

POTENCIAL DE RENDIMENTO DE SEMENTES DE AZEVÉM CV BRS VERDEIO SOB MANEJO DE DESFOLHA

JULIA MELO ARIMA PERRI¹; MARINA FONTANA FERNANDES²; NELSON
FERNANDO ZARA FILHO³ ANDRÉA MITTELMANN⁴ CARLOS EDUARDO DA
SILVA PEDROSO⁵

¹ *Universidade Federal de Pelotas 1 – julia.mello812@gmail.com*

² *Universidade Federal de Pelotas) – marina_fernandes_msn@msn.com*

³ *Universidade Federal de Pelotas) – nelsonfzara@hotmail.com*

⁴ *Embrapa Clima Temperado – Andrea.Mittelmann@embrapa.br*

⁵ *Universidade Federal de Pelotas – cepedroso@terra.com.br*

1. INTRODUÇÃO

O aumento expressivo da área cultivada com soja no Brasil tornou o sistema de integração lavoura-pecuária uma alternativa para maximizar o uso das áreas de cultivo. As pastagens cultivadas, principalmente com azevém, são essenciais para a produção de carne e leite no país. No entanto, a maioria das cultivares de azevém disponíveis no mercado são de ciclo médio a longo, o que dificulta a semeadura da espécie de estação quente em sucessão. Por isso, o desenvolvimento de novas cultivares de ciclo curto com alto potencial de produção de forragem e qualidade é necessário para o avanço desses sistemas de produção integrados. Além disso, é importante recomendar o manejo de desfolha dessas novas cultivares, pois a frequência e intensidade de desfolha afetam significativamente a produção de forragem e sementes (Cunha et al., 2016).

Deste modo, o objetivo deste trabalho foi determinar o potencial de rendimento de sementes para a cultivar (CV.) BRS Verdeio sob diferentes manejos de desfolha.

2. METODOLOGIA

Este ensaio foi desenvolvido no campo experimental da Embrapa, unidade Clima Temperado, Estação Terras Baixas, localizada nas coordenadas geográficas de latitude 31°48'12"S, longitude 52°24'40"W e altitude de 15 m, no município de Capão do Leão. O clima da região é classificado como Cfa (PEEL; FINLAYSON; MCMAHON, 2007) e o solo classificado como planossolo.

Foram postos em teste 3 fatores: Intensidade de desfolha (com rebaixamento da pastagem para 10cm e 5cm da altura pré-desfolha); Frequência de desfolha (correspondente ao tempo entre desfolhas necessário para a expansão completa de 2 folhas – 2FE- e 3 folhas – 3FE) e período de utilização da pastagem (até a morte de 100% dos perfilhos principais; e morte dos perfilhos de 1ª geração), além da testemunha, a qual não foi submetida a desfolha. Foram utilizadas 4 repetições, incluindo a testemunha, o que resultou em 36 parcelas. As dimensões das parcelas foram de seis metros de comprimento por três metros de

largura. Cada parcela continha 15 linhas de semeadura com distanciamento de 0,20 m e densidade de semeadura de 22,94 kg/ha de sementes viáveis puras da cultivar de azevém BRS Verdeio, ainda em desenvolvimento pela Embrapa. A semeadura ocorreu no dia 14 de maio de 2021

A 1ª desfolha ocorreu no dia 11 de agosto de 2021, quando a interceptação de radiação luminosa ocorria em praticamente 100% pelas folhas formadoras do dossel (“dossel fechado”), com altura da pastagem próxima a 20 cm e com início de senescência das folhas mais velhas. Por ocasião desta primeira desfolha já foram definidos os diferentes níveis de resíduo, ou seja, 10 e 5cm. Posteriormente houve o acompanhamento da expansão das novas folhas, por meio de 10 perfilhos marcados que representavam cada parcela (Carrère, 1997) para determinar o fator de frequência de desfolha (a expansão completa de 2F e 3F). O período de uso da pastagem (conforme descrito anteriormente) também foi definido pela técnica de perfilhos marcados (Carrère, 1997).

A colheita da forragem foi verificada por meio de amostras em duas linhas de 50cm por parcela, com auxílio de uma tesoura de esquila e o restante da área foi colhido com uma roçadeira. Também foi feita uma amostra rente ao solo para avaliar o resíduo. Cinco plantas por parcela foram removidas para avaliar o rendimento potencial de produção de sementes, incluindo o número de perfilhos férteis por área, o número de espiguetas por espiga e o número de flores por espiguetas. O perfilho marcado foi avaliado em relação ao número de nós, de folhas, comprimento do colmo e da espiga, e altura da planta.

Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey ($p < 0,05$) para comparação de médias.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os componentes de rendimento de sementes foram afetados pelo manejo de desfolha imposto no azevém cv BRS Verdeio. Quando a frequência de desfolha foi maior (2F), o segundo momento de diferimento (D2) determinou maior número de perfilhos férteis. Por outro lado, quando a frequência de desfolha foi menor, o maior número de perfilhos férteis foi verificado quando o diferimento ocorreu no primeiro momento (D1). Para a variável número de perfilhos férteis não foi verificado efeito da altura do resíduo pós-desfolha (Tabela 1)..

