแรง แผลจะลุกalamขยายใหญ่ขึ้น และถ้าเป็นพันธุ์ข้าว
ที่อ่อนแอ แผลสามารถลุกalamถึงใบธง และกาบทุ่มรองข้าว ทำให้ใบ และกาบใบเหลืองแห้ง ผลผลิต
จะลดลงอย่างมาก

โรคกาบใบแห้ง



การ/pre/ร่าง

เชื้อรานีชีวิตข้ามฤดู อาศัยอยู่ในตอซัง หรือ
วัชพืชในนาข้าว ซึ่งสามารถทำลายข้าวได้ตลอด
ฤดูกาลทั้나

การป้องกันและกำจัด

1. หลังเก็บเกี่ยวข้าว ควรเผาตอซัง และ^{พลิกโถหน้าดิน เพื่อทำลายส่วนขยายพันธุ์ของเชื้อรำ}
2. ควรกำจัดวัชพืชตามคันนา และแหล่งน้ำ เพื่อทำลายพืชอาศัย และเป็นแหล่งสะสม^{ของเชื้อรำ}
3. ใช้ชีวภัณฑ์บაซิลลัส ชับทิลิล (เชื้อบакทีเรียปฏิปักษ์) อัตราการใช้ตามคำแนะนำที่ระบุ^{ในฉลาก}
4. ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรำ เช่น วาลิดามัยซิน โพรพิโคนาโซล เพนไซคูرون อัตราการใช้^{ตามคำแนะนำที่ระบุในฉลาก โดยไม่จำเป็นต้องพ่นทั้งแปลง เพราะโรคนี้จะเกิดเป็นหย่อม ๆ}

โรคกาบใบแห้ง



โรคกาบใบเน่า

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Sarocladium oryzae* Sawada

ลักษณะอาการ

ระยะตั้งท้อง เกิดแพลสีน้ำตาลดำบนกาบท่อรวง ขนาดแพลประมาณ $2 - 7 \times 4 - 18$ มิลลิเมตร ตรงกลางแพลมีกลุ่มเลี้ยงไขสีขาวอมชมพู แพลจะขยายติดต่อกัน ทำให้บริเวณกาบทุ่มรวง มีสีน้ำตาลดำ และรวงข้าวส่วนใหญ่โผล่ไม่พับกับหุ่มรวง หรือโผล่ได้บางส่วน ส่งผลให้เมล็ดลีบ และมีสีดำ

โรคกาบใบเน่า



การพัฒนา

1. เชื่อราติดอยู่บนเมล็ดได้นาน
2. “ไรขาว” ซึ่งอาศัยดูดกินน้ำเลี้ยงต้นข้าวในบริเวณกาบใบด้านใน สามารถเป็นพาหะช่วยทำให้โรคแพร่ระบาดรุนแรง และขยายวงกว้าง

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวค่อนข้างด้านท่านที่เหมาะสมกับสภาพท้องที่ และไม่ใช้เมล็ดพันธุ์จากแปลงที่เป็นโรคมาปลูก
2. ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนโคเซบ คาร์เบนดาซิม โดยวิธีการใช้ และอัตราการใช้ควรปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากบนภาชนะบรรจุ
3. ลดจำนวน “ไรขาว” พาหะแพร่เชื้อ ในช่วงอากาศแห้งแล้ง ด้วยสารป้องกันกำจัดไร เช่น ไตรโทคอน โอมิท์ โดยวิธีการใช้ และอัตราการใช้ควรปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากบนภาชนะบรรจุ

โรคกอตพักดาบ

เชื้อสาเหตุ

เชื้อรา *Fusarium fujikuroi* Nirenberg

ลักษณะอาการ

ต้นกล้าจะแห้งตายหลังจากปลูกได้ไม่เกิน 7 วัน แต่ส่วนใหญ่พบกับต้นข้าวที่มีอายุเกิน 15 วัน ข้าวที่เป็นโรคต้นจะผอมสูงเด่นกว่ากล้าข้าวทั่วไป มีสีเขียวอ่อนชี้ด แลวย่างปล้อง บางกรณีรากจะเน่าช้ำ ถ้าถอนจะขาดบริเวณโคนต้น ถ้าเป็นรุนแรงกล้าข้าวจะตาย หากไม่รุนแรงอาการจะแสดงหลังจากย้ายต้นข้าวไปปักดำได้ 15 - 45 วัน ต้นข้าวเจริญเติบโตผิดปกติ และเกิดรากแขนงที่ข้อลำต้นตรงระดับน้ำ บางครั้งพบกลุ่มเลี้นไยสีชมพูบริเวณข้อที่ย่างปล้องขึ้นมา ต้นข้าวที่เป็นโรคส่วนใหญ่จะตาย และมีน้อยมากที่อยู่รอดจนถึงอกรวง

โรคกอตพักดาบ



การพร่องน้ำ

เชื้อราสามารถแพร่กระจายไปกับลม และติดไปกับเมล็ด มีชีวิตอยู่ในซากต้นข้าว และในดินนานหลายเดือน

การป้องกันและกำจัด

1. หลีกเลี่ยงการนำเมล็ดพันธุ์ข้าวจากแหล่งที่เคยเป็นโรคระบาดมาปลูก

2. คลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนโคงเซบ อัตรา 3 กรัมต่อมูล็ด 1 กิโลกรัม หรือแช่เมล็ดข้าวเปลือกก่อนหุ่มข้าวให้ออกก่อนปลูก ด้วยสารละลายของสารป้องกันกำจัดเชื้อราดังกล่าวในอัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือคลอร์อฟอร์ อัตรา 1 : น้ำ 9 ส่วน

3. ควรกำจัดต้นข้าวที่เป็นโรคโดยการถอน และเผาทำลาย

4. เมื่อกี้ยวข้าวแล้วควรไข่น้ำเข้าที่นา และไถพรวน ปล่อยน้ำเข้านาประมาณ 1 - 2 ลัปดาห์ เพื่อลดปริมาณเชื้อราสาเหตุโรคที่ตกลค้างในดิน

โรคก่อตัวพืช



โรคใบขี้ดสีน้ำตาล

เชื้อสาเหตุ

เชื้อร้า *Cercospora oryzae*

ลักษณะอาการ

ลักษณะแผลที่ใบมีสีน้ำตาลเป็นขีด ๆ ขนาดไปกับเส้นใบข้าว แผลไม่กว้าง ตรงกลางเล็ก และไม่มีรอยช้ำที่แผล ต่อมาน้ำแผลจะขยายมาติดกัน แผลจะมีมากตามใบล่าง และปลายใบ ใบที่เป็นโรค จะแห้งตายจากปลายใบก่อน ส่วนใหญ่พบในระยะข้าวแตกกอ ต้นข้าวที่เป็นโรคrunแรงจะมีแผลสีน้ำตาล ที่ข้อต่อใบได้เช่นกัน เชื่อนี้สามารถเข้าทำลายครอวง ทำให้ครอวงเน่า และหักพับได้



