



ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน

ตำบลศาลาขาว

111/1 ม.3 ต.ศาลาขาว อ.เมืองสุพรรณบุรี จ.สุพรรณบุรี



การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ควบคุมโรคพืช

ความสำคัญ

ในสภาวะปัจจุบันสภาพดินในแปลงปลูกพืชทั่วไปมีความเสื่อมโทรมลงอย่างมาก เนื่องจากเกษตรกรมีการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีอย่างหนักโดยไม่เคยปรับปรุงบำรุงดิน จึงทำให้ประสบปัญหาการระบาดของโรคเชื้อราทางดิน ซึ่งเมื่อพืชเป็นโรคแล้วไม่สามารถแก้ไขได้ การใช้สารเคมีจึงเป็นการสิ้นเปลืองและไม่คุ้มค่า นอกจากนั้นยังทำให้เกิดปัญหาหลายประการ การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา เพื่อป้องกันกำจัดโรคร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์บำรุงดิน จึงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในขณะนี้ เพราะเสียค่าใช้จ่ายน้อย และยังมีความปลอดภัยสูง วิธีการนี้จึงเป็นทางเลือกที่ดีอีกทางหนึ่งสำหรับเกษตรกร



❖ ผลิตรายช้หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา

กลไกในการควบคุมเชื้อราโรคพืช

- ▶ 1. เจริญแข่งขัน แย่งแย่งอาหาร น้ำ แร่ธาตุ อากาศ และแหล่งที่อยู่กับเชื้อราสาเหตุโรคพืช จึงทำให้เชื้อโรคลดปริมาณลงอย่างรวดเร็ว
- ▶ 2. เป็นปรสิต สร้างเส้นใยพันรัดและแทงดูดกินน้ำเลี้ยง จากเชื้อราสาเหตุโรคพืช ทำให้เส้นใยสลายลดการขยาย เฝ่าพันธุ์ลง
- ▶ 3. สร้างสารพิษ น้ำย่อย ไปทำลายเชื้อราโรคพืชทำให้เส้นใย และส่วนขยายพันธุ์ของเชื้อรา โรคพืชเหี่ยว สลายและตายในที่สุด

เชื้อราไตรโคเดอร์มาคืออะไร

เชื้อราไตรโคเดอร์มา คือเชื้อราชนิดหนึ่งที่ดำรงชีวิตอยู่ในดิน อาศัยเศษซากอินทรีย์วัตถุเป็นอาหารโดยไม่มีอันตรายกับพืช คน สัตว์และแมลง เชื้อราไตรโคเดอร์มา หลายชนิดมีคุณสมบัติในการควบคุมและทำลายเชื้อราสาเหตุโรคพืชทางดิน จึงทำให้พืชมีระบบรากที่สมบูรณ์ แข็งแรง หาอาหารได้มาก ต้นพืชจึงสมบูรณ์ให้ผลผลิตสูง และคุณภาพดี



ลักษณะสปอร์ของเชื้อราไตรโคเดอร์มา ที่พบในดินของเกษตรกร



เชื้อราไตรโคเดอร์มาควบคุมเชื้อราสาเหตุโรคพืช ดังนี้

1. เชื้อราฟิเทียม สาเหตุโรคกล้าเน่า เมล็ดเน่า เน่ายุบ และเน่าคอติน
2. เชื้อราไฟทอปธอรา สาเหตุโรครากเน่า โคนเน่า โรคเลทโบลท์
3. เชื้อราสเคลอโรฟิเทียม สาเหตุโรคโคนเน่าโรครากเน่า (ราเมล็ดผักกาดขาว)
4. เชื้อราไรซอกโทเนีย สาเหตุโรคกล้าเน่า โคนเน่า ขาว รากเน่า
5. เชื้อราฟิวซาริเยียม สาเหตุโรคเหี่ยว

วิธีการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาไปใช้

1. การคลุกเมล็ด ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา (เชื้อสด) 1-2 ช้อนแกง (10-20 กรัม) ต่อเมล็ดพืช 1 กก. โดยคลุกเคล้าให้เข้ากันในถุงอาจเติมน้ำเล็กน้อยเพื่อให้สปอร์ของเชื้อราเคลือบติดบนผิวของเมล็ดพืชได้ดียิ่งขึ้น
2. การรองก้นหลุมและการหว่าน ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา 1 กก. บวกกำมะถัน 5 กก. บวกปุ๋ยหมัก 40 กก. รองก้นหลุมปลูกในพืชผัก พืชสวน 10-20 กรัม/ต้น หว่านในแปลงปลูก 50-100 กรัม/ตารางเมตร และในพืชสวนหว่านใต้ทรงพุ่มในอัตรา 3-5 กก./ต้น

3. การผสมกับวัสดุปลูก ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา (เชื้อสด) ที่ผสมแล้วกับวัสดุผสม 1 ส่วน กับวัสดุปลูก 4 ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากันก่อนบรรจุลงในภาชนะเพาะเมล็ด เพาะกล้า
4. การผสมน้ำฉีดพ่น ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา (เชื้อสด) 1 กก. ต่อน้ำ 100 ลิตร โดยกวนล้างสปอร์ในน้ำ 20 ลิตร ก่อน จากนั้นกรองเอาเฉพาะน้ำสปอร์เทลงถังฉีดพ่นและเติมน้ำจนเต็ม 100 ลิตร ใช้ฉีดพ่นในแปลงกล้าโคนต้นพืชและฉีดพ่นทางใบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นายสุพจน์ นกกุล

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร