

## PRODUTIVIDADE DE FORRAGEM DE GENÓTIPOS DE TREVO-PERSA EM TERRAS BAIXAS

JOSÉ EDUARDO SUZANO VIDOR<sup>1</sup>; LUÍS GUILHERME RAMOS TAVARES<sup>1</sup>;  
BEATRIZ PEREIRA DA CONCEIÇÃO<sup>2</sup>; LUCAS COSTA FERREIRA<sup>2</sup>; ANDRÉA  
MITTELMANN<sup>3</sup>; FERNANDA BORTOLINI<sup>4</sup>

<sup>1</sup> UFPEL-FAEM-Acadêmico de Agronomia, Bolsista Embrapa/CNPq – dudusuzanovidor@gmail.com, guilhermeramos.tavares@gmail.com

<sup>2</sup> UFPEL-FAEM-Acadêmico de Zootecnia, Bolsista Embrapa/CNPq – beatriz-pereiraC@hotmail.com, lucascostaferreira98@gmail.com

<sup>3</sup> Embrapa Gado de Leite/Embrapa Clima Temperado – andrea.mittelmann@embrapa.br

<sup>4</sup> Embrapa Clima Temperado – fernanda.bortolini@embrapa.br

### 1. INTRODUÇÃO

O trevo-persa (*Trifolium resupinatum* L.) é uma leguminosa forrageira originária de regiões de clima temperado, sendo ela, uma espécie que vem ganhando importância na produção forrageira no Rio Grande do Sul. É uma espécie que contribui para o melhoramento dos campos naturais, de alto valor nutritivo, rica em cálcio, fósforo, proteínas e vitaminas, possuindo alta qualidade de forragem (REIS, 2007).

Visto que o trevo-persa é uma espécie anual bem adaptada às terras baixas e formação de pastagens em áreas em que houve calagem, tendo um alto rendimento de matéria seca e de produção de alta qualidade e muito palatável (REIS, 2005), podemos considerá-la uma ótima alternativa para produtores que visam uma produção de forragens aos animais no inverno-primavera (REIS, 2007).

Com isso, o trevo-persa vem tendo um crescente nas pesquisas e utilização, sendo ela uma espécie de duplo propósito, pois é anual de ciclo curto, demonstrando que além de uma ótima forrageira, ele tem sua importância para a ciclagem de nutrientes nos solos, boa cobertura morta (palhada) para a próxima safra, apresenta boa qualidade de matéria seca de forragem, alta competitividade e adaptação a solos mal drenados (COSTA, et al. 2005). Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a produtividade de materiais de trevo-persa desenvolvidos pelo programa de Melhoramento de Leguminosas Forrageiras de Clima Temperado da Embrapa.

### 2. METODOLOGIA

O experimento foi realizado na Embrapa Clima Temperado, Estação Terras Baixas no município do Capão do Leão - RS, na safra de inverno dos anos de 2020 e 2021. Foram avaliados três genótipos de trevo-persa, identificados como LEG 1201, LEG 1203, LEG 1204 e duas testemunhas: cultivares BRS Resteveiro e Lightning. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições, as parcelas consistiram de oito linhas de cinco metros com o espaçamento de 0,20 m entre linhas. A semeadura ocorreu em 02/06/2020 no primeiro ano e, em 2021, no dia 10/05 com adubação de base 120 kg.ha<sup>-1</sup> DAP e 125 kg.ha<sup>-1</sup> KCl e mais três adubações de cobertura com 108,70 kg.ha<sup>-1</sup> de DAP e 83,33 kg.ha<sup>-1</sup> de KCl, nas datas 01/07/2021, 09/09/2021 e 07/10/2021. Em 2020 foi realizado um corte mecânico, no dia 23 de setembro, entretanto, no ano seguinte foram dois cortes, nas datas: 30/08/2021 e 04/10/2021. A área útil da parcela avaliada foi as quatro linhas

centrais, excluindo 0,50 m das extremidades de cada parcela, resultando em quatro metros quadrados. Após cada corte, as amostras de cada parcela foram colocadas em estufa de ar forçado a 55°C, até o peso constante. As características avaliadas foram altura, produtividade de massa verde, massa seca. As análises estatísticas consistiram de análise de variância por corte e conjunta e teste de Duncan para as médias de tratamentos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo de dois anos, totalizando três cortes, foram avaliadas a altura das plantas nas datas dos cortes, a produção de massa verde e massa seca de cinco genótipos de trevo-persa. A análise de variância evidenciou diferenças significativas ao nível de 5% de probabilidade para os caracteres avaliados.

