AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE GRAMÍNEAS TROPICAIS EM SOLO CONTAMINADO COM NÍQUEL

Sandra A. Nascimento[1*], Enilson B. Silva[1], Lauana L. Santos[1], Iracema Raquel S. Bezerra[1], Lucas R. Sousa[1], Amador L. S. Neto[1], Maykon C. Bretas[1], Eduarda J. Brandão[1], Ana Claúdia Nunes[1], Maria Luisa J.Brandão[1], Shirley M. Souza[1], Guilherme Y. C. Azevedo[1], Marcus Vinícius C. Rocha[1], Matheus Raimundo de Araújo[1], Ângela Santos[1], Bento G. Uane[1], Willian Cleisson L. Souza[1], Flávio Antônio F. Alves[1], Wesley C. Silva[1], Francielle F. Machado[1], Mucio Magno de Melo Farnezi[1], Flávia J. Costa[1].

[1] Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, Departamento de Agronomia, Diamantina, MG, Brasil, 39100-000.

e-mail: sandrassn@ufvjm.edu.br

O níquel (Ni) é considerado um micronutriente essencial às plantas devido à sua atuação em importantes rotas metabólicas. Contudo, em altas concentrações, esse micronutriente pode causar toxidez às plantas. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento dos perfilhos e a altura de duas espécies de gramíneas tropicais em função dos diferentes níveis de contaminação de Ni no solo. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento experimental em blocos casualizados, com três repetições, sendo cultivadas as gramíneas: *Urochloa brizantha* cv. *Marandu* – **UB** e *Megathyrsus maximus* cv. *Mombaça* – **MM** em microcosmos de 100L com solo NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico típico (pH = 5,6; P = 0,8; K = 18,8, Ni = 0,0 mg kg^{-1}; Ca = 1,1; Mg = 0,3; Al = 0,2 cmolc kg^{-1}; V= 32%; Argila = 6 dag kg^{-1}) contaminado com três níveis de Ni (30, 70, 100 mg kg^{-1} solo) e um controle (sem aplicação de Ni). A calagem e adubação das gramíneas foram feitas para condição de campo. As análises de altura das plantas (AP) e números de perfilhos (NP) foram realizadas 180 dias após o corte de uniformização do plantio, que ocorreu 30 dias após a semeadura. Os dados de AP e NP foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott & Knott a 5%. Observou-se redução na AP apenas para a gramínea **UB** no maior nível de contaminação de Ni (100 mg kg^{-1}). Houve um incremento no NP nas doses mais baixas (30 e 70 mg kg^{-1}), com menor produção de perfilhos na dose maior de Ni (100 mg kg^{-1}). Já a gramínea **MM** não apresentou variação para AP nem para o NP diante dos diferentes níveis de contaminação do solo. Entretanto, a AP da **MM** foi 28%, 32% e 15% menor que a **UB** e o NP foi 38%, 31% e 61% maior na **MM** em relação à **UB** para os níveis de contaminação de Ni (0, 30, 70, 100 mg kg^{-1}), respectivamente. Dessa forma, infere-se que os resultados encontrados corroboram com a alta exigência em fertilidade do solo da *Megathyrsus maximus* (**MM**). Conclui-se que por mais que tenha sido realizada a adubação de recomendação para condição de campo para as gramíneas, por ser um solo de textura arenosa, naturalmente, neste ocorre uma capacidade menor de retenção de nutrientes, bem como uma maior disponibilização do Ni influenciando no crescimento das gramíneas.

Agradecimentos: UFVJM, Fapemig, CNPq e Capes.