

**AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA CAPACIDADE GERAL E ESPECÍFICA DE COMBINAÇÃO DE OITO POPULAÇÕES DE GIRASSOL.** Carlos A. Arrabal Arias<sup>1</sup>; Marcelo F. de Oliveira<sup>2</sup>; Vânia Beatriz R. Castiglioni<sup>2</sup>; José F. Ferraz de Toledo<sup>2</sup>. 1-Depto. de Biologia Geral-UEL. Londrina-PR. 2-EMBRAPA-CNPSo. Londrina-PR.

Oito populações de girassol com boas qualidades agronômicas foram cruzadas em esquema dialélico parcial para estudar a capacidade de combinação e o potencial desses materiais para a produção de híbridos de linhagens. Foram avaliados os caracteres rendimento de aquênios, dias para o florescimento, altura da planta e teor de óleo, sob um delineamento em blocos completos casualizados, com duas repetições, em Londrina, PR. Os materiais apresentaram grande adaptabilidade e potencial para serem aproveitados no programa de melhoramento. Os caracteres altura de planta e teor de óleo apresentaram variações significativas para a capacidade geral (CGC), enquanto dias para o florescimento variou significativamente para a capacidade específica de combinação (CEC). Não foram observadas diferenças significativas na CGC e CEC para o rendimento de aquênios, indicando que a maioria das combinações entre parentais apresentaram rendimentos similares nessa avaliação preliminar. Entretanto, as estimativas de CGC e CEC permitiram selecionar a população HS-8 que mais se destacou na CGC para rendimento e teor de óleo em aquênios, e a população HS-5 que foi a terceira colocada na CGC para esses mesmos caracteres.

Apoio: CNPq.

**VIABILIDADE E GERMINAÇÃO DE PÓLEN DE ESPÉCIES DO GÊNERO *Pinus*.** Antonio Nascim Kalil Filho, Cesário Lange da Silva Pires e Geovanita Paulino da Costa Kalil. Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental-CPAA, Manaus - AM e Instituto Florestal, São Paulo - SP

A produção comercial de sementes híbridas nos pomares clonais do Instituto Florestal, formados a partir de espécies economicamente importantes do gênero *Pinus*, pode ser feita através de cruzamentos controlados. Este fato torna útil e oportuno o desenvolvimento de trabalhos com palinologia deste gênero. Este trabalho visa conhecer a viabilidade e germinação de pólen de algumas espécies de *Pinus* em diferentes meios de cultura. Os ramos contendo estróbilos masculinos foram coletados e transportados até o laboratório. Estróbilos abertos foram retirados, deixando-se somente os fechados. Os ramos foram cortados em bisel, lavados em água, cobertos com saco de polietileno e alocados em casa-de-vegetação, para alongamento dos estróbilos. O pólen foi extraído sob baixa umidade e alta temperatura, peneirado em voal e submetido à secagem em vidros contendo sílica-gel, acondicionados em desidratador, os quais foram postos em freezer. Foi testada a viabilidade do pólen pelo teste do teste do tetrazólio (TTC) e a germinação em solução de sacarose em 4 concentrações (10,20,30 e 40%). A contagem microscópica da germinação foi feita após período de 72 h em estufa a 28°C. A viabilidade do pólen de 4 espécies pelo TTC foi de 40,35,42 e 72%, respectivamente para *P.elliottii* var. *elliottii*, *P. oocarpa*, *P. kesyia* e *P. echinata*. Os resultados de germinação mostram superioridade para sacarose a 10% para *P.elliottii* var. *elliottii* (92%), *P. kesyia* (48%), *P. occidentalis* (34%). Sacarose a 20% foi superior para *P. oocarpa* (18%) e *P. echinata* (65%). Em diferentes concentrações de sacarose, a germinação variou de 0 a 92% entre as cinco diferentes espécies.

**AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE CAFEIROS (*Coffea canephora* Pierre ex Frochener e *Coffea arabica* L.) EM RIO BRANCO-ACRE.** Rita de Cássia A. Pereira, Francisco J. S. Ledo, Marcelo N. de Oliveira e Francisco de Sales EMBRAPA - CPAF-Acre.

