



## EXPRESSÃO DOS COMPONENTES DO RENDIMENTO DE GRÃOS POR MODIFICAÇÕES NO ARRANJO POPULACIONAL E CARACTERES CORELACIONADOS<sup>1</sup>

*Fernando Gaviraghi<sup>2</sup>, Ana Paula Fontana Valentini<sup>3</sup>, João Augusto Kinalski Martins<sup>4</sup>, Juliano Fuhrmann Wagner<sup>5</sup>, Felipe Zambonato<sup>6</sup>, Rodrigo Dambrós<sup>7</sup>, Rafaela Bassan da Silveira<sup>8</sup>, Diogo Bosa<sup>9</sup>, Jorge Berto<sup>10</sup>, José Antonio Gonzalez da Silva<sup>11</sup>*

**INTRODUÇÃO:** A aveia branca (*Avena sativa L.*) é um cereal que apresenta múltiplos propósitos. Os principais componentes do rendimento em aveia como a massa e número de grãos tem demonstrado alta correlação com a produtividade. Portanto, o ajuste de cultivares elite na densidade adequada de semeadura e espaçamento entre linhas pode proporcionar um arranjo tal que maximize os caracteres diretos e indiretos relacionados à produção final em aveia. O peso dos grãos tem sido um dos critérios utilizados para determinar essa qualidade; porém, para melhor manipular o caráter é necessário conhecer técnicas de manejo que potencialize a sua expressão. O presente trabalho tem por objetivo avaliar o efeito de distintas densidades de semeadura e espaçamento entre linhas em aveia visando maximizar o rendimento de grãos nesta espécie. **MATERIAL E METODOS:** O experimento foi realizado no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com três repetições, onde cada parcela era composta por quatro linhas de cinco metros de comprimento, com os tratamentos espaçamento entre linhas de 0,16 e 0,20 metros, e três densidades de semeadura em ambos os espaçamentos que foram: 100, 200 e 400 sementes viáveis.m-2. Os componentes de rendimentos diretos e indiretos foram quantificados sendo eles: NAF- Número de afilhos férteis, CP- Comprimento de panículas, NGP- Número de grãos por panícula, MGP- Massa de grãos da panícula, PPP- Peso da palha da panícula, RG- rendimento de grãos, PH- Peso hectolítrico e MMG- Massa de mil grãos. Os dados foram analisados pelo programa computacional Genes para realização do teste de médias, ajuste do grau do polinômio e da equação de regressão. **RESULTADO E DISCUSSÃO:** Nas densidades de semeadura, tanto o NAF, NGP e MMG evidenciaram diferença significativa. Em ambos os espaçamentos e densidades de semeadura a UPF 18 evidenciou maior rendimento de grãos. Além disto, o espaçamento 0,20 permitiu expressar maior número de afilhos férteis na cultivar URS 22. Na densidade de semeadura elevada como a de 400 sementes por m-2 foi maximizado a produção de panículas independentemente do espaçamento 0,16 e 0,20 m entre linhas. Na densidade de 100 plantas por m2 no espaçamento 0,20 metros, alterações significativas foram detectadas, indicando que, tanto o NAF como a MMG evidenciaram forte associação negativa com o caráter RG, culminando que o aumento do RG se dá a redução do NAF e do PMG. Na densidade padrão de recomendação (200 plantas por m2) sob espaçamento reduzido, também não se evidenciou associações que pudessem ocasionar detrimento em algum caráter, por outro lado, no espaçamento maior, novamente o NAF evidenciou associação negativa com o RG, o que na associação com o MMG, este fato já não foi observado. A densidade mais intensa de semeadura (400 plantas por m2), no espaçamento 0,16 metros, não se observou associações do RG com os demais caracteres, bem como no espaçamento 0,20 metros, o que levanta a hipótese como sendo a densidade ideal em virtude



# ENERGIA E ALIMENTOS

XVI Seminário de Iniciação Científica  
XIII Jornada de Pesquisa  
IX Jornada de Extensão

UNIJUI . 23 a 26 de setembro de 2008



de não promover alterações negativas entre os componentes do rendimento de grãos.  
CONCLUSÃO: É possível concluir que existem alterações significativas entre os componentes de rendimento em aveia por modificações na densidade populacional. Associações que permitam contribuir para elevação do rendimento de grãos com base nos efeitos do ambiente podem favorecer em maximizar a produção de grãos nesta espécie.

- 1 Trabalho de pesquisa/bolsista de projeto
- 2 Bolsista de projeto/UFPEL/UNIJUI
- 3 Bolsista de projeto/UFPEL/UNIJUI
- 4 Bolsista PIBIC/CNPq
- 5 Bolsista de projeto/UFPEL/UNIJUI
- 6 Bolsista de projeto/UFPEL/UNIJUI
- 7 Estagiário voluntário/DEAg/UNIJUI
- 8 Estagiária Voluntária/DEAg/UNIJUI
- 9 Estagiário voluntário/DEAg/UNIJUI
- 10 Professor colaborador
- 11 Professor orientador