

# POSSIBILIDADES DE GLIRICIDIA SEPIUM (Jacq) Steud PARA USO EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS NO BRASIL

AMILTON JOÃO BAGGIO<sup>1</sup>

RESUMO - O trabalho descreve a espécie *Gliricidia sepium*, sua importância e múltiplos usos em sistemas agroflorestais, em diversas regiões tropicais, dando ênfase para o potencial que representa para algumas regiões do Brasil.

Termos para indexação: leguminosa arbórea.

## POSSIBILITIES OF GLIRICIDIA SEPIUM (Jacq.) Steud FOR USE IN AGROFORESTRY SYSTEMS IN BRAZIL

ABSTRACT - This paper describes *Gliricidia sepium* species, its importance and utilization for multiple uses in agroforestry systems through the tropical world. In account to introduce and utilize this species in Brazil, the possibilities of its use in appropriated ecological zones are discussed.

Index terms: legume tree.

## INTRODUÇÃO

A busca de espécies florestais de múltiplos usos, gerada pela necessidade de racionalização no uso da terra e independência de insumos importados, tem estimulado o meio científico a voltar-se para os métodos tradicionais de produção, procurando alternativas que minimizem a crise socioeconômica e ecológica que ora se apresenta.

Neste contexto, a leguminosa Papilionoideae *Gliricidia sepium*, nos últimos anos, vem sendo alvo das atenções de muitos centros de pesquisas tropicais, em função da multiplicidade de produtos e serviços que oferece, além da adaptabilidade a diferentes zonas ecológicas.

Embora a espécie não seja ainda cultivada no Brasil, seu potencial, a exemplo do que ocorre em outros países, pode ser aproveitado com êxito em diversas regiões do nosso território, principalmente na implantação de sistemas agroflorestais.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ESPÉCIE

*Gliricidia sepium* cresce até 12 - 15 metros de altura, com diâmetro de até 30 cm (Martinez 1959, National Academy of Sciences 1980). Nativa desde o México até o norte da América do Sul, foi introduzida no sul da América do Norte, no trópico da África, sudeste da Ásia, América do Sul e Caribe (Standley

<sup>1</sup> Eng.º Florestal, M.Sc., Pesquisador em Sistemas Agroflorestais da Unidade Regional de Pesquisa Florestal Centro-Sul (PNPF/EMBRAPA/IBDF) - EMBRAPA, Caixa Postal 3319, 80000 - Curitiba, PR.

& Steyermark 1945, National Academy of Sciences 1980). É uma espécie do trópico e seu habitat é em elevações que vão desde o nível do mar até 1.500 m de altitude, com precipitações de 1.000 mm até mais de 3.000 mm ao ano, suportando seis ou mais meses de seca (Perino 1979, Haines 1961). Desenvolve-se em quase toda a classe de solos, tolerando pouca profundidade e textura pobre, porém não as condições de má drenagem (Bauer 1982, National Academy of Sciences 1980). Sua propagação é feita através de sementes ou estacas de grande tamanho (Lohani et al. 1980).

### IMPORTÂNCIA E UTILIZAÇÃO

Devido possuir sua própria fonte de nitrogênio, rebrotar vigorosamente com rápido crescimento e apresentar sistema radicular profundo, a espécie é utilizada tradicionalmente em diversos tipos de associações, com culturas anuais ou perenes, tais como: árvores de sombra e fertilizante para cacau, café e chá (Little & Wadsworth 1964, White et al. 1953); suporte para baunilha (Little & Wadsworth 1964); pimenta negra (Bavappa & Jacob 1981) e inhame (*Dioscorea* spp) em sistema desenvolvido na Nigéria, que inclui ainda o milho e a mandioca, com adubação verde, mantendo-se assim uma agricultura semi-permanente (Getahun et al. 1982). É indicada ainda para fertilização de outras culturas, produzindo cada árvore cerca de 70 kg de matéria verde ao ano (White et al. 1953, Baggio 1982); e sua implantação em faixas, na área agrícola, é indicada como uma das técnicas de subsistência nos trópicos (Martin & Ruberté 1980). Por outro lado, na América Central, é a espécie mais utilizada em cercas vivas, gerando uma série de produtos econômicos, além de benefícios sociais e ecológicos (Baggio 1982).

Por suas características bromatológicas, *G. sepium* é indicada como forrageira para bovinos, caprinos, ovinos, suínos e aves, apresentando um conteúdo de proteína bruta entre 25 - 30%, em base seca (Roldan Perez 1981, Devendra & Gohl 1970, Baggio 1982). Ademais, esta forragem pode estar disponível durante todo o ano.

