

# EL CRIOLLÍSIMO MANÍ FORRAJERO

Ing. Zoot. Fernando Daniel Holgado\*. 2011. Producir XXI, Bs. As., 20(241):69-74.

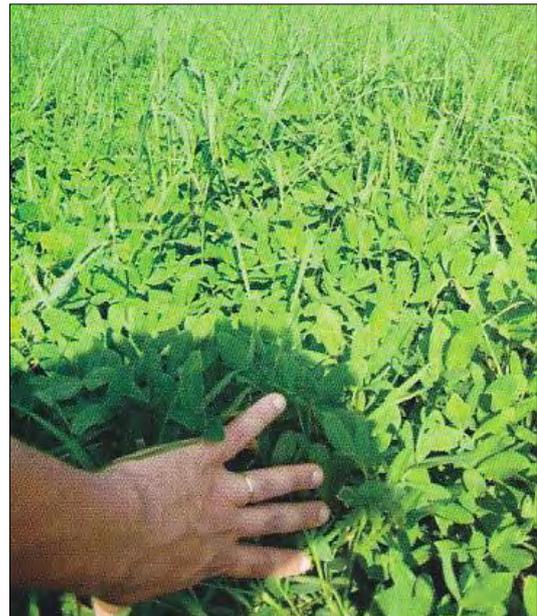
\*Proyecto Lechero INTA Leales, Tucumán. [fholgado@inta.gov.ar](mailto:fholgado@inta.gov.ar)

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Megatérmicas](#)

## INTRODUCCIÓN

Una leguminosa perenne de gran calidad, adaptada al pastoreo intensivo, que se consocia bien con gramíneas tropicales y que está mostrando una adaptación ambiental más amplia que la prevista. Es una especie autóctona bastante estudiada y sobre la cual se realizaron mejoramientos importantes. Es muy apreciada en Centroamérica y otras regiones del mundo y en nuestro país se están realizando experiencias en el NEA y en el NOA con muy buenos resultados.



## LA PRESENTACIÓN OFICIAL

El maní forrajero, conocido científicamente como *Arachis pintoii*, es una leguminosa herbácea, perenne, de crecimiento rastrero y con estolones. A diferencia de la exuberancia habitual de las leguminosas tropicales esta, en cambio, sobrepasa los 20 a 40 cm de altura, con una robusta raíz principal en las coronas adultas que crece hasta unos 30 cm de profundidad y presenta un gran número de pequeños nódulos achatados, tanto en la raíz principal como en las secundarias.

Las flores son de color amarillo e inmediatamente después de la fecundación se marchitan sin caer de la planta. Tiene varios períodos de floración y la semilla se introduce en la tierra (es geocárpica), formando un fruto pequeño. Esta leguminosa es muy buena productora de semilla. La semilla es de maduración prolongada y tiene 9,8 mm de longitud y 5,3 mm de ancho. El peso de 1000 semillas es de aproximadamente 90 gramos.

Actualmente existen varios cultivares liberados por el CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical), de estos, probablemente el cultivar más ampliamente difundido sea CIAT 17434, seguido por CIAT 18744 que se comercializan con diferentes nombres comerciales.

El género *Arachis* es originario de América del Sur y está restringido naturalmente a Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina. La especie *Arachis pintoii* se le atribuye al botánico argentino Antonio Krapovickas que con W. C. Gregory escribieron la monografía de la especie.

## ALGUNOS BENEFICIOS DEL USO DEL ARACHIS

Tanto la bibliografía internacional como la experiencia local mencionan entre los principales beneficios de utilizar maní forrajero en consociación con gramíneas tropicales los siguientes:

- ◆ Como leguminosa que aumenta la productividad de la pastura porque fija nitrógeno atmosférico que al ser liberado estimula el crecimiento de la gramínea. Una mayor productividad de pasto permite aumentar la carga y por consiguiente la producción de carne ó leche por hectárea.

- ◆ El *Arachis* mejora la calidad de la dieta de los animales, por su elevado contenido de proteína. Esto estimula el consumo de pasto y mejora las respuestas productivas de los animales.
- ◆ Por su hábito rastrojero de crecimiento y su capacidad de cubrir los espacios libres, reduce el impacto de la lluvia, la escorrentía y no deja que las malezas colonicen la pastura. Es decir, *Arachis* genera un beneficio adicional respecto a otras leguminosas, al reducir los problemas de erosión y de malezas de los potreros.
- ◆ La incorporación de una leguminosa asociada a una gramínea mejora aspectos físicos de los suelos (densidad aparente, infiltración) debido al tipo de sistema radicular de las dos especies, la diferencia en biomasa y la composición de la fauna del suelo.

