

LAS LEGUMINOSAS

EN AGROSISTEMAS DEL TROPICO SECO

Dr. Dennis José Salazar Centeno
Decano de la Facultad de Agronomía
Universidad Nacional Agraria
Teléfax: 288 1845



La introducción de leguminosas en agrosistemas del trópico seco tiene una serie de ventajas desde el punto de vista ambiental, económico y social, lo que permite que estos sistemas sean más sostenibles. Para poder aprovechar estas excelencias al máximo es fundamental diseñar agrosistemas en los que se combinen la crianza de diferentes especies de animales y el cultivo de distintas especies vegetales, lo que mejora sustancialmente la microeconomía campesina. Entre las ventajas ecológicas se destacan las siguientes:

La fijación simbiótica del nitrógeno atmosférico y el reciclaje de nutrientes.

Como cobertura del suelo, lo que lo protege de la erosión y prolonga la retención de su humedad.

La elaboración de abonos orgánicos sólidos (compost), lo que fomenta la salud y vida del suelo.

En la elaboración de biofertilizantes líquidos.

Como cortinas rompe vientos y barreras vivas, conservando de esta forma al suelo.

Desde la perspectiva social, las prerrogativas más sobresalientes que se pueden mencionar son:

El asocio que nuestros aborígenes establecían con cultivos anuales con el maíz y la calabaza (las tres hermanas); así como los recientes asocios con cultivos no tradi-

cionales tales como la pitahaya, frutales (cítricos, aguacate, mango, papaya, etc.), y musáceas (guineo, plátano y banano).

En este contexto, otro aspecto a considerar es la importancia del frijol común (*Phaseolus vulgaris* L) como fuente de proteína desde tiempos precolombinos en Mesoamérica. No obstante, actualmente existen otras especies de legumbres que se están promoviendo para consumo humano. Esto permite una mayor disponibilidad de alimentos nutritivos garantizando la seguridad alimentaria.

Desde la óptica económica es menester destacar su importancia agronómica, pecuaria y energética. Dicha importancia consiste en que se pueden utilizar de las siguientes maneras:

- Para manejo de arvenses y en el manejo integrado de la mosca blanca (*Bemisia tabaci*) en hortalizas.
- Como forraje.
- Como insecticida botánico.
- En la elaboración de concentrados para aves, cerdos, ganado y peces.
- En la medicina animal.
- Como energía renovable (leña).
- Como banco de proteínas.

En la tabla siguiente se presentan las leguminosas más importantes para el trópico seco de Nicaragua, así como el uso que los pequeños y medianos productores de estos agrosistemas pueden realizar

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA	USOS
Acacia pennatula Cajanus cajan L.	Carbón Gandul	Árbol perenne Arbusto semiperenne	Cercas vivas, energía renovable Barreras vivas, energía renovable, alimento humano, concentrado, forraje, asocio, banco de proteína, cortina rompe vientos, abono verde
Canavalia ensiformis	Canavalia	Herbácea anual	Cobertura, abono verde, concentrado, alimento humano, asocio con frutales, compost, abono verde
Enterolobium cyclocarpum	Guanacaste	Árbol perenne	Forraje, medicina animal
Gliciridia sepium	Madero negro	Árbol perenne	Forraje, insecticida, biofertilizante líquido, banco de proteína
Glicine max	Soya	Herbácea anual	Alimento humano, forraje, compost, abono verde
Guazuma ulmifolia	Guácimo	Árbol perenne	Forraje, medicina animal, barreras vivas
Leucaena leucocephala	Leucaena	Árbol perenne	Forraje, energía renovable, banco de proteína
Mucuna pruriens	Tercio pelo	Herbácea anual	Cobertura, asocio con frutales, compost,
Phaseolus vulgaris L.	Frijol	Herbácea anual	Alimento humano, forraje, asocio con maíz, MIP en hortalizas.
Vigna radiata	Mungo	Herbácea anual	Alimento humano, concentrado, asocio con maíz y frutales, compost, abono verde, asocio
Vigna unguiculata	Caupi	Herbácea anual	Alimento humano, concentrado, abono verde, asocio

