



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Aspectos anatômicos e ultraestruturais das folhas de <i>Ateleia glazioveana</i> Baill. (Fabaceae), uma espécie nativa do Rio Grande do Sul
Autor	LUCIANA DI DIEGO VASCONCELOS
Orientador	MÁRCIA BÜNDCHEN

Aspectos anatômicos e ultraestruturais das folhas de *Ateleia glazioveana* Baill. (Fabaceae), uma espécie nativa do Rio Grande do Sul

Luciana Di Diego Vasconcelos¹ e Márcia Bündchen²

¹ Graduanda em Ciências Biológicas – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Discente do Curso Técnico em Biotecnologia - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre (IFRS-POA).

² Bióloga, Dr.^a em Ecologia e Conservação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre (IFRS-POA).

Detentor de rica biodiversidade, o Brasil é considerado um dos países megadiversos mais importantes do planeta e, dentre as espécies nativas do Rio Grande do Sul com potencial bioativo, pode-se citar a *Ateleia glazioveana* Baill. (Fabaceae). Denominada popularmente como timbó, suas folhas são amplamente conhecidas por sua atividade citotóxica para mamíferos, peixes e insetos, existindo inferências sobre seu potencial anticarcinogênico e alelopático. Visando ampliar o conhecimento sobre esta espécie, especialmente sobre os sítios de produção dos compostos bioativos, realizou-se a investigação da anatomia e da ultraestrutura de suas folhas. Para tanto, coletaram-se folíolos de doze árvores, em áreas de ocorrência natural da espécie, utilizando como fixadores FAA₇₀ e solução de Karnovsky modificada. Para análise em microscopia óptica (MO), as lâminas foram confeccionadas por meio de técnicas usuais de seccionamento à mão livre, diafanização, dissociação e por inclusão em metacrilato, com seccionamento em micrótomo rotativo. A caracterização das paredes e dos componentes celulares foi realizada empregando-se testes histoquímicos com Sudan III, reativo de Lugol, sulfato férrico, ácido acético 6%, floroglucinol acidificado, azul de toluidina, azul de metileno e vermelho de rutênio. Para análise em microscopia eletrônica de varredura (MEV), as amostras foram desidratadas, submetidas ao ponto crítico e metalizadas; ao passo que para a microscopia eletrônica de transmissão (MET), foram desidratadas, pós-fixadas em tetróxido de Ósmio e contrastadas com acetato de uranila 2% e citrato de chumbo. As folhas do timbó são hipoestomáticas, com estômatos reniformes, predominantemente paracíticos, dispostos no mesmo nível das demais células. Em vista transversal, a epiderme é uniestratificada com cutícula pouco desenvolvida e, na face adaxial, é constituída por células ordinárias tabulares, às quais se intercalam células mucilaginosas; enquanto na face abaxial, as células têm aspecto papiloso e, se observadas em MEV, são recobertas por abundantes espículas de cera. Estômatos e tricomas glandulares capitados ocorrem entre as papilas. Tricomas tectores pluricelulares estão presentes em ambas as faces, predominando sobre as nervuras na face abaxial. Em MET, identificaram-se numerosas vesículas exocíticas fundindo-se à membrana plasmática das células epidérmicas e subepidérmicas, retículo endoplasmático e dictiossomas abundantes, sugerindo intensa atividade metabólica. Fibras esclerenquimáticas circundam o feixe vascular bicolateral na região da nervura central e cristais de oxalato de cálcio distribuem-se pelas bainhas dos feixes vasculares. O mesofilo é dorsiventral, sendo o parênquima paliçádico composto por 1-2 camadas. Gotas de óleo e grãos de amido foram detectados nas células do clorênquima e compostos fenólicos evidenciados principalmente no parênquima lacunoso e nos tricomas. Os resultados sugerem as células papilosas e os tricomas glandulares, presentes na epiderme da face abaxial, como sítios de produção e liberação de metabólitos bioativos nas folhas de *A. glazioveana*, além da ocorrência de compostos fenólicos no mesofilo.