



BIOCONTROLE DE CURVULARIA SP POR LINHAGENS DE BACILOS GRAM POSITIVOS ESPORULADOS

Simone Furtunato Lange¹, Letícia Schönhofen Longoni², Andreia Rotta de Oliveira³
Orientadora: Anelise Beneduzi
Universidade La Salle

Área Temática: Ciências Biológicas

Resumo: O fitopatógeno denominado *Curvularia* sp é causador da mancha da curvularia, doença que acomete as folhas de *Euterpe edulis* Martius (palmeira juçara). Pertencente à família *Arecaceae*, esta é uma espécie nativa da Mata Atlântica, muito conhecida pela intensa extração do palmito devido ao seu valor comercial e por ser uma espécie ameaçada de extinção. Ainda não se tem um controle totalmente eficiente para a *Curvularia* sp e seu combate é feito através de poucos elementos biocontroladores, como algumas estirpes de bacilos e também através de fungicidas sintéticos. Devido a isso, o objetivo do trabalho é avaliar o potencial de isolados de bactérias Gram-positivas esporuladas da rizosfera de palmitreiro no controle do fungo fitopatogênico *Curvularia* sp. As bactérias foram isoladas em trabalhos anteriores a partir do solo rizosférico da juçara coletada no Centro de Pesquisa do Litoral Norte (Maquiné/RS) numa região de Mata Atlântica, com características de promoção do crescimento vegetal e/ou biocontroladoras. As amostras foram trazidas resfriadas para o laboratório de fitopatologia localizado no Centro de Pesquisa de Produção Vegetal em Porto Alegre/RS. Foram utilizados dois métodos: o da câmara úmida e o de fragmentos das folhas contaminadas. Os fragmentos foram retirados direto da superfície das folhas contaminadas e colocadas em placas de Petri, contendo meio BDA para o crescimento e caracterização do fungo. Os testes para biocontrole foram feitos por antagonismo, inoculando os isolados bacterianos nas extremidades das placas, em triplicatas, dispostos na forma de uma estria, onde o patógeno foi colocado no centro da placa em forma de disco. Uma placa contendo somente o fungo *Curvularia* sp, sem qualquer isolado bacteriano, serviu de controle para indicar o momento de avaliar a inibição. No total, foram obtidos vinte e três isolados bacterianos com potencial biocontrolador da doença, dos quais vinte foram caracterizados como os mais promissores. A partir da caracterização morfológica foram realizados testes de Scott-Knott para agrupamento em relação ao tamanho dos conídios e crescimento micelial. A identificação da espécie e/ou gênero destes isolados bacterianos através do sequenciamento do gene 16S rRNA onde foram encontrados dois isolados de *Bacillus cereus*, dois de *Bacillus thuringiensis*, três de *Bacillus* sp, um de *Lysinibacillus fusiformis* e um *Viridibacillus arenosi*. Os isolados mais eficientes são *Bacillus* sp e *Viridibacillus arenosi*. O sequenciamento do isolado fúngico deu similaridade de 98% com as espécies *Curvularia ischaemi* e *Curvularia bannonii*.

Palavras-Chave: Bacilos, Palmeira Juçara, Biocontrole