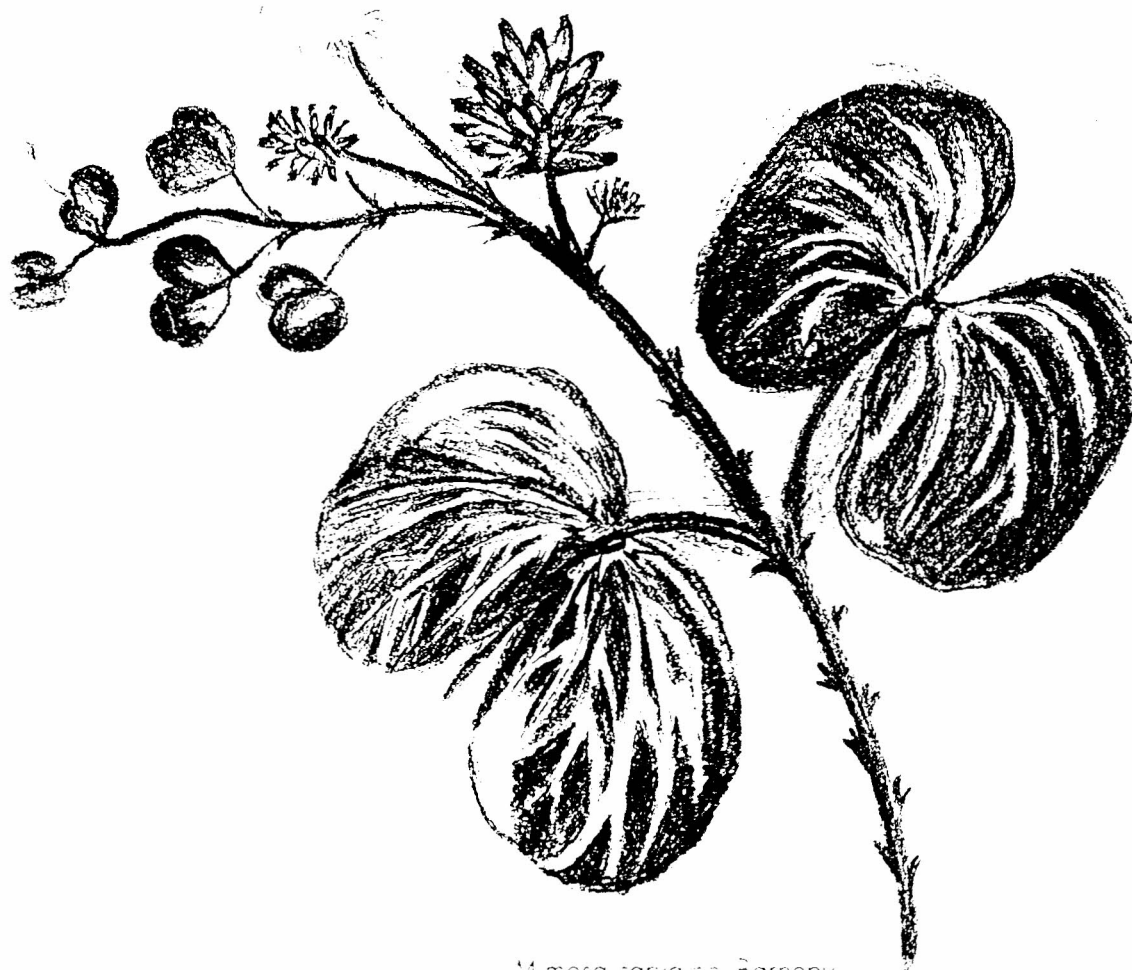


**XLIX CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA**

**RESUMOS**



*Mimosa carvalhoi* Barneby

**26 DE JULHO A 01 DE AGOSTO DE 1998**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA**

**SALVADOR - BAHIA - BRASIL**

0434 - ECOFISIOLOGIA DA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Tabebuia cassinoides* (LAM.) DC (BIGNONIACEAE) SOB CONDIÇÕES DISTINTAS DE OXIGÊNIO. Rosana Marta Kolb, Carlos Alfredo Joly (Depto de Botânica, IB/UNICAMP).

