

Uso del pasturómetro C-Dax® como herramienta para estimar disponibilidad de forraje.

Ortega G.², Waller A.^{1*}, Garrido J.², Chilibroste P.², Fariña S.¹, Lattanzi F.¹

¹ INIA La Estanzuela. ² Universidad de la República, Facultad de Agronomía, Departamento de producción animal y pasturas.

*gortegaconforte@gmail.com

El objetivo de este trabajo fue calibrar un pasturómetro C-Dax®, en dos localidades, para pasturas de dactylis (*Dactylis glomerata*) y de alfalfa (*Medicago sativa*) en mezcla con cebadilla (*Bromus catarthicus*). Las mediciones se llevaron a cabo entre julio y diciembre de 2017 en el Centro Regional Sur (CRS, Canelones) y en INIA La Estanzuela (LE, Colonia). Se utilizaron dos pasturómetros C-Dax®, instrumento que mide altura de forraje (h) mediante haces de luz infrarroja a una tasa de 200 mediciones/segundo, calibrados mediante la misma metodología en ambas localidades: se registró altura con el pasturómetro en una sección de 6m de largo por 0,30m de ancho, se cosechó la biomasa por encima de los 0,05m (MS_{+5cm}) con máquina cortadora de césped, y luego se estimó la biomasa por debajo de los 0,05m (MS_{0-5cm}) en tres marcos de 0,3 x 0,5m cortado con tijera manual. La biomasa total (MS) fue la suma de ambas. Existió un efecto localidad significativo ($p < 0,0001$), por lo que se ajustó un modelo lineal $MS = \beta_1 h + \beta_2$ para cada localidad (CRS: $n=193$; LE: $n=78$), y otro más para ambas en conjunto (CRS-LE, $n=271$). Los β_1 de los modelos fueron 16.2, 13.2, y 14.7 y los β_2 498.28, 1430.2 y 964.3 ($p < 0,05$: R^2 entre 0.55, 0.39. y 0.46 para CRS, LE, y CRS-LE, respectivamente). Si bien el efecto localidad fue estadísticamente significativo, utilizar una única ecuación para ambas localidades determina un error de predicción promedio de 36 KgMS/ha ($S = 239$). La incertidumbre que le agrega no considerar el sitio en una única ecuación es en promedio del 10,4 %, alcanzando a 17.5% para estimar disponibilidades menores a 1600 Kg MS/ha.

Palabras claves: estimación de biomasa, altura, pasturas.
