



## IMPORTÂNCIA DO AZEVÉM ANUAL (*LOLIUM MULTIFLORUM* LAM.) EM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA

### IMPORTANCE OF ANNUAL RYEGRASS (*LOLIUM MULTIFLORUM* LAM.) IN CROP-LIVESTOCK INTEGRATION SYSTEM

Olmar Antônio Denardin Costa<sup>1</sup>; Leandro De Conto<sup>2</sup>; Ana Carolina Fluck<sup>3</sup>; Sheilla Madruga Moreira<sup>4</sup>; Gustavo Duarte Farias<sup>5</sup>; Otoniel Geter Lauz Ferreira<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Zootecnista, Mestrando, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – FAEM – UFPEL. E-mail: odenardin@gmail.com;

<sup>2</sup>M.Sc., Eng. Agrônomo, Doutorando, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – FAEM – UFPEL;

<sup>3</sup>M.Sc., Zootecnista, Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – FAEM – UFPEL;

<sup>4</sup>Zootecnista, Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – FAEM – UFPEL;

<sup>5</sup>Acadêmico do curso de Zootecnia- FAEM – UFPEL;

<sup>6</sup>D. Sc., Eng. Agrônomo, Professor Adjunto, Departamento de Zootecnia – FAEM – UFPEL.

## INTRODUÇÃO

O sucesso da integração Lavoura-pecuária (ILP) depende de diversos fatores envolvendo diversificação, rotação, consorciação e/ou sucessão das atividades de agricultura e pecuária, de forma harmônica e dinâmicas interagindo entre si, constituindo um sistema, no qual há benefícios para ambos (MORAES et al., 2002).

No Sul do Brasil, atendendo uma demanda de mercado que, de maneira crescente e irreversível, exige alimentos produzidos de forma mais orgânica com menor uso de concentrados e produtos químicos, a forma de produção animal é caracterizada pela exploração a base de pastagens, por ser esta a forma mais econômica e prática de alimentar ruminantes, devido a sua capacidade de ingerir e digerir alimentos fibrosos. O planejamento forrageiro do sistema de integração lavoura-pecuária visa manter o solo em boas condições permitindo adequadas produtividades de grãos e de produção animal.

Assim, o desafio é encontrar uma biomassa que beneficie tanto a cultura de verão instalada no sistema de plantio direto, quanto a produção animal na fase de pastagem, mantendo assim, estruturas de pasto que otimizem a colheita de forragem pelo animal em pastejo não comprometendo o sistema, garantindo incremento de palhada ao sistema de plantio direto (SPD) (MORAES et al., 2008). Neste contexto, o azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.) é uma das espécies mais cultivadas em ILP no sul do Brasil, seja em cultivo extremo ou em consórcio com outras espécies, devido à sua ampla adaptação às condições edafoclimáticas, elevada produção de forragem, alto valor nutritivo, tolerância ao pisoteio, bom vigor inicial, grande capacidade de rebrota e capacidade de manter-se no campo por ressemeadura natural, podendo ser utilizada para melhoramento das pastagens naturais bem como contribuindo para a formação de palhada (PEDROSO et al., 2004a).

Diante do exposto, o presente trabalho tem por objetivo investigar as diferentes formas possíveis de utilização do azevém anual, disponíveis na literatura, norteando o manejo mais adequado desta espécie dentro do contexto do sistema de integração lavoura-pecuária.



## MANEJO DO AZEVÉM EM INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA

A introdução de pastagens de azevém no sistema de ILP possibilita aumento na produção de carne e leite, melhorias nas propriedades químicas, físicas e biológicas dos solos, além de promover a cobertura contínua do terreno. Segundo Floss (2005), nesse sistema é necessário adicionar na superfície do solo em torno 9 a 12 toneladas de palha ao ano. A palha de azevém possui elevado potencial em suprimir a emergência e o crescimento de plantas daninhas estivais (BALBINOT Jr et al., 2005), propiciando o aumento nos teores de matéria orgânica do solo (CALEGARI et al., 1992).

A palha sobre o solo durante a entressafra dificulta o crescimento de várias espécies daninhas, devido ao efeito físico de sombreamento, redução da amplitude térmica do solo, aumento da população de microrganismos que podem infectar diásporos de plantas daninhas, no início da primavera, momento em que é realizada a semeadura do milho, por exemplo, e à liberação de aleloquímicos (VIDAL & TREZZI, 2004). Além disso, melhora a capacidade produtiva do solo, favorece sua estruturação e fornece nutrientes para a sua sucessão (BALBINOT Jr. et al., 2005).

