



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2024**

Caracterização morfoagronômica de acessos de *Stylosanthes*

Geiza de Jesus Reis¹; Claudinéia Regina Pelacani²

1. Geiza de Jesus Reis – Modalidade Bolsa/ PIBIC/CNPq, Graduando no Bacharelado em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: agrogeiza@gmail.com
2. Claudinéia Regina Pelacani Cruz, Departamento DCBIO, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: crpcruz@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: caracterização morfoagronômica; forrageira, semiárido

INTRODUÇÃO

O Brasil constitui o maior centro de diversidade do gênero *Stylosanthes* Sw. (Fabaceae), seguido do México, apresentando 32 das espécies descritas no Flora do Brasil e quatro variedades (FLORA DO BRASIL, 2020; GISSI, 2020). Esse gênero destaca-se pelo seu potencial forrageiro, pois apresenta alta produção de biomassa com elevado nível de proteína e excelente qualidade de forragem. Essa é uma característica de grande importância para a pecuária o que certamente poderá ser uma alternativa para a escassez de forragem durante os períodos de estiagem, devido ao potencial de tolerância ao déficit hídrico (COSTA, 2006), especialmente na região Semiárida do Brasil.

Embora já existam programas de melhoramento das espécies de *Stylosanthes* para os Cerrados brasileiros que começaram a liberar cultivares, como a Estilosantes Campo Grande e a cultivar BRS Bela, no Semiárido brasileiro os estudos ainda são pontuais, mas já apresentam resultados importantes. Entre essas fontes de estudos no Semiárido, encontra-se a criação do Banco de Germoplasma de Forrageira da Universidade Estadual de Feira de Santana (BGF-UEFS), que conserva atualmente 355 acessos de *Stylosanthes* na forma de sementes, advindos das coletas realizadas a partir de 2007 até as mais recentes, que ocorreram em 2019 e vem procurando representar e conservar toda a variabilidade presente na região Semiárida do estado da Bahia.

MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram realizados na Unidade Experimental Horto Florestal da Universidade Estadual de Feira de Santana e todos os procedimentos de caracterização

morfoagronômica das plantas, caracterização de sementes, potencial germinativo foram realizados nas áreas de campo experimental e no Laboratório de Germinação (LAGER).

Multiplicação e caracterização morfoagronômica em campo

Uma amostra inicial de 10 sementes das espécies e dos acessos de *Stylosanthes viscosa* A46-P51, *S. viscosa* P92-1B, *S. macrocephala* P130-1 e *S. guianensis* Cultivar BRS Bela todos pertencentes ao BGF-UEFS foram analisados quanto ao potencial germinativo inicial e posteriormente para a caracterização morfoagronômica. Os acessos foram escolhidos de acordo com a identificação e a quantidade de sementes disponíveis e como testemunha foi utilizada sementes da cultivar BRS Bela.

As sementes passaram por pré-tratamento germinativo para superação de dormência com o auxílio de lixa e foram semeadas em recipientes descartáveis (300 ml) perfurados, a uma profundidade de 3 cm contendo substrato comercial PlantMax. Esse conjunto ficou disposto em bancadas e em telado coberto com tela sombrite (50%) e irrigados diariamente com água de torneira. As plântulas foram mantidas nessas condições até que atingissem 15 cm de comprimento da parte aérea quando foram transferidas para uma área de campo limpa e com irrigação. Quatro meses após o plantio em área aberta, os dados de caracterização morfoagronômica foram coletados de todas as plantas úteis do experimento.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Baseado nos estudos de Costa (2006) e Karia (2008) foram avaliados os seguintes descritores morfoagronômicos: DP - Diâmetro da Planta (mm), medida realizada na base da planta; EP - Estatura de planta (cm), medida a partir do nível do solo até a folha mais alta da haste; CRP - Comprimento do Ramo Primário (cm), medida realizada a partir da inserção do ramo primário na base do caule até a última folha, NR - Número de Ramos (unidades), contagem do número de ramos a partir do nível do solo até o último ramo inserido no eixo principal; CECF – Comprimento do eixo central das plantas; CFC – Comprimento do Folíolo Central; LFC – Largura do Folíolo Central; CFL – Comprimento do Folíolo Lateral; LFL – Largura do Folíolo Lateral. Os dados foram submetidos à análise de variância (Tabela 1), com 5% de significância.

