

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento
 Fazenda Três Lagoas, Estrada Sobral/Groairas, km 04, CP D-10, CEP 62011-970 Sobral - CE
 Fones (088) 612.1032 / 612.1077 Fax (088) 612.1132
 E-Mail: postmaster@cnpq.embrapa.br

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 29, março/99, p.1-2



SISTEMA DE PRODUÇÃO SILVOPASTORIL PARA O SEMI-ÁRIDO NORDESTINO



João Ambrósio de Araújo Filho¹

Tânia Maria Leal Barbosa²

Fabiano Cavalcante de Carvalho³

A exploração pecuária e a exploração de madeira constituem as duas únicas atividades presentes em significativo percentual das fazendas dos sertões nordestinos, em virtude de limitações à implantação, até mesmo, da agricultura de subsistência. Em ambas predominam práticas de extrativismo predatório dos recursos florísticos, constituindo o superpastoreio o aspecto marcante da atividade pastoril e o desmatamento indiscriminado, a tônica da produção de madeira. A consequência é a degradação da vegetação nativa, com perdas vultuosas em sua biodiversidade e declínio de sua produtividade.

As espécies lenhosas da caatinga são utilizadas para a obtenção de diversos produtos, destacando-se madeira para construção, lenha e forragem. Dentre estes, a lenha para uso doméstico e industrial destaca-se como o principal produto madeireiro da caatinga. Isto ocorre porque a lenha constitui a principal fonte de energia para grande parte da população sertaneja. A matriz energética mostra que, na região, de 30,0 a 50,0% do consumo industrial e doméstico provém da lenha, que pode alcançar acima de 70,0%, quando considerados alguns setores da indústria e áreas rurais. Com a necessidade anual de 70,0 metros estéreos (st) por família, os pequenos e médios produtores estão longe de atender suas demandas, uma vez que a produção de lenha situa-se em torno de 51 st por fazenda/ano, o que os torna importadores deste produto.

Com relação à produção de forragem, vale salientar que a flora da caatinga é particularmente rica em espécies forrageiras, podendo, em algumas áreas, 70% das espécies lenhosas participarem significativamente da composição botânica da dieta de ovinos e caprinos. Por outro lado, a forragem de espécies lenhosas pode compor de 27,8 % a 88,4 % da dieta daqueles pequenos ruminantes, dependendo da época do ano e da composição florística da vegetação. A disponibilidade de forragem de árvores e arbustos na caatinga na estação das chuvas é muito baixa, alcançando somente cerca de 14,2%.

O objetivo da pesquisa consiste no desenvolvimento de sistemas de manejo sustentado da vegetação lenhosa da caatinga, com vistas ao atendimento

¹Eng. Agrôn., Ph D., Pesquisador da EMBRAPA Caprinos

²Eng. Agrôn., Ph D., Pesquisadora bolsista do CNPq

³Eng. Agrôn., M. Sc., Pesquisador da EMBRAPA Caprinos

da demanda dos pequenos produtores por forragem e lenha, proporcionando-lhes, também, uma alternativa de melhoria de renda. Os experimentos estão sendo instalados nos estados do Ceará, Piauí e Pernambuco. A escolha dos sítios para implantação das pesquisas tem por base o estágio sucessional da vegetação, o tipo de solo e o histórico do uso da área. Em cada área experimental serão procedidos levantamentos do solo e da vegetação. Serão tomadas medidas da densidade, cobertura, composição florística e produção de madeira e forragem da vegetação lenhosa. Nas amostras das plantas serão analisados os teores de proteína, de FDN e de lignina e a digestibilidade da forragem, além da densidade, umidade e valor energético da madeira. No caso do solo, serão determinadas as características físicas e químicas, tais como textura, densidade, porosidade, capacidade de troca iônica, teores de potássio, de fósforo e de matéria orgânica e relação C/N(carbono/nitrogênio).

Cada área experimental consta de um lote de seis hectares que está sendo submetido a um corte raso da vegetação lenhosa e dividido em três parcelas de dois hectares cada. Serão testados os seguintes tratamentos: (A) testemunha, com a vegetação deixada em crescimento livre; (B) controle das espécies lenhosas indesejáveis; (C) controle das espécies lenhosas indesejáveis e manejo da rebrota. Ao fim da primeira estação das chuvas, cada parcela será subdividida em duas subparcelas, uma das quais, por sorteio, será submetida ao pastoreio contínuo durante toda a duração da pesquisa, com um rebanho de seis caprinos e quatro ovinos machos, recém-desmamados. Os animais serão substituídos a cada final da estação das chuvas. Serão monitoradas, periodicamente, as seguintes variáveis: disponibilidade e valor nutritivo da fitomassa total e pastável, velocidade de crescimento das rebrotas, ciclo fenológico, produção madeireira, sobrevivência das plantas, persistência da folhagem no período seco, ocorrência de pragas e doenças, ganho de peso dos animais e produção de peso vivo animal por área. Para a produção madeireira serão considerados como mourões os fustes com DAP (diâmetro à altura do peito) acima de 10,0 cm, estacas com DAP de 7,0 a 9,9 cm, estacotes com DAP compreendido entre 5,0 e 6,9 e lenha com DAP de 3,0 a 4,9 cm. O experimento seguirá um delineamento inteiramente casualizado em parcelas subdivididas com três tratamentos. Para as variáveis de vegetação as amostras serão consideradas repetições, enquanto que para as de produção animal, cada animal constituirá uma repetição. Os dados obtidos serão também utilizados para análises de custos e estabelecimento de relações benefício/custo dos tratamentos.