

***Glomus intraradices*, agente de controle biológico e proteção vegetal para a cultura do tomateiro em áreas infestadas com *Nacobbus aberrans*.**

Garita, S.A.¹, Ruscitti, M.², Arango, C.² y Carena, N.³

¹ Departamento de Fitotecnia. Universidade Federal do Ceará. Brasil. ² Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. ³ Escuela MC y ML Inchausti, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. Dpto. de Fitotecnia, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Brasil.
sebastiangarita@hotmail.com

O Falso nematoide das galhas, *Nacobbus aberrans* provoca importantes perdas econômicas na produção de tomate no Cinturão Olerícola Platense. O uso de porta-enxertos resistentes e a inoculação com fungos formadores de micorrizas, são ferramentas de baixo impacto ambiental, que tem dado resultados satisfatórios no manejo integrado de várias pragas e doenças. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da micorrização com *Glomus intraradices* na reprodução do fitoparásito, e no estresse que o patógeno provoca na planta. Plantas de tomate enxertadas num porta-enxerto comercial portador do gene MI, micorrizadas e não micorrizadas com *Glomus intraradices* foram inoculadas com 5000 ovos e J2 de *Nacobbus aberrans*. Sessenta dias após da inoculação, foram contabilizados os ovos das raízes e os juvenis presentes no substrato. A micorrização provocou uma diminuição de 45% na população do nematoide quando comparado ao tratamento sem micorrizar. *G. intraradices* teve um efeito protetor da planta, observado na diminuição significativa dos níveis de malonildialdeído nos tecidos (Indicador de dano nas membranas celulares) e de Prolina (metabolito de ajuste osmótico, Indicador de estresse). A tinção das raízes mostrou que a infecção com o patógeno, aumentou a porcentagem de micorrização do tecido radicular porém reduziu a viabilidade das estruturas fúngicas.

Palavras chave: Micorrizas, nematoides, estresse.

El disturbio por un ingeniero ecosistémico invasor no altera el funcionamiento de las comunidades microbianas del suelo.

González Polo, M.¹, Barrios García, M.N.², Mazzarino, M.J.¹

¹ Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue-CONICET-INIBIOMA.

² CONICET, CENAC-APN, San Carlos de Bariloche, Rio Negro, Argentina.

marina.gonzalezpolo@comahue-conicet.gob.ar

Las especies invasoras son una de las principales causas de cambio en la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas. El jabalí europeo (*Sus scrofa*) fue introducido en la Argentina a principios del siglo XX para la caza deportiva. Para alimentarse, el jabalí escarba extensas áreas en busca de raíces, hongos e insectos. Éste comportamiento (hozado) genera un disturbio que no solo altera directamente la estructura y composición de las comunidades vegetales y del suelo, sino que también contribuye indirectamente a la modificación de procesos ecosistémicos. Estudios previos muestran que el hozado del jabalí disminuye la tasa de descomposición de la materia orgánica, respecto a aquella de áreas intactas. Sin embargo, se desconocen los mecanismos asociados a este patrón. El objetivo general de este estudio es evaluar el impacto del hozado de jabalí en la comunidad microbiana del suelo de dos comunidades vegetales distintas. Específicamente se comparará la respiración y actividad enzimática microbiana en zonas hozadas e intactas (clausuras de 6 años de antigüedad) de matorral y bosque de coihue. La respiración del suelo se midió *in situ* con una cámara de intercambio de CO₂ (EGM-4 Environmental Gas Monitor for CO₂, PP Systems, USA). Además, se midió la actividad de enzimas del suelo (beta-glucosidasa, fosfatasa ácida y leucina-aminopéptidasa), utilizando métodos colorimétricos. Los principales resultados muestran que el hozado de jabalí disminuye la respiración del suelo un 30% y no varía con la comunidad vegetal. En cambio, las actividades de beta-glucosidasa y fosfatasa ácida varían solo con la comunidad vegetal, siendo en ambos casos mayores en bosque de coihue que en matorral. La actividad de la aminopéptidasa no fue afectada por el hozado ni por la comunidad vegetal. La disminución de respiración del suelo en la zona hozada sugiere una disminución de la biomasa vegetal subterránea. Después de 6 años de exclusión del jabalí, no se detectan cambios en el funcionamiento de las comunidades microbianas respecto a las zonas hozadas en las distintas comunidades vegetales muestreadas.