

PESQUISA em andamento

UMA NOVA TÉCNICA DE INCORPORAÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA NO SOLO

Tomás de Aquino Portes¹,
Rubens Laboissiere Loyola²,
Nairo Bernardino Gomes² e
Saulo Fernando de Oliveira²

A incorporação de matéria orgânica no solo, com o objetivo de proporcionar às plantas melhores condições de solo, já é bem conhecida. Com o alto custo dos fertilizantes no mercado, esta técnica deve 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. Assim sendo, ela poderá ser a solução, a curto prazo, ao alcance dos agricultores. Utilizando apenas adubos químicos, os agricultores provavelmente não obteriam resultados satisfatórios em termos de ganho líquido, ainda que os rendimentos da cultura por hectare fossem altos. 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, como é o caso do feijão.

¹ Pesquisador em Fisiologia de Feijão do Centro Nacional de Pesquisa em Arroz e Feijão.

² Estagiários da UFGoiás junto ao CNPAF.

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 nutrientes.

A nova técnica proposta aqui pode melhorar a função do resíduo vegetal. Ela consiste em triturar o material vegetal (*Crotalaria*) 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 ²	Nº VAGENS/ PLANTAS	Nº GRÃOS/ VAGEM	PESO 100 GRÃOS	PESO GRÃOS/m ²
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. química+verde	10	16,4	5,0	18,1	16,8

Pelos resultados pode observar-se que a população de plantas foi muito baixa, em torno de 10 plantas/m². Problemas de germinação e elasmó (*Elasmopalpus lignosellus*) reduziram drasticamente o stand, que era de 24 plantas/m² inicialmente. Os componentes do rendimento (plantas/m², vagens/planta, grãos/vagem e peso de 100 grãos) foram computados de uma amostra de 1,0 m² de área da parcela, enquanto 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 resulta dos.



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

--	--	--	--	--