

ศึกษาผลของการใช้เชื้อวีเอไมคอร์ไรซา ในการปลูกหญ้ารูซี โดยทำการทดลองในเขตพื้นที่อำเภอชาติตระการและอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ทำการทดลองในกระถางภายใต้สภาพเรือนทดลอง วางแผนการทดลองแบบ $2 \times 2 \times 2$ factorial in CRD มี 6 ซ้ำ 8 กรรมวิธี ประกอบด้วยใส่ไมคอร์ไรซา *Glomus* spp., ใส่ไมคอร์ไรซา *Acaulospora* sp., ใส่ไมคอร์ไรซา *Gigaspora* sp., ใส่ไมคอร์ไรซา *Glomus* spp.+ *Acaulospora* sp., ใส่ไมคอร์ไรซา *Glomus* spp.+ *Gigaspora* sp., ใส่ไมคอร์ไรซา *Acaulospora* sp.+ *Gigaspora* sp., ใส่ไมคอร์ไรซา *Glomus* spp.+ *Acaulospora* sp.+ *Gigaspora* sp. และไม่ใส่ไมคอร์ไรซา (control) ผลการศึกษาพบว่าในดินจากพื้นที่อำเภอชาติตระการ กรรมวิธีที่ใส่ไมคอร์ไรซา *Glomus* spp.+ *Gigaspora* sp. ทำให้ความสูงที่อายุ 45 วัน น้ำหนักสดที่อายุ 45 วัน และเปอร์เซ็นต์การเข้าอาศัยของเชื้อราวีเอไมคอร์ไรซาในรากหญ้ารูซีเมื่ออายุ 30 วัน สูงกว่ากรรมวิธีที่ใส่เชื้อไมคอร์ไรซาอื่นๆ โดยพบว่าระหว่างทริคเมนต์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ในด้านความสูงที่ 14 และ 45 วันหลังปลูกเปอร์เซ็นต์การเข้าอาศัยของเชื้อราวีเอไมคอร์ไรซาในรากหญ้ารูซีเมื่ออายุ 30 วัน และปริมาณไนโตรเจนในพืช ส่วนในดินจากพื้นที่อำเภอวังทอง กรรมวิธีที่ใส่ไมคอร์ไรซา *Acaulospora* sp. + *Gigaspora* sp. มีความสูงที่อายุ 45 วัน น้ำหนักสดที่อายุ 45 วัน และเปอร์เซ็นต์การเข้าอาศัยของเชื้อราวีเอไมคอร์ไรซาในรากหญ้ารูซีเมื่ออายุ 30 วัน สูงกว่ากรรมวิธีที่ใส่เชื้อไมคอร์ไรซาอื่นๆ และกรรมวิธีที่ไม่ใส่เชื้อราไมคอร์ไรซาตามลำดับ การศึกษาในสภาพไร่นาที่อำเภอชาติตระการเป็นการยืนยันผลของการใช้ *Glomus* spp. ร่วมกับ *Gigaspora* sp. ถึงแม้ว่าผลที่ได้จะไม่แตกต่างจากกรรมวิธีควบคุมและการใช้ปุ๋ยเคมีแต่ทำให้เห็นแนวโน้มการช่วยเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของหญ้ารูซี

The effects of VAM inoculation on growth and quality of Ruzi grass was examined in greenhouse conditions using soils from Chatrakarn and Wangthong districts, Phitsanulok province, in a pot experiment arranged as $2 \times 2 \times 2$ factorial in a CRD having 6 replicates of 8 different VAM applied treatments: *Glomus* spp., *Acaulospora* sp., *Gigaspora* sp., *Glomus* spp.+ *Acaulospora* sp., *Glomus* spp.+ *Gigaspora* sp., *Acaulospora* sp.+ *Gigaspora* sp., *Glomus* spp.+ *Acaulospora* sp.+ *Gigaspora* sp., and no VAM (control). The results showed that in soil from Chatrakarn at 45 days after planting (DAP) the application of *Glomus* spp.+ *Gigaspora* sp. resulted in the highest fresh biomass and root colonization at 30 DAP. Among treatments, there were significantly different ($P < 0.05$) for the height at 14 and 45 DAP, root colonization at 30 DAP and N content in plant. In soil from Wangthong, inoculation of *Acaulospora* sp.+ *Gigaspora* sp. provided the greatest height and fresh weight at 45 DAP. Similarly, root colonization at 30 DAP and N, P, and K contents in plant were found significantly different ($P < 0.05$). Additionally, the field experiment at Chatrakarn district confirmed the effects of *Glomus* spp.+ *Gigaspora* sp. although the results were not significantly different from the control and with fertilizer application in respect to yield and quality of the plant but revealed the tendency of enhancement.