



รู้จัก-รู้ใช้ "ราไตรโคเดอร์มา TBRC 4734"



Trichoderma asperellum TBRC 4734 เป็นสายพันธุ์ที่คัดเลือกโดยทีมวิจัยเทคโนโลยีการควบคุมทางชีวภาพ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สวทช. มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันและควบคุมจุลินทรีย์ก่อโรคพืชได้หลายชนิด เช่น โรครากเน่าโคนเน่า โรคใบไหม้ใบจุด โรคแอนแทรคโนส โดยเจริญแข่งขันและสร้างสารปฏิชีวนะยับยั้งการเจริญจุลินทรีย์โรคพืช และสามารถสร้างฮอร์โมนออกซินส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช



ยับยั้งเชื้อราโรคพืช ได้แก่ Phytophthora, Pythium, Colletotrichum และ Alternaria



ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช



ต้นทุนการผลิตต่ำ เลี้ยงบนธัญพืชราคาถูกลงได้
ผลิตสโตร์ง่ายและรวดเร็ว



ปลอดภัยต่อผู้ผลิต-ผู้ใช้ สิ่งแวดล้อม และ
ไม่มีผลต่อแมลงศัตรูธรรมชาติ (ตัวห้ำ
ตัวเบียน) ผึ้ง ชันโรง



มีทั้งรูปแบบก้อนเชื้อสดและหัวเชื้อน้ำ

*ไม่ควรใช้ใกล้โรงเห็ด เนื่องจาก
ราไตรโคเดอร์มาสามารถเข้า
ทำลายเห็ดซึ่งเป็นเชื้อราชนิดหนึ่งได้*

วิธีใช้

- ▶ **พืชผัก** ใช้ราไตรโคเดอร์มา (ก้อนเชื้อสด) ป้องกันกำจัดโรคในดิน
 - ▷ ใช้ก้อนเชื้อสด 1 ถัง (ปริมาณ 200 กรัม) ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ▶ **ทุเรียน** ใช้ราไตรโคเดอร์มา (ก้อนเชื้อสด) ป้องกันกำจัดโรครากเน่าโคนเน่าในทุเรียน
ทำได้ 2 วิธี

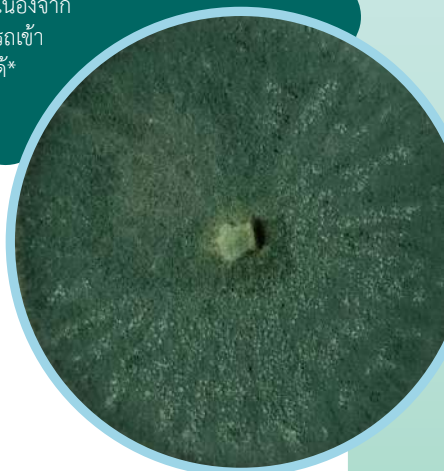


ทาแผลที่ลำต้น

- ผสมน้ำสะอาดเล็กน้อยในถุงก้อนเชื้อสด (ปริมาณ 200 กรัม) ขยำให้เข้ากัน
ให้ได้เนื้อสัมผัสขลุกขลิก ไม่แฉะน้ำ
- ทาบางๆ ให้ทั่วแผลที่ขูดออก ให้เมล็ดข้าวและสปอร์ติดแผลได้ดี
ไม่ควรให้แผลถูกน้ำ
- หลังทาแล้ว 2 สัปดาห์ ใช้เหล็กขูดเปลือกไม้หรือมีดขูดเมล็ดข้าวออก แล้ว
ทาซ้ำ แต่หากพบรอยโรคเพิ่ม ต้องขูดออกก่อนทาซ้ำ



ฉีดรอบโคนต้นและทรงพุ่ม ใช้ก้อนเชื้อสด 25 ถัง (ถังละ 200 กรัม) ต่อน้ำ
500 ลิตร สำหรับฉีดพ่น 1 ไร่



การผลิตก้อนเชื้อสด ราไตรโคเดอร์มา TBRC 4734 (เลี้ยงบนข้าวสาร)



วัสดุและอุปกรณ์



วิธีผลิต

- 1 ชั่งข้าวสาร 200 กรัม ใส่ถุงพลาสติก
- 2 เติมน้ำสะอาด 60 มิลลิลิตร สวมปากถุงด้วยคอกวดและอุดด้วยสำลี หุ้มปิดสำลีด้วยกระดาดฟอยล์และรัดหนังยาง
- 3 เรียงถุงข้าวในซึ้งนึ่ง โดยวางในแนวนอน ไม่ให้แน่นเกินไป เว้นพื้นที่ตรงกลาง เพื่อให้ความร้อนผ่านเข้าได้อย่างทั่วถึง
- 4 หลังน้ำเดือด นำไปนึ่งเป็นเวลา 30 นาที หากเป็นซึ้งนึ่ง 2 ชั้น ใช้เวลา 1 ชั่วโมง สลับชั้นทุก 30 นาที
- 5 นำถุงข้าวออกจากซึ้งนึ่ง ใช้มือบีบเมล็ดข้าวในถุงกระจายออกจากกันขณะที่ข้าวยังร้อน เพื่อคลายความร้อนและทำให้เมล็ดข้าวไม่เกาะกันเป็นก้อน แล้ววางถุงข้าวบนโต๊ะสะอาด ผึ่งให้เย็น
- 6 ฉีดพ่นแอลกอฮอล์ตู้แช่แข็ง อุปกรณ์และมือ เติมห้วเชื้อน้ำ 10 มิลลิลิตรต่อถุงข้าว ขยำคลุกเคล้าให้เข้ากัน ปิดจุกเฉพาะสำลี ไม่ต้องปิดกระดาดฟอยล์ *ขั้นตอนนี้ต้องระมัดระวังเรื่องความสะอาดและทำในที่ปิดมิดชิด ลมไม่โกรก ผู้ปฏิบัติควรสวมหน้ากากและถุงมือ*
- 7 นำไปบ่มที่อุณหภูมิ 25-28 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6-7 วัน ในสถานที่ปิด อากาศถ่ายเท มีแสงส่องผ่านแต่ไม่ถูกแสงแดดโดยตรง โดยในช่วง 3 คืนแรก ให้เปิดไฟฟลูออเรสเซนต์หรือแอลอีดี (LED) กระตุ้นการเจริญเติบโตของเชื้อ หลังจากนั้นหากไม่พบการปนเปื้อนจากเชื้อราอื่นๆ ให้พลิกกลับด้านถุงและเขย่าถุงข้าวเพื่อไม่ให้ข้าวเกาะติดกันเป็นก้อนและเชื้อสามารถเจริญเติบโตได้ทั่วเมล็ดข้าว (ระวัง! สำลีหลุดจากคอกวด จะทำให้ปนเปื้อนเชื้อในถุงได้) เมื่อครบกำหนดจะเห็นสปอร์ราไตรโคเดอร์มาสีเขียวยาวเจริญเต็มถุง ขยำให้เข้ากัน สามารถนำไปใช้ได้ทันที



แหล่งจำหน่าย

ราไตรโคเดอร์มา TBRC 4734

บริษัท โมริโน ไสลูชั่นส์ จำกัด

โทรศัพท์ 061 0150299

ถ่ายทอดเทคโนโลยีและผลิตสื่อโดย

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

www.nstda.or.th/agritec

วิธีเก็บรักษา

เก็บไว้ในตู้เย็นที่ช่องแช่แข็ง ไม่เกิน 3 เดือน

