

บทที่ 5

สรุป วิเคราะห์ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปและวิเคราะห์ผลการวิจัย

การศึกษาผลของเชื้อราอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาต่อการดูดซึมธาตุอาหารหลักในการผลิตมะละกอ พบว่า จากการจำแนกชนิดของเชื้อราอาร์บัสไมคอร์ไรซาที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของมะละกอ จำแนกได้ 5 สายพันธุ์ ดังนี้ *Glomus clarum*, *Gl. Gerdermanii*, *Scutellospora heterogama*, *Gl. Fecundisporum*, *Acaulospora denticulata* โดยสายพันธุ์ที่มีผลต่อการเพิ่มปริมาณการดูดซึมธาตุอาหารมากที่สุด คือ *Glomus clarum* มะละกอพันธุ์ครึ่งมีการตอบสนองต่อเชื้อราอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาได้ดีกว่า มะละกอพันธุ์อื่นๆ และมะละกอพันธุ์นี้ยังสามารถเจริญเติบโตได้ดี ให้ผลผลิตสูงในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ตลอดจนมีความทนทานต่อการเข้าทำลายของโรคใบจุดวงแหวนได้มากกว่าพันธุ์อื่นๆ จึงได้คัดเลือกเป็นพันธุ์ทดสอบหลักในการศึกษาผลของเชื้อราอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาต่อการดูดซึมธาตุอาหารหลัก 3 ชนิด คือ ธาตุไนโตรเจน ธาตุฟอสฟอรัส ธาตุโพแทสเซียม พบว่า การเจริญเติบโตด้านความสูงต้นในมะละกอ 6 สายพันธุ์ ในสภาพแปลงปลูก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ในขณะที่เส้นรอบวงโคนต้นของมะละกอ 6 สายพันธุ์ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เชื้อราอาร์บัสคูลาร์ทั้ง 3 ชนิด มีผลต่อการดูดซึมธาตุอาหารหลักของมะละกออย่างมีนัยสำคัญอย่างยิ่ง เชื้อราอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาสามารถส่งเสริมการดูดซึมธาตุอาหารหลักเพิ่มมากขึ้นในช่วงเดือนที่ 7

5.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลของเชื้อราอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาต่อการดูดซึมธาตุอาหารหลักในการผลิตมะละกอ ในสภาพแปลงปลูกนั้น มีปัจจัยภายในและภายนอกหลายอย่างเข้ามามีอิทธิพลต่อความมีชีวิตของเชื้อราอาร์บัสคูลาร์ อาทิ คุณสมบัติของดิน ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิของดิน การแข่งขันกับจุลินทรีย์ชนิดอื่นๆ ที่มีอยู่ในดิน ความสะอาดของแปลงปลูก เป็นต้น ซึ่งปัจจัยต่างๆข้างต้น จะมีผลต่อการมีชีวิตรอดของไมคอร์ไรซา เพราะถ้าเชื้อราไมคอร์ไรซาตายจะมีผลการทบทวนการวิเคราะห์ผลการวิจัยที่คาดเคลื่อน ดังนั้นในการวางแผนการทดลองควรคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีชีวิตรอดของเชื้อราที่ใส่ลงไปดินด้วย และในช่วงเดือนที่ 8 ควรมีการสุ่มหาปริมาณของเชื้อราอาร์บัสไมคอร์ไรซา เพื่อเช็คว่าความมีชีวิตรอดตลอดอายุการให้ผลผลิตของมะละกอจะทำให้การทดลองมีความแม่นยำและน่าเชื่อถือ