โรคใบขี้ดสีน้ำตาล

การเพรร์ระบาด

สปอร์ของเชื้อราสามารถบุพลิวไปตามลม
และติดไปกับเมล็ดข้าว

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พื้นธุ์ต้านทานที่เหมาะสมเฉพาะท้องที่
2. ใช้ปุ๋ยไปแต่ละเซียนคลอไรด์ (0-0-60)
อัตรา 5 - 10 กิโลกรัมต่อไร่ สามารถช่วยลด
ความรุนแรงของโรคได้
3. กรณีที่เกิดการระบาดของโรครุนแรงในระยะข้าวตั้งท้อง อาจใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาร์เบนดาซิม เพื่อป้องกันการเกิดโรค โดยวิธีการใช้ อัตราการใช้ควรปฏิบัติตามคำแนะนำ^{ในฉลากบนภาชนะบรรจุ}

โรคใบขี้ดสเน็ตตาล



โรคที่เกิดจาก “เชื้อแบคทีเรีย”

โรคขอบใบแห้ง

โรคขอบใบแห้ง

เมือสาเหตุ

เชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*



ลักษณะอาการ

โรคนี้เป็นได้ตั้งแต่ระยะกล้าjunถึงระยะออกรวง อาการเริ่มแรกมีลักษณะช้ำที่ขอบใบล่าง และประมาณ 7 - 10 วัน จะขยายกล้ายเป็นทางสีเหลืองยาวตามใบข้าว ใบที่เป็นโรคจะแห้งเร็ว และสีเขียวจะจางลงเป็นสีเทา ๆ ถ้าปักดำจะแสดงอาการหลังปักดำแล้ว 1 เดือนใบที่เป็นโรคขอบใบมีรอยขีดช้ำเปลี่ยนเป็นสีเหลือง แผลมีหยอดน้ำสีครีมคล้ายยางสนกลม ๆ เท่าหัวเข็มหมุด ต่อมาน้ำเป็นสิน้ำatal และหลุดไปตามลม น้ำ หรือฝน แผลจะขยายไปตามความยาวของใบ หากมีการเข้าทำลายรุนแรง ต้นข้าวจะเสียหาย และแห้งตายทั้งต้นโดยรวดเร็ว เรียกอาการของโรคนี้ว่า “ครีเซก” (kresek)

การพัฒนา

แพร่ระบาดได้ดีในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูง เช่น ฝนตก ลมพัดแรง

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวที่ด้านท่าน เช่น สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90 กข 7
2. ในดินที่อุดมสมบูรณ์ไม่ควรใส่ปุ๋ยในโตรเจนปริมาณมาก
3. ไม่ควรระบายน้ำจากแปลงที่เป็นโรคไปสู่แปลงอื่น
4. ควรเฝ้าระวังการเกิดโรค ถ้าปลูกข้าวพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรคนี้ เช่น ขาวดอกมะลิ 105 กข 6 พิษณุโลก 2 ชัยนาท 1 เมื่อเริ่มพบอาการของโรคบนใบข้าว ให้ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไอโซโพโรไทโอลエン หรือคอบเปอร์ไฮดรอกไซด์ หรือไตรเบซิคคوبเปอร์ชัลเฟต อัตราตามคำแนะนำในฉลากบนภาชนะบรรจุ

โรคใบเป็ดปูร่งแสง

เชื้อสาเหตุ

เชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola*

ลักษณะอาการ

โรคนี้เป็นได้ตั้งแต่ระยะข้าวแตกกอจนถึงระยะออกรวง อาการปรากฏที่ใบ เริ่มแรกเห็นเป็นขิดช้ำยาวไปตามเล็บใบ ต่อมาก่ออย ๆ เปลี่ยนเป็นลีเหลือง หรือล้ม เมื่อแผลขยายรวมกันจะเป็นแผลใหญ่แสงสามารถทะลุผ่านได้ และพบแบคทีเรียในรูปหยอดน้ำสีเหลืองคล้ายยางสนกลม ๆ ขนาดเล็กเท่าหัวเข็มหมุดปรากฏอยู่บนแผล ความยาวของแผลขึ้นอยู่กับความต้านทานของพืชชื้นข้าว และความรุนแรงของเชื้อ

โรคใบเป็ดปูร่งแสง



การพรับราก

ในสภาพที่มีฝนตก ลมพัดแรง
จะทำให้โรคแพร่ระบาดอย่างกว้างขวาง
และรวดเร็วมากขึ้น

การป้องกันและกำจัด

1. ในดินที่อุดมลุมบูรรณ์ ไม่ควรปลูกปุ่ยในโตรเจนมาก
2. ไม่ควรปลูกข้าวแน่นเกินไป และอย่าให้ระดับน้ำในนาสูงเกินควร

โรคใบขัดปอร์แสลง



โรคที่เกิดจาก “เชื้อไวรัส”

โรคใบหงิก

โรคใบหงิก (โรคจุ่ง)

เมือสาเหตุ

เชื้อไวรัส *Rice Ragged Stunt Virus*
(RRSV)

ลักษณะอาการ



โรคนี้เป็นได้ในระยะกล้า แตกกอ และตั้งท้อง ต้นข้าวจะเติบกว่าปกติ ใบแคบ และล้มมีสีเขียวเข้ม แตกใบใหม่ชากกว่าปกติ ปลายใบมีดเป็นเกลียว เป็นลักษณะเด่นที่เรียกว่า “ใบหงิก” ขอบใบแห่งวิน และเลี้นใบบวมโป่งเป็นแนวยาวทั้งที่ใบ และก้านใบ ข้าวอกรวงล่าช้า และให้รวง ไม่สมบูรณ์ เมล็ดลีบผลผลิตลดลง 30 - 70 เพรอร์เซ็นต์ และข้าวพันธุ์อ่อนแอที่เป็นโรคในระยะกล้า ต้นข้าวอาจตาย และไม่ได้ผลผลิตเลย

การแพร่ระบาด

แพร่ระบาดได้โดยแมลงพาหะ คือ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และเชื้อไวรัสสามารถคงอยู่ในตอซัง และหญ้าบางชนิด

การป้องกันและกำจัด

1. ไถกลบ หรือเผาตอซังในนาที่มีโรคเพื่อทำลายเชื้อไวรัส
2. กำจัดวัชพืช โดยเฉพาะวัชพืชใกล้แหล่งน้ำซึ่งเป็นที่อยู่อาศัย และขยายพันธุ์ของแมลงพาหะ
3. ใช้พันธุ์ที่ต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เช่น กข 31 กข 41 กข 47 กข 49 สุพรรณบุรี 2 สุพรรณบุรี 3 สุพรรณบุรี 90 พิษณุโลก 2 แต่ไม่ควรปลูกข้าวพันธุ์ดังกล่าว ติดต่อกันเป็นแปลงขนาดใหญ่ เนื่องจากแมลงสามารถปรับตัวได้
4. ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงพาหะ เช่น ไดโนทิฟูเรน หรือ บูโพรเฟชิน หรือ อีโทเฟนพรอกร์ฟ พ่นกำจัดตัวอ่อน และสารไทอะมิโตแซม กำจัดตัวเต็มวัย ตามคำแนะนำทางวิชาการ
5. เมื่อมีโรคระบาดรุนแรง ควรงดปลูกข้าว 1 – 2 ฤดู เพื่อตัดวงจรชีวิตของแมลงพาหะ