As cultivares de café utilizadas pelos produtores do Acre foram introduzidas sem nenhuma indicação técnica. Dessa forma muitos dos materiais utilizados não apresentaram boa adaptação para as condições locais, o que contribuiu para a baixa produtividade média apresentada pelo Estado (976 kg/ha de café em côco). Com o objetivo de selecionar materiais promissores para as condições edafoclimáticas do Estado do Acre, 16 genótipos de café das espécies *C. canephora* e *C. arabica* selecionados do extinto IBC (Natividade-RJ) foram introduzidos e avaliados na Estação Experimental da EMBRAPA, em Rio Branco-AC, no período de 1989 a 1996. As características estudadas foram: produção de café em côco, altura da planta e diâmetro do caule. Utilizou-se 16 genótipos, com 5 repetições em DBC, sendo as parcelas constituídas de 3 covas, com 2 plantas/cova, em espaçamento de 3m entre linhas e 2m entre covas. As características de produção média (ano 1991-95), altura da planta (ano 1995) e diâmetro do caule (ano 1995) foram significativas a 1% pelo teste F. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade. Para produção média de café em côco destacaram os seguintes genótipos: Icatu 182039-1 (4580,6 kg/ha), Conilon ES (3852,3 kg/ha), Mundo Novo PR 1 L 8800 (2815,6 kg/ha) e Catuai EP 576-c-260 (2614,6 kg/ha). Com base nos demais resultados obtidos, serão recomendados para o Estado do Acre os seguintes genótipos: Icatu PR 182039-1, Conilon ES e Catuai EP 576-c-260.

Auxílio Financeiro: EMBRAPA

**Herança da resistência ao vírus da mancha anular do mamoeiro, estirpe melancia ("Papaya Ringspot Virus - Type W") em moranga (*Cucurbita maxima* Duch).** José Jorge Pereira, Wilson Roberto Maluf, Fernando César Juliatti, Antônio dos Reis Figueira e Cátia Cristine Vieira. Dep<sup>os</sup> de Fitossanidade, Agricultura e Biologia - UFLA, Lavras - MG.

Um isolado viral suspeito de ser o vírus indutor da mancha anular do mamoeiro, estirpe melancia (PRSV-W), foi testado utilizando-se hospedeiros diferenciais e microscopia eletrônica (técnica leaf dip). Concluiu-se que o isolado viral estudado, era do potyvirus causador da mancha anular do mamoeiro, estirpe melancia (PRSV-W). Foram também avaliadas as reações de duas linhagens de *Cucurbita maxima*, ABL-10 e Redlands Trailblazer à inoculação mecânica com o PRSV-W. Ambas mostraram-se resistente, mas com níveis de resistência, diferentes. Para investigar a herança da resistência ao PRSV-W, utilizaram-se 6 gerações (Progenitores, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, R<sub>C1</sub>, R<sub>C2</sub>) derivadas do cruzamento (ABL-10 x Redlands Trailblazer). Plantas individuais de cada geração foram avaliadas entre a 2ª e a 4ª semana após a inoculação mecânica com o PRSV-W, quanto à severidade de sintomas, o que permitiu estimar os componentes de variâncias e de médias, herdabilidades sentido amplo e restrito, graus médios de dominância e o número provável de genes responsável pela resistência nos parentais. Em ambos os casos, as resistências parecem ser oligogênicas. Pelo menos alguns dos locos envolvidos nas resistências de ABL-10 e Redlands Trailblazer não são comuns a ambas. A resistência conferida por Redlands Trailblazer, embora de nível mais elevado do que a de ABL-10, enquanto em homozigose, parece ser de nível menos elevado do que a desta última em heterozigose. A magnitude das herdabilidades encontradas variaram de média a alta, indicando uma relativa facilidade para a seleção de plantas resistentes ao PRSV-W em *C. maxima*. As estimativas das herdabilidades no sentido amplo e restrito ao nível de plantas individuais foram 0.59 e 0.59.

Apoio financeiro: UFLA, CAPES, PIONEER.