

16

USO DA SOLARIZAÇÃO DO SOLO NO CONTROLE DA MURCHA-BACTERIANA (*Ralstonia solanacearum*) NO CULTIVO DE PIMENTA LONGA (*Piper hispidinervium*) EM VILA EXTREMA-RG. MARIA DE J.B. CAVALCANTE<sup>1</sup>, CECÍLIA H. S. P. RITZINGER<sup>2</sup> & CELSO L. BERGO<sup>1</sup>. Centro de Pesquisa Agroflorestal do Acre<sup>1</sup> (Embrapa-CPAF-AC) Caixa Postal 392, CEP 69908-970, Rio Branco, AC, E-mail: maju@cpafac.embrapa.br. Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura<sup>2</sup> (Embrapa-CNPMP) Caixa Postal 007, CEP 44380-000, Cruz das Almas, BA Use of soil solarization in the control of wilt bacterial (*Ralstonia solanacearum*) in cultivated *Piper hispidinervium* in Vila Extrema, RG.

A pimenta longa, espécie nativa da Amazônia, vem sendo explorada economicamente devido ao seu alto teor de safrol, componente químico aromático, utilizado pelas indústrias de cosméticos e inseticidas biodegradáveis. A murcha-bacteriana na pimenta longa, foi identificada em 1998, e vem sendo disseminada na cultura. Com o objetivo de reduzir o potencial de inóculo da doença, foi instalado um ensaio com o plantio de mudas de pimenta longa em área solarizada e não solarizada (sem plástico), em local de alta incidência de murcha. As avaliações foram realizadas semanalmente, observando-se a presença da doença. Os resultados mostraram que na área sem cobertura plástica, houve uma incidência de 36,80% de murcha-bacteriana, enquanto na área solarizada, nenhuma planta apresentou o sintoma da doença.

17

DIVERSIDADE GENÉTICA EM ISOLADOS DE *XYLELLA FASTIDIOSA* OBTIDOS DE DIFERENTES CULTIVARES DE LARANJA DOCE. HELVÉCIO D. COLETTA FILHO, KLEBER M. BORGES, MARCOS A. MACHADO. Centro de Citricultura Sylvio Moreira (IAC), Caixa Postal 04, CEP 13490-970, Cordeirópolis, SP. E-mail: fiac@siteplanet.com.br. Genetic diversity of *X. fastidiosa* isolates from different sweet orange cultivars.

A diversidade genética em estirpes de *X. fastidiosa* tem sido avaliada em isolados coletados ao longo do tempo e em diferentes regiões de cultivo de laranja doce. Este trabalho tem como objetivo verificar a variabilidade populacional, a nível de DNA, de isolados de *X. fastidiosa* obtidos de 70 cultivares de laranja doce cultivados ao noroeste do estado de São Paulo. O DNA destes 70 isolados estão sendo avaliados através de RAPD, utilizando-se como estirpes referência a 31b9a5c (Projeto Genoma) e a CVC 5 (Hartung et al. Phytop. 84:591-97, 1994). Os padrões RAPD obtidos sugerem que dois grupos de estirpes geneticamente distintos estão colonizando os cultivares de laranja doce. Num grupo, constituído de 20 estirpes, os padrões RAPD são semelhantes à CVC 5, caracterizado pela presença dos marcadores OPN04\_1227 pb, OPH12\_1367 pb e OPG19\_1124 pb. No outro grupo (50 estirpes) encontram-se as estirpes cujos padrões são semelhante à 31b9a5c, onde os marcadores acima mencionados estão ausentes. A diversidade genética de estirpes dentro da mesma planta esta sendo analisada.

18

OCORRÊNCIA DE *Agrobacterium tumefaciens* EM CRISÂNTEMO NO RIO GRANDE DO SUL. MARILUCI S. DISCONZI, J. R. P. SILVEIRA & VALMIR DUARTE. Universidade Federal do Rio grande do Sul (UFRGS), Caixa Postal 776, CEP 90012-970, RS, E-mail: valmir@ufrgs.br Occurrence of *Agrobacterium tumefaciens* on *chrysanthemum* in Rio Grande do Sul.

