

USO DA SEPARAÇÃO BOTÂNICA NA AVALIAÇÃO DA PORCENTAGEM DE CAPIM ANNONI 2 (*Eragrostis plana* Ness) PRESENTE NA PASTAGEM EM UM SISTEMA SILVIPASTORIL NA REGIÃO DA CAMPANHA, RS

IVONE MARIA BARP PAIM VIEIRA¹; SIDNEI JUNIOR SOUZA ROCHA²;
ALEXANDRE COSTA VARELLA³ MELISSA BATISTA MAIA⁴

¹EMBRAPA CPPSUL – ivone.mbpvieira@gmail.com

²EMBRAPA CPPSUL– rochasouzasidnei@gmail.com

³EMBRAPA CPPSUL– Alexandre.varella@embrapa.br

⁴EMBRAPA CPPSUL - melissa.maia@colaborador.embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

Em meados do século XX através da importação de sementes de gramíneas forrageiras, surgiu nos campos do sul do Brasil uma das mais graves invasões biológicas dessa região: o Capim Annoni (*Eragrostis plana* Ness) (FERREIRA; FILIPPI, 2010). Mesmo chegando como impureza, o Grupo Rural Annoni passou a produzir e comercializar suas sementes no RS e em outros Estados do Brasil, divulgando a espécie como uma forrageira excelente e revolucionária, pelo seu vigor e boa produção de massa verde e de sementes (REIS e COELHO, 2000). Um aspecto importante em relação à essa gramínea, que muito contribuiu para que a mesma se tornasse invasora em nossa região é a alta capacidade de produção de sementes pequenas e de fácil disseminação (MEDEIROS et al., 2006). Em função dos seus atributos biológicos, o capim-annoni-2 apresenta alta habilidade competitiva podendo modificar a estrutura e a diversidade da comunidade vegetal, alterando o seu equilíbrio. Com o tempo, a espécie torna-se dominante e a comunidade assume o aspecto de “monocultura” (REIS e COELHO, 2000).

Sistema silvipastoril ou de integração floresta-pecuária, “é uma modalidade dos sistemas agroflorestais e refere-se a um sistema de produção no qual espécies arbóreas e forrageiras são cultivadas em uma mesma unidade de área simultaneamente, com a presença de animais ruminantes” (VEIGA; SERRÃO, 1990). Segundo VARELLA (2008) esse sistema representa uma forma de uso da terra na qual as atividades de silvicultura e pecuária estão associadas gerando uma produção complementar pela interação de seus componentes.

Com relação ao controle da espécie, uma alta densidade de árvores pode exercer o controle de gramíneas com baixa tolerância à sombra. Costa et al. (2000), ao comparar espécies de gramíneas estivais sob duas densidades arbóreas de acácia negra (*Acacia mearnsii* De Wild.), em sistema silvipastoril sob pastejo contínuo, observaram uma tendência de diminuição do diâmetro das plantas de capim-annoni-2. Trabalhando na mesma área, Lucas (2004) verificou que no final do terceiro ano a população de plantas de capim-annoni-2 foi reduzida a zero. A integração pecuária – floresta é um dos temas de grande importância ao agronegócio brasileiro, tendo em vista que pode ser responsável por recuperar áreas degradadas pela invasão de Capim Annoni.

2. METODOLOGIA

A área experimental está instalada no campo do Potreiro 25 da Embrapa Pecuária Sul, Bagé/RS, localizado na região da Campanha do Estado do Rio Grande do Sul. O delineamento experimental foi em parcelas subdivididas com

duas repetições, nos quais as parcelas principais constam de diferentes condições de luminosidade sobre a pastagem nativa severamente infestada por Capim Annoni-2:

- Arborização com *Eucalyptus grandis* na densidade de 800 árvores por hectare (dispostos em linhas triplas);

- Arborização com *E. grandis* na densidade de 600 árvores por hectare (dispostos em linhas triplas);

- Sem arborização ou a pleno sol.

As sub parcelas constavam das seguintes estratégias de controle do Capim Annoni-2 em pastagem nativa do sub-bosque:

- Conservador, sem a introdução de forrageiras exóticas e com aplicações seletivas de herbicida no campo nativo, através da tecnologia “Campo Limpo” elaborada pela Embrapa Pecuária Sul;

- Intensiva, com introdução de forrageiras exóticas de inverno resistentes ao sombreamento (azevém anual + trevo vermelho c.v. E116 + cornichão c.v. São Gabriel).

