

กมลรัตน์ วินิจสกุลไทย 2552: ผลของเชื้อราเวสิคูลาร์ อาร์บัสคูลาร์ ไมคอร์ไรซา: *Glomus aggregatum* ร่วมกับการใช้ปุ๋ยที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตสับปะรดในพื้นที่ชลประทานและอาศัยน้ำฝน ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พืชไร่) สาขาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่นา อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สมบัติ ชินะวงศ์, Ph.D. 91 หน้า

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับที่เหมาะสมของปุ๋ยเคมีที่ใช้ร่วมกับเชื้อราเวสิคูลาร์ อาร์บัสคูลาร์ (วีเอ) ไมคอร์ไรซา (*Glomus aggregatum*) ในสภาพพื้นที่ชลประทานและอาศัยน้ำฝนที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของสับปะรด วางแผนการทดลองแบบ RCBD (Randomize Completely Block design) โดยจัดตั้งทดลองแบบ split split plot ทำ 3 ซ้ำ โดยมี พื้นที่ปลูกได้แก่ ชลประทานและอาศัยน้ำฝน เป็น main plot การใส่เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซา และไม่ใส่เชื้อ เป็น sub plot ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 0, 25, 50 และ 75 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น sub sub plot เริ่มการทดลองตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2551 ณ แปลงทดลองภาควิชาพืชไร่นา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

จากการทดลองพบว่าสับปะรดในพื้นที่ชลประทานมีขนาดลำต้น น้ำหนักต้น น้ำหนักผลและน้ำหนักเมล็ดมากกว่าในพื้นที่อาศัยน้ำฝน ส่วนการใส่เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซามีจำนวนกิ่ง น้ำหนักราก น้ำหนักลำต้น น้ำหนักใบ น้ำหนักผล น้ำหนักเมล็ด และน้ำหนัก 100 เมล็ดมากกว่าสับปะรดที่ไม่ได้รับเชื้อ และการใส่ปุ๋ยอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ให้น้ำหนักต้น น้ำหนักผลและน้ำหนักเมล็ดมากที่สุด อย่างไรก็ตามเมื่อมีการใช้เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซาในพื้นที่ชลประทานทำให้สับปะรดมีน้ำหนักรากและต้นมากที่สุด ส่วนการใส่ปุ๋ยอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ในพื้นที่ชลประทานสามารถเพิ่มผลผลิตสับปะรดได้เช่นกัน ยิ่งกว่านั้นการใส่เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซาร่วมกับปุ๋ยอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ให้น้ำหนักเมล็ดสับปะรดมากที่สุด ดังนั้นมีแนวโน้มว่าการใส่เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซาและการใส่ปุ๋ยอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ จะทำให้สับปะรดมีน้ำหนักผลและเมล็ดสูงที่สุดในพื้นที่ชลประทาน ส่วนในพื้นที่อาศัยน้ำฝน การใส่เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซามีแนวโน้มในการให้น้ำหนักผลและน้ำหนักเมล็ดใกล้เคียงกับในพื้นที่ชลประทานที่ไม่ได้ใช้เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซา ส่วนการใส่ปุ๋ยทุกอัตราทำให้น้ำหนักรากและน้ำหนักต้นมากกว่าไม่ใส่ปุ๋ย และเมื่อมีการใช้ปุ๋ยอัตรา 75 กิโลกรัมต่อไร่ร่วมกับการใช้เชื้อราวีเอไมคอร์ไรซาจะส่งเสริมให้สับปะรดมีน้ำหนักต้น น้ำหนักผล และน้ำหนักเมล็ดเพิ่มมากขึ้น