



Nº 248 – POTENCIAL DA CEPA CMLL06 DE BACILLUS VELEZENSIS PARA CONTRLE DE *Pratylenchus brachyurus* E *Meloidogyne javanica* NA CULTURA DA SOJA

AIDA SATIE SUZUKI FUKUJI⁽¹⁾; SILAS MIAN ALV⁽¹⁾ ES⁽¹⁾.; YURI BANDEIRA DE SOUSA⁽¹⁾, ALISON FERNANDO NOGUEIRA⁽¹⁾, KAROLINE BARBOSA PONTES, ALLAN YUKIO HIGASHI⁽¹⁾, MIRELA MOSELA⁽¹⁾, ANDRESSA CRISTINA ZAMONI MACHADO⁽²⁾, LEANDRO SIMÕES AZEREDO GONÇALVES⁽¹⁾

¹ Universidade Estadual de Londrina, ² Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná

OBJETIVOS

Avaliar o potencial da cepa CMLL06 de *Bacillus velezensis* no controle de *Pratylenchus brachyurus* e *Meloidogyne javanica* na cultura da soja

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada fermentação da cepa CMLL06 em meio de cultivo por 48 horas a 180 rpm. A concentração foi ajustada para 4.0×10^9 ufc/mL. Para cada espécie de nematoide foi montado um experimento contendo os mesmos tratamentos, seguindo DIC, com 5 tratamentos e 8 repetições. Sementes tratadas com CMLL06, não tratadas, com tratamento químico, e dois biológicos foram os tratamentos dos experimentos. 7 dias após a semeadura, foi inoculado 1 mL de suspensão com 100 ovos e juvenis de *M. javanica* ou 500 ovos e juvenis de *P. brachyurus*. Após 60 dias da semeadura, as raízes foram lavadas,

secas com papel absorvente e pesadas em balança semianalítica. Foram processadas conforma metodologia proposta por Boneti e Ferraz (1981) e os ovos foram quantificados em câmara de Peters sob microscópio óptico. Foi determinado o fator de reprodução do nematoide (FR), (população final/população inicial) e o número de nematoides por gramas de raiz (NGR).

RESULTADOS

Pela análise se variância foi observado efeito significativo ($p < 0,001$) dos tratamentos para fator de reprodução (FR) e NGR. Para *M. javanica*, os tratamentos, Abamectina (químico), e microbiológico (*Bacillus subtilis* + *B. licheniformis*) e cepa CMLL06 (*B. velezensis*) obtiveram os menores valores para FR (0,51, 0,46 e 0,79, respectivamente) e NGR (16,02, 19,51 e 52,35, respectivamente) quando comparados com os demais tratamentos.. O nematicida comercial b (*B. firmus*) apresentou FR e NGR de 1,65 e 52,35, respectivamente, diferindo do controle, cujos valores foram de 2,55 e 89,07, respectivamente

Para *P. brachyurus*, o menor valor de FR e NGR foi obtido pela cepa CMLL06 (1,61 e 20,39, respectivamente), enquanto para NGR os maiores valores foram para os nematicidas microbiológicos.

CONCLUSÃO

A cepa CMLL06 diminui o fator de reprodução de *M. javanica* e *P. brachyurus* e o número de nematoides por grama de raiz na cultura da soja

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Estadual de Londrina, ao Laboratório de Nematologia do IDR-PR e a Capes pelo apoio financeiro.