A área total do experimento consiste em 34 hectares, sendo as unidades arborizadas compostas por uma área de 6 hectares cada (totalizando 24 ha) e a unidade experimental sem arborização composta por uma área de 5 hectares cada (totalizando 10ha). As árvores de eucalipto (*E. grandis*) foram estabelecidas em fileiras triplas com espaçamento de 2m entre plantas na linha e 3m entre linhas e com 34m e 14m entre renques. No total, existem 12 poteiros.

Para avaliação da composição botânica foram cortadas mensalmente três amostras de 0,25 m² por tratamento totalizando 36 amostras/mês no período de outubro de 2013 a outubro de 2015 (24 meses). As amostras foram pesadas a campo e levadas ao laboratório de forrageiras, onde após nova pesagem, foram separadas em 6 categorias: gramínea nativa, gramínea cultivada, leguminosa nativa, leguminosa cultivada, Capim Annoni e outras. A utilização deste método possibilitou quantificar a presença do Capim Annoni na composição da matéria seca das amostras.

Após este processo, as subamostras foram levadas à estufa, onde permaneceram por 72 horas para avaliação de matéria seca.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A porcentagem de Capim Annoni presente nas amostras das áreas melhoradas (tratamento intensivo) apresentou diminuição significativa (Gráfico 1). Passou de 26% na primavera de 2013 para 13,4% na primavera de 2015. Na área nativa (de tratamento conservador) a porcentagem passou de 75,5% na primavera de 2013 para 18,5% na primavera de 2015. A porcentagem de Capim Annoni presente nas amostras das áreas de pastagem melhoradas durante o período de avaliação foi inferior a porcentagem do mesmo nas áreas de pastagem natural. A altura média das árvores no ano de 2014 foi 2,36 m e em 2015 passou para 4,08 m de altura, o que pode ter influenciado para uma diminuição mais efetiva em 2015 influenciado pelo sombreamento mais efetivo devido à altura das árvores. O trabalho continua em andamento com pastejo contínuo.

