

Poster (Painel)**195-1 INIBIÇÃO DA NODULAÇÃO POR N-MINERAL EM SOJA**

Autores: SANTOS, M.B. (UEL - Universidade Estadual de Londrina) ; CEREZINI, P. (UEL - Universidade Estadual de Londrina) ; KUWANO, B.H. (UEL - Universidade Estadual de Londrina) ; TERASSI, F.S (UNOPAR - Universidade Norte do Paraná) ; HUNGRIA, M. (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) ; NOGUEIRA, M.A. (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária)

Resumo

Apesar da indicação da pesquisa de que a inoculação adequada com bactérias do gênero *Bradyrhizobium* é suficiente para suprir a demanda de N pela cultura da soja pela fixação biológica de nitrogênio (FBN), alguns agricultores ainda têm feito o uso de N mineral. Entretanto, a adubação nitrogenada aumenta os custos de produção, apresenta riscos de danos ambientais, e pode reduzir a nodulação e a eficiência da FBN. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de doses crescentes de N mineral na nodulação da soja. Utilizaram-se duas cultivares de soja: BMX Potência e BRS 360, inoculadas com *Bradyrhizobium* no momento da semeadura. Os tratamentos compreenderam 0, 5, 10, 15, 25, 50, 75, 100 e 125 mg de N vaso⁻¹, em seis repetições. Para cada cultivar, um experimento foi conduzido simultaneamente, em delineamento inteiramente casualizado, em vasos de Leonard contendo solução nutritiva de Hoagland desprovida de N, fazendo-se a sua complementação, sem troca, sempre que necessário. As doses de N foram aplicadas a cada seis dias na solução nutritiva, totalizando 5 aplicações até 30 dias. Aos 35 dias após a emergência (DAE), no florescimento das plantas, foi realizada a desinstalação do experimento, com a contagem dos nódulos (NN) e obtenção da massa de nódulos secos (MNS) da região da coroa e das raízes secundárias, separadamente. Para a cultivar BMX Potência, o NN se manteve estável, tanto na região da coroa quanto nas raízes secundárias, até a dose 50 mg de N vaso⁻¹, mas houve decréscimo acentuado com o aumento das doses, chegando à inibição quase total em 125 mg de N vaso⁻¹. No entanto, a MNS apresentou redução linear com o aumento das doses de N. Para a cultivar BRS 360, o aumento da dose de N reduziu o NN e a MNS, tanto na região da coroa quanto nas raízes secundárias. A adubação nitrogenada reduz a contagem de nódulos, mas o efeito mais evidente se dá na massa de nódulos da região da coroa e da nodulação secundária. Sugere-se a massa de nódulos seja empregada como característica mais sensível à avaliação de efeitos negativos à nodulação, como o emprego de fertilizante nitrogenado, do que o número de nódulos.

Palavras-chave: *Bradyrhizobium*, Fixação biológica de nitrogênio, Nitrogênio