

EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE GLIFOSATO NO PLANTIO DIRETO DE GUANDU EM PASTAGEM DE *BRACHIARIA DECUMBENS*

SILVA, Diego Azevedo Leite da¹; GOULART, Rodrigo de Oliveira¹; SANTOS, Lucas Jorge dos¹; CLÁUDIO, Flávio Lopes¹; SANTOS, Leonardo de Castro²; ALVES, Estenio Moreira²; PAIM, Tiago do Prado³

¹ Estudante, Bolsista ITI-A / CNPq – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IFGoiano) – Campus Iporá. diego.pedepato@gmail.com.br; ² Colaborador – IFGoiano – Campus Iporá; ³ Orientador – IFGoiano – Campus Iporá. tiago.paim@ifgoiano.edu.br

RESUMO: A consorciação de gramíneas com leguminosas nos trópicos têm apresentado bons resultados, melhorando o solo e a dieta dos animais, assim como as relações solo-planta-animal. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de diferentes doses de dessecante em pastagem de *Brachiaria decumbens* para a implantação do guandu. Semeou-se a lancha 10,66 kg ha⁻¹ de sementes com semeadora apropriada para sistema de plantio direto. Após o semeio procedeu-se a aplicação de 0, 480g, 960g, 1440g, 1920g, 2400g i.a. ha⁻¹ de glifosato. Avaliaram-se aos 84 dias após a semeadura o desenvolvimento do guandu, pastagem e a distribuição percentual da cobertura do solo entre planta daninha, palha e pastagem. O tratamento sem aplicação de glifosato teve os melhores resultados para produção de matéria fresca e seca, o mesmo tratamento apresentou maior altura da pastagem (49,17 cm). Conclui-se que não há a necessidade de aplicação de glifosato para implantação do guandu em pastagens já estabelecidas.

Palavras-chave: *Cajanus cajan*, Glifosato, Dessecação, Pastagem.

INTRODUÇÃO

O consórcio de gramíneas e leguminosas é alternativa para o aumento da produção de forragem em quantidade e qualidade, particularmente no período seco do ano (SILVA et al., 2007). O consórcio pode ser uma estratégia para a renovação de pastagens degradadas, uma vez que a leguminosa pode melhorar o suprimento de nitrogênio, o que aumenta a qualidade e a produtividade de forragem (NERES et al., 2012).

As leguminosas arbustivas, como o guandu (*Cajanus cajan*), podem melhorar o bem-estar animal, bem como, aumentar a matéria orgânica e do nitrogênio via fixação biológica de nitrogênio (BORDIN et al., 2003). Em consórcio de guandu-anão com gramíneas foram observados maiores acúmulos de N nas palhadas do que no monocultivo de guandu-anão, e menores valores de relação C/N em relação aos monocultivos de milho e sorgo (CALVO et al., 2010).

O presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito de diferentes doses de dessecante em pastagem pré-estabelecida para a implantação do guandu, determinando o melhor processo para o estabelecimento do guandu em pastagem já estabelecida.

MATERIAL E MÉTODOS

O guandu (*C. cajan* cv. Super N) foi semeado em uma área de pastagem em

degradação (16°25'29''S, 51°09'04''W, 602 m de altitude, Neossolo Quartzarênico), em 17 de dezembro de 2014. A semeadura foi realizada utilizando uma semeadora múltipla, espalhando as sementes superficialmente através do mecanismo de distribuição de sementes finas (10,66 kg ha⁻¹), equivalente a 140.000 sementes ha⁻¹. Os mecanismos de corte e de distribuição de sementes graúdas foram espaçados de 0,5 m entre linhas e ambos utilizados apenas para cortar a palha. Foram utilizados seis tratamentos, que consistiram em: sem herbicida (0g ha⁻¹) e com dessecação, aplicando 480g, 960g, 1440g, 1920g, 2400g i.a. ha⁻¹ de glifosato, imediatamente após a semeadura. Cada tratamento teve quatro repetições de 2m x 3m (6m²), em um delineamento em blocos casualizados. A produção de forragem e estande de leguminosas (número de plantas por m²) foi avaliada aos 84 dias após o plantio direto de guandu. A matéria fresca da forragem foi determinada cortando as plantas a 10 cm de altura do solo em 1 m². A matéria seca foi determinada após a forragem permanecer na estufa à 65°C durante 72 h. O estande de cobertura do solo e guandu foi avaliado 84 dias após a semeadura. A cobertura do solo foi determinada pela proporção de braquiária, palha e plantas daninhas em uma linha de um metro. A altura da planta, número de folhas por planta, estande de plantas, número de ramos e altura do

dossel foram medidas em 6, 8, 10 e 12 semanas após a semeadura do guandu. A análise de variância foi realizada avaliando o efeito das doses de glifosato. Quando houve efeito significativo do tratamento ($P < 0,05$), o teste de Tukey foi aplicado para comparação entre médias. Foi realizada análise de regressão, avaliando efeito linear e quadrático das doses de glifosato.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados para produção de matéria fresca e seca apontaram que o tratamento sem dessecação apresentou maior produção de matéria fresca e seca aos 84 dias após o plantio direto de guandu (Tabela 1).

