

029

SELEÇÃO DE BACTÉRIAS ANTAGONISTAS A *Colletotrichum gloesporioides* DA PUPUNHA¹

Patrícia Cristina Lemos Gomes²

Álvaro Figueredo dos Santos³

O cultivo da pupunheira (*Bactris gasipaes* Kunth) encontra-se em expansão no Paraná. Nos plantios têm-se verificado a ocorrência da antracnose, uma doença foliar causada pelo fungo *Colletotrichum gloesporioides* (Penz.). Para reduzir a severidade desta doença têm-se pesquisado o uso do controle biológico através de bactérias antagonistas. O objetivo deste trabalho é selecionar bactérias antagônicas à *Colletotrichum*. O trabalho está sendo conduzido em duas fases: a) *in vitro* (teste de pareamento e teste de produção de antibióticos pelas bactérias); e b) *in vivo* (teste em mudas de pupunha). No pareamento, foram usados três isolados de *C. gloesporioides* e nove isolados de bactérias, conforme segue: em cada placa de Petri contendo batata-dextrose-ágar (BDA) foram colocados discos de meio de 7mm de diâmetro com micélio do mesmo isolado, eqüidistantes 5cm e ao centro da placa foi a bactéria depositada. A avaliação consistiu na determinação da inibição do crescimento micelial do fungo, aos sete dias após a instalação do teste. Para a produção de antibiótico colocou-se 200ml de batata-dextrose em cada frasco erlenmeyer e, em seguida, adicionou-se cinco discos de BDA contendo bactérias. Este material foi incubado por 15 dias, a 24°C, no escuro. Após este período, adicionou-se 3g de ágar a cada frasco erlenmeyer e, em seguida, o material foi autoclavado por 20 minutos e, depois, vertidos em placas de Petri. Foi depositado um disco de BDA de 4 mm de diâmetro com micélio de *C. gloesporioides* no centro da placa e incubado a temperatura ambiente. Aos 18 dias procedeu-se a avaliação do crescimento micelial do fungo. Foram feitas três placas para cada tratamento. No teste *in vivo*, quatro mudas de pupunha foram colocadas em duas caixas de plástico (31 x 51cm) sobrepostas, envolvidas em jornal umedecido, formando uma câmara úmida. Foram feitos ferimentos nas folhas de duas plantas com 6 agulhas; enquanto que as demais plantas foram deixadas intactas. Em seguida, procedeu-se a aplicação de uma suspensão bacteriana do isolado AP49, na concentração $1,54 \times 10^8$ células bacterianas/ml, nas faces abaxial e adaxial das folhas. Após 24 horas, procedeu-se a inoculação com discos de papel previamente imersos em uma suspensão de $5,437 \times 10^6$ conídios/ml de *C. gloesporioides*. Inoculou-se, também, folhas de pupunha com discos de BDA (6mm de diâmetro) contendo micélio do mesmo fungo. Os resultados preliminares *in vitro* indicaram que os isolados de bactérias SA6/1, SA1/3, G2, G1 e AP49, provocaram as maiores inibições do crescimento micelial de *C. gloesporioides*. Os testes "in vivo" estão em andamento.

¹ Trabalho realizado na *Embrapa Florestas* (Apoio do CNPq, processo 502234/02-2).

² Aluna do curso de biologia das Faculdades Integradas "Espírita"

³ Pesquisador da *Embrapa Florestas* alvaro@cnpf.embrapa.br