



COMPARACIÓN DEL MÉTODO VISUAL Y FOTOGRAFICO EN EL CÁLCULO DE LA COBERTURA VEGETAL EN MOSTAZA

Ribera Justiniano D. ¹, Pernasetti O.B. ², Plaza J.D. ³, Viale S.R. ³, Bustos E.S. ⁴, Curchod, C.S. ²,
Aguirre J.E. ⁵, López T. ⁵, Palomeque G. ⁵ & D.M. Bracamonte ⁵

¹ Cátedra de Maquinaria Agrícola. FCA. UNCa

² Cátedra de Edafología. FCA. UNCa

³ Cátedra de Uso y Manejo de Suelos. FCA. UNCa

⁴ Cátedra de Biometría y Técnica Experimental. FCA. UNCa

⁵ Estudiantes de Agronomía. FCA. UNCa

✉ riberajustiniano@gmail.com

Palabras clave: método Daubenmire, método CobCal, fitomasa aérea.

El presente trabajo presenta los primeros datos de una parte del proyecto denominado “Evaluación de cultivo de cobertura en el Valle central de Catamarca”, el cual toma en cuenta la metodología de medición de la fitomasa aérea para cultivo, rastrojo, malezas y forraje, utilizándola aquí para medir cobertura en un cultivo de mostaza. Si bien los métodos para su medición se clasifican en directos e indirectos, el objetivo de este trabajo fue comparar dos métodos de medición indirectos que permiten calcular de forma rápida, sencilla y eficaz la cobertura: el método visual de Daubenmire y el método fotográfico. A tal fin los materiales utilizados fueron: un rectángulo de metal de 20 cm por 50 cm, con sus respectivas divisiones, representando un porcentaje de cobertura, correspondiendo el rectángulo a un décimo de metro cuadrado (Daubenmire); un aro de metal representando un cuarto de metro cuadrado; una cámara fotográfica y el software para escanear las fotos (CobCal desarrollado por técnicos del INTA de Concepción del Uruguay). El método estadístico consistió en un diseño completamente al azar. Con respecto a la cama de siembra, ésta se realizó con dos pasadas de rastra pesada, pasando luego un surcador a 70 cm entre líneas. La mostaza se sembró sobre el bordo, aplicando 200 gramos por surco de 80 metros. Las primeras mediciones se realizaron a los 15 días de realizada la siembra, obteniendo un promedio de 104 plantas por metro lineal, colocando tanto el rectángulo como el círculo perpendicular al surco, siguiendo la siguiente metodología: se realizó el recorrido sobre un surco, y cada dos metros se colocó tanto el círculo como el rectángulo, primero al lado derecho y después al lado izquierdo, y se sacaba la foto. Se realizaron veinticinco repeticiones por cada mes, entre los meses de julio, agosto y



septiembre, no habiéndose finalizado aun el ciclo del cultivo del primer año. Cabe aclarar que el procedimiento se repetirá el segundo año. Los primeros datos obtenidos nos permiten afirmar que la metodología para el cálculo de la cobertura de mostaza es rápida, sencilla, precisa y eficiente, siendo la gráfica de los valores promedio muy similares para cada mes. Los valores de cobertura obtenidos, en promedio, fueron: mes 1, Daubenmire 18,30 %, fotográfico 12,72 %; mes 2, Daubenmire 18,33 %, fotográfico 17,71 %; mes 3, Daubenmire 71,15 %, fotográfico 77,73%. El análisis estadístico de t , de comparación de media de datos totales, no arrojó diferencias significativas entre ambos métodos, el promedio de 75 repeticiones para Daubenmire de 35,01 y el fotográfico de 37,43.