

VARIAÇÃO INTRAESPECÍFICA DE CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DO FRUTO DE *Myrsine coriacea* AO LONGO DE UM GRADIENTE ALTITUDINAL

Erika Belotti Merísio^{1*}; Lorryne Gualter¹; Paulo César Cavatte²; Jaqueline Luber³; Karina Santos⁴; Tatiana Tavares Carrijo³; Mário Luís Garbin²

(1) Universidade Vila Velha – UVV; (2) Universidade Federal do Espírito Santos - UFES; (3) Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro; (4) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. *e-mail para correspondência: erikabelotti93@gmail.com.

O gradiente altitudinal modula importantes variáveis abióticas (temperatura, umidade e profundidade do solo, disponibilidade hídrica) para o *fitness* vegetal. Em decorrência disso, as plantas desencadeiam respostas aclimatadoras que alteram a morfologia de traços reprodutivos, como o tamanho do fruto e da semente. A variação desses componentes afeta os processos de germinação e dispersão, que determinam o sucesso do recrutamento, colonização e manutenção do fluxo gênico entre indivíduos e populações. Diante disso, esse trabalho visa entender como atributos morfológicos de fruto e semente variam ao longo de um gradiente altitudinal (639m à 2532m), utilizando a *Myrsine coriacea* como modelo. Trata-se de uma espécie arbórea, amplamente distribuída entre os diferentes habitats topográficos da Floresta Atlântica e muito utilizada em programas de recuperação de ecossistemas. Foram amostrados 4900 frutos de 98 indivíduos femininos, ocorrentes em 10 populações naturais do Espírito Santo, Brasil: Muqui (639m), Alegre (752m), Venda Nova do Imigrante (851m), Vargem Alta (863m), Mimoso do Sul (917m), Iúna (1093m), Conceição de Castelo (1158m), Domingos Martins (1270m), Dolores do Rio Preto – localidades Macieira (1774m) e Casa Queimada (2370m). Traços avaliados: massa fresca do fruto; massa seca do fruto, pericarpo e semente; razão entre massa seca do pericarpo e da semente (msp/mss), comprimento e diâmetro do fruto. As relações entre traços morfológicos e altitude foram estudadas através de Modelos Aditivos Generalizados em ambiente R. Espera-se que o atributo médio seja maior nas porções intermediárias do gradiente e que os maiores e menores valores ocorram nos extremos. A variação altitudinal gerou pressões seletivas sob todos os atributos morfológicos do fruto (exceto msp/mss), que diminuem significativamente à medida que a altitude aumenta. A variação de msp/mss foi independente da elevação e constante em todas as localidades, mostrando um equilíbrio de investimento energético nas estruturas-chave dos processos de dispersão e germinação. Entre as populações, os frutos de Macieira e Casa Queimada são significativamente menores que os das demais, que apresentaram frutos semelhantes, apesar do aumento de 631m. A estabilidade dos valores médios populacionais mostra que *M. coriacea* manifesta respostas plásticas para manutenção de um fenótipo interessante, possivelmente ao dispensor, em detrimento da intensificação do estresse abiótico. Essa estratégia é sustentada pela grande diversidade genética e ampla distribuição geográfica da espécie. Dessa forma, tanto a plasticidade fenotípica quanto as respostas de aclimação às condições ambientais influenciam a variação da massa e dimensões do fruto de *M. coriacea* em diferentes habitats topográficos.

Palavras-chave: Gradiente altitudinal. *Myrsine coriacea*. Plasticidade fenotípica. Traço. Variação.