

O gênero *Dyckia* Schult. f. pertence à família Bromeliaceae, subfamília Pitcairnioideae, e é composto por espécies que ocorrem em ambientes terrestres ou rupícolas. *Dyckia brevifolia* Baker é uma espécie reófito, com folhas suculentas e rijas, de margens espinhosas, e flores de corola amarelada. É de ocorrência restrita a afloramentos rochosos de leitos de rios e áreas montanhosas dos estados do Paraná e Santa Catarina. Pouco é conhecido sobre a biologia polínica das Bromeliaceae e sobre características dos grãos de pólen que apresentem um forte valor taxonômico. Assim, este trabalho faz parte de projeto com o objetivo analisar e descrever a embriologia da família Bromeliaceae, sob microscopia óptica (MO), eletrônica de varredura (MEV) e eletrônica de transmissão (MET). Exemplares de *D. brevifolia* foram coletados no município de Paranaguá, estado do Paraná, e encontram-se cultivados em casa de vegetação do Laboratório de Anatomia Vegetal do Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Anteras inteiras foram fixadas em em gluraldeído e formaldeído, crioprotetidas em sacarose 30%, congeladas em N₂ líquido, embebidas em gelatina e sacarose e seccionadas em criostato, a -30 °C (seções de 2 e 3 µm). Seções foram coradas com Azul de Toluidina O ou Auramina e Calcofluor White (para detecção de esporopolenina e celulose, respectivamente), sendo analisadas em microscópio de luz em campo claro e fluorescência. Grãos de pólen foram fixados em gluraldeído e formaldeído, pós-fixados em tetróxido de ósmio, desidratados em acetona e incluídos em resina epóxi. Seções ultrafinas foram obtidas em ultramicrotomo, contrastadas e analisadas em microscópio eletrônico de transmissão. Anteras frescas foram desidratadas diretamente em 2,2 dimetoxipropano, processadas em aparelho de ponto crítico, maceradas sobre suportes de alumínio, recobertas com ouro e analisadas em microscópio eletrônico de varredura. Observou-se, nas seções semifinas, a unidade germinativa masculina (associação entre a célula generativa e o núcleo vegetativo; *male germ unit*) junto à esporoderme, em oposição à abertura. Sob MET, a unidade germinativa masculina pode ser observada de forma mais detalhada. O núcleo vegetativo apresenta contorno ameboidal. Sob seção transversal, a célula generativa é estriada, com uma delgada parede celular multiperfurada e um núcleo também ameboidal. Microtúbulos podem ser vistos na região periférica da célula generativa. Observou-se, também, no citoplasma vegetativo, diversos oleossomos compostos por lipídios insaturados. A exina é, predominantemente, formada por uma ectexina com 0,8 µm de espessura, subdividida em uma sexina reticulada sob uma nexina I mais delgada, com cerca de 180 nm de espessura. Quanto à endexina (nexina II), apresenta somente 50 nm de espessura. A intina é multiestratificada. Apenas o último estrato da intina é celulósico e uniformemente espessado ao longo de toda a célula vegetativa. Na abertura, outros componentes polissacarídicos, como pectinas, compõem uma região bastante espessada. É a primeira vez que são descritas a presença de uma unidade germinativa em *Dyckia* e a ultraestrutura da esporoderme. A perspectiva do projeto é acrescentar dados de outros gêneros, sobretudo de outras subfamílias, com o objetivo de traçar um panorama comparativo das características dos grãos de pólen nas Bromeliaceae.