



## COMPARACIÓN DEL MÉTODO VISUAL Y FOTOGRAFICO EN EL CÁLCULO DE LA COBERTURA VEGETAL EN VICIA (*Vicia villosa*)

Ribera Justiniano, Daniel<sup>1</sup>; Pernasetti, Olga. B.<sup>2</sup>; Plaza, José D.<sup>3</sup>; Viale, Sixto R.<sup>3</sup>; Bustos, Eduardo S.<sup>4</sup>; Curchod; Carlos S.<sup>2</sup>; Aguirre, Jorgelina E.; López; Tamara; Palomeque, Gonzalo & Daniela M. Bracamonte

<sup>1</sup>Cátedra de Maquinaria Agrícola. FCA. UNCA

<sup>2</sup> Cátedra de Edafología. FCA. UNCA

<sup>3</sup>Cátedra de Uso y Manejo de Suelos. FCA. UNCA

<sup>4</sup>Cátedra de Biometría y Técnica Experimental.FCA. UNCA

✉[riberajustiniano@gmail.com](mailto:riberajustiniano@gmail.com)

**Palabras clave:** Daubenmire, fotográfico, mediciones.

El presente trabajo toma la metodología de medición de la fitomasa aérea para cultivo, rastrojo, malezas y forraje utilizamos para medir cobertura en un cultivo como la (*Vicia villosa*). Los métodos para medición de cobertura se clasifica en: métodos directos y métodos indirectos. El objetivo del trabajo es comparar dos métodos de medición indirecta que permiten calcular de forma rápida, sencilla y eficaz la cobertura vegetal: uno visual, método de Daubenmire y el método fotográfico. Los materiales utilizados son un rectángulo de metal con las medidas de 20 cm por 50 cm, con sus respectivas divisiones representando un porcentaje de cobertura. El rectángulo corresponde a un décimo de metro cuadrado (Daubenmire); un aro de metal representado un cuarto de metro cuadrado; una cámara fotográfica y el software para escanear las fotos (CobCaIV.2 desarrollado por técnicos del INTA de Concepción del Uruguay). El método utilizado es un diseño completamente al azar. La cama de siembra se preparó con rastra pesada y se terminó pasando un bordeador para definir las melgas. La vicia se sembró al voleo en forma manual. Las primeras mediciones se realizaron colocando tanto el rectángulo como el círculo perpendicular al surco. Se recorrió sobre un surco y cada dos metros se colocaba el círculo y el rectángulo; primero al lado derecho del que sacaba la foto y después al lado izquierdo, se tomaron treinta repeticiones por cada mes. Los meses corresponden a septiembre, octubre, noviembre y diciembre, siendo el ciclo del cultivo del primer año (2019), el cual se está repitiendo el segundo año. Estos primeros datos nos permiten afirmar que la metodología para el cálculo de la cobertura en vicia es rápida, sencilla, precisa y eficiente: la gráfica de los valores promedio son muy



similares para cada mes. Los valores promedio fueron: en mes septiembre, medias de Daubenmire 63,50 %, el fotográfico 47,82 % de cobertura; mes de octubre, Daubenmire 97,50 % y el fotográfico 80,77%; en noviembre, Daubenmire 97,50 % y el fotográfico 72,94%, en diciembre, Daubenmire 97,50% y el fotográfico 64,50%. El análisis estadístico de  $t$  de comparación de medias de datos totales, indicó que no existen diferencias significativas entre ambos métodos.