



โรคข้าว (ที่เกิดจากเชื้อรา)

ครั้งที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2560

ข้าวประชาสัมพันธ์ สำนักปลัด

แผนงานการเกษตร งานส่งเสริมการเกษตร

เทศบาลตำบลยางหล่อ

โรคข้าวที่เกิดจากเชื้อรา

1. โรคไหม้ (Rice Blast Disease) พบมาก ในน่าน้ำฝน และข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่ไวต่อช่วงแสง สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Pyricularia grisea* Sacc.

อาการ

ระยะกล้า ใบมีแผล จุดสีน้ำตาลคล้ายรูปตา มีสีเทาอยู่ตรงกลางแผล ความกว้างของแผลประมาณ 2-5 มิลลิเมตร และความยาวประมาณ 10-15 มิลลิเมตร แผลสามารถขยายลุกลามและกระจายทั่วบริเวณใบ ถ้าโรครุนแรงกล้าข้าวจะแห้งพุบตาย อาการคล้ายถูกไฟไหม้

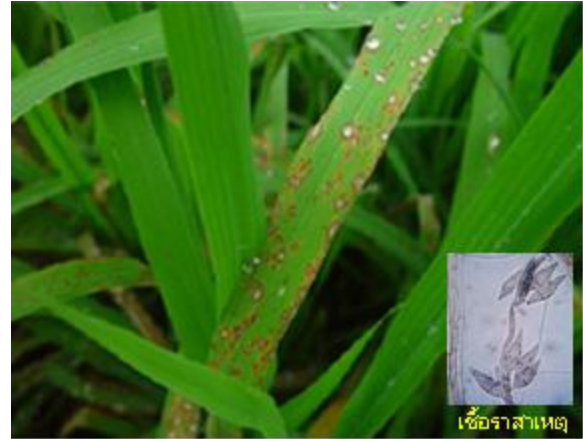
ระยะแตกกอ อาการพบได้ที่ใบ ข้อต่อของใบ และข้อต่อของลำต้น ขนาดแผลจะใหญ่กว่าที่พบในระยะกล้า แผลลุกลามติดต่อกันได้ที่บริเวณข้อต่อใบ จะมีลักษณะแผลซ้ำสีน้ำตาลดำ และมักหลุดจากกาบใบเสมอ

ระยะออกรวง (โรคเน่าคอรวง) ถ้าข้าวเพิ่งจะเริ่มให้รวง เมื่อถูกเชื้อราเข้าทำลาย เมล็ดจะลีบหมด แต่ถ้าเป็นโรคตอนรวงข้าวแก่ใกล้เก็บเกี่ยว จะปรากฏรอยแผลซ้ำสีน้ำตาลที่บริเวณคอรวง ทำให้เปราะหักง่าย รวงข้าวร่วงหล่นเสียหายมาก

การแพร่ระบาด พบโรคในแปลงที่ต้นข้าวหนาแน่น ทำให้ยับยั้งลม ถ้าใส่ปุ๋ยสูงและมีสภาพแห้งในตอนกลางวันและชื้นจัดในตอนกลางคืน น้ำค้างยาวนานถึงตอนสายราว 9 โมง ถ้าอากาศค่อนข้างเย็น อุณหภูมิประมาณ 22-25 องศาเซลเซียส ลมแรงจะช่วยให้โรคแพร่กระจายได้ดี

การป้องกันกำจัด

- 1) ใช้พันธุ์ต้านทานโรค
- 2) หวานเมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสม คือ 15-20 กิโลกรัม/ไร่ ควรแบ่งแปลงให้มีการระบายถ่ายเทอากาศดี และไม่ควรรีใส่ปุ๋ยไนโตรเจนสูงเกินไป ถ้าสูงถึง 50 กิโลกรัม/ไร่ โรคไหม้จะพัฒนาอย่างรวดเร็ว
- 3) คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาซูกาไมซิน ไตรโซคลาโซล คาร์เบนดาซิม ตามอัตราที่ระบุ ในแหล่งที่เคยมีโรคระบาดและพบแผลโรคไหม้ทั่วไป 5 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ใบ ควรฉีดพ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาซูกาไมซิน อิติเฟนฟอส ไตรโซคลาโซล ไอโซโพรโทไอเลน คาร์เบนดาซิม ตามอัตราที่ระบุ



เชื้อราสาเหตุ



2. โรคใบจุดสีน้ำตาล (Brown Spot Disease) พบมากทั้งน่าน้ำฝน และนาชลประทาน ในภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Bipolaris oryzae* (*Helminthosporium oryzae* Breda de Haan.)

