

Atributos do solo e a produtividade do arroz no sistema semeadura direta

Sinnara Gomes de Godoy¹, Luís Fernando Stone², Enderson Petrônio de Brito Ferreira², Tarcísio Cobucci², Mábio Chrisley Lacerda²

O sistema de semeadura direta tem se destacado como uma alternativa na produção de grãos, com redução de impactos negativos ao ambiente. Contudo, para a cultura do arroz de terras altas, ainda há necessidade de ajustes tecnológicos para tornar a cultura viável sob esse sistema. Este trabalho objetivou identificar o conjunto de atributos do solo que melhor expliquem a produtividade do arroz de terras altas sob semeadura direta. A determinação da produtividade e a amostragem do solo foram realizadas em fevereiro de 2011, em três áreas com um, dois e três anos consecutivos de cultivo de arroz em Santo Antônio de Goiás. Os teores de nitrogênio total, cobre, ferro, manganês, carbono e nitrogênio da biomassa microbiana (NBM), atividade enzimática total e da fosfatase ácida, quociente microbiano e relação NBM:N total apresentaram correlação positiva com a produtividade, já a microporosidade e o quociente metabólico apresentaram correlação negativa. Pela análise de regressão linear múltipla, os atributos do solo que melhor explicaram de maneira conjunta a produtividade foram os teores de cobre, ferro e nitrogênio da biomassa microbiana e a atividade da fosfatase ácida. Assim, uma maior produtividade do arroz, pode ser alcançada por manejos que aporquem matéria orgânica de boa qualidade e favoreçam a quantidade e atividade dos micro-organismos do solo e a ciclagem de nutrientes.

¹ Doutoranda em Agronomia, Universidade Federal de Goiás, sinnaragodoy@gmail.com

² Doutor em Agronomia, pesquisador na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, luis.stone@embrapa.br; enderson.ferreira@embrapa.br; Tarcísio.cobucci@embrapa.br, mabio.lacerda@embrapa.br