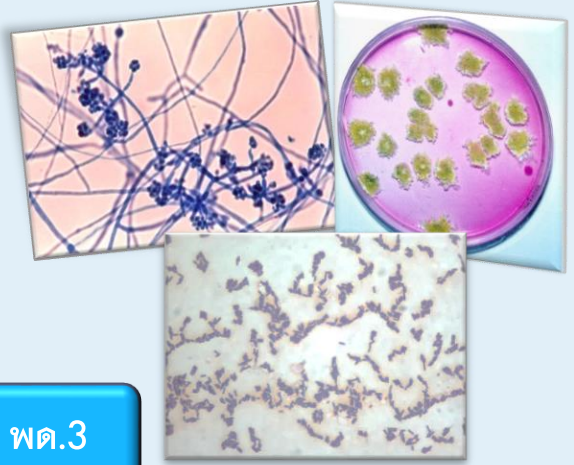


การใช้ชีววิธีในการควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าด้วย สารเร่งชุปเปอร์ พด.3



การควบคุมโรคพืชด้วยชีววิธี หมายถึง การใช้สิ่งมีชีวิตหรือเชื้อจุลินทรีย์มายับยั้งหรือทำลายเชื้อโรคพืช เพื่อไม่ให้สร้างความเสียหายต่อพืช ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่เป็นอันตรายต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

สารเร่งชุปเปอร์ พด.3 เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่ควบคุมเชื้อโรคพืชในดินมีคุณสมบัติพิเศษคือ สามารถทำลายหรือยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ในดินในสภาพน้ำขังที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการรากเน่าหรือโคนเน่า ประกอบด้วยเชื้อราไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma sp.*) และเชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส (*Bacillus sp.*)

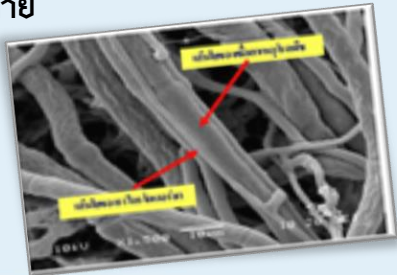


การควบคุมโรคพืชของกลุ่มจุลินทรีย์ในสารเร่งชุปเปอร์ พด.3

1 ไตรโคเดอร์มาเข้าทำลายเชื้อโรคพืชโดยดูดน้ำเลี้ยงเพื่อใช้เป็นแหล่งอาหารทำให้เชื้อโรคพืชตาย

2 ไตรโคเดอร์มาเจริญเร็วและแย่งอาหารได้ดีกว่าเชื้อโรคพืชทำให้ควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อโรคพืชได้

3 ไตรโคเดอร์มาและบาซิลลัสสามารถสร้างสารปฏิชีวนะยับยั้งการเจริญของเชื้อโรคพืชในดิน ทำให้ยับยั้งการเจริญของเชื้อโรคพืช



การใช้ประโยชน์ของจุลินทรีย์ในสารเร่งชุปเปอร์ พด.3

ป้องกันและควบคุมการเจริญของเชื้อราสาเหตุโรคพืชเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น ไฟทอปทอรา สเคอโรเตียม และฟูซาริยา เป็นต้น ทั้งที่ปลูกในสภาพที่ดอนและในสภาพที่ลุ่ม ได้แก่

- โรครากและโคนเน่าของไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ทูเรียน ส้ม มะละกอ กล้วย และยางพารา เป็นต้น
- โรครากเน่าคอดินและลำต้นเน่าของพืชไร่ เช่น สับปะรด มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด พืชเส้นใย และพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น
- โรคเน่าและเหี่ยวของพืชผัก และไม้ดอกไม้ประดับ เช่น พริก มะเขือเทศ แตง มะลิ เบญจมาศ เป็นต้น
- โรคเน่าและของพืชผัก เช่น ผักกาด กะหล่ำปลี เป็นต้น
- โรคยอดผักตบชวาของข้าว
- โรคเน่าของผลสตรอเบอร์รี่

วิธีการขยายเชื้อ ชุบเปอร์ พด.3

วัสดุสำหรับขยายเชื้อ

วิธีการขยายเชื้อ



ผสมสารเร่งชุบเปอร์ พด.3 และรำข้าวในน้ำ 5 ลิตร คนให้เข้ากันนาน 5 นาที



รดสารละลายชุบเปอร์ พด.3 ลงในกองปุ๋ยหมัก และคลุกเคล้าให้เข้ากัน



ตั้งกองปุ๋ยที่คลุมผสมเข้ากันดีแล้วเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้มีความสูง 50 เซนติเมตร และใช้วัสดุคลุมกองปุ๋ย เพื่อรักษาความชื้นให้ได้ 60-70 เปอร์เซ็นต์



กองปุ๋ยหมักให้อยู่ในที่ร่มเป็นเวลา 7 วัน

การดูแลรักษา

◆ ใช้วัสดุคลุม หรืออาจใช้วิธีการกรอกปุ๋ยที่คลุกผสมเข้ากันดีแล้วลงในถุงปุ๋ย แล้วมัดปากถุงเพื่อรักษาความชื้นเป็นเวลา 7 วัน

◆ หลังจากขยายเชื้อเป็นเวลา 7 วัน เชื้อจุลินทรีย์ในกองปุ๋ยหมักจะเพิ่มปริมาณขึ้น สังเกตได้จากกลุ่มเส้นใยสีขาวและสปอร์สีเขียวเจริญในกองปุ๋ยหมักเป็นจำนวนมาก

◆ คลุกเคล้าปุ๋ยหมักให้เข้ากัน นำไปเก็บไว้ในที่ร่ม



อัตราและวิธีการใช้ปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อชุบเปอร์ พด.3

พืชไร่ พืชผัก และไม้ดอกไม้ประดับ

ใช้อัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่
หว่านให้ทั่วแปลง หรือโรยเป็นแถวก่อนปลูกพืช

ไม้ผล และไม้ยืนต้น

ใช้อัตรา 3-6 กิโลกรัมต่อต้น

- เตรียมหลุมปลูก : คลุกเคล้ากับปุ๋ยหมักรองกันหลุม
- ต้นพืชที่เจริญแล้ว : หว่านให้ทั่วภายใต้ทรงพุ่ม

แปลงเพาะกล้า

ใช้อัตรา 1-2 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร
โรยให้ทั่วแปลงเพาะกล้า