

GRAMÍNEAS HIBERNAIS EM UM CAMPO SOB PECUÁRIA EXTENSIVA NO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA/RS

OLIVEIRA, Danielle Bellagamba de¹; GARCIA, Élen Nunes²; MONKS, Pedro Lima³;

¹Universidade Federal de Pelotas danybdeo@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - plmonks@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A vegetação presente no bioma Pampa é uma das mais ricas do mundo, sendo que a diversidade campestre no Rio Grande do Sul (RS) é da ordem de 3.000 espécies, dentre as quais 400 pertencem à família Gramineae (BOLDRINI, 1997).

Os campos do Rio Grande do Sul são predominantemente utilizados para pecuária extensiva baseada em pastagens nativas, que por sua vez são constituídas em grande parte por espécies forrageiras da família Gramineae. A composição de gramíneas e sua abundância na pastagem definem o sucesso econômico da atividade pecuária. Porém a escassez de forragem durante os meses de inverno é um dos problemas mais graves para o gado, baixas temperaturas e geadas paralisam o crescimento das gramíneas, geralmente durante os meses de maio até o setembro (CARAMBULA, 1977).

O conhecimento da vegetação em uma situação crítica como a que ocorre no inverno pode trazer informações fundamentais para o manejo do campo. O levantamento da flora agrostológica constitui-se numa ferramenta fundamental para isso. A forma como as espécies reagem frente às condições de temperatura e luminosidade baixas vão afetar a oferta de forragem para os animais durante esse período do ano, bem como modificar a cobertura do solo.

Em vista disso, o objetivo do trabalho foi realizar um levantamento fitossociológico das espécies de Gramineae hibernais, em um campo sob pecuária extensiva no município de Uruguaiana/RS.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na localidade de Ijiquá do município de Uruguaiana, em um campo com histórico de uso para somente pecuária extensiva com bovinocultura de corte e ovinocultura para lã. O clima da região segundo o sistema proposto por KÖPPEN (1938) é classificado como subtropical, sem estação seca e temperatura do mês mais quente maior que 22°C (Cfa). O solo da região é do tipo Chernossolo Ebânico Hidromórfico lítico, com um relevo suave ondulado (CUNHA et al., 2008).

No final do mês de julho foi realizado um levantamento fitossociológico utilizando-se o método de pontos (LEVY; MADDEN, 1933) modificado como descrito a seguir. Foram distribuídas 10 linhas, de 5 m cada, no potreiro estudado, sempre no sentido mais heterogêneo deste. Em cada linha, foram avaliados pontos a cada 10 cm, totalizando 50 pontos por linha e 500 pontos na área. Em cada ponto abaixou-se uma agulha de metal, anotando quando as espécies da família Gramineae eram tocadas por essa agulha, bem como, o toque em solo descoberto, exemplares de outras famílias e aqueles materiais vegetais que

estavam em senescência ou mortos impossibilitando a sua identificação. Quando uma espécie não foi reconhecida no local de amostragem, foi coletada para posteriormente ser identificada em laboratório. Um exemplar de cada espécie amostrada foi incorporado ao acervo do herbário PEL do Departamento de Botânica, da Universidade Federal de Pelotas, como testemunho. Foram calculadas frequência absoluta (FA) e relativa (FR) para cada espécie de Gramineae, solo descoberto, espécies de outras famílias e material morto conforme MATTEUCIE COLMA (1982).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

No levantamento da flora agrostológica, realizado no mês de julho, foram amostradas 14 espécies campestres da família Gramineae, sendo que todas foram encontradas em estágio vegetativo. A planta com maior frequência apresentada foi a espécie *Paspalum notatum* Flügge (FA = 23,8% e FR = 13,4%) como demonstrado na Tabela 1. LONGHI-WAGNER (2003) cita em artigo que esta espécie é uma das mais comuns nos campos limpos do bioma Pampa, juntamente com *Axonopus affinis* Chase também amostrada neste estudo com um baixo valor de frequência absoluta (3,8 %).

Tabela 1: Frequência Absoluta (FA) e Frequência Relativa (FR) de espécies de Gramineae, solo, material morto e outra família ocorrida no município de Uruguaiana, em levantamento realizado no mês de julho de 2011.

