



# IV Jornadas Nacionales de Suelos de Ambientes Semiáridos



Córdoba, 25 y 26 de septiembre de 2019.

Facultad de Ciencias Agropecuarias- Universidad Nacional de Córdoba.

## EFFECTO DE LOS MÉTODOS DE SUPRESIÓN DE *Avena sativa* L. SOBRE LAS COMUNIDADES RIZOSFÉRICAS

Morales M. E. <sup>1\*</sup>, Basualdo J. <sup>2</sup>, Iocoli G. A. <sup>1,2</sup>, Gomez E. <sup>3,4</sup>, Zabaloy M. C. <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> CERZOS-CONICET, Bahía Blanca. \*Autor de contacto: San Andrés 800, Bahía Blanca (8000), Buenos Aires-marianelamorales28@hotmail.com

<sup>2</sup> Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

<sup>3</sup> IICAR-CONICET, Zavalla.

<sup>4</sup> Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario, Zavalla

**RESUMEN:** Los cultivos de cobertura (CC) se establecen entre dos cultivos de verano, no son incorporados como abonos verdes ni cosechados. La finalización de su ciclo se realiza de forma mecánica o química, más la información disponible sobre el impacto de ambos métodos sobre las bacterias rizosféricas es escasa o inexistente. El objetivo de este estudio fue comparar los efectos de dos métodos de supresión del crecimiento de *Avena sativa* L. como CC, sobre las comunidades bacterianas rizosféricas, con un enfoque ecofisiológico. El ensayo se realizó en parcelas (3,51 m<sup>2</sup>) en el establecimiento Colonia Napostá (UNS). Se utilizó un diseño en bloques completos aleatorizados con cuatro repeticiones. A los 144 días de la siembra se llevó a cabo la supresión: 1) mecánica (rolo faca de tiro manual); 2) química (glifosato, 3 l ha<sup>-1</sup>). Se obtuvo suelo rizosférico en presencia del CC previo a la supresión del mismo (T<sub>0</sub>) y a los 13 días de la finalización del CC (T<sub>f</sub>). Se realizó el recuento de colonias de bacterias heterótrofas aerobias cultivables en tripteína soja agar 0,1% (TSA), desde el día 1, 2 y 6 de crecimiento, clasificando como estrategias-r a aquellas colonias visibles dentro de las 48 hs y el resto como estrategias-K. Se calcularon los índices de biodiversidad: el índice eco-fisiológico (EP) y el índice de desarrollo de colonias (CD). En relación con el rolado, el glifosato mostró un índice CD mayor y una proporción de estrategias-K menor. El índice CD y la relación estrategias r/K resultó mayor en el T<sub>0</sub> con respecto al T<sub>f</sub> de cada tratamiento. En conclusión, los métodos de supresión podrían tener un efecto indirecto sobre las estrategias de crecimiento de las bacterias (estrategias-r/K) presentes en la rizosfera al modificar la composición de los exudados radicales.

**PALABRAS CLAVE:** cultivo de cobertura, glifosato, rolado, comunidades bacterianas, rizosfera.