



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

XXIX SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2025

Manutenção e documentação do Banco Ativo de Germoplasma de *Eplingiella fruticosa* (Salzm Ex Benth) Harley & JFB Pastore (Lamiaceae)

Maria Laura Ribeiro de Oliveira¹; Lenaldo Muniz de Oliveira²

1. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduanda em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: oliveiramariarib3iro@gmail.com
2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: lenaldo.uefs@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Plantas medicinais; Domesticação; Conservação.

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país caracterizado pela grande biodiversidade, com espécies de grande potencial para serem utilizadas como medicamentos e fitoterápicos (Pimentel *et al.*, 2015). Contudo, sua exploração tem sido de forma extrativista, o que tem levado à erosão genética e risco de extinção das espécies. Fazendo parte dessa biodiversidade, temos a espécie *Eplingiella fruticosa* (Salzm. Ex Benth) Harley & J. F. B. Pastore (Lamiaceae), conhecida popularmente como “alecrim de vaqueiro”. Essa espécie é naturalmente encontrada no Nordeste do país, apresentando folhas xeromórficas, flores pequenas de coloração azul-violeta. Na medicina popular é utilizada contra problemas e infecções na pele, febre, problemas respiratórios, cólica, problemas gastrointestinais, com ação analgésica, anticonvulsão, antioxidante, vasorelaxante e antimicrobiana comprovada (Santos *et al.*, 2016). Com isso, torna-se imprescindível o desenvolvimento de pesquisas voltadas para a conservação e domesticação da espécie, assim como conhecer suas características morfológicas, fitoquímicas e agrônômicas.

Nesse contexto, a criação dos Bancos Ativos de Germoplasma (BAG) tem sido a principal estratégia para conservação *ex situ* das espécies e, para tanto, a caracterização e documentação do germoplasma é o primeiro passo, gerando informações úteis para utilização nos programas de pré-melhoramento e melhoramento da espécie. Da mesma forma, a constante propagação e reposição dos indivíduos que compõem cada acesso são fundamentais para a manutenção da coleção que compõe o BAG.

Com isso, o trabalho teve como objetivo realizar a propagação dos diferentes acessos da espécie *Eplingiella fruticosa* (Salzm. ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore

introduzidos na Unidade Experimental Horto Florestal (UNEHF) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), contribuindo para a manutenção do BAG da espécie, bem como a identificação dos acessos.

MATERIAL E MÉTODOS

O Banco ativo de Germoplasma foi implantado no Horto Florestal da Universidade Estadual de Feira de Santana (UNEHF/UEFS), Feira de Santana, Bahia. “O município localiza-se entre as coordenadas 12° 15’ 24” S e 37° 57’ 53” W, com altitude média de 230 m, índice pluviométrico anual em torno dos 900 mm e temperatura média anual de 24 °C. A coleção de campo é constituída atualmente por 12 acessos diferentes, coletados em diferentes municípios da Bahia e Sergipe (Tabela 1).

Tabela 1. Diferentes acessos de *Eplingiella fruticosa* (Salzm. ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore que constitui o banco de germoplasma da espécie no UNEHF/UEFS.

GENÓTIPO	LOCAL COLETA	LONGITUDE	LATITUDE	ALTITUDE
E.F. 001	Feira de Santana/BA	38°58’16,6”	12°11’48,8”	300
E.F. 002	Morro do Chapéu/BA	41°10’32,4”	11°34’14,5”	1096
E.F. 003	Jacobina/BA	41°12’47,7”	11°35’52,3”	1069
E.F. 004	Santa Terezinha/BA	39°35’03,1”	12°41’02,8”	236
E.F. 005	Rafael Jambeiro/BA	39°27’18,3”	12°33’06,8”	220
E.F. 006	São Cristóvão/SE	37°11’56,1”	10°55’33,6”	37
E.F. 007	Japarutuba/SE	36°59’17,0”	10°35’54,8”	112
E.F. 008	Esplanada/BA	37°56’32,9”	11°45’24,8”	154
E.F. 009	Itabaiana/SE	38°21’32,0”	10°46’10,4”	239
E.F. 010	Saubara/BA	41°48’31,2”	13°37’28,9”	16
E.F. 011	São Gonçalo/BA	38°53’17,5”	12°23’30,6”	219
E.F. 012	Umburanas/BA	41°19’59,4”	10°20’48,6”	916

Fonte: SILVA *et al.* (2015).

