

BR 153 KM 4 - CAIXA POSTAL 179 FONE: 261-3022 - CEP 74000 - GOIÂNIA-GO

Nº 6

outubro 1979



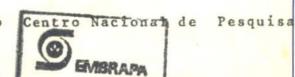
## PESQUISA em andamento

UMA NOVA TECNICA DE INCORPORAÇÃO DE MATERIA ORGÂNICA NO SOLO

Tomás de Aquino Portes<sup>1</sup>, Rubens Laboissiere Loyola<sup>2</sup>, Nairo Bernardino Gomes<sup>2</sup> e Saulo Fernando de Oliveira<sup>2</sup>

A incorporação de matéria orgânica no solo, com o objetivo de proporcionar às plantas melhores condições de solo, ja é bem conhe cida. Com o alto custo dos fertilizantes no mercado, esta técnica de ve ser bem estudada, principalmente em condições de cerrado onde os solos são pobres tanto em matéria orgânica como em nutrientes. Tem-se observado que a leguminosa crotolária (Crotalaria sp.) desenvolve-se bem nos cerrados, mesmo utilizando baixos níveis de adubação. sendo, ela poderá ser a solução, a curto prazo, ao alcance dos cultores. Utilizando apenas adubos químicos, os agricultores velmente não obteriam resultados satisfatórios em termos de ganho quido, ainda que os rendimentos da cultura por hectare fossem O agricultor, quase sempre, tem apatia em adquirir insumos no mercado, pois, devido ao risco que ele corre, pode acontecer que, no final, ele fique endividado e não consiga liquidar esta dívida. Uma maneira de resolver este impasse é fazer com que o agricultor dependa o menos possível de insumos modernos, principalmente quando a cultura em foco é a que deve estar disponível no mercado ao menor preço possível, mo é o caso do feijão.

Estagiarios da UFGoias junto ao CNPAF.



Pesquisador em Fisiologia de Feijão do em Arroz e Feijão.

O método tradicional de incorporação da matéria verde no solo consiste em soterrá-la quando ela atinge um determinado estágio do seu ciclo. Neste método, contudo, a matéria verde não é tritura da, e a cultura em foco terá pouca superfície do resíduo vegetal para entrar em contacto. Isto leva a crer que, neste caso, a função principal do resíduo vegetal é mais física do que propriamente fornecer nu trientes.

A nova técnica proposta aqui pode melhorar a função do resíduo vegetal. Ela consiste em triturar o material vegetal (Crotala ria) em pequenos fragmentos para a posterior incorporação ao solo. Assim, haverá maior superfície específica disponível do resíduo vegetal.

Neste experimento, testaram-se quatro tratamentos envolvendo adubação verde e mineral, a combinação das duas e uma testemunha sem adubação verde nem mineral.

Os resultados foram os seguintes;

TRATAMENTOS	PLANTAS/ m <sup>2</sup>	N° VAGENS/ PLANTAS	N° GRÃOS/ VAGEM	PESO 100 GRÃOS	PESO GRÃOS/m <sup>2</sup>
Testemunha	09	12,5	4,8	17,7	59,3
Ad. química	10	18,5	5,0	17,7	81,7
Ad. verde	10	16,4	5,0	19,7	86,4
Ad.quimica+verde	10	16,4	5,0	18,1	16,8

Pelos resultados pode observar-se que a população de plan tas foi muito baixa, em torno de 10 plantas/m². Problemas de germina ção e elasmo (Elasmopalpus lignosellus) reduziram drasticamente o stand, que era de 24 plantas/m² inicialmente. Os componentes do ren dimento (plantas/m², vagens/planta, grãos/vagem e peso de 100 grãos) foram computados de uma amostra de 1,0 m² de área da parcela, enquan to o peso de grãos/m² foi obtido de uma área útil da parcela de 14m². A baixa população de plantas repercutiu nos baixos rendimentos obtidos, não obstante os resultados possam ser comparados, devido às diferenças relativamente grandes entre os tratamentos. Relevante foi o



rendimento obtido no tratamento onde se usou apenas adubação verde, suplantando todos os outros. Os resultados deste experimento foi a lém do objetivo proposto que era atingir rendimentos máximos mediante adubação química mais orgânica, simultaneamente. Este experimento se rá instalado novamente em área maior, a fim de comprovar os resultados.



## **EMBRAPA**

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA-ARROZ,FEIJÃO BR 153 - Km 04 CEP 74000 - GOIÂNIA-GO.

DESTINATÁRIO:

Ilmo. Sr.

Dr. Almiro Blumenschein

DD. Chefe do CNPAF

NESTA

CEP