

( $p < 0,05$ ). No se encontraron diferencias ( $p < 0,05$ ) entre pasturas y fechas de muestreo. Se obtuvo una ecuación general  $Y = 134,7 \times H$  donde  $Y$  = fitomasa aérea (kg/ha) y  $H$  = altura medida con el disco (cm). Esta no permitió lograr estimaciones confiables de la fitomasa aérea. Sin embargo, el método podría ser utilizado en un procedimiento de doble muestreo que consistiría en realizar un número importante de estimaciones con el disco y relacionarlo con un pequeño número de cortes. Este método, si bien puede no tener aplicaciones en los casos en que se desee lograr gran precisión en la estimación de rendimientos, tienen la gran ventaja de su facilidad de uso y rapidez y podría ser usado a nivel productor, previa calibración por un técnico.

**Palabras claves:** trigo, rendimiento, variables climáticas, regresión múltiple.

**Director:** Ing. Agr. Oscar Hernández\*

**Codirector:** Ing. Agr. Carlos María Ferri.\*

\* Cátedra de Forrajicultura y manejo de pasturas. Facultad de Agronomía, U.N.L. Pam.

## **Efecto de la labranza vertical sobre propiedades físicas y rendimiento de girasol y verdeo de invierno en haplustoles énticos.**

**Pedemonti, M.S. y R. Calvo**

La mayoría de los suelos agrícolas de la región semiárida pampeana presentan capas subsuperficiales con distinto grado de densificación. El control de estas capas con labranza vertical profunda tiene efectos sobre el rendimiento de los cultivos al mejorar las condiciones físicas de los suelos. Por esta razón en el presente trabajo se evalúa los efectos producidos por arado de cincel y subsolador con respecto a la labranza con rastrón. Los tratamientos fueron cincel, subsolador, cincel + subsolador y rastrón (testigo), se adoptaron dos velocidades de trabajo en dos suelos Haplustoles énticos, uno de textura franco arenosa (Facultad de Agronomía UNLPam) destinado a cultivo de girasol y otro de textura arenoso franco (Anguil) destinado a verdeo de invierno. Se realizaron determinaciones de patinamiento, rugosidad, resistencia a la penetración, humedad densidad aparente, macroporosidad, infiltración y producción de materia seca y grano en centeno y girasol, respectivamente. La labranza vertical disminuyó la densidad aparente y la resistencia del suelo, aumentó la macroporosidad, la infiltración acumulada y la velocidad de infiltración. No hubo diferencias significativas en la producción de grano ni en la producción de materia seca del verdeo con las diferentes labranzas. Hubo respuesta a la fertilización con nitrógeno cuando el verdeo fue establecido solo y no cuando fue asociado con vicia.

**Director:** Dr. Daniel Buschiazzo, e Ing. Agr. Alberto Quiroga. Cátedra de Edafología, Manejo, y Conservación y Fertilidad del suelo. Facultad de Agronomía, U.N.L.Pam.