

QUADRO 42. Peso de espiga em kg/ha do Ensaio Nacional de Milho Planta Baixa e respectivas percentagens em relação à testemunha IAC-Hmd-7974.^{1/} CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Cultivar	Tipo	1982/83		1983/84	
		kg/ha	%	kg/ha	%
Save-380	H.D	4.901	80	—	—
Save-412	H.D	—	—	6.161	105
Save-411	H.T	—	—	5.297	90
Save-389	H.T	—	—	6.301	107
DK-540	H.D	6.471	106	—	—
DK-570	H.D	6.939	113	—	—
AG-83	H.D	5.570	91	6.187	105
AG-352	H.D	5.708	93	6.014	103
AG-405	H.D	7.078	116	7.632	130
AG-354	H.D	—	—	6.715	114
UNICAMP-214	H.S	5.127	84	—	—
RO-555	H.IV	5.147	84	—	—
RO-99	H.IV	5.159	84	—	—
RO-333	VAR	5.069	83	—	—
RO-66	VAR	5.492	90	—	—
PIRANÃO-HV-21	H.IV	5.918	97	—	—
PIRANÃO-HVIM	H.IV	6.059	99	—	—
IAC-Phoenix Anão	H.IV	5.575	91	—	—
IAC-Maya Anão	VAR	5.187	85	—	—
IAC ₁ -Anão	VAR	3.758	61	—	—
CAMPEÃO-PB-51	VAR	4.889	80	—	—
CAMPEÃO-CBR-51	VAR	—	—	5.422	92
CAMPEÃO-CBR-52	VAR	—	—	4.268	73
CAMPEÃO-CBR-53	VAR	—	—	4.915	84
AGROMEN-1026	VAR	5.650	92	6.311	108
AGROMEN-1032	H.IV	6.271	102	6.347	108
CMS-19	VAR	—	—	6.151	105
Média Geral		5.577		5.979	
IAC-Hmd-7974 (Test)		6.128	100	5.867	100

^{1/} Médias de 29 e 26 locais.

EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE NUTRIENTES

AVALIAÇÃO AGRONÔMICA DE DIFERENTES FONTES DE NITROGÊNIO

Há uma necessidade premente de se economizar energia nos sistemas agrícolas, pois, o seu custo está onerando cada vez mais os custos de produção. Esta economia pode ser feita em vários componentes do processo

produtivo. Um dos componentes responsáveis por uma parcela considerável desses custos são os fertilizantes, em particular os nitrogenados, que consomem grande quantidade de energia no seu processo de fabricação. Portanto, os fertilizantes nitrogenados merecem atenção especial, havendo necessidade de aumentar a sua eficiência de utilização. Este aumento de eficiência pode ser obtido através de um manejo mais adequado ou através do desenvolvimento de produtos mais adaptados para nossas condições edafoclimáticas.

O objetivo desse experimento foi testar a eficiência agronômica de 13 fontes experimentais de fertilizantes nitrogenados desenvolvidos pela PETROFÉRTIL. Os trabalhos foram conduzidos em casa de vegetação, sendo incluídas três fontes comerciais para comparação, sulfato de amônio, nitrocálcio e nitrato de amônio, sendo esta última tomada como padrão. Foram utilizados dois níveis de N, 100 e 200 kg/ha sendo a planta indicadora o milho.

O experimento foi conduzido duas vezes. No segundo experimento, usou-se o mesmo solo dos vasos do primeiro, sem adicionar mais N.

As fontes foram comparadas utilizando o Índice de Eficiência Agronômica (IEA) para a quantidade de N extraída, considerando-se os dois experimentos separadamente ou em conjunto (Quadro 43).

A maioria das fontes foram inferiores ao padrão, nitrato de amônio (NA), quando comparadas no E1, E2 ou E1 + E2, seja com a aplicação de 100 ou 200 kg N/ha. A fonte mais promissora foi uréia compactada com sulfato de amônio (SAM) que no E1 (100 e 200 kg N/ha) e na soma E1 + E2 (200 kg N/ha) foi superior à testemunha. O nitromagsulfocálcio - gesso DH também foi ligeiramente superior ao padrão no E2, talvez devido a uma liberação mais lenta de N.

É necessária uma melhor caracterização das fontes em termos de: taxa de liberação e movimentação de N, alterações do pH do solo e efeito de sinergismo ou antagonismo dos íons acompanhantes, para que se possa prever em que condições, a fonte poderá apresentar vantagem sobre os fertilizantes comumente usados. — Antônio F. C. Bahia Filho, Gonçalo E. França, Sidney N. Parentoni, Mônica E. Carvalho.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE SUPRIMENTO DE NITROGÊNIO EM DOIS TIPOS DE SOLOS

A capacidade dos solos em suprir nitrogênio depende de vários fatores. A intensidade e a quantidade com que este nutriente é colocado à disposição das plantas está estreitamente relacionada com a taxa de mineralização do N orgânico, que por sua vez é afetada principalmente pelo tipo de solo, o conteúdo de matéria orgânica e N total, a relação C/N, o manejo do solo, pH, temperatura e umidade do solo.

O objetivo deste trabalho foi estimar a capacidade de suprimento de N de um solo Aluvial e um solo LE de fase cerrado, cultivados com sorgo, milho, trigo e feijão.