อาการ เป็นแผลที่ใบข้าว พบมากในระยะแตกกอมีลักษณะเป็นจุดสีน้ำตาล รูปกลมหรือรูปไข่ ขอบนอกสุดของแผลมีสีเหลือง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5-1 มม. แผลที่มีการพัฒนาเต็มที่ขนาดประมาณ 1-2 x 4-10 มิลลิเมตร บางครั้งพบแผลไม่เป็นวงกลมหรือรูปไข่ แต่จะเป็นรอยเปื้อนคล้ายสนิมกระจายทั่วไปบนใบข้าว แผลยังสามารถเกิดบนเมล็ดข้าวเปลือก(โรคเมล็ดดำ) บางแผลมีขนาดเล็ก บางแผลอาจใหญ่คลุมเมล็ดข้าวเปลือก ทำให้เมล็ดข้าวเปลือกสกปรก เสื่อมคุณภาพ เมื่อนำไปสีข้าวสารจะหักงาย

การแพร่ระบาด เกิดจากสปอร์ของเชื้อราปลิวไปตามลม และติดไปกับเมล็ด

การป้องกันกำจัด

- 1) ใช้พันธุ์ต้านทานที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น และโดยเฉพาะพันธุ์ที่มีคุณสมบัติต้านทานโรคใบสีส้ม เช่น ภาคกลางใช้พันธุ์ปทุมธานี 1 ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้พันธุ์เหนียวสันป่าตอง และหางยี 71
- 2) ปรับปรุงดินโดยการไถกลบฟาง เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ดินโดยการปลูกพืชปุ๋ยสด ปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อช่วยลดความรุนแรงของโรค
- 3) คลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนโคเซบ หรือคาร์เบนดาซิม+แมนโคเซบ อัตรา 3 กรัม / เมล็ด 1 kg
- 4) ใส่ปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) อัตรา 5-10 กิโลกรัม/ไร่ ช่วยลดความรุนแรงของโรค
- 5) กำจัดวัชพืชในนา ดูแลแปลงให้สะอาด และใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม
- 6) ถ้าพบอาการของโรคใบจุดสีน้ำตาลรุนแรงทั่วไป 10 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ใบในระยะข้าวแตกกอ หรือในระยะที่ต้นข้าวตั้งท้องใกล้ออกรวง เมื่อพบอาการใบจุดสีน้ำตาลที่ใบจริงในสภาพฝนตกต่อเนื่อง อาจทำให้เกิดโรคเมล็ดด่าง ควรพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น อีดีเฟน ฟอสคาร์เบนดาซิม แมนโคเซบ หรือ คาร์เบนดาซิม+แมนโคเซบ ตามอัตราที่ระบุ

3. โรคใบขีดสีน้ำตาล (Brown Spot Disease) พบมาก ทั้งนานาฝน นาชลประทาน ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Cercospora oryzae* I. Miyake

อาการ มีลักษณะแผลที่ใบมีสีน้ำตาลเป็นขีดๆ ขนานไปกับเส้นใบข้าว มักพบในระยะข้าวแตกกอ แผลไม่กว้าง ตรงกลางเล็กและไม่มีรอยขีดที่แผล ต่อมาแผลจะขยายมาติดกัน แผลจะมีมากตามใบล่างและปลายใบ ใบที่เป็นโรคจะแห้งตายจากปลายใบก่อน ต้นข้าวที่เป็นโรครุนแรงจะมีแผลสีน้ำตาลที่ข้อต่อใบได้เช่นกัน เชื้อนี้สามารถเข้าทำลายคอรวง ทำให้คอรวงเน่าและหักพับได้

การแพร่ระบาด สปอร์ของเชื้อราสามารถปลิวไปกับลม และติดไปกับเมล็ด
การป้องกันกำจัด

- 1) ใช้พันธุ์ต้านทานที่เหมาะสมเฉพาะท้องถิ่น เช่น ภาคใต้ใช้พันธุ์แก่นจันทร์ ดอกพะยอม
- 2) ใช้ปุ๋ยโปแตสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ สามารถช่วยลดความรุนแรงของโรคได้
- 3) กรณีที่เกิดการระบาดของโรครุนแรงในระยะข้าวตั้งท้อง อาจใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาร์เบนดาซิม ตามอัตราที่ระบุ เพื่อป้องกันการเกิดโรคเมล็ดด่าง



