



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Adequação de técnica para o estudo morfo-anatômico em sementes de <i>Butia odorata</i> (Arecaceae)
<b>Autor</b>	LUCIANO DA SILVA ALVES
<b>Orientador</b>	CLAUDIMAR SIDNEI FIOR

*Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick é uma palmeira nativa do sul da América do Sul. É uma importante espécie do Bioma Pampa, com ocorrência em áreas manejadas para a pecuária, além de apresentar grande potencial para a exploração hortícola. Há necessidade de estudos visando o conhecimento fitotécnico sobre sementes e formação de mudas de *B. odorata*, visto que o cultivo não é dominado pelo setor produtivo e há fatores limitantes devido, principalmente, a um padrão de crescimento lento. Neste sentido, a dormência das sementes destaca-se como um fator importante, visto que este processo pode estender o tempo para a sua germinação por mais de um ano e dificultar a propagação. O conhecimento do mecanismo de dormência e os fatores que regulam este processo são indispensáveis para a elaboração de propostas de conservação e otimização da produção de mudas em escala comercial. Resultados de estudos recentes com areáceas demonstram que a remoção do tegumento opercular viabiliza o crescimento do embrião e, conseqüentemente, a imediata germinação, sugerindo dormência morfológica, o que pode ser característico de palmeiras desse gênero. Para isto, é necessária a utilização de técnicas de microtomia em secções semi-finas, analisando a semente integralmente com seus tecidos constituintes a fim de observar se há relação entre a testa da semente e do seu endosperma com a quebra da dormência. No entanto, os protocolos usuais foram insatisfatórios, pois não houve boa preservação dos tecidos. Este estudo teve por objetivo desenvolver a técnica em microtomia e estabelecer um protocolo capaz de dar seguimento às investigações quanto à morfo-anatomia das sementes de *B. odorata*, necessárias para subsidiar a compreensão do fenômeno de dormência nos referidos diásporos e o desenvolvimento de um processo de tratamento que viabilize a produção de mudas. As sementes foram retiradas de frutos maduros, coletadas em uma população localizada no município de Barão do Triunfo, localidade de Morrinhos. O primeiro tratamento para preparação dos cortes anatômicos envolveu desbastes longitudinais da semente, expondo o endosperma para posterior fixação em glutaraldeído 1% e formaldeído 4% em tampão fosfato de sódio 0,1M, pH 7,2, sofrendo a aplicação de vácuo, seguido de agitação por 48 horas. Posteriormente, as amostras foram desidratadas progressivamente em série etílica com intervalo de 30 minutos em temperatura ambiente e submetidas à lavagem em concentrações de etanol:clorofórmio (1:1, 1:3, 1:1, etanol absoluto) com intervalos de 20 minutos e logo após foram processadas segundo técnica usual para inclusão em hidroxietilmetracrilato. As secções foram obtidas em micrótomo de guias (Leica 1400), distendidas em lâminas e coradas com azul de toluidina 0,05%, pH 4,4 (O'Brien et al. 1964). Um segundo tratamento foi realizado com o incremento de tempo entre os intervalos na série crescente/decrescente de clorofórmio-etanol, aumentando para 30 minutos de exposição e mantidas em agitador. No terceiro tratamento as amostras foram submetidas a vácuo em todas as etapas desde a fixação até a inclusão em resina. O resultado satisfatório foi obtido quando, em algumas secções, foram feitos testes histoquímicos com Sudan III para substâncias graxas (Sass 1951), onde constatou-se grande quantidade de lipídios, os quais foram considerados como um fator limitante e responsivo para a devida modificação no tratamento final. As sementes foram, então, previamente embebidas em água destilada por 36 horas e houve a inclusão de uma etapa nas concentrações de etanol:clorofórmio (1:1, 1:3, clorofórmio absoluto, 1:3, 1:1, etanol absoluto) juntamente com a submissão ao vácuo e agitador por 30 minutos, mostrando-se eficiente para a obtenção de secções com estruturas do tecido preservadas para a caracterização anatômica. Desta forma, será possível identificar os caracteres anatômicos da semente de *B. odorata* e as fases iniciais de germinação, bem como o que ocorre ao redor do eixo embrionário durante o processo germinativo, fornecendo informações para futuros estudos de propagação da espécie.