

การแจ้งเตือนภัยการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรคใหม่ และโรคขอบใบแห้ง

จากการรายงานสถานการณ์การระบาดศัตรูข้าวของกรมส่งเสริมการเกษตร เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2562 พบการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่จังหวัดนครนายก รวม 60 ไร่ และพบการระบาดของโรคใหม่ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรีและมุกดาหาร รวม 93 ไร่ นอกจากนี้ กรมการข้าวยังได้รับรายงานการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท ฉะเชิงเทรา และปราจีนบุรี และการระบาดของโรคใหม่ในพื้นที่จังหวัดแพร่ และพบว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดการระบาดของโรคขอบใบแห้งด้วยเช่นกัน ดังนั้น กรมการข้าวจึงขอแจ้งเตือนภัยการระบาดของศัตรูข้าวทั้ง 3 ชนิด ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก โดยมีคำแนะนำ ดังนี้

แหล่งข้อมูล : องค์ความรู้เรื่องข้าว

ภาพ : กองวิจัยและพัฒนาข้าว

เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

เป็นแมลงจำพวกปากดูด ตัวเต็มวัยมีลำตัวสีน้ำตาลถึงสีน้ำตาลปนดำ มีรูปร่าง 2 ลักษณะ คือ ชนิดปีกยาว และชนิดปีกสั้น ชนิดปีกยาวสามารถเคลื่อนย้ายและอพยพไปในระยะทางไกลและไกลโดยอาศัยกระแสลมช่วย ตัวเต็มวัยเพศเมียจะวางไข่เป็นกลุ่ม ส่วนใหญ่วางไข่ที่กาบใบข้าวหรือเส้นกลางใบ โดยวางไข่เป็นกลุ่มเรียงแถวตามแนวตั้งฉากกับกาบใบข้าว บริเวณที่วางไข่จะมีรอยช้ำสีน้ำตาล ไข่มีลักษณะรูประสวยโค้งคล้ายกล้วยหอม มีสีขาวขุ่น ตัวอ่อนมี 5 ระยะ ระยะตัวอ่อน 16-17 วัน ตัวเต็มวัยเพศเมียชนิดปีกยาวมีขนาด 4-4.5 มิลลิเมตร วางไข่ประมาณ 100 ฟอง เพศผู้มีขนาด 3.5-4 มิลลิเมตร เพศเมียชนิดปีกสั้นวางไข่ประมาณ 300 ฟอง ตัวเต็มวัยมีชีวิตประมาณ 2 สัปดาห์ ในหนึ่งฤดูปลูกข้าวเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลสามารถเพิ่มปริมาณได้ 2-3 อายุขัย

ลักษณะการทำลาย

เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยทำลายข้าวโดยการดูดกินน้ำเลี้ยงจากเซลล์ท่อน้ำท่ออาหารบริเวณโคนต้นข้าวระดับเหนือผิวน้ำ ทำให้ต้นข้าวมีอาการใบเหลืองแห้งลักษณะคล้ายถูกน้ำร้อนลวกแห้งตายเป็นหย่อม ๆ เรียก "อาการไหม้" (hopper burn) โดยทั่วไปพบอาการไหม้ในระยะข้าวแตกกอถึงระยะออกรวงซึ่งตรงกับช่วงอายุขัยที่ 2 – 3 ของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ในนาข้าวที่ขาดน้ำตัวอ่อนจะลงมาอยู่บริเวณโคนกอข้าวหรือบนพื้นดินที่แฉะมีความชื้น นอกจากนี้ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลยังเป็นพาหะนำเชื้อไวรัสโรคใบหงิกมาสู่ต้นข้าว ทำให้ต้นข้าวมีอาการแคระแกร็น ต้นเตี้ย ใบสีเขียวแคบและสั้น ใบแก่ช้ำกว่าปกติ ปลายใบบิดเป็นเกลียว และขอบใบแห้งวัน

