

## POTENCIAL DE PRODUCCIÓN DE BIOMASA AÉREA Y SEMILLA DE TRES ACCESIONES DE *Arachis pintoi* SOMETIDAS A DIFERENTES FRECUENCIAS DE CORTE

*Milton Villarreal, Roger Zúñiga y Erick Zumbado*

Escuela de Agronomía, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Sede San Carlos. Apdo. 223 4400 Ciudad Quesada., E-mail: milvilla@sol.racsa.co.cr. Fax: 475 5395

El presente trabajo fue conducido para determinar la productividad de tres accesiones de *A. pintoi* (CIAT 17434, 18744 y 18748) como cultivo puro, sometido a tres frecuencias de corte (4, 8 y 12 semanas) en un sistema sin suministro de insumos fertilizantes. El trabajo se realizó en la localidad de Florencia, San Carlos, a 172 msnm, en un ecosistema de bosque tropical húmedo, con 3100 mm precipitación anual, suelo moderadamente ácido (pH=5.6), niveles aceptables de micronutrientes; 18,8; 6,4; 0,56 y 0,4 cmol/l de Ca, Mg, K y Al, así como un bajo contenido de P (3,2 mg/l). Los tratamientos (arreglo factorial 3 accesiones x 3 frec, corte) fueron distribuidos según un diseño de bloques al azar con parcelas divididas y tres repeticiones. La accesión se consideró como parcela principal (4x12 m) y la frecuencia de corte como la subparcela (4x4 m). Las muestras fueron cosechadas mediante corte manual a ras de suelo por un período de 20 meses, completando 21, 10 y 7 fechas de muestreo para las frecuencias de 4, 8 y 12 semanas, respectivamente. Al final de experimento se evaluó la producción de semilla en muestras de 5976 cm<sup>3</sup> de suelo.

*A. pintoi* 18744 mostró una producción de MS/corte 25 % superior a las otras dos accesiones. En todos los casos, la producción de MS fue alta (mayor a 20 t MS/ha/año). La producción de MS/corte tendió a aumentar conforme disminuyó la frecuencia de corte, independientemente de la accesión. La producción de MS anual incrementó al disminuir la frec. de corte en la accesión CIAT 18744, mientras que en las otras se mantuvo constante o tendió a disminuir:

Accesión	Frecuencia de corte (semanas)		
	4	8	12
<i>A. pintoi</i> 17434	1862,4 b <sup>1</sup> (24,2) <sup>2</sup>	3593,3 b (23,3)	6176,7 b (26,8)
<i>A. pintoi</i> 18744	2216,7 a (28,8)	4751,3 a (30,9)	7407,7 a (32,1)
<i>A. pintoi</i> 18748	1914,2 b (24,9)	3897,7 b (25,3)	5493,9 c (23,8)

<sup>1</sup> kg MS/ha/corte. <sup>2</sup> t MS/ha/año.

Los contenidos (%) de MS oscilaron entre 17,4 y 20,7%. La producción de semilla se vio afectada por la accesión y la frecuencia de corte. CIAT 17434 fue la de mayor producción de semilla y CIAT 18744 la de menor producción:

Accesión	Kg semilla/ha
CIAT 17434	4206 a
CIAT 18748	3658 a
CIAT 18744	992 b
Frecuencia de corte (semanas)	
4	2254 b
8	3284 a
12	3319 a

**PALABRAS CLAVES:** *Arachis pintoi*, producción de biomasa, producción de semilla