

093

**AJUSTE E VALIDAÇÃO DE MODELOS PREDITIVOS DE ACÚMULO DA BIOMASSA AÉREA DE ECÓTIPOS DE *Paspalum notatum* Flüggé.** Jean Marcel Vieiro; Carlos Nabinger. (Faculdade de Agronomia, Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia, UFRGS.)

Os modelos matemáticos são ferramentas úteis à agricultura para prognosticar o rendimento potencial das culturas e para diagnóstico de limitações ao crescimento e interpretação de resultados de pesquisa. O presente trabalho objetivou testar um modelo único de estimação do rendimento potencial de matéria seca aérea (MS) proposto por Costa *et al.* (1997) para três ecótipos de *P. notatum* nativos do RS (André da Rocha= AR, Comum = Com e Capivari = Cap). No modelo proposto  $MS=0.44Rs(1-\exp(-0.0031ST))+r$ , Rs é a radiação global incidente no período considerado, ST é a soma térmica decorrida e r é o resíduo de MS após corte ou pastejo. O teste deste modelo com dados independentes de 1997/98, obtidos em dois crescimentos de primavera/verão na EEA/UFRGS, demonstrou a necessidade de ajustes nos coeficientes e submodelos intermediários. Assim, novos coeficientes de extinção da luz (k) foram determinados e novos submodelos de evolução do IAF foram propostos. A partir destas modificações, ajustou-se os seguintes modelos:  $MS_{AR} = 0.51Rs(1-\exp(-0.61*0.005ST))+r$ ,  $MS_{Com}=0.51Rs(1-\exp(-0.66*0.004ST))+r$  e  $MS_{Cap}=0.42Rs(1-\exp(-0.7*0.005ST))+r$ . No entanto, o novo modelo para o ecótipo Comum superestima o rendimento quando testado com dados independentes de 1997/98 e o subestima quando testado com dados de outro experimento onde aplicou-se ao campo nativo, com predominância de *P. notatum* Comum, doses de 0, 100 e 200 Kg N/ha. Conclui-se que o modelo desenvolvido para o ecótipo Comum precisa ser validado e ajustado numa gama mais ampla de condições edafoclimáticas, sobretudo quanto ao submodelo de evolução do IAF. Para todos os ecótipos estudados a eficiência de utilização da radiação solar para formação da matéria seca aérea é baixa, necessitando, assim, maiores estudos sobre a repartição do carbono fixado entre partes aéreas e partes subterrâneas (CNPq-PIBIC/UFRGS)