



Avaliação de famílias de meios-irmãos de azevém na Região Sudeste do Brasil

Andréa Mittelman¹, Maurício Marini Köpp², Priscila de O. Nascimento³, Milena Moreira Peres⁴

¹Embrapa Gado de Leite/Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. E-mail: andrea.mittelman@cpcact.embrapa.br

²Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. E-mail: mauricio@cppsul.embrapa.br

³Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG. E-mail: pnascimento@cnppl.embrapa.br

⁴Estagiária Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. E-mail: mmoreiraperes@gmail.com

Resumo^a: O objetivo deste trabalho foi avaliar famílias de meios-irmãos de uma população de azevém, visando a seleção intrapopulacional para produtividade de forragem. Cinquenta e duas famílias de meios-irmãos derivadas da cultivar BRS Ponteio foram avaliadas em Valença, RJ. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados com duas repetições. Após correções de estande, não foram detectadas diferenças significativas entre famílias nas análises por caractere ou na análise de variância multivariada.

Palavras-chave: forrageira, *Lolium multiflorum*, produção de forragem, matéria seca

Evaluation of ryegrass half-sib progenies at Southwestern Brazil

Abstract: The objective of this work was to evaluate half-sib progenies of a ryegrass population, aiming to intrapopulation selection of forage yield. Fifty-two half-sib progenies from the cultivar BRS Ponteio were evaluated at the city of Valença, Rio de Janeiro State, Brazil. The experimental design was a randomized block design with two replications. After stand corrections, there were no significant differences among progenies, in individual traits or in multivariate analysis.

Keywords: forage species, *Lolium multiflorum*, forage production, dry matter

Introdução

O azevém (*Lolium multiflorum* L.) é uma forrageira de origem temperada que apresenta alta produção de matéria seca de ótima qualidade, sendo muito utilizada como pastagem para pecuária leiteira e de corte. Vários trabalhos mostram adaptação dessa espécie em ambientes da Região Sudeste do Brasil, em várzeas úmidas ou submetidos a irrigação. A produtividade de matéria seca de forragem relatada por Pereira e colaboradores (2008) em um experimento sob irrigação, foi de 3654 kg/ha a 8544 kg/ha, superior à obtida para as mesmas populações no município de Pelotas, no mesmo ano e sem irrigação (Mittelman et al., 2010). A existência de grande variabilidade dentro de populações locais de azevém tem sido demonstrada, indicando que ganhos poderão ser obtidos com a seleção intrapopulacional (Castro et al., 2003).

O objetivo deste trabalho foi avaliar famílias de meios-irmãos de uma população de azevém, visando a seleção intrapopulacional para produtividade.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no Campo Experimental de Santa Mônica (CESM) da Embrapa Gado de Leite, no Município de Valença, RJ. A área foi corrigida e adubada conforme as recomendações técnicas. Foram semeadas, em cultivo convencional, no dia 17/05/10, cinquenta e duas famílias de meios-irmãos derivadas da cultivar BRS Ponteio. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados com duas repetições. Cada parcela foi constituída de uma linha de três metros de comprimento. O espaçamento entre as linhas foi de 0,2 m.

Foram realizados cinco cortes mecânicos nas datas de 30/06, 22/07, 6/08, 30/08 e 30/09/2010. Foram avaliadas apenas no primeiro corte as características número de plantas por metro linear e hábito de crescimento. A cada corte foram avaliados vigor (nota visual de 1 a 5, sendo 1=baixo vigor e 5=alto vigor), altura (cm), massa verde (MV, kg/ha) e matéria seca de forragem (MS, kg/ha). Foram também identificadas, a cada corte, as famílias que já se encontravam em florescimento. Os caracteres de produtividade foram convertidos para quilograma por hectare (kg/ha).

A análise estatística consistiu em análises de variância por corte e conjunta para caracteres individuais e na análise de variância multivariada.

