



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise de sementes de Butia odorata (Barb. Rodr.) Noblick
Autor	MARINO ANTONIO DE QUADROS
Orientador	CLAUDIMAR SIDNEI FIOR

Título: Análise de sementes de *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick
Autor: Marino Antonio de Quadros
Orientador: Claudimar Sidnei Fior
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Butia odorata é uma palmeira, nativa do Rio Grande do Sul. O consumo de seus frutos pode ser *in natura* ou processados na forma de sucos, bebidas, doces, geleias e sorvetes. As sementes dessa espécie possuem germinação lenta e desuniforme, indicando dormência, o que dificulta a produção de mudas em escala. Trabalhos com análise de sementes dessa espécie são dificultados, uma vez que não há método seguro de superação de dormência. Para casos como esses as regras nacionais de análise de sementes (RAS) recomendam o uso de um método chamado *Teste do Embrião Excisado* (TEE), contudo, esse método não permite avaliar a formação das plântulas e o vigor, pois não há suporte nutricional para o embrião se desenvolver. Como método de escarificação, a retirada do opérculo tem sido eficiente, o que pode ser uma alternativa. O objetivo do trabalho foi comparar a germinação e a formação da plântula em sementes com opérculo removido (escarificação), com o método TEE, ambos em meio de cultivo *in vitro*. Frutos maduros de *B. odorata*, coletados no município de Barão do Triunfo-RS em fevereiro de 2015, foram despulpados e abertos com o auxílio de um torno-de-bancada para isolamento das sementes. Após desinfestadas, as sementes foram divididas em dois tratamentos: abertura da cavidade embrionária (retirada do opérculo) e isolamento do embrião. Após, sementes sem o opérculo e embriões isolados foram inoculados em tubos de ensaio contendo 10 mL do meio de cultivo MS (Murashige e Skoog, 1962) com 30g.L⁻¹ de sacarose, 8g.L⁻¹ de ágar, e o pH corrigido para 5,8. Após a incubação, os tubos foram mantidos em ambiente a 25±3 °C e fotoperíodo de 16h. Foram feitas avaliações a cada dois dias do percentual de germinação e contaminação. Aos 42 dias foram avaliados: o número de folhas, o comprimento de raízes e o comprimento da parte aérea das plântulas. Ao final do experimento (82 dias), foram avaliados o total de sementes germinadas e de plântulas completas formadas. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, com quatro repetições de 12 sementes. Os dados foram submetidos à ANOVA paramétrica (5%). A germinação ocorreu primeiro nas sementes sem o opérculo (SO), sendo que oito dias após a incubação 19% dos embriões já haviam iniciado seu crescimento e 14 dias depois, 48% dos embriões se encontravam desenvolvidos. Já a germinação do embrião isolado (EI) iniciou-se após 14 dias (37%). Verificou-se também uma contaminação de 4% em ambos os tratamentos, principalmente de origem fúngica. A oxidação foi de 2%, e apenas no tratamento dos embriões isolados. Após 30 dias todas as sementes e embriões, que não estavam contaminados ou oxidados (96% no tratamento SO e 94% no tratamento EI) germinaram. Foi possível observar que o desenvolvimento dos embriões no tratamento SO foi superior ao tratamento EI. Aos 42 dias foram realizadas medições de crescimento nos dois tratamentos e foram verificadas diferenças estatísticas. No tratamento SO a média de comprimento da parte aérea foi de 3,77cm, enquanto a média do comprimento da raiz foi de 7,54cm, e o número de folhas médio foi de 2,71. Já no tratamento EI a média de comprimento da parte aérea foi de 0,4cm, e da raiz 0,3cm, e média do número de folhas foi de 1,71. Os resultados ressaltam o importante papel da semente na germinação do embrião realizando sua função biológica de nutrir o mesmo durante o desenvolvimento. Quando o embrião encontrava-se isolado de sua fonte primária de nutrição, teve seu pleno desenvolvimento comprometido. Isso indica que, apesar dos nutrientes presentes, o meio MS não teve suporte suficiente para a expressão do potencial máximo do embrião em crescimento. Contudo, os percentuais de germinação e formação de plântulas não diferiu, o que indica a possibilidade da utilização de qualquer um dos métodos para análise dessas variáveis em sementes.