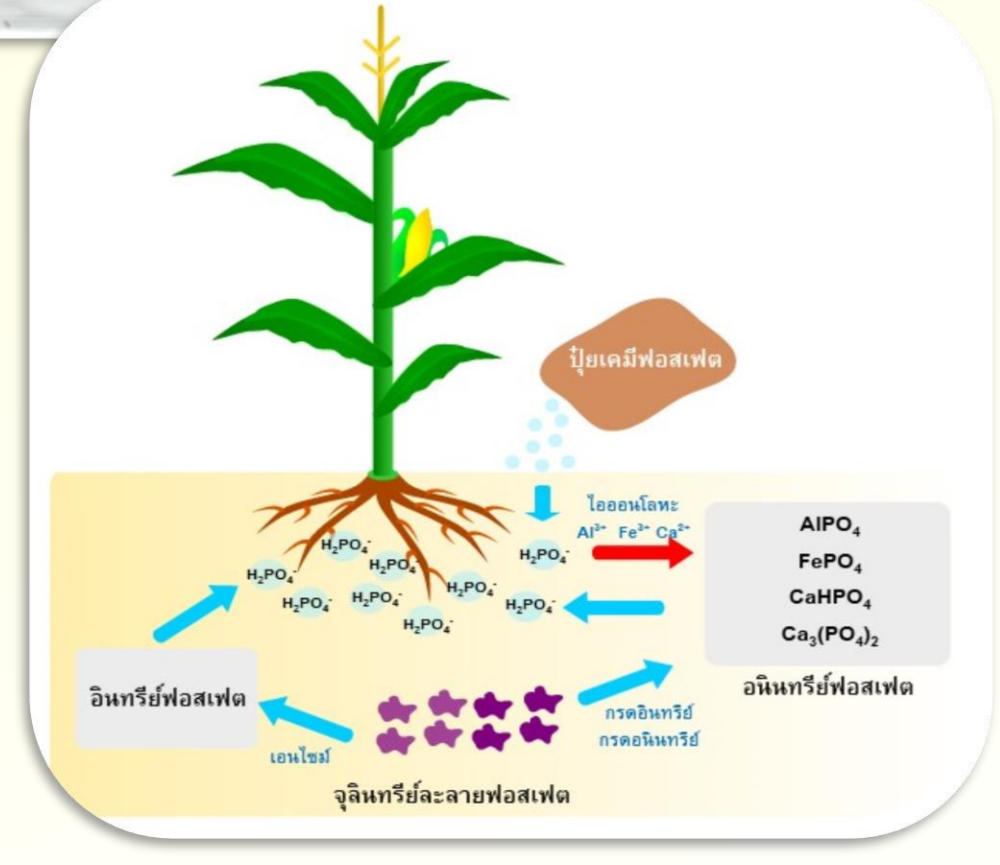


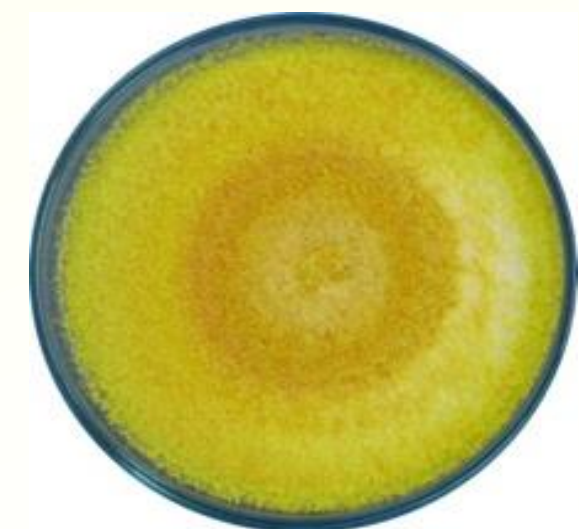


ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต

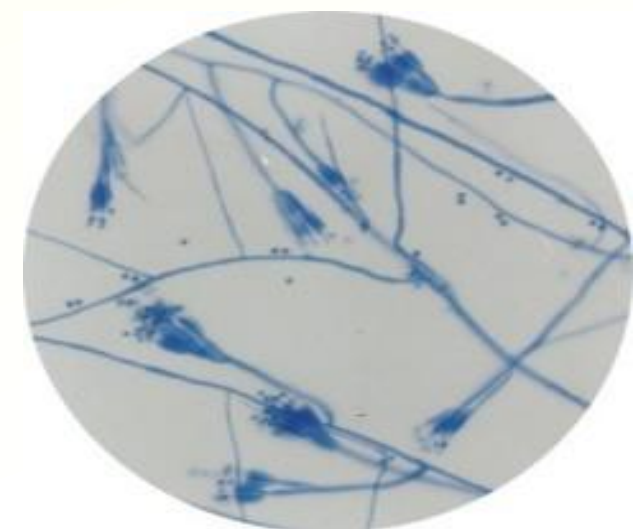
ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต ประกอบด้วย จุลินทรีย์ที่เพิ่มความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส ซึ่งสามารถเปลี่ยนสารประกอบอินทรีย์ฟอสเฟตหรือ สารประกอบ อนินทรีย์ฟอสเฟตที่ไม่ละลายน้ำให้อยู่ใน รูปที่ละลายน้ำได้และพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้



