

ความร้อนสูง ขาดแคลนอาหาร และแสงอุลตราไวโอเลต และเมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสมแมดที่เรียกว่าซิลีส ซับทิลิส ก็สามารถงอกกลับเป็นเซลล์แมดที่เรียไ้ใหม่โดยง่าย ทำให้แมดที่เรียกชนิดนี้สามารถเพิ่มปริมาณได้ดีในสภาพธรรมชาติ และมีความปลอดภัยทั้งผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม

**วิธีการใช้และอัตราใช้:** ใช้ชีวภัณฑ์บาซิลลิสซับทิลิส 20W33 อัตรา 40-50 กรัมผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นเมื่อเริ่มพโรคเพียงเล็กน้อย หรือเมื่อพริกเริ่มออกดอก หลังจากนั้นพ่นอีกทุก 5-7 วัน เป็นจำนวน 4-5 ครั้ง หากยังพโรคอยู่ให้เพิ่มอัตราเป็น 60-70 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร แล้วพ่นต่อไปอีก 2-3 ครั้ง

\* เนื่องจากโรคนี้นสามารถเข้าทำลายพืชได้ทุกระยะการเจริญเติบโตของพืช และอาจฝังตัวอยู่บนต้นพริกโดยที่ยังไม่แสดงอาการของโรคนกระทั่งพริกเริ่มติดผลจึงจะเริ่มแสดงอาการ



ของโรค ดังนั้น ในแปลงที่เคยพบการระบาดของโรคนั้น หรือในช่วงที่มีฝนตกชุก ควรเริ่มพ่นครั้งแรกเมื่อพริกเริ่มออกดอก หลังจากนั้นพ่นทุก 5-7 วัน จนกว่าจะเก็บผลพริกหมด

### คำแนะนำ:

- 1 ถ้าเก็บเมล็ดพันธุ์เอง ต้องเลือกจากผลพริกที่ไม่เป็นโรค หรือเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ หรือต้นกล้าจากแหล่งที่ปราศจากโรค
- 2 ไม่ควรปลูกพริกให้ต้นชิดกันเกินไป เพราะจะทำให้การถ่ายเทอากาศไม่ดี และเกิดความชื้นสูง ซึ่งจะทำให้โรคนั้นระบาดได้รวดเร็ว
- 3 กำจัดวัชพืชนั้นแปลงปลูก เพื่อลดการเกิดโรค
- 4 ควรเก็บผลพริกที่เป็นโรคออกจากแปลงนำไปเผาทำลายก่อนพ่นสารชีวภัณฑ์



ข้อมูลโดย:

บุษราเต็ม อุดมศักดิ์

กลุ่มวิจัยโรคพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช  
กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 10,000 แผ่น



# ชีวภัณฑ์ BS

## ควบคุมโรคแอนแทรคโนส

# พริก



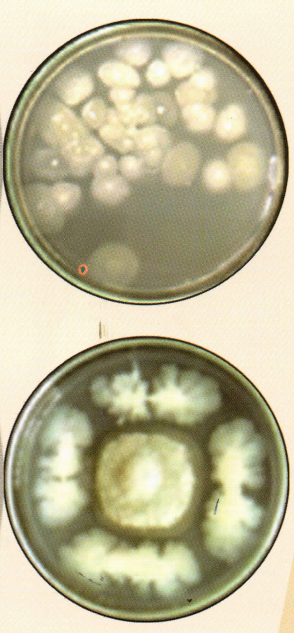
สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

กรมวิชาการเกษตร

ชีวภัณฑ์บาซิลลัส ซับทิลิส 20W33 (Bs 20W33)



**โรครดแอนแทรคโนส (anthracnose) หรือโรครดกึ่งแห้งพริก** สาเหตุจากเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* และ *C. capsici* เป็นโรคที่มีความสำคัญอันดับหนึ่ง ทำความเสียหายให้แก่พริกเกือบทุกชนิด ในทุกแหล่งปลูก เชื้อเข้าทำลายผลพริกได้ตั้งแต่เริ่มเป็นผลเล็กๆ จนโตเต็มที่และสุกแดง ลักษณะอาการเป็นแผลนูนสีน้ำตาลเข้มถึงดำยุบตัวลึกลงจากผิวของผลพริกเล็กน้อย ต่อมาแผลขยายออกเป็นวงหรือวงกลม ซ้อนกันเป็นชั้นๆ ถ้าอากาศชื้นจะเห็นเมือกเยิ้มสีส้มอ่อนซึ่งเป็นส่วนขยายพันธุ์ของเชื้อราที่บริเวณแผล ถ้าเชื้อราเข้าระยะที่ผลพริกยังอ่อน จะทำให้ผลพริกบิดเบี้ยว ลักษณะคล้ายกิ่งแห้งทำให้ชาวบ้านจึงมักเรียกว่า โรครดกึ่งแห้ง



ภาพ ก: แสดงแบคทีเรียบาซิลลัส ซับทิลิส  
ภาพ ข: แสดงการยับยั้งเส้นใยเชื้อราออลด์แทรตรีคิม (ตรงกลาง)  
ของแบคทีเรียบาซิลลัส ซับทิลิส 20W33

เป็นชีวภัณฑ์ผลิตจากแบคทีเรียบาซิลลัส ซับทิลิส (*Bacillus subtilis*) ไอโซเลท 20W33 ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่ผ่านการคัดเลือกจากแบคทีเรียหลายๆ สายพันธุ์ ที่แยกได้จากดิน วัสดุปลูก เมล็ดพืช โดยที่แบคทีเรียกลุ่มนี้สามารถพบได้ทั่วไป ในดินปลูก ปุ๋ยคอก วัสดุปลูก รากพืช และผิวใบ ฯลฯ เจริญเติบโตได้โดยใช้สารอาหารจากการย่อยสลายของซากพืชและซากอื่นๆ สามารถสร้างสปอร์ที่เรียกว่า เอ็นโดสปอร์ ที่มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมเพื่อการอยู่รอด ซึ่งสามารถอยู่รอดได้แม้สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เช่น