

A enxertia, que proporciona a união física de dois genótipos em uma mesma planta permite a combinação entre diferentes espécies de *Citrus*, de gêneros próximos, distantes e mesmo entre *Citrus* e gêneros fora da subtribo Citrinae.

As hibridações intervarietais, interespecíficas, intergenéricas e, mesmo em alguns casos, intergrupais como *Citrus x Severinia* vem também aumentar efetivamente diversidade genética disponível.

A autoincompatibilidade parcial, associada à embrionia nucelar dependente de polinizações específicas, adiciona complexas interrelações ao sistema. Isoladamente, a autoincompatibilidade promove a alogamia; a embrionia nucelar a fixação de novas combinações genotípicas; e, o número de sementes, de restrição ou promoção da variabilidade. Suas interações são porém imprevisíveis e dependentes de situações específicas as quais requerem estudos pormenorizados.

Como exemplo tem-se a tangerina Sunki (*Citrus sunki*). Quando autopolinizada produz, em cada fruto, apenas 2 a 3 sementes com embriões nucleares e raros indivíduos zigóticos (< 2%) oriundos de autofecundação. Nessa situação, a recombinação genética, o número de descendentes e a diversidade genética é restringida. Proporciona, no entanto, a fixação e multiplicação rápida pelo homem de um único genótipo de interesse prático para a citricultura. Por outro lado, essa mesma tangerina quando polinizada com outras espécies ou gêneros compatíveis pode produzir, por fruto, até 17 sementes, a maioria (> 75%) possuindo embrião de origem zigótica, híbridos, promovendo portanto, qualitativa e quantitativamente a diversidade genética. Na descendência de tais híbridos, as complexas interações biológicas entre compatibilidade de enxertia, autocompatibilidade genética, embrionia nucelar e estratégias culturais para promover ou restringir a diversidade genética deverão ser estudadas com detalhes para a elaboração de um sistema racional de preservação, monitoramento e aproveitamento prático desses e de outros importantes recursos genéticos.

PN077

CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE CLONES DE GUARANÁ (*PAULLINIA CUPANA* VAR. *SORBILIS*) NA AMAZÔNIA ORIENTAL. Marli Costa Poltronieri & Aristóteles Fernando F. Oliveira. EMBRAPA-CPATU, C. Postal 48, CEP 66087-670, Belém, PA, Brasil.

Nativo da Amazônia e de cultivo relativamente recente, o guaraná apresenta ampla variação de tipos e caracteres, além de outras características variáveis na espécie, porém importantes para obter-se ganhos genéticos significativos no processo de seleção e também na caracterização e avaliação da variabilidade genética disponível. Objetivou-se caracterizar e avaliar 21 clones à fim de selecionar os mais adaptados às condições da Amazônia Oriental. Usou-se como descritores: comprimento do ramo principal e da inflorescência, número de folhas, ramos e sementes, número, forma e cor de frutos, número de frutos e sementes/inflorescência, peso e produção/inflorescência, produtividade e taxa de sobrevivência no campo. O experimento foi instalado em latossolo amarelo, textura média e clima Afí, em blocos ao acaso com três repetições, 4 plantas úteis/parcela em espaçamento de 5m x 5m. A taxa de sobrevivência de 94,03% observada no primeiro experimento, indicou boa adaptação dos clones, cuja maioria apresentou frutos arredondados e de coloração vermelho-alaranjada. O clone CMA 224 apresentou-se estatisticamente superior, em número médio de ramos e folhas, com acréscimos de 11,97 e 57,35, respectivamente, em relação à avaliação inicial. CMA 229 (1609 Kg/ha), CMA 189 (1241 kg/há) e CBE 186 (308 kg/há) foram os mais produtivos entre os grupos de produtividades boa, média e baixa, respectivamente. No segundo experimento CMA 228 destacou-se na produção inicial (399 g/planta), comprimento do ramo principal, número de folhas e emissão de ramos, com acréscimos de 92,63cm, 74,35 e 10,69, respectivamente. As condições climáticas e algumas características ligadas ao desenvolvimento vegetativo, influenciaram na formação e produção de frutos.

PN078

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DE ACESSOS DO BANCO DE GERMOPLASMA DE MANGUEIRA DA EMBRAPA SEMI-ÁRIDO. A. F. F. Borges^{1,2}; R. D. Pinheiro^{1,2}, F. A. Cordeiro^{1,2} & M. A. de Queiróz¹. ¹FAMESF-UNEB. C. Postal 171, CEP 48900-000, Juazeiro, BA, Brasil; ²Bolsista do CNPq.

