

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 (NH₄) foram aplicados, 0,100,200,300,400 kg N ha⁻¹. 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⁻¹. 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 percentual 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)