

PRODUCCIÓN Y CALIDAD FORRAJERA DEL RAMÓN (*Brosimum alicastrum* SWARTZ) CON DOS SISTEMAS DE PODA BAJO CONDICIONES DE RIEGO.

[DRY MATTER YIELD AND QUALITY OF *Brosimum alicatrum* SWARTZ UNDER TWO CUTTING SYSTEMS AND WITH ARTIFICIAL IRRIGATION]

(Tesis Maestría en Manejo y Conservación de Recursos Naturales Tropicales, FMVZ-UADY, Julio 2000)
(M. Sc. Thesis, Management and Conservation of Tropical Natural Resources, FMVZ-UADY, July 2000)

P. Pretel Olite (alumno, student)

J.J. Jiménez-Osornio, H. Mendoza, F. Bautista, F.J. Solorio (asesores, supervisors)

*Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science-University of Yucatan,
km. 15.5 carret. Xmatkuil. PO Box 4-116, Mérida, Yucatán, 97100, México,*

RESUMEN

Se evaluó la producción y calidad de la materia seca de *Brosimum alicastrum* a los 4.5, y 8.5 años en poda parcial (con un remanente del 22 % de la biomasa) y poda total (se cosecho toda la biomasa). El estudio se realizó en el rancho Kampepem localizado en San José Tzal, municipio de Mérida, Yucatán. Se realizaron dos podas, una de homogeneización en julio de 1999 y otra en marzo del 2000. La poda se realizó el mismo día en todos los árboles y los datos se registraron individualmente (biomasa total, número, largo y diámetro de los brotes). Se detuvo una muestra de hojas, tallos comestibles y ramas por árbol que fueron analizadas en laboratorio, determinando PC, FDN, FDA y DIVMS. La producción de MS de los árboles de 4.5 (4.85 y 2.44 kg MS árbol⁻¹ para poda parcial y total, respectivamente) y 6.5 años (4.97 y 3.84 kg MS árbol⁻¹) es menor que en los de 8.5 años (37.93 y 25.45 kg MS árbol⁻¹), pero los de 4.5 (Δ 3.04% y ∇ 47.41%) y 6.5 años (∇ 15.61% y ∇ 18.12%) responden mejor a la poda acercándose más a la producción inicial que los de 8.5 años (∇ 49.80% y ∇ 61.16%). La producción de MS tuvo mejor respuesta cuando se dejó el 22% de la biomasa que cuando se podó totalmente. La calidad de la biomasa resultó igual para todas las edades y sistemas de poda.

Palabras claves. *Brosimum alicastrum*, edad, podas, composición química.

SUMMARY

The effect of two harvesting regimes (total and partial harvesting) on dry matter production and quality of *Brosimum alicastrum* was assessed in established trees of 4.5, 6.5 and 8.5 years. This study was conducted at Kampepem ranch located in the community of San Jose Tzal municipality of Merida, Yucatan. Two harvests were carried out in July 1999 and March 2000. Total biomass yield, length and branch diameter were recorded. The CP, NDF, ADF and IVDMD were determined from representative sub-samples (leaves, edible stem and branches). Dry matter yield (4.85 and 2.44 kg DM tree⁻¹ for partial and total harvesting respectively) in 4.5 and 6.5 years-old trees (4.97 and 3.84 kg DM trees⁻¹) is lower than 8.5 years old trees (37.93 and 25.45 kg DM trees⁻¹). However the 4.5 and 6.5 years-old trees have better regrowth response after harvesting (Δ 3.04%, ∇ 47.41% and ∇ 15.61%, ∇ 18.12% for partial and total harvesting respectively) than the 8.5 years-old trees (∇ 49.80% and ∇ 61.16%). Dry matter yield was greater in partially harvested trees compared with totally harvested trees. Fodder quality was the same for all the trees regardless of age and harvesting regimes.

Key words: *Brosimum alicastrum*, age, harvesting, chemical composition