



DIFERENCIAÇÃO DA MORFOLOGIA INTERNA DE CIPSELAS DE *Lychnophora salicifolia* Mart. POR MEIO DE ANÁLISE DE IMAGENS.

MARIANE KRISTAL RIBEIRO SILVA¹, RENATA DA SILVA PACHECO²; ENZO
HENRIQUE SILVA DE PROSPERO³; CLAUDINEIA FERREIRA NUNES⁴; RUBIA
SANTOS FONSECA⁴; RAQUEL MARIA DE OLIVEIRA PIRES⁵

¹Mestre em Botânica – Universidade Estadual de Montes Claros, mariane-
kristal@hotmail.com

²Mestranda em Botânica Aplicada/PPGBot – UNIMONTES;
pachecorenata@yahoo.com.br

³Graduando em Agronomia – Universidade Federal de Minas Gerais,
enzo.prospero1@outlook.com

⁴Docente/Pesquisadora - Universidade Federal de Minas Gerais,
claudineia.f.nunes@gmail.com ; rubiafonsecabot@gmail.com

⁵Docente/Pesquisadora - Universidade Federal de Lavras,
raquel.mopires@gmail.com

Resumo:

A espécie nativa *Lychnophora salicifolia* conhecida por arnicão, tem importância ecológica e medicinal, a sua propagação encontra obstáculo na elevada quantidade de cipselas vazias, por isso conseguir identificar as cipselas cheias é fundamental para sua propagação. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a viabilidade do uso de análise de imagens de raios X na caracterização morfológica de cipselas de *L. salicifolia*. Foram utilizados 4 lotes de cipselas com base no agrupamento das populações, o teor de água foi determinado pelo método de estufa e as cipselas foram expostas a radiação na intensidade de 26 kV por 12,9 segundos. Foram utilizadas 8 repetições de 25 cipselas por lote e as cipselas foram identificadas e analisadas individualmente. As radiografias foram analisadas visualmente e através do IJCropSeed, os resultados foram comparados pelo teste Scott-Knott ($p \leq 5\%$) e foram estimadas as correlações de Pearson. O uso dos raios X é fundamental para separar as cipselas nas categorias cheias, malformadas e vazias, já que a análise visual é subjetiva e sujeita a erros, por isso a importância na utilização do IJCropSeed. Através das análises com essa ferramenta, é possível constatar diferenças morfométricas e de densidade tecidual nas categorias e associar essas características com a viabilidade da cipsela para servir como parâmetro na exclusão em testes de germinação. O uso de imagens radiográficas e do IJCropSeed são viáveis na caracterização morfológica de cipselas de *L. salicifolia* e podem servir como parâmetro para estudos de propagação de espécies nativas não domesticadas.

Palavras-chave: Caracterização morfológica; Qualidade de semente; Plantas nativas

Apoio Financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG; Programa de Pós Graduação em Botânica Aplicada -PPGBOT