A madeira de gliricidia é considerada excelente para lenha, com poder calorífico da ordem de 4.980 Kcal/kg (National Academy of Sciences 1980), sendo usada também para bases e escoras de construções, postes e dormentes, barcos e artesanato, entre outros fins (Baggio 1982).

Como planta medicinal, a espécie tem sido reportada com frequência em muitas partes do trópico. Doenças de pele, tais como: úlceras, tumores, gangrenas, feridas, icterícia e alergias em geral são curadas com compressas feitas com os brotos das plantas (Standley & Steyermark 1945) ou banhos de infusão. É usada também como expectorante e no controle de dores reumáticas. Em animais, é aplicada contra piolhos e pulgas.

As flores de *G. sepium* são usadas na alimentação humana (Martin & Ruberté 1980), possuindo um conteúdo de proteína bruta em base seca, da ordem de 15% (Baggio 1982), sendo ainda uma fonte de forragem para abelhas (National Academy of Sciences 1980).

### POSSIBILIDADES PARA O BRASIL

Pela adaptabilidade ecológica que tem demonstrado, a adoção de *G. sepium*, para sistemas agroflorestais no Brasil, pode ser promissora a nível de quase todo o País, principalmente como alternativa para a pequena e média agricultura.

As possibilidades de sua aplicação seriam as já referidas para outros países, a saber: na implantação de faixas intercalares a culturas agrícolas; em associação com pastos; na formação de cercas vivas; como suporte de trepadeiras; e outras. Também seriam similares os benefícios passíveis de serem obtidos: melhoria natural da qualidade dos solos; redução do impacto das águas, ventos e insolação; utilização da madeira, flores, princípios medicinais e forragem protéica, importante especialmente nas épocas críticas de alimentação do gado.

## REFERÊNCIAS

- BAGGIO, A.J. Establecimiento, manejo e utilización del sistema agroflorestal cercos vivos de *Gliricidia sepium* (Jacq) Steud, en Costa Rica. Turrialba, CATIE, 1982. 91p. Tese Mestrado.
- BAUER, J. Especies con potencial para la reforestación en Honduras; resúmenes. Tegucigalpa, COHDEFOR, 1982. 42p.
- BAVAPPA, K.V.A. & JACOB, V.J. Un modelo de cultivo mixto. *Ceres*, 14(3):44-6, 1981.
- DEVENDRA, C. & GOHL, B.I. The chemical composition of Caribbean feedingstuffs. *Trop. Agric.*, 47(4):335-42, 1970.
- GETAHUN, A.; WILSON, G.F. & KANG, R.T. The role of trees in farming systems in the humid tropics. In: WORKSHOP ON AGROFORESTRY IN THE AFRICAN HUMID TROPICS, Ibadan, Nigeria, 1981. Proceedings . . . Tokio, UNU, 1982. p.28-35.
- HAINES, H.C. Madre de cacao. *Nuestra Tierra, Paz y Progreso*, 5(46):115-6, 1961.
- LITTLE, E.L. & WADSWORTH, F.M. Common trees of Puerto Rico and the Virgin Islands. U.S. Department of Agriculture, 1964. p.196-8. (Agricultural Handbook, 249).
- LOHANI, D.N.; JOSHI, R.C. & DWIVEDI, B.N. Vegetative propagation of forest species. Nainital, Uttar Pradesh Forest Department, 1980. 9p. (Bulletin, 41).
- MARTIN, F.W. & RUBERTÉ, R.M. Techniques and plants for the tropical subsistence farm. U.S. Department of Agriculture, 1980. 56p. (ARM-S, 8).
- MARTINEZ, M. Plantas útiles de la flora mexicana. México, Botas, 1959. 621p.
- NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, Washington, EUA. Firewood crops; shrub and tree species for energy production. Washington, 1980. 237p.
- PERINO, H. Rehabilitation of a denuded watershed through the introduction of Kakawate (*Gliricidia sepium*). *Philipp. Forest Res. J.*, 4(2):49-67, 1979.
- ROLDAN PEREZ, G. Degradación ruminal de algunos forrajes proteicos en función del consumo de banano verde suplementario. Turrialba, CATIE, 1981. 71p. Tese Mestrado.
- STANDLEY, P.C. & STEYERMARK, F. *Flora of Guatemala*. Chicago, Natural History Museum, 1945. 502p.
- WHITE, R.O.; NILSSON-LEISSNER, G. & TRUMBLE, B.C. *Legumes of agriculture*. Roma, FAO, 1953. 367p. (Agriculture Studies, 21).