การป้องกันกำจัด

1. การควบคุมน้ำในนาข้าว ไม่ขังน้ำในนาข้าวตลอดเวลา โดยให้มีน้ำในนาพอดินเปียกจนถึงระยะข้าวตั้งท้อง เพื่อสร้างสภาพนิเวศในนาข้าวให้ไม่เหมาะต่อการอยู่อาศัยและการขยายพันธุ์ของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล นอกจากนี้ สภาพในนาข้าวที่ไม่มีน้ำขัง ยังเป็นการเพิ่มศัตรูธรรมชาติ เช่น มดสามารถเข้าทำลายตัวอ่อนเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ เป็นต้น
2. การจัดการระบบนิเวศในนาข้าวเพื่อลดการใช้สารป้องกันกำจัดแมลง โดยการปลูกพืชที่มีดอกสีเหลืองหรือสีขาวยบริเวณคันนา เพื่อสร้างแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารให้กับศัตรูธรรมชาติ
3. ในกรณีที่พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมีปริมาณน้อยกว่า 10 ตัว/กอ หรือยังไม่เกิดการระบาด สามารถใช้เชื้อราบิวเวอเรียควบคุมการระบาดได้
4. ไม่ใช้สารที่ก่อให้เกิดการระบาดเพิ่มขึ้นของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล โดยเฉพาะในช่วงหลังหว่านข้าวจนถึง 40 วันหลังหว่านข้าว เช่น อะบาเม็กติน ไซเปอร์เมทริน และคลอร์ไพริฟอส เป็นต้น
5. ในกรณีเกิดการระบาดและเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมีปริมาณ 10 ตัว/กอ หรือมากกว่า ควรใช้สารป้องกันกำจัดแมลง ดังนี้

- ข้าวหลังหว่านถึงอายุ 40 วัน พบตัวอ่อนระยะที่ 1-2 จำนวนมากกว่า 5 ตัว/ต้น ให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลง ได้แก่ บูโพรเฟซิน 10% ดับบลิวพี อัตรา 25 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ บูโพรเฟซิน/ไอโซโพรคาร์บ

5%/20% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ อีโทเฟนพรอกซ์ 10% อีซี อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร โดยเลือกใช้เพียงชนิดใดชนิดหนึ่ง

- ข้าวอายุ 41-60 วัน พบตัวอ่อนสีน้ำตาล และตัวเต็มวัยชนิดปีกสั้น จำนวนมากกว่า 1 ตัว/ต้น ให้ใช้ สารป้องกันกำจัดแมลง ได้แก่ อีโทเฟนพรอกซ์ 10% อีซี อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดโนทีฟูแรน 10% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 15 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือไพมีโทซิน 50% ดับเบิ้ลยูจี อัตรา 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร โดยเลือกใช้เพียงชนิดใดชนิดหนึ่ง

- ข้าวอายุ 61-80 วัน พบตัวอ่อนสีน้ำตาล และตัวเต็มวัยชนิดปีกสั้น จำนวนมากกว่า 1 ตัว/ต้น ให้ใช้ สารป้องกันกำจัดแมลง ได้แก่ ไพรมิโทซิน 50% ดับเบิ้ลยูจี อัตรา 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ไดโนทีฟูแรน 10% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 15 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ คาร์โบซัลเฟน 20% อีซี อัตรา 110 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร โดยเลือกใช้เพียงชนิดใดชนิดหนึ่ง

6. ในฤดูกาลต่อไปควรใช้พันธุ์ข้าวหลากหลายพันธุ์ ปลูกข้าวอย่างน้อย 2 พันธุ์ ในพื้นที่เดียวกัน หรือ ปลูกสลับระหว่างฤดูนาปีและนาปรัง และไม่ควรปลูกพันธุ์เดิมต่อเนื่องกันมากกว่า 4 ฤดูปลูก



ตัวเต็มวัยเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลชนิดปีกสั้นและปีกยาว



อาการไหม้ (hopper burn) จากการเข้าทำลายของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

