

DENSIDADE POPULACIONAL DE PERFILHOS DE TRÊS GRAMÍNEAS PERENES DE INVERNO EM MONOCULTIVOS OU CONSORCIADAS

Luana Regina Campioni¹, Paulo Gonçalves Duchini², Gabriela Cristina Guzatti², Joílson Roda Echeverria², Gustavo Damaso³, Elvys Lennon Steinheuser⁴, Luana Fidélis Américo³, André Fischer Sbrissia⁵

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, CAV - bolsista PIVIC/UDESC

² Doutorando em Ciência Animal, CAV

³ Acadêmico do Curso de Agronomia, CAV

⁴ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, CAV

⁵ Orientador, Professor do Departamento de Produção Animal e Alimentos, CAV – andre.sbrissia@udesc.br

Palavras-chave: Estabilidade populacional. Misturas. Perfilhamento.

A capacidade de regeneração da área foliar do pasto após desfolhação é a principal característica que assegura sua produção e longevidade, sendo que essa regeneração pode ocorrer a partir da emissão de folhas de meristemas apicais localizados abaixo do plano de corte ou a partir de gemas axilares por meio de perfilhamento. Este último é de grande importância na fase de estabelecimento das plantas ou após uma desfolhação severa que resulte na decapitação do meristema apical de muitos perfilhos. Após o pasto estar formado, cada perfilho presente no dossel necessitaria formar apenas um outro perfilho durante seu tempo de vida para a manutenção de uma população constante, resultando em um pasto estável e persistente. No entanto, determinadas situações como, início do estágio de desenvolvimento reprodutivo, estresse hídrico, déficit de nutrientes (principalmente nitrogênio), baixa intensidade e qualidade de luz entre outras impedem ou dificultam a emissão de novos perfilhos, visto que este processo demanda grande quantidade de energia. Neste sentido, a utilização de consórcios entre gramíneas que apresentem assincronia do estágio de desenvolvimento reprodutivo e dos picos de perfilhamento, bem como diferentes demandas por recursos, têm se mostrado eficazes na manutenção da produção e da estabilidade dos pastos. Sendo assim, o presente estudo teve por hipótese que a utilização de três gramíneas de clima temperado cultivadas em consórcio apresenta menores variações na densidade populacional de perfilhos (DPP) em relação às mesmas espécies cultivadas de forma isolada. O trabalho foi conduzido no Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) em Lages-SC (27°47' S, 50°18' O, 960 metros de altitude). Foram implantados 12 piquetes de 45 m² em abril de 2013 e as avaliações realizadas de junho de 2014 a junho de 2015. Foram utilizados quatro tratamentos: aveia perene (*Arrhenantherum elatius*), dactilis (*Dactylis glomerata*) e festuca (*Festuca arundinacea*) cultivados puros e o consórcio dessas três espécies. Todos os tratamentos tiveram como meta em pré-pastejo a altura, determinada durante o estágio de desenvolvimento vegetativo, correspondente a uma interceptação luminosa de 95%, e foram rebaixados na sua metade com

roçadeira costal. As DPPs foram determinadas em pré-pastejo pela contagem total dos perfilhos contidos em duas amostras de 0,14 m² (70 x 20 cm) por piquete. No consórcio, foram contabilizados os perfilhos de cada espécie separadamente. Constatou-se que o consórcio, apesar de apresentar menores DPPs juntamente com o dactílis, apresentou menor variabilidade da DPP ao longo do ano (Tabela 1). Além disso, a mistura apresentou suas maiores DPPs já no primeiro ciclo e as manteve durante metade do ano, enquanto a aveia apresentou reduções já a partir do segundo ciclo e a festuca e o dactílis necessitaram de três e dois ciclos, respectivamente, para atingir os maiores valores, com posterior redução até o oitavo ciclo (Tabela 1). Avaliando o comportamento individual das três espécies no consórcio é possível perceber que todas as espécies contribuíram efetivamente para a DPP deste tratamento (Tabela 2). Entretanto, a aveia parece ter grande importância no estabelecimento e manutenção da DPP nos primeiros ciclos de utilização destes pastos. Contudo, a menor variação da DPP do consórcio no longo prazo foi decorrente da manutenção da quantidade de perfilhos de festuca e dactílis durante todo o ano (Tabela 2). Sendo assim, pode-se concluir que a utilização de aveia perene, festuca e dactílis em consórcio alcançam as maiores DPPs mais rapidamente e as mantém por mais tempo e com menores variações em relação aos monocultivos das mesmas espécies.

Tab. 1 Densidade populacional de perfilhos (DPP) em pastos de aveia perene (*Arrhenatherum elatius*), festuca (*Festuca arundinacea*) e dactílis (*Dactylis glomerata*) em cultivo puro e consorciado (aveia + festuca + dactylis) ao longo de um ano (oito cortes).

Tratamentos	Ciclos								Média
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Aveia	3602 ^A	2794 ^B	2226 ^{CD}	1905 ^{DE}	1662 ^E	2027 ^{CDE}	2401 ^{BCD}	2420 ^{BC}	2380
Festuca	2314 ^{CD}	3358 ^B	4258 ^A	3973 ^A	3419 ^B	2669 ^C	2633 ^C	2073 ^D	3087
Dactylis	2060 ^B	2618 ^A	2039 ^B	1980 ^{BC}	1473 ^D	1752 ^{BCD}	1493 ^{CD}	1449 ^D	1858
Consórcio	2240 ^{AB}	2540 ^A	2604 ^A	2107 ^{AB}	1798 ^{BC}	1783 ^{BC}	1590 ^C	1408 ^C	2009
Média	2554	2828	2782	2491	2088	2058	2029	1838	

Médias seguidas pela mesma letra na linha não diferem entre si (P>0,05)
 Erro padrão da média para interação tratamento × ciclo = 176

Tab. 2 Densidade populacional de perfilhos (DPP) de aveia perene (*Arrhenatherum elatius*), festuca (*Festuca arundinacea*) e dactylis (*Dactylis glomerata*) em pastos consorciados destas três espécies ao longo de um ano (oito cortes).

Tratamentos	Ciclos								Média
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Aveia	1042 ^A	851 ^{AB}	992 ^A	512 ^{BC}	437 ^C	546 ^{BC}	289 ^C	306 ^C	622
Festuca	331 ^A	377 ^A	492 ^A	482 ^A	280 ^A	228 ^A	410 ^A	254 ^A	357
Dactylis	751 ^A	1095 ^A	914 ^A	860 ^A	793 ^A	763 ^A	761 ^A	732 ^A	834
Média	708	775	799	618	503	513	486	430	

Médias seguidas pela mesma letra na linha não diferem entre si (P>0,05)
 Erro padrão da média para interação tratamento × ciclo = 128