

873 COMPARAÇÃO ENTRE METODOLOGIAS DE DETECÇÃO DE PECTOBACTERIUM EM ÁGUAS SUPERFICIAIS UTILIZADAS PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO EM HORTALIÇAS

Aluna de Iniciação Científica: Aline Aparecida dos Santos (outra / Graduada Agronomia)

Nº de Registro do Projeto de Pesquisa no BANPESQ/THALES: 2001 01 03 85

Orientador: Jorge Luiz Moretti de Souza

Co-Orientadores: Tiago Miguel Jarek

Colaboradora: Daniela Jerszurki

Departamento: Solos e Engenharia Agrícola – Setor: Ciências Agrárias

Palavras-chave: *Erwinia*, Isca Biológica, Meio Violeta Cristal.

Área de Conhecimento: Ciência do Solo – 5.01.01.00-5

A água é um recurso natural essencial à vida, saúde, produção de alimentos e ao desenvolvimento econômico. No entanto, devido à intensificação do seu uso, especialmente para a irrigação, a disponibilidade dos recursos hídricos tornou-se preocupante, não somente quanto a sua quantidade, mas também, quanto à qualidade. Nesse contexto, sabe-se que águas superficiais podem vir a apresentar incidência de *Pectobacterium* (*Erwinia* spp.), sendo importante avaliar esta bactéria como parâmetro microbiológico para qualidade da água utilizada em irrigação. Teve-se por objetivo no presente trabalho testar e comparar duas metodologias empregadas para isolar *Pectobacterium* presente na água, identificando qual proporciona melhor resultado. As coletas de água foram realizadas no município de São José dos Pinhais – PR, nos dias 22 de janeiro de 2012 e 25 de março de 2013, em dois reservatórios destinados ao armazenamento de água para irrigação e uma nascente preservada, considerada como testemunha. As amostras coletadas foram submetidas às análises e caracterização de *Pectobacterium* no laboratório de Patologia de Sementes/DFP/UFPR, utilizando-se as metodologias Isca Biológica e Meio Cristal Violeta Pectato, analisado quanto a sua seletividade, sendo comparado com o meio 523. Por utilizar diretamente a água das amostras e as inocular em meio seletivo, o Meio Violeta Cristal proporcionou maior confiabilidade, indicando que as águas utilizadas para irrigação, provenientes dos reservatórios, não estão contaminadas por *Pectobacterium*, sendo o método mais recomendado. Observou-se no método Isca Biológica mudança na coloração no local onde foi introduzido o estilete para a inoculação da bactéria. Entretanto, não há certeza se houve troca de coloração por causa da ação da bactéria ou se foi apenas pela injúria causada pelo estilete nos tecidos vegetais devido à ação enzimática, promovendo maiores risco de erros e, conseqüentemente, dificuldades na interpretação das análises. Entretanto, o método Isca Biológica apresentou resultado positivo nas águas da Nascente e em um dos reservatórios analisados.