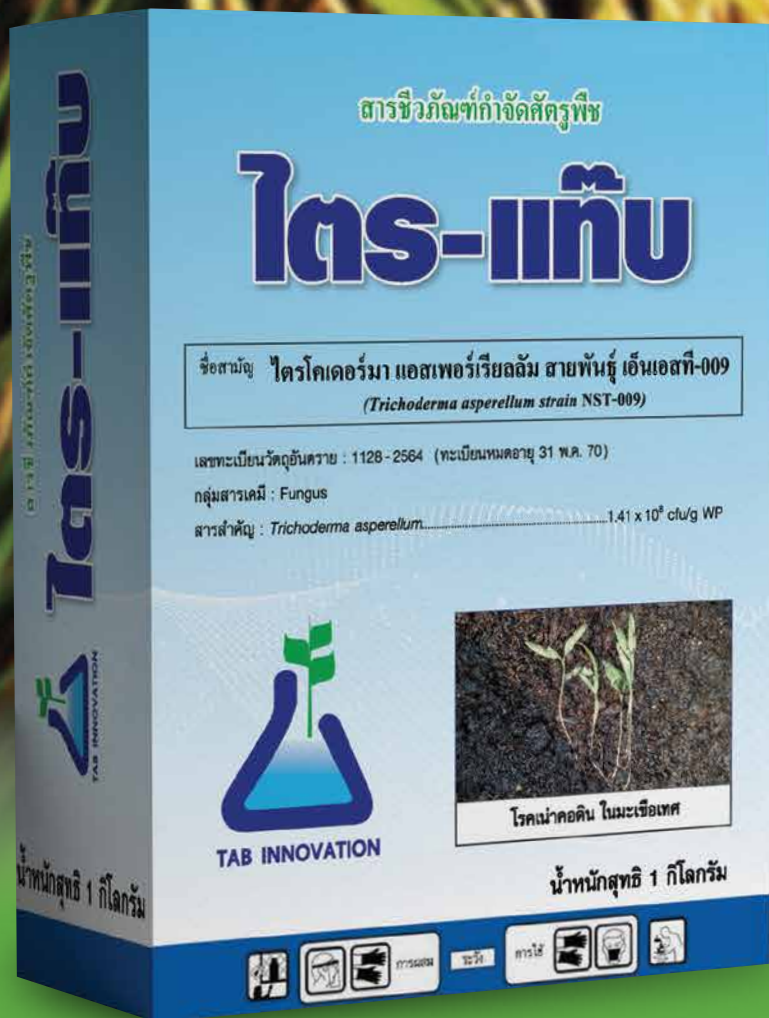


การควบคุมโรคในข้าวด้วย

ไตร-แท็บ

(ใช้ภัณฑ์ไตรโคเดอร์มา แอสเพอร์เรียลลัม สายพันธุ์ เอ็นเอสที-009)



โรครวม



โรคใบจุดสีน้ำตาล



โรคกาบใบแห้ง



โรคใบขีดสีน้ำตาล



โรคยอดฝักดาบ



โรคเมล็ดดำ



ผลิต (ผสมปรุงแต่ง) และจัดจำหน่ายโดย : บริษัท ทีเอบี อินโนเวชั่น จำกัด

99/220 ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

☎ 02-954-8120-6 🌐 www.tabinnovation.co.th 📞 Line ID : @tabinnovation



ไตร-แท็บ คือเชื้อราไตรโคเดอร์มา แอสเพอร์เรียลัม สายพันธุ์ เอ็นเอสที-009 เป็นชีวภัณฑ์ใช้ป้องกันกำจัดเชื้อราสาเหตุโรคพืชได้หลายชนิด สำหรับในข้าวสามารถใช้ป้องกันโรคดังนี้

โรคโรคไหม้ (Rice Blast Disease)

สาเหตุ: เกิดจากเชื้อรา *Pyricularia grisea* Sacc.