Santos et al, (2008), observaram que aos 15 e 45 dias após a emergência da cultura do milho, a cobertura de azevém apresentou maior potencial alelopático na redução das plantas daninhas em comparação ao nabo-forageiro, trevo-vesiculososo e a uma área em pousio. O entendimento do efeito de aleloquímicos na ecofisiologia das plantas daninhas, na rotação de culturas, manejo da cobertura do solo e sistemas de cultivo, permitirá reduzir o uso intensivo de herbicidas e possíveis efeitos adversos ao ambiente e ao homem.

Porém, o que irá propiciar o equilíbrio exigido entre produção animal, de pastagem e de palhada na fase pastagem, e posteriormente produção de grãos na fase lavoura, será o manejo imposto ao azevém (GARCIA et al., 2004).

Sob pastoreio rotativo, Nicoloso et al., (2006) avaliando diferentes intervalos de pastejo (a cada 14 e 28 dias) em pastagem de aveia preta e azevém, verificaram não ser a produção animal influenciada pela frequência de pastejo, porém ocorreram reduções na produção de palhada para cobertura de solo à medida que se intensificou a utilização das pastagens. Da mesma maneira, o rendimento de grãos da soja e do milho em sucessão nestas áreas foi reduzido pelo aumento da frequência de pastoreio.

Lopes et al., (2008), observaram ganho de peso.ha<sup>-1</sup> de novilhos superprecoces superior nos tratamentos com menor altura, em decorrência da maior carga animal. O ganho médio diário e peso ao abate apresentaram resposta quadrática (P<0,05) conforme o incremento na altura do pasto, onde o melhor ganho médio diário foi obtido em altura entre 25 a 30 cm, e maior produção por área quando a pastagem foi manejada a 10 cm de altura.

## CONCLUSÃO

A partir desses dados, nota-se que práticas de manejo ótimas para a produção animal serão também adequadas para a produção de grãos na sequência, permitindo que a utilização da forragem produzida seja feita de forma intensiva. Assim, em sistemas em que a pastagem será mantida por mais tempo (e não apenas durante o período de entressafra), práticas de manejo ótimas para a produção animal e para a persistência da planta forrageira na área deverão ser adotadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALBINOT JR., A. A.; BIALESKI, M.; BACKES, R. L. Épocas de manejo de plantas de cobertura do solo de inverno e incidência de plantas daninhas na cultura do milho. *Agropecuária Catarinense*, v. 18, n. 3, p. 91-94, 2005.



CALEGARI, A.; et al. **Adubação verde no Sul do Brasil**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1992. 346p.

FLOSS, E. L. Efeito do estresse hídrico sobre o rendimento das culturas. **Revista Plantio Direto**, Passo Fundo, v. 87, n. 1, p. 33-36, 2005.

GARCIA, R.; et al. Forrageira utilizadas no sistema integrado agricultura-pecuária. In: ZAMBOLIM, L; SILVA, A. A. da; AGNES, E. L. (Eds.). **Manejo integrado: integração agricultura-pecuária**. Viçosa: UFV, p. 331-352. 2004.

LOPES, M. L. T.; 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, p.1765-1773, 2008.

MORAES, A. Integração lavoura-pecuária no Sul do Brasil. In: ENCONTRO DE INTEGRAÇÃO LAVOURAPECUÁRIA NO SUL DO BRASIL, 2002, Pato Branco. **Anais...** Pato Branco: Imprepel, 2002. p.3-42.

MORAES, A.; RIOS, E.; MEDRADO, R. D. Impacto animal em áreas agrícolas. In: PRODUÇÃO DE LEITE EM SISTEMAS INTEGRADOS DE AGRICULTURA-PECUÁRIA. Curitiba: **Anais...** Emater, 2008. p. 44-55.

NICOLOSO, R. S. et al. Manejo das pastagens de inverno e potencial produtivo de sistemas de integração lavoura-pecuária no Estado do Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**, v.36, n.6, p 1799-1805, 2006.

PEDROSO, C. E. S.; et al. Comportamento de ovinos em gestação e lactação sob pastejo em diferentes estágios fenológicos de azevém anual. **Revista Brasileira Zootecnia**, 33: 1340-1344. 2004.

SANTOS, L. S; et al. Manejo de espécies de cobertura do solo com potencial alelopático no controle de plantas daninhas na cultura do Milho. In.: XVII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – X ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO. **Anais...** XVII CIC – X ENPOS, Pelotas, RS. 2008.

VIDAL, R. A.; TREZZI, M. M. Potencial da utilização de coberturas vegetais de sorgo e milheto na supressão de plantas daninhas em condição de campo: I. Plantas em desenvolvimento vegetativo. **Planta Daninha**, v. 22, n. 2, p. 217-223, 2004.