Resultados e Discussão



Diferenças entre parcelas quanto ao estado de plantas foram observadas logo após a germinação. A análise de variância para o caráter não mostrou significância do efeito de famílias, cabendo então a realização de correções de estado. Entretanto, pela análise de regressão, foi identificada influência da variação no estado apenas sobre os dados de produtividade de massa verde e matéria seca do primeiro corte. O método de correção empregado para esses dados foi o da análise de covariância com base no estado médio.

Após as correções, não foram detectadas diferenças significativas entre famílias nas análises por caractere (por cortes e conjunta) ou na análise de variância multivariada. O efeito de cortes foi sempre significativo. A diferença entre cortes é esperada, acompanhando as fases de desenvolvimento da planta, por tratar-se de espécie anual. Um maior número de repetições aumentaria a precisão e capacidade de discriminação entre famílias do experimento. Entretanto, a quantidade de sementes produzida por uma única planta impede o aumento do número de repetições nesta fase do melhoramento. Em muitos programas de melhoramento, a seleção em fases iniciais é feita sem repetições, com base no ranking das famílias. O uso de testemunhas intercalares auxilia no balanceamento da avaliação em relação a variações no terreno, tanto estatisticamente como para a seleção visual.

A produtividade acumulada de forragem foi alta (Tabela 1). Em experimentos desenvolvidos em sete ambientes, apenas um – Passo Fundo, no ano de 2006 – apresentou produtividade superior à obtida no presente trabalho (Mittelmann, 2007).

Tabela 1. Valores médio, máximo e mínimo das médias de famílias de meios-irmãos de azevém para os caracteres vigor (nota de 1 a 5), altura (cm), massa verde (kg/ha) e matéria seca de forragem (kg/ha). Valença – RJ, 2010.

Caráter	Média	Mínimo	Máximo
Vigor	3,0	1,7	3,7
Altura média	25,2	21,3	28,1
Massa verde de forragem acumulada	42312,1	25689,5	54491,0
Matéria seca de forragem acumulada	7193,6	5246,0	8772,5

Conclusões

Não foram detectadas diferenças significativas entre famílias, devendo ser realizada experimentação complementar antes da seleção, e avaliação da variabilidade dentro das famílias.

Agradecimentos

Ao CNPq pelo suporte financeiro concedido por meio do projeto 402140/2008-7.

Literatura citada

CASTRO, C. M.; OLIVEIRA, A. C.; CARVALHO, F. I. F.; MAIA, M. S.; MATTOS, L. A.; FREITAS, F. Morphological and molecular characterization of Italian ryegrass populations. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*, v. 3, n. 4, p. 245-254, 2003.

MITTELMANN, A. BRS Ponteio: nova cultivar de azevém da Embrapa In: *Novos desafios para o leite do Brasil*. Juiz de Fora : Embrapa Gado de Leite, 2007, p. 35-39.

MITTELMANN, A.; MONTARDO, D. P.; CASTRO, C. M.; NUNES, C. D. M.; BUCHWEITZ, E. D.; CORRÊA, B. O. Caracterização agrônômica de populações locais de azevém na Região Sul do Brasil. *Ciência Rural*, v. 40, p. 2527-2533, 2010.

PEREIRA, A. V., MITTELMANN, A., LÉDO, F. J. S., SOUZA SOBRINHO, F., AUAD, A. M., OLIVEIRA, J. S. Comportamento agrônômico de populações de azevém anual (*Lolium multiflorum* L.) para cultivo invernal na região sudeste. *Ciência e Agrotecnologia*, v.32, p.567 - 572, 2008.

^aComo citar este trabalho: MITTELMANN, A.; KÖPP, M. M.; NASCIMENTO, P. O.; PERES, M. M. Avaliação de famílias de meios-irmãos de azevém na Região Sudeste do Brasil. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 49., 2012, Brasília. *Anais...* Brasília: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2012. (CD-ROM).



Anais da 49^a Reunião Anual da
Sociedade Brasileira de Zootecnia
A produção animal no mundo em transformação

Brasília – DF, 23 a 26 de Julho de 2012