ผลผลิต



โรคใบสีส้ม

เชื้อสาเหตุ

เชื้อไวรัส Rice Tungro Bacilliform Virus (RTBV)

เชื้อไวรัส Rice Tungro Spherical Virus (RTSV)

ลักษณะอาการ

โรคนี้เป็นได้ทั้งระยะกล้า แตกกรอก และตั้งท้อง ข้าวเริ่มแสดงอาการหลังจากได้รับเชื้อ 15 - 20 วัน อาการเริ่มต้น ในข้าวจะเริ่มมีสีเหลืองลับเขียว ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง เริ่มจากปลายใบเข้าหาโคนใบ ถ้าเป็นรุนแรงในระยะกล้าต้นข้าวอาจตายได้ ต้นที่เป็นโรคจะเตี้ยแคระแกร์น ใบใหม่ที่ผลลูกออกมา มีตำแหน่งต่ำกว่าข้อต่อใบล่าสุด ถ้าเป็นรุนแรงอาจตายทั้งกอ หรือถ้าไม่ตาย จะอกรวงล่าช้ากว่าปกติ ให้ร่วงเล็ก หรือไม่อกรวงเลย

โรคใบสีส้ม



การพระรำ

แพร่ระบาดได้โดยมีเพลี้ยจักจันสีเขียว เป็นแมลงพาหะ

การป้องกันและกำจัด

1. ใช้พันธุ์ข้าวต้านทานเพลี้ยจักจันสีเขียว เช่น กข1 กข3
2. กำจัดวัชพืช และพืชอาศัยของเชื้อไวรัส และแมลงพาหะนำโรค
3. เมื่อพบอาการของโรค ในช่วงที่ข้าวอายุได้ประมาณ 30 – 45 วัน แมลงส่วนใหญ่จะอยู่ในระยะที่เป็นตัวอ่อน ให้ใช้สารฆ่าแมลงในระยะที่แมลงเป็นตัวอ่อน เช่น ไดโนทิฟูเรน หรือ บูโพรเพชิน หรือ อิทีเฟนพรอกซ์
4. เมื่อพบว่ามีการระบาดอย่างรุนแรง ควรดูดปลูกข้าว 1 – 2 ฤดู เพื่อตัดวงจรชีวิตของแมลงพาหะ

แมลงพาหะ



โรคเปี้ยວเตี้ย

เมื่อสาเหตุ

เชื้อไวรัส Rice Grassy Stunt Virus (RGSV)

ลักษณะอาการ

ต้นข้าวเป็นโรคได้ พื้นระยะกล้า แตกกอ และตั้งท้อง อาการของโรค คือ ต้นข้าวเตี้ยและแกมน้ำ เป็นพุ่มแล้ว แตกกอมาก ใบแคมมีลักษณะ เหลืองอมเขียวจนถึงเหลืองอ่อน ใบมีจุดประสีเหลืองอ่อน จนถึงน้ำตาลอ่อน บางครั้งพบแบบสีเขียวเหลืองระหว่างเส้นใบขนาดใหญ่กับเล็กกว่าใบ ต้นข้าวจะไม่ออกรวง หรือให้รวงไม่สมบูรณ์ บางครั้งอาจพบโรคนี้เกิดร่วมกับโรคใบหิอก



โรคเปี้ยວเตี้ย

การแพร่ระบาด

เชื้อไวรัสสาเหตุของโรคถ่ายทอดได้โดยแมลงพาหะ คือ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

การป้องกันและกำจัด

1. ไถกลบ หรือเผาตอซังในนาที่มีโรคเพื่อทำลายแหล่งอาศัย และขยายพันธุ์ของแมลงพาหะ
2. ใช้พันธุ์ที่ต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เช่น สุพรรณบุรี 90 สุพรรณบุรี 3
3. ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงพาหะ ในระยะที่แมลงเป็นตัวอ่อน เช่น ไดโนทีฟูเรน หรือ บูโพรเพชิน หรือ อิทอเฟนพรอกซ์
4. ไม่ใช้สารกลุ่มไฟริทรอยด์สังเคราะห์ เช่น ไซเพอร์มิಥrin ไซอาโลทริน เดลต้ามิทริน สารกลุ่มนี้จะทำลายแมลงศัตรูธรรมชาติ จึงทำให้แมลงพาหะเกิดการระบาดรุนแรง
5. เมื่อมีโรคระบาดรุนแรง ควรงดปลูกข้าว 1 – 2 ฤดู เพื่อตัดวงจรชีวิตของแมลงพาหะ

ผลพวง







ມີມັງຄັຕຽບຂ້າວ
ໃນມືລົງນາ

ມ່ານຄົຕຽງຂ້າວ “ຮະຢາກລ້າ”

ເພີ້ມໄພ

ເພີ້ມໄພ

ເຊື່ອວົກຍາກາສຕຣ

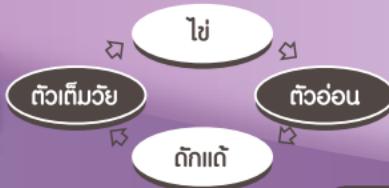
Stenchaetothrips biformis (Bagnall)

ຮູບປ່າງສັກເບີນ



ເປັນແມ່ນຂາດເລັກຈຳພວກປາກດູດ ລໍາຕ້ວຍວາປະມານ 1 - 2 ມິລີລີເມຕຣ ມີທັ້ງໝົດມີປຶກ
ແລະໄມ້ປຶກ ຕັ້ງເຕີມວ້ຍສີດຳ ຕັ້ງອ່ອນສີເຫຼືອງອ່ອນ ຕັ້ງເຕີມວ້ຍວາງໄຟໃນເນື້ອເຢືອຂອງໃບຂ້າວ ຮະຍະເວລາ
ຕັ້ງແຕ່ຕັ້ງອ່ອນສຶ່ງຕັ້ງເຕີມວ້ຍນານປະມານ 15 ວັນ

ຮະຢາກກຳລາຍ



ลักษณะการกำลای และการระบาด

เพลี้ยไฟทั้งตัวอ่อน และตัวเต็มวัยอาศัยอาศัยอยู่ตามซอกใบ จะทำลายข้าวโดยการดูดกินน้ำเลี้ยง จากใบข้าวที่ยังอ่อน เมื่อใบต้นข้าวโตขึ้นไปที่ถูกทำลายปลายใบจะเหี่ยว ขอบใบจะม้วนเข้าหากกลางใบ และอาศัยอยู่ในใบม้วน

เพลี้ยไฟทำลายข้าวในระยะกล้า หรือหลังปักดำ 2 - 3 สัปดาห์ โดยเฉพาะช่วงอากาศร้อนแห้งแล้ง หรือฝนทึ่งช่วงนานติดต่อกัน หรือสภาพนาข้าวที่ขาดน้ำ ถ้าระบาดมาก จะทำให้ต้นข้าวแห้งตายได้ทั้งแปลง

การป้องกันกำจัด

1. ดูแลแปลงข้าวระยะกล้า หรือหลังหว่าน 7 วัน อย่าให้ขาดน้ำ
2. เมื่อข้าวอายุ 6 - 7 วัน แล้วสำรวจพบเพลี้ยไฟตัวเต็มวัย 1 - 3 ตัวต่อต้น ควรปล่อยให้น้ำท่วมยอดข้าวประมาณ 1 - 2 วัน และเมื่อข้าวอายุ 10 วัน หว่านปุ๋ยยูเรียอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นข้าว
3. ใช้สารกำจัดแมลง มาลาไธโอน (มาลาไธโอน 83% อีซี) อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือคาร์บาริล (เชพวิน 85% ดับบลิวพี) อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

หนอนแมลงวันเจ้ายอดข้าว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Hydrellia spp.

