

อัตราและวิธีการใช้ปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อ ปุ๋ยชีวภาพ พด.12

อัตราการใช้

ข้าว : ใช้ 300 กิโลกรัมต่อไร่

พืชไร่ พืชผัก หญ้าอาหารสัตว์ : ใช้ 300 กิโลกรัมต่อไร่

ไม้ผลหรือไม้ยืนต้น : ใช้ 5 กิโลกรัมต่อต้น

วิธีการใช้

ข้าว : หว่านให้ทั่วพื้นที่ช่วงเตรียมดินปลูก

พืชไร่ พืชผัก หรือหญ้าอาหารสัตว์ : ใส่ระหว่างแถวตามแนวปลูกพืช แล้วคลุกเคล้ากับดิน

ไม้ผลหรือไม้ยืนต้น

เตรียมหลุมปลูก : ใส่โดยคลุกเคล้ากับดิน รองไว้ก้นหลุม

พืชที่เจริญแล้ว : ใส่รอบทรงพุ่มหรือหว่านให้ทั่วภายใต้ทรงพุ่ม



ประโยชน์ของปุ๋ยชีวภาพ พด.12

- เพิ่มปริมาณไนโตรเจนเฉลี่ย 3 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- เพิ่มการละลายหินฟอสเฟต 15-45 เปอร์เซ็นต์
- เพิ่มการละลายของโพแทสเซียมเฟลด์สปาร์ 10 เปอร์เซ็นต์
- ปลดปล่อยฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมที่ถูกตรึงให้เป็นประโยชน์
- สร้างฮอร์โมนออกซินกระตุ้นการงอกของเมล็ด ส่งเสริมการเจริญของระบบรากพืช และการเจริญเติบโตของพืช
- ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี 25-30 เปอร์เซ็นต์
- เพิ่มผลผลิตพืชเฉลี่ย 10 เปอร์เซ็นต์

คำแนะนำ

- ควรปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์
- หลีกเลี่ยงการเผาตอซังพืช เพราะจะทำลายจุลินทรีย์ปุ๋ยชีวภาพ พด.12 ที่ใส่ลงไปดิน รวมทั้งเป็นการทำลายอินทรีย์วัตถุซึ่งเป็นแหล่งอาหารและพลังงานของจุลินทรีย์
- ปุ๋ยหมักที่ใช้ขยายเชื้อปุ๋ยชีวภาพต้องเป็นปุ๋ยหมักที่สมบูรณ์แล้ว
- เก็บปุ๋ยชีวภาพ พด.12 หรือปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อ พด.12 ในที่ร่ม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โทร. 0-2579-0679, 0-2579-2875 www.ddd.go.th

โทรสายด่วน 1760

ปุ๋ยชีวภาพ

พด.12

เพิ่มธาตุอาหารและฮอร์โมนพืช



จัดทำโดย

กรมพัฒนาที่ดิน

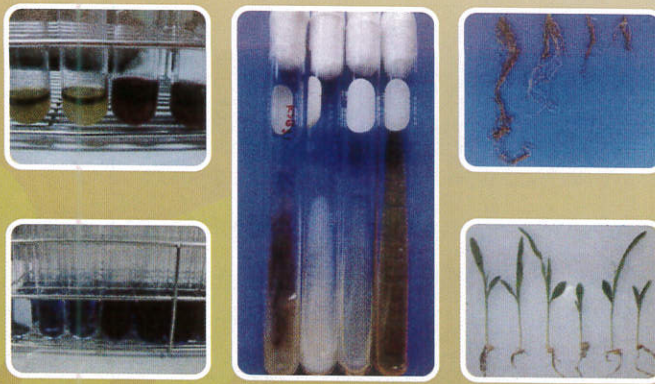
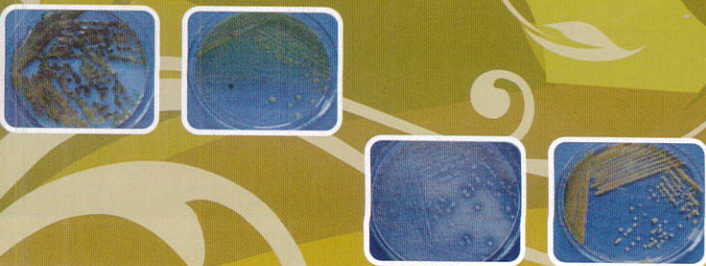
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

<http://www.ddd.go.th>

ปุ๋ยชีวภาพ พด. 12

เพิ่มธาตุอาหารและฮอร์โมนพืช

ปุ๋ยชีวภาพ พด.12 เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่สามารถสร้างธาตุอาหารหรือช่วยให้ธาตุอาหารเป็นประโยชน์กับพืชเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน และสร้างฮอร์โมนส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช ประกอบด้วยจุลินทรีย์ 4 สายพันธุ์ จุลินทรีย์ตรึงไนโตรเจนที่อยู่อย่างอิสระในดินสามารถตรึง ไนโตรเจน ในอากาศเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแอมโมเนียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ได้แก่ *Azotobacter tropicalis* จุลินทรีย์ เพิ่มความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัสสามารถกรดอินทรีย์ ปลดปล่อยออกมาละลายสารประกอบอนินทรีย์ฟอสเฟต ให้อยู่ในรูปที่สามารถดูดใช้ได้ ได้แก่ *Burkholderia unamae* จุลินทรีย์ เพิ่มความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียมสามารถปลดปล่อยกรดอินทรีย์ช่วยละลายแร่ธาตุที่มี โพแทสเซียม เป็นองค์ประกอบให้อยู่ในรูปที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ *Bacillus subtilis* จุลินทรีย์ที่สร้างฮอร์โมนพืชช่วยกระตุ้นการเจริญของรากและส่งเสริมการเจริญเติบโตของต้นพืช ได้แก่ *Azotobacter chroococcum*



วิธีการขยายเชื้อปุ๋ยชีวภาพ พด.12

วัสดุสำหรับขยายเชื้อปุ๋ยชีวภาพ

ปุ๋ยหมัก	300 กิโลกรัม
รำข้าว	3 กิโลกรัม
ปุ๋ยชีวภาพ พด.12	1 ชอง (100 กรัม)



วิธีการขยายเชื้อ

- ▶ ผสมปุ๋ยชีวภาพ พด.12 และรำข้าวในน้ำ 1 บิ๊บ (20 ลิตร) คนให้เข้ากันนาน 5 นาที
- ▶ รดสารละลายปุ๋ยชีวภาพ พด.12 ลงบนกองปุ๋ยหมัก และคลุกเคล้าให้เข้ากัน ปรับความชื้นให้ได้ 70 เปอร์เซ็นต์ โดยตรวจสอบความชื้นด้วยการกำปุ๋ยหมักยังคงสภาพเป็นก้อน และไม่มีน้ำไหลออกมา เมื่อคลายมือออกปุ๋ยหมักยังคงสภาพอยู่ได้
- ▶ ตั้งกองปุ๋ยหมักเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้มีความสูง 50 เซนติเมตร และใช้วัสดุคลุมกองปุ๋ยเพื่อรักษาความชื้น
- ▶ กองปุ๋ยหมักไว้ในที่ร่มเป็นระยะเวลา 4 วัน แล้วจึงนำไปใช้

