

## COMPORTAMIENTO DE LA LEGUMINOSA FORRAJERA *Arachis pintoi* EN FINCAS LECHERAS EN LA REGIÓN DE SAN CARLOS, COSTA RICA

**Milton Villarreal**

Escuela de Agronomía, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Sede San Carlos. E-mail: milvilla@sol.raco.co.cr

**Leonidas Villalobos y Ruth Rodríguez**

Escuela de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional, Heredia. E-mail: lvillalo@una.ac.cr; rrodrigu@una.ac.cr. Programa UNA-NCSU-UCR

El presente trabajo evaluó, bajo condiciones de campo, con diferentes gramíneas asociadas y según características edafoclimáticas y de manejo propias de cada finca, la evolución del maní forrajero cultivar Porvenir (CIAT 18744), en términos de los cambios ocurridos en la composición botánica de las pasturas sometidas a pastoreo. La leguminosa fue establecida en siete fincas lecheras entre mayo y junio de 1995, en uno de los apartos destinados a la rotación normal del hato de vacas productoras. La composición botánica, utilizando el método del rango en peso seco (t Mannelje y Haydock, 1963), ha sido monitoreada en los últimos cuatro años. Las fincas seleccionadas se encuentran a diferentes pisos altitudinales, el tipo de gramínea dominante es diferente así como el método de siembra y manejo posterior de la pastura. En todos los casos la leguminosa fue introducida mediante material vegetativo en las pasturas ya establecidas.

Los resultados señalan que el establecimiento de *Arachis pintoi* puede ser pobre cuando existe demasiado acúmulo de gramínea a la siembra y el manejo posterior es poco intenso (finca 6 y 7). La siembra en surcos por lo general, garantiza buena proporción inicial de la leguminosa (fincas 3, 4 y 5). El aumento en la intensidad de pastoreo así como la no fertilización nitrogenada ayudan a mejorar la proporción de *Arachis* (fincas 2 y 7), igualmente, el control de malezas también favorece a la leguminosa (finca 4). Disminuciones bruscas en la intensidad de pastoreo pueden afectar severamente la proporción de *Arachis pintoi* (finca 3).

Características de las fincas							
Ident. finca.	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7
Altitud (msnm)	1100	1400	650	200	200	650	83
Tipo de suelo	Andisol	Andisol	Inceptisol	Entisol	Inceptisol	Andisol	Entisol
Gramíneas dominantes	Estrella	Kikuyo	Estrella/Peré	Ratona	B. brizantha	Estrella	Estrella
Método de siembra	Espeque 80 cm.	Espeque 60 cm.	Surcos a 75 cm.	Surcos 80-100 cm.	Surcos 80-100 cm.	Surcos 80-100 cm.	Espeque 60-70 cm.
Control veg. original	alta	alta	alta	alta	media	baja	baja
Proporción (%) de <i>Arachis pintoi</i> en la vegetación total							
Jun 22-28/95	31,8	5,0				13,5	0,3
Ago 25/95	8,8	8,1	34,7	20,5	26,2	7,9	1,6
Set 28/95	8,8	5,3	33,4	19,8	14,8	3,5	2,7
Oct 27/95	13,7	7,9	21,2	15,1	30,0	6,1	3,8
Nov 30/95	10,3	5,2	17,8	13,0	22,7	3,2	2,9
Ene 3/96	10,1	7,1	30,0	10,2	31,2	2,6	3,8
Mar 26/96	5,4	5,8	37,8	13,3	40,9	2,8	5,2
Set 14/96	10,5	8,4	43,0	12,2	43,5	2,4	23,9
Abz 22/97	24,3	12,0	34,5	11,4	39,0	1,5	42,2
Set 9/97	15,2	18,9	43,1	28,5	33,9	4,0	48,7
Ago 17/98	30,8	22,9	8,6	56,6	26,5	3,5	6,6
Fel 17/99	20,0	62,0	11,0	40,0	16,5		23,3
Abz 21/99	18,0	31,0	17,5	33,0	25,0		24,5

**PALABRAS CLAVES:** *Arachis pintoi*, composición botánica, pasturas, fincas lecheras