

RESPIRAÇÃO DE SEMENTES DE CUPUAÇUZEIRO SUBMETIDAS A DIFERENTES PERÍODOS DE EMBEBIÇÃO

Cláudio J. R. de Carvalho, Francisco J. C. Figueirêdo & Olinto G. da Rocha Neto³¹

O cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum* Wild. ex. Spreng.) é nativo da Amazônia brasileira, pertence à família *Sterculiaceae*, e é uma das mais importantes fruteiras da região. Essa espécie tem despertado interesse de produtores, haja vista o potencial de comercialização de seus frutos. Das sementes são aproveitadas a polpa, empregada na fabricação de néctares, sucos, sorvetes, doces e licores, e a amêndoa, que pode ser utilizada na produção de chocolates. Pouco se conhece sobre a fisiologia da germinação das sementes de cupuaçuzeiro, motivo pelo qual este estudo tornou-se necessário e oportuno, pois a respiração é um importante mecanismo de avaliação da qualidade fisiológica de sementes. Os tratamentos foram representados por sementes submetidas aos despulpamentos mecânico (SDMc) e manual (SDMn), e sem o tegumento (SSTg). Os períodos de embebição foram de zero, 12, 24, 36 e 48 horas, com as sementes mantidas entre papel-toalha, umedecido até a saturação com água destilada, em ambiente com temperatura regulada a 35°C. Os parâmetros de avaliação foram a respiração ($\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{semente}/\text{minuto}$), determinada pelo método manométrico (Warburg), e a taxa de embebição (%), sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey (5%). O tratamento SSTg, com $156,2\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$, foi estatisticamente superior a SDMn ($71,4\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$) e SDMc ($55,7\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$), que não diferiram entre si. O máximo de taxa de respiração foi alcançado no período de embebição de 24 horas ($138,8\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$), significativamente maior que os períodos de 36 ($102,6\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$), 12 ($89,1\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$), zero ($74,2\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$) e 48 horas ($67,3\mu\text{LO}_2/\text{cm}^3\text{sem}/\text{min}$). Com base nos resultados de taxa de embebição, foi possível inferir que, nos períodos considerados, o processo de embebição foi contínuo, com supremacia do SSTg (22,1% a 51,2%), o que evidencia o efeito-barreira do tegumento à absorção, sendo que nos outros tratamentos, as taxas variaram de 25,1% a 34,4% (SDMn) e de 10,9% a 27,9% (SDMc). Pode-se concluir que o período de 24 horas de embebição permite a obtenção de melhor resposta de respiração e, para tanto, as sementes devem ter o tegumento extraído antes dos testes.

³¹ EMBRAPA - Amazônia Oriental/CPATU, Caixa Postal 48, Belém/PA, 66.095-100, Brasil