A caracterização é uma etapa importante no manejo de um banco de germoplasma, pois possibilita a identificação de genótipos promissores e de duplicatas porventura existentes. Foram avaliados 72 acessos do BAG de mangueiras do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA), com relação a características de folhas e frutos. Verificou-se que 77% dos acessos apresentaram forma de folha lanceolada,

32% oblanceolada e 1% elíptica. Quanto ao ápice foliar, 83% dos acessos apresentaram ápices pontiagudos e 17% obtusos. Com relação à cor da folha, 84% dos acessos apresentaram folhas verde-escuro e 16% verde-intermediário. O comprimento das folhas variou de 13 a 36 cm e o diâmetro de 3 a 6 cm. Os frutos apresentaram peso variando de 135 a 741g e valores de volume entre 140 e 730 cm³. A amplitude do comprimento dos frutos foi de 5,1 a 15,5 cm e de 5,3 a 9,8 cm para o diâmetro. Foram encontrados teores de sólidos solúveis de 7 a 19 °brix. O volume das sementes variou de 20 a 65 cm³ e o volume da polpa de 117 a 680 cm³. Os resultados encontrados demonstram a existência de variabilidade entre os acessos avaliados, a qual deverá ser aproveitada, futuramente, nos trabalhos de melhoramento da cultura.

PN079

*Manga: Banco de germoplasmas; Brasil; Pernambuco; Petrolina; Maracujá;
Gênero banks; Brasil.*

UTILIZAÇÃO DE GERMOPLASMA NATIVO DE MARACUJÁ-AMARELO (*PASSIFLORA EDULIS* F. *FLAVICARPA*) EM PROGRAMAS DE MELHORAMENTO. L. M. M. Meletti, M. D. Soares-Scott, L. C. Bernacci, F.P. Martins & R.R. Dos Santos. Instituto Agrônômico, C. Postal 28, CEP 13001-970, Campinas, SP, Brasil.

O gênero *Passiflora* reúne cerca de 500 espécies, a maioria nativa da América Tropical, principalmente do Brasil. O maracujá-amarelo é a mais cultivada, representando 95% dos pomares. O melhoramento de *Passiflora* é bem recente. Observa-se uma ampla variabilidade natural, que permite desenvolver um cultivar mais produtivo e homogêneo que a espécie botânica ora utilizada. Com esse objetivo, desenvolveu-se um programa de melhoramento baseado na seleção e recombinação de genótipos superiores (1990-1997).

A caracterização do germoplasma do BAG (agronômica, botânica e citológica), na E.E. Jundiá, identificou os genótipos interessantes. Após seleção massal, eles foram submetidos a sucessivos testes de progênes e ciclos de seleção recorrente, na E.E. Monte Alegre do Sul. Fez-se nova recombinação entre os indivíduos superiores, mediante polinizações controladas no período de máxima viabilidade polínica, determinada em botões florais maduros, coletados no dia da antese. Obteve-se assim híbridos intra-varietais com características comerciais desejáveis, produtivos, comprovados pelas progênes de irmãos-germanos. Observou-se caracteres vegetativos e reprodutivos, especialmente ligados à qualidade dos frutos. Quatro estes híbridos foram selecionados para o mercado atacadista. São compatíveis entre si, produtivos, com frutos ovais, casca fina, polpa alaranjado-intenso, cavidade interna completamente preenchida, mais de 180g de peso e de 300 sementes/fruto. Correspondem às classes comerciais melhor remuneradas e mais aceitas pelo mercado.

Concluiu-se que é possível e recomendável utilizar a variabilidade natural da espécie comercial em programas de melhoramento, com significativos ganhos genéticos, devido a diversidade disponível e à ausência de seleções compatíveis e estáveis.

PN080

CARACTERIZAÇÃO DE GERMOPLASMA DE *PASSIFLORA*. I- *PASSIFLORA AMETHYSTINA* E *PASSIFLORA CININNATA*. L. M. M. Meletti, M. D. Soares-Scott, L. C. Bernacci & F. P. Martins. Instituto Agrônômico, C. Postal 28, CEP 13001-970, Campinas, SP, Brasil.

O gênero *Passiflora*, amplamente distribuído pelos neo-trópicos, está representado por mais de 500 espécies de maracujá, boa parte delas nativas do Brasil. Algumas são cultivadas pelas suas propriedades alimentícias, ornamentais e medicinais. A maioria, porém, é pouco conhecida.

Para melhor conhecer o germoplasma nacional e identificar possíveis aplicações no melhoramento, avaliou-se *Passiflora amethystina* e *Passiflora cincinnata*, na E.E. Jundiá (1990-1994). Foram observados caracteres agrônômicos, botânicos e citológicos e avaliados 30 frutos por espécie.

Passiflora amethystina (maracujá-da-serra) - trepadeira lenhosa, nativa principalmente da Serra do Mar. Planta vigorosa; caule fino, folhas trilobadas, flores de 10 cm de diâmetro, coloração lilás, filamentos roxo-escuro na corona. Floresceu intensamente em fevereiro/março (mais de 8 flores/m²). Os frutos verde-claros, elípticos, medindo 7x3cm, continham 92 sementes/fruto, que germinaram bem (97%) até 7 meses após extração. A viabilidade polínica, determinada em botões florais maduros coletados no dia da antese, foi de 82,7%. Grande valor ornamental, tolerante à antracnose, inadequado como porta-enxerto.