

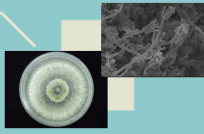
พด.14 ไตรโคเดอร์มา

Trichoderma harzianum
ควบคุม และกำจัดโรคพืช



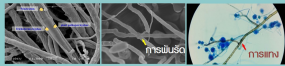
เชื้อราไตรโคเดอร์มา

เป็นเชื้อราที่อาศัยอยู่ในดิน ใช้เศษซากพืช ซากสัตว์ และอินทรีย์วัตถุเป็นแหล่งอาหาร เจริญได้รวดเร็วในอาหารเลี้ยงเชื้อ สร้างเส้นใยสีขาวและผลิตสปอร์จำนวนมาก เรียกว่า "โคนิเดีย" หรือ "สปอร์" จำนวนมากรวมเป็นกลุ่มหนาแน่นจนเห็นเป็นสีขาว สมบัติของ พด.14 ควบคุมโรคพืช 3 กลไก โดยมีกลไกดังนี้



01

การเป็นปรสิต (Parasitism) ไตรโคเดอร์มาสามารถเข้าไปเจริญอาศัยอยู่ในเซลล์ของเชื้อโรคพืช และดูดกินสารอาหาร ทำให้เชื้อโรคพืชอ่อนแอและตายไป



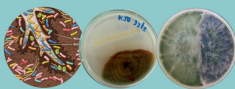
02

การแข่งขัน (Competition) ไตรโคเดอร์มาสามารถเจริญเติบโต แย่งอาหาร และที่อยู่อาศัยกับเชื้อสาเหตุโรคพืช



03

การผลิตสารปฏิชีวนะ (Antibiosis) ไตรโคเดอร์มาสามารถผลิตสารปฏิชีวนะเพื่อทำลายเชื้อโรคพืช ทำให้โรคพืชลดลง



จุดเด่น พด.14 ไตรโคเดอร์มาผงละลายน้ำ

1. เป็นผลิตภัณฑ์แบบผงละลายน้ำพร้อมใช้ ไม่ต้องขยายเชื้อ
2. มีประสิทธิภาพในการยับยั้งโรคของพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ไม้ผล พืชผัก และข้าว
3. เก็บรักษาได้นาน 1 ปี



วิธีใช้ พด.14

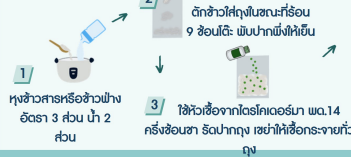
พด.14 แบบขยายเชื้อในข้าว

1 ขวด บรรจุ 10 กรัม
ขยายเชื้อในข้าวได้ 10 ไร่
ตามวิธีการ

วัสดุและอุปกรณ์



วิธีการขยายเชื้อ



พด.14 แบบผงละลายน้ำ

1 ขวด บรรจุ 80 กรัม ละลายน้ำ 50 ลิตร



อัตราและวิธีการใช้

อัตรา: ใช้ 50 ลิตรต่อไร่

วิธีการใช้

- : ฉีดพ่น ที่ต้น ใบพืช หรือรดลงดิน
- พืชผัก และข้าว ฉีดพ่นทุก ๆ 10 วัน ติดต่อกัน 2-3 ครั้ง
- ไม้ผลและไม้ยืนต้น ฉีดพ่นที่บริเวณ ผลที่ต้นหรือโคนต้น

ทุก ๆ 10 วัน ติดต่อกัน 2-3 ครั้ง หรือจนแผลแห้ง

ประโยชน์



โรครากเน่า และโคนเน่า



โรคน้ำคอดิน และลำต้นเน่า



โรคน้ำคอดิน ในผัก



โรคน้ำคอดิน ในพืชผัก



โรคน้ำคอดิน ในมะเขือเทศ

- ▶ สามารถยับยั้งเชื้อสาเหตุโรคพืชได้หลายชนิด ได้แก่
 - โรครากเน่าโคนเน่า ในทุเรียน ยางพารา ลำไย (*Phytophthora palmivora*)
 - โรคใบจุดในข้าว (*Cercospora oryzae*)
 - โรคใบร่วงและแอนแทรกนอสในพริก (*Colletotrichum gloeosporioides*)
 - โรคใบจุด ในพืชผัก (*Alternaria* spp.)
 - โรคน้ำคอดิน ในผัก (*Pythium* spp.)
 - โรคน้ำคอดิน ในพืชผัก (*Sclerotium* sp.)
 - โรคเหี่ยวเหลือง ในพริก มะเขือเทศ (*Fusarium oxysporum*)
 - โรคน้ำคอดิน ในผัก (*Erwinia carotovora*)
- ▶ ลดอาการของโรครากเน่าโคนเน่าได้
- ▶ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- ▶ ปลอดภัยต่อผลผลิต เกษตรกร และสิ่งแวดล้อม

คำแนะนำ

1. ควรฉีดพ่นช่วงเช้าหรือเย็น
2. กรณีใช้ร่วมกับปุ๋ยชีวภาพ ควรใช้วันละห่าง 7 วัน
3. เก็บไว้ในที่ร่ม เมื่อเปิดช่องแล้วควรใช้ให้หมด