

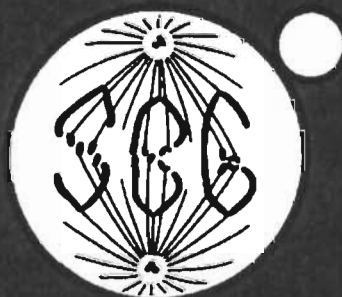
Revista Brasileira de
GENÉTICA

BRAZILIAN JOURNAL OF GENETICS

VOL. 20 - Nº 3 - SUPPLEMENT

AUGUST, 1997

Programa e Resumos



43º CONGRESSO NACIONAL DE GENÉTICA

3ª Reunião da Sociedade Brasileira de Mutagenese, Carcinogênese
e Teratogênese Ambiental

13 a 16 de agosto de 1997

GOIÂNIA - GO - BRASIL

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GENÉTICA

CORRELAÇÕES ENTRE CARACTERES VEGETATIVOS E DE PRODUÇÃO DE FRUTOS EM AÇAIZEIRO (*Euterpe Oleracea* Mart.).

Maria do Socorro Padilha de Oliveira. EMBRAPA-Belém, PA; Margarida Agostinho Lemos. UFRPE-Recife, PE e Venésio Felipe dos Santos. IPA-Recife, PE.

Estimaram-se as correlações fenotípicas entre seis caracteres vegetativos e dez relativos à produção de frutos em açaizeiro. Os dados foram obtidos de 100 progênies de polinização livre em plena produção, pertencentes a coleção de germoplasma da EMBRAPA-Amazônia Oriental, Belém-PA. Os caracteres vegetativos foram coletados em fevereiro/94 e os demais de dezembro/93 a abril/95. As estimativas dos coeficientes de correlação foram analisadas pelo método de Pearson e os níveis de significância pelo teste t. Associações significativas, positivas e de forte magnitudes foram detectadas entre os seguintes pares de caracteres: circunferência do estipe (CAP) x comprimento da bainha foliar (CBF), CAP x altura do estipe (AE), peso de frutos/cacho (PF) x número de ráquias/cacho (NRA), número de frutos/cacho (NFC) x NRA, Peso do cacho (PC) x NRA, PC x NFC, produção de frutos/planta (PFP) x número de cachos/planta (NCP), NFC x PF e PC x PF. Por outro lado, correlações significativas, negativas e de fracas a médias magnitudes ocorreram, basicamente, entre o caráter número de estipes/planta (NEP) e os caracteres comprimento do ráqui foliar (CR), número de folhas (NF), CBF, NRA, AE, PF, PC, CAP e NFC, com as demais sendo registradas entre os caracteres NCP x NRA e o peso médio do fruto (PMF) x NFC. O caráter produção de frutos/planta (PFP) não apresentou-se correlacionado a nenhum dos caracteres vegetativos, mostrando-se associado, positivamente, a seis dos produtivos: PMF, NFC, rendimento de frutos/cacho, PC, PF e NCP. Os resultados obtidos tornam evidentes que a produção de frutos/planta dependeu, sobremaneira, do número de cacho, devendo este caráter ser indicado como parâmetro importante na seleção de progênies promissoras para frutos. Apesar das correlações fenotípicas serem de pouca utilidade no melhoramento, há evidências de que em plantas perenes, como o açaizeiro, elas serem igual ou muitas vezes superior às genéticas, trazendo vantagens às espécies pouco estudadas.

Auxílio Financeiro: CAPES

AValiação da Qualidade Tecnológica de Grãos de Oito Cultivares de Feijão Durante o Armazenamento. Carneiro, C.E.A.; Del Peloso, M.J.; Carneiro, G.E.S. e Pereira, P.A.A. Embrapa-CNPAF, Caixa Postal 179, 74001-970, Goiânia, GO.

O feijão é um dos principais alimentos da população brasileira, sendo uma das principais fontes de proteínas, minerais, vitaminas e fibras. Quando o grão não é adequadamente armazenado, ocorre uma diminuição na sua qualidade organoléptica e nutricional. O estudo realizado avaliou a qualidade tecnológica de oito cultivares de feijão dos grupos carioca (Aporé, Rudá, Pérola e Carioca), preto (Xamego e Diamante Negro), manteiga (Jalo Precoce) e jalinho (EMGOPA 201-Ouro). As sementes foram armazenadas à temperatura ambiente por um período de 30, 60, 90 e 120 dias após colheita, durante os meses de setembro a dezembro de 1996, na Embrapa-Arroz e Feijão. Foram realizadas as análises de escurecimento do tegumento, tempo de cozimento, absorção de água, sólidos solúveis no caldo, percentagem de grãos duros e umidade. Percentagem de casca e de fibra foram determinadas apenas na primeira época de armazenamento. Houve efeito significativo da interação época de armazenamento versus cultivar em todas as características avaliadas, exceto umidade da grãos. Quanto ao escurecimento do tegumento, as cultivares EMGOPA 201-Ouro e Jalo Precoce apresentaram o tegumento mais claro. Aos 30 dias de armazenadas as cultivares Pérola e Rudá apresentaram o tegumento mais claro que a Carioca. Com o armazenamento, Pérola e Rudá escureceram o tegumento, porém não diferindo da Carioca. A Aporé foi a que apresentou o tegumento mais escuro. A absorção de água reduziu com o armazenamento, com a exceção Diamante Negro que apresentou alta percentagem de grãos duros até aos 60 dias, e EMGOPA 201-Ouro que manteve a mesma taxa de absorção ao longo dos quatro meses. O armazenamento proporcionou aumento no tempo de cozimento, sendo variável para as cultivares. De modo geral a Jalo Precoce apresentou cozimento rápido durante todo armazenamento. Com o armazenamento houve tendência de diminuição da percentagem da sólidos solúveis no caldo, com redução a partir de 60 dias. Diamante Negro, Aporé e Xamego apresentaram maior percentagem de sólidos solúveis, sendo que a Xamego manteve esta percentagem até aos 90 dias. A Jalo Precoce mostrou a menor percentagem, independentemente da época de armazenamento. A cultivar com maior percentagem de casca, antes do cozimento, foi a Diamante Negro e a com menor, a EMGOPA 201-Ouro, entretanto, a cultivar Xamego apresentou maior percentagem de fibras. O Estudo indicou que existe variabilidade entre as cultivares com relação as características avaliadas, o que justifica a necessidade de se considerar em programa de melhoramento genético do feijoeiro, o estudo da qualidade tecnológica dos grãos.