4) โรคใบวงสีน้ำตาล (Leaf Scald Disease) พบมาก ในนาชลประทาน ภาคกลาง ข้าวไร่ภาคเหนือ

สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Rhynocosporium oryzae* Hashioka&Yokogi

อาการ ระยะกล้าข้าวจะแสดงอาการไหม้ที่ปลายใบและมีสีน้ำตาลเข้ม ระยะแตกกออาการส่วนใหญ่จะเกิดบนใบ แต่มักจะเกิดแผลที่ปลายใบมากกว่าบริเวณอื่นๆ ของใบ แผลที่เกิดบนใบในระยะแรกมีลักษณะเป็นรอยขีด รูปไข่ยาวๆ แผลสีน้ำตาลปนเทา ขอบแผลสีน้ำตาลอ่อน จากนั้นแผลจะขยายใหญ่ขึ้นเป็นรูปวงรี ติดต่อกัน ทำให้เกิดอาการใบไหม้บริเวณกว้าง และเปลี่ยนเป็นสีฟางข้าว ในที่สุดแผลจะมีลักษณะเป็นวงซ้อนๆ กันลูกกลมเข้ามาที่โคนใบ มีผลทำให้ข้าวแห้งก่อนกำหนด

การแพร่ระบาด มีพืชอาศัย เช่น หญ้าชันกาด และหญ้าขน

การป้องกันกำจัด

- 1) ใช้พันธุ์ข้าวต้านทาน เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้พันธุ์กำแพง 15 หางยี 71
- 2) กำจัดพืชอาศัยของเชื้อราสาเหตุโรค
- 3) ในแหล่งที่เคยมีโรคระบาด หรือพบแผลลักษณะอาการดังที่กล่าวข้างต้นบนใบข้าวจำนวนมาก ในระยะข้าวแตกกอ ควรฉีดพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไธโอฟาเนทเมทิล โพรพิโคนาโซล ตามอัตราที่ระบุ

5. โรคกาบใบแห้ง (Sheath blight Disease) พบมาก ในนาชลประทาน ภาคกลาง ภาคเหนือ และ ภาคใต้

สาเหตุ เชื้อรา *Rhizoctonia solani* (*Thanatephorus cucumeris* (Frank)

อาการ

จะเริ่มพบโรคในระยะแตกกอ จนถึงระยะใกล้เก็บเกี่ยว ยิ่งต้นข้าวมีการแตกกอมากเท่าใด ต้นข้าวก็จะเปื่อยตืดกันมากขึ้น โรคก็จะเป็นรุนแรง ลักษณะแผลสีเขียวปนเทา ขนาดประมาณ 1-4 x 2-10 มิลลิเมตร ปรากฏตามกาบใบ ตรงบริเวณใกล้ระดับน้ำ แผลจะลุกลามขยายใหญ่ขึ้นจนมีขนาดไม่จำกัดและลุกลามขยายขึ้นถึงใบข้าว ถ้าเป็นพันธุ์ข้าวที่อ่อนแอ แผลสามารถลุกลามถึงใบธงและกาบหุ้มรวงข้าว ทำให้ใบและกาบใบเหี่ยวแห้ง ผลผลิตจะลดลงอย่างมาก



การแพร่ระบาด เชื้อราสามารถสร้างเม็ดขยายพันธุ์ อยู่ได้นานในตอซังหรือวัชพืชในนาตามดินนา และมีชีวิตข้ามฤดูหมุนเวียนทำลายข้าวได้ตลอดฤดูกาลทำนา

การป้องกันกำจัด

- 1) หลังเก็บเกี่ยวข้าว และเริ่มฤดูใหม่ ควรพลิกไถหน้าดิน เพื่อทำลายเม็ดขยายพันธุ์ของเชื้อราสาเหตุโรค
- 2) กำจัดวัชพืชตามคันนาและแหล่งน้ำ เพื่อลดโอกาสการพักตัวและเป็นแหล่งสะสมของเชื้อราสาเหตุโรค
- 3) ใช้ชีวภัณฑ์บาซิลลัส ซับทิลิส (เชื้อแบคทีเรียปฏิชีวนะ) ตามอัตราที่ระบุ
- 4) ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น วาลิตามัยซิน โพรพิโคนาโซล เบนไซโครอน (25%ดับบลิวพี) หรืออิติเฟนฟอส ตามอัตราที่ระบุโดยพ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรานี้ในบริเวณที่เริ่มพบโรคระบาด ไม่จำเป็นต้องพ่นทั้งแปลง เพราะโรคกาบใบแห้งจะเกิดเป็นหย่อม



