

CENTRO DE TECNOLOGIA AGRÍCOLA E
 MENTAR - CTAA
 Rua Jardim Botânico, 1024 - Parte
 RJ - CEP 22.460 - Fone: 239-6290
 Telex: 33267 EBPA

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 004 abril/83 número de páginas 03

INFLUÊNCIA DO FÓSFORO E DO POTÁSSIO APLICADOS EM DUAS PROFUNDIDADES NO SOLO SOBRE A QUALIDADE DA RAÍZ DA BATATA-DOCE, (*Ipomoea batatas*, Lam) cv Rosinha do VERDAN

Maria Piedade M. de Carvalho¹
 Hélio de O. Vasconcellos²
 Dejair Lopes de Almeida²
 Nilton Rocha Leal²
 Vera Lúcia Nogueira Fernandes³

A cultura da batata-doce, carece de pesquisas no Brasil, quanto aos efeitos da adubação química sobre os constituintes químicos-físicos das raízes.

Com o objetivo de se verificar a possível influência da aplicação de P e K em duas profundidades no plantio da batata-doce desenvolveu-se um experimento em propriedade particular no Município de Magé, no Estado do Rio de Janeiro, utilizando a cultivar Rosinha do Verdán, de grande aceitação comercial.

O experimento foi instalado em solo plano, do tipo hidromórfico, de textura média. Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados com 6 (seis) tratamentos e 4 (quatro) frequências. O plantio foi feito em leiras distanciadas de 1,0 m e mudas do tipo ponteira, plantadas no espaçamento de 0,25 m.

¹ Pesquisador da EMBRAPA/CTAA, Rua Jardim Botânico, 1024, Rio de Janeiro

² Pesquisador da EMBRAPA/PESAGRO-RIO - Estação Experimental de Itaguaí, Estrada Rio São Paulo, Km 47 - 23.460 - Seropédica, Itaguaí-RJ.

³ Auxiliar de Estatística da EMBRAPA/CTAA, Rua Jardim Botânico, 1024 - Rio de

Os fertilizantes foram aplicados em duas profundidades nas leiras, a saber: na parte superior da leira, em sulco, na profundidade de 5 a 10 cm e a 40 cm de profundidade no interior da leira. Os níveis de fertilizantes aplicados foram balanceados em função da análise do solo da área experimental, correspondendo a: N = 40 kg/ha; P_2O_5 = 120 kg/ha e K_2O = 160 kg/ha. A dose de N foi comum para todos os tratamentos. Os tratamentos testados no experimento foram os seguintes: a - Testemunha; b - P_2O_5 (40cm de profundidade + a dose correspondente de NK aplicado na superfície); c - K_2O (40cm de profundidade + a dose correspondente de NP aplicada na superfície); d - PK (40cm de profundidade + a dose de N aplicada na superfície); e - NPK (1/2 dose aplicada de 40cm de profundidade e 1/2 dose na superfície); f - NPK (dose total aplicada na superfície).

Para efeito da avaliação dos constituintes químicos e físicos das raízes, foram retiradas amostras de 1,5 kg de raízes por parcela, e enviadas ao Centro de Tecnologia Agrícola e Alimentar (CTAA). Através de métodos específicos foram realizadas as determinações de: umidade da raiz, proteína bruta, cinza, fibra, perda por descascamento e rendimento em farinha.

RESULTADOS

Nas condições em que foi conduzida a presente pesquisa, observou-se conforme o Quadro 1, que não houve diferença significativa entre os tratamentos em relação aos teores de proteína bruta, cinza, fibra e umidade total nas raízes.

Quanto as perdas por descascamento a média encontrada para as 24 amostras do experimento foi de 6,0% e o rendimento, médio em farinha com umidade residual de 8%, de 37,6%.

QUADRO 1 - VALORES MÉDIOS DOS CONSTITUINTES QUÍMICOS E FÍSICOS DE RAÍZES DE BATATA-DOCE INFLUENCIADOS PELA ADUBAÇÃO QUÍMICA.

TRATAMENTOS	Umidade g/100 g	Proteína* bruta g/100 g	Cinza* g/100 g	Fibra* g/100 g
Testemunha	64,47	5,14	2,68	3,49
P (40 cm profundidade)NK(superf.)	71,00	5,89	2,61	3,76
K (40 cm prof.)NP(superficial)	66,07	5,12	1,94	3,10
PK(40 cm prof.)N(superficie)	70,05	5,19	2,37	2,90
NPK(1/2 cm prof.,)1/2 (superf.)	67,67	4,97	2,32	3,36
NPK(todo na superfície)	69,67	5,35	2,67	3,30
QM	25,68 ns	0,42 ns	0,33 ns	0,41 ns

* Dados em matéria seca

FONTE: CTAA/EMBRAPA e EEI/PESAGRO-RIO