ANAIS:: ENAMA 2014 Página 1 de 1

ANAIS:: ENAMA 2014 Resumo: 92-1

## Poster (Painel)

## EFEITO DA COINOCULAÇÃO E DE FATORES NOD NA NODULAÇÃO EM SOJA 92-1

Autores: CEREZINI, P. (UEL - Universidade Estadual de Londrina); KUWANO, B.H. (UEL -Universidade Estadual de Londrina); SANTOS, M.B. (UEL - Universidade Estadual de Londrina); TERASSI, F.S (UNOPAR - Universidade Norte do Paraná); IAMACHITA, R (ESALQ/USP - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da USP); HUNGRIA, M. (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária); NOGUEIRA, M.A. (EMBRAPA

- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária)

## Resumo

A capacidade de leguminosas, como a soja (Glycine max), em adquirir N via fixação biológica (FBN) representa benefícios econômicos e ambientais, pois substitui o uso de fertilizantes nitrogenados. Dessa forma, com intuito de aumentar a eficácia desse processo biológico, buscam-se estratégias que favoreçam o estabelecimento e a eficiência das simbioses rizóbiosleguminosas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a dinâmica da nodulação em soja inoculada com Bradyrhizobium e coinoculada com Azospirillum ou acrescida de metabólitos secundários (Fatores Nod, oligossacarídeos lipoquitínicos). Realizouse um experimento a campo na Embrapa Soja, Londrina, PR (23°12'S e 51°11'W, altitude de 585 m e clima Cfa, segundo Köppen), durante a safra 2013/2014. O delineamento foi em blocos casualizados, com seis repetições. Os tratamentos foram: T1 - Controle (sem inoculação - SI e sem N); T2 - Controle nitrogenado (SI e com N: 100 kg har¹ na semeadura e 100 kg har¹ no florescimento); T3 – Inoculado com Bradyrhizobium; T4 – Coinoculação (Bradyrhizobium + Azospirillum); T5 – Coinoculação + Fatores Nod; T6 - Inoculado com Bradyrhizobium + Fatores Nod. Realizaram-se coletas das raízes aos 7, 10, 15, 25, 40, 65 e 95 dias após a emergência (DAE), e avaliaram-se o número de nódulos (NN) e a massa de nódulos secos (MNS) na região da coroa. Ao final do ciclo da cultura, avaliou-se o rendimento de grãos. Aos 7 e 10 DAE, o NN e MNS foram menores no T2, em relação aos demais tratamentos que não diferiram significativamente entre si. Já aos 15 DAE, NN foi significativamente maior, nas adições de Fatores Nod (T5 e T6), com média de 15 nódulos, 12% a mais do que o NN em T3. Aos 25 DAE, a maior nodulação continuou a ser constatada em T6, com NN e MNS, 21 e 18% maiores, respectivamente, do que em T3. Nas demais coletas (40, 65 e 95 DAE) observaram-se a mesma tendência das duas primeiras coletas, em que os tratamentos só diferiram do T2, que sempre apresentou as menores médias. Não foram observados efeitos dos tratamentos sobre a produtividade de grãos, cuja média foi de 3.433 kg ha<sup>-1</sup>. A adição de Fatores Nod proporcionou incrementos na nodulação em estádios iniciais do desenvolvimento da soja (15 e 25 DAE), sendo uma tecnologia promissora para aumentar o estabelecimento da simbiose e os benefícios gerados pela FBN.

Palavras-chave: Azospirillum, Fixação biológica de nitrogênio, Metabólitos secundários