XVII Seminário de Iniciação Científica
XIV Jornada de Pesquisa
X Jornada de Extensão
22 a 25 de setembro de 2009

POTENCIAL FISIOLÓGICO E DO RENDIMENTO DE GRÃOS EM CULTIVARES DE AVEIA BRANCA RECOMENDADAS PARA O SUL DO BRASIL.[1]

Edegar Matter[2], Diovane Antonow[3], Taiane Pettenon Bandeira[4], Juliana Moraes de Oliveira[5], Adair José da Silva[6], Rogério Vieira[7], Tânia Carla Mattioni[8], Cristiano Fontaniva[9], José Antonio Gonzalez da Silva[10], Jorge Luiz Berto[11]. UNIJUI

INTRODUÇÃO: O conhecimento do desempenho fisiológico de cultivares de aveia está alicerçado na maior capacidade de aproveitamento da energia luminosa e absorção de água e nutrientes para a produção de matéria seca. O objetivo foi determinar quais as cultivares recomendadas para cultivo na região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul que apresentam maior potencial fisiológico no sentido de transformação de fotossíntese líquida em caracteres direcionados ao rendimento de grãos. MATERIAL E MÉTODOS: O experimento foi conduzido a campo, no (IRDeR) Instituto Regional de Desenvolvimento Rural. Foram analisados, estatura das plantas (EST - cm) e o número de afilhos férteis (NAF-contagem) por metro linear. Foi quantificado: o rendimento de grãos (RG-kg. ha-1), rendimento biológico (RB-kg. ha-1), o rendimento de palha (RP-kg. ha-1) e índice de colheita (IC-relação grão/palha). O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, com quatro repetições, sendo as parcelas compostas de 5 linhas de 20 cm de espaçamento. Foi testado treze cultivares de aveia recomendadas para cultivo no Sul do Brasil. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os caracteres relacionados ao RG bem como da produção final evidenciaram diferenças entre as cultivares testadas, incluindo também a EST. Por outro lado, as variáveis RB e RP, respectivamente, não evidenciaram diferenças, aliado que o IC, também não permitiu detectar distinção entre os genótipos testados. As cultivares UPFA20, UPF15, URS21, UFRGS19, UPF16, UPFA22, BARBARASUL e BRISASUL foram as que apresentaram desempenho estatisticamente superior para a variável RG, e as demais cultivares, apresentaram o RG significativamente reduzido. Fato relevante é que no NAF, grande parte das cultivares testadas expressaram maior magnitude nesta variável e que apenas as cultivares UPFA20, UPF15, UPF16, URS23 mostraram os mais reduzidos afilhamentos. A variável EST também evidenciou duas classes distintas, indicando que as cultivares UPFA20, UPF15, URS21, UFRGS19 e UFRGS14 apresentaram medidas de estatura superior a 100 cm. No caráter MMG ficou destacado a presença de duas classes distintas, porém com apenas os genótipos UPFA20 e BARBARASUL de elevado valor para o caráter, 33,5 e 33,4g respectivamente, e os demais com valores inferiores a 28g. Os caracteres NGP e NGlP foram os que expressaram maior variabilidade com três e quatro classes distintas no teste de médias, respectivamente. Portanto, ficou fortemente destacada a cultivar BRISASUL como a de mais elevado NGP e também maior NGlP. As cultivares BARBARASUL e UPFA22 foram as que apresentaram reduzido desempenho tanto para NGlP quanto para NGP. Considerando a análise de correlação, foi possível verificar que não há relação de modo direto entre o RG e os demais componentes diretos formadores da produção, incluindo a EST. Além disto, outro fato interessante é reforçado na relação entre RG com RB e IC, demonstrando que o aumento do RB incrementa o RG, e que plantas com maior capacidade de incremento no IC, também

favorecem a produção final. Contudo a relação existente entre RB e RP indica que o RB quando incrementado pelo RP também favorece consequentemente o aumento do RG. Relações significativas e de sentido contrário foram obtidos no NGlP e NGP com a MMG, determinando que incrementos maiores no NGP podem reduzir a MMG e influenciar indiretamente o peso do hectolitro (kg.100 litros de grão-1). As cultivares evidenciaram reduzida variabilidade genética quanto ao rendimento de grãos e componentes relacionados a produção, além disto, as variáveis relacionados ao desempenho fisiológico não expressaram diferenças. Relações não foram observadas entre o rendimento de grãos e os demais componentes diretos formadores da produção, incluindo a estatura de planta, porém, com efeito positivo sobre o rendimento biológico e índice de colheita.

1 Projeto de pesquisa PIBIC/UNIJUI
2 Aluno do curso de agronomia e bolsista PIBIC/UNIJUI
3 Aluno curso de agronomia da UNIJUI e bolsista PIBIC/CNPq
4 Aluna curso de agronomia da UNIJUI
5 Aluna do curso de agronomia da UNIJUI
6 Aluno do curso de agronomia da UNIJUI
7 Aluno do curso de agronomia da UNIJUI
8 Aluna do curso de agronomia da UNIJUI e bolsista PIBIC/CNPq
9 Aluno do curso de agronomia da UNIJUI
10 Professor doutor e orientador do curso de agronomia da UNIJUI
11 Professor doutor e orientador do curso de agronomia da UNIJUI