

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

XXVII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2023

PROPAGAÇÃO E MANUTENÇÃO DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE *Lippia Origanoides* E *Eplingiella Fruticosa* DA COLEÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS DO HORTO FLORESTAL DA UEFS.

Milena dos Reis Santos de Queiroz¹; Lenaldo Muniz de Oliveira²

1. Bolsista PIBIC/FAPESB, Graduando em Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de

Santana, e-mail: mrsqueiroz24@gmail.com

2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail:

lenaldo.uefs@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Plantas medicinais; germoplasma; propagação vegetativa.

INTRODUÇÃO

Conservar os recursos genéticos de plantas medicinais é algo essencial para a humanidade, dado ao grande uso popular e industrial dessas espécies. Para isso, os Bancos Ativos de Germoplasma (BAGs) garantem a existência do germoplasma fora do seu ambiente natural e protegem os recursos importantes para o uso atual ou futuro. O Grupo de Pesquisa em Plantas Medicinais do Semiárido, sediado na Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) tem atuado desde 2003 na coleta, caracterização, domesticação e conservação de espécies medicinais. Dentre as espécies estudadas, destaca-se *Lippia origanoides* Kunth e *Eplingiella fruticosa* (Salzm. Ex Benth.) Harley & J. F. B. Pastore, que já acumulam um considerável volume de informações.

Lippia origanoides Kunth (Verbenaceae), conhecida popularmente como “Salva-de-Marajó” e “alecrim-pimenta” é uma planta com hábito arbustivo, podendo atingir até 3 metros de altura e é facilmente encontrada em regiões semiáridas brasileiras (MORÃO, 2016). O chá das suas folhas é usado popularmente no tratamento de diarreia, cólicas em bebês, indigestão, flatulência, febre, náuseas, complicações menstruais, azia e como antisséptico para a boca, garganta e feridas (OLIVEIRA, 2007). O seu óleo essencial é rico em timol e carvacrol, que confere a essa planta as propriedades bactericidas e fungicidas (MORÃO, 2016).

Eplingiella fruticosa (Salzm. Ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore (Lamiaceae), é conhecida popularmente como “alecrim-vaqueiro”, é caracterizado por seu hábito arbustivo com folhas pequenas xeromórficas, nativa do nordeste brasileiro (SILVA,

2015). Seu potencial medicinal foi confirmado através dos seus extratos e óleo essencial para efeito anti-inflamatório, analgésico, antioxidante e vasodilatador (SILVA, 2015).

A manutenção dos acessos em coleção de campo é algo complicado, pois as plantas estão sujeitas às diversas intempéries, como pragas, doenças, chuva em excesso ou seca e falta de adaptação ao novo ambiente, o que pode levar à morte de plantas com certa frequência. Esse fato implica na necessidade de constante acompanhamento dos acessos em campo, adoção de práticas agrônômicas adequadas, como fertilizações, poda, irrigação, além da propagação e reposição das plantas perdidas. Assim, o presente plano teve como objetivo acompanhar os acessos de *Lippia origanoides* e *Eplingiella fruticosa* mantidos na Coleção de Plantas Medicinais e Aromáticas do Horto Florestal da UEFS, promover a propagação dos acessos e reposição dos genótipos na coleção, contribuir para a manutenção dos acessos das espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram conduzidos na Unidade Experimental Horto Florestal da UEFS, Feira de Santana, Bahia, no período de Outubro/2022 a Julho/2023. 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 de 24 °C.

Foi realizada a propagação vegetativa dos acessos de *Lippia origanoides* (11 acessos) e *Eplingiella fruticosa* (12 acessos), buscando a reposição das plantas mantidas em vasos e nos canteiros, que constituem o BAG das espécies. As mudas foram produzidas de modo assexuado, pelo sistema de estaquia, a partir de plantas matrizes mantidas na coleção. Em cada um dos acessos foram coletadas do terço médio das plantas pelo menos três estacas, com tamanho aproximado de 10 cm e com duas a três folhas e, em seguida, inseridas em copos plásticos com capacidade de 200 mL, com dois a três furos no fundo para drenagem da água e preenchidos com substrato comercial Tropstrato®. As mudas foram mantidas em telados, com regas em escala alternada de dias e sem adubação. A produção de mudas foi realizada de forma contínua, com reposição das estacas que não enraizaram. Após seis meses do início dessa etapa, foi realizado o levantamento do número de plantas por acessos que enraizaram e geraram mudas formadas. As mudas formadas foram transferidas para vasos plásticos com capacidade para 10 litros, preenchidos com solo agrícola e posterior inserção na coleção, quando foram mantidas em vasos ou transferidas para canteiros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O BAG das espécies de *Eplingiella fruticosa* e *Lippia origanoides* foi iniciado em 2012. Os diferentes acessos foram coletados nos Estados da Bahia, Sergipe e Pernambuco e são mantidos em condições de telado e em canteiros delimitados por alvenaria e à céu aberto. A origem dos diferentes acessos encontra-se na Tabelas 1.

Tabela 1. Acessos de *Eplingiella fruticosa* (Salzm. Ex Benth.) Harley & J.F.B. Pastore e *Lippia origanoides* Kunth que compõem o Banco Ativo de Germoplasma da espécie no Horto Florestal. Feira de Santana, 2023.

