



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP de Notícias

Data: 18/01/2011

Link: <http://www.usp.br/agen/?p=46241>

Caderno / Página:

Assunto: Micro-organismos de fertilizantes ajudam na adubação do café

Micro-organismos de fertilizante ajudam na adubação do café

Um fertilizante contendo micro-organismos, usado principalmente em laranjais, pode colaborar no desenvolvimento das plantações de café se devidamente implantado, como confirma estudo da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) da USP, em Piracicaba. O autor da pesquisa, o engenheiro agrônomo Rafael Tadeu de Assis, testou em cafeeiros um adubo que auxilia a planta na obtenção de fósforo. Trata-se de um produto comercializado por uma empresa de fertilizantes da cidade de Barretos, no Estado de São Paulo.



Produto se mostrou eficaz quando usado junto com o adubo convencional

“A pesquisa utilizou o fertilizante para cafeeiros e verificou sua viabilidade para mudas e plantas adultas de café”, comenta Assis sobre o principal objetivo do estudo.

O produto se mostrou eficaz, mas não como substituto do adubo normal. O engenheiro verificou que o adubo contendo micro-organismos se mostra eficaz quando usado junto com o fertilizante comum. Ele explica que isso ocorre porque os micro-organismos têm a capacidade de solubilizar o fósforo que está no solo: “Normalmente, quando se faz a adubação no solo, se perdem de 70% a 80% do fósforo. Uma vez que se joga o fósforo na planta com o adubo normal, parte fica com ela e parte se perde. O novo produto ajuda a planta a disponibilizar o fósforo que estava retido no solo”.

Em termos químicos, o engenheiro detalha que parte do fósforo aplicado no solo faz ligações químicas com cálcio, ferro e alumínio, mas a planta não consegue quebrar essas ligações. Os micro-organismos do fertilizante produzem uma enzima que ajuda a liberar parte do fósforo retido.

Além de ajudar a solubilizar o fósforo, o uso do fertilizante novo na dose certa também permitiu a diminuição da aplicação do adubo normal. Segundo Assis, isso barateia os custos, pois o produto é mais barato que as outras fontes de adubação.

Testes

A pesquisa é fruto dissertação de mestrado de Assis pela Esalq, com orientação do professor José Laércio Favarin. No trabalho, o engenheiro comparou uma fonte normal de fósforo para o cafeeiro com o produto novo. Ele fez cinco tratamentos em quantidades diferentes (de 25, 50, 100, 200 e 400 quilogramas de pentóxido de fósforo por hectare), comparando os dois adubos, os quais foram aplicados em vasos com mudas pequenas de café e no solo em campo com plantas adultas. Depois, esperou 180 dias para as mudas e 365 para as plantas adultas, para então analisar os resultados.

Em curto prazo, nos primeiros 60 dias, o fertilizante normal é mais eficiente devido ao tempo necessário para a ação do produto novo. “Ao se aplicar o produto, precisa esperar que os micro-organismos se fixem

no solo, que eles se multipliquem, para então começarem a ajudar na solubilização do fósforo”, explica Assis. “Não dá para usá-lo e achar logo de cara haverá resultados”. Contudo, ao longo prazo, os fertilizantes se equivalem.

Além disso, em quantidade menor o adubo normal também teve melhor aproveitamento. Isso acontece porque este tem maior quantidade de fósforo para as plantas, mesmo que boa parte se perca no solo. Essa constatação se aplica mais às mudas, já que nas plantas adultas o aproveitamento foi igual.

Mas o engenheiro ressalta que o produto com os micro-organismos compensa quando usado junto com o adubo comum. “O ideal seria jogar os dois juntos. No começo, o fósforo vem do adubo normal e, depois, seu uso diminui com o produto novo, que solubiliza o fósforo no solo”, diz. E destaca o êxito com os resultados, uma vez que “antes existia uma descrença muito grande que um micro-organismo fosse capaz de solubilizar o fósforo e torná-lo disponível para as plantas”.

Os testes com os adubos foram feitos em uma fazenda no município de Tiros, em Minas Gerais. Depois dos resultados alcançados com a pesquisa, os fazendeiros do local ficaram interessados com o produto e hoje há já várias cooperativas que o usam na cidade e em outros estados, para café, laranja e outras plantações. Assis enfatiza que o estudo serviu, portanto, para atestar a viabilidade do produto para o café e a forma como deveria ser aproveitado.

Mais informações: e-mail rafaeldelavras@yahoo.com.br