*Tabebuia cassinoides* (Lam.) DC. é uma espécie tolerante ao alagamento. Como suas sementes são dispersas num período em que o solo esta alagado, objetivou-se estudar a germinação e o metabolismo respiratório das sementes sob condições distintas de O<sub>2</sub>, buscando a estratégia que possibilita o seu estabelecimento em áreas de solo encharcado. A quantificação dos metabólicos foi feita com kits da Boehringer, através do registro da redução de NAD e NADH a 340nm em espectrofotômetro. Além disso, foi feita uma caracterização qualitativa e quantitativa das reservas cotiledonares, buscando possíveis correlações com as respostas metabólicas durante a germinação. As sementes desta espécie não germinaram na jarra anaeróbica ou quando submersas (hipoxia), permanecendo viáveis nestas condições por 15 e 20 dias respectivamente. As sementes aladas que ficaram boiando na água alcançaram 100% de germinação, fato que pode ser essencial na ocupação de uma área alagada. Quanto ao metabolismo foi observada uma produção elevada de etanol, lactato e malato, tanto nas sementes em normoxia e nas que ficaram boiando na água como naquelas submersas e sob anoxia. Então, provavelmente o que possibilitou a germinação das sementes dos 2 primeiros tratamentos foi o funcionamento de um metabolismo parcialmente aeróbico, devido ao maior acesso ao O<sub>2</sub>, resultando em maior produção de energia para a germinação. Sementes dos 2 últimos tratamentos, puderam contar apenas com a produção de energia pelo metabolismo fermentativo, capaz de garantir apenas a manutenção da viabilidade, que pode ser perdida pela toxicidade dos metabólitos produzidos ou pelo gasto do substrato respiratório. As sementes desta espécie são ricas em glicoproteínas e lipídios e possuem uma quantidade menor mas considerável de açúcares livres que podem ser prontamente fermentados. Logo, parece coerente que sob anaerobiose as sementes não germinem e que os carboidratos tenham sido utilizados para produção de energia suficiente apenas para a manutenção da viabilidade. (CNPq, FAEP/UNICAMP, FAPESP).

0435 - EFEITO DOS DIFERENTES MÉTODOS DE QUEBRA DE DORMÊNCIA EM SEMENTES DE PATAUÁ (*Jessenia bataua*, MART.) BURRET. - ARECACEAE. Juari Paulo da Silva, João Lopes Firmino (Parque Zoobotânico - UFAC).

O patauá, (*Jessenia bataua*, Mart.) Burret., é uma palmeira pertencente a família Arecaceae, encontrada na região amazônica de grande e elegante porte, muito comun em várzeas inundáveis. A espécie é utilizada na fabricação de Vinho bastante saboroso, que é retirado da polpa que após cozida também fornece um óleo amarelo claro que é comestível. Do caule fabricam-se flechas e retira-se também palmito; e as folhas são utilizadas para cobertura de casas. O objetivo do presente trabalho foi verificar a presença de dormência em sementes de *J. bataua* e avaliar a eficiência de diferentes métodos de superação de dormência sobre a germinação das mesmas. Foi realizado um experimento com 19 tratamentos de: imersão em água à temperatura ambiente por 24, 48 e 72 horas; imersão em água a 50, 65 e 80°C por 15 minutos; imersão em acetona por 10, 20 e 30 minutos; imersão em éter por 10, 20 e 30 minutos; choque térmico 80°C/30 minutos + 7°C/30 minutos; choque térmico 80°C/30 minutos + 7°C/30 minutos + 80°C/30 minutos; escarificação manual; escarificação manual e imersão em água à temperatura ambiente por 24, 48 e 72 horas além do controle. Os parâmetros avaliados foram: porcentagem de germinação e índice de velocidade de germinação. Para a análise estatística, utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado e o teste de Tukey para comparação das médias, a 5% de probabilidade. Concluiu-se que os tratamentos com sementes imersas em água à temperatura ambiente por 48 horas e sementes imersas em água à 50°C por 15 minutos obtiveram uma porcentagem de germinação superior aos demais tratamentos

0436 - VIABILIDADE DE SEMENTES DE JENIPAPO (*Genipa americana* L.) SUBMETIDAS A TRÊS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO EM DIFERENTES PERÍODOS. Maria Ineida Magno Cruz (Faculdade de Ciências Agrárias do Pará-FCAP), Dora Suely B. Santos (Depto de Fitossanidade, FCAP), Benedito G. Santos Filho (Depto de Fitossanidade, FCAP), José Edmar Urano de Carvalho (EMBRAPA), Cláudio José Reis de Carvalho (EMBRAPA), Irenice Ma. Vieira (UAPG- FCAP).

A espécie *Genipa americana* L. pertence a família Rubiaceae, sendo uma espécie arbórea, podendo atingir cerca de 14m de altura. É usada em recuperação de áreas alteradas, principalmente das matas ciliares. Possui grande valor econômico e medicinal. De sua madeira fabrica-se móveis, e do seu fruto maduro faz-se licores, geleias e chás. Cada fruto contém cerca de 300 sementes que são de forma ovóide, achatadas, com um tegumento duro e coriáceo. Com o objetivo de conhecer melhor o comportamento das sementes desta espécie, realizou-se este estudo para avaliar a interação entre o potencial de armazenamento e a qualidade fisiológica das sementes através do teste de viabilidade:



germinação e tetrazólio em três condições de armazenamento (Ambiente natural, Geladeira e Freezer) nos diferentes períodos de armazenamento (0, 20, 40 e 60 dias). As sementes recém-colhidas apresentaram uma percentagem de germinação em torno de 85%, as armazenadas em ambiente natural a germinação diminuiu lentamente até atingir o nível de 72% aos 60 dias; o poder germinativo das sementes mantidas em geladeira foi reduzido para 58% aos 60 dias; as sementes armazenadas no freezer, a partir dos 20 dias já apresentaram uma redução drástica na germinação. Através do teste do tetrazólio verificou-se que as sementes recém-colhidas apresentaram uma alta viabilidade 96%, enquanto que as sementes armazenadas apresentaram uma queda no seu poder de germinação, principalmente as sementes armazenadas no freezer. Os dois testes utilizados para verificar a viabilidade das semente de jenipapo, foram equivalentes nas percentagens, sendo que, o teste de tetrazólio é indicado como um bom parâmetro para ser utilizado, pois apresenta um rápido resultado para esta espécie.