แมลงพาหะ “ไรขาว”

6) โรคกาบใบเน่า (Sheath Rot Disease) พบมาก ในนาชลประทาน ภาคกลาง สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Sarocladium oryzae* Sawada

อาการ ข้าวแสดงอาการใน **ระยะตั้งท้อง** โดยเกิดแผลสีน้ำตาลดำบน **กาบห่อรวง** ขนาดแผลประมาณ 2-7 x 4-18 มิลลิเมตร ตรงกลางแผลมีกลุ่มเส้นใยสีขาวอมชมพู แผลนี้จะขยายติดต่อกันทำให้บริเวณกาบหุ้มรวงมีสีน้ำตาลดำและรวงข้าวส่วนใหญ่ไหลไม่พันกาบหุ้มรวง หรือไหลได้บางส่วน ทำให้เมล็ดลีบและมีสีดำ

การแพร่ระบาด เชื้อรานี้ติดอยู่บนเมล็ดได้นาน นอกจากนี้ พบว่า **“ไรขาว”** ซึ่งอาศัยดูดกินน้ำเลี้ยงต้นข้าวในบริเวณกาบใบด้านใน สามารถเป็นพาหะช่วยให้โรคแพร่ระบาดได้รุนแรง และกว้างขวางยิ่งขึ้น

การป้องกันกำจัด

- 1) ใช้พันธุ์ค่อนข้างต้านทานที่เหมาะสมกับสภาพท้องที่ เช่น กข27 สำหรับนาลุ่มมีน้ำขัง ใช้พันธุ์ข้าวที่ลำต้นสูง แตกกอน้อย
- 2) ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนโคเซบ คาร์เบนดาซิม คาร์เบนดาซิม+แมนโคเซบ ไธอะเบนดาโซล ตามอัตราที่ระบุ
- 3) ลดจำนวนประชากรไรขาว พาหะแพร่เชื้อ ในช่วงอากาศแห้งแล้ง ด้วยสารป้องกันกำจัดไร เช่น ไตรโทอน โอไมท์ ตามอัตราที่ระบุ

7) โรคเมล็ดดำ (Dirty Panicle Disease) พบมาก ในนาชลประทาน ภาคกลาง ภาคตะวันตก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคใต้

สาเหตุ เชื้อรา *Curvularia lunata* (Wakk) Boed.

Cercospora oryzae I.Miyake.

Helminthosporium oryzae Breda de Haan.

Fusarium semitectum Berk & Rav.

Trichoconis padwickii Ganguly.

Sarocladium oryzae Sawada.

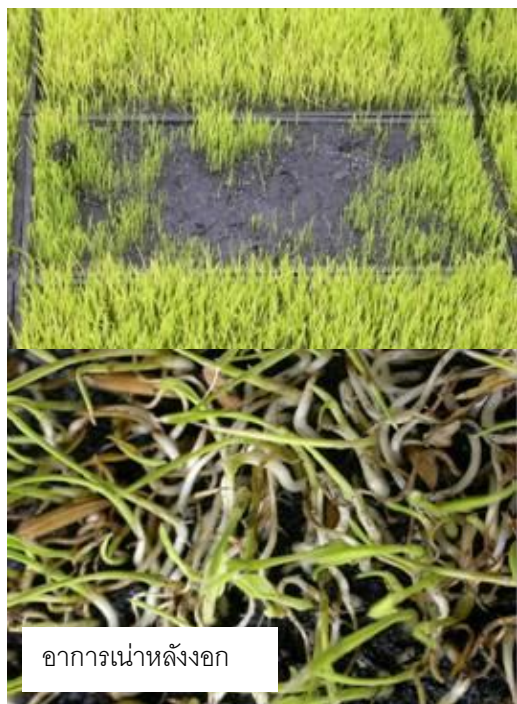


อาการ ในระยะออกรวง พบแผลเป็นจุดสีน้ำตาลหรือดำที่เมล็ดบนรวงข้าว บางส่วนก็มีลายสีน้ำตาลดำ และบางพวกมีสีเทาปนชมพู ทั้งนี้เพราะมีเชื้อราหลายชนิดที่สามารถเข้าทำลายและทำให้เกิดอาการต่างกันไป การเข้าทำลายของเชื้อรามักจะเกิดในช่วงดอกข้าวเริ่มโผล่จากกาบหุ้มรวงจนถึงระยะเมล็ดข้าวเริ่มเป็นนํ้านม และอาการเมล็ดต่าง จะปรากฏเด่นชัดในระยะใกล้เก็บเกี่ยว

