



ISBN 978-85-66836-16-5

PROSPECÇÃO DE BACTÉRIAS ANTAGONISTAS A *Fusarium* spp DO MARACUJAZEIRO^{1/} Prospection of Antagonist Bacteria to *Fusarium* spp in Passion Fruit. D.S.MIGUEL-WRUCK²; A.S. OKADA³; B.R.A. RODRIGUES³; L.D.CONCEIÇÃO⁴; G.D.S. MIRANDA⁴; D.C.ENDERLE⁵; A. FERREIRA². ²Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, Brasil. ³Universidade Federal do Mato Grosso, Sinop, Brasil. ⁴FASIFE, Sinop, Brasil; ⁵UNIC, Sinop, Brasil. E-mail: dulandula.wruck@embrapa.br

A fusariose do maracujazeiro (*Fusarium* spp) é considerado um dos maiores problemas fitossanitários da cultura e não existe, até o momento, controle químico. Com base nesse cenário o objetivo desse trabalho foi estudar micro-organismos com ação antagonista a *Fusarium* spp. *in vitro*, assim nos anos de 2015 e 2016, foram coletadas amostras de solo de raízes de plantas de maracujazeiro, com sintomas típicos de fusariose, numa propriedade no município de Terra Nova do Norte/MT. Foram obtidos quatro isolados patogênicos de *Fusarium* spp. e, das mesmas amostras de solo, foram obtidos 287 isolados bacterianos, onde 50 apresentaram antagonismo aos isolados de *Fusarium* spp. Os isolados bacterianos foram identificados por meio de sequenciamento da região 16 S rDNA. A amplificação das regiões 16S rDNA foi realizada por PCR direto de colônias sem extração de DNA. As sequências obtidas foram comparadas por BLAST (Basic Local Alignment Search Tool) contra a base de dados do GenBank. Após a identificação dos isolados, selecionou-se 22 que foram submetidos a teste de antibiose, onde se observou que não há antagonismo entre as mesmas, podendo utilizá-las em combinação nos testes *in vivo*. Os isolados bacterianos selecionados foram: *Rummeliibacillus stabekisii* strain NBRC 104870, *Microbacterium paraoxydans* strain NR-0255548-1, *Bacillus methylotrophicus* strain CBMB 205 NR-116240-1, *B. pseudomycooides* strain NBRC 101232, *B. aerius* strain 24K, *B. toyonensis* strain BCT-7112, *B. bataviensis* strain NBRC 10244, *B. subtilis* strain 168 e IAM 121118, *B. deserti* strain ZLD-8, *B. circulans* strain ATCC 4513, *B. anthracis* SBS1, *Bevibacillus formosus* strain NBRC 15716, *Lysobacter qummosus* strain KCTC 12132, *Arthrobacter pascens* strain DSM20545 NR-026191.1, *A. nicotinovorans* strain DSM 420 16 S, *A. nigatensis* strain LC4, *A. liuii* strain DSXY973, *Corynebacterium ilicis* strain ICMP 2608, *Cellulosimicrobium cellulans* strain ATCC 12830. *Paenibacillus chitinolyticus* strain NBRC 15660 e *Sinomonas atrocyanea* strain DSM-20127. A próxima etapa desse trabalho é testar a ação de antibiose desses 22 isolados bacterianos contra *Fusarium* spp, *in vivo*.

Palavras-chave: Fusariose do maracujazeiro, Prospecção de bactérias, Antagonismo.

¹Projeto fomentado pela FAPEMAT