

O gênero *Paspalum* destaca-se por possuir bom valor agrônomico e por servir como base alimentar para bovinos no estado do Rio Grande do Sul. Dentro desse gênero, a espécie *P. guenoarum* apresenta boa produção de forragem e elevados teores de proteína bruta, além de demonstrar tolerância ao frio. Porém, seu modo de reprodução é o apomítico, o que inviabiliza a obtenção de variabilidade. No entanto, com a existência de plantas sexuais compatíveis, estas podem receber o pólen das plantas apomíticas, gerando variabilidade e ainda fixando os caracteres já na primeira geração, o que acelera os processos para lançamento de cultivares. Desta forma, o objetivo deste trabalho é obter variabilidade genética por meio de hibridizações interespecíficas utilizando genótipos superiores de *P. guenoarum* (genitores masculinos) e um genótipo de *P. plicatulum* (genitor feminino) e, ainda, analisar as progênes superiores quanto ao modo de reprodução selecionando plantas estáveis reprodutivamente e de reprodução sexual para novos cruzamentos. Foi utilizada a planta sexual 4x4c de *P. plicatulum* tetraploidizada artificialmente (Sartor et al., 2009) que recebeu o pólen dos ecótipos nativos Azulão e Baio de *P. guenoarum*. As progênes obtidas a partir desses cruzamentos foram avaliadas durante a primavera de 2010 até o verão de 2012. O delineamento adotado foi o de blocos casualizados com três repetições em que cada planta foi considerada como uma parcela, espaçadas um metro entre si. Foram avaliados no campo 201 híbridos, seus genitores e mais a cv. Pensacola (*P. notatum*), utilizada como testemunha. As avaliações foram feitas por meio de cortes. Estes foram feitos quando os híbridos atingiam, em média, 35 cm de altura das folhas (deixando-se um resíduo de 10 centímetros do solo), exceto para a cv. Pensacola. Esta foi avaliada quando atingia 25 centímetros de altura (resíduo de cinco centímetros). As variáveis avaliadas foram: produção de matéria seca total - gramas por planta; diâmetro de cobertura das folhas - centímetros; número de afilhos produzidos; vigor de rebrote; e tolerância a geadas. Com os dados obtidos, foram realizadas análises de variância adotando como modelo fatorial os “híbridos” e “anos”. Também foi efetuada a comparação entre médias pelo teste de Sckott Knott a 5% de probabilidade. Após, os híbridos superiores foram selecionados para identificação do modo de reprodução pela técnica do clareamento do saco embrionário e posterior visualização em microscópio de contraste de interferência (protocolo de Young et al., 1979). Como resultado encontrou-se grande variação entre os híbridos e vários destes apresentaram heterose para a maioria dos caracteres analisados. A apomixia foi o modo de produção constatado na maioria das progênes, potencializando o lançamento de cultivares. Além disso, é possível utilizar as plantas sexuais com maior potencial em novos cruzamentos com os melhores híbridos para obter novas combinações genéticas. A ocorrência de híbridos com resultados superiores aos genitores indica que os cruzamentos foram bem sucedidos, que existe variabilidade entre os mesmos e que há possibilidade de seleção. São necessários mais estudos para viabilizar o desenvolvimento de cultivares para uso em pastagens naturais e no emprego como pastagens cultivadas.