การแพร่ระบาด เชื้อราสามารถแพร่กระจายไปกับลม ติดไปกับเมล็ด และสามารถแพร่กระจายในยังนางได้

การป้องกันกำจัด

- 1) ควรเฝ้าระวังการเกิดโรคถ้าปลูกข้าวพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรคนี เช่น สุพรรณบุรี60, สุพรรณบุรี90, พิษณุโลก2, ข้าวเจ้าหอมคลองหลวง 1
- 2) เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูก ควรคัดเลือกจากแปลงที่ไม่เป็นโรค
- 3) คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น คาร์เบนดาซิม หรือ แมนโคเซบ ในอัตรา 3 กรัม /เมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม
- 4) ในระยะที่ต้นข้าวตั้งท้องใกล้ออกรวงเมื่อพบอาการใบจุดสีน้ำตาลที่ใบธง และโรคกาบใบเน่า ถ้ามีฝนตกชุก ควรวางมาตรการป้องกันแต่ต้น โดยพ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น โพรพิโคนาโซล โพรพิโคนาโซล + ไตพีโนโคนาโซล หรือ โพรพิโคนาโซล + โพรคลอราซ หรือ คาร์เบนดาซิม + อีพ็อกซีโคนาโซล หรือ ฟุซิริซอล หรือ ทีบูโคนาโซล หรือ โพรคลอราซ + คาร์เบนดาซิม หรือ แมนโคเซบ หรือ คาร์เบนดาซิม + แมนโคเซบ ตามอัตราที่ระบุ



อาการเน่าหลังออก

8) โรคกล้าเน่าในกระบะเพาะ (Seedling Rot Disease in Nursery Box)

พบมาก ในกระบะตกล้ำที่ใช้กับรถปักดำ ในพื้นที่ที่ใช้เครื่องปักดำข้าวในเขตนาชลประทานภาคกลาง และ ภาคเหนือตอนล่าง

สาเหตุ เชื้อรา *Curvularia lunata* (Wakk.) Board.

Helminthosporium oryzae Breda de haan

อาการ เริ่มพบอาการได้ในระยะหลังจากการตกล้ำข้าวในกระบะเพาะ โดยจะเริ่มพบเมล็ดข้าวบางส่วนที่เพาะไม่งอกและมีเส้นใยของเชื้อราปกคลุม ส่วนเมล็ดที่งอกต้นกล้าจะมีการเจริญเติบโตช้ากว่าต้นกล้าข้าวปกติ และเมื่อถอนต้นกล้าข้าวขึ้นมาดู ก็จะพบส่วนรากและโคนต้นกล้ามีแผลสีน้ำตาล และแผลที่เกิดบนโคนต้นจะลุกลามขึ้นไปยังส่วนบนของต้นกล้า ต่อจากนั้นจะทำให้ต้นกล้าเน่าตาย ในขณะเดียวกันเชื้อราสาเหตุของโรคจะขยายจากจุดเริ่มต้นที่เป็นโรค ออกไปบริเวณโดยรอบไปยังต้นกล้าข้างเคียง โดยในกรณีที่มีการตกล้ำที่หนาแน่น เชื้อราสาเหตุของโรคสามารถแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นๆของกระบะเพาะได้อย่างรวดเร็ว ต่อจากนี้ก็จะพบอาการตายของต้นกล้าข้าวเป็นหย่อมๆ กรณีที่เป็นโรคในกระบะกล้ารุนแรงทำให้ไม่สามารถนำต้นกล้าข้าวขึ้นไปใช้ปักดำได้

การแพร่ระบาด เนื่องจากเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อราที่ติดเมล็ดพันธุ์มาจากแปลงที่เป็นโรคเมล็ดต่างมาก่อน

การป้องกันกำจัด

- 1) ไม่ควรใช้เมล็ดพันธุ์จากแปลงที่มีการระบาดของโรคเมล็ดต่างมาก่อน
- 2) คลุกเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น คาร์เบนดาซิม + แมนโคเซบ ในอัตรา 3 กรัมต่อเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม
- 3) ล้างทำความสะอาดกระบะเพาะกล้าหลังใช้ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ได้แก่ สารคลอรีน
- 4) เฝ้าทำลายต้นกล้าข้าวที่เป็นโรคเน่าตายในกระบะเพาะ

นางสาวรัชฎาภรณ์ เทพอินทร์ เขียน

15 กันยายน 2560