รูปร่างลักษณะ

ตัวหนอน และตัวเต็มวัย



ตัวหนอน หลังฟักจากไข่ใหม่ ๆ มีลักษณะใส หรือสีครีมอ่อน เมื่อโตขึ้นมาสีเหลือง ไม่มีขา ระยะตัวหนอนนาน 10 - 12 วัน ตัวเต็มวัยเป็นแมลงวันชนิดหนึ่งลำตัวยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร มีสีเทาอ่อน เพศเมียจะไข่เป็นพองเดียว ๆ บนใบข้าว ไข่มีลักษณะเรียวยาว สีขาว

ตัวเต็มวัยมีความว่องไวในตอนกลางวัน บินเข้าหาแปลงข้าวที่ปลูกใหม่ และมีน้ำขัง โดยอาศัยแสงอาทิตย์ที่สะท้อนจากผิวน้ำ และจะเกาะพักอยู่ที่ใบข้าวใกล้ผิวน้ำ แต่หลังจากที่ใบข้าวแห้งคลุมทั่วแปลงแล้วจะไม่พบตัวเต็มวัย

ระยะข้ากำลای



ลักษณะการกำลای และการระบาด

ตัวหนอน กัดกินเนื้อเยื่อภายในในข้าวที่ยังอ่อน และใบม้วนอยู่ ในข้าวที่ถูกทำลายเมื่อโடชีน จะเห็นเป็นรอยฉีกขาดคล้ายถูกกัด ขอบใบข้าวที่ถูกทำลายมีสีขาวซีด

ถ้ามีการระบาดรุนแรง ต้นข้าวที่ถูกทำลายจะแคระแกร็น แตกกอน้อย ส่วนใหญ่พบการทำลายในพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง โดยเฉพาะในสภาพน้ำที่มีน้ำแข็ง

การป้องกันกำจัด

- ช่วงที่มีการระบาด ให้ระบายน้ำออกจากการแปลงนา เพื่อลดการวางไข่
- สำหรับพื้นที่ที่มีการระบาดเป็นประจำ ควรปลูกข้าวโดยวิธีห่วง เนื่องจากจะมีการทำลายน้อยกว่าวิธีปักดำ

หนอนกระถั่กล้า

เชื้อวิทยาศาสตร์

Spodoptera mauritia (Boisduval)

รูปร่างลักษณะ

มีลักษณะสีเขียวแกมดำ ด้านหลังมีลายตามความยาวของลำตัวจากหัวจรดท้าย แต่ละปล้องมีจุดสีดำ ขนาดโตเต็มที่ยาวประมาณ 3.5 - 4 มิลลิเมตร กว้าง 5 - 6 มิลลิเมตร ตัวเต็มวัยจะเป็นผีเสื้อกางคีน ปีกคู่หน้าสีเทาปนน้ำตาล ปีกคู่หลังสีขาว

ระยะไข้กำล่าย



หนอนกระถั่กล้า



ลักษณะการกำลای และการระบาด

หนอนกระทุกล้าจะรวมกลุ่มกันทำลายข้าวในเวลากลางคืน หนอนระยะแรกจะกัดกินผิวใบข้าว เมื่อโตขึ้นจะกัดกินทั้งใบข้าว เหลือไว้แต่ก้านใบ และกัดกินต้นกล้าระดับพื้นดิน นาข้าวจะถูกทำลาย แห้งเป็นหย่อม ๆ และสามารถทำความเสียหายทั้งหมดได้ภายใน 1 - 2 วัน

ตัวเต็มวัย opolyphagous กันเป็นกลุ่ม และวางไข่เป็นกลุ่มบริเวณยอดอ่อนของข้าว กลางวันจะหลบอยู่ในดินใต้เศษใบพืช จะเข้าดักแด่ในดิน หรือบนต้นหญ้าตามขอบแปลง ส่วนใหญ่พบการระบาดในช่วงฤดูฝน โดยเฉพาะหลังจากผ่านช่วงแล้งที่ยาวนาน และตามด้วยฝนตกหนัก

การป้องกันกำจัด

1. ไอลิกิดิน เพื่อทำลายตัวแม่ที่อยู่ในดิน หรือตอซัง
2. กำจัดวัชพืชตามคันนา หรือบริเวณใกล้เคียง เพื่อทำลายแหล่งอาศัย
3. ใช้สารกำจัดแมลง มาลาไฮโอน (มาลาไฮโอน 83% อีซี) อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร

ເພີ້ຍກະໂດດຫລັງຂາວ

ເຊື່ອວົງກຍາຄາສຕຣ

Sogatella furcifera (Horvath)

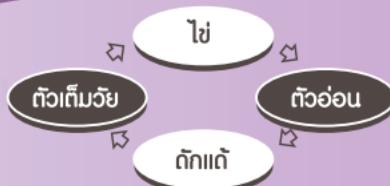
ຮູປ່ປ່າງລັກເບີນ:

ເປັນແມ່ລົງຈຳພວກປາກດູດ ຕັ້ງເຕີມວ້າຍປຶກມີຈຸດດຳຕຽງກລາງ ແລະປລາຍປຶກ ມີແນບສີຂາວຕຽງລ່ວນອກຮະຫວ່າງສູານປຶກທັງສອງ ຕັ້ງເຕີມວ້າຍ ມີສິນໍາຕາລເຖິງສີດຳ ລຳຕັ້ງສີເໜືອງ ມີແນບສີຂາວເຫັນຫົດອູ່ຕຽງລ່ວນອກຮະຫວ່າງສູານປຶກທັງສອງ ມີທັງໝົດປຶກລັ້ນ ແລະປຶກຍາວ ເພີ້ຍເມື່ອວາງໃໝ່ໃນກາບໃບຂ້າວ ທັ້ງຕົວອ່ອນ ແລະຕັ້ງເຕີມວ້າຍອັກຍົ່ງບໍລິເວັນກອຂ້າວ

ເພີ້ຍກະໂດດຫລັງຂາວ



ຮະຍະເກົ້າກໍາລາຍ



ລັກເບນ: ການກໍາລາຍ ແລະ ການຮະບາດ

ຕ້ວອ່ອນ ແລະ ຕັ້ງເຕີມວຍຂອງເພື່ອຍກະໂດດທັງໝາວຈະດູດກິນນໍ້າເລື່ອງຈາກໂຄນກອ້າງໆ ຕັ້ນໝາວທີ່ຖຸກທໍາລາຍໃບມີສີເໜືອງສົ່ນ ຄໍາມື່ແມ່ລັງປະມານນາກ ຕັ້ນໝາວອາຈຈະຖຸກທໍາລາຍຈນເຫື່ອ ແລະ ແທ້ງຕາຍການຮະບາດຄ່ອນໝາງກະຈາຍສໍາເລັນເປັນພື້ນທີ່ກວ້າງ ພບຮະບາດຕົ້ງແຕ່ຮະຍະກລ້າສຶກຮະຍະອອກຈາກ

