

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
INSTITUTO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO NORTE
INDICAÇÃO PRELIMINAR DE PESQUISA

COMUNICADO Nº 19

Fevereiro de 1972

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DA CULTURA DO AMENDOIM
NA PRESENÇA DE DIVERSOS TIPOS DE CALCÁRIO E DO
ADUBO CONCENTRADO ULTRA FERTIL

Execução e Redação:

Antônio Itayguara M. dos Santos¹

José Maria Pinheiro Condurú²

Análise Estatística:

Donald L. Kase, M. S.³

-
1. Pesquisador em Agricultura e Bolsista do CNPq
 2. Pesquisador em Agricultura
 3. Magister Scientiae, Ciência do Solo, Voluntário da Paz e Colaborador do IPEAN

I N T R O D U Ç Ã O



Malgrado o imenso potencial oleífero nativo e as excelentes condições ecológicas de que dispõe a Amazônia, observa-se facilmente, pela análise dos elementos estatísticos de produção do setor, sua incapacidade em produzir óleos e gorduras em quantidade suficiente para atendimento à demanda interna ou externa.

Recentemente, entretanto, graças à política desenvolvimentista do Governo Central, começaram a ser instaladas no Estado do Pará as primeiras unidades industriais de refino de óleo comestível. Com isso, a partir de 1966 surgiu um maior interesse em torno do cultivo do Amendoim.

Tendo plena consciência de que a pesquisa e a experimentação devem executar trabalhos de vanguarda, procurando equacionar e identificar os fatores que têm limitado os rendimentos das culturas, colocando-os sob controle agrônomico, o IPEAN vem de concluir estudos sobre o comportamento da cultura do Amendoim na presença de diversos tipos de calcário e de adubação mineral, motivo do presente documento.

M A T E R I A L E M É T O D O S

O presente trabalho foi realizado na sede do IPEAN, no Município de Belém, incluído na faixa territorial da Zona Bragantina, tendo como suporte de solo a unidade de mapeamento Latosolo Amarelo, com pH 5,3.

Foram eleitos 3 tipos de calcário e o adubo concentrado da Ultra Fertil de fórmula 0-36-12, colocados a competir sob o ensaio experimental de blocos ao acaso com 8 tratamentos e 3 repetições, plano experimental executado durante os anos de 1968 a 1970.

Os níveis, fontes de nutrientes, tipos de calcário e mais detalhes do ensaio foram os seguintes:

TRATAMENTOS: I - Testemunha

II - P K

III - P K Ca₁

IV - P K Ca₂

V - P K Ca₃

VI - Ca₁

VII - Ca₂

VIII - Ca₃

OBSERVAÇÕES:

- P K - Adubo Concentrado Ultra Fertil, de fórmula 0-36-12, usado uma dose de 135 kg/ha no sulco de plantio.
- Ca₁ - Calcário conchífero queimado, Hidróxido de Cálcário (OH)₂Ca, usando-se do mesmo 750 kg/ha, por ocasião do plantio.
- Ca₂ - Calcário Dolomítico, aplicado na dose de 1 ton/ha, 15 dias antes do plantio.
- Ca₃ - Calcário Conchífero (CO₃Ca) aplicado na dose de 1 tonelada por hectare, 15 dias antes do plantio.

DETALHES DO ENSAIO:

- a - Parcelas com sulcos de 5 metros de comprimento, espaçados de 0,60.2 sementes por cova, espaçadas de 0,10 m dentro de cada linha.
- b - As duas linhas laterais de cada parcela serviram como bordaduras.
- c - A área de cada parcela foi de 15 m² (5mx3m) e a área útil de 9 m²
- d - Os blocos ficaram separados uns dos outros

por uma rua de 1,0 m de largura, não haven
do separação entre uma parcela e a outra a
djacente.

- e - Todo o ensaio foi tratado no sulco de plan
tio com Dysiston Granulado na base de 1,5g
para cada 0,10 m dentro das linhas.
- f - As sementes foram tratadas com Neantina Sê
ca (dose de 300 g/100 kg de semente).
- g - Contou-se os stands aos 7 e aos 10 dias de
pois do plantio

R E S U L T A D O S

As produções obtidas para os diferentes tra
tamentos, valores correspondente à análise conjunto
dos 3 anos, estão contidas no quadro seguinte:

Tratamentos	Produção média (kg/ha)
P K Ca ₃	1.066
P K Ca ₁	1.066
P K	904
P K Ca ₂	885
Ca ₁	241
T	207
Ca ₃	206
Ca ₂	179

C.V. = 17,8%

Produção Média do Ensaio. = 594,2 kg/ha

dms: 129,7 kg/ha

Valor do teste Tukey para comparação das médias: 181,25 kg/ha.

A análise da variância ao nível de 5% de probabilidade, permitiu estabelecer as seguintes conclusões através do Teste F:

- 1 - O efeito com Fósforo e Potássio foi altamente significativo.
- 2 - Todos os tratamentos que receberam fer-

tilizante foram significativamente melhores quando comparados com aqueles outros não beneficiados com a aplicação de nutriente, tanto que a diferença média de 722, aproximadamente 130 kg/ha, induz admitir ser resultante de ação do fertilizante.

- 3 - O emprego do Calcário na ausência de Fósforo e Potássio não demonstra influência no aumento da produção.
- 4 - Os tratamentos que receberam níveis de Ca_3 e Ca_1 mais Fósforo e Potássio foram significativamente melhores que aqueles beneficiados com níveis Ca_2 e Ca_0 .
- 5 - O efeito de Anos não foi significativo.
- 6 - O efeito de Blocos foi significativo.
- 7 - A interação Tratamentos x Anos foi significativa.

C O N C L U S Õ E S

A adubação com Fósforo e Potássio associado ao Calcário Conchífero (CO_3Ca) ou ao Calcário Conchífero queimado ($(OH)_2Ca$) pode favorecer o aumento de produção de Amendoim na ordem de 859kg/ha em

relação à testemunha.

Pela análise econômica, considerando-se o cultivo de 1 ha de Amendoim, a utilização do critério de calagem e adubação proporciona reflexos positivos na renda líquida auferida pelo produtor, com o aumento no lucro líquido por unidade de área na ordem de Cr\$ 171, 00.

Comparando os resultados de produção física e o valor líquido auferido entre o sistema de cultivo com adubação e calagem e o cultivo sem adubação e calagem, vamos ter:

a) Plantio com Calagem e Adubação:

Produção:

60 sacos de 25kg, vendidos	
a Cr\$ 20,00 cada -----	Cr\$ 1.200,00
<u>LUCRO LÍQUIDO POR HECTARE:</u>	Cr\$ 207,00

b) Plantio sem Calagem e Adubação:

Produção:

40 sacos de 25kg, vendidos	
a Cr\$ 20,00 cada -----	Cr\$ 800,00
<u>LUCRO LÍQUIDO POR HECTARE:</u>	Cr\$ 36,00