

AVEIA BRANCA (*Avena sativa* L.) DUPLO PROPÓSITO:

REVISÃO DE LITERATURA

LEAL, Augusto Cassiano¹; ARALDI, Daniele Furian²; MACHADO, Juliana Medianeira²; JOST, Bibiana¹; FERRARI, Mônica¹; MEOTTI, Ana Caroline¹; PEZZERICO, Ana Paula Paim¹; PEGORARO, Nara da Rosa¹; MAIDANA, Fabiana Moro¹; KAEFER, Jardel Thum³

Palavras- Chave: Forrageira. Produção de grãos.

Introdução

A integração lavoura-pecuária (ILP) é um sistema de produção misto que inclui rotação de culturas e pastagens em uma propriedade, utilizando-se os benefícios de uma em detrimento da outra. Segundo Borges (2001), o retorno do capital investido é mais rápido, levando ao aumento na produção de grãos e carne, rotação de culturas e cobertura de solo. A incorporação de novas tecnologias de manejo, práticas culturais, defensivos agrícolas, e de novos materiais genéticos, vegetal e animal têm possibilitado ao sistema de Integração Lavoura Pecuária conciliar a atividade agrícola e pecuária, de maneira a obter alta produtividade de grãos e animal, com reflexos positivos na estabilidade econômica da propriedade rural (OLIVEIRA, 2008).

O uso de pastagem cultivada de inverno no Rio Grande do Sul é uma prática já consolidada entre os produtores rurais que buscam melhorar os índices produtivos de seus rebanhos. Neste contexto a aveia branca (*Avena sativa* L.) é uma alternativa para compor as pastagens de inverno e com o aprimoramento genético vem demonstrando elevada produção de matéria seca, alta capacidade de perfilhamento e rebrote (FLOSS, 2007). A crescente importância econômica desse cereal desafia a pesquisa ao desenvolvimento permanente de novas cultivares com potenciais de rendimento, qualidade industrial e nutritiva superior aos disponíveis atualmente no mercado. O presente trabalho tem como objetivo revisar fontes de literatura relacionadas às características agrônômicas e a produtividade da aveia branca destinada ao duplo propósito.

¹ Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária e Estagiários do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Produção Animal – LEPAn da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ/Cruz Alta-RS

² Docentes dos Cursos de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ. daraldi@unicruz.edu.br; julianamachado@unicruz.edu.br

³ Acadêmicos do curso de Agronomia e Estagiários do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Produção Animal – LEPAn da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ/Cruz Alta-RS

Integração Lavoura-Pecuária e Cultura da Aveia

Nas regiões do Planalto e Missões, em virtude da predominância dos cultivos da soja, milho e trigo, existem poucas áreas de pastagens naturais e, no entanto, a bovinocultura de corte e leite tem se expandido significativamente nessas regiões e uma das principais limitações é a carência de forragem no período outonal, quando as espécies de verão já completaram seu ciclo e as de inverno ainda não estão prontas para a utilização (FLOSS *et al.*, 2007).

A aveia (*Avena sp.*) caracteriza-se por ser uma das espécies de maior cultivo nos estados da região Sul do Brasil. Atualmente, o mercado vem disponibilizando sementes de aveia branca de duplo propósito, ou seja, cultivares que podem ser utilizada tanto como forrageira quanto para a produção de grãos. Sendo assim, possibilita cobertura verde/morta, para proteção e melhoria das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, dando sustentabilidade ao sistema de semeadura direta e à integração lavoura-pecuária (FLOSS *et al.*, 2007). Pode-se afirmar que as cultivares da aveia são de suma importância para a agropecuária pelo fato de apresentar resistência a seca, baixa incidência de pragas e doenças, fácil produção de sementes, baixo custo da lavoura, aliada a boa produção de forragem e grãos. É cultivada para cobertura do solo, para produção de forragem, feno, silagem e grãos, utilizados na alimentação de bovinos de corte e leite (MACHADO, 2000).

Produção e Qualidade de Forragem

A aveia branca destaca-se como uma boa alternativa forrageira, pois alcança rendimentos de forragem semelhantes a genótipos de aveia-preta (FONTANELI *et al.*, 2007) além de ter aptidão para o duplo propósito, ou seja, para pastejo e posterior colheita de grãos, feno ou silagem, os animais devem ser retirados da área em época determinada, (FLOSS *et al.*, 2007), pois a expressão dos potenciais de rendimento da aveia está associada às técnicas de manejo, entre elas, a população de plantas e a disponibilidade de nutrientes, como o nitrogênio (N), que é um importante nutriente para o crescimento dos tecidos e constituição de proteínas. O nitrogênio que compõe a proteína dos grãos pode ser relacionado com o conteúdo de N na planta no início da floração (BROUWER *et al.*, 1995).

