

การใช้ชีววิธีในการควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าด้วย

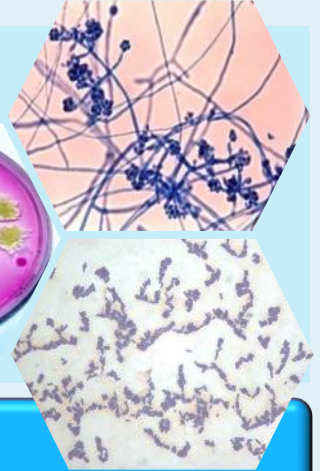
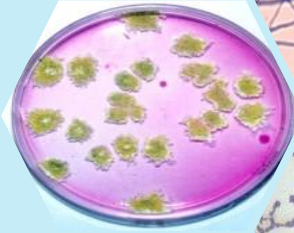
สารเร่งชุปเปอร์ พด.3



การควบคุมโรคพืชด้วยชีววิธี หมายถึง การใช้สิ่งมีชีวิตหรือเชื้อจุลินทรีย์มายับยั้งหรือทำลายเชื้อโรคพืช เพื่อไม่ให้สร้างความเสียหายต่อพืช ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่เป็นอันตรายต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

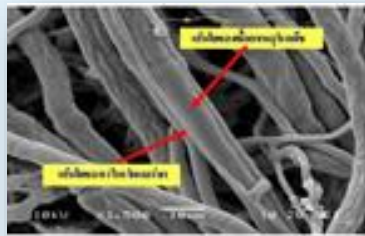
สารเร่งชุปเปอร์ พด.3 เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่ควบคุมเชื้อโรคพืชในดินมี

คุณสมบัติพิเศษคือ สามารถทำลายหรือยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ในดินในสภาพน้ำขังที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการรากเน่าหรือโคนเน่า ประกอบด้วย เชื้อราไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma* sp.) และเชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส (*Bacillus* sp.)



การควบคุมโรคพืชของกลุ่มจุลินทรีย์ในสารเร่งชุปเปอร์ พด.3

1 ไตรโคเดอร์มาเข้าทำลายเชื้อโรคพืชโดยดูดน้ำเลี้ยงเพื่อใช้เป็นแหล่งอาหารทำให้เชื้อโรคพืชตาย



3 ไตรโคเดอร์มาและบาซิลลัสสามารถสร้างสารปฏิชีวนะยับยั้งการเจริญของเชื้อโรคพืชในดิน ทำให้ยับยั้งการเจริญของเชื้อโรคพืช

2 ไตรโคเดอร์มาเจริญเร็วและแย่งอาหารได้ดีกว่าเชื้อโรคพืช ทำให้ควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อโรคพืชได้



การใช้ประโยชน์ของจุลินทรีย์ในสารเร่งชุปเปอร์ พด.3

ป้องกันและควบคุมการเจริญของเชื้อราสาเหตุโรคพืชเศรษฐกิจหลายชนิด เช่น ไฟทอปทอรา สเคอโรเตียม และฟุซาเรียม เป็นต้น ทั้งที่ปลูกในสภาพที่ดอนและในสภาพที่ลุ่ม ได้แก่

- โรครากและโคนเน่าของไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ทุเรียน ส้ม มะละกอ ถั่ว และยางพารา เป็นต้น
- โรคเน่าและเหี่ยวของพืชผัก และไม้ดอกไม้ประดับ เช่น พริก มะเขือเทศ แตง มะลิ เบญจมาศ เป็นต้น
- โรคเน่าและของพืชผัก เช่น ผักกาด กะหล่ำปลี เป็นต้น
- โรครากเน่าคอดินและลำต้นเน่าของพืชไร่ เช่น สับปะรด มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด พืชเส้นใย และพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น
- โรคยอดฝักดาบของข้าว
- โรคเน่าของผลสตรอเบอรี่

ส่วนผสมและวิธีการขยายเชื้อซูปเปอร์ พด.3



ปุ๋ยหมัก
100 กิโลกรัม



รำข้าว 1 กิโลกรัม
สารเร่งซูปเปอร์ พด.3
1 ชอง (25 กรัม)



ผสมสารเร่งซูปเปอร์ พด.3 และรำข้าวในน้ำ
5 ลิตร คนให้เข้ากันนาน 5 นาที



รดสารละลายซูปเปอร์ พด.3
ลงในกองปุ๋ยหมักและค
ลุกเคล้าให้เข้ากัน



ตั้งกองปุ๋ยที่คลุมผสมเข้ากันดีแล้วเป็นรูป
สี่เหลี่ยมผืนผ้าให้มีความสูง 50 เซนติเมตร
และใช้วัสดุคลุมกองปุ๋ย เพื่อรักษาความชื้นให้
ได้ 60-70 เปอร์เซ็นต์



กองปุ๋ยหมักให้อยู่ใน
ที่ร่มเป็นเวลา 7 วัน

การดูแลรักษา

◇ ใช้วัสดุคลุม หรืออาจใช้วิธีการรอกปุ๋ยที่คลุมผสมเข้ากันดีแล้วลงในถุงปุ๋ย
แล้วมัดปากถุงเพื่อรักษาความชื้นเป็นเวลา 7 วัน

- ◇ หลังจากขยายเชื้อเป็นเวลา 7 วัน เชื้อจุลินทรีย์ในกองปุ๋ยหมักจะเพิ่ม
ปริมาณขึ้น สังเกตได้จากกลุ่มเส้นใยสีขาวและสปอร์สีเขียวเจริญใน
กองปุ๋ยหมักเป็นจำนวนมาก
- ◇ คลุกเคล้าปุ๋ยหมักให้เข้ากัน นำไปเก็บไว้ในที่ร่ม



อัตราและวิธีการใช้ปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อซูปเปอร์ พด.3

แปลงเพาะกล้า

ใช้อัตรา 1-2 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร
โรยให้ทั่วแปลงเพาะกล้า

พืชไร่ พืชผัก และไม้ดอกไม้ประดับ

ใช้อัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่
หว่านให้ทั่วแปลง หรือโรยเป็นแถวก่อนปลูกพืช

ไม้ผล และไม้ยืนต้น

ใช้อัตรา 3-6 กิโลกรัมต่อต้น

- เตรียมหลุมปลูก : คลุกเคล้ากับปุ๋ยหมักรองก้นหลุม
- ต้นพืชที่เจริญแล้ว : หว่านให้ทั่วภายใต้ทรงพุ่ม