Resultados	FA (%)	FR (%)
<i>Setaria parviflora</i>	0,2	0,1
<i>Sporobolus indicus</i>	0,8	0,5
<i>Eragrostis neesii</i>	1,2	0,7
<i>Aristida uruguayensis</i>	1,2	0,7
<i>Aristida murina</i>	1,4	0,8
<i>Coelorachis selloana</i>	2,0	1,1
<i>Schizarichium microstachium</i>	2,0	1,1
<i>Axonopus affinis</i>	3,8	2,1
<i>Steinchisma hians</i>	3,8	2,1
<i>Eragrostis plana</i>	4,0	2,3
<i>Andropogon lateralis</i>	5,4	3,0
<i>Andropogon selloanus</i>	11,2	6,3
<i>Piptochaetium montevidense</i>	13,6	7,7
Solo	15,4	8,7
<i>Paspalum notatum</i>	23,8	13,4
Outra	34,4	19,4
Material Morto	51,8	29,2

Em segundo lugar destacou-se a espécie *Piptochaetium montevidense* (Spreng.) Parodi com 13,6% de FA e 7,7% de FR, vindo logo após a espécie *Andropogon selloanus* Hack com 11,2% de FA e 6,3% de FR.

A área de estudo é composta por solos rasos e um relevo plano, tendo um clima seco com temperaturas elevadas no verão e um inverno rigoroso, com baixas temperaturas e ocorrências de geadas. Segundo BOLDRINI (2009), a vegetação se torna peculiar em função do ambiente estressante criado, ocasionando a ocorrência de espécies endêmicas, tais como, *Aristida murina* Cav, e *Aristida uruguayensis* Henr. De acordo com os resultados obtidos as três espécies apresentaram baixa frequência na vegetação campestre estudada.

Foi encontrada apenas uma espécie exótica, *Eragrostis plana* Nees, o capim-annoni. Embora com frequência baixa, a ocorrência desta gramínea é preocupante, pois trata-se da espécie invasora mais perigosa nos campos do cone sul e sua abundância nos campos deve ser controlada.

A alta lotação animal na área de estudo pode ser a causa dos elevados valores de material morto e solo descoberto encontrados, com FR 29,2% e FA 51,8%, e FR 8,7 % e FA 15,4 %.

4. CONCLUSÕES

O levantamento de Gramineae no município de Uruguaiana, realizado na época desfavorável para o crescimento da maioria das espécies campestres, mostra que há um número relativamente baixo de gramíneas para a Campanha do Rio Grande do Sul, decorrente do manejo da pecuária extensiva com sobrepastejo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLDRINI, I. I.; A flora dos Campos do Rio Grande do Sul. In: PILLAR, V.P.; müller, S.C.; CASTILHOS, Z.M.S.; JACQUES, A.V.A. **Campos Sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade**. Brasília: MMA, 2009. Cap. 04, p.63-67.
- CARAMBULA, M. **Produccion y Manejo de Pasturas Sembradas**. Montevideo: Ed. Hemisferio Sur, 1977. 181p.
- CUNHA, N.G. et al. **Estudo de Solos do Município de Uruguaiana, RS**. Circular Técnica 67. Embrapa Clima Temperado, Pelotas, 2008.
- KOPEN, W. **Das Geographic system der klimate**. Handbuch der klimatologie. Berlim, 1938.
- LONGHI-WAGNER, H.M. 2003. Diversidade florística dos campos sul-brasileiros: Poaceae. In: **CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA**, 54, Belém, 2003. Desafios da Botânica brasileira no novo milênio: inventário, sistematização e conservação da diversidade vegetal. Belém: MPEG, UFRA, EMBRAPA, Sociedade Botânica do Brasil.
- LEVY, E.B. & E.A. MADDEN. **The point method of pasture analysis**. **New Zealand Journal of Agriculture**. v. 6, p. 267-79, 1933.
- MATTEUCI S.D., COLMA A. **Metodologia para el estudio de la vegetacion**. Washingtons, DC: Ed. Eva V. Chesneau, 1982.