

O gênero *Passiflora* agrega mais de 520 espécies, distribuídas em quatro subgêneros: *Astrophea*, *Decaloba*, *Passiflora* e *Deidamioides*. Estudos moleculares recentes e novas abordagens morfológicas podem vir a contribuir na definição e alocação infragenérica. *Passiflora* se caracteriza por apresentar nectários florais e extraflorais. Descrevemos a morfo-anatomia dos nectários florais a fim de comparar as espécies pertencentes aos subgêneros presentes no Rio Grande do Sul, totalizando 10 espécies coletadas até o momento. O material foi coletado em Porto Alegre e Guaíba (RS) e Palhoça(SC), fixado em glutaraldeído 1% e formaldeído 4%, desidratado em série etílica e incluído em hidroxietilmetacrilato. Seções realizadas em micrótomo foram coradas com Azul de Toluidina/PAS e observadas em microscópio óptico em campo claro. Entre os aspectos morfológicos são considerados a forma do conjunto estrutural límen, anel e opérculo; o aspecto geral da câmara nectarífera e detalhes da epiderme, parênquimas nectarífero e vascularizado; e anel nectarífero. *Passiflora* e *Decaloba* diferem quanto a posição do anel em relação ao androginóforo. Estômatos estão presentes no anel nectarífero apenas em *P. edulis*. Acúmulo de amido é evidente no anel em *P. alata* e *P. edulis*; em toda a extensão do tecido nectarífero em *P. amethystina* e *P. foetida*; na base da câmara em *P. capsularis* e disperso sem acúmulo significativo em local específico em *P. caerulea*, *P. elegans*, *P. actinia* e *P. suberosa*. Acúmulo de polissacarídeos mostra-se diferente em algumas espécies do subgênero *Passiflora*. Células epidérmicas papilosas foram observadas em espécies dos dois subgêneros. A relação de altura entre límen e opérculo permite fazer comparações da morfologia da câmara nectarífera entre os subgêneros. Essas análises, ainda preliminares, indicam que alguns aspectos morfo-anatômicos podem ser taxonomicamente importantes para a classificação a nível infra-genérico do grupo, enquanto outros não são discriminantes.