

# Avaliação de genótipos de leguminosas forrageiras para utilização na renovação de talhões de cana-de-açúcar com solo compactado<sup>1</sup>

Gregory Caputti<sup>2</sup>, Patrícia Menezes Santos<sup>3</sup>, Nino Rodrigo Cabral de Barros Lima<sup>4</sup>, Rodolfo Godoy<sup>3</sup>, Osny Oliveira Santos Bacchi<sup>5</sup>, Ivo Francisco Bellinaso<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Trabalho parcialmente financiado pela Unipasto

<sup>2</sup>Universidade Camilo Castelo Branco, Descalvado, SP – Bolsista CNPq

<sup>3</sup>Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos/SP

<sup>4</sup>Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”/USP, Piracicaba/SP – Bolsista FUNCAMP

<sup>5</sup>Centro de Energia Nuclear na Agricultura/USP, Piracicaba/SP

<sup>6</sup>Centro de Tecnologia Canavieira, Piracicaba/SP

## 1. Objetivo

Comparar, à campo, o desempenho de linhagens selecionadas de guandu (*Cajanus cajan*), em comparação à cultivares de girassol (*Helianthus annuus*) e crotalária (*Crotalaria juncea*), em talhões de cana com problema de compactação de solo.

## 2. Material e Métodos

O experimento foi instalado em novembro de 2007 em talhão de cana que iria ser renovado, na Usina Santa Luíza, em Motuca, SP. O delineamento experimental utilizado foi o de parcelas subdivididas, em esquema de blocos ao acaso com três repetições, sendo a parcela principal constituída por áreas subsoladas ou não e as subparcelas constituídas pelos seguintes genótipos: cultivar IAC-KR1 de crotalária, cultivar IAC - Uruguai de Girassol, cultivares Mandarim e Fava Larga de guandu e as linhagens de guandu g5-94, g8-95, g124-95, g146-97 e g167-97. Foram efetuadas três medidas de resistência do solo à penetração, com o auxílio de penetrômetro digital de campo, até a profundidade de 30 cm, em dezembro de 2007, janeiro e março de 2008. Foram feitas amostragens para avaliação de produção de matéria seca e altura dos genótipos. Foi realizada à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Duncan ( $p < 0,05$ ).

## 3. Resultados e Discussão

A análise de variância dos dados de resistência do solo à penetração diferiu apenas para o tipo de preparo de solo. As faixas subsoladas foram menos resistentes à penetração que as que não sofreram subsolagem, nas três épocas, nas duas maiores profundidades. Não houve diferença

entre os genótipos, conforme o esperado, pois o efeito das raízes das plantas ocorre após sua morte, quando os furos feitos por elas nas camadas compactadas tornam-se canais por onde haverá o crescimento das raízes da próxima cultura [1]. No caso, com as plantas vivas, esses furos devem estar totalmente preenchidos pelas suas próprias raízes, o que nesse momento não levaria à diminuição da resistência à penetração. A crotalária teve as plantas mais altas e de maior produção total de matéria seca, já a cultivar g146-97 obteve a menor produção total de matéria seca. A cultivar Mandarim teve uma alta produção de matéria seca de folhas, não diferindo da Fava Larga, Crotalária e das linhagens g5-94 e g8-95. Tendo sido este verão chuvoso, a camada de solo compactada não teve tanto efeito sobre os genótipos testados.

## 4. Conclusões

Não houve efeito dos genótipos testados na resistência do solo à compactação. A Crotalária obteve a maior altura dentre os genótipos testados, e foi a mais produtiva.

## 5. Referências Bibliográficas

- [1] O.C. CAMARGO e L.R.F. ALLEONI. **Compactação do solo e o desenvolvimento das plantas.** Piracicaba, 1997. 132 p.