ການປ້ອງກັນກໍາຈັດ

1. ປລູກໝາວພັນຮຸຕ້ານທານ ເຊັ່ນ ສຸພຣະນຸບຸຮີ 60 ຂ້າຍນາທ 1 ສຸພຣະນຸບຸຮີ 1 ກຂ31 ໄມ່ຄວຽປລູກ
ຕິດຕ່ອກັນເກີນ 4 ຖຸດປລູກ
2. ຄວບຄຸມນໍ້າໃນແປລັງນາ ໃໝ່ນໍ້າເຮື່ອຜິວດິນນານ 7 - 10 ວັນ ແລ້ວປ່ອຍໜັງທຶນໄວ້ໃຫ້ແໜ່ງເອງ ສລັບກັນໄປຈະໜ່ວຍລັດການຮະບາດ

ແປລັງຄົຕຣູບ້າວ “ຮະຢະຕົກກອ”

ເພີ້ຍກະໂດດສິນ້າຕາລ

ເພີ້ຍກະໂດດສິນ້າຕາລ

ເຊື່ອວົງກຍາຄາສຕຣ

Nilaparvata lugens (Stål)

ຮປຣ່າງລັກເໜນ:

ເປັນແປລັງຈຳພວກປາກດູດ ຕັ້ງເຕີມວ່າຍ
ມີລຳຕົວສິນ້າຕາລຄືສິນ້າຕາລບັນດຳ ມີໝົນດີປົກຍາວ
ແລະປົກລົ້ນ ໄໃໝ່ມີສີຂາວໜຸ່ນ ຕັ້ວອ່ອນມີ 5 ຮະຍະ
ຕັ້ງເຕີມວ່າຍມີຫົວຕະວະມາລ 2 ລັບດາທີ ຕັ້ງເຕີມວ່າຍ
ເພົ່າເມີຍຈະວາງໄຂ່ເປັນກຸ່ມທີກາບໃບຂ້າວ ທີ່
ເລັ້ນກລາງໃບ ບຣິເວນທີ່ວາງໄຂ່ຈະມີຮອຍໜ້າເປັນ
ສິນ້າຕາລ



ຮະຍະຂ້າກໍາລາຍ



ລັກເບນ: ການກໍາລາຍ ແລະ ການຮະບາດ

ຕັວອ່ອນ ແລະ ຕັວເຕີມວ້ຍທໍາລາຍຂ້າວໂດຍກາຣດຸດກິນນໍ້າເລື່ອງບຣິເວນໂຄນດັ່ນຂ້າວຮະດັບເໜືອຜົວນໍ້າ ທຳໃຫ້ດັ່ນຂ້າວມີອາກາຣໃບເໜືອງແທ້ກລ້າຍຖູນນໍ້າຮ້ອນລວກ ແລະ ແທ້ງຕາຍເປັນຫຍ່ອມ ๆ ເຮັດວຽກ “ອາກາຣໄໝ້” (hopperburn) ໂດຍທີ່ໄວ້ໄປພວອກເກົ່າໃນຮະຍະຂ້າວແຕກກອຕຶງຮະຍະອອກຮວງ ແລະ ເປັນພາຫະນຳເຊື້ອໄວຣສ ໂຮກໃບໜົກ ພຣີໂຮກຈຸ່ງ (Rice Ragged Stunt Disease) ມາສູ່ດັ່ນຂ້າວ

ການບ້ອງກັນກໍາຈັດ

1. ປຸລູກຂ້າວພັນຮູ້ຄົນຂັ້ນຕ້ານທານ ເຊັ່ນ ສຸພຣະນຸບຸຮີ 1 ພີເມສຸໂລກ 2 ຊິນນາທ 2 ກນ 29 ກນ 31 ກນ 41 ແລະ ກນ 47
2. ໄນຂັ້ນນໍ້າໃນນາຕລອດຖຸປຸລູກ ຄວາມຄວບຄຸມນໍ້າໃນແປລັງນາໃຫ້ພອດິນເປີຍກ ຢ່ອມື້ນໍ້າເຮັດວຽກ
7 - 10 ວັນ ແລ້ວປ່ອຍຂັ້ນທີ່ໄວ້ໃຫ້ແທ້ເອງລັບກັນໄປ ຈະໜ່ວຍລົດກາຮະບາດ
3. ໜ້ຳນັ້ນລໍາຮວງແປລັງນາ ຕຽບນັບເພີ້ຍກະໂດດສິນໍ້າຕາລ ແລະ ແມ່ລັງຄັຕຽບຮ່ວມໆຢ່າງສຳເລັນອ
4. ຄວາມໃຊ້ສາງກໍາຈັດແມ່ລັງໃຫ້ຖຸກຕ້ອງຕາມຄໍາແນະນໍາທາງວິຊາກາຮ

ເພລີ້ຍຈັກຈົ່ນສີເຂີຍວ

ເຊື່ອວົງກຍາຄາສຕຣ

ໃນປະເທດໄທຢພບ 2 ຊົນດ ຄືອ

Nephotettix virescens (Distant)

Nephotettix nigropictus (Stål)

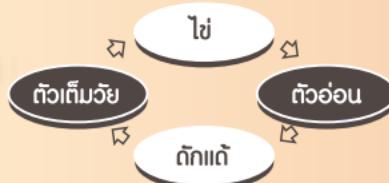
ຮູ່ປ່າງລັກເບີນ

ມີສີເຂີຍວອ່ອນເປັນແມລັງຈຳພວກປາກດູດ ແມລັງທີ່ 2 ຊົນດມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນ ຄືອ *N. nigropictus* (Stål) ມີຂີດດຳພາດຕາມຄວາມຍາວຂອງຂອບໜ້າຜາກ ຮະຫວ່າງຕາທີ່ 2 ຊ້າງ ແຕ່ *N. virescens* (Distant) ໄມມີ ເພີ້ມເມື່ອວາງໄຟເປັນກຸ່ມ 8 - 16 ພອງ ໃນກາບໃບໜ້າວ ຕັວອ່ອນມີລື່ອງ ທີ່ຮູ່ສີເຂີຍວອ່ອນ ຕັວອ່ອນມີ 5 ຮະຍະ ຮະຍະຕັວອ່ອນນານ 14 - 15 ວັນ ຮະຍະຕັ້ງເຕີມວັນປະມານ 10 ວັນ



ເພລີ້ຍຈັກຈົ່ນສີເຂີຍວ

ระยะข้ากกำลัย



ลักษณะการกำลัย และการระบาด

ตัวอ่อน และตัวเต็มวัยของเพลี้ยจักจันสีเขียว จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ และลำต้นข้าว ทำให้ ชังจากการเจริญเติบโต และเหี่ยวแห้งตาย หากมีปริมาณแมลงมาก และเป็นแมลงพาหะนำโรคใบสีล้ม (Yellow Orange Leaf Disease) สู่ต้นข้าว ทำให้ต้นข้าวแคระแกร์น ใบเหลือง ข้าวอกรวงไม่ส่งเมล็ด เสื่อม เมล็ดลีบ

