

Sobreposição de nicho como fator que explica a capacidade de controle da mancha-bacteriana do maracujazeiro por bactérias antagonistas do filoplano

387-1

(Niche overlap as a factor that explains the control capability of passionfruit bacterial blight by antagonistic phylloplane bacteria)

Autores: **VIEIRA, B. A. H.** - bernardo.halfeld@embrapa.br (CNPMA - Embrapa Meio Ambiente) ; **SILVA, W. L. M. D.** (UFRR - Universidade Federal de Roraima) ; **AGOSTINI, E. R. D. S.** (CNPMA - Embrapa Meio Ambiente) ; **NECHET, K. D. L.** (CNPMA - Embrapa Meio Ambiente)

Resumo

Dentre os mecanismos de controle biológico, a competição por nutrientes é um dos meios que podem estar relacionados com o modo com que um antagonista atua no controle de uma determinada doença. Considerando esta possibilidade, o objetivo deste trabalho foi determinar se bactérias do filoplano selecionadas *in vivo* para o controle da mancha-bacteriana do maracujazeiro são capazes de competirem pelas mesmas fontes de carbono utilizadas por *Xanthomonas axonopodis* pv. *passiflorae* (Xap). Para tal fim, foi usado o kit Biolog GN2 (95 fontes de carbono), três isolados de Xap de diferentes procedências e 9 antagonistas selecionados para o controle da doença. Foram preparadas suspensões de cada bactéria em água destilada estéril ($Abs_{590} = 0,2$) e, em seguida, adicionados 150 μ L de uma suspensão bacteriana em cada cavidade de uma placa, incubando-se à 28 °C em escuro. As avaliações foram realizadas a cada 24 h, em leitora de microplacas, a 590 nm, até 72 h de incubação. A absorbância registrada na cavidade com ausência de fontes de carbono foi referenciada como controle negativo. A determinação do número de fontes de carbono utilizadas em comum pelo antagonista e pelo patógeno foi calculada pela equação: $NOI = NFCC/NTFOS$, onde: NOI: índice de sobreposição de nicho; NFCC: número de fontes de carbono utilizadas em comum pelo patógeno e antagonista; NTFOS: número total de fontes de carbono utilizadas pelo organismo a ser calculada a sobreposição. Foi definido que: para $NOI > 0,9$ ambos os organismos são competentes para ocuparem o mesmo nicho e $NOI < 0,9$ representa a ocupação de nichos distintos. Os resultados demonstram que todos os antagonistas selecionados *in vivo* competiram por aminoácidos, com índices de NOI acima de 0,9. Os resultados para outras classes de compostos foram variáveis.

Apoio: CNPq