

สุกานดา ศิลปชัย 2552: การส่งเสริมการเจริญเติบโตของสับปะรดพันธุ์อินเดียนด้วยเชื้อรา *Glomus aggregatum* ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และหินฟอสเฟตอัตราต่างกันในชุดดิน กำแพงแสน ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ปฐพีวิทยา) สาขาปฐพีวิทยา ภาควิชา ปฐพีวิทยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์รัชชัย มาลา, Ph.D.
102 หน้า

ศึกษาการส่งเสริมการเจริญเติบโตของสับปะรดพันธุ์อินเดียนหลังตัดแต่งกิ่งด้วยเชื้อรา *Glomus aggregatum* ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และหินฟอสเฟตอัตราต่าง ๆ การศึกษานี้วางแผนการทดลองแบบ $2 \times 2 \times 4$ factorial in RCBD ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่ 1 เชื้อราวิเอไมคอร์ไรซา 2 ระดับ คือ ไม่ใส่เชื้อรา และใส่เชื้อรา 300 กรัมต่อต้น ปัจจัยที่ 2 ปุ๋ยอินทรีย์ 2 ระดับ คือ 2 และ 4 กิโลกรัมต่อต้น และปัจจัยที่ 3 ปุ๋ยฟอสเฟต 4 ระดับ คือ หินฟอสเฟต 204 และ 408 กรัมต่อต้น และปุ๋ยทรูปเปลชูเปอร์ฟอสเฟต 27 และ 54 กรัมต่อต้น วิธีการศึกษาประกอบด้วยการตรวจหาจำนวนสปอร์ในดินและความหนาแน่นของการเข้าสู่รากพืชของเชื้อรา การบันทึกข้อมูลด้านการเจริญเติบโต และผลผลิตของสับปะรด การวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารในดิน และการวิเคราะห์ความเข้มข้นของธาตุอาหารในใบและส่วนเหนือดินของสับปะรด

ผลการศึกษาพบว่า การใส่เชื้อรา การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ และ การใส่ปุ๋ยฟอสเฟตมีผลต่อจำนวนสปอร์และความหนาแน่นการเข้าสู่รากพืชของเชื้อรา การเจริญเติบโตด้านความสูงต้น จำนวนกิ่งต่อต้น น้ำหนักแห้งต้น ความยาวราก ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตด้านจำนวนผลต่อช่อ จำนวนผลต่อต้น จำนวนเมล็ดต่อต้น น้ำหนักผลแห้ง น้ำหนักเมล็ด และน้ำหนัก 100 เมล็ด ตลอดจนปริมาณธาตุอาหารในดิน ได้แก่ ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ และแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ และความเข้มข้นของธาตุอาหารในใบและส่วนเหนือดิน ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และแคลเซียม ดารับที่ใส่เชื้อราวิเอไมคอร์ไรซาร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ 4 กิโลกรัมต่อต้น และดารับที่ใส่เชื้อราวิเอไมคอร์ไรซาร่วมกับหินฟอสเฟต 408 กรัมต่อต้น เป็นดารับที่ส่งเสริมให้สับปะรดมีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูงสุด รวมทั้งจำนวนสปอร์และความหนาแน่นการเข้าสู่รากพืชของเชื้อราด้วยเช่นกัน