การป้องกันกำจัด

1. หมั่นสำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรปลูกข้าวพันธุ์ด้านหนาน เช่น สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90 พิษณุโลก 2
3. เมื่อแมลงมีการระบาดรุนแรง ควรใช้แสงไฟล่อ และทำลาย
4. ควรใช้สารกำจัดแมลงให้ถูกต้องตามคำแนะนำทางวิชาการ

เพลี้ยจักรัตน์ปีกลายหยัก

เพลี้ยจักรัตน์ปีกลายหยัก

ชื่อวิทยาศาสตร์

Recilia dorsalis (Motschulsky)

รูปร่างลักษณะ



ตัวเต็มวัยลักษณะคล้ายเพลี้ยจักรัตน์สีเขียวแต่มีขนาดเล็กกว่า ลำตัวสีขาว ปีก 2 ข้าง มีลายหยักสีน้ำตาลเป็นทาง เพศเมียยาวไข่บริเวณเล็บกลางใบ ประมาณ 100 - 200 พอง ระยะตัวเต็มวัยนาน 10 - 14 วัน ตัวอ่อนมีลักษณะ ตัวอ่อนมี 5 ระยะ

ระยะเข้ากำล่าย



ลักษณะ: การกำลาก และการระบาด

ตัวอ่อน และตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ และกวนใบข้าว ข้าวที่ถูกทำลายโดยปลายนี้จะแห้งและขอบใบเปลี่ยนเป็นสีล้ม ต่อมาร้าวทั้งใบจะเป็นสีล้ม และขอบใบเหziging อาการของโรคจะปรากฏที่ใบแก่ก่อน นอกจากนี้ยังเป็นพาหะนำโรคใบสีล้ม (Yellow Orange Leaf Disease) โรคใบสีแดง (Orange Leaf Disease) และโรคหุด (Gall Dwarf Disease)

การป้องกันกำจัด

1. หม่นสำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรปลูกข้าวพันธุ์ต้านทาน เช่น สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90 พิชณุโลก 2
3. เมื่อแมลงมีการระบาดรุนแรง ควรใช้แสงไฟล่อ และทำลาย
4. ควรใช้สารกำจัดแมลงให้ถูกต้องตามคำแนะนำทางวิชาการ

แมลงดำห่าน

ชื่อวิทยาศาสตร์

Dicladispa armigera (Olivier)

รูปร่างลักษณะ:

เป็นด้วงปีกแข็งชนิดหนึ่ง มีหน้าแข็งแหลมปากคลุม ตัวเต็มวัยมีสีดำ ลำตัวยาว 5 - 6 มิลลิเมตร เพศเมียกว่าง่ายเป็นพองเดี่ยว ๆ ประมาณ 50 พอง ตัวหนอนมีลักษณะลำตัวแบนลีข้าง ระยะไข่ถึงระยะตัวเต็มวัย ประมาณ 1 - 2 เดือน

ระยะไข้กำลาย



แมลงดำห่าน



ลักษณะการกำลาก และการระบาด

ตัวเต็มวัยกัดกิน และแทะผิวใบข้าวด้านบน ทำให้เป็นรอยชุดเป็นทางสีขาวยาวขนาดกับเล็บกลางใบ ส่วนตัวหนอนจะซ่อนใบข้าวเห็นเป็นรอยแผลน้ำข้นกับเส้นใยที่ถูกทำลายรุนแรงไปข้าวจะแห้ง และกลາຍเป็นสีน้ำตาลเหมือนถูกไฟไหม้

การป้องกันกำจัด

1. หมั่นสำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ
2. กำจัดวัชพืชรอบ ๆ แปลงนา
3. ไม่ควรใช้ปุ๋ยในโตรเจนมากเกินไป

ลักษณะใบข้าวที่ถูกกำลาก



หนอนกอข้าว

เชื้อวิทยาศาสตร์

หนอนกอข้าวที่พบทำลายข้าวในประเทศไทย
มี 4 ชนิด ดังนี้

1. หนอนกอลีครีม *Scirpophaga incertulas* (Walker)
2. หนอนกอແບລາຍ *Chilo suppressalis* (Walker)
3. หนอนกอແບລາຍສື່ມ່ວງ *Chilo polychrysus* (Meyrick)
4. หนอนกอลີ້ໜຸ *Sesamia inferens* (Walker)

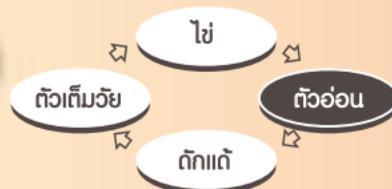
รูปร่างลักษณะ:

หนอนกอข้าวทั้ง 4 ชนิด ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกางคีน หนอนกอลีครีม ตัวเมียวางไข่เป็นกลุ่มตามปลายใบข้าว หนอนกอແບລາຍ ตัวเมียวางไข่บริเวณโคนใบข้าว ส่วนใหญ่พอยู่ใต้ใบข้าว หนอนกอลີ້ໜຸ ตัวเมียวางไข่เรียงเป็นแฉะระหว่างกาบใบ และลำต้น หนอนกอແບລາຍສື່ມ່ວງ ตัวผู้มองดูคล้ายมีรูปตัว Y อยู่ตรงกลางปีก



หนอนกอข้าว

ຮະຍະຂ້າກໍາລາຍ



ລັກເໜນ: ການກໍາລາຍ ແລະ ການຮະບາດ

ດ້ວຍຫນອນຈະເຈາະເຂົ້າທໍາລາຍການໃນ ທຳໄທການໃບມືສີເຫຼືອງ ອີຣີສິນ້າຕາລ ປຶ້ງຈະເຫັນເປັນອາການຫ້າ ຖ ໂດຍຈະພບການທໍາລາຍຫລັງຈາກຫວ່ານຂ້າວແລ້ວປະມານ 1 ເດືອນເປັນຕົ້ນໄປ ເນື້ອຈີກການໃບດູຈະພບດ້ວຍຫນອນ ເມື່ອຫນອນໂຕີ້ນີ້ຈະເຂົ້າກັດກິນລ່ວນຂອງລຳຕັ້ນ ທຳໄທເກີດອາການໃບເທິຍວໃນຮະຍະແຮກ ໃນ ແລະຍອດທີ່ຄູກທໍາລາຍ ຈະເຫຼືອງໃນຮະຍະຕ່ອມາ ປຶ້ງການທໍາລາຍໃນຮະຍະຂ້າວແຕກກອນນີ້ທຳໄທເກີດອາການ “ຍອດເທິຍວ” (deadheart) ຄໍາຫນອນເຂົ້າທໍາລາຍໃນຮະຍະຂ້າວຕັ້ງທ້ອງ ອີຣີຫລັງຈາກຂ້າວອອກຮວງຈະທຳໄທເມີລົດຂ້າວລົບທັງຮວງ ຮວງຂ້າວມືສີຂ້າວ ເຮັດວຽກນີ້ວ່າ “ຂ້າວຫວ່າທອກ” (whitehead)

ການປ້ອງກັນກໍາຈັດ

1. ໄກຕອນຊັ້ງຫລັງການເກີນເກີຍວ ໃນໜ້າທ່ວມ ແລະໄກດິນເພື່ອທໍາລາຍຫນອນ ແລະດັກແດ້ທີ່ອຸ່ມຸ່ຕາມຕອບໜັງ
2. ປລູກພື້ນເອົ້ນ ເພື່ອຕ້າວງຈະຮົວໃຈວິທີຂອງຫນອນກອງຂ້າວ
3. ໃຊ້ກັບດັກແລ່ງໄຟລ່ອຕັວເຕີມວຍ ແລະທໍາລາຍ
4. ໃຊ້ສາຮັກມຳຈັດແມ່ລົງຕາມຄໍາແນະນຳທາງວິຊາການ
5. ໄນຄວາໄລ່ປຸ່ງໃນໂຕຮົມນາກເກີນໄປ

หนอนห่อใบข้าว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Cnaphalocrocis medinalis (Guenée)

รูปร่างลักษณะ



ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนปีกสีน้ำตาลเหลืองมีแถบสีดำพาดที่ปลายปีก กลางปีกมีแถบสีน้ำตาลพาดวาง 2 - 3 แถบ เพศเมียวางไข่บนใบข้าวนานตามแนวเล่นกลางใบ ไข่มีลักษณะเป็นรูปจันสีขาวซุ่น หนอนที่พักจากไข่ใหม่ ๆ มีสีขาวใส หัวมีสีน้ำตาลอ่อน หนอนโตเต็มที่มีสีเขียวแถบเหลืองหัวสีน้ำตาลเข้ม หนอนมี 5 - 6 ระยะ

ระยะการกำ耘



ลักษณะ: การกำล้ำย และการระบาด

ตัวหนอนจะแทะผิวใบข้าวเป็นแผลยาวลีบขาว และใช้ไขเนี่ยวที่สกัดจากปากรดึงขอบใบข้าวทั้ง 2 ด้าน เข้าหากัน เพื่อห่อหุ้มตัวหนอนไว้ แล้วกัดกินใบอยู่ภายในนั้น ทำให้บริเวณที่ถูกกัดกินขาวใส เป็นทางยาวขนาดกับเส้นกลางใบ ผลของการที่ใบถูกทำลายนั้น ทำให้ประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงลดลง พบรอบมากในนาที่ใส่ปุ๋ยในโตรเจนอัตราสูง หรือดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง

การป้องกันกำจัด

1. พื้นที่ที่มีการระบาดเป็นประจำ ควรปลูกข้าว 2 พันธุ์ขึ้นไป โดยปลูกสลับพันธุ์กัน จะช่วยลดความรุนแรงของการระบาด
2. กำจัดพืชอาศัย เช่น หญ้าข้าวนก หญ้านกลีซมพู หญ้าปล้อง
3. ไม่ใส่ปุ๋ยในโตรเจนอัตราสูง ควรใช้ตามคำแนะนำทางวิชาการ
4. หมั่นสำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ

แมลงบัว

ชื่อวิทยาศาสตร์

Orseolia oryzae (Wood - Mason)

รูปร่างลักษณะ:



ตัวเต็มวัยของแมลงบัว มีลักษณะคล้ายยุง หรือริน เพศผู้มีลำตัวสั้น้ำตาลปนเหลือง เพศเมีย ส่วนท้องมีสีแดงล้ม ไข่มีลักษณะคล้ายกลวยหอม มีลักษณะอยู่ใน ตัวหนองคล้ายหนองแมลงวัน หัวท้ายเรียว หนองนมี 3 ระยะ มีอายุตลอดวงจรชีวิต 25 – 30 วัน

ຮະຍະຂ້າກໍາລາຍ



ລັກເບນ: ກໍາລາຍ / ລາກຮະບາດ

ແມລັງບໍ່ຈະອອກເປັນຕົວເຕີມວິຍເມື່ອເຮົ່າມຄຸດຟັນ ຈະເຂົ້າແປລັງນາເຮົ່າມຕິ່ງແຕ່ຮະຍກລ້າ ອີເອງຢູ່ອາຍຸຂ້າວ 1 ເດືອນ ແລະ ຈະອົບນິນໄປຫາແສ່ງໄພເພື່ອຜົມພັນຮູ້ ຕົວໜອນຈະເຂົ້າໄປໃນການໃບ ເພື່ອເຂົ້າທຳລາຍຍອດທີ່ກໍາລັງເຈີຍ ທຳໃຫ້ເກີດເປັນລັກເບນະຄລ້າຫລວດ ເຮີກວ່າ “ຫລວດບໍ່ວ່າ” ອີເອງ “ຫລວດທອມ” ຕັ້ນຂ້າວທີ່ຖຸກທຳລາຍຈະມີອາການ ແຄຣແກຣິນ ລໍາຕັ້ນກລມ ສີເຂີຍວເຂັ້ມ ຍອດທີ່ຖຸກທຳລາຍໄຟລ່າມາຮັດອອກຮວງໄດ້

ການປ້ອງກັນກໍາຈັດ

1. ກ່ອນຕົກລ້າ ອີເອງຫວ່ານຂ້າວ ຄວາກໍາລັດວັນພຶ້ມໂຮບແປລັງນາ ເພື່ອທຳລາຍພື້ນອາສີຍຂອງແມລັງບໍ່ວ່າ
2. ພຶກເລີ່ຍການປຸກຂ້າວ ໃນຊ່ວງທີ່ແມລັງບໍ່ວ່າມາເລັ່ນແສ່ງໄພຈຳນວນນາກ ແລະ ທຳລາຍຕົວເຕີມວິຍ ທີ່ບິນມາເລັ່ນແສ່ງໄພ
3. ໄນຫວ່ານຂ້າວແນ່ນ ອີເອງປັກດຳເຄີ່ນພື້ນທີ່ທີ່ມີກາຮະບາດ ໂດຍເຂົ້າພື້ນທີ່ກາຄເໜືອ ແລະ ກາຄຕະວັນອອກເລີ່ຍກົນ

ແປລັງຄັຕຽບຂ້າວ “ຮະຍະອອກຮວງ”

ແປລັງສິ່ງ

ແປລັງສິ່ງ

ເຊື່ອວົງກຍາຄາສຕຣ

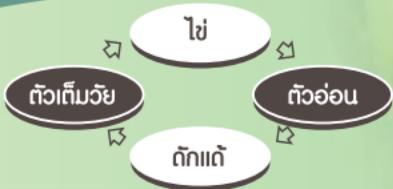
Leptocoris oratorius (Fabricius)

ຮປຣ່າງລັກເໜນ:



