

## ANATOMIA ECOLÓGICA DA FOLHA, CASCA E RAIZ DE *Psychotria colorata* (Willd.) M. Arg.

Marlúbia Auzier Vinhote <sup>(1)</sup>; Luiz Carlos de Matos Bonates <sup>(2)</sup>;  
Bolsista CNPq/PIBIC <sup>(1)</sup>; Pesquisador INPA/CPBO

O entendimento das relações anátomo-fisio-ecológicas ocorrentes nos vegetais é uma das abordagens mais válidas para o conhecimento do grau de adaptação destes nos seus nichos ou de seus comportamentos perante a condições ambientais extremas (Larcher, 2000; Vinhote & Bonates, 2000, 2001). *Psychotria colorata* (Rubiaceae) conhecida como “língua de vaca” é uma espécie arbustiva encontrada nas margens dos igarapés de águas prêta, ácidas, com pouca luminosidade e escassez de fitoplâncton e com baixa produtividade. Devida as constantes alagações ou desvios do leito dos igarapés, as plântulas ou partes do cormo dos indivíduos adultos ficam parcialmente ou completamente submersos durante longos períodos.

Foram coletados folhas e segmentos da casca do tronco não submerso e raízes adventícias submersas na nascente do igarapé do Tarumã, a altura do Km 28 da Br-174. O material foi fixado em álcool 70% glicerinado. Foram feitos cortes quadrados de 1 cm<sup>2</sup> de área, da base, ápice, nervura central e margens das folhas da casca e raiz, sendo a dissociação das epidermes feitas com mistura de Jeffrey, e os segmentos corados com astrablau e fucsina básica e montados em gelatina glicerinada. Foram feitas contagem estomática e de pêlos e a descrição dos tecidos.

As células comuns da epiderme adaxial vistas frontalmente apresentam as paredes periclinais externas sinuosas e delgadas, sem pontuações aparentes, com pelos simples, pluricelulares, de 3 a 5 células, restritos a nervura principal (3,312 pêlos por mm<sup>2</sup>) e vistas transversalmente, as paredes anticlinais apresentam espessamento celulósico e as paredes periclinais tendem ser mais longas que as anticlinais, sendo a cutícula medianamente espessa e lisa. Na epiderme abaxial, em visão frontal, a sinuosidade das paredes periclinais externas recebem um reforço celulósico, que dá uma ornamentação à cutícula, não sendo observadas pontuações e nem a presença de pelos. Os estômatos são paracíticos, com uma média de 26,588 estômatos por mm<sup>2</sup>, distribuídos perpendicularmente ao eixo principal. Vista transversalmente, a epiderme abaxial apresentam as paredes anticlinais e as periclinais mais espessadas que a da epiderme adaxial, sendo a periclinal interna, menor que as da adaxial, o que confere a estas células um formato mais isodiamétrico. Os estômatos estão imersos no mesmo nível das células epidermáticas, não apresentando projeção cuticular. Parênquima

paliçádico unisseriado, epifaciado, situado logo abaixo da epiderme adaxial, compacto, paredes delgadas e celulósicas, com cloroplastos dispersos e grãos de amido. Parênquima lacunoso com células isodiamétricas com paredes celulósicas delgadas, composto de 7 a 8 camadas de células com cloroplastos difusos. Feixe fibrovasculares do tamanho médio de 4 células no parênquima lacunoso, situados no terço superior do mesofilo, é formado de floema e xilema, sendo o primeiro inferior ao segundo.

A casca (periderme) apresenta felema suberificado, com raras lenticelas e um parênquima colenquimatoso. Um felogênio com duas camadas de células e uma feloderme com células parênquimáticas ricas em amido, fibras esparsas e esclereídeos agrupados e uma grande medula interna com células ricamente pontuadas.

A raiz apresenta epiderme suberizada com pequenas lenticelas e cortex com parênquima rico em amido e com pouquíssimo espaço intercelular e o cilindro central com periciclo com os vasos xilemáticos alternando-se com os floemáticos. A região central do cilindro possui uma medula parênquimática.

*Psychotria colorata* apresenta uma folha com estrutura mesofítica com alguns caracteres escleromórficos que somados a suberização em diferentes níveis das células da casca e raiz, da presença de lenticelas, da abundância de grãos de amido e de aerênquima, formam um conjunto de caracteres pertencentes a uma síndrome adaptativa para longos períodos de inundação.

Larcher, W. 2000 *Ecofisiologia Vegetal*. E.P. U, São Paulo, 319p.

Vinhote, M. A & Bonates, L.C.M.. 2000. Anatomia ecológica da folha, casca e raiz de *Xylopia Mart* *Anais da IX Jornada de Iniciação Científica do INPA*. Manaus. 123 -126  
2001 Anatomia ecológica da folha, casca e raiz de *Pithecellobium corymbosum* (Rich) *Bth Anais da X Jornada de Iniciação Científica do INPA* .Manaus.26 – 29.