

(16) การผลิตปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต

รายละเอียดของเทคโนโลยี

ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต (Phosphate solubilizing biofertilizer) ประกอบด้วยจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการละลายฟอสเฟตที่สะสมอยู่ในดินซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในรูปสารประกอบอินทรีย์ เช่น ไฟเตท (phytate) และสารประกอบอนินทรีย์ เช่น อลูมินัมฟอสเฟต ($AlPO_4$) เฟอร์ริกฟอสเฟต ($FePO_4$) แคลเซียมโมโนไฮดรเจนฟอสเฟต ($CaHPO_4$) และไตรแคลเซียมฟอสเฟต ($Ca_3(PO_4)_2$) ซึ่งเป็นรูปที่ละลายน้ำได้ยากพืชไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ การใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต จุลินทรีย์จะปลดปล่อยกรดอินทรีย์ออกมาจากเซลล์ทำให้สารประกอบอินทรีย์และอนินทรีย์ฟอสเฟตสามารถละลายและปลดปล่อยฟอสเฟตไอออนออกมาให้พืชสามารถนำไปใช้ได้มากขึ้น รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพหินฟอสเฟต

ข้อมูลจำเพาะ (Specifications)

ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตของกรมวิชาการเกษตรประกอบด้วยจุลินทรีย์ *Taralomyces flavus* มีปริมาณจุลินทรีย์รับรองไม่ต่ำกว่า 1×10^7 โคโลนี ต่อ ปุ๋ยชีวภาพ 1 กรัม

จุดเด่น

1. ลดการใช้ปุ๋ยฟอสเฟตได้ 25-50%
2. สามารถใช้ได้ดีในดินที่มีปัญหา เช่น ดินกรด (pHต่ำกว่า 5.5) ดินด่าง (pHสูงกว่า 7.5) และดินในพื้นที่เพาะปลูกที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีฟอสเฟตเป็นประจำ
3. ให้พืชมีความแข็งแรง ป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อสาเหตุโรครากเน่าหรือโคนเน่าจากเชื้อราในดิน

รายละเอียดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร

ชื่อผู้ประดิษฐ์ : นางสุปราณี มั่นหมาย และ นางภาวนา ลิกขานานนท์
เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร : 2403002419

