



RESUMO

DIVERGÊNCIA GENÉTICA EM GERMOPLASMA DE AVEIA-PRETA (*Avena strigosa* Schreb)

AUTOR PRINCIPAL:
JOSSANA SANTOS

E-MAIL:
jojossana@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::
Não

CO-AUTORES:
SIMONE MEREDITH SCHEFFER-BASSO; CÁSSIA CANZI CECCON; ADRIANA FAVARETTO

ORIENTADOR:
SIMONE MEREDITH SCHEFFER-BASSO

ÁREA:
Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:
5.04.04.04-0 MELHORAMENTO DE PLANTAS FORRAGEIRAS E PRODUÇÃO DE SEMENTES

UNIVERSIDADE:
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

INTRODUÇÃO:

A aveia-preta é uma forrageira de grande importância econômica (BEVILAQUA; PIEROBOM, 1995). Apesar de extensas áreas cultivadas, trabalhos voltados ao melhoramento desta espécie são reduzidos, com poucas cultivares disponibilizadas no mercado (SILVEIRA, et al., 2010). Segundo estes autores, instituições iniciaram programas de melhoramento voltados à obtenção de novos genótipos de aveia-preta e um dos grandes desafios é agrupar uma maior quantidade de caracteres desejáveis. Conhecer as características de uma espécie é importante para garantir produtividade e perenidade (FONSECA; MARTUSCELLO, 2010). Tal conhecimento pode ser obtido mediante a caracterização do germoplasma, que consiste em descrever os atributos qualitativos das amostras de uma mesma espécie para diferenciá-las, determinar sua utilidade, estrutura e variabilidade genética. O objetivo deste trabalho foi avaliar a divergência genética entre genótipos de aveia-preta do programa de melhoramento da Fundação Pró-Sementes.

METODOLOGIA:

O trabalho foi feito no Laboratório Multiveg/ICB, UPF. Avaliou-se 17 genótipos de aveia-preta de acordo com os descritores oficiais para *Avena ssp* (BRASIL, 2002). Os caracteres avaliados foram: a) folhas: pilosidade da bainha e borda da lâmina, frequência e posição da folha bandeira recurvada. b) colmo: comprimento e pilosidade do nó superior. c) panícula: densidade, comprimento do eixo floral, posição e orientação das ramificações, posição das espiguetas e forma da gluma. d) grão: pilosidade, comprimento dos pelos, ráquila e tipo de arista. Os resultados foram submetidos à análise multivariada pelo programa Genes, mediante: a) Análise de dissimilaridade pelo cálculo da distância euclidiana média; b) Análise de agrupamento pelos métodos de Ward, UPGMA e Ligação completa; c) Análise de dissimilaridade para variáveis multicategóricas, com o cálculo dos coeficientes de similaridade. Para o cálculo da distância euclidiana média, as variáveis foram consideradas como quantitativas discretas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Pela análise dos coeficientes de dissimilaridade, constatou-se que houve variação entre 76% e 100%, ou seja, o germoplasma apresentou elevada similaridade. Pela distância euclidiana média, a maior distância foi verificada entre os genótipos Agro Ijuí e Alpha 08253, que divergiram quanto à posição e orientação das ramificações da panícula, posição das espiguetas e pilosidade da base do grão. Estes mesmos caracteres foram os principais responsáveis pela divergência entre as 17 linhagens avaliadas. O caractere que menos contribuiu para a divergência genética foi a orientação das ramificações da panícula, ao passo que a maior contribuição foi referente à pilosidade da base do grão. A menor distância entre as linhagens foi encontrada para Alpha 08253 e Alpha 08266 que apresentaram igualdade quanto aos caracteres avaliados, sugerindo serem oriundos de mesmos parentais.

Apenas a cultivar Agro Ijuí apresentou pilosidade fraca na base do grão, e nas demais linhagens esse caractere se mostrou ausente ou muito fraco.

No dendrograma obtido pelo método de ligação completa, os genótipos foram alocados em três grupos (Figura 1), considerando como ponto de corte 55% de distância relativa entre os mesmos. No grupo 1, com doze materiais, foram alocados aqueles que possuem ramificações semi-eretas e parcialmente unilaterais na panícula, espiguetas decumbentes e ausência de pilosidade na base dos grãos. O grupo 2, com quatro linhagens, foi formado pelas que possuem espiguetas eretas. No grupo 3 ficou a cultivar Agro Ijuí com fraca pilosidade na base do grão.

CONCLUSÃO:

Os genótipos avaliados não apresentam significativa variabilidade genética, sendo que dos 17 caracteres, bastaria avaliar quatro descritores, para os quais houve divergência.

O método de agrupamento hierárquico de ligação completa revelou-se o mais eficaz para explicar a similaridade genética entre os genótipos de aveia- preta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BEVILAQUA, G.A.P. et al. Qualidade sanitária e fisiológica de sementes de aveia preta da Zona Sul do RS. Revista Brasileira de Sementes, v.17, n.1, p.19-22, 1995.
- BRASIL. MAPA. Instruções para execução dos ensaios de distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade de cultivares de aveia (Avena spp). Brasília: MAPA, 2002. 12p.
- SILVEIRA, G. Variabilidade genética para características agrônômicas superiores em cruzamentos biparentais de aveia preta. Bragantia, Campinas v.69, n.4, p.823-832, 2010.

INSIRA ARQUIVO.IMAGEM - SE HOVER:

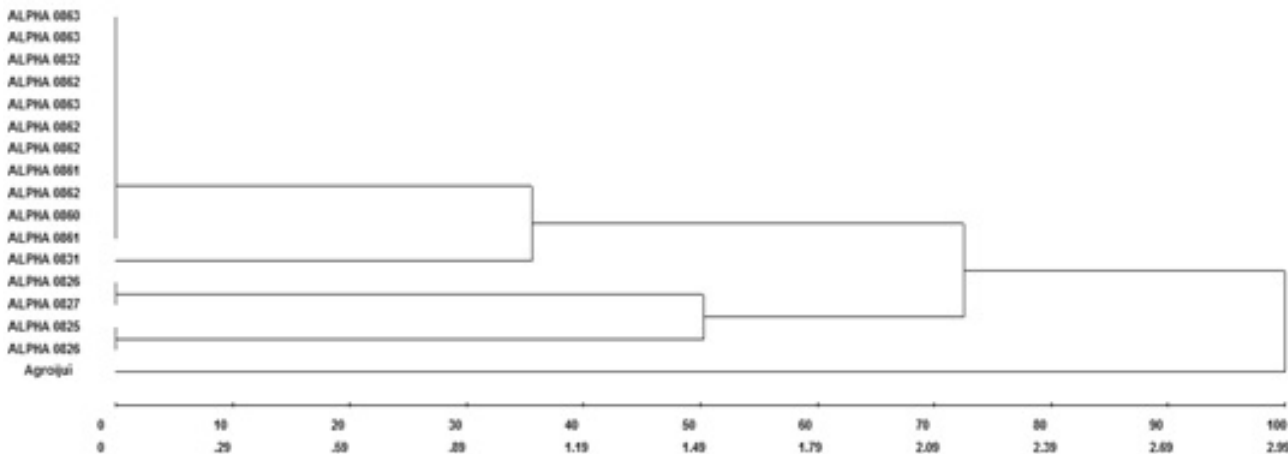


Figura 1. Dendrograma obtido pelo método de agrupamento hierárquico de ligação completa, a partir dos caracteres quantitativos de 17 genótipos de aveia-preta. No eixo "x" encontram-se as distâncias genéticas relativas e no "y" encontra-se a identificação dos genótipos.