ลักษณะอาการ

ระยะกล้า ใบมีแผลจุดสีน้ำตาล ลักษณะคล้ายรูปตา มีสีเทาอยู่ตรง

กลางแผล มีขนาดแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมและพันธุ์ข้าว ความกว้าง

ระหว่าง 2-5 มิลลิเมตร และความยาวประมาณ 15-20 มิลลิเมตร แผลนี้สามารถ

ขยายลุกลามจนแผลรวมกันทั่วบริเวณใบ ในกรณีที่โรครุนแรง กล้าข้าวจะแห้ง และพุ่มตาย อาการคล้ายถูกไฟไหม้ (blast)

ระยะแตกกอ ใบ กาบใบ ข้อต่อของใบและข้อต่อของลำต้น ขนาดของแผลจะใหญ่กว่าที่พบในระยะกล้า แผลลุกลามติดต่อกันได้ ที่บริเวณข้อต่อใบจะมีลักษณะแผลซ้ำสีน้ำตาลดำ และใบมักหลุดจากกาบใบเสมอ

ระยะคอรวง จะทำให้คอรวงเสียหายเมล็ดลีบหมด แต่ถ้าเชื้อราเข้าทำลายตออรวงข้าวแก่ใกล้เก็บเกี่ยว คอรวงจะปรากฏรอยแผลซ้ำสีน้ำตาล ทำให้เปราะหักพับง่าย รวงข้าวร่วงหล่นเสียหายมาก



โรคใบจุดสีน้ำตาล (Brown Spot Disease)

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

ลักษณะอาการ

พบมากในระยะแตกกอมีลักษณะเป็นจุดสีน้ำตาล รูปกลมหรือรูปไข่ ขอบนอกสุดของแผลมีสีเหลือง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5-1 มม. แผลที่มีการพัฒนาเต็มที่

ขนาดประมาณ 1-2 x 4-10 มม. บางครั้งพบแผลไม่เป็นวงกลม หรือรูปไข่ แต่จะเป็นรอยเปื้อนคล้ายสนิมกระจายทั่วไปบนใบข้าว แผลยังสามารถเกิดบนเมล็ดข้าวเปลือก (โรคเมล็ดดำ)

บางแผลมีขนาดเล็ก บางแผลอาจใหญ่คลุมเมล็ดข้าวเปลือก ทำให้เมล็ดข้าวเปลือกสกปรกเสื่อมคุณภาพ

การแพร่ระบาด เกิดจากสปอร์ของเชื้อราปลิวไปตามลม และติดไปกับเมล็ด



โรคใบขีดสีน้ำตาล (Narrow Brown Spot Disease)

สาเหตุ: เกิดจากเชื้อรา *Cercospora oryzae* I. Miyake

ลักษณะอาการ

ลักษณะแผลที่ใบมีสีน้ำตาลเป็นขีด ๆ ขนานไปกับเส้นใบข้าว มักพบในระยะข้าวแตกกอ แผลไม่กว้าง ตรงกลางเล็กและไม่มียอย้ำที่แผล ต่อมาแผลจะขยายมาติดกัน แผลจะมีมากตามใบล่างและปลายใบ ใบที่เป็นโรคจะแห้งตายจากปลายใบก่อน ต้นข้าวที่เป็นโรครุนแรงจะมีแผลสีน้ำตาลที่ขี้อต่อใบได้เช่นกัน เชื้อนี้สามารถเข้าทำลายคอรวง ทำให้คอรวงเน่าและหักพับได้



โรคกาบใบแห้ง (Sheath blight Disease)

สาเหตุ: เกิดจากเชื้อรา *Rhizoctonia solani* (*Thanatephorus cucumeris* (Frank) Donk)

ลักษณะอาการ

เริ่มพบโรคในระยะแตกกอ จนถึงระยะใกล้เก็บเกี่ยว ยิ่งต้นข้าวมีการแตกกอมากเท่าใด ต้นข้าวก็จะเบียดเสียดกันมากขึ้น โรคก็จะเป็นรุนแรง ลักษณะแผล