A aveia branca pode produzir até 7,0t de MS/ha, é bem aceita por animais e ainda mais precoce que azevém (FONTANELLI *et al.*, 1991) onde esta é uma espécie que pode ainda ser consorciada tanto com outras gramíneas assim como leguminosas com o objetivo de aumentar o ciclo de produção de forragem. Fontaneli e Freire Junior (1991) obtiveram com as

consorciações de aveia branca, azevém e trevo branco (7.123kg MS/ha), aveia branca, azevém e trevo vermelho (6.644kg/ha) e aveia branca, azevém e ervilhaca comum (6.581kg MS/ha), sendo que as consorciações com trevos branco e vermelho que acumularam biomassa até fevereiro, com produções superiores a aveia branca, azevém e trevo vesiculoso (5.804kg MS/ha), aveia branca, azevém e trevo subterrâneo (5.270kg MS/ha) e aveia branca e azevém (4.680kg MS/ha) que produziram até a primavera-início do verão. Bortolini *et al.* (2005) observaram que, quando a planta é submetida a cortes, há aumento de rendimento de MS, pois, segundo estes autores, os cortes conferem alta capacidade de rebrota e induzem à formação de novos perfilhos.

Nos ensaios realizados em três estados do Sul do país, a cultivar URS Guria foi superior em rendimento de grãos. As principais variedades em cultivo hoje são a URS 21 e URS Guapa em quase todos os ambientes testados. A variedade URS Guria apresenta excelente resistência as principais raças de ferrugem de folhas presentes nos ambientes do Sul do Brasil requerendo menor aplicação de fungicidas. Deve-se ter cuidado tem que ser tomado com a aplicação de nitrogênio uma vez que URS Guria é alta e pode apresentar acamamento quando cultivada em solos com alto teor de matéria orgânica (PACHECO *et al.*, 2010).

Resultados na Produção Animal

Esta visão mais abrangente do produtor de carne ou leite em utilizar este cereal de dupla aptidão, abre oportunidades para que cereais de inverno com período vegetativo longo possam fornecer forragem verde no período crítico de carência alimentar e ainda produzam grãos, levando a uma diversificação de atividades e composição da renda da propriedade. Em pesquisa desenvolvida por Bortolini (2005), o pastejo de aveia branca em períodos de duas (3.523kg/ha), três (3.360kg/ha) e quatro semanas (3.649kg/ha) permitiu adequada recuperação à desfolha para a produção de altas quantidades de matéria seca. O aumento no rendimento de grãos de aveia branca ocorre em pastejo de uma a quatro semanas de duração, em razão do baixo acamamento e da menor altura do meristema apical. Em desfolhação de cinco a oito semanas, a redução no rendimento de grãos acompanha o declínio do número de espigas por área, de espiguetas por espigas e de grãos por espigas. O pastejo controlado até quatro semanas em aveia branca estimula a produção de MS e permite o rendimento de grãos, demonstrando a alta aptidão deste cultivar ao sistema de duplo propósito. Primavesi *et al.* (2007) recomendam a cultivar Fundacep Fapa43, quando se deseja obter produção mais elevada no início do período de pastejo.

Considerações Finais

A aveia branca de duplo propósito é uma excelente alternativa para compor as pastagens de inverno demonstrando cada vez mais, sua elevada produção de matéria seca, alta capacidade de perfilhamento e rebrote. Assim, são necessários estudos que priorizam a qualificação do manejo da cultura com o objetivo de maximizar a sua utilização na alimentação animal com bons rendimentos de forragem e posterior produção de grãos.

Rerreferências

BORGES, G. B; VII Seminário Internacional do Trigo Brasil. **Federação da Agricultura do Estado do Paraná- FAEP. I. Boletim Informativo**, 2001.

BORTOLINI, P. C.; MORAES, A. de; CARVALHO, P. C. F. Produção de forragem e de grãos de aveia branca sob pastejo. **R. Bras. Zootec.**, v.34, n.6 p. 2192- 2199. 2005

BROUWER, J; FLOOD, R.G. Aspects of oat physiology. In: WELCH, R.W. **The oat crop: production and utilization**. London: Chapman e Hall. 1995.

FONTANELI, R. S. *et al.* **Cereais de inverno de duplo proposito na integração lavoura-pecuária: aveia, cevada, centeio, trigo e triticale**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2007.

FONTANELI, R.S.; FREIRE JUNIOR, N. Avaliação de consorciações de aveia e azevém anual com leguminosas em estação fria. **Pesq. Agrop. Bras.** 1991.

FLOSS, E. L.; VÉRAS, A. L.; FORCELINI, C. A.; GOELLNER, C.; GUTKOSKI, L. C.; GRANDO, M. F.; BOLLER, W. **Programa de pesquisa de aveia da UPF “30 anos de atividades – 1977-2007”**. Revista Plantio Direto / Aldeia Norte Editora. 2007. Disponível em: <http://www.plantiodireto.com.br/?body=cont_int&id=785>. Acesso em: 30 jul. 2016.

MACHADO, Luís Armando Zago; Aveia: forragem e cobertura do solo. **Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste**. 2000.16p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Coleção Sistema Plantio Direto, 3).

OLIVEIRA, J. T. Produção de forragem e grãos de cereais de duplo propósito em duas épocas de semeadura. **XXVIII Reunião da comissão Brasileira de pesquisa de aveia. Resultados experimentais**. Pelotas, 2008.

PACHECO, L.P; LEANDRO, W.M.; MACHADO, P.L.O.A; ASSIS, R.L.; COBUCCI, T.; MADARI, B.E.; PETTER, F.A. Produção de fitomassa e acúmulo e liberação de nutrientes por plantas de cobertura na safrinha. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**.v.46 p.17-25. 2011.

PRIMAVESI, O; *et al.* **Avaliação de genótipos e recomendação de cultivares de aveia forrageira, na região central do estado de São Paulo, no ano de 2008**. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste. 2007.