

SENSITIVIDADE DE ESTACAS DE FIGO A RADIAÇÃO GAMA. P.C.dos Santos¹, L.de S.Corrêa,¹ FE-UNESP, Ilha Solteira-SP. A.Tulmann Neto. CENA/USP, Piracicaba-SP. A. C. Boliiani¹

Para melhoramento de plantas com mutação induzida é interessante a determinação da dose ideal do agente mutagênico para a variedade em questão. Esta é feita a partir de teste de sensibilidade do material. Neste trabalho avaliou-se a sensibilidade à radiação gama de estacas de figo cv. Roxo de Valinhos. Estacas de figo, de 30cm de comprimento, foram irradiadas no CENA, nas dosagens de 15, 30, 45, 60 e 75 Gy com taxa de dose de irradiação de 238 Gy/hora. Estas e outras, sem irradiação (controle), foram colocadas para enraizamento em canteiros de mistura de solo e areia, em 4 blocos ao acaso, com 25 estacas por parcela, em área sombreada, com irrigação por microaspersão. Após 2 meses, verificou-se que o controle diferiu estatisticamente dos demais tratamentos quanto ao n° de estacas com folha, n° de estacas com gemas verdes e n° total de folhas. Houve diferença também entre as doses de irradiação. O controle apresentou 90,6% de estacas com gemas verdes. Destas, 84,4% apresentavam folha, num total de 203,8 folhas/parcela, mostrando um bom índice de pegamento. Para os tratamentos com radiação, houve uma redução gradativa no desenvolvimento das plantas, com o aumento da dose de radiação. O n° de estacas com folhas, variou de 69,8% (com dose de 15 Gy), até 2,1% (75Gy) e o n° de folhas/parcela, de 165,3 (15 Gy) a 6,0 (75 Gy). Observou-se que em relação ao controle, as reduções no n° de estacas com folha foram de 18,2%, 22,3%, 50,7%, 72,7%, 97,5% para as doses de 15, 30, 45, 60 e 75 Gy, respectivamente. Concluiu-se que 30 Gy nesse caso, seria mais interessante, para melhor aproveitamento de mutações ideais.

C.61

EFEITOS GÊNICOS, HETEROSE E DEPRESSÃO ENDOGÂMICA EM CARACTERES DE SORGO GRANÍFERO (*Sorghum bicolor* L. Moench). Carlos A. Scapim; José A. S. Rodrigues; Cosme D. Cruz; Alessandro de L. e Braccini e Maria C. Gonçalves Vidigal. Depto. de Agronomia - UEM, Maringá - PR.

Dois cruzamentos entre sorgo granífero (BR 007A x BR 012R) e (BR 001A x BR 012R) originaram dois híbridos F₁s (BR 303 e BR 304) e as gerações avançadas por autofecundação F₂ e F₃, constituindo nove genótipos que foram avaliados em duas épocas de plantio (normal e sucessão). Foram avaliados diversos caracteres de rendimento e qualidade da forragem e obtidas as estimativas dos efeitos gênicos, heterose média, heterobeltiose e depressão endogâmica na gerações F₂ e F₃. Os resultados permitiram obter as seguintes conclusões: a) No plantio em sucessão, comparativamente ao plantio normal, os híbridos graníferos apresentaram menor altura de plantas, florescimento precoce, redução na produção de grãos, matéria verde e rendimento da massa seca e maior porcentagem proteica, além de maior proporção do colmo e menor proporção de panicula; b) Para os dois híbridos graníferos as estimativas da heterose foram positivas para rendimento de grãos e de massa seca e negativas para proteína e teor de fibras (FDN e FDA), nas duas épocas de plantio; c) As estimativas da depressão endogâmica foram positivas para rendimento de grãos tornando inviável a utilização das sementes F₂s em plantios comerciais; d) Os desvios da dominância explicaram, em grande parte, as manifestações heteróticas e de depressão endogâmica em vários caracteres.

Auxílio Financeiro: CNPq

C.60

EFEITOS GÊNICOS, HETEROSE E DEPRESSÃO ENDOGÂMICA EM CARACTERES DE SORGO FORRAGEIRO (*Sorghum bicolor* L. Moench). Carlos A. Scapim; José A. S. Rodrigues; Cosme D. Cruz; Alessandro de L. e Braccini e Maria C. G. Vidigal. Depto. de Agronomia - UEM, Maringá - PR.

Dois cruzamentos entre sorgo forrageiro (BR 007A x BR 501R) e (BR 008A x BR 501R) originaram dois híbridos F₁s (BR 601 e BR 602) e as gerações avançadas por autofecundação F₂ e F₃, constituindo nove genótipos, os quais foram avaliados em duas épocas de plantio (normal e sucessão). Foram avaliados diversos caracteres de rendimento e qualidade da forragem e obtidas as estimativas dos efeitos gênicos, heterose média, heterobeltiose e depressão endogâmica na gerações F₂ e F₃. Os resultados permitiram obter as seguintes conclusões: a) No plantio em sucessão, comparativamente ao plantio normal, os híbridos forrageiros apresentaram menor altura de planta, florescimento precoce, redução na matéria verde e rendimento da massa seca é maior porcentagem proteica, além de maior proporção do colmo e menor proporção de panicula; b) Para os dois híbridos forrageiros as estimativas da heterose foram positivas para rendimento de massa seca e negativas para proteína, nas duas épocas de plantio; c) Não houve, em geral, depressão endogâmica, com exceção da alteração do rendimento de grãos, na geração F₂ do híbrido BR 602, no plantio normal, inviabilizando a utilização comercial das sementes F₂s; d) Os desvios de dominância explicaram as heteroses significativas de vários caracteres.

Auxílio Financeiro: CNPq

C.62

ESTIMAÇÃO DE GANHOS GENÉTICOS USANDO MÉDIAS AJUSTADAS DE ENSAIOS REGIONAIS. Flávio Bresseghele, Orlando Peixoto de Moraes e Paulo Hideo Nakano Rangel. Embrapa Arroz e Feijão Caixa Postal 179, 74001-970 Goiânia - GO

Os ganhos genéticos obtidos pelo melhoramento de caracteres quantitativos podem ser estimados utilizando resultados de ensaios regionais de avaliação de linhagens e variedades. Um novo método estatístico para esta estimação é proposto. Este método consiste basicamente em quatro passos: (a) a análise conjunta da série de dados dos ensaios regionais através de um modelo linear generalizado de forma a obter as médias ajustadas dos genótipos e a matriz de covariâncias destas médias; (b) para o grupo de genótipos avaliados em cada ano, calcula-se a média aritmética das médias ajustadas obtidas na análise conjunta; (c) a comparação direta dos anos, conforme as médias aritméticas obtidas; e (d) a estimação de um ganho genético médio, por regressão. Aplicando o método de quadrados mínimos generalizado é calculada uma estimativa ponderada do ganho genético médio no período. Este método pode ser aplicado a dados desbalanceados, o que possibilita a estimação dos ganhos genéticos em séries de ensaios multilocais de qualquer amplitude e duração.

Auxílio Financeiro: CNPq