

Este experimento constou de 18 tratamentos, distribuídos em delineamento de blocos ao acaso, com 2 repetições.

Foram utilizados 3 níveis de N (0,40 e 80 kg N/ha) 3 níveis de P (0,60 e 120 kg  $P_2O_5$ /ha) e 2 níveis de K (0 e 60 kg de  $K_2O$ /ha).

O fósforo foi totalmente aplicado em sulcos por ocasião do plantio.

O potássio foi totalmente aplicado 10 dias após ao lado da linha de plantio, juntamente com 1/4 da dosagem de nitrogênio, sendo os 3/4 restantes deste aplicado 40 dias após o plantio.

Este ensaio apresenta ótimo desenvolvimento vegetativo, devendo as respostas da adubação serem evidenciadas pelos dados de produção que serão apresentados por ocasião da explanação do trabalho.

Respostas de três espécies forrageiras:

**Brachiaria Decubens**, STAPF — **Brachiria Ruziziensis** GERMAIN

ET EVERARD e **Penisetum Purpureum** SCHUM) A  
ELEMENTOS FERTILIZANTES EM LATOSSOL AMARELO  
TEXTURA MÉDIA

EMMANUEL ADILSON S. SERRÃO  
EMMANUEL DE SOUSA CRUZ  
MIGUEL SIMAO NETO  
GLADYS FERREIRA DE SOUZA

**Responsabilidade Analítica dos Solos:**

— Joaquim Braga Bastos

**Responsabilidade Analítica das Forrageiras:**

— Maria Cardoso de Freitas Guimarães

No desenvolvimento deste trabalho, procurou-se determinar as respostas das forrageiras **Brachiaria decubens**, **Brachiria ruziziensis** e **Penisetum purpureum**, a diferentes elementos fertilizantes em Lato-sol Amarelo textura média, ocorrente no vale amazônico. Por outro lado foi possível observar o efeito residual dos fertilizantes aplicados.

As dosagens e fontes de elementos fertilizantes utilizados foram:

Calcário calcítico .....	4.000 kg de $CaCO_3$ /ha
Sulfato de amônio ou uréia .....	160 kg de N/ha
Superfosfato triplo .....	220 kg de $P_2O_5$ /ha
Cloreto de Potássio .....	200 kg de $K_2O$ /ha
Carbonato ou sulfato de magnésio .....	40 kg de $MgO$ /ha
Gesso .....	200 kg de S/ha
Sulfato ou clorêto de Cobre .....	15 kg de Cu/ha
Sulfato ou clorêto de Zinco .....	20 kg de Zu/ha
Tetraborato de sódio .....	10 kg de B/ha
Molibdato de Sódio .....	0,5 kg de Mo/ha
Sulfato de Manganês .....	30 kg de Mn/ha

Os tratamentos constituíram-se nos seguintes:

Testemunha; Somente calcário; adubação completa (N, P, K, Ca, Mg, Cu, Zn, B, Mn e Mo; menos nitrogênio; menos fósforo, menos potássio; menos cálcio; menos magnésio; menos enxôfre e finalmente menos micronutrientes (Cu, Zn, Mn e Mo).

Os fertilizantes foram aplicados durante o primeiro ano, sendo a quantidade total de calcário, fósforo e magnésio, aplicadas por ocasião da instalação, bem como, a primeira parcela dos demais fertilizantes. As parcelas restantes destes, foram ministradas após as realizações dos cortes efetuados no primeiro ano de desenvolvimento do ensaio.

Amostras de solo por tratamento foram coletadas em cada parcela, antes da calagem e após a mesma, sendo esta última coleta antes da primeira aplicação de fertilizantes. Foram ainda coletadas amostras de solo por ocasião da realização de cada um dos oito cortes efetuados.

As três espécies de forrageiras responderam de maneira bastante semelhantes aos diferentes elementos fertilizantes, sendo o fósforo e o potássio os principais fatores limitantes da produção de forragem, secundados pelo nitrogênio. Tais respostas foram ainda observadas através de sintomas de deficiências nutricionais, evidenciadas nas folhas principalmente aquelas referentes a fósforo e potássio.

Finalmente foi possível estabelecer correlações entre a produção de forrageira por tratamento não só com a precipitação pluviométrica, como também, com os resultados das análises de solo.

## AValiação DA FERTILIDADE ATUAL DOS SOLOS DA ESTaÇÃO EXPERIMENTAL DE SURUBIM PERNAMBUCO (1)

LUIZ BEZERRA DE OLIVEIRA (2)  
JOÃO CECILIO F. DE SANTANA (3)  
STÊNIO JAYME GALVÃO (4)

A estação experimental de Surubim pertencente ao IPEANE está localizada na Zona do Agreste do Estado de Pernambuco, próxima à cidade de Surubim, distante 122 km de Recife.

Faz parte da sua programação a realização de pesquisas e experimentação do campo tanto na parte de fertilidade como na de introdução de variedades, cruzamento, seleção e multiplicação de sementes básicas com diversas culturas. Sua principal atividade está ligada à cultura do algodoeiro herbáceo (*Gossypium hirsutum* L.).

O trabalho teve como principal objetivo determinar através do método químico de análise do solo, a fertilidade atual da totalidade da

- (1) Realizado dentro da programação de CONVENIO INDA/IPEANE — Fertilidade do Solo, em execução pelo Setor de Solos do IPEANE.
- (2) Pesquisador em Química do M.A. Responsável pelo CONVENIO acima referido. Chefe do Setor de Solos do IPEANE. Bolsista Chefe de Pesquisa do CNPq.
- (3) Engenheiro Agrônomo. Responsável pela parte de campo da Estação Experimental de Surubim.
- (4) Pesquisador em Química do M.A. Responsável pelo Sub-Sector de Fertilidade do Setor de Solos do IPEANE. Bolsista do CNPq.