Tabela 1: Anova para os parâmetros de caracterização

Fonte de Variação	GL	DP	EP	CRP	CECF	NR	CFC	LFC	CFL	LFL
-------------------	----	----	----	-----	------	----	-----	-----	-----	-----

Tratamento	3	163,15*	39,33*	20,29*	22,05*	2,68	224,52*	39,13*	195,052*	59,19*
Bloco	2	2,60	0,44	1,17	2,01	1,27	2,54	2,72	2,90	1,87
Resíduo	30									
CV %		27,14	19,94	31,12	32,89	81,85	15,06	11,69	15,2	13,37

Legenda: GL- Grau de Liberdade; CV: Coeficiente de variação; DP - Diâmetro da Planta (mm); EP - Estatura de planta (cm); CRP - Comprimento do Ramo Primário (cm); NR - Número de Ramos (unidades); CECP – Comprimento do eixo central das plantas; CFC – Comprimento do Folíolo Central; LFC – Largura do Folíolo Central; CFL – Comprimento do Folíolo Lateral; LFL – Largura do Folíolo Lateral.*Possui diferença ao nível de 5%

Através dos resultados obtidos na Tabela 1 constata-se que apenas a variável NR, avaliada entre os materiais estudados, não apresentou diferença significativa. Ainda para essa variável, observou-se um valor de CV alto, e como se trata de material vegetal ainda não melhorado geneticamente, esse tipo de resultado está dentro do esperado, uma vez que são materiais com diferentes características morfológicas, e que durante a condução experimental apresentaram tais variabilidades. Para as variáveis com diferenças significativas (*) foi empregado o teste de Comparação entre médias (Tabela 2) a fim de identificar qual acesso apresentou melhor desempenho em campo nas condições de Feira de Santana.

Tabela 2: Valores médios para os parâmetros de caracterização morfoagronômica.

ACESSO	DP	EP	CRP	CECP	CFC	LFC	CFL	LFL
P130-1	7,24 c	49,71 c	32,72 c	36,5 b	9,07 c	4,55 c	8,04 c	3,32 c
A46-P51	10,13 bc	76 b	63,94 b	50,63 b	10,08 bc	5,52 b	8,66 bc	4,15 c
P92-1B	17,35 a	88,83 b	76,02 b	58,83 b	12,77 b	6,82 b	11,34 b	5 b
Cultivar	12,02 b	137,22 a	113,66 a	112,61 a	35,98 a	8,04a	29,49 a	7,25 a

Legenda: DP - Diâmetro da Planta (mm); EP - Estatura de planta (cm); CRP - Comprimento do Ramo Primário (cm); CECP – Comprimento do eixo central das plantas; CFC – Comprimento do Folíolo Central; LFC – Largura do Folíolo Central; CFL – Comprimento do Folíolo Lateral; LFL – Largura do Folíolo Lateral. Letras iguais na mesma coluna não diferem significativamente entre si. Tukey a 5% de significância

Referente aos valores médios obtidos para cada variável analisada e o teste de comparação entre os materiais foram encontrados os seguintes resultados. DP: acesso P92-1B difere estatisticamente entre os acessos, com média superior (17,35 mm) e bastante expressiva. EP: a Cultivar mostrou uma estatura superior aos demais acessos, seguido pela acessos P92-1B e A46-P51 com reduções de aproximadamente 55% na estatura. Para as demais variáveis CRP, CECP, CFC, LFC, CFL e LFL, as maiores medidas foram encontradas na cultivar Bela, enquanto que plantas do acesso *S. viscosa* P130-1 apresentaram os menores valores médios, exceto para a largura do folíolo lateral onde todos os acessos apresentaram folhas mais curtas e estreitas.

Como salientado anteriormente, a cultivar Bela foi introduzida como um acesso de referência por ser uma material já selecionado e que vem sendo recomendado como forrageira para pecuaristas e produtores. O potencial do BGF-UEFS está em fase inicial

de caracterização e podemos constatar que *S. viscosa* P92-1B, apresentou um bom desempenho em campo, cujos valores médios observados estão mais próximos aos da Cultivar Bela. Estudos dessa natureza devem ser ampliados pois o BGF-UEFS consta de mais de 500.000 sementes pertencentes a nove espécies de *Stylosanthes* que necessitam ser comparadas e interpretadas adequadamente quanto a variabilidade existente dessa importante forrageira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises são individuais para cada acesso e dentro dos parâmetros destaca-se o acesso P92-1B, com desempenho satisfatório aproximando-se com as características próximas da Cultivar BRS Bela. Foi notório a importância de realizar a caracterização dos acessos pertencentes ao banco, e que a multiplicação em campo é uma das etapas mais importantes quando se objetiva a caracterização de material genético ainda pouco conhecido. A sobrevivência das plantas em condições de campo pode ser um fator limitante para a caracterização de acessos.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regras para análise de sementes. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 399p.
- COSTA, N. M. S. Revisão do gênero *Stylosanthes* Sw. 2006. 47f. Tese (Doutorado em Engenharia Agrônômica) – Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa. 2006
- GISSI, D.S. 2020. *Stylosanthes* in Flora do Brasil 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB29854>>.