

## USO DE EFLUENTES URBANOS TRATADOS Y BIOSÓLIDOS EN LA PRODUCCIÓN DE AJO

Grosso, L.<sup>1</sup>; R. Crespi<sup>2</sup>; D. Ramos<sup>1</sup>; F. Salusso<sup>1</sup> y A. Chanaday<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dpto. Prod. Vegetal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. Ruta Nacional 36, Km 601, Río Cuarto, Córdoba. Tel. (0358) 4676159. Email: [lgrosso@ayv.unrc.edu.ar](mailto:lgrosso@ayv.unrc.edu.ar) <sup>2</sup> Dpto. Ecología Agraria. E-mail: [rcrespi@ayv.unrc.edu.ar](mailto:rcrespi@ayv.unrc.edu.ar)

El uso de las aguas residuales tratadas y la aplicación de biosólidos constituyen una alternativa viable para su reutilización en cultivos hortícolas. Con el objetivo de evaluar el rendimiento y la calidad del cultivo de ajo analizando el comportamiento de estas variables, se plantó el 22/04/2009 ajos tipo comercial "blanco" cultivar Unión, a una densidad de 33 plantas x m<sup>-2</sup>, en un diseño experimental en bloques completos al azar, con cinco tratamientos y cuatro repeticiones: Biosólidos 11 t.ha<sup>-1</sup> (Bio 11); Biosólidos 5,5 t.ha<sup>-1</sup> (Bio 5,5); Nitrógeno 300 kg.ha<sup>-1</sup> (N300); Nitrógeno 150 kg.ha<sup>-1</sup> (N150) y Testigo (T). Se aplicó una lámina bruta de 471 mm mediante 27 riegos por goteo, siendo la precipitación efectiva de 121 mm. El efluente aportó 151 kg.ha<sup>-1</sup>, 19 kg.ha<sup>-1</sup> y 75 kg.ha<sup>-1</sup> de N, P y K respectivamente. El biosólido Bio 5,5 aportó: 8,31 kg.ha<sup>-1</sup> y 5,83 kg.ha<sup>-1</sup> de N y P respectivamente y el doble para Bio 11. El rendimiento de ajo fue de 16,7 t.ha<sup>-1</sup>; 14,5 t.ha<sup>-1</sup>; 15,8 t.ha<sup>-1</sup>; 15,7 t.ha<sup>-1</sup> y 16,0 t.ha<sup>-1</sup> para Bio 11; Bio 5,5; N300; N150 y T respectivamente; no encontrando diferencias significativas al nivel de 5 % (Duncan). El análisis bacteriológico de los bulbos confirmó ausencia de *Escherichia coli* y *Salmonella sp*. La aplicación de este desarrollo tecnológico demostró ser una alternativa interesante para la producción de ajo en la región central del país.