โรคไหม้

สาเหตุเกิดจากเชื้อรา พบทุกภาคของประเทศไทย ในสภาพข้าวนาสวนและข้าวไร่ ทั้งฤดูนาปีและฤดูนาปรัง **ลักษณะอาการ** ที่พบในต้นข้าวระยะต่าง ๆ มี ดังนี้

ระยะกล้า ใบมีแผลจุดสีน้ำตาลคล้ายรูปตามีสีเทาอยู่ตรงกลางแผล ความกว้างของแผลประมาณ 2-5 มิลลิเมตร และความยาวประมาณ 10-15 มิลลิเมตร แผลสามารถขยายลุกลามและกระจายทั่วบริเวณใบ ถ้าโรครุนแรงกล้าข้าวจะแห้งพุ่มตายอาการคล้ายถูกไฟไหม้

ระยะแตกกอ อาการพบได้ที่ใบ ข้อต่อของใบ และข้อต่อของลำต้น ขนาดแผลจะใหญ่กว่าที่พบในระยะกล้า แผลลุกลามติดต่อกันได้ที่บริเวณข้อต่อ ใบจะมีลักษณะแผลซ้ำสีน้ำตาลดำ และมักหลุดจากกาบใบเสมอ

ระยะออกรวง เรียกว่าโรคไหม้คอรวง ข้าวที่เพิ่งจะเริ่มให้รวงเมื่อถูกเชื้อราเข้าทำลายเมล็ดจะลีบหมด แต่ถ้าเป็นโรคตอนรวงข้าวแก่ใกล้เก็บเกี่ยวจะปรากฏรอยแผลซ้ำสีน้ำตาลที่บริเวณคอรวงทำให้เปราะหักง่าย รวงข้าวร่วงหล่นเสียหายมาก

การแพร่ระบาด

พบโรคไหม้ระบาดในแปลงที่ต้นข้าวหนาแน่นทำให้อับลม ถ้าใส่ปุ๋ยไนโตรเจนสูง มีสภาพแห้งในตอนกลางวันและชื้นจัดในตอนกลางคืน น้ำค้างยาวนานถึงตอนสายราว 9 โมง อากาศค่อนข้างเย็นอุณหภูมิประมาณ 22-25 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์สูงมากกว่า 85 เปอร์เซ็นต์ และลมพัดแรงจะช่วยให้โรคแพร่กระจายได้ดี

การป้องกันกำจัด

1. ในกรณีที่พบโรคไหม้มีอาการรุนแรง หรือพบพื้นที่ใบเสียหายจากการเป็นโรคถึง 10 เปอร์เซ็นต์ ในข้าวระยะกล้าถึงแตกกอเต็มที่ และ 5 เปอร์เซ็นต์ ในข้าวระยะตั้งท้อง หรือพบแผลโรคไหม้ที่ใบธง ควรใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไตรไซโคลาโซล ไอโซโพรโทโอเลน (ควรใช้เฉพาะในระยะกล้าถึงแตกกอ) ตามอัตราที่ระบุ

2. ในฤดูกาลต่อไป ควรปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

2.1 ใช้ข้าวพันธุ์ค่อนข้างต้านทานโรค

- ภาคกลาง เช่น สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 60 ชัยนาท 1 ปรานีบุรี 1 พลายงาม และข้าวเจ้าหอมพิษณุโลก 1 เป็นต้น

- ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ข้าวเจ้าหอมพิษณุโลก 1 สุรินทร์ 1 เหนียวอุบล 2 สันป่าตอง 1 หางยี 71 กูเมืองหลวง ชาวโป่งไคร้ น้ำรู่ และ กข33 เป็นต้น

- ภาคใต้ เช่น ดอกพะยอม และ กข55 เป็นต้น

ข้อควรระวัง : ข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 60 และชัยนาท 1 ที่ปลูกในภาคเหนือตอนล่างพบว่าแสดงอาการรุนแรงในบางพื้นที่และบางปี โดยเฉพาะเมื่อสภาพแวดล้อมเอื้ออำนวย เช่น ฝนพำ มีหมอกน้ำค้างจัด อากาศเย็น ใส่ปุ๋ยมากเกินไป หรือเป็นดินหลังน้ำท่วม เป็นต้น

