

## **GRAMÍNEAS PERENES DE INVERNO CULTIVADAS PURAS OU EM CONSÓRCIO: DENSIDADE E ÍNDICE DE ESTABILIDADE POPULACIONAL DE PERFILHOS.**

Maria Tereza Grasel Rodrigues<sup>1</sup>, Paulo Gonçalves Duchini<sup>2</sup>, Joilson Roda Echeverria<sup>2</sup>, Luana Fidelis Américo<sup>2</sup>, Tiago Miqueloto<sup>2</sup>, Clovis David Medeiros Martins<sup>2</sup>, Gabriela Cristina Guzatti<sup>2</sup>, Andreza Oliveira de Melo<sup>3</sup>, Arthur Zanferari<sup>3</sup>, Matheus Luis Niehues<sup>3</sup>, André Fischer Sbrissia<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária - CAV - bolsista PIBIC/CNPq.

<sup>2</sup>Acadêmico(a) do curso de Pós Graduação em Ciência Animal – CAV.

<sup>3</sup>Acadêmico(a) do Curso de Agronomia – CAV.

<sup>4</sup>Orientador, Departamento de Produção Animal e Alimentos - CAV - andre.sbrissia@udesc.br.

Palavras-chave: Pastagem hibernal. Estabilidade populacional. Época do ano.

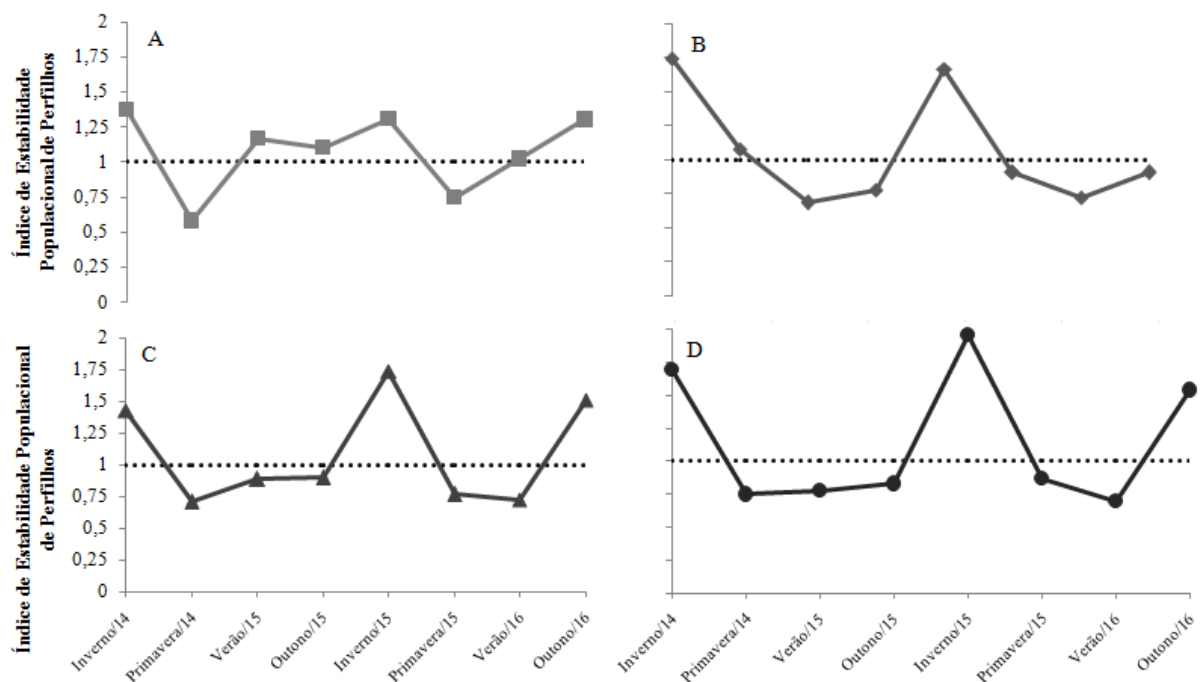
Sistemas de produção de carne e leite em Santa Catarina são basicamente assentados em ambientes pastoris. Durante muito tempo, grande parte da forragem oferecida aos animais pelos produtores rurais localizados à oeste da Serra Geral era proveniente, em sua maioria, dos campos nativos. No entanto, a qualidade e a capacidade produtiva destes campos são reduzidas nos períodos mais frios do ano, pois sua composição botânica é composta, principalmente, de espécies estivais. Para garantir bons índices zootécnicos no inverno, gramíneas anuais hibernais têm sido cultivadas; porém, nos períodos de transição entre as produções das pastagens de verão e inverno (meados de outono e primavera), têm-se dificuldade em garantir forragem de qualidade e em quantidade para os animais. Nesse sentido, as gramíneas perenes de inverno são uma alternativa por apresentarem picos de produção no outono e/ou na primavera. Aliado a isso, a utilização de consórcios tem se mostrado mais estável em comparação aos monocultivos das mesmas espécies. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi verificar a estabilidade populacional de perfilhos de três gramíneas perenes de inverno (*Aveia perene* (*Arrhenatherum elatius*), *Dáctilis* (*Dactylis glomerata*) e *Festuca* (*Festuca arundinacea*)), cultivadas puras ou em consórcio durante dois anos, testando a hipótese de que o consórcio seja mais estável que seus respectivos monocultivos. Em maio de 2013, pastos de aveia perene, festuca e dáctilis, cultivados puros e em consórcio, foram implantados de acordo com um delineamento inteiramente casualizado com 12 piquetes de 45 m<sup>2</sup> cada (quatro tratamentos e três repetições). Após um ano de estabelecimento, os pastos passaram a ser manejados por altura por dois anos. Quando alcançavam 20cm (altura de interceptação de cerca de 95% da radiação incidente), eram rebaixados com uma roçadeira costal em 50% ( $\pm 10$  cm de altura em pós-corte). Antes do rebaixamento eram coletadas duas amostras de 20 x 70 cm (0,14 m<sup>2</sup>) por piquete. As amostras eram levadas ao laboratório para a contagem do número de perfilhos. A densidade populacional de perfilhos (DPP) por estação do ano foi considerada como sendo a média de todas as contagens realizadas dentro de cada estação. Os índices de estabilidade populacional de perfilhos (IEP) foram obtidos pela divisão entre a DPP de uma estação e a DPP da estação anterior. Pastos cultivados com dáctilis, festuca ou consórcio apresentaram comportamento hibernal de perfilhamento, com seu pico de produção de perfilhos observado no inverno e tendência à redução da DPP nas demais estações (IEP < 1,0), havendo total recuperação apenas no inverno seguinte (Tab. 1 e Fig. 1). As menores DPP's desses tratamentos foram registradas no verão e no outono, indicando perda da capacidade produtiva em relação aos demais períodos.

