



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Embriologia e morfologia comparada de <i>Aechmea calyculata</i> (E. Morren) Baker e <i>A. comata</i> Baker (Bromelioideae-Bromeliaceae)
Autor	VERONICA ANGELICA ALVES
Orientador	JORGE ERNESTO DE ARAUJO MARIATH

A família Bromeliaceae se divide atualmente em oito subfamílias: Brocchinioideae, Lindmanioideae, Hechtioideae, Navioideae, Tillandsioideae, Pitcairnioideae, Puyoideae e Bromelioideae. Nas áreas da morfologia e da embriologia vegetais, poucos estudos foram realizados, havendo ausência de referências para inúmeros gêneros. *Aechmea* é o maior gênero da subfamília Bromelioideae, com cerca de 257 espécies dispersas desde o México e as Antilhas até o Uruguai e Norte da Argentina, sendo o Brasil o local onde ocorre sua maior concentração. Representa um grupo taxonomicamente problemático, cujos limites conceituais não são bem delineados. O objetivo do presente trabalho é descrever e comparar a morfologia e embriologia das espécies *Aechmea calyculata* e *A. comata*, já que estas são muito semelhantes morfológicamente e sua distinção não está bem estabelecida, a fim de: i) inferir quanto ao modo de reprodução, como estratégia de sua conservação; ii) fornecer dados referentes ao desenvolvimento floral destas espécies e, assim, verificar a estabilidade dos caracteres embriológicos na família; iii) comparar os estados de caracteres entre as espécies, visando subsídios para o seu esclarecimento taxonômico. Flores de ambas espécies foram coletadas em diversos estádios de desenvolvimento a partir da coleção viva de Bromeliaceae do Laboratório de Anatomia Vegetal da UFRGS. O material foi fixado em glutaraldeído 1% e formaldeído 4% em tampão fosfato de sódio 0,1M pH 7,2, desidratado em série etílica e incluído em resina hidroxietilmetacrilato. Cortes histológicos foram confeccionados com 2-4 μm de espessura em micrótomo de rotação e corados com Azul de Toluidina O 0,05%. A observação foi realizada em microscopia em campo claro e em contraste de fase, com registro fotográfico em microscópio Leica DM-R, com câmera digital DFC 500 acoplada. *Aechmea calyculata* possui inflorescência simples, densa, podendo apresentar-se na forma composta, com ramificações menores na base do eixo. As flores são amarelas, com antese de 2-3 dias, e sua floração ocorre entre os meses de dezembro e março. A inflorescência de *A. comata* possui inflorescência simples, densa. As flores são amarelo-esverdeadas, menores do que as de *A. calyculata*. Sua antese possui duração de um dia e sua floração ocorre entre os meses de janeiro e abril. Com relação à embriologia, o rudimento seminal de ambas espécies é anátropo, bitegumentado e com um pequeno apêndice calazal. Nessas espécies, também foram observados estádios de andrófito bicelular, tanto com a célula generativa em posição parietal, quanto com a célula generativa já englobada. Em *A. calyculata* observou-se o estádio de grão de pólen maduro, com a célula generativa alongada. O gametófito feminino maduro é formado por uma oosfera, duas sinérgides com aparelho fibrilar conspícuo, três antípodas e uma célula média contendo dois núcleos polares. Em *A. comata* observou-se os estádios de inicial arquesporial e de célula-mãe de ginósporos no ovário, na etapa da ginoesporogênese. Em estádio de célula-mãe de ginósporos percebe-se o início da formação dos tegumentos de origem dérmica. Em relação à ginogametogênese observou-se o gametófito maduro, com reconhecimento apenas de suas duas sinérgides e oosfera. Com base nos resultados obtidos, até o momento, é possível inferir que existem diferenças entre as duas espécies na morfologia externa da inflorescência e das flores, bem como diferença temporal no período de floração. Ademais, é fundamental a adição de caracteres embriológicos ao estudo, para que possa ser realizada uma análise comparativa profunda entre as espécies e subsidiar com novos caracteres a classificação das mesmas.