



EVALUACIÓN DEL CULTIVO DE MOSTAZA COMO COBERTURA DE SUELO EN EL VALLE CENTRAL DE CATAMARCA

Pernasetti, Olga B.¹, Plaza; José D.²; Viale; Sixto R.²; Ribera Justiniano, Daniel³; Curchod, Carlos S.¹; Bustos Eduardo S.⁴; Aguirre, Jorgelina E.⁵; López, Tamara⁵; Palomeque, Gonzalo⁵ & Bracamonte Daniela M.⁵

¹Cátedra de Edafología. FCA. UNCA

² Cátedra de Uso y Manejo de Suelos. FCA. UNCA

³ Cátedra de Maquinaria Agrícola. FCA. UNCA

⁴ Cátedra de Estadística. FCA. UNCA

⁵ Estudiantes de Agronomía. FCA. UNCA

✉ olgapernasetti@hotmail.com

Palabras clave: biofumigante, malezas, sustentabilidad

La mostaza es un cultivo alternativo invernal de zonas templadas cuya semilla es utilizada para la obtención de harina y de aceite. La mostaza blanca (*Sinapsis alba* – Flia. Brassicaceae), planta anual de rápido crecimiento, buena raíz pivotante y con una excelente cobertura en el suelo, mejora las condiciones físicas del mismo. A su vez genera una gran actividad microbiana, de muy buena adaptación a condiciones agroecológicas diversas, resistente a la sequía, heladas y altas temperaturas. Es utilizada como cultivo de cobertura debido a que cubre fácilmente el suelo, y si se corta en estado vegetativo, se la deja en superficie o se entierra, aportando nutrientes y las toxinas necesarias para mejorar las plagas del suelo. También, tiene efecto nematicida, ya que es un “biofumigante”. El objetivo es evaluar la eficiencia del cultivo como cobertura del suelo y su incidencia sobre las propiedades físico-química y control de malezas, estableciendo un conocimiento científico y tecnológico del cultivo. El trabajo se llevó a cabo en el Campo Experimental de la Facultad de Ciencias Agrarias, Colonia del Valle, departamento Capayán, Catamarca. El lote trabajado tiene 1.120 m². Se sembraron 20 líneas separadas a 0,70 m y un largo de 80 m, regadas por surco. 10 surcos se incorporaron como abono verde a comienzos de la floración (68 días antes de la cosecha); los 10 restantes se dejaron para cosechar semilla (560 m²). Se marcaron 2 tratamientos, T1: para cosecha; T2 para incorporar con 4 repeticiones cada uno; y un lote sin cultivo como testigo, también con 4 repeticiones. Se tomaron las medidas de crecimiento, número de plantas por metro lineal, número de ramificaciones, fecha de floración, cantidad



de semillas por silicuas y contenidos de materia orgánica del suelo. Se sembró el 16 de julio (año 2019; primer año del ensayo), el desarrollo fue normal, logrando la altura deseada al final del ciclo de 126 días. La cantidad de semillas por silicua fue de 4 a 5. Los rendimientos obtenidos de semilla limpia fueron 393 kg, y con paja 740 kg. Se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) en los niveles de materia orgánica en el suelo a 15 cm de profundidad, entre el T1 (para cosecha) y el testigo. No se detectaron plagas ni enfermedades; no se aplicaron productos químicos ni fertilizantes. Una sola limpieza, luego el cultivo, tuvo buen control sobre ellas. Se pueden lograr mejores rendimientos ajustando la fecha de siembra (fue muy tardía), aplicación de fertilizantes y ajustarla cosecha y trilla para evitar las altas pérdidas (53%). La utilización de este cultivo traería beneficios importantes desde el punto de vista de la sustentabilidad de los suelos, de la conservación de la fertilidad y sumar nuevas alternativas productivas en la rotación con otros cultivos de verano dando un ingreso al productor, tanto como venta de semillas como en la industria.