

RENDIMIENTO DE FORRAJE DE VARIEDADES DE ALFALFA EN DOS CALENDARIOS DE CORTE

FORAGE YIELD IN ALFALFA CULTIVARS AT TWO CUTTING SCHEDULES

*Yuri Villegas Aparicio*¹, *Alfonso Hernández Garay*², *Pedro A. Martínez Hernández*^{3*}, *Jorge Pérez Pérez*², *José G. Herrera Haro*² y *Cándido López Castañeda*²

¹ Instituto Tecnológico Agropecuario de Oaxaca. Ex hacienda de Nazareno. 68000, Xoxocotlán, Oaxaca, México. ² Postgrado en Recursos Genéticos y Productividad, Colegio de Postgraduados. Km 36.5 Carr. México-Textcoco. 56230, Montecillo, Estado de México. ³ Posgrado en Producción Animal, Departamento de Zootecnia, Universidad Autónoma Chapingo. Km. 38.5 Carr. México-Textcoco. 56230, Chapingo, Estado de México. Tel. 01(595)952-1621.

*Autor para correspondencia (pedroarturo@correo.chapingo.mx)

RESUMEN

Se determinó el rendimiento anual y estacional de cuatro variedades de alfalfa (*Medicago sativa* L.) cosechadas en dos calendarios de corte en los Valles Centrales de Oaxaca, México. En un diseño completamente al azar con cuatro repeticiones se evaluaron ocho tratamientos arreglados en parcelas divididas; la parcela grande comprendió a las variedades ('Valenciana', 'Moapa', 'Oaxaca' y 'Tlacolula'), y la subparcela a los calendarios de corte (severo con cortes cada 28 d en primavera y verano, y cada 42 d en otoño e invierno; y ligero con cortes cada 35 y 49 d, respectivamente); todos los cortes fueron a 4 cm de altura. Las parcelas experimentales (25 m²) se sembraron con 3 g de semilla pura viable m⁻², y se regó cada 15 d. La interacción variedad x calendario de corte influyó ($P \leq 0.05$) en el rendimiento de forraje y en la relación hoja:tallo. En otoño con los dos calendarios de corte, y en verano e invierno solamente con el calendario severo de corte, las variedades 'Oaxaca' y 'Tlacolula' rindieron más forraje que 'Moapa' y 'Valenciana'. Las mejores relaciones hoja:tallo a través del año se registraron en 'Moapa' con el calendario severo de corte. El rendimiento anual de forraje (2000 g MS m⁻² año⁻¹) fue similar entre variedades y calendarios de corte, ya que las diferencias estacionales se compensaron entre sí.

Palabras clave: *Medicago sativa*, variedades, frecuencia de corte, forraje.

SUMMARY

The objective of the study was to determine the annual and seasonal forage yield of four alfalfa (*Medicago sativa* L.) cultivars under two cutting schedules in the "Valles Centrales" of Oaxaca, México. In a completely randomized design with four replications, eight treatments in a split plot arrangement were compared, using varieties as main plot ('Valenciana', 'Moapa', 'Oaxaca' and 'Tlacolula'), and schedules as subplot (severe with cuts every 28 d in Spring and Summer and every 42 d in Fall and Winter, and light with cuts every 35 and 49 d, respectively); all cuts were done at 4 cm height. Experimental plots (25 m²) were sown with 3 g of pure live seed m⁻², and irrigated every 15 d. The interaction cultivar x cutting schedule affected forage yield and leaf:stem ratio ($P \leq 0.05$). In Fall, in both cutting schedules and in Summer and Winter only with the severe cutting schedule, cultivars 'Oaxaca' and 'Tlacolula' showed higher forage yield than 'Moapa' and 'Valenciana'. A higher leaf:stem ratios throughout the year were found in 'Moapa' under the severe cutting schedule. Annual forage yield (2000 g MS m⁻² year⁻¹) was similar among cultivars and cutting schedules, because the seasonal differences compensated each other.

Index words: *Medicago sativa*, cultivars, cutting frequency, forage.