De acordo com SGANZERLA, et al. (2011), os valores de altura das plantas e a sua variação podem ser ligados ao período de descanso entre desfolhas e ao tratamento de corte realizado. Considerando a média dos três cortes, a linhagem LEG 1204, juntamente com a cultivar Lightning obtiveram as maiores alturas de planta nas datas dos cortes, 31,03 cm e 31,81 cm, respectivamente, enquanto a linhagem LEG 1201 apresentou menor altura média (22,89 cm).

Quando analisamos os dados de produção de massa verde no primeiro corte (2020), podemos observar uma diferença significativa entre os genótipos, os quais produziram de 8811 Kg.ha<sup>-1</sup> à 12824 Kg.ha<sup>-1</sup>, sendo a cultivar BRS Resteveiro com a média mais baixa e a cv. Lightning com a mais alta. Em relação aos cortes de 2021, podemos observar que no segundo corte (2021-2) as produções de massa verde variaram de 9197 kg.ha<sup>-1</sup> à 13780 kg.ha<sup>-1</sup>, sendo que a linhagem LEG 1204 juntamente com a cv. BRS Resteveiro apresentaram produtividade de massa verde significativamente superior a linhagem 1201 e cv. Lightning, sugerindo que esses materiais possuem um ciclo, e conseqüente período de aproveitamento em pastejo mais longo. Comparando os três cortes, podemos observar que as médias de produção de massa verde variaram de 6981 kg.ha<sup>-1</sup> (LEG 1201) a 9566,8 kg.ha<sup>-1</sup> (LEG 1204).

Com relação aos dados obtidos para produção de massa seca no primeiro corte (2020), podemos observar que duas das linhagens (LEG 1204 e 1203) juntamente com a cultivar Lightning não diferiram entre si alcançando produtividade de 664,1 kg.MS.ha<sup>-1</sup>, significativamente superiores quando comparadas à cultivar BRS Resteveiro (202,3 kg.MS.ha<sup>-1</sup>) e a linhagem LEG 1201 (158,6 kg.MS.ha<sup>-1</sup>). COSTA et al. (2005), em estudo avaliando a produção de massa seca do trevo-persa cv. Kyambro, em terras baixas durante cinco anos, verificaram produção de forragem média ao ano de 4200 kg.ha<sup>-1</sup>. No segundo ano do experimento foram realizados dois cortes, no qual as produtividades no primeiro corte (2021-1) variaram de 256,13 (BRS Resteveiro) à 116,43 kg.ha<sup>-1</sup> (LEG 1201). Já no segundo corte de 2021, os genótipos apresentaram uma maior produtividade, a qual variou de 1315,4 kg.ha<sup>-1</sup> (LEG 1204) a 666,7 kg.ha<sup>-1</sup> (LEG 1201). Na soma dos dois cortes de 2021, a produção de massa seca de forragem alcançou 1562,94 kg.ha<sup>-1</sup>, chegando próximos aos obtidos por FERREIRA et al., 2010, no município de Santo Augusto (terras altas) em 2009, onde as cultivares Kyambro e Resteveiro produziram 1818 e 1901 kg.MS.ha<sup>-1</sup>, respectivamente. Entretanto, estes resultados estão bastante aquém dos obtidos por REIS (2005), em três anos de avaliação em terras baixas, onde a cv. BRS Resteveiro apresentou produção média anual de 6,2 t.MS.ha<sup>-1</sup> e a cv. Kyambro 3,7 t.MS.ha<sup>-1</sup>.

