

As informações obtidas nos diferentes relatórios, além de propiciar informações valiosas aos clientes e próprio laboratório, apresentam uma estimativa de valor científico para: 1) relações, para um número grande de amostras, entre pH (CaCl_2 0,01M e água) e V%; 2) situação da fertilidade geral das amostras enviadas no ano e 3) estimativa da evolução, no tempo, da fertilidade das terras. Além disso, permitem comparar, caso o número de amostras seja representativo, situações de fertilidade entre culturas, e até, inferir sobre as melhores fórmulas de fertilizantes para cada caso.

Referência:

RAIJ, B. van; SILVA, N.M.da; BATAGLIA, O.C.; QUAGGIO, J.A.; HIROCE, R.; CANTARELLA, H.; BELLINAZZI Jr. R.; DECHEN, A.R.; TRANI, P.E. Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo. Campinas, Inst.Agrônomo, 1985. 107p. (BT 100).

066 EFEITO DE DOSES DE FORMAS DE APLICAÇÃO DE MOLIBDÊNIO SOBRE O ACÚMULO DE N DO FEIJOEIRO (*P. Vulgaris*) EM CONDIÇÕES DE CAMPO.

L.H.I.Nakayama*; I.E.Marriel*; J.A.M.Silveira*; E.J.B.N.Cardo-
so* e G.C.Vitti*.

* Universidade de São Paulo/ESALQ - Departamento de Ciência do solo, Cx.Postal 09 - CEP 13418-900 - PIRACICABA/SP.

O Molibdênio é um nutriente importante para o metabolismo do nitrogênio, por fazer parte da enzima redutase do nitrato em todas as famílias vegetais e da enzima nitrogenase na simbiose bactéria-leguminosa. Conduziu-se um ensaio de campo, na Fazenda Formiga, município de Colombia - SP, com o objetivo de avaliar a influência de doses e formas de aplicação de molibdênio sobre a atividade da redutase, do nitrato do feijoeiro cultivado em latossolo vermelho escuro, distrófico, argiloso, cuja as características químicas do solo a 0-20cm foram: pH-CaCl₂=4,5; M.O.=2,0%; P resina=24µg/cm³; S-SO₄=12,9µg/cm³; K=0,20; Ca=1,3; Mg=0,7; Al=0,2; H+Al=3,1; SB=2,2; T=5,3meq/100cm³ e V=42%.

Os tratamentos foram constituídos de quatro doses de molibdênio (0,20,30 e 40g/ha) e combinados com quatro formas de aplicação (pó na semente(PS); líquido na semente(LS); líquido nas folhas(LF); líquido na semente+folhas(LS+F)). O delineamento experimental foi bloco ao acaso com quatro repetições. Utilizou-se o cultivar IAC-Carioca, previamente inoculado, tendo sido adubado no plantio com 417 kg/ha da fórmula 2-20-20 + Zn. Aos 22 e 50 dias após a germinação, coletaram-se 5 plantas por parcela, sendo determinado o peso da matéria seca da parte aérea, N%, N Total. Para a determinação enzimática do nitrato redutase foram coletadas quatro folhas trifolioladas jovens totalmente expandidas em cada parcela. As folhas coletadas foram acondicionadas em sacos plásticos herméticos e armazenadas em caixa de isopor com gelo. A determinação da atividade se baseia na produção de NO₂⁻ durante a incubação de discos de folhas em presença de NO₃⁻.

Esses resultados preliminares mostraram que não houve efeito das formas de aplicação de molibdênio sobre os parâmetros avaliados. Entretanto, o peso da matéria seca e N total foram afetados significativamente pelas doses testadas, sendo a maior resposta observada na presença de doses de 30g/ha de Mo (tabela 1). A atividade da redutase do nitrato (média das 2 avaliações) e a concentração de N não foram alteradas. Vale ressaltar que a atividade enzimática nas 2a. avaliação foi reduzida drasticamente devido a ocorrência de baixas temperaturas na época da coleta.

Conclui-se que a aplicação do molibdênio pode incrementar o crescimento do feijoeiro sob condições de campo.

Tabela 1. Peso seco e N Total na parte aérea e atividade da redutase do nitrato em folhas de feijoeiro, na presença de doses de molibdênio.

DOSES	PESO SECO*	N TOTAL*	NRase
g/ha de Mo	g/5 plantas	g/5 plantas	$\mu\text{molesNO}_2^-/\text{h/g}$ folha
0	9,50 B	0,393 B	0,275
20	10,28 AB	0,432 AB	0,235
30	11,18 A	0,470 A	0,225
40	9,86 AB	0,413 AB	0,215

* Avaliação realizada aos 22 dias.

067 ANÁLISE DE CRESCIMENTO DE DUAS CULTIVARES DE ARROZ CONTRASTANTES EM HÁBITO DE CRESCIMENTO.

M.G.C. França*, R.O.P. Rossiello**, A.P. Araújo***, E. Zonta*

* Estudante de Mestrado em Ciência do Solo da UFRRJ
Instituto de Agronomia Depto de Solos. Ant. Rod.
Rio - São Paulo - Itaguaí - RJ. CEP 23851-970

** Prof. Adjunto do Depto de Solos da UFRRJ.

*** Estudante de Doutorado em Ciência do Solo da UFRRJ.

Em arroz (*Oryza sativa* L.), o estudo dos padrões de crescimento e desenvolvimento da área foliar e acumulação de matéria seca é de grande importância ecofisiológica. Em variedades de ciclo curto, a fotossíntese pré-antese pode ter contribuição significativa, pois o declínio da capacidade fotossintética não é tão marcado como em variedades de amadurecimento mais tardio. Relações entre área foliar e acumulação de matéria seca têm sido estudadas em várias culturas, particularmente naquelas cujo rendimento econômico é determinado basicamente por sua porção vegetativa, onde o potencial produtivo dependerá diretamente da intensidade e da extensão da fotossíntese líquida, durante a fase de crescimento.

Este trabalho tem por objetivo estudar os padrões de crescimento de duas cultivares de arroz, através da análise funcional de crescimento, em solução nutritiva.