



UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI

Facultad de Ingeniería Agronómica

## TESIS DE GRADO

Previa a la Obtención del Título de:

INGENIERO AGRONOMO

T E M A :

“SELECCION Y EVALUACION DE ESPECIES FORRAJERAS  
EN LA ZONA DE PALORA, ORIENTE ECUATORIANO”

Geovany Eduardo Palacios Sarmiento

Portoviejo - Manabí - Ecuador

- 1989 -

### **RESUMEN**

El presente trabajo experimental se realizó desde Mayo de 1988 y febrero de 1989, en la granja del INIAP-Palora, provincia de Morona Santiago, con el fin de introducir y seleccionar, especies forrajeras con características agronómicas deseables y evaluar la producción forrajera y el valor nutritivo de las especies en estudio.

#### **Se estudió la adaptación de cinco gramíneas:**

Andropogon gayanus (Andropogon), Axonopus scoparius (Gramalote morado), Brachiaria humidicola (INIAP Napo - 701), Pennisetum purpureum (Elefante híbrido) y Saccharum sinense (King grass); y de cinco leguminosas: Centrosema macrocarpum (Centro), Desmodium ovalifolium (Desmodium), Phaseolus atropurpureum (Siratro), Stilosanthes guianensis (Stylo) y Zornia latifolia (Zornia).

Además se evaluaron las gramíneas en diferentes intervalos de corte: cada 3, 6, 9 y 12 semanas.

Como semilla para las leguminosas se utilizó material sexual y, para las gramíneas, material sexual.

La presente investigación se realizó en dos etapas, en la primera se evaluó el comportamiento agronómico de las especies durante el establecimiento (bloques completos al azar) y en la segunda

se determinó la productividad de cada especie bajo diferentes intervalos de corte (Parcela: divididas).

Se concluyó que entre las gramíneas en la etapa de adaptación, el Elefante Híbrido y King grass presentaron la mayor altura y cobertura y Andropogon el mayor macollamiento, mientras que INIAP-Napo-701 mostró poca adaptación a las condiciones de la zona.

Dentro de las leguminosas Siratro presentó la mayor altura, número y cobertura de plantas y Zornia presentó los menores promedios.

King grass presentó la mayor producción promedio de materia seca con 28,84 TM/ha y de 57,51 TM/ha cuando el corte se realizó cada 12 semanas.

En general las frecuencias de corte de 12 y 9 semanas presentaron los mayores rendimientos de materia seca en las gramíneas, en la que se incrementaron el porcentaje de materia seca y de fibra, disminuyeron la proteína y cenizas con el aumento de los intervalos de corte.

### SUMMARY

The purpose of this field trial was that of introducing and choosing forrage plants that showed desirable agronomic characteristics as well as to evaluate both yields and nutrient content of the species under study.

Grasses under evaluation: Andropogon gayanus (Andropogon), Axonopus scoparius (Gramalote morado), Brachiaria humidicola (INIAP Napo - 701), Pennisetum purpureum (Elefante híbrido) and Saccharum sinence (King grass); Legumes under evaluation: Centrosema macrocarpum (Centro), Desmodium ovalifolium (Desmodium), Phaseolus atropurpureum (Siratro), Stilosanthes guianensis (Stylo) and Zornia latifolia (Zornia).

Results indicate that among grasses, at their adaptation period, Elefante Híbrido and King Grass both presented the most height and spreading while Andropogon evidenced the most tilling. INIAP Napo - 701 did not adapt all too well to the environmental conditions of the area.

Among legumes Siratro was the tallest and presented the highest number of plants. Spreading was at its peak in this species.

The best yield, dried matter, was King Grass: 28.84 metric tons an hectare (57.51 when cuts were done every 12 weeks).