

## PLASTICIDADE FENOTÍPICA NA ANATOMIA DO LENHO DE INGA VERA WILLD. (FABACEAE)

Vinícius Manvailer<sup>1</sup> & Edna Scremen-Dias<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – UFMS, Laboratório de Botânica, Campo Grande, MS, Brasil. v.manvailer@gmail.com

Plasticidade fenotípica é definida como a capacidade de uma mesma espécie biológica expressar diferentes fenótipos em resposta a alterações nas condições ambientais. Esta habilidade tem especial importância para plantas por não poderem se locomover em busca de condições favoráveis a seu desenvolvimento. Estudos ecológicos da anatomia da madeira já evidenciaram que alterações em condições ambientais como precipitação, altitude e latitude, estão correlacionadas com alterações nos elementos celulares do xilema secundário. Estas alterações refletem adaptações das espécies às variações do ambiente e contribui para a elucidação de padrões de distribuição das espécies e de mecanismos adaptativos. A espécie *Inga vera* Willd. tem ampla distribuição no Brasil e ocorre desde solos livres de inundação até solos que ficam alagados por vários meses, como ocorre no Pantanal. Esta espécie é dominante nas margens do Rio Paraguai, tem importância econômica, ecológica e para restauração de áreas degradadas. Visando entender os mecanismos adaptativos que contribuem para o padrão de distribuição desta espécie, avaliamos a anatomia do lenho de indivíduos de diferentes formações ciliares. Foram coletados três indivíduos em mata ciliar no Pantanal (Rio Paraguai) e três indivíduos em mata ciliar de um fragmento de Cerrado próximo ao município de Campo Grande-MS. Foram mensurados diâmetro e comprimento de elementos de vaso, com 30 mensurações para cada parâmetro, e realizado teste T a 5% de significância. Os dados foram correlacionados com a precipitação média anual para cada local. O teste T apontou diferenças significativas entre os parâmetros avaliados, comparando-os em ambos os ambientes ( $p=0.032281$ ). Nos espécimes provenientes do Cerrado, onde a precipitação é maior (1536mm), os elementos de vaso são mais longos e com maior diâmetro quando comparados com os indivíduos do Pantanal (1090mm). Elementos de vasos mais longos e com maior diâmetro estão relacionados à eficiência na condução de água em áreas com maior disponibilidade hídrica. Elementos de vaso mais curtos e mais estreitos podem indicar maior segurança na condução, evitando/prevenindo a embolia em áreas com déficit hídrico sazonal. Correlacionando os dados pluviométricos com os resultados obtidos, podemos inferir que a espécie apresenta plasticidade destas células em resposta à disponibilidade hídrica. (CAPES)

Keywords: Anatomia ecológica, Cerrado, Pantanal