

RESGATE DE GERMOPLASMA DE *STYLOSANTHES* EM ÁREAS DO SEMI-ÁRIDO BAIANO

Roberto Lisboa Romão¹; Flavio de França¹; Andréa dos Santos Santana¹; Claudio Mistura²; Grécia Cavalcanti da Silva²; José Nilton Moreira³.

¹Universidade Estadual de Feira de Santana, (UEFS/DCBIO), Feira de Santana-BA. romaoroberto@gmail.com; ²Universidade do Estado da Bahia, (UNEB/DTCS), Juazeiro-BA; ³Empresa Brasileira Semi-Árido, BR 428 km 152, Zona rural CEP 56300-000 – Petrolina-PE.

RESUMO

O bioma caatinga apresenta uma paisagem bastante diversificada, na qual se destaca principalmente a família Leguminosae. Algumas espécies de leguminosas têm potencial para serem empregadas na alimentação animal, permitindo o pastoreio direto ou, sendo conservada, na forma de feno ou silagem. Entre as diversas leguminosas existentes em ambientes tropicais e subtropicais, destaca-se o gênero *Stylosanthes*. Neste, a maioria das espécies constituintes são perenes, dotadas de um potente sistema radicular, resistente à seca e apresentando boa adaptação a solos de baixa fertilidade. Para enriquecimento do banco de germoplasma de espécies forrageiras da Universidade Estadual de Feira de Santana, no estado da Bahia, foram realizadas expedições para coleta de acessos de *Stylosanthes*, com os dados de passaporte registrados em caderneta de coleta, com as principais informações tais como latitude e longitude, tipo de solo, de vegetação, dentre outros. Foram feitas exsiccatas e os acessos coletados, após a triagem dos frutos e manejo de sementes, foram armazenados em um banco de sementes e acondicionados em potes herméticos com sílica gel; as exsiccatas foram depositadas no herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana – HUEFS, onde estão sendo identificados por especialistas. Dentre os 57 acessos coletados, foram identificados cinco espécies, havendo diferenças de cor de sementes e tipo de planta prostrada ou ereta.

Palavras-chave: leguminosas forrageiras, germoplasma vegetal, Semi-Árido.

RESCUE OF *STYLOSANTHES* GERMOPLASM IN AREAS OF THE SEMI-ARID OF BAHIA

ABSTRACT

The “caatinga” biome presents a very diverse landscape, where is the main family the Leguminosae. Some species of this family have the potential to be used as animal feed, allowing the direct use or grazing, being kept in the form of hay or silage. Among the existing diversity of legumes in tropical and subtropical environments, there is the genus *Stylosanthes*. In this genus the majority of constituents are perennial species, with a strong root system, resistant to drought and showing good adaptation to low soil fertility. In order to enrich the bank of germplasm at the State University of Feira de Santana, in the State of Bahia were carried out expeditions to collect seeds of *Stylosanthes*, with passport data recorded in field book, with information of latitude and longitude, type of soil, vegetation, among others. Exsiccatae were made and collected accessions, after sorting the fruit and seed management the accessions collected were stored in a seed bank and put in airtight pots with silica gel; exsiccatae were deposited in the herbarium at the State University of Feira de Santana - HUEFS, which are identified by experts. Among the 57 samples collected, were identified five species, with differences in color of seeds and type of plant prostrate or upright

Keywords: forage legumes, crop germplasm, mailings, Semi-Arid.

INTRODUÇÃO

O bioma caatinga exclusivamente brasileiro ocupa uma área no NE de aproximadamente 800.000 km², abrangendo nove Estados do território nacional (ANDRADE-LIMA, 1981). Segundo a SEIA (Sistema Estadual de Informações Ambientais da Bahia), a Bahia detém cerca de 37% da área deste bioma, onde 23% da população estadual vive neste domínio. Sua paisagem é bastante singular, prevalecendo a vegetação do tipo xerófila, caducifólia e acentuadamente tropofítica, com dominância de plantas lenhosas, arbustivas, ramificadas e espinhosas (FERNANDES, 1996). A vegetação é composta por diversas famílias tais como: leguminosas, euforbiáceas, bromeliáceas, e cactáceas onde sua dominância, frequência e densidade devem-se às variações topográficas, tipos de solo e pluviosidade (COIMBRA-FILHO&CÂMARA, 1996). A família Leguminosae subdivide-se em 3 sub-famílias: Caesalpinioideae, Mimosoideae e Papilinoideae, apresentando 900 gêneros e 19.000 espécies (MACEK; MACKOVÁ; KAS, 2000).

O gênero *Stylosanthes* dentre as diversas leguminosas existentes possui aproximadamente 44 espécie e subespécies. Originário das Américas Central e do Sul, encontra-se cultivado na América subtropical e na Austrália, devido a sua importância econômica e características nutricionais. Possui espécies com diferentes características, tais como: subarbustos eretos, semi-eretos ou prostrados; e sua ampla adaptação e resistência às pressões bióticas e abióticas (BRANDÃO, 1982). A importância de se implantar o banco de germoplasma se faz pertinente em virtude de seu propósito que é conservar o material genético que representa diversidade gênica da espécie, visando disponibilizar estes materiais para os programas de melhoramento genético (KARIA et al., 2002).