ผลิตภัณฑ์ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตของ กรมวิชาการเกษตรประกอบด้วยรา *Penicillium pinophilum* มีปริมาณจุลินทรีย์รับรองไม่น้อยกว่า 1×10^7 โคโลนีต่อปุ๋ยชีวภาพ 1 กรัม มีขนาดบรรจุภัณฑ์ 500 กรัม เหมาะสำหรับดินที่มีปัญหาการตรึงฟอสเฟตในดินกรด และดินด่าง สามารถใช้กับพืช ได้แก่ ปาล์ม น้ำมัน ยางพารา พืชไร่ ไม้ผล พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ ข้าวไร่



เส้นใยรา *Penicillium pinophilum* ที่เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ



ลักษณะของเส้นใยและสปอร์ ภายใต้อกล้องจุลทรรศน์

ประโยชน์ของปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต

เพิ่มความ เป็นประโยชน์ของ ฟอสเฟตในดิน	ลดปริมาณการใช้ ปุ๋ยฟอสเฟต	ส่งเสริมการ เจริญเติบโตโดยรวม ของพืช	เพิ่มผลผลิต 10-15%
---------------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	--------------------

วิธีการใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต

ไม้ผล ไม้ยืนต้น

เช่น มะม่วง ลำไย ทุเรียน ลองกอง ส้มเขียวหวาน ส้มโอ มะละกอ มะพร้าว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน

วิธีการใช้	อัตราการใช้	วิธีการ
เพาะกล้าหรือการชำกิ่งพันธุ์	ปุ๋ยชีวภาพ 10 กรัมต่อถุง	หยอดเมล็ดหรือปักชำกิ่งพันธุ์ลงในถุงเพาะ
รองก้นหลุม	ปุ๋ยชีวภาพ 10 กรัมต่อหลุม	ใช้รองก้นหลุมก่อนปลูก
โรยรอบทรงพุ่ม	ปุ๋ยชีวภาพ 50-100 กรัมต่อต้น (อายุ 1-3 ปี)	คลุกผสมกับปุ๋ยอินทรีย์ โรยรอบทรงพุ่มแล้วกลบดินทันที
	ปุ๋ยชีวภาพ 100-200 กรัมต่อต้น (อายุมากกว่า 3 ปี)	

การใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตโดยวิธีโรยรอบทรงพุ่ม



ขุดดินรอบทรงพุ่ม, ผสมปุ๋ยชีวภาพกับปุ๋ยอินทรีย์, โรยปุ๋ยชีวภาพที่ผสมปุ๋ยอินทรีย์รอบทรงพุ่ม, กลบดินทันที

พืชผัก

เช่น พริก มะเขือ มะเขือเทศ กระเจี๊ยบเขียว

วิธีการใช้	อัตราการใช้	การใช้
คลุกเมล็ด	ปุ๋ยชีวภาพ 500 กรัม ต่อเมล็ดพันธุ์ 5 กิโลกรัม	คลุกเมล็ดให้ทั่วก่อนนำไปปลูก
ผสมวัสดุเพาะ	ปุ๋ยชีวภาพ 100 กรัมต่อกระบะเพาะ ผสมกับวัสดุเพาะ	ใส่วัสดุเพาะลงในกระบะเพาะ แล้วหยอดเมล็ดลงบนกระบะ
รองก้นหลุม	ปุ๋ยชีวภาพ 5 กิโลกรัม คลุกผสมกับปุ๋ยอินทรีย์ 100 กิโลกรัม	ใช้รองก้นหลุมพร้อมปลูก

การใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตรองก้นหลุม



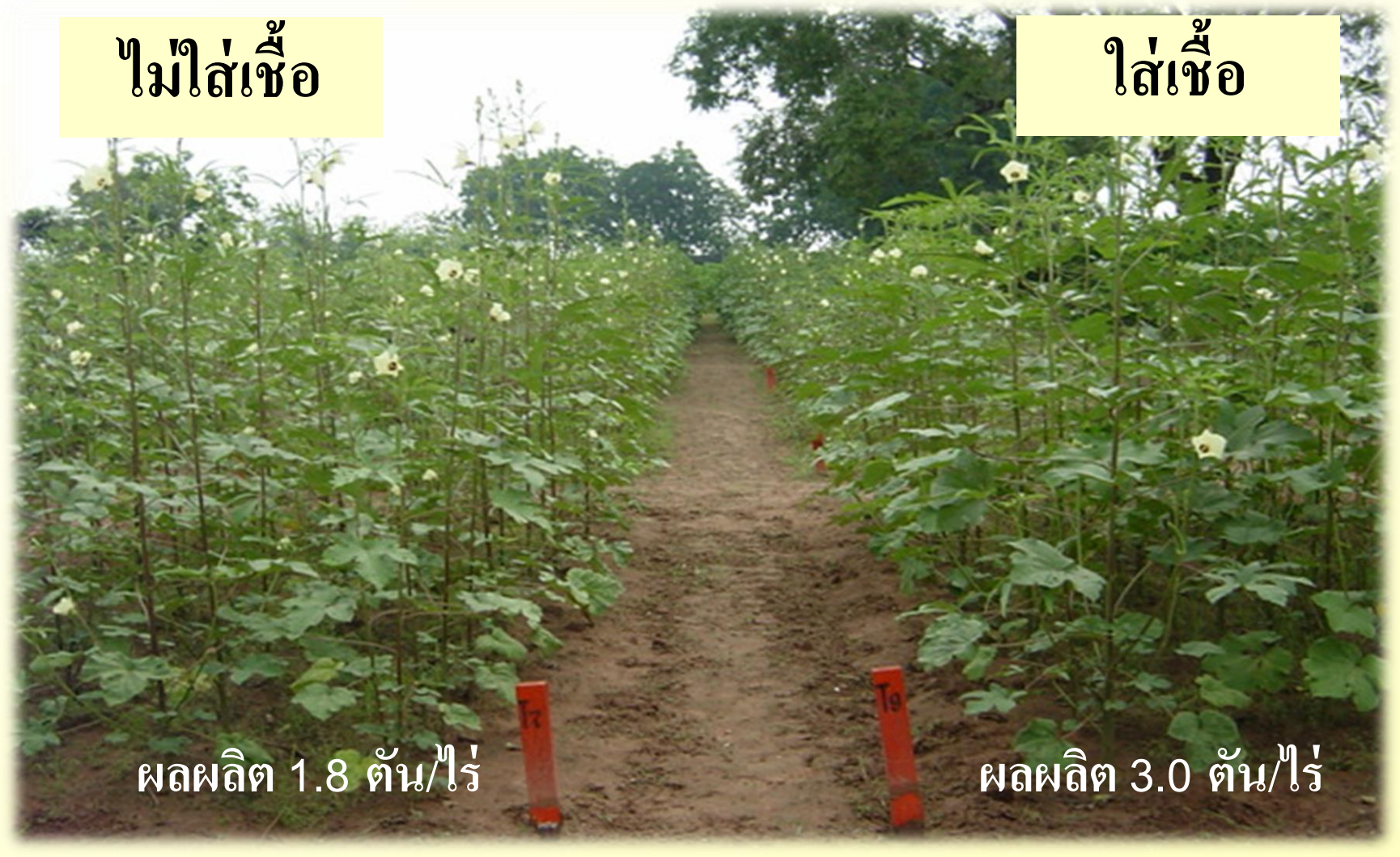
ผสมปุ๋ยชีวภาพกับปุ๋ยอินทรีย์, รองก้นหลุม, นำต้นกล้ามาปลูก

ผลการใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต

กระเจี๊ยบเขียว

ไม่ใส่เชื้อ

ใส่เชื้อ



ผลผลิต 1.8 ตัน/ไร่

ผลผลิต 3.0 ตัน/ไร่

พริก



ใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต

ไม่ใช้ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต

การเก็บรักษา

- ✓ เก็บรักษาในที่เย็น มีอาการถ่ายเทไม่โดนแสงแดด
- ✓ เก็บในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

ข้อควรระวัง

- ✓ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตที่ยังไม่หมดอายุ
- ✓ ไม่ควรใช้ร่วมกับสารป้องกันกำจัดเชื้อราโรคพืช
- ✓ ไม่ควรคลุกผสมปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตกับปุ๋ยเคมีโดยตรง

สอบถามข้อมูล: กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 จังหวัดชัยนาท โทรศัพท์ 056 405070 โทรสาร 056 405071 อีเมล oard5_res@hotmail.com

แหล่งข้อมูล: กลุ่มงานวิจัยจุลินทรีย์ดิน กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร