

ปีที่ 36 ฉบับที่ 12533 วันพุธที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2558 หน้า 13

พัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน (3)



จุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 เป็นกลุ่มจุลินทรีย์อีกกลุ่มหนึ่งที่สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 2 ยังได้ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ใช้ ซึ่งกลุ่มจุลินทรีย์ดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการตรึงไนโตรเจนจากบรรยากาศ เพื่อเพิ่มมวลชีวภาพให้แก่พืชปรับปรุงบำรุงดิน ประกอบด้วย ไรโซเบียมที่มีความเฉพาะเจาะจงกับพืช มีประสิทธิภาพในการตรึงไนโตรเจนจากบรรยากาศ และจุลินทรีย์ละลายสารประกอบฟอสเฟตให้อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์กับพืช โดยแบ่งออกเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พด.11 สำหรับโซนแอฟริกัน และปอเทือง

วิธีการขยายเชื้อ จุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 สำหรับปอเทืองและโซนแอฟริกัน คือ

1.ผสมจุลินทรีย์สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 จำนวน 1 ชอง และรำข้าวละเอียด 1 กิโลกรัม ในน้ำ 5 ลิตร คนให้เข้ากันนาน 5 นาที

2.รดสารละลายจุลินทรีย์ ลงบนกองปุ๋ยหมัก จำนวน 100 กิโลกรัม และคลุกเคล้าให้เข้ากัน ปรับความชื้นให้ได้ 70% ตั้งกองปุ๋ยหมักเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ให้มีความสูง

50 เซนติเมตร และใช้วัสดุคลุมกองปุ๋ยเพื่อรักษาความชื้น ขยายเชื้อเป็นเวลา 4 วัน จึงนำไปใช้ประโยชน์ได้

อัตราและวิธีการใช้ปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อจุลินทรีย์สำหรับปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 (ปอเทืองและโซนแอฟริกัน) เริ่มจากหว่านปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อ พด.11 (ปอเทืองและโซนแอฟริกัน) ให้ทั่วพื้นที่ปลูก หรือโรยในแถวร่องปลูก 100 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนกรณีที่ใช้จุลินทรีย์สำหรับปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 สำหรับปอเทือง ให้หว่านเมล็ดพันธุ์ปอเทืองอัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ และกรณีที่ใช้จุลินทรีย์สำหรับปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 สำหรับโซนแอฟริกัน ให้หว่านโซนแอฟริกันที่แช่น้ำแล้ว 1 คิน อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับประโยชน์ของเชื้อจุลินทรีย์สำหรับปรับปรุงบำรุงดิน พด.11 นั้น สามารถช่วยเพิ่มปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนให้กับพืชปุ๋ยสด เมื่อสับกลบจะเป็นแหล่งธาตุอาหารไนโตรเจนทดแทนปุ๋ยเคมีในระบบเกษตรอินทรีย์ เพิ่มความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัสในดิน ช่วยให้พืชปุ๋ยสดดูดใช้และสะสมปริมาณฟอสฟอรัสให้กับพืชปรับปรุงบำรุงดินมากขึ้น รวมถึงเพิ่มมวลชีวภาพของพืชปรับปรุงบำรุงดิน (ปอเทืองและโซนแอฟริกัน) เป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุและความอุดมสมบูรณ์ของดินหลังสับกลบ ทำให้การปลูกพืชหลักตามมาได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น