2.2 หว่านเมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสม คือ 15-20 กิโลกรัมต่อไร่ ควรแบ่งแปลงให้มีการระบายอากาศที่ดี และไม่ควรรีใส่ปุ๋ยไนโตรเจนสูงเกินไป ถ้าสูงถึง 50 กิโลกรัมต่อไร่ โรคไหม้จะพัฒนาอย่างรวดเร็ว

2.3 คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น ไตรไซโคลาโซล คาซูกาไมซิน ตามอัตราที่ระบุ



แผลจุดสีน้ำตาลคล้ายรูปตา



โรคไหม้คอรวง

โรคขอบใบแห้ง

สาเหตุเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย พบมากในนาข้าวฝนและนาชลประทาน ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

ลักษณะอาการของโรคเป็นได้ตั้งแต่ระยะกล้า แตกกอ จนถึงออกรวง ต้นกล้าก่อนนำไปปักดำจะมีจุดเล็ก ๆ ลักษณะซ้ำที่ขอบใบของใบล่าง ต่อมาประมาณ 7-10 วัน จุดซ้ำนี้จะขยายกลายเป็นทางสีเหลืองยาวตามใบข้าว ใบที่เป็นโรคจะแห้งเร็วและสีเขียวจะจางลงเป็นสีเทา ๆ อาการในระยะปักดำจะแสดงหลังปักดำแล้วหนึ่งเดือนถึงเดือนครึ่ง ใบที่เป็นโรคขอบใบมีรอยขีดซ้ำ ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ที่แผลมีหยดน้ำสีครีมคล้ายยางสนกลม ๆ ขนาดเล็กเท่าหัวเข็มหมุด ต่อมาจะกลายเป็นสีน้ำตาลและหลุดไปตามน้ำหรือฝน ซึ่งจะทำให้โรคสามารถระบาดต่อไปได้ แผลจะขยายไปตามความยาวของใบ บางครั้งขยายเข้าไปข้างในตามความกว้างของใบ ขอบแผลมีลักษณะเป็นขอบลายหยัก แผลนี้เมื่อนานไปจะเปลี่ยนเป็นสีเทา ใบที่เป็นโรคขอบใบจะแห้งและม้วนตามความยาว ในกรณีที่ต้นข้าวมีความอ่อนแอต่อโรคและเชื้อโรคมักมีปริมาณมากจะทำให้ท่อน้ำท่ออาหารอุดตัน ต้นข้าวจะเหี่ยวเฉาและแห้งตายทั้งต้นอย่างรวดเร็ว เรียกอาการของโรคนี้ว่า **ครีเสก (kresek)**

การแพร่ระบาด เชื้อสาเหตุโรคสามารถแพร่ไปกับน้ำ ในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูง และสภาพที่ฝนตก ลมพัดแรง จะช่วยให้โรคแพร่ระบาดอย่างกว้างขวางรวดเร็ว

การป้องกันกำจัด

1. ในดินที่อุดมสมบูรณ์ไม่ควรใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมาก
2. ไม่ควรระบายน้ำจากแปลงที่เป็นโรคไปสู่แปลงอื่น
3. ควรเผาระวังการเกิดโรคถ้าปลูกข้าวพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรคนี้ เช่น พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 กข6 เหนียว สันป่าตอง พิษณุโลก 2 ชัยนาท 1 เมื่อเริ่มพบอาการของโรคบนใบข้าว ให้ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ซิงค์ไพอะโซล

ไอโซโพรไทโอเลน คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ ไตรเบซิลคอปเปอร์ซัลเฟต ตามอัตราที่ระบุ

4. ในฤดูปลูกต่อไปควรใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทาน เช่น พันธุ์สุพรรณบุรี 60 สุพรรณบุรี 90 สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 2 กข7 และ กข23



เชื้อแบคทีเรียที่พบบริเวณแผล



อาการแห้งตายทั้งต้นที่เรียกว่า ครีเสก (kresek)