

PRODUCCIÓN DE AJO BAJO RIEGO POR GOTEO CON EFLUENTES, FERTILIZACIÓN NITROGENADA Y APLICACIÓN DE BIOSÓLIDOS

Grosso L.¹; R. Crespi²; D. Ramos¹; F. Salusso¹; M. Pugliese³; A. Sanchez¹ y A. Testa¹

¹ Dpto. Prod. Vegetal, Facultad de Agronomía y Veterinaria. ² Dpto. Ecología Agraria, Facultad de Agronomía y Veterinaria. ³ Dpto. de Electrotecnia, Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Río Cuarto. Ruta Nacional 36, Km 601, Río Cuarto, Córdoba. Tel. (0358) 4676159. Email: lgrosso@ayv.unrc.edu.ar

La reutilización de aguas residuales tratadas y biosólidos, constituyen un valioso recurso para la producción hortícola. Con el objetivo de evaluar el rendimiento y la calidad sanitaria, el 26/03/2010 se plantaron ajos "blanco" cultivar Unión, en un diseño de bloques completos al azar, con cinco tratamientos y cuatro repeticiones: dosis de biosólidos 50 t ha⁻¹ (BIO50) y 25 t ha⁻¹ (BIO25) con 91 % de humedad; dosis del químico SolMix; 150 kg ha⁻¹ (N150) y 300 kg ha⁻¹ (N300) y un testigo (T). La densidad fue de 33 plantas m⁻² y se aplicó por goteo una lámina de 426 mm, siendo la precipitación efectiva de 234 mm. Los aportes de nutrientes del efluente fueron: 136 kg ha⁻¹ N, 19 kg ha⁻¹ P y 68 kg ha⁻¹ K; del BIO50: 54 kg ha⁻¹ N y 37 kg ha⁻¹ P y del BIO25: 27 kg ha⁻¹ N y 18.5 kg ha⁻¹ P. Los rendimientos de calidad comercial fueron: N300, 19.1 t ha⁻¹ (a); BIO50, 19.0 t ha⁻¹(a); N150, 18.7 t ha⁻¹ (ab); BIO25, 18.4 t ha⁻¹ (ab) y T, 17.4 t ha⁻¹ (b); estas diferencias resultaron significativas al nivel de 5% (LSD Fisher). Los análisis bacteriológicos de los bulbos confirmaron ausencia de *Escherichia coli* y *Salmonella sp.*, demostrándose que estas tecnologías permitieron aumentar el rendimiento sin afectar la calidad sanitaria.