

FL-03943



Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados
Rodovia BR-020 - km 18 - Caixa Postal 70 0023
73 300 - Planaltina-DF - Fone: (061) 59 61171

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 47, Junho/90, 3p

Tiragem ~~7500~~ ex.

RESPOSTA DO MILHO A DOSES DE N APÓS A ADUBAÇÃO VERDE DURANTE A SECA NOS CERRADOS

Marília L. Burle¹, Allert R. Suhet², Dimas V.S. Resck³,
José R.R. Peres², Walter T. Bowen⁴, João Pereira²

Diversos estudos têm demonstrado o potencial de suprimento de nitrogênio por leguminosas adubo verde, sendo que, em um sistema de cultivo adaptado à região, é possível que a adubação verde substitua apenas parcialmente a adição de fertilizantes nitrogenados.

No Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC) está sendo conduzido um trabalho visando estudar a resposta do milho a doses de fertilizantes nitrogenados após a incorporação de diferentes adubos verdes, que foram cultivados no período da seca.

O delineamento experimental é o de blocos casualizados em parcelas subdivididas. Nas parcelas estavam os diferentes adubos verdes e nas subparcelas os níveis de 0, 50, 100 e 200 kg de N/ha. Os adubos verdes cultivados foram: Cajanus cajan (guandu); Canavalia brasiliensis (feijão bravo do Ceará); Mucuna aterrima (mucuna pre

¹Enga.-Agr., Convênio IICA/Universidade de Cornell/EMBRAPA - Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), Caixa Postal 700023, CEP 73301 Planaltina, DF.

²Eng.-Agr., M.Sc., EMBRAPA-CPAC.

³Eng.-Agr., M.Sc., EMBRAPA-CPAC.

⁴Eng.-Agr., M.Sc., Convênio Universidade de Cornell/EMBRAPA-CPAC.



ta); Sorghum bicolor (sorgo BR 300); Stylosanthes guianensis var. vulgaris CPAC 1230 e Tephrosia candida. O Stylosanthes foi introduzido também num tratamento adicional, no qual ele era cortado durante a seca, simulando-se um pastejo animal. Parcelas não cultivadas durante a seca foram utilizadas como testemuha. Os adubos verdes foram semeados no final de março, num Latossolo Vermelho-Escuro argiloso, com as seguintes características químicas: pH 5,6; 0,27 me Al/100 ml; 4,70 me Ca+Mg/100 ml; 8,5 µg P/ml e 45 µg K/ml.

O sorgo foi colhido em julho e os grãos de quando em setembro. A mucuna foi gradeada em setembro, para se evitar que ela produzisse sementes e viesse a se tornar uma planta invasora. O material vegetal de todos os tratamentos foi incorporado no início de novembro e em seguida foi semeado o milho cultivar BR 201. Para adubação nitrogenada das subparcelas foi utilizada uréia, aplicada em cobertura (20 kg/ha de N na semeadura e o restante 42 dias depois).

Foram observadas diferenças estatisticamente significativas na produção de grãos de milho entre as espécies incorporadas e entre os níveis de N aplicados. Não houve significância estatística de interação entre os adubos verdes e os níveis de N aplicados no milho, indicando que o milho respondeu a ambos de forma independente.

A incorporação da Canavalia, da Tephrosia, do Stylosanthes, da mucuna e do quando corresponderam à aplicação de, respectivamente, 75,5; 74,5; 55; 19 e 14 kg de N/ha. Considerando-se que grande parte dos produtores de milho nos Cerrados aplicam entre 50 e 100 kg de N/ha, a incorporação da Canavalia e da Tephrosia poderia substituir a adubação nitrogenada nos níveis realizados na região.

Apesar de não ter havido interação entre espécies cultivadas e doses de N, foram ajustadas regressões polinomiais aos dados de produção de milho das parcelas cultivadas com as diferentes espécies, em função das doses de N. Observou-se que, após a incorporação dos melhores adubos verdes (Canavalia, Tephrosia, Stylosanthes e mucuna), a resposta do milho às doses de N seguiu uma fun-

ção linear, enquanto que no tratamento sem adubo verde e nos tratamentos com a incorporação do guandu, Stylosanthes cortado e sorgo, a resposta do milho às doses de N seguiu uma função quadrática.

Esse trabalho continua em andamento no campo, para observações em anos agrícolas diferentes.