



IV REUNIÃO  
NORDESTINA DE  
**Ciência do Solo**

**27 a 30**  
de novembro  
de 2017

I Simpósio Piauiense de Ciência do Solo

Teresina - PI

**SELEÇÃO DE BACTÉRIAS ASSOCIATIVAS DE MILHO DE UM VERTISSOLO NO SEMIÁRIDO BAIANO COM AÇÃO ANTAGÔNICA A *Fusarium verticillioides* "IN VITRO"**

Maria Idaline Pessoa Cavalcanti<sup>1</sup>, Dalila Ribeiro Rodrigues<sup>2</sup>, Rejane de Carvalho Nascimento<sup>3</sup>, Indra Elena Costa Escobar<sup>4</sup>, Paulo Ivan Fernandes Júnior<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, UFPB, Areia, PB; [idalinepessoa@hotmail.com](mailto:idalinepessoa@hotmail.com); <sup>2</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Rua Baraúnas, 351, Campina Grande, Paraíba, Brasil; <sup>3</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias e Biológicas, Rua Rui Barbosa, 44380-000, Cruz das Almas, Bahia, Brazil; <sup>4</sup>Universidade Federal do Vale do São Francisco, Colegiado de Farmácia, Av. José de Sá Maniçoba, s/n, Petrolina, Pernambuco, Brasil; <sup>4</sup>Embrapa Semiárido, BR 428, km 152, s/n, Petrolina, Pernambuco, Brasil.

**Introdução** - O interesse pela utilização de microrganismos endofíticos como ferramentas de biocontrole de fitopatógenos nos diferentes agroecossistemas tem aumentado em importância, devido à necessidade de se buscar alternativas ao uso de agroquímicos e dos problemas decorrentes de sua utilização indiscriminada. **Material e Métodos**-Foi realizado o isolamento de bactérias endofíticas de raiz, colmo e solo rizosférico associadas às plantas de milho em um Vertissolo Háptico no Campo Experimental de Mandacaru- BA, inoculadas em placas de Petri contendo meio Dyg's. Após o isolamento e purificação, foram selecionados 45 isolados para avaliação da ação antagonista a *Fusarium verticillioides*, por meio do método da cultura pareada que consiste confronto direto do candidato a antagonista e do fungo patogênico em placas de Petri contendo meio BDA. Em cada placa contendo a bactéria foi riscada numa extremidade da placa e após 24 horas foi colocado apenas um disco no polo oposto a bactéria. **Resultados e Discussão**- Um total de 38% dos isolados apresentaram ação antagonista superior aos demais e foram capazes de inibir o crescimento do patógeno por antibiose, enquanto 46% competiram com o fungo. Algumas bactérias podem atuar como inibidoras de fitopatógenos por meio de competição por nutrientes, exclusão de nicho, indução de resistência sistêmica e produção de metabólitos antifúngicos. **Conclusão:** Destaca-se a existência de isolados bacterianos associados ao milho no vertissolo estudado que apresentam capacidade antagonista a *Fusarium verticillioides* com potencial para testes in vivo.

Palavras-chave: microrganismos, fungo, resistência, controle biológico.

Agradecimentos: CAPES, EMBRAPA SEMIÁRIDO, UEPB.

Promoção:



Realização:

