

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Mobilização de reservas das sementes do noni [*Morinda citrifolia* L. (Rubiaceae)] durante a germinação

Stelamaris de Oliveira Paula¹, João Alencar de Sousa² Maria Izabel Gallão¹

¹Departamento de Biologia/UFC, Campus do Pici, Bloco 906, CEP: 60451-760, Fortaleza, CE, fone (85) 3366-9810, e-mail: siramalets@hotmail.com ²Embrapa Agroindústria Tropical, Fortaleza-CE, Brasil

Nativa do sudeste da Ásia, o noni (*Morinda citrifolia* L.) é encontrado disperso em várias regiões do mundo. É um arbusto perene cujo fruto é utilizado na alimentação e tem valores medicinais. As reservas acumuladas na semente são fontes de energia e matéria para o desenvolvimento do embrião até sua forma autotrófica. O objetivo do trabalho foi observar a mobilização das reservas das sementes do noni durante a germinação. Para quebra da dormência as sementes foram submetidas ao H₂SO₄ lavadas com água destilada, desinfetadas com hipoclorito de sódio e colocadas para germinar em caixas gerbox. Os tempos obtidos, a partir da embebição até protusão da radícula, foram T0, T1, T2, T3, T4. A protusão da radícula iniciou-se em T2. As amostras maceradas foram submetidas às avaliações de proteínas totais, açúcares e lipídios, através dos métodos de Bradford, Antrona e extração com Hexano, respectivamente. Com relação aos compostos de reserva, o conteúdo lipídico é a principal reserva para o embrião, sendo em maior abundância com cerca de até 50% da massa seca da semente. Todavia a mobilização desta reserva teve um decréscimo “pequeno” durante a germinação podendo estar sendo inibida pela presença inicial dos açúcares. Estes, por sua vez, apresentam um decréscimo em T2, sendo a energia utilizada para as primeiras atividades metabólicas da semente. Porém a quantidade de carboidratos presentes na semente é reduzida, compondo menos de 10% da massa seca. A reserva protéica apresentou-se inalterada no período pré-germinativo com um aumento durante a protusão da radícula. Essa síntese pode estar relacionada a ativação de enzimas hidrolíticas. Outros compostos como amido e carboidratos de parede também compõem o material de reserva da semente de noni. Portanto, os lipídios e as proteínas

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



correspondem aos compostos mais abundantes que contribuem no processo de mobilização de reservas da semente para crescimento do embrião.

Palavras-chave: *Morinda cintrifolia* L., germinação, proteínas, lipídeos

Órgão financiador: CNPq