

Alterações em atributos químicos do solo por diferentes fontes, doses e momentos de aplicação de Nitrogênio no trigo, após 3 anos de cultivo¹

Éliton Ianiski², Ronaldo do Nascimento³, Marcelo Vicensi⁴, Julio C. B. Vidigal², Alex Benask², Marcelo M. L. Müller⁵

¹Parte da Dissertação de Mestrado apresentada pelo segundo autor ao PPGA/UNICENTRO.

²GRADUAÇÃO/UNICENTRO, Rua Simeão Varela de Sá 03, CEP 85040-080. E-mail: elitonianiski@gmail.com; juliocezarvidigal@hotmail.com; alexbenask@gmail.com; ³DOUTORADO/PPGA-UEL, Rod. Celso Garcia Cid, Km 380, CEP 86051-990, Londrina, PR. E-mail: ronaldonasc@yahoo.com.br;

⁴MESTRADO/PPGA-UNICENTRO, Rua Simeão Varela de Sá 03, CEP 85040-080. E-mail: marcelo_vicensi@hotmail.com; ⁵DOCENTE-ORIENTADOR/UNICENTRO, Rua Simeão Varela de Sá 03, CEP 85040-080. E-mail: mmuller@unicentro.br;

O presente estudo teve como objetivo avaliar as principais alterações químicas do solo em função do uso de três fontes de N, aplicadas em diferentes doses e momentos na cultura do trigo por três anos. O experimento foi conduzido em Guarapuava-PR, sob plantio direto (PD) nas safras de 2011 a 2013, sendo o trigo precedido por soja, milho e soja, respectivamente. Os tratamentos se formaram com a aplicação de ureia, ureia + NBPT e Nitrato de amônio (NA) em nove tipos de manejo da adubação (3x9): combinando 0, 40 e 80 kg ha⁻¹ no sulco de semeadura, em cobertura no estágio de perfilhamento e em ambos os momentos. Foi utilizada a cultivar Mirante, com estande de 330 plantas m⁻², e no estágio de folha bandeira visível o solo foi amostrado na profundidade de 0-20 cm, analisando-se os teores de N mineral total (NO₃⁻ + NH₄⁺) pelo método de Kjeldahl. O pH do solo foi determinado em CaCl₂ 0,01 mol L⁻¹. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de tukey a 5%. A avaliação do solo no terceiro ano de cultivo demonstrou alterações nos teores de N total na camada de 0-20 cm. Observou-se que nas doses mais elevadas de N, preponderantemente nas acima de 80 kg ha⁻¹, independente do momento de aplicação, a fonte NA proporcionou maiores teores de N total. Em relação às doses, as intermediárias resultaram nos menores teores de N no solo com as três fontes, devido provavelmente à combinação de boa produtividade do trigo e adição média de N via fertilização, em relação às menores doses, que resultaram em produções e extrações muito baixas, e em relação às maiores doses, cujas produtividades e extrações não aumentaram proporcionalmente ao aumento da dose. Sobre a acidez do solo, não houve diferença de pH do solo entre fontes, mas com a fonte ureia o manejo (semeadura+ cobertura) de 80+0 kg ha⁻¹ de N teve pH inferior aos demais, com exceção aos de 40+80 e 80+80 kg ha⁻¹ de N.

Palavras-chave: N-mineral, *Triticum aestivum*, acidez