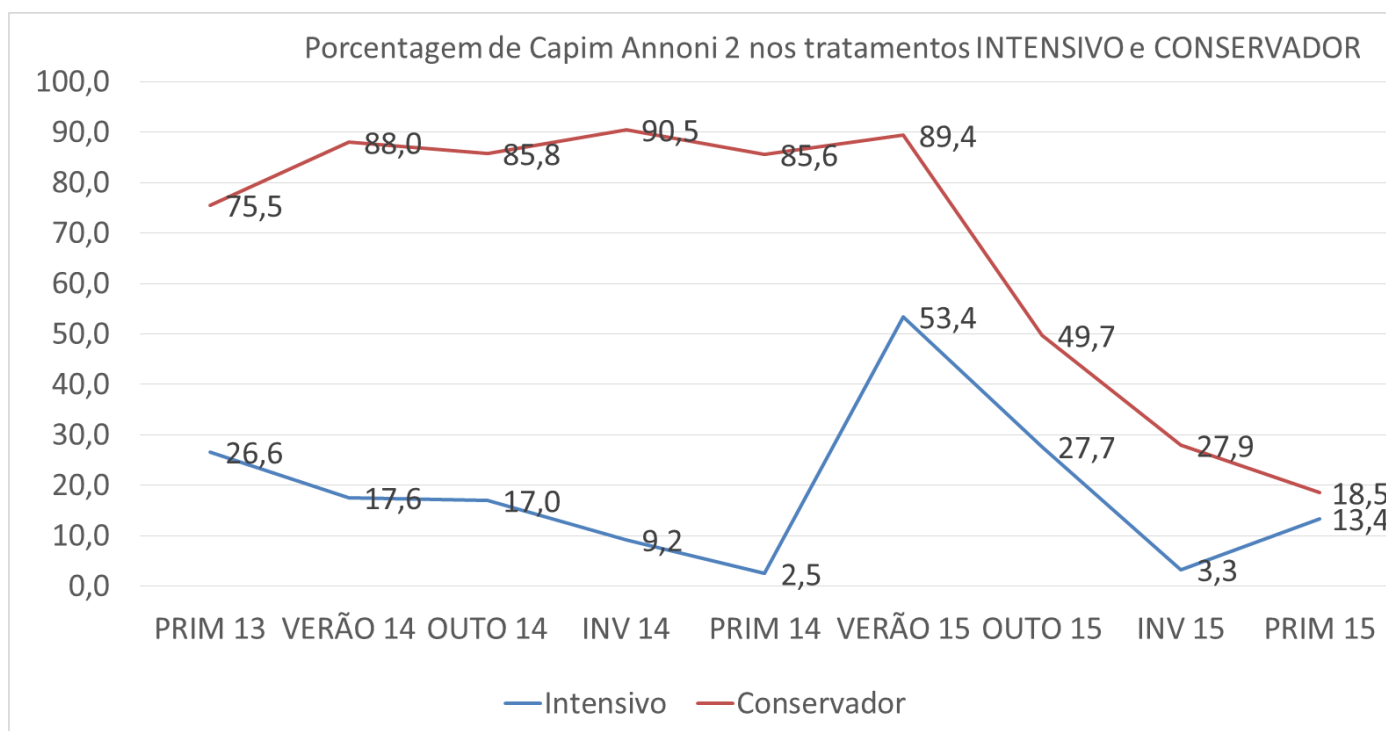


Gráfico 1 – Porcentagem média de Capim Annoni 2 nas amostras coletadas de outubro de 2013 a outubro dos tratamentos INTENSIVO e CONSERVADOR.

4. CONCLUSÕES

Podemos concluir que as técnicas de manejo de um Sistema Silvipastoril aliadas ao melhoramento de pastagens, com introdução de forrageiras como o Trevo e o Cornichão, podem estar influenciando para a diminuição da presença de Capim Annoni na composição florística da pastagem que inicialmente se encontrava altamente degradada por esta planta invasora.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, J. A. A. da ; ROSA, L. M. G.; CASTILHOS, Z. M. S.; GUTERRES, E. ; SILVA, J. L. S. da Alterações no Perfil em Pastagens de Verão Submetida ao Pastejo em Sistema Silvopastoril com Acácia Negra (*Acacia mearnsii* De Wild.). In: **REUNIÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA**, p .37., Viçosa, Anais, 2000.

FERREIRA, N. R.; FILIPPI, E. E. Reflexos econômicos, sociais e ambientais da invasão biológica pelo capim-annoni (*Eragrostis plana* nees) no Bioma Pampa. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 27, n. 1/3, p. 47-70, jan./dez. 2010.

LUCAS, N. M. Desempenho Animal em Sistema Silvopastoril com Acácia-Negra (*Acacia mearnsii* De Wild.) e Rendimento de Matéria Seca de Cultivares de *Panicum maximum* Jacq. sob Dois Sistemas de Luz Solar. Porto Alegre, UFRGS, 2004. 127 p. Tese (Doutorado em Zootecnia) – UFRGS, 2004.

MEDEIROS R. B.; FOCHT, T. Invasão, prevenção, controle e utilização do Capim-annoni-2 (*eragrostis plana* nees) no Rio Grande do Sul, Brasil. **PESQ. AGROP. GAÚCHA**, PORTO ALEGRE, v.13, n.1-2, p.105-114, 2007.

MEDEIROS, R. B. ; FOCHT, T ; FREITAS, M. R.; MENEGON, L. L. Longevidade de Sementes de Capim-Annoni-2 em Solo de Campo Natural. In: **REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO EM FORRAGEIRAS DO CONE SUL**, 21., 2006, Pelotas, Palestras e Resumos... 2006.

REIS, J. C. L. , COELHO, R.W. Controle do Capim Annoni-2 em Campos Naturais e Pastagens. Pelotas: EMBRAPA Clima Temperado, 21p. EMBRAPA Clima Temperado, **Circular Técnica**, 22, 2000.

VARELLA, A.C.; RIBASKI, J.; SILVA, V. P.; SOARES, A. B.; MORAES, A.; MORAIS, H.; SAIBRO, J. C.; BARRO, R .S.; POLI, C. H. E. C.; PAULINO, B. M. Recomendações para a escolha e manejo de plantas forrageiras em sistemas silvipastoris no Sul do Brasil. Bagé: **Embrapa Pecuária Sul**, 2008.

VEIGA, J. B.; SERRÃO, E. A. S. **Sistemas silvipastoris e produção animal nos trópicos úmidos**: a experiência da Amazônia brasileira. Campinas: SBZ: FEALQ, 1990. p. 37-68.