สีเขียวปนเทา ขนาดประมาณ 1-4 x 2-10 มิลลิเมตร ปรากฏตามกาบใบ ตรงบริเวณใกล้ระดับน้ำ แผลจะลุกลามขยายใหญ่ขึ้นจนมีขนาดไม่จำกัดและลุกลามขยายขึ้นถึงใบข้าว หากเป็นพันธุ์ข้าวที่อ่อนแอ แผลสามารถลุกลามถึงใบธงและกาบหุ้มรวงข้าว ทำให้ใบและกาบใบเหี่ยวแห้ง ผลผลิตจะลดลงอย่างมาก

การแพร่ระบาด เชื้อราสามารถสร้างส่วนขยายพันธุ์ อยู่ได้นานในตอซังหรือวัชพืชในนาตามดินนา และมีชีวิตข้ามฤดูหมุนเวียนทำลายข้าวได้ตลอดฤดูกาลทำนา



โรคยอดฝักดาบ

สาเหตุ: เกิดจากเชื้อรา *Fusarium fujikuroi* Nirenberg

ลักษณะอาการ

พบมากในระยะกล้า หรือระยะแตกกอข้าวเป็นโรคต้นจะพอมสูงเด่นกว่ากล้าข้าวโดยทั่วไป ต้นข้าวพอมจะมีสีเขียวอ่อนซีด มักย่างปล้อง บางกรณีข้าวจะไม่ย่างปล้องแต่รากจะเน่าช้า เวลาถอนมักจะขาดตรงบริเวณโคนต้น ถ้าเป็นรุนแรงกล้าข้าวจะตาย หากไม่รุนแรงอาการจะแสดงหลังจากย้าย

ไปปักดำได้ 15-45 วัน โดยที่ต้นเป็นโรคจะสูงกว่าต้นปกติ ใบมีสีเขียวซีด เกิดรากแขนงที่ข้อลำ บางครั้งพบกลุ่มเส้นใยสีชมพูตรงบริเวณข้อที่ย่างปล้องขึ้นมา ต้นข้าวที่เป็นมักจะตาย และมีนอยมากที่จะอยู่รอดจนถึงออกรวง





โรคเมล็ดด่าง (Dirty Panicle Disease)

สาเหตุ: เกิดจากเชื้อรา *Curvularia lunata* (Wakk) Boed. *Cercospora oryzae* I.Miyake. *Helminthosporium oryzae* Breda de Haan. *Fusarium semitectum* Berk&Rav. *Trichoconis padwickii* Ganguly. *Sarocladium oryzae* Sawada.

ลักษณะอาการ

ในระยะออกรวง พบแผลเป็นจุดสีน้ำตาลหรือดำที่เมล็ดบนรวงข้าว บางส่วนก็มีลายสีน้ำตาลดำ และบางพวกมีสีเทาปนชมพู ทั้งนี้เพราะมีเชื้อราหลายชนิดที่สามารถเข้าทำลายและทำให้เกิดอาการต่างกันไป การเข้าทำลายของเชื้อรามักจะเกิดในช่วงดอกข้าวเริ่มโผล่จากกาบหุ้มรวงจนถึงระยะเมล็ดข้าวเริ่มเป็นน้ำนม และอาการเมล็ดด่าง จะปรากฏเด่นชัดในระยะใกล้เก็บเกี่ยว

การแพร่ระบาด เชื้อราสามารถแพร่กระจายไปกับลม ติดไปกับเมล็ด

การใช้ไตร-แท็บ ป้องกันกำจัดโรคในข้าว

1. เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูก ควรคัดเลือกจากแปลงที่ไม่เป็นโรค
2. ก่อนหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว 12-24 ชั่วโมง ราดหรือแช่ไตร-แท็บ อัตรา 7 ช้อนโต๊ะ (1 จีด) ต่อน้ำ 20 ลิตร
3. สำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ ใช้ไตร-แท็บ ฟัน อัตรา ครั้งกิโลกรัม-1 กิโลกรัม ต่อไร่ อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง เมื่อข้าวอายุประมาณ 30 วัน 60 วัน และระยะข้าวเริ่มเป็นน้ำนมอายุประมาณ 70-80 วัน

