

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 4. Fitotecnia

ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS GENÉTICOS PARA CARACTERES MORFOLÓGICOS EM MAMONEIRA

Ronaldo Simão de Oliveira ¹

Simone Alves Silva ¹

Bruno Portela Brasileiro ¹

Ebenezer Souza dos Santos ¹

Luciel dos Santos Fernandes ¹

1. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

INTRODUÇÃO:

A mamoneira é uma oleaginosa cultivada em quase todos os municípios do Nordeste brasileiro, onde sempre foi considerada, pelos agricultores, como um seguro em anos de seca. Esses agricultores e suas famílias dedicam grande parte do seu tempo à cultura da mamona que, além de geradora de renda, caracteriza-se como importante fonte de emprego no meio rural (CARVALHO, 2005). Em 2005, o Núcleo de Melhoramento Genético e Biotecnologia □ NBIO situado no campus da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia □ UFRB com sede em Cruz das Almas iniciou seus trabalhos com a cultura da mamona, e desde então vem procurando compor seu programa de melhoramento por meio da seleção e hibridação de materiais de elevado potencial produtivo e adaptados a altitude abaixo de 300 m. Nos períodos iniciais do estudo dessa espécie, maior atenção foi dada para os caracteres qualitativos, porém, nos programas de melhoramento maior ênfase é dada aos caracteres quantitativos como estatura de plantas, número de dias para o florescimento (precocidade) e outros que estão também associados a fatores econômicos (NÓBREGA, 2008). Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo estimar parâmetros genéticos relacionados aos caracteres precocidade e estatura de plantas em uma população segregante F3 de mamoneira.

METODOLOGIA:

O trabalho foi realizado no campo experimental do NBIO na UFRB, em Cruz das Almas, Bahia. A população segregante (F3) composta por 264 descendentes de um cruzamento entre as cultivares BRS 149 Nordestina, BRS 188 Paraguaçu, EBDA MPA-17, Mirante 10 e Sipeal 28 foi instalada no campo experimental do NBIO em abril de 2009, em regime de sequeiro. O espaçamento utilizado entre fileiras foi de 3 m e de 1 m entre plantas, em delineamento em blocos ao acaso com quatro repetições. A área foi preparada seguindo o modelo convencional e a adubação foi efetuada com base no resultado da análise de solo. Após o estabelecimento das populações em campo, foram avaliados a precocidade, aferido em número de dias para o florescimento, e a estatura de planta, utilizando em régua milimetrada. A análise de variância foi realizada com o auxílio do programa SAS versão 9.1.3 (2003). Posteriormente foram estimados os componentes de variância e parâmetros genéticos conforme Vencovsky & BARRIGA, (1992).

RESULTADOS:

A análise de variância demonstrou diferença significativa ao nível de 1% de significância entre os genótipos para os caracteres avaliados. Os 264 genótipos apresentaram média para a precocidade em torno de 92 dias após a semeadura, enquanto para o caráter estatura de planta a média foi de aproximadamente 1,51 m. Os coeficientes de variância genética foram de 7,6 % para a precocidade e de 9,4 % para a estatura de planta, indicando que o caráter estatura de plantas foi o que expressou a maior variância genética entre os genótipos. A maior herdabilidade obtida foi para o caráter precocidade que apresentou o valor de 64 %, enquanto que para estatura de planta o valor obtido foi de 35 %. Esses valores são esperados, tendo em vista se tratar de variáveis quantitativas. Com a seleção dos 20 genótipos mais precoces, o ganho genético predito foi de 14% e com a seleção dos 20 genótipos de menor porte, o ganho genético estimado foi de 11%. O ganho para a precocidade

demonstra a possibilidade de obter genótipos de ciclo curto diminuindo assim, o tempo de exposição das plantas a doenças e pragas em campo. Em relação a estatura de plantas, a redução desse caráter proporcionará a possibilidade de obter genótipos de porte reduzido, contribuindo dessa forma para a colheita mecanizada.

CONCLUSÃO:

Os genótipos avaliados apresentaram variabilidade para os caracteres em estudo, indicando que métodos de melhoramento podem ser aplicados na obtenção de ganho genético para a cultura da mamoneira. As herdabilidades baixas para precocidade e média para estatura de planta sugere a seleção para estes caracteres seguida de testes de progênies.

Instituição de Fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Palavras-chave: Herdabilidade, Ganho genético, Ricinus comunis.