O objetivo deste trabalho foi resgatar populações naturais através de expedições e enriquecer o banco de germoplasma de forrageiras da Universidade Estadual de Feira de Santana, garantindo a preservação e permitindo o estudo e utilização desse germoplasma.

MATERIAL E MÉTODOS

Para enriquecimento do banco de germoplasma de *Stylosanthes* foram realizadas três expedições, para identificação de populações e resgate de germoplasma, com equipe multidisciplinar constando de botânico, engenheiros agrônomos e de alimentos, zootecnista e estudantes. Foram coletados materiais botânicos para produção de exsiccatas e posterior identificação botânica das espécies coletadas, assim como frutos para obtenção de sementes. Estes foram postos em sacos de papel, identificados com o número de coleta.

Para cada população coletada foram tomados os dados de passaporte registrado em caderneta de campo que consta de vinte e três (hábito de crescimento, latitude e longitude, cor da flor e sua frequência relativa no local da coleta entre vários outros). Os acessos coletados foram manejados em laboratório de modo a separar as sementes dos frutos.

As sementes obtidas foram postas em envelope etiquetado e acondicionadas em recipientes herméticos, contendo sílica gel como indicador de umidade. Os acessos coletados encontram-se em processo de identificação, com auxílio da chave observando as principais características como a morfologia do fruto e das brácteas sendo muito peculiar para cada espécie.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 57 acessos de *Stylosanthes*, dos quais 26 na primeira e 18 na segunda expedição realizada na região sisaleira e 13 na terceira expedição realizada na região do Submédio São Francisco.

Foram identificadas, até o momento, cinco espécies: *Stylosanthes scabra* Vogel, *Stylosanthes pilosa* M. B. Ferreira & N. M. de Sousa Costa, *Stylosanthes capitata* Vogel, *Stylosanthes angustifolia* e *Stylosanthes viscosa* S. W. A. A triagem de frutos e sementes de 50% dos

acessos coletados, apresentou como características diagnósticas: flor de cor amarela, folhas trifoliadas, presença de tricomas em frutos, folhas e caules. Apresentou também sementes com diferentes colorações e formatos dentro da mesma espécie.

Considerando a grande frequência de ocorrência de representantes do gênero nos pontos de coleta, serão realizadas novas expedições aos locais de ocorrência das espécies detectadas. Parte dos acessos resgatados será multiplicada, determinados os descritores morfológicos e aspectos fenológicos. Para os acessos que se destacarem, serão realizadas análises bromatológicas com material vegetativo fresco, colhido da coleção viva a ser instalada, para se determinar o teor de massa seca, fibra bruta, a quantidade de extrato etéreo, cinzas e micronutrientes como análise de sódio, cálcio e potássio utilizando para tal a fotometria de chama.

AGRADECIMENTOS

À Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNDECI do Banco do Nordeste, pelo suporte financeiro à realização do projeto de pesquisa 2004-1-152, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pelo apoio ao projeto de Infra-estrutura 008/2006 e FAPEX pela ajuda na administração do projeto Melhoria de forrageiras para o semi-árido. Ao biólogo Frederic Mendes Hughes, e aos estudantes de graduação Emília Carolina da Cruz Lisboa, Tuani Gomes de Almeida Melo, Renata Lee dos Santos Medeiros, John Erliton Simão dos Santos, pelo apoio nas etapas realizadas do projeto.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE-LIMA, D. 1981. The caatingas dominium. *Revista Brasileira de Botânica* 4: 149-153.
- BRANDÃO, M. B.; COSTA, N. M. S. 1982. O Gênero *Stylosanthes* Sw. No Estado de Minas Gerais. 56 p. In: Costa, L. C. da. 2007. Morfologia Floral de *Stylosanthes* Sw. (Leguminosae Papilionoideae-Dalbergieae), *Revista Brasileira de Biociências*, Porto Alegre, V. 5, Supl. 2, p. 255-257, jul. 2007.
- COIMBRA-FILHO, A.F. & I. de G. Câmara. 1996. Os limites originais do bioma Mata Atlântica na região Nordeste do Brasil. Fundação Brasileira para Conservação da Natureza, Rio de Janeiro. In: http://www.worldwildlife.org/wildworld/profiles/terrestrial/nt/nt_1304_full.html acessado em 18/09/2008.
- FERNANDES, A. G. 1996. Fitografia do semi-árido. P 215-219. In: Anais da Reunião Especial da Sociedade Brasileira para o Programa da Ciência, 4. Feira de Santana, BA.
- KARIA, C. T.; ANDRADE, R. P. de; CHARCHAR, M. J. d'A.; GOMES, A. C. 2002. Caracterização morfológica de acessos do Gênero *Stylosanthes* no banco ativo de germoplasma da Embrapa Cerrados - coleção 1994/1995. Planaltina: Embrapa Cerrados, 24p. (Embrapa Cerrados. Boletim de pesquisa, 72).
- MACEK, T., MACKOVÁ, M. M., KÁS, J. 2000. Exploitation of plants for the removal of organics in environmental remediation. *Biotec. Adv.*, 18(1): 23-34.