Acesso	Espécie	Município/Estado	Coordenadas Geográficas	Nº de registro no HUEFS
EF001	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Feira de Santana/BA	12°11'48.8" S 38°58'1.66" O	269
F002	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Morro do Chapéu/BA	11°35'06,7" S 41°10'32.4" O	3260
EF003	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Jacobina/BA	11°35'52.3" S 41°12'47.7" O	-
EF004	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Santa Terezinha/BA	12°41'02.8" S 39°35'03.1" O	3270
EF005	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Rafael Jambeiro/BA	12°33'06.8" S 39°27'18.3" O	3272
EF006	<i>Eplingiella fruticosa</i>	São Cristóvão/SE	10°55'33.6" S 37°11'56.1" O	260
EF007	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Japarutuba/SE	10°35'54.8" S 36°59'17.0" O	261
EF008	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Esplanada/BA	11°45'24.8" S 37°56'32.9" O	263
EF009	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Itabaiana/SE	10°46'10.4" S 38°21'32.0" O	265
EF010	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Saubara/BA	13°37'28.9" S 41°48'31.2" O	267
EF011	<i>Eplingiella fruticosa</i>	São Gonçalo/BA	12°23'30.6" S 38°53'17.5" O	268
EF012	<i>Eplingiella fruticosa</i>	Umburanas/BA	10°20'48.6" S 41°19'59.4" O	338
LO001	<i>Lippia origanoides</i>	Santa Terezinha/BA	12°35'46,8" S 39°32'14,8" O	214488
LO003	<i>Lippia origanoides</i>	Jequié/BA	13°45'54,0" S 40°03'28,6" O	214487
LO005	<i>Lippia origanoides</i>	Nova Itarana/BA	12°58'22,0" S 39°56'05,6" O	214484
LO007	<i>Lippia origanoides</i>	Quixabeira/BA	11°20'03,9" S 40°07'39,1" O	214490
LO008	<i>Lippia origanoides</i>	Riachão do Jacuípe/BA	11°46'54,6" S 39°26'12,6" O	-
LO012	<i>Lippia origanoides</i>	Santa Brígida/BA	09°50'16,4" S 38°15'43,9" O	214494
LO013	<i>Lippia origanoides</i>	Jaguarari/BA	10°05'20,4" S 40°13'58,0" O	214491
LO014	<i>Lippia origanoides</i>	Santa Bárbara/BA	12°01'04,5" S 38°58'15,5" O	214497
LO018	<i>Lippia origanoides</i>	Sento Sé/BA	09°44'45,0" S 41°53'06,0" O	227132
LO019	<i>Lippia origanoides</i>	Jeremoabo/BA	10°13'35,7" S 38°17'54,4" O	214495
LO020	<i>Lippia origanoides</i>	Tucano/BA	11°01'25,5" S 38°49'23,7" O	214496

Apesar das dificuldades inerentes ao processo de propagação vegetativa, que requer um controle hormonal e ambiental específico, foi possível a propagação a produção de mudas em praticamente todos os acessos. Nos acessos de *Eplingiella fruticosa* EF002, EF007, EF010 e EF012 foi gerada uma muda de cada acesso, sendo adicionadas a coleção cada, enquanto EF001, EF004, EF008 e EF011 tiveram duas mudas em cada acesso. Destacaram-se com melhor êxito na propagação vegetativa os acessos EF003 e EF005, onde se conseguiu adicionar três mudas. Já com a espécie *Lippia origanoides* obteve-se um melhor resultado na propagação dos acessos, o que decorreu da facilidade de enraizamento dessa espécie. Para o acesso LO001 foi possível a produção de três mudas, o que possibilitou repor este acesso que estava em falta na estufa, o que também ocorreu com o acesso LO008, onde se adicionou uma planta na estufa. Para os acessos LO005, LO007, LO012, LO013, LO014 e LO019 foi produzido uma muda de cada, repondo-os na coleção. Não foi possível produzir mudas dos acessos LO003, LO018 e LO020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A manutenção do Banco Ativo de Germoplasma é uma necessidade constante, tendo em vista a sua importância para o estudo e pesquisa de plantas medicinais. A manutenção de acessos em condições de campo implica na necessidade constante de propagação e reposição dos genótipos, sob pena de perda de acessos importantes. *Eplingiella fruticosa* e *Lippia origanoides* são espécies de elevado potencial farmacológico já comprovado em pesquisas, havendo a necessidade de conservação do germoplasma existente.

REFERÊNCIAS

- MORÃO, R. P. et al. Constituintes químicos e princípios farmacológicos do óleo essencial de alecrim pimenta (*lippiaoriganoides*). Revista Unimontes Científica. Montes Claros, v. 18, n.1 - jan./jun. 2016.
- OLIVEIRA, D.R. et al. Chemical and antimicrobial analyses of essential oil of *Lippiaoriganoides* H.B.K. Food Chemistry, v. 101, p. 236–240, 2007.
- SILVA, A. C. Caracterização Agronômica, Molecular e Fitoquímica de *Eplingiella Harley* & J.F.B. Pastore. Tese (Doutorado em Ciências) - Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 2015.