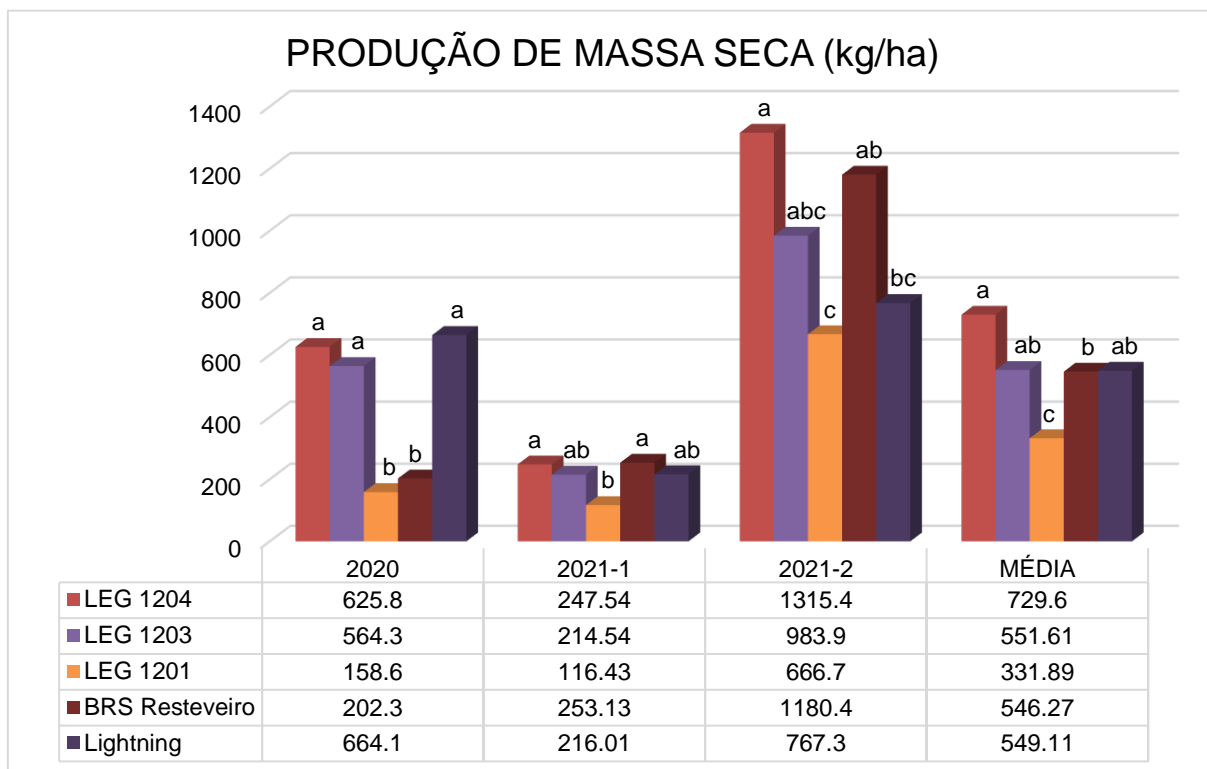


Figura 1. Produtividade de massa seca de forragem (kg/ha) dos cinco genótipos avaliados em três cortes, nos anos de 2020 e 2021. Embrapa Clima Temperado, Capão do Leão, RS.

Observando a média dos três cortes, podemos verificar que a linhagem LEG 1204 apresentou a maior produção de massa seca ( $729,60 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ), não diferindo estatisticamente da LEG 1203 ( $551,61 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ) e da cv. Lightning ( $549,11 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ), superando estatisticamente a cv. BRS Resteveiro ( $546,27 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ). A menor produção de massa seca foi obtida pela linhagem LEG 1201.

#### 4. CONCLUSÕES

Os genótipos avaliados neste estudo apresentaram diferenças significativas em relação ao potencial produtivo em terras baixas.

As linhagens LEG 1204 e 1203 foram superiores a uma das testemunhas (cv. BRS Resteveiro), mas semelhantes a outra (cv. Lightning), quanto a produção de massa seca de forragem.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, N. D.; REIS, J. C. L.; RODRIGUES, R. C.; COELHO, R. W. 2005. Trevo-persa - uma forrageira de duplo propósito. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/745287/1/comunicado116.pdf>> Acessado em: 15 jul. 2022.

FERREIRA, O.G.L.; PEDROSO, E.S.; FUCILINI, V. F.; COELHO, R. A. T.; AZEVEDO, F. Rendimento forrageiro, limitação ambiental e confiabilidade de cultivares de trevo no noroeste do Rio Grande do Sul. In: REUNIÃO ANNUAL DA SOCIEDADE

BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 47., 2010, Salvador. **Anais...** Brasília: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2010. (CD-ROM).

REIS, J. C. L. Espécies forrageiras para a região sul do Rio Grande do Sul. 2005. In: SEMINÁRIO CAMINHOS DO MELHORAMENTO DE FORRAGEIRAS, 1. DIA DE CAMPO DE MELHORAMENTO DE FORRAGEIRAS, 2004. Pelotas. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/745006/1/documento140.pdf>> Acessado em: 16 ago. 2022.

REIS, J. C. L. Origem e características de novos trevos adaptados ao Sul do Brasil. 2007. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/745870/1/documento184.pdf>> Acessado em 20 jul. 2022.

SGANZERLA, D. C., MONKS, P. L., LEMOS, G. D. S., PEDROSO, C. E. D. S., CASSAL, V. B., & BILHARVA, M. G. (2011). Manejo da desfolha de duas variedades de trevo-persa cultivadas em solo hidromórfico. **Revista Brasileira de Zootecnia**, 40, 2699-2705. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbz/a/VnWN6PXfcWdrwRsFPkbfXNd/?lang=pt&format=pdf>> Acessado em: 25 jul. 2022.