

OCORRÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS EM ACESSOS DE *PASPALUM* COM FINS PAISAGISTICOS

Alves, E (UNESP CE Registro); Souza F. H. D. (Embrapa Pecuária Sudeste); Yama, M. Y.I. (UNESP CE Registro); Neto, L. A. G. (UNESP CE Registro); Tangerino, T (UNESP CE Registro); Pereira R. E. (UNESP CE Registro);

RESUMO: O estudo foi conduzido com o objetivo de avaliar a capacidade competitiva de acessos de *Paspalum* sp., a interferência de plantas daninhas. O trabalho foi conduzido na sede da Embrapa Pecuária Sudeste (Fazenda Canchim), em São Carlos/SP, em área previamente arada, gradeada e calcareada. Em janeiro/2011, mudas de 34 acessos de dez espécies de *Paspalum* foram plantadas no campo, espaçadas entre si por 15 cm e irrigadas por aspersão, em parcelas de 3 m x 4 m. O delineamento estatístico empregado foi blocos ao acaso, com quatro repetições de cada tratamento ('acesso') e o período experimental estendeu-se de janeiro/2011 a fevereiro/2012. O material vegetal resultante foi classificado em três categorias, quer sejam, plantas daninhas de folha larga e de folha estreita, e plantas do acesso de gramínea cultivada na parcela. As frações foram submetidas por 72h a 60°C e pesadas separadamente para determinação da produção total de massa de matéria seca (g/m²). Com os resultados foram determinadas as medias de produção, correlação entre as três categorias analisadas e cálculo da Dominância relativa (Do.R) que representa o ganho de biomassa das espécies de plantas daninhas nos acessos de *Paspalum*. Os diferentes acessos de *Paspalum* estudados apresentam capacidade competitiva diferencial tanto as plantas daninhas monocotiledôneas quanto para as dicotiledôneas.

Palavras-chave: gramados, plantas daninhas, *Paspalum*

INTRODUÇÃO

Plantas daninhas podem interferir de várias formas com a qualidade ornamental de gramados ao prejudicarem seu estabelecimento e formação, seu manejo, sua aparência e sua persistência. Tais efeitos são consequentes da concorrência que exercem com o relvado por água, luz, nutrientes e espaço físico e, em determinados casos, por efeitos alelopáticos.

Não raramente, a introdução das plantas daninhas no gramado ocorre por ocasião da sua implantação. Isso é particularmente comum no caso de gramados formados com 'grama-batatais' (*Paspalum notatum* var. *notatum*), espécie nativa, predominante na região

centro-sul do Brasil (DEMATTÊ, 1983), e cuja propagação na maioria das vezes é feita por meio de mudas coletadas em áreas de pastagens degradadas, comumente infestadas por diversas espécies de plantas daninhas.

Infestações podem ser favorecidas pela degradação do gramado resultante de compactação do solo, de podas muito frequentes ou muito baixa e de insuficiente reposição de nutrientes extraídos e removidos pelo descarte das aparas resultantes das podas (FREITAS et al., 2003).

A primeira etapa para a realização de um manejo adequado de plantas daninhas em qualquer cultivo, inclusive de gramados, é a identificação das espécies presentes na área e também daquelas de maior importância, levando-se em consideração o levantamento florístico na área e a determinação de alguns parâmetros fitossociológicos. Tais informações constituem base à escolha do manejo mais adequado, seja ele cultural, mecânico, físico, biológico, químico ou integrado (OLIVEIRA et al., 2008).

Desta forma este estudo foi conduzido com o objetivo de avaliar a capacidade competitiva de acessos de *Paspalum* sp. com potencial de uso como gramados, à interferência de plantas daninhas.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na sede da Embrapa Pecuária Sudeste (Fazenda Canchim), em São Carlos – SP (lat. 21°96'17" S, long. 47°84'21"O, altitude 856 a.n.m), em área previamente arada, gradeada e calcareada. Em janeiro/2011, mudas de 34 acessos de dez espécies de *Paspalum* foram plantadas no campo, os acessos foram coletados em diversas regiões brasileiras, apesar de serem da mesma espécie, são distintos quanto ao genótipo, procedência, fenologia e desempenho. As mudas plantadas foram espaçadas entre si por 15 cm e irrigadas por aspersão, em parcelas de 3 m x 4 m. O delineamento estatístico empregado foi blocos ao acaso, com quatro repetições de cada tratamento ('acesso'), o período experimental estendeu-se de janeiro/2011 a fevereiro/2012.

Análise química de amostra de terra (0 – 20 cm) do local revelou os seguintes valores: pH 5,6, matéria orgânica 28 g/dm³, P (resina) 8 mg/dm³, K 0,9 mmol/dm³, Ca 20 mmol/dm³, Mg 9 mmol/dm³, CTC 61 mmol/dm³, V 49 %; por sua vez, a análise física dessa mesma amostra revelou conteúdos de 445, 476 e 79 g/kg, respectivamente de areia, argila e silte. Cerca de 30 dias após o plantio, foram aplicados a lanço 100 kg/ha do fertilizante granulado 10-10-10. Semanalmente, as parcelas receberam 10 mm de água por irrigação, exceto nas semanas nas quais ocorreram chuvas antes da poda, realizada sempre no mesmo dia da semana.