0437 - EFEITOS DELETÉRIOS EM SEMENTES DE MILHO EM FUNÇÃO DE DIFERENTES PERÍODOS DE ARMAZENAMENTO. Ana Maria de Souza, Ana Veruska Cruz da Silva e Vander Mendonça (Dept. Fitotecnia, ESAM) e Romildo Albuquerque dos Santos (Dept. Fitotecnia, UFC).

O experimento foi desenvolvido na área experimental do CCA/UFC/Fitotecnia/Sementes, com o objetivo de verificar os efeitos deletérios em sementes de milho, cv. "Centralmex", após 4 meses de armazenamento (30°C, 62%U.R.). Foram mensurados os parâmetros: comprimento da radícula, emergência aos 7 dias e % de germinação. Os testes de germinação foram efetuados utilizando-se 4 repetições de 50 sementes em papel germitest; o vigor, através do comprimento de radícula das plântulas normais foi cuidadosamente aferido com um material flexível (cordão) e, posteriormente, em régua milimetrada. De posse dos dados obtidos, procederam-se as provas de significância (testes "F" e "TUKEY"), ambas ao nível de 5% de probabilidade. As médias obtidas pelos diferentes parâmetros apresentaram contraste nos períodos de armazenamento, a saber: a) comprimento de radícula; b) % emergência; c) % germinação. Verificou-se ainda, que os valores correspondentes aos parâmetros analisados decrescem matematicamente após o armazenamento, evidenciando processos de deterioração. Tomando-se como base as médias dos parâmetros analisados, pode-se afirmar que as sementes que não foram submetidas ao armazenamento diferem das demais, exceto quanto à % germinação. Através dos resultados oriundos deste trabalho, presume-se que os baixos valores obtidos por ocasião da germinação de plântulas de milho em laboratório, comparados aos de emergência no campo sejam devido à presença de inibidores na semente, que são então, adsorvidas por colóides do solo.

0438 - INFLUÊNCIA DA PROFUNDIDADE DE SEMEIO *IN VITRO* NA OBTENÇÃO DE PLÂNTULAS DE PIMENTA-DO-REINO. Oriel Filgueira de Lemos; Ilmarina Campos de Menezes; Osmar Alves Lameira; Maria de Lourdes Reis Duarte, Maria do Socorro Padilha de Oliveira (Lab. Biotecnologia, Embrapa Amazônia Oriental, C. P. 48, 66.095-100, Belém, Pará, Brasil)

A pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.) é uma das especiarias que mais se destaca no comércio internacional. No Brasil foi introduzida na década de 30 por imigrantes japoneses, sendo o Estado do Pará o maior produtor com cerca de 90% da produção nacional, que em 1997 alcançou 20.000 toneladas. A doença causada por *Fusarium solani* f. sp. *piperis* é fator limitante para o cultivo. A aplicação das técnicas de cultura de tecidos para esta espécie conduzida na Embrapa Amazônia Oriental tem por objetivos a micropropagação e o aumento da variabilidade genética visando a produção de mudas de boa qualidade e melhoramento genético da cultura. Entretanto, a obtenção de explantes assépticos é fundamental e tem sido difícil em pimenta-do-reino. Este trabalho propõe uma posição de inoculação das sementes para a germinação *in vitro* e obtenção de plântulas. Sementes da cultivar Apra desinfestadas com 2% de NaClO foram inoculadas em meio básico MS com adição de 0,17 g.L<sup>-1</sup> NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, 0,2 % carvão ativado e 0,1% de gelrite, em três posições (A - totalmente imersas; B - parcialmente imersas; e C - não imersas) combinadas com ou sem tegumento na região de localização do embrião, num fatorial de 3X2, total de seis tratamentos, com seis repetições e 5 sementes por parcela em delineamento inteiramente casualizado. A germinação ocorreu a partir de 45 dias após a inoculação e formação de plântulas somente foi observada em sementes na posição C. Houve influência da retirada ou não do tegumento sobre a germinação, sendo que a não retirada favoreceu a germinação e formação de plântulas, respectivamente 28% (com tegumento) e 8% (sem tegumento). Então, para a formação de plântulas de pimenta-do-reino *in vitro* da cultivar Apra, as sementes devem ser inoculadas não imersas no meio de cultura e com tegumento.

