

108

**COMPETIÇÃO ENTRE GRAMÍNEAS NATIVAS DE VALOR FORRAGEIRO NA DEPRESSÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL** Priscila Silva da Costa Ferreira, José Alexandre Agiova da Costa, Luis Mauro G. Rosa (Depto. Plantas Forrageiras e Agrometeorologia, Fac.

Agronomia, UFRGS).

É sabido que as plantas competem em seu habitat por nutrientes. O nitrogênio no solo, por exemplo, é um dos elementos mais necessários para o desenvolvimento vegetal. O experimento realizado à campo, foi conduzido na Estação Experimental Agronômica (EEA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, situada no município de Eldorado do Sul com o objetivo de avaliar a competição por nitrogênio das seguintes espécies forrageiras: *Andropogon lateralis*, *Paspalum urvillei*, *Briza subaristata* e *Piptochaetium montevidense*. As duas primeiras apresentam metabolismo C4 e as outras duas, metabolismo C3. Cinco níveis de adubação nitrogenada (NH<sub>4</sub>) foram aplicados, 0,100,200,300,400 kg N ha<sup>-1</sup>. Além disto, analisou-se a radiação solar recebida pelas plantas, a produção de fitomassa aérea e de raízes. Os valores obtidos para as espécies C4 e C3 refletem diferenças em níveis metabólicos e na quantia mínima de enzimas para a fotossíntese. O menor valor de porcentagem de nitrogênio para C4 em relação a C3 reflete uma proporção mais alta de tecidos estruturais nas plantas de metabolismo C4. *Paspalum urvillei* demonstrou uma resposta ótima apenas nos níveis de 300 e 400 kg N ha<sup>-1</sup>. Assim, para a sobrevivência de *Paspalum urvillei* na vegetação, são necessárias altas condições de fertilidade do solo. A quantidade de nitrogênio em tecidos estruturais de *Andropogon lateralis* é mais alta que nas outras espécies estudadas e esta característica pode permitir a *Andropogon lateralis* sobreviver em ambientes mais pobres. *Briza subaristata* contém um porcentual de nitrogênio solúvel maior do que *Piptochaetium montevidense*, indicando um maior potencial de produtividade desta espécie. Entretanto, *Piptochaetium montevidense* é mais abundante do que *Briza subaristata* nas pastagens do sul do Brasil, indicando que a produtividade potencial não é o único fator controlando a distribuição destas espécies. (BIC, Fapergs)