



RELAÇÃO ENTRE O METABOLISMO RESPIRATÓRIO DE SEMENTES DE *Poincianella pluviosa* E O BAIXO POTENCIAL DE ARMAZENAMENTO

JOÃO PAULO NALDI SILVA¹; CLAUDIO JOSÉ BARBEDO¹; RITA DE CÁSSIA LEONE FIGUEIREDO-RIBEIRO¹; DANILO DA CRUZ CENTENO²

¹Instituto de Botânica, São Paulo/SP, email: silvajpn7@gmail.com

²Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo/SP

Resumo: A conservação de sementes durante o armazenamento em bancos de germoplasma requer redução do metabolismo, normalmente garantido pela redução no teor de água. *Poincianella pluviosa* produz sementes tolerantes à dessecação, mas sua conservação depende também da redução de temperatura, sugerindo que a secagem, isoladamente, não reduz suficientemente o metabolismo da semente. O objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações no perfil metabólico durante a maturação dessas sementes e contextualizá-las na contribuição para a longevidade de sementes. Redução nas proporções dos compostos do ciclo do ácido tricarbóxico encontradas durante a maturação das sementes indicam baixo metabolismo respiratório na etapa que antecede a dessecação, assim como as variações nos níveis dos ácidos chiquímico, cumárico e quínico sugerem um desvio metabólico, com acúmulo de ácido clorogênico. Portanto, apesar de se confirmar a redução no metabolismo respiratório das sementes, os resultados evidenciaram que ocorre concomitante ativação do metabolismo secundário pela via do ácido chiquímico. Além disso, a secagem artificial promoveu aumento nos níveis de ácido láctico em sementes imaturas, semelhante ao que ocorre em eixos embrionários de sementes secas naturalmente, sugerindo que o metabolismo respiratório ainda estava ativo em fase anterior à dessecação. Os resultados sugerem, portanto, que sementes de *P. pluviosa* são dispersas com o metabolismo respiratório não totalmente desligado, reduzindo significativamente seu potencial de armazenamento.

Palavras-chave: conservação *ex situ*; metabólômica; respiração.