

ÍNDICES DE SELEÇÃO APLICADOS EM CARACTERES AGRONÔMICOS DE GENÓTIPOS DE ALGODOEIRO HERBÁCEO PARA O SEMIÁRIDO

SELECTION INDICES APPLIED IN AGRONOMIC TRAITS OF UPLAND COTTON GENOTYPES FOR THE SEMIARID

Queiroz, DR¹²; Farias, FJC¹; Cavalcanti, JJV¹; Silva, RS¹³; Sousa, GM¹³

¹Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centenário, Cep 58428-095, Campina Grande-PB. Brasil. francisco.farias@embrapa.br; jaime.cavalcanti@embrapa.br; luiz.carvalho@embrapa.br

²Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Dois Irmãos, Cep 52171-900, Recife-PE. Brasil. damiao_queiroz@yahoo.com.br

³Universidade Estadual da Paraíba, Campus Campina Grande, Cep 58429-500, Campina Grande-PB. Brasil.

ruanagroufpb@gmail.com; gabryella_mendes@hotmail.com

Os programas de melhoramento genético do algodoeiro no Brasil e no Mundo buscam objetivos comuns como melhorar a produtividade e as características tecnológicas da fibra. Para se obter tais materiais superiores é necessário que o material selecionado possua um conjunto de caracteres favoráveis, que permitam a seleção e a recomendação deste a indústria têxtil. Uma forma de obter estes resultados é através da seleção simultânea de um conjunto de caracteres de importância econômica. O índice de seleção é estabelecido através da ótima combinação de várias características, permitindo uma eficiente seleção. O objetivo deste trabalho foi avaliar duas metodologias dos índices de seleção e verificar qual desta melhor auxilia na seleção de genótipos de algodoeiro herbáceo. Foram utilizados 21 genótipos de algodoeiro herbáceo (*Gossypium hirsutum* L.), constituindo os tratamentos. Os genótipos foram provenientes de um sistema de cruzamento dialélico balanceado completo sem os recíprocos entre seis genitores (FM 993, CNPA 04 2080, PSC 355, TAM B 139-17, IAC 26 e TAMCOT-CAMD-E). O delineamento utilizado foi de blocos ao acaso com 3 repetições e 21 tratamentos. O experimento foi conduzido no Município de Patos, Paraíba em condições de campo, sob irrigação no ano de 2015. As variáveis agrônomicas analisadas foram: Aparecimento da primeira flor (APF, dias), Aparecimento do primeiro capulho (APC, dias), Altura da planta (ALT, cm), Produtividade de algodão em caroço (PROD, kg/ha), Porcentagem de fibra (PF, %), Produtividade de algodão em fibra (PRODF, kg/ha) e Peso de um capulho (P1C, g). As análises genético-estatísticas consistiram de: Análise de variância pelo teste F a 1 e 5% de probabilidade, comparação das médias pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade e para as estimativas dos índices de seleção foram utilizadas duas propostas, o Índice-base proposto por Willians (1962) e o Índice com base em soma de postos (ou ranks) proposto por Mulamba e Mock (1978). Todas as análises genéticas-estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa computacional Genes. Houve diferença significativa a 1 e 5% de probabilidade pelo teste F entre os genótipos para todas as variáveis estudadas. O coeficiente de variação (CV) oscilou entre 1,79% (APC) e 21,14% (PRODF), apontando boa precisão experimental. O coeficiente de determinação genotípico variou entre 57,85% (PROD) e 92,39% (P1C). Com base no Índice-base proposto por Willians (1962) os genótipos 8, 2, 11, 5, 17 e 15 foram selecionados apresentando um ganho de seleção total de 9,11%. Entretanto, o Índice com base em soma de postos (ou ranks) proposto por Mulamba e Mock (1978) os





contato@sinprovs.com.br
WWW.SINPROVS.COM.BR
(83) 3322-3222

genótipos selecionados foram 11, 21, 15, 12, 13 e 2 apresentando um ganho de seleção total de 3,43%. Portanto, as duas metodologias foram eficientes no processo de seleção de genótipos superiores, fornecendo praticamente as mesmas informações. Contudo, o índice proposto por Mulamba e Mock (1978) é o mais indicado por ser de fácil aplicação, não sendo necessário o ajuste das unidades das variáveis e por classificar os materiais genotípicos em relação a cada um dos caracteres, em ordem favorável ao melhoramento.

Palavras-chave: Índice-base; Mulamba e Mock (1978); *Gossypium hirsutum* L.; Produtividade de algodão em fibra.

Agradecimentos: UEPB, UFRPE, Embrapa algodão, Capes.