Em dois terços do comprimento da parcela, podas a 5 cm de altura do solo foram feitas sempre que as plantas alcançavam altura de 7,5 cm, com um cortador motorizado dotado de lâmina de corte de 51 cm e cesto coletor de aparas.

Desde o plantio, o terço restante da parcela não foi submetido a nenhuma poda além da poda de uniformização até fevereiro/2012, quando as plantas presentes em duas subamostras de 50cm x 50cm por parcela, foram cortadas a 5 cm de altura do solo com roçadora motorizada costal. O material vegetal resultante foi classificado em três categorias, quer sejam, plantas daninhas de folha larga e de folha estreita, e plantas do acesso de gramínea cultivada na parcela. As frações foram submetidas por 72h a 60°C e pesadas separadamente para determinação da produção total de massa de matéria seca (g/m²). Com os resultados foram determinadas as medias de produção, correlação entre as três categorias analisadas e cálculo da Dominância relativa (Do.R) que representa o ganho de biomassa das espécies de plantas daninhas nos acessos de *Paspalum*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Figura 01 estão representados os dados médios de massa seca acumulados após 12 meses na fração não podada das parcelas dos acessos de *Paspalum*. Observa-se que, para os acessos que acumulam a maior quantidade de massa seca ocorre uma relação inversa para a massa das plantas daninhas. No teste de correlação de Pearson observou-se valor negativo entre a massa dos acessos de *Paspalum* e a das plantas daninhas monocotiledôneas (r -0,13) e dicotiledôneas (r -0,40). Ou seja, para os acessos que acumularam mais massa seca, o processo de interferências das plantas daninhas revelou-se menor que aqueles que apresentam menor produção de massa ao longo do tempo.

Na figura 2 está representada a dominância relativa entre os acessos estudados e as plantas daninhas mono e dicotiledôneas que permaneceram em convivência por 12 meses. Verifica-se que 60% da massa seca acumulada pelas monocotiledôneas são concentradas em apenas quatro acessos, que são, portanto os mais suscetíveis as altas infestações e a partir de 80%, que significam nove acessos, o incremento é mínimo. Desta forma o manejo das plantas daninhas monocotiledôneas na área demandará mais atenção para os dez primeiros acessos (*Paspalum notatum*, *P. lividum*, *P. modestum*, *P. lividum*, *P. modestum*, *P. notatum*, *P. notatum*, *P. jesuiticum*, *P. lepton*, *P. lividum*).

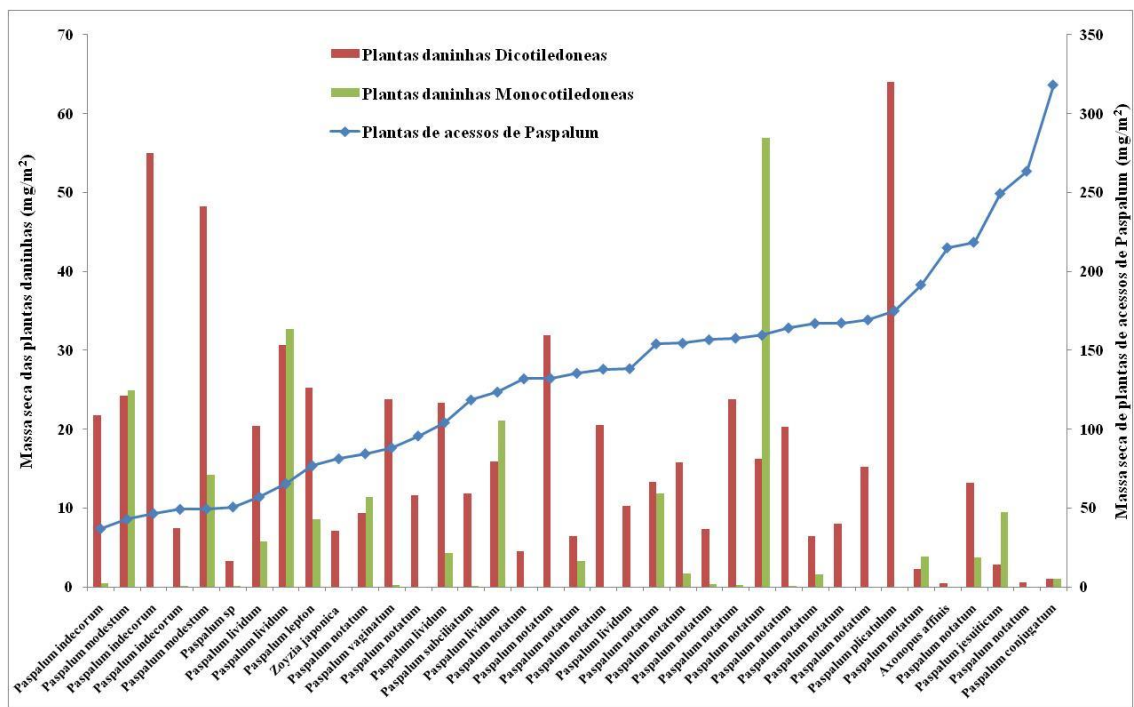


Figura 1. Acumulo de massa seca em acessos de *Paspalum*, coletados em diferentes regiões, com potencial de uso como gramados, cultivados por 12 meses sob condições de livre crescimento (sem poda), plantas daninhas monocotiledôneas e dicotiledôneas que permaneceram em convivência com os acessos.

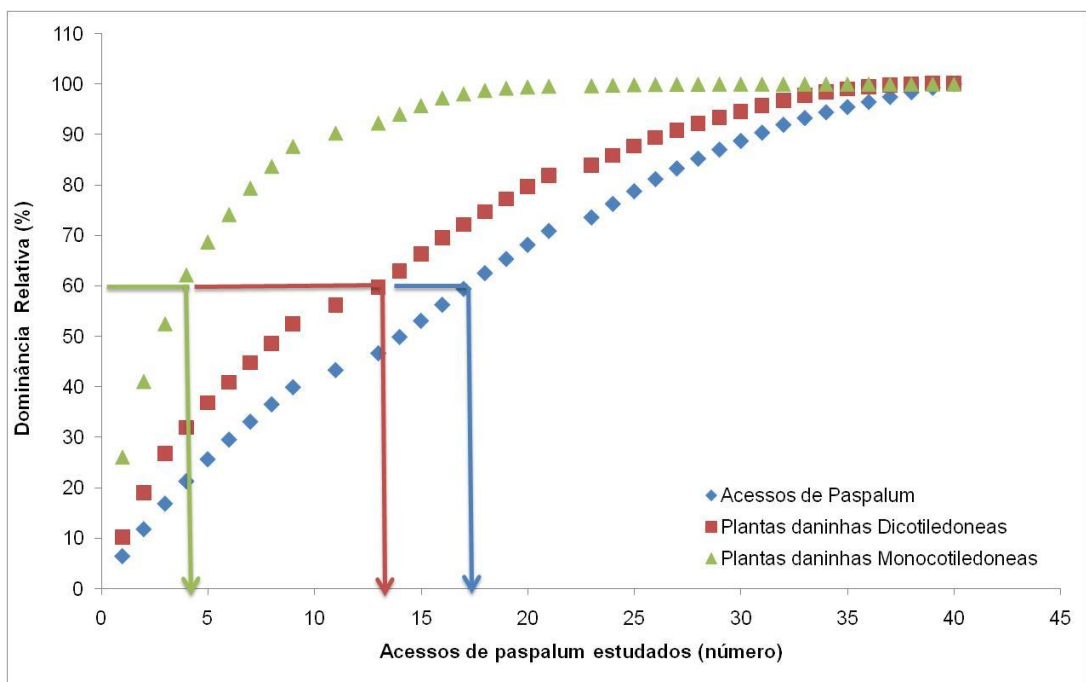


Figura 2. Dominância relativa das plantas daninhas mono e dicotiledôneas em convivência por 12 meses com acessos de *Paspalum* com potencial de uso como gramados.

As espécies de plantas daninhas da classe dicotiledônea apresentaram menor competitividade, com a dominância relativa sendo superior a 60% somente a partir do 17°

acesso estudado. Pelos resultados da variável dominância relativa observa-se que a formação de massa seca das plantas daninhas foi afetada de forma diferenciada em função do acesso estudado.

A variação de suscetibilidade dos diferentes acessos á competição com plantas daninhas, está relacionado com a origem dos diferentes materiais genéticos e com a capacidade adaptativa dos mesmos às condições edafoclimáticas da região.

CONCLUSÕES

Os diferentes acessos de *Paspalum* estudados apresentam capacidade competitiva diferencial tanto a plantas daninhas monocotiledôneas quanto para as dicotiledôneas. Os fatores determinantes desse diferencial precisam ser oportunamente caracterizados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DEMATTÊ, M. E. S. P. **Aplicação de nitrogênio, fósforo, potássio, adubo orgânico e calcário dolomítico na produção de sementes de grama-batatais (*Paspalum notatum* Flugge) em Latossol Vermelho Escuro**. 1983. 34 f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiróz”, Piracicaba, 1983.
- FREITAS et al. Eficiência do triclopyr no controle de plantas daninhas em gramado (*Paspalum notatum*). **Planta Daninha**, v.21, n.1, p.159-164, 2003
- OLIVEIRA, A. R.; FREITAS, S.P. Levantamento fitossociológico de plantas daninhas em áreas de produção de cana-de-açúcar. **Planta Daninha**, Viçosa-MG, v 26, n 1, p 33-46, 2008.