

IDENTIFICAÇÃO DE PROGÊNIES SUPERIORES DE ARROZ DE TERRAS ALTAS POR MEIO DO EMPREGO DE ÍNDICES DE SELEÇÃO

Rodrigo Teixeira de Carvalho Botelho¹; Éder Cristian Smiderle²; Isabela Volpi Furtini³; Adriano Pereira de Castro³; Flávia Barbosa Silva Botelho¹.

¹ ⁶Universidade Federal de Lavras – Departamento de Agricultura. (botelho-rodrigo@uol.com.br).

² Universidade Federal de Mato Grosso.

³Embrapa Arroz e Feijão.

Os programas de melhoramento de arroz (*Oryza sativa*) no Brasil têm contribuído de forma inestimável nas últimas décadas. Na seleção de linhagens e populações segregantes superiores, devem-se considerar vários caracteres conjuntamente. A seleção simultânea de caracteres desejáveis é uma alternativa que pode aumentar a probabilidade de sucesso em um programa de melhoramento. O índice de seleção permite combinar em um único valor as múltiplas informações obtidas para os diferentes caracteres. Neste sentido, este trabalho teve por objetivo comparar alguns índices de seleção visando a obtenção de linhagens de arroz de terras altas mais precoces, com menor altura de plantas, boa resistência à brusone do pescoço e alta produtividade de grãos. Foram avaliadas 191 progênies F_{2:4} pertencentes ao Ensaio de Rendimento de Famílias (ERF) do programa de melhoramento genético da Embrapa Arroz e Feijão, além de cinco cultivares comerciais utilizadas como testemunhas, totalizando 196 genótipos. Os experimentos foram instalados em quatro ambientes durante a safra 2012/13 em Sinop-MT, Vilhena-RO e em duas épocas de plantio em Santo Antônio de Goiás-GO. O delineamento utilizado foi um látice 14 x 14, com duas repetições. Foram avaliados os seguintes caracteres: número de dias para o florescimento, altura de plantas, resistência a brusone do pescoço e produtividade de grãos. Constatou-se que existe variabilidade entre os genótipos para todos os caracteres avaliados. As estimativas do ganho esperado com a seleção das 20% melhores progênies apresentaram valores expressivos, especialmente para produtividade de grãos e resistência à brusone do pescoço para a maioria dos ambientes. Os índices de seleção apresentaram ganhos expressivos, porém os índices (Z) e Soma de Postos, apresentaram os maiores ganhos totais e boocordância nos resultados, além de obterem maior equilíbrio nos ganhos para os quatro caracteres simultaneamente. O índice (Z) mostrou-se eficiente na seleção simultânea para os quatro caracteres, pela facilidade de obtenção, pela possibilidade de se proceder a seleção graficamente e pela viabilidade de se proceder a análise de variância do índice.

Palavras Chave: Genética quantitativa, melhoramento genético de plantas, *Oryza sativa*

Agradecimentos: Capes, Cnpq e Fapemig.