Tabela 1. Matéria verde (MV) e matéria seca (MS) de *B. decumbens* em consórcio com guandu estabelecido com diferentes doses de glifosato.

	Doses de Glifosato i.a. (g ha^{-1})						CV(%)	Regressão	R ²
	0	480	960	1440	1920	2400			
MV (g m^{-2})	4050 ^a	2100 ^b	1125 ^{bc}	380 ^{bc}	550 ^{bc}	280 ^c	58.55	$3918 - 1850 * G + 231 * G^2$	0.68
MS (g m^{-2})	1313 ^a	662 ^b	317 ^b	127 ^b	164 ^b	98 ^b	55.05	$1266 - 619 * G + 79 * G^2$	0.72

a,b,c: letras diferentes na mesma fileira significa diferença estatística no teste de Tukey ($P < 0,05$). CV: coeficiente de variação. G: dose de glifosato (L/ha).

Os resultados para cobertura do solo na área sem dessecante foram de 0%, 26,25% e 73,75% para plantas daninhas, palha e braquiária, respectivamente. Verificou-se aumento significativo de plantas daninhas e palha (16,25% e 72,50%, respectivamente) quando aplicada a dose de 2400 g ha^{-1} de glifosato. Houve efeito linear negativo da dose de glifosato para plantas daninhas e braquiária.

A dose de 2400 g ha^{-1} de glifosato promove maior estande de plantas, com média de

1,49 plantas por m^2 , diferindo dos demais tratamentos. Quanto ao número de folhas e altura do guandu, apenas a dose de 960 g ha^{-1} de glifosato apresentou menor produção quando comparado ao tratamento com 2400 g ha^{-1} de glifosato (Tabela 2). O tratamento sem aplicação de glifosato (0 g ha^{-1}) apresentou maior altura da pastagem (49,17 centímetros) em 12 semanas após a semeadura do guandu. O número de galhos não diferiu entre os tratamentos.

Tabela 2. Resultados para nº de plantas, nº de folhas, altura guandu e altura da pastagem.

Variáveis	Dose de Glifosato i.a. (g ha^{-1})						Regressão	R ²
	0	480	960	1440	1920	2400		
Estande (plantas m^{-2})	0.83 ^b	0.89 ^b	1 ^b	0.98 ^b	0.79 ^b	1.49 ^a	ns	-
Número de folhas	4.75 ^{ab}	5.12 ^{ab}	4.37 ^b	5.44 ^{ab}	5.50 ^{ab}	6.12 ^a	ns	-
Altura do guandu (cm)	21.59 ^{ab}	20.62 ^{ab}	16.81 ^b	19.62 ^{ab}	21.09 ^{ab}	23.56 ^a	ns	-
Altura da pastagem	49.17 ^a	39.58 ^b	33.42 ^b	25.92 ^c	26.33 ^c	21.67 ^c	$48,9 - 9,82 * G + 0,91 * G^2$	0,52

a, b, c: letras diferentes na mesma fileira significa diferença estatística no teste de Tukey ($P < 0,05$). ns: não significante ($P > 0,05$). G: dose de glifosato (L/ha).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a implantação de guandu para recuperação de pastagem (*B. decumbens*) já estabelecida, dispensa a dessecação com glifosato no sistema testado.

AGRADECIMENTOS

Ao IF Goiano e ao CNPq, pelo apoio financeiro e concessão de bolsas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORDIN, L.; FARINELLI, R.; PENARIOL, F.G.; FORNASIERI FILHO, D. Sucessão de cultivo de feijão-arroz com doses de adubação nitrogenada após adubação verde, em semeadura direta. **Bragantia**, v.62, p.417-428, 2003.
CALVO, C. L.; FOLONI, J. S. S.; BRANCALIÃO, S. R.; Produtividade de fitomassa

e relação c/n de monocultivos e consórcios de guandu-anão, milheto e sorgo em três épocas de corte. **Bragantia**, v.69, n.1, p.77-86, 2010.

NERES, M.A.; CASTAGNARA, D.D.; SILVA, F.B. OLIVEIRA, P.S.R.; MESQUITA, E.E.; BERNARDI, T.C.; GUARIANTI, A.J.; VOGT, A.S.L. Características produtivas, estruturais e bromatológicas dos capins Tifton 85 e Piatã e do feijão-guandu cv. Super N, em cultivo singular ou em associação. **Ciência Rural**, v.42, n.5, p.862-869, 2012.

SILVA, J.J.; SALIBA, E. O. S. Pastagens consorciadas: Uma alternativa para sistemas extensivos e orgânicos. **Veterinária e Zootecnia**, v. 14, n.1, p.8-18, 2007.