ຕົວເຕີມວ້າມີຮູປ່ຽງພ່ຽງວ່າປະມາລ 15 ມີລຸລິເມຕຣ ມີທັນວັດຍາວ ລຳຕົວດ້ານບນລືນໍ້າຕາລ
ດ້ານລ່າງລືເຂີຍວ ເມື່ອຖຸກຮບກວນຈະບິນໜີ ແລະປລ່ອຍກລິ່ນເໜັນອອກຈາກຕ່ອມທີ່ສ່ວນທົ່ວງ ໄໃມສີນໍ້າຕາລ
ແດງເຂັ້ມ ຮູປ່ຽງຄລ້າຍຈານ ຕົວອ່ອນມີລືເຂີຍວແກມນໍ້າຕາລອູ່ຮ່ວມກັນເປັນກລຸ່ມ ແລະດູດກີນນໍ້າເລື້ຍງ
ຈາກກາບໃບຂ້າວກ່ອນ ຕ່ອມາເປັນຕົວເຕີມວ້າຈະເຂົ້າທໍາລາຍເມລົດຂ້າວໃນຮະຍະຂ້າວເປັນນໍ້ານມຈນຕຶງອອກຮວງ

ຮະຍະຂ້າກໍາລາຍ



ລັກເບນ: ກໍາລາຍ ແລະ ຮະບາດ

ຕັວອ່ອນ ແລະ ຕັວເຕີມວັນໃຊ້ປາກແທງດູດກິນນໍາເລື່ອງຈາກເມລົດຂ້າວ ຮະຍະເປັນນໍ້ານມ ແຕ່ກໍສາມາຮັດ
ດູດກິນເມລົດຂ້າວທັງເມລົດອ່ອນ ແລະ ເມລົດແຈຶງ ທຳໄຫ້ເມລົດລືບ ອີ່ວເມລົດໄມ່ສົມບູຮົນ ແລະ ພຸລົມ ຂ້າວລົດລົງ
ຄວາມເລື່ອງຫາຍຈາກການທຳລາຍຂອງແມລົງສິງ ທຳໄຫ້ຂ້າວເລື່ອງຄຸນພາມາກກ່າວທຳໄຫ້ນໍ້າໜັກເມລົດລົດລົງ
ໂດຍເມລົດຂ້າວທີ່ຖືກແມລົງສິງທຳລາຍ ເນື້ອນໄປສິຈະແຕກທັກໆງ່າຍ

ການບ້ອງກັນກໍາຈັດ

1. ກໍາຈັດວັນພື້ນໃນນາຂ້າວ ຄັນນາ ແລະ ຮອບ ၅ ແປລົງ
2. ໃຊ້ລົງໂລບຈັບຕັວອ່ອນ ແລະ ຕັວເຕີມວັນ ແລະ ນຳມາທຳລາຍ
3. ຕັວເຕີມວັນໂອບກິນເນື້ອແໜ່ງ ນໍາເນື້ອແໜ່ງແຂວນໄວ້ຕາມນາຂ້າວ ແລະ ຈັບມາທຳລາຍ
4. ໄລິກເລື່ອງການປຸລູກຂ້າວອຍ່າງຕ່ອງເນື້ອງ ເພື່ອລົດການແພ່ວໝາຍພັນຊີ້
5. ໃຊ້ສາຮັກກໍາຈັດແມລົງ ອາຣີໂປ້ລັພັນ (ພອສຊີ 20% ອີ່ສີ) ອັດຕາ 80 ມີລືລິລືຕຣຕ່ອນ້າ 20 ລິຕຣ
ພື້ນເນື້ອພົບແມລົງສິງນາກກ່າວ 4 ຕັວຕ່ອຕາຮາງເມຕຣ ໃນຮະບະຂ້າວເປັນນໍ້ານມ

หนอนกระถู่คอรวง

ชื่อวิทยาศาสตร์

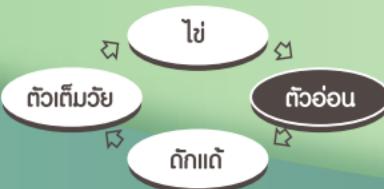
Mythimna separata (Walker)

รูปร่างลักษณะ



ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน ปีกคู่หน้าสีน้ำตาลอ่อนแทรกสีน้ำตาลแดง ปีกกว้างประมาณ 4.5 - 5 เซนติเมตร วงศิ่งไข่เป็นกลุ่มตามกาบใบ และลำต้น หรือฐานของใบที่ม้วน ไข่ไม่มีขันปักกลุ่ม วงศิ่งไข่เป็นกลุ่ม ๆ ละประมาณ 100 พอง หนอนมีขนาดค่อนข้างใหญ่ กว้างประมาณ 3.5 - 4 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 2.8 มิลลิเมตร ลำตัวสีน้ำตาลอ่อน ระยะหนอนประมาณ 25 - 30 วัน

ระยะเข้ากำล่าย



ลักษณะการกำล่าย ॥และการบาด

หนอนกระทุกอวัยวะกัดกินส่วนคอรวง หรือระแหงของรวงข้าวที่กำลังจะลูก (ripping stage) ทำให้คอรวงขาด ทำลายรวงข้าวได้มากถึง 80% โดยลักษณะการทำลายคล้ายหนอนกระทุกล้ำหนอนจะกัดกินต้นข้าวทุกวันจนกระหงทั้งเข้าดักแต่ พบระบาดมากหลังน้ำท่วม หรือฝนตกหนักหลังผ่านช่วงแล้งที่ยาวนานแล้วตามด้วยฝนตกหนักการทำลายจะเสียหายรุนแรง จนชาวนาเรียกันว่า “หนอนกระทุกawayพะอินทร์”

การป้องกันกำจัด

1. กำจัดวัชพืชรอบ ๆ แปลงนา
2. เมื่อมีการระบาดรุนแรง หากตรวจพบใบข้าวถูกทำลาย 5 ใบต่อจุดต่อ กอ หรือ 5 รวงจากข้าว 20 กอ หรือจุดสุมนับ ควรใช้สารกำจัดแมลงให้ถูกต้องตามคำแนะนำทางวิชาการ

ที่ปรึกษา

นายเข้มแข็ง ยุติธรรมดำรง

อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร

นายจตุ เราประเสริฐ

รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร

นายพิทักษ์ อุ่นจิตต์พันธ์

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการอาชักข้าพืชและจัดการดินปุ๋ย

เรียนรู้

นางกัคกัญญา โสมกีร์

ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านอาชักข้าพืช
และดินปุ๋ย

นางสันนต์ธร จันทร์

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

นางสาวปวิณา คงยงค์

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นางสาวนิรนามา รัตติโชติ

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นางสาวศิรสร สุวรรณเมธี

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นางสาววรนาถ ໂຄกี้ยน

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นางสาวสุณิสา พิวาร์ไวย

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นางสาวเกรวรา สุขเกิด

นักวิชาการเกษตร

แหล่งที่มาของข้อมูล และรูปภาพ

กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จัดทำ

กลุ่มส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านอาหารพืชและตินปุย

กองส่งเสริมการอาหารพืชและจัดการตินปุย กรมส่งเสริมการเกษตร

จัดพิมพ์

กองส่งเสริมการอาหารพืชและจัดการตินปุย กรมส่งเสริมการเกษตร

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

พิมพ์ครั้งที่ 2

(ฉบับปรับปรุง ปี 2562) จำนวน 3,000 เล่ม ปี 2564



กลุ่มส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านอาชักษาพืชและดินปุ๋ย
กองส่งเสริมการอาชักษาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร