

FRANCISCO JARAMILLO C.

ESTUDIO DE DIFERENTES ALTURAS Y EPOCAS DE CORTE EN
CUATRO GRAMINEAS Y UNA LEGUMINOSA. SU INFLUENCIA
EN EL RENDIMIENTO Y VALOR NUTRITIVO

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCION
DEL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO

FACULTAD DE INGENIERIA AGRONOMICA Y
MEDICINA VETERINARIA

UNIVERSIDAD CENTRAL

QUITO - ECUADOR

1971

S U M A R I O

En la Estación Experimental "Santa Catalina", Quito, Ecuador, se llevó a cabo un experimento para evaluar la influencia de diferentes épocas y alturas de corte, en el rendimiento, valor nutritivo y persistencia de una leguminosa (alfalfa) y cuatro gramíneas (raigras, festuca, falaris y pasto azul).

Las épocas utilizadas fueron 4, 6 y 8 semanas de intervalo y las alturas de corte de 0 cm. (a ras del suelo), 7 y 14 cm.

Los rendimientos de forraje fluctuaron considerablemente de una a otra cosecha, debido a las lluvias y a la disponibilidad de humedad en el suelo. La producción mínima y máxima de forraje y el rendimiento total acumulado en un período de un año, tuvo variaciones significativas para las especies. En general el crecimiento de las plantas y los rendimientos de forraje aumentaron conforme se alargó el intervalo de corte de 4 a 6 y 8 semanas. Por otro lado, los rendimientos decrecieron conforme se elevó la altura del corte de 0 cm. (a ras del suelo), a 7 y 14 cm. La altura del corte tuvo menos efecto en la producción, que la frecuencia de corte, así mismo e indiscutiblemente influyó en la persistencia de las plantas.

El contenido de proteína disminuyó con mayores intervalos de cosecha, al mismo tiempo que aumentó el contenido de fibra. En general la calidad del forraje y su valor nutritivo disminuyó a medida que las plantas maduraron. Además en la misma calidad del forraje, la frecuencia de corte tuvo más efecto que la altura de corte.

S U M M A R Y

An experiment was conducted on the Experiment Station, "Santa Catalina", Quito, Ecuador, to evaluate the effect of time intervals and clipping heights on yield, nutrient value and persistency of a legume (Medicago sativa L.) and four grasses (Lolium multiflorum Lam., Festuca arundinacea Schreb., Phalaris tuberosa L. var. stenoptera Hitch., Dactylis glomerata L.)

The time intervals were 4, 6 and 8 weeks and clipping heights were 0 cm. (ground level), 7 and 14 cm.

Forage yields fluctuated considerably from one harvest to the next due to the rainfall and humidity of the soil. The minimum and maximum forage production and total yield obtained in one year varied significantly according to the species. In general plant growth and forage yield increased with increasing time intervals. Yields decreased as the height of clipping rose from 0 cm. to 7 and 14 cm. Clipping height had less effect on production than frequency of clipping and undoubtedly influenced the persistency of the species.

Protein content decreased with increasing harvest time intervals and the fiber content increased. Generally speaking the quality and nutrient value of the forage decreased as the plants matured.

Frequency of harvest had more effect than clipping height.