O número de espiguetas por espiga também foi influenciado pela interação dos fatores frequência de desfolha e momento da última desfolha, sem ser influenciado pela altura residual do corte (Tabela 1).

Destacam-se, neste sentido, as plantas submetidas ao maior período entre desfolhas e ao diferimento tardio, por apresentarem menor número de espiguetas por espiga. As maiores espigas verificadas na testemunha também apresentaram maior número de espiguetas.

O número de sementes por espiguetas foi influenciado de forma dependente pelos fatores anteriormente citados. Porém, dentre as plantas submetidas à desfolha, verificou-se apenas diferença entre o número de sementes gerado por perfilhos submetidos a menor frequência de desfolha e no segundo momento de diferimento. Com esta interação foi verificada a menor quantidade de sementes por espiguetas. A testemunha apresentou maior número de sementes por espiguetas em comparação aos demais tratamentos (Tabela 1).

Tabela 1 - Efeito da frequência de desfolha (tempo necessário para a expansão de 2 e 3 folhas - 2F e 3F) e do período de diferimento (D1 e D2) no número de perfilhos férteis, número de espiguetas por espiga, números de sementes por espiguetas e rendimento potencial de sementes no momento da colheita de sementes de azevém anual.

Tratamentos	Testemunha	2FD1	2FD2	3FD1	3FD2
Nº de perfilhos férteis/m ²	482,4 a	314,7 c	422,1 b	379,4 b	132,4 d
Nº de espiguetas por espiga	21,8 a	16,8 b	15,9 b	16,9 b	10,3 c
Nº de sementes por espiguetas	7,1 a	5,6 b	5,6 b	4,8 b	3,6 c
Rendimento potencial (kg/ha)	1497,9 a	596,9 c	752,1 b	622,5 c	98,2 d

Médias seguidas por letras diferentes na mesma linha diferem pelo teste de Tukey ($p < 0,05$)

Por consequência do efeito da desfolha nos componentes de rendimento, o rendimento potencial de sementes, verificado nos perfilhos basilares, foi influenciado, do mesmo modo, por meio de interação entre frequência de desfolha e momento do diferimento.

A testemunha manteve-se com maior potencial produtivo. Produziu 2 vezes mais sementes em comparação aos tratamentos mais produtivos submetidos a desfolha. Dentre os tratamentos submetidos à desfolha, quando a frequência de desfolha foi maior, destacou-se o segundo momento de diferimento. Por outro lado, quando a desfolha foi menos frequente, destacou-se o primeiro momento de diferimento (Tabela 1). Deste modo, verifica-se uma grande importância do momento em que é efetuada a desfolha, pois, em ambos os casos, as desfolhas ocorreram em épocas relativamente próximas (22/9 e 7/10).

4. CONCLUSÕES

A desfolha determinante da morte de 100% dos perfilhos principais impacta negativamente o potencial de rendimento de sementes da cultivar precoce, BRS Verdeio.

A frequência (tempo para a expansão de 2 ou 3 folhas) e a época de diferimento (no momento da morte dos perfilhos principais ou na desfolha seguinte), são, de modo dependente, definidores da redução do potencial produtivo de sementes da cultivar BRS Verdeio.

Entre as diversas opções de manejo, a desfolha mais frequente e o diferimento realizado na segunda época são mais favoráveis ao aumento do potencial produtivo de sementes do azevém CV. BRS Verdeio.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARRÈRE, P. et al. Tissue turnover within grass-clover mixed swards grazed by sheep. Methodology for calculating growth, senescence and intake fluxes. *Journal of Applied Ecology*, 1997.

CAUDURO, G.F. et al. Fluxo de biomassa aérea em azevém anual manejado sob duas intensidades e dois métodos de pastejo. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/6zvxfslWGXrfq5kvMR6M9zy/?lang=pt>. Acesso em: 06 out 2021.

JACQUES, A. V. A. Fisiologia do crescimento de plantas forrageiras. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 1., Piracicaba, 1973. Piracicaba: FEALQ, 1973.

PAULINO, V. T.; CARVALHO, D. D. Pastagens de inverno. *Revista científica eletrônica de agronomia*, 2004. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/aJw7z9ZzHjfTqFf_2013-4-26-12-15-21.pdf. Acesso em: 08 set. 2021.

PEDROSO, C. E. S. Desempenho e comportamento de ovinos em gestação e lactação nos diferentes estádios fenológicos de azevém anual sob pastejo. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/xkwswh78dZNFpXZm9RFZrN/?lang=pt>. Acesso em 06 out 2021.

PONTES, L.S. et al. Variáveis morfogênicas e estruturais de azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.) manejado em diferentes alturas. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 2004.

TERRA LOPES, M.L.; CARVALHO, P.C.F.; ANGHINONI, I. et al. Sistema de integração lavoura-pecuária: desempenho e qualidade da carcaça de novilhos superprecoces terminados em pastagem de aveia e azevém manejada sob diferentes alturas. *Ciência Rural*, v.38, n.1, p.178-184, 2008.