อัตราและวิธีการใช้ปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อจุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน

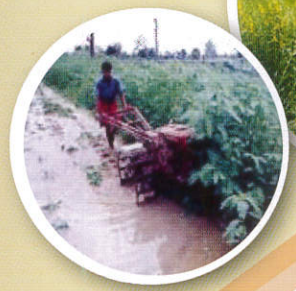
- หว่านปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อ พด.11 ให้ทั่วพื้นที่ปลูก หรือโรยในแถวร่องปลูก 100 กิโลกรัมต่อไร่
- กรณีที่ใช้จุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 สำหรับปอเทือง ให้หว่านเมล็ดพันธุ์ปอเทืองอัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่
- กรณีที่ใช้จุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 สำหรับโสนอัฟริกัน ให้หว่านเมล็ดพันธุ์โสนอัฟริกันที่แช่น้ำแล้ว 1 คืน อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่

คำแนะนำ

1. ไถกลบพืชปรับปรุงบำรุงดินในช่วงระยะเวลาออกดอก ทิ้งไว้ 7-10 วันแล้วจึงปลูกพืชหลักตาม
2. เก็บจุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 (ปอเทืองหรือโสนอัฟริกัน) และปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อ พด.11 แล้วไว้ในที่ร่ม

ประโยชน์ของจุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11

1. เพิ่มปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนให้กับพืชปุ๋ยสด เมื่อสับกลบจะเป็นแหล่งธาตุอาหารไนโตรเจน ทดแทนปุ๋ยเคมีในระบบเกษตรอินทรีย์
2. เพิ่มความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัสในดิน
3. เพิ่มมวลชีวภาพของพืชปรับปรุงบำรุงดิน (ปอเทืองและโสนอัฟริกัน) เป็นการเพิ่มอินทรียวัตถุ และความอุดมสมบูรณ์ของดินหลังสับกลบ ทำให้ดินร่วนซุย มีการระบายน้ำ อากาศ และความสามารถในการอุ้มน้ำดีขึ้น



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน กรมพัฒนาที่ดิน
โทร 0 2579 0679 Call center 1760
www.ldd.go.th
กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน กรมพัฒนาที่ดิน

จุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11

สำหรับโสนอัฟริกัน และปอเทือง

กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

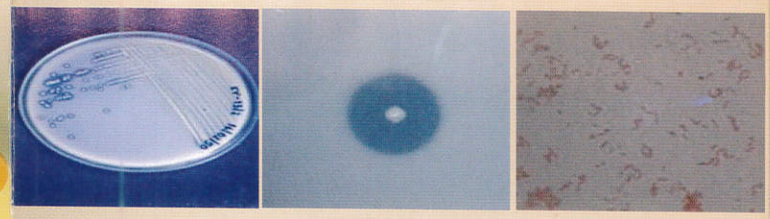
จุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11

เป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพในการตรึงไนโตรเจนจากบรรยากาศเพื่อเพิ่มมวลชีวภาพให้แก่พืชปรับปรุง บำรุงดิน ประกอบด้วย ไรโซเบียมที่มีความเฉพาะเจาะจงกับพืช มีประสิทธิภาพในการตรึงไนโตรเจนจากบรรยากาศ และจุลินทรีย์ละลายฟอสเฟตให้อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์กับพืช โดยแบ่งออกเป็นจุลินทรีย์ พด.11 สำหรับโสนอัฟริกัน และปอเทือง

สมบัติของจุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11

1. ไรโซเบียมสามารถสร้างปมที่รากและลำต้นของพืชปรับปรุงบำรุงดิน และตรึงไนโตรเจนจากอากาศเปลี่ยนเป็นแอมโมเนียหรือสารประกอบไนโตรเจนที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีความจำเพาะเจาะจงกับพืชตระกูลถั่วแต่ละชนิด โดยอาศัยอยู่รวมกันแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (symbiosis)

2. จุลินทรีย์ละลายฟอสเฟต เป็นแบคทีเรียที่มีความสามารถผลิตกรดอินทรีย์เพื่อละลายสารประกอบอนินทรีย์ฟอสเฟตให้อยู่ในรูปที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้



3. เจริญที่อุณหภูมิระหว่าง 27-35 องศาเซลเซียส
4. เจริญในสภาพที่มีความเป็นกรดเป็นด่าง 6.5-7.5

พืชปรับปรุงบำรุงดิน

ปอเทือง ลำต้นตั้งตรง แตกกิ่งก้านสาขามาก ขึ้นได้ดีในที่ดอน มีการระบายน้ำดี ชอบอากาศร้อน ไม่ชอบน้ำท่วมขัง ไถกลบช่วงออกดอกอายุ 45-50 วัน

โสนอัฟริกัน เจริญเติบโตเร็ว ลำต้นตรง แตกกิ่งก้านสาขาเจริญทั้งสภาพดินไร่ และดินนา ในน้ำท่วมขัง ทนต่อดินเค็มที่ความเค็ม 8-16 เดซิซีเมนต์ต่อเมตร ไถกลบช่วงออกดอกอายุ 50-55 วัน

วิธีการขยายเชื้อจุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 (ปอเทืองและโสนอัฟริกัน)

วัสดุสำหรับขยายเชื้อ พด.11 (โสนอัฟริกันและปอเทือง)

ปุ๋ยหมัก 100 กิโลกรัม

รำข้าว 1 กิโลกรัม

จุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 จำนวน 1 ซอง

1. ผสมจุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 และรำข้าวในน้ำ 5 ลิตร คนให้เข้ากันนาน 5 นาที
2. รดสารละลายจุลินทรีย์ ลงในกองปุ๋ยหมักและคลุกเคล้าให้เข้ากัน
3. ตั้งกองปุ๋ยหมักเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้มีความสูง 50 เซนติเมตร และใช้วัสดุคลุมกองปุ๋ยเพื่อรักษาความชื้นให้ได้ 70 เปอร์เซ็นต์
4. กองปุ๋ยหมักให้อยู่ในที่ร่มเป็นเวลา 4 วัน