

สูตร จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง บำรุงพืช แข็งแรง โตไว



จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง มีความสำคัญในกระบวนการนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปใช้ และการตรึงไนโตรเจน นอกจากนี้ ยังมีบทบาทสำคัญในห่วงโซ่อาหาร ซึ่งสัตว์ขนาดเล็ก ปลา กุ้ง หอย และปู สามารถนำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง มาใช้เป็นอาหารได้อีกด้วย

จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

เทคโนโลยีชาวบ้าน

จุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ต่อพืช เป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปตามธรรมชาติทั้งในดินและน้ำ ทำหน้าที่กำจัดของเสีย ก๊าซและสารพิษต่าง ๆ จะช่วยบำรุงดินและรากพืช ทำให้พืชแข็งแรง โตไว ช่วยเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้น

ส่วนผสม

- ไข่ไก่ 3 ฟอง
- กะปิ 3 ช้อนโต๊ะ
- ผงชูรส 3 ช้อนโต๊ะ
- น้ำปลา 6 ช้อนโต๊ะ
- น้ำจากแหล่งธรรมชาติ

ประโยชน์

- ช่วยตรึงก๊าซไนโตรเจนในดิน ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์
- ย่อยสลายแร่ธาตุในดินให้เล็กลง ทำให้พืชดูดซึมได้ง่าย
- ช่วยลดกลิ่นเหม็นของมูลสัตว์
- ป้องกันพืช โดยการทำลายจุลินทรีย์ไม่ดีในดิน อันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคพืช
- กำจัดก๊าซพิษไซยาไนด์คาร์บอน ไบโตรเจน และสารประกอบจำพวกอัลเฟอร์ ทำให้พืชแข็งแรง ใบเขียวช้วน ไม่เหี่ยวง่าย
- กำจัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซึ่งเป็นพิษต่อรากพืช ทำให้รากพืชแข็งแรงและหาอาหารได้ดีขึ้น

ขั้นตอนการทำ

- นำส่วนผสมทั้งหมดคนให้เข้ากัน
- โยกเปลี่ยนไข่ให้ละเอียดใส่ลงไปในส่วนผสม
- เมื่อส่วนผสมเข้ากันดีแล้ว ตวง 1 ช้อนโต๊ะ ใส่ลงในน้ำ 1.5 ลิตร
- เขย่าให้เข้ากัน นำไปตากแดด 4-5 วันจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูอ่อน เมื่อครบ 15 วัน สามารถนำไปใช้ได้

วิธีการใช้

- พืชผัก อัตรส่วน 1 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 1 ลิตร ฉีดพ่นให้ทั่วแปลง
- อาหารสัตว์ อัตรส่วน 1 ลิตร ต่ออาหารสัตว์ 5 กิโลกรัม
- น้ำบาดน้ำเสีย อัตรส่วน 1 ลิตร ต่อน้ำเสีย 1,000 ลิตร

จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง เป็นแบคทีเรียพบกระจายทั่วไปในธรรมชาติ ตามแหล่งน้ำจืด น้ำเค็ม ทะเลสาบน้ำเค็ม นอกจากนี้ ยังพบตามแหล่งน้ำเสีย บ่อบำบัดน้ำเสีย โดยจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงจะเข้าไปทำลายและย่อยสลายกลุ่มก๊าซมีเทนที่มีอยู่ในดิน ทำให้โครงสร้างของก๊าซมีเทนเสียไป ให้เหลือแต่ธาตุคาร์บอนซึ่งสามารถย่อยสลายได้โดยธรรมชาติ

ส่วนผสม

1. ไข่ไก่ 3 ฟอง
2. กะปิ 3 ช้อนโต๊ะ
3. ผงชูรส 3 ช้อนโต๊ะ
4. น้ำปลา 6 ช้อนโต๊ะ
5. น้ำจากแหล่งธรรมชาติ

ขั้นตอนการทำ

1. นำส่วนผสมทั้งหมดคนให้เข้ากัน
2. โขลกเปลือกไข่ให้ละเอียดใส่ลงไปในส่วนผสม
3. เมื่อส่วนผสมเข้ากันดีแล้ว ตวง 1 ช้อนโต๊ะ ใส่ลงในน้ำ 1.5 ลิตร
4. เขย่าให้เข้ากัน นำไปตากแดด 4-5 วัน จะเปลี่ยนเป็นสีชมพูอ่อนเมื่อครบ 15 วัน สามารถนำไปใช้ได้

ประโยชน์ของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

1. ช่วยตรึงไนโตรเจนในดิน เพิ่มไนโตรเจนให้กับพืช
2. เร่งการเจริญเติบโต ทำให้พืชแข็งแรงแล้วโตเร็วเป็น 3 เท่า
3. เมื่อใช้ทางดินทำให้รากพืชแข็งแรงและหาอาหารได้ดีขึ้น ใช้กับนาข้าวช่วยเร่งการแตกกอของข้าว
4. ช่วยในการย่อยธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุในดิน เพื่อให้พืชดูดซึมไปใช้ได้อย่างง่ายดาย
5. ป้องกันพืชโดยการทำลายจุลินทรีย์ไม่ดีในดิน ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคพืช

คุณประโยชน์ของจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงนอกจากจะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยิ่งแล้ว จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงยังเหมาะกับการนำมาใช้ในสถานการณ์โลกปัจจุบัน เนื่องจากจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงสามารถทำเองได้โดยง่าย มีราคาถูก และช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้โลกของเราอยู่ขึ้นอีกด้วย

น้ำเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงที่ดี ควรมีสีน้ำตาลแดงเข้ม ถึงจะแสดงว่า จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงเติบโตเต็มที่แล้ว โดยเคล็ดลับในการทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ให้ติดแดง 100% คือ ใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง หรือ น้ำจากบ่อเลี้ยงปลา เป็นหลัก เพราะจะมีจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงตามธรรมชาติอาศัยอยู่แล้ว ทำให้เมื่อนำมาเพาะเชื้อแล้ว จะติดแดงได้ง่าย โดยใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ก็ได้แล้ว