



19º RAIBT

19ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

26 a 30 de novembro de 2012

Tema: JB +20: Patrimônio ambiental de São Paulo

Alterações físicas, fisiológicas e anatômicas de sementes de *Erythrina speciosa* Andrews em diferentes estádios de maturação.

Debora Manzano Molizane⁽¹⁾, Pricila Greyse dos Santos Júlio⁽²⁾ & Claudio José Barbedo⁽³⁾.

⁽¹⁾ *Instituto de Biociências – UNESP (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”), Seção de Botânica, Caixa postal 510, 18618-970, Botucatu, SP, dmmolizane@ibb.unesp.br* ⁽²⁾ *Instituto de Biociências – UNESP (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho - Campus Botucatu,* ⁽³⁾ *Núcleo de Pesquisa em Sementes, Instituto de Botânica.*

A maturação é um processo constituído por uma série de alterações morfológicas, físicas, fisiológicas e bioquímicas que ocorrem durante o período de formação das sementes. Nesse processo, é frequente a busca pelo ponto de maturidade fisiológica, entendido como o momento de máximo acúmulo de matéria seca e baixo teor de água das sementes, com elevada porcentagem de germinação e alto vigor. Durante esse processo, o tegumento de sementes de algumas espécies, especialmente nas da família das leguminosas, tornam-se impermeáveis à água, como em *Erythrina speciosa*. No presente trabalho, analisaram-se sementes desta espécie em seis estádios de maturação visando a caracterizar o momento no qual a impermeabilidade do tegumento se estabelece. Análises físicas (teor de água e conteúdo de massa seca), fisiológicas (germinação e vigor) e anatômicas (material fixado em FAA70, com cortes a mão livre, (corados com safrabau) de sementes nos diferentes estádios de maturação demonstraram que essas sementes seguiram o padrão de formação de sementes ortodoxas, mas o aumento no tempo médio de germinação indicou que a dormência se instala progressivamente desde os primeiros estádios da maturação. Diferenças anatômicas foram identificadas entre os estádios 2 e 3, quando a fase de crescimento cessa e há deposição de lignina para formação das paredes secundárias. Nos estádios finais de maturação, quando há grande redução no teor de água das sementes, verificou-se aumento dos espaços intercelulares. A dormência se instalou definitivamente no último estágio, com enrijecimento da camada de macroesclereides. Em todos os estádios de maturação foi possível observar a linha lúcida abaixo da cutícula e, também, entre as duas camadas paliçadas do hilo.

Palavras-Chave: Dormência física, tegumento, impermeabilidade à água.

Órgão financiador: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico (CNPq).