### LOS AMBIENTES DONDE SE DESARROLLA

El *Arachis pintoi* tiene su crecimiento más favorable en condiciones de trópico húmedo, con precipitaciones anuales de 1.500 a 3.500 mm, bien distribuidos durante todo el año, aunque no persiste en suelos encharcados por mucho tiempo y tiene baja tolerancia a la salinidad. Presenta buena adaptación a suelos ácidos y su adaptación a sistemas pastoriles es excelente.

No obstante en regiones subtropicales pueden sobrevivir largos períodos secos tolerando heladas moderadas. En el invierno, y en esas condiciones, las hojas y algunos estolones se secan, pero rebrotan nuevamente en la primavera al reiniciarse el ciclo húmedo.

Es una especie que tolera la sombra moderada, por lo cual puede ser utilizada como cobertura del suelo en cultivos de café, palma Africana, cítricos, etc.

En la provincia de Misiones se la está probando en sistemas silvopastoriles, donde la producción forestal se complementa con el uso de pasturas para producción animal, con resultados muy buenos tanto en producción como en de forraje como en su permanencia en ese ambiente.



### ALGUNAS EXPERIENCIAS Y RESULTADOS

A pesar de la atención prestada a esta leguminosa en otros países, en Argentina es muy escasa la información disponible.

En INTA Leales, en la provincia de Tucumán, en septiembre del 2005 se inician trabajos con esta forrajera, teniendo como objetivo evaluar su comportamiento bajo condiciones de pastoreo, en un ambiente subtropical con estación seca definida. En Leales la precipitación promedio anual es de 800 mm, concentrada en un 80 % entre los meses de octubre a abril, es decir condiciones bastante alejadas de las consideradas más favorables para la especie.

La leguminosa fue implantada sobre una pastura de *Brachiaria brizantha* preexistente, que se encontraba muy bien establecida. Esto generó una situación inicial de alta competitividad, lo que hizo lenta la evolución inicial del maní. La implantación se realizó empleando plantines (aunque también puede hacerse por semilla) y con un distanciamiento de 3 x 3 metros, ubicando al maní en espacios entre matas de *Brachiaria*. Esta densidad es baja, pero se ajustó al material disponible. La consociación fue pastoreada a partir de los 45 días de implantada.

En el Cuadro N° 1 se muestra la evolución del Arachi, expresada como porcentaje de cobertura, a través del tiempo. No solo es de destacar su persistencia a través de los años, sino también su capacidad para ir colonizando nuevos sitios e ir incrementando el área de cobertura. La respuesta animal recién comenzó a registrarse a partir del

tercer ciclo. Recién en el último ciclo, cuando el maní alcanza una cobertura 7,3%, la mezcla supera a Brachiaria pura.

<b>CUADRO 1 Ganancia diaria de peso entre tratamientos en tres periodos de evaluación.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>Año 07-08</b>	<b>Año 08-09</b>	<b>Año 09-10</b>
<b>% COBERTURA</b>	2,8%	5,5%	7,3%
<b>AMD en BB (kg/día)</b>	0,47	0,375	0,441
<b>AMD en BB+AP (kg/día)</b>	0,489	0,42	0,54
<b>DIAS DE PASTOREO</b>	186	172	159
<b>FECHA INICIO PASTOREO</b>	15/11/2007	21/11/2008	09/12/2009
<b>FECHA FIN DE PASTOREO</b>	20/05/2008	12/05/2009	17/05/2010
<b>PESO INICIAL VAQUILLONAS(kg)</b>	150,3 y 149,8	185,9 y 184,1	161,0 y 161,1

**Referencias:**  
**AMD:** aumento medio diario, **BB:** Brachiaria brizantha, **AP:** Arachis pintoi.  
 El peso inicial de las vaquillonas dentro de cada año fue similar. La carga fue de 4 vaquillonas/ha.

### EN SÍNTESIS

Estos años de trabajo con maní forrajero nos permiten realizar los siguientes comentarios:

- ◆ Arachis demostró ser una forrajera compatible y persistente en asociación con Brachiaria brizantha.
- ◆ Se observó un sostenido aumento de la proporción de Maní a través del tiempo.
- ◆ El manejo del pastoreo es un factor clave para controlar la competencia por luz y asegurar persistencia y evolución.
- ◆ Se constató la producción de semilla y el nacimiento de nuevas plantas.
- ◆ La producción de estolones fue importante para colonizar nuevos sitios.
- ◆ El forraje fue muy bien aceptado por el ganado.
- ◆ Soportó heladas intensas, pero rebrotó nuevamente en el mes de octubre.
- ◆ Se observó pérdidas de plantas en sectores que se encharcaron periódicamente.
- ◆ Los análisis indican altos niveles de proteína, similares a otras leguminosas.
- ◆ Se puede multiplicar tanto por semilla como vegetativamente (estolones).
- ◆ Es una leguminosa de un gran futuro en el Norte del país, en áreas con 800 ó más milímetros de lluvias anuales.

Volver a: [Megatérmicas](#)