Os acessos foram propagados vegetativamente, utilizando-se estacas retiradas da parte médio-apical das plantas matrizes. Estas foram plantadas em copos plásticos descartáveis, com capacidade para 0,15 litros, preenchidos com substrato comercial. Após 90 dias, as mudas foram transplantadas para sacos com capacidade de 1 L, preenchidos com terra vegetal, permanecendo por mais 60 dias até serem replantadas no local definitivo, em canteiros delimitados por alvenaria (BAG) e em vasos plásticos com capacidade para 8 litros (duplicatas). A manutenção nos canteiros deu-se com irrigação a cada três dias, capinas e adubação orgânica. Foi realizada também a identificação dos acessos no BAG, com placas de acrílico grafadas com as iniciais da espécie *E. fruticosa* (Salzm. ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore (E.f) e o respectivo número do acesso.

RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO

A propagação vegetativa foi realizada com sucesso, sem a utilização de reguladores de crescimento, embora não se tenha obtido o número desejado de mudas para todos os acessos, bem como a propagação de todos os acessos. As diferenças de respostas das estacas dos diferentes acessos, quanto à sobrevivência e enraizamento, podem ser decorrentes da origem de cada acesso, de biomas diferentes, como Mata Atlântica e Caatinga. Ressalta-se que dos 18 acessos inicialmente coletados, apenas 12 sobreviveram nas condições edafoclimáticas de Feira de Santana, o que provavelmente deve-se à falta de adaptação dos mesmos a essas condições. Silva *et al.* (2015) afirma que muitas espécies apresentam dificuldade para enraizar as estacas, pois apresentam substâncias inibidoras, em elevado teor e em tecidos distintos, porém, relata que a propagação da espécie *Eplingiella fruticosa* pode ser realizada de forma vegetativa sem o auxílio de hormônios, sugerindo a ausência de substâncias inibidoras.

No presente trabalho, verificou-se grande influência da presença de folhas no enraizamento das estacas, pois estacas sem folhas secaram com facilidade e não enraizaram. Resultado similar ao encontrado por Masiero *et al.* (2021) em seu estudo com *Melissa officinallis* L., em que afirma que as folhas influenciam no enraizamento e formação de mudas.

As mudas dos diferentes acessos foram transplantadas para canteiros delimitados por alvenaria, a céu aberto, e para vasos plásticos, mantidos em telado agrícola, que constituem no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) da espécie, ampliando assim o número de plantas por acesso. Os acessos mantidos nos canteiros foram identificados com placas acrílicas, contendo nome da científico da espécie "*Eplingiella fruticosa*", a família pertencente "*Lamiaceae*", o nome popular "*Alecrim de Vaqueiro*" e a codificação específica de cada genótipo (Iniciais do nome científico: número por ordem de coleta), de acordo com as normas do BAG da unidade (Figura 1).

De acordo com Veiga *et al.* (2012), um Banco Ativo de Germoplasma contribui para a preservação das espécies, e sua conservação *ex situ*, assim como a sua variabilidade genética, contribuindo também para a pesquisa científica, visto que, cada acesso da mesma espécie, carrega um genótipo distinto. Desta forma, a implantação e manutenção deste BAG tornam-se importantes para os estudos posteriores com *Eplingiella fruticosa*, facilitando o manejo dos acessos, do material genético, e a sua conservação, visto que a espécie tem grande potencial medicinal, para uso atual, ou futuro, e vem sofrendo com o extrativismo descontrolado.

Figura 1: Identificação dos canteiros com os diferentes acessos de *Eplingiella fruticosa* (Salzm. ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore implantadas no BAG da espécie no Horto Florestal da UEFS.



Fonte: Autor

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as condições em que o estudo foi realizado, pode-se afirmar que é possível a propagação por estaquia de *Eplingiella fruticosa*, sem a utilização de hormônios. Foi possível a produção de mudas de 9 acessos e conseqüente inserção no BAG da espécie. Por fim, vale salientar a importância da conservação de espécies, para proteger a sua diversidade genética, principalmente as que sofrem com o extrativismo descontrolado, sendo a conservação *ex situ* em Bancos Ativos de Germoplasma, uma potencial forma de manutenção desta variabilidade para uso atual ou futuro.

REFERÊNCIAS

- MASIERO, Michel Anderson et al. Propagação vegetativa de *Melissa officinalis* L. por estaquia. **Biodiversidade**, v. 20, n. 1, 2021.
- SANTOS, Uiliane Soares dos et al. **Avaliação do potencial antimicrobiano de *Eplingiella fruticosa*, *Gymneia platanifolia* e *Medusantha martiusii* (Lamiaceae) contra micro-organismo de interesse agrícola.** 2016.
- SILVA, Anderson de Carvalho et al. **Caracterização agrônômica, molecular e fitoquímica de *Eplingiella* Harley & JFB PASTORE.** 2015.
- VEIGA, Renato Ferraz de Arruda et al. Bancos de Germoplasma: Importância e organização. *In*: COSTA, Ana Maria; SPEHAR, Carlos Roberto; SERENO, José Robson Bezerra. **Conservação de Recursos Genéticos no Brasil.** Embrapa Cerrados. Brasília, 2012. p. 104-124.