

As pastagens naturais constituem a base da bovinocultura no sul do Brasil. Nesse contexto, o melhoramento do campo nativo torna-se uma alternativa para suprir o déficit forrageiro nos períodos críticos do ano (outono-inverno), sendo necessário acompanhar a resposta da comunidade vegetal. Portanto, fez-se necessário avaliar os efeitos de diferentes doses de nitrogênio na pastagem nativa sobressemeada com *Lolium multiflorum* (azevém) e descrever os efeitos na composição florística da pastagem. O levantamento florístico foi realizado na Estação Experimental Agronômica da UFRGS em dezembro de 2010, constituindo-se de 12 unidades amostrais em cada unidade experimental (piquete), totalizando 108 observações. As avaliações foram realizadas dentro de um quadro fixo de 1 x 1 m. O delineamento experimental foi blocos casualizados com três repetições. Testou-se duas doses de nitrogênio (100 e 200 kg/ha) e uma área sem fertilização nitrogenada (testemunha). Foram realizadas análises multivariadas (Multiv;  $P < 0,05$ ). Diagnosticou-se a presença de 155 espécies forrageiras ao total. Verificou-se que o tratamento testemunha apresentou um índice de diversidade (Shannon's diversity) superior aos tratamentos com doses de nitrogênio, que não diferiram entre si. Uma predominância por *Paspalum notatum* foi verificada em todos os tratamentos, porém na área sem N houve maior ocorrência de *Desmodium incanum* (leguminosa de alto valor forrageiro). Enquanto que nas áreas com N houve maior frequência de, *Cynodon dactylon* (gramínea de baixo valor forrageiro). A soma da cobertura das espécies indesejáveis foi superior nos tratamentos nitrogenados, composto basicamente por *C. dactylon*, *Elephantopus mollis* e *Sida rhombifolia*. As áreas sem aplicação de N apresentam maior diversidade e riqueza de espécies em relação aos tratamentos nitrogenados.