

**CBFV** 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal  
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"  
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



## **Nodulação em raízes de feijão e soja inoculados com rizóbios em dois estádios fenológicos**

Daiana Pereira Fernandes<sup>1</sup>, Bárbara Regina Brandão de Araújo<sup>1</sup>, Cleber Morais Guimarães<sup>2</sup>, **Tomás de Aquino Portes<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Goiás, <sup>2</sup>Embrapa-Arroz e Feijão, <sup>3</sup>Universidade Federal de Goiás/UFG – Campus Samambaia, Goiânia-Goiás, tel.0xx623521147, fax 0xx623521190, portes@icb.ufg.br.

Feijão e soja são plantas de grande importância sócio-econômica para o Brasil. Estas espécies se associam às bactérias diazotróficas capazes de fixar o nitrogênio, dispensando assim, parcialmente ou totalmente a utilização de fertilizantes nitrogenados, minimizando possíveis impactos ambientais, e o custo de produção. Este trabalho se propôs a avaliar a nodulação em plantas de feijão e soja em dois estádios fenológicos. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com três repetições. Os tratamentos avaliados foram: feijão comum, *Phaseolus vulgaris* L. cv. Rudá e soja, *Glycine max* cv. M-Soy – 7908 inoculados e não inoculados (*Rhizobium tropici* Semia 4088, para o feijão, e *Bradyrhizobium japonicum* Semia 5079 e *B. elkanii* Semia 587, para a soja) e, em dois estádios fenológicos (antes, Ep1 e após a floração, Ep2). O solo, original do Cerrado e destinado ao semeio das sementes de feijão e soja, foi adubado com 0,477 g/kg da mistura 4-30-10 e 0,636 g/kg da mistura 02-20-10 de NPK, respectivamente. As plantas de feijão, inoculadas e avaliadas em Ep1, apresentaram o maior número de nódulos comparadas às plantas de soja inoculadas e avaliadas na mesma época, ao contrário de Ep2 em que observou redução na nodulação em ambas às espécies avaliadas. Esta redução na nodulação pode estar relacionada, possivelmente, à redução na alocação de carboidratos para os nódulos, pois em Ep2 o número de nódulos ativos foi menor comparado ao período que antecedeu a floração em ambas as espécies. Conclui-se neste trabalho que, o estágio fenológico é determinante na nodulação e manutenção da atividade dos nódulos em função da possível redução na alocação de carboidratos para os mesmos e, as plantas de soja são mais seletivas na formação de associação simbiótica comparadas ao feijoeiro que já é conhecido pela sua promiscuidade.

**CBFV** 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal  
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"  
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Sociedade  
Brasileira de  
Fisiologia  
Vegetal

**Palavras-chave:** *Phaseolus vulgaris* L.. *Glycine max* L.. nódulos ativos. Rizóbio.  
Fixação Biológica de Nitrogênio.