C.177

C.178

AValiação de Populações Envolvendo Acessos de Feijões Silvestres e Cultivados Visando Aumentar a Base Genética do Feijoeiro Comum (*Phaseolus vulgaris* L.). Pereira, P.A.A.; Del Peloso, M.J.; Torres, H. Embrapa-CNPAF, Caixa Postal 179, 74001-970, Goiânia, GO.

O estreitamento da base genética do feijoeiro foi demonstrado por evidências arqueológicas, morfológicas, bioquímicas e moleculares. O estudo bioquímico permitiu estabelecer a distribuição geográfica de diferentes tipos de faseolina em feijões silvestres e cultivados provenientes da Meso-América e dos Andes e determinar essas regiões como centros de domesticação do feijoeiro. Apesar da ampla variação morfológica, principalmente para tamanho e cor das sementes dos feijões cultivados, ficou demonstrado que o processo de domesticação do feijoeiro trouxe uma redução da variabilidade da faseolina, já que os acessos de feijões silvestres apresentam maior variabilidade para essa proteína que os feijões cultivados. Os geneticistas poderiam simular o processo de seleção que ocorreu durante o processo de domesticação usando populações de feijões silvestres advindas de cruzamentos entre feijões silvestres com seleção de características de feijões cultivados, além de outras estratégias, como tratamentos com agentes mutagênicos e cruzamentos entre feijões silvestres e cultivados (Gepts e Debouck, 1991). Além da importância dos feijões silvestres em estudos de evolução do feijoeiro, nestas populações podem estar presentes genes de interesse, com impactos significativos em programas de melhoramento genético desta espécie. O objetivo do presente estudo foi avaliar populações oriundas de cruzamentos entre acessos de feijões silvestres de diversas origens com linhagens e cultivares elites de feijão cultivado. Como cultivares e linhagens elites foram utilizadas: Pérola, PF9029975, PF9029984, Xamego, Jalo Precoce, BP9116296 e FEB163 cruzadas com os acessos silvestres de sementes grandes: G23425D, G234253, G19605; de sementes médias: G23434, G23434A, G12961; de sementes pequenas: G9989E, G23429, G12878. As sementes F1 foram retrocruzadas para todas as linhagens e cultivares elites obtendo-se 24 populações RCiSi. As famílias RCiSi foram avaliadas no campo, com delineamento experimental em blocos ao acaso com parcelas subdivididas. Os resultados indicaram que houve diferenças significativas entre as populações de feijões silvestres x feijões cultivados estudadas para características morfológicas e número de sementes por ráculo.

AValiação do Comportamento de 12 Híbridos Comerciais de Milho na Região Sul do Estado de Mato Grosso - SAFRINHA/96. Devanir M. Murakami. Depto. de Fitotecnia e Fitossanidade - FAMEV/UFMT - Cuiabá - MT.

Doze híbridos comerciais (C-505, C-435, C-701, XL-660, XL-604, XL-380, S-995074, XB-8030, XB-8028, G-600, Exceler e Densus) foram analisados para conhecer seu comportamento em plantio de safrinha, ano 1996, na região sul do Estado de Mato Grosso. Foram avaliadas: ocorrência da lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*), altura da planta, plantas acamadas, plantas quebradas, produtividade e porcentagem de espigas atacadas por pragas e doenças. Diferenças estatísticas não significativas foram observadas para o ataque de lagarta do cartucho. A maior altura de planta foi obtido pelo híbridos XB-8028 (191 cm) e a menor, pelo Densus (127 cm). A maior porcentagem de acamamento observada foi de 25,77% no híbrido S-995074 (média geral menor que 1%). O híbrido S-995074 também apresentou o maior quebraimento do que os demais materiais (média = 6,5%). A produtividade foi maior em áreas onde foi cultivado, anteriormente, a soja, além de, linearmente decrescente de acordo com o decorrer do tempo (produtividade de 4095 kg/ha em plantio realizado em 23/02/96 e 1254 kg/ha em plantio realizado em 12/03/96. No geral, os híbridos apresentaram mais que 50% das espigas atacadas por lagartas e, 30% das espigas com podridão. O híbrido Densus foi a mais atacada por lagartas e doenças na espiga (92,05% e 83,60%, respectivamente).

Apoio Financeiro CNPq