**Tab. 1** Densidade Populacional de Perfilhos de pastos perenes de inverno cultivados puros ou em consórcio ao longo das estações do ano no período de junho de 2014 a junho de 2016.

	Densidade Populacional de Perfilhos							
	2014-2015				2015-2016			
	Inverno	Primavera	Verão	Outono	Inverno	Primavera	Verão	Outono
<i>Aveia perene</i>	3342 A a	1931 E bc	2215 DE b	2420 CD a	3107 AB b	2315 CD b	2361 CD a	2716 BC a
<i>Festuca</i>	3640 AB a	3883 A a	2651 D a	2075 E b	3464 BC a	3143 C a	2295 E a	2081 E b
<i>Dáctilis</i>	2575 A b	1830 BC b	1623 CD c	1449 D c	2487 A c	1870 BC c	1362 D b	2040 B b
<i>Consórcio</i>	2871 A b	2168 C c	1686 D c	1408 D c	2645 AB c	2290 C b	1597 D b	2449 BC a

Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna não diferem entre si ( $P>0,05$ ).

Erro padrão da média = 118 para interação tratamento  $\times$  estação do ano ( $n=93$ ).



**Fig. 1** Índice de Estabilidade Populacional de Perfilhos (IEP) de pastos perenes de inverno cultivados puros (A. *Aveia perene*; B. *Festuca*; C. *Dáctilis*) ou em consórcio (D) ao longo das estações do ano no período de junho de 2014 a junho de 2016. As linhas pontilhadas indicam  $IEP = 1,0$ .

Pastos cultivados com aveia perene tiveram IEP abaixo de 1,0 apenas na primavera em ambos os anos (estação com as menores DPP's do tratamento), mostrando-se capaz de recuperar seu estado já durante verão e outono, porém com picos de produção menos pronunciados que os demais cultivos. A hipótese de que o consórcio seria o tratamento mais estável ao longo do ano é primariamente refutada, pois todos os monocultivos apresentaram instabilidade primaveril com recuperação total da DPP apenas no inverno. Nenhuma das espécies escolhidas para compor o consórcio foi capaz de suprir a necessidade de maior perfilhamento durante a primavera, o verão e o outono. Sugerem-se trabalhos subsequentes com a introdução de espécies capazes de perfilhar com maior eficiência durante a primavera e o verão, garantindo maior estabilidade durante os meses mais quentes do ano.