O RS tem exportado mudas de crisântemo, sendo que a média anual não tem sido inferior a 5 milhões. Durante uma vistoria de cultivos em estufa em 1998, registrou-se um lote com grande incidência de galhas, na parte aérea, principalmente no local onde a muda havia sido cortada. Algumas galhas foram coletadas, levadas para o laboratório e desinfestadas com hipoclorito de sódio a 1%. Pedacos de tecido foram triturados em água destilada esterilizada; alíquotas da suspensão foram transferidas para meio de cultura CCDEL (carbonato de cálcio, dextrose, extrato de levedura, ágar; 10, 20, 20, 20 g/l). Colônias convexas, circulares, mucosas, não-pigmentadas a bege claras foram observadas a partir de 48 h de incubação à 28 °C; células Gram negativas, oxidase positiva. A inoculação de rodela de cenoura, mantidas em câmara úmida, e de hastes de tomateiros

induziu o aparecimento de galhas, bem distintas após 21 dias. O teste de 95 fontes de carbono com micropalacas GN Biolog (Gram Negative, Biolog, Inc., CA, E.U.A.) foi utilizado mas produziu um coeficiente de similaridade muito baixo (18-30%) com *Agrobacterium tumefaciens*. Considerando as características apresentadas pelos isolados, conclui-se que se trata de *A. tumefaciens*. A impossibilidade da identificação através do kit referido acima pode ser indicio da variabilidade genética destes isolados.

19

INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA PATOGENICA NA QUALIDADE E TEMPO DE PRATELEIRA DO ALFACE HIDROPÔNICO MINIMAMENTE PROCESSADO. MURILLO FREIRE JR & CHARLES F. ROBBS. Embrapa Agroindústria de Alimentos, Av. das Américas 29501, CEP 23020-470, Rio de Janeiro, RJ, E-mail: mfreire@ctaa.embrapa.br. Influence of pathogenic microorganisms on the quality and shelf-life in minimally processed hydroponics lettuce.

O consumo de produtos minimamente processados vem aumentando rapidamente devido a combinação de fatores como preço, limpeza, embalagem conveniente e garantindo ao mesmo tempo, a segurança alimentar e a manutenção da qualidade nutricional e sensorial do produto. O objetivo do trabalho foi identificar a microbiota presente em alface hidroponico pré-cortado acondicionado em sacos plásticos termosoldados e armazenados a 2°C e 10°C. As análises microbiológicas realizadas foram a contagem total em placas, contagem de enterobactérias (coliformes totais e coliformes fecais) e bactérias do gênero *Pseudomonas*. A identificação das colônias puras isoladas, foi realizada por meio de provas bioquímicas utilizando-se kits BBL Crystal Identification Systems Enteric/Non Fermenters, e kits API 20E da Analytical Products (enterobacteriaceae e outras bactérias gram negativas). As principais espécies de bactérias patogênicas identificadas, em ambas as temperaturas, foram *P. aeruginosa*, *P. fluorescens*, *K. oxytoca*, *E. cloacae*, *B. CEP acia*, *E. coli* e *S. marcescens*. O produto armazenado à temperatura de 10°C, só se manteve apto para o consumo até 7 dias, segundo a legislação vigente para coliformes fecais. Já o produto armazenado à temperatura de 2°C, se manteve apto para o consumo até 14 dias.

20

FREQUENCY OF FALSE RED STRIPE RESISTANCE IN A BREEDING POPULATION OF THE UFSCAR SUGARCANE CULTIVAR DEVELOPMENT PROGRAM. PAULO R. GAGLIARDI, JOSÉ CIOFI & ÉDER A. GIGLIOTTI. Universidade Federal de São Carlos, Caixa Postal 153, CEP 13600-970, Araras, SP. E-mail: eder@dbv.cca.ufscar.br Frequência de resistência a falsa estria vermelha numa população selecionada do programa de melhoramento genético da cana-de-açúcar da UFSCar.

False Red Stripe (FRS) is a recently described sugarcane disease which may causes yield reduction in susCEP tible genotypes. The frequency of resistance was estimated in the breeding population of the UFSCar Sugarcane Cultivar Development Program. Stage II of RB93 selection series including 690 clones was scored for reaction to FRS infection under natural epiphytotic. Each clone was planted in a single, two-row plot (5m x 3m). FRS was rated on plant cane and first ratoon on a scale ranging from 0 to 3, with 0 (resistant-R), 1 (moderately resistant-MR), 2 (moderately susCEP tible-MS) and 3 (susCEP tible-S). The population presented 52.76, 38.41, 6.80 and 2.03% of R, MR, MS and S clones, respectively. The joint frequency distribution of FRS and sugar performance ratings indicates that 80,29% of the susCEP tible clones would not be selected by their insufficient KBP (kilograms of Brix per plot). However, among the 99 elite clones (KBP>20), 12.12% had some degree of susCEP tibility, suggest the need for methods to precisely revealed estimate the FRS severity and to determine the disease effects on yield of each promising clone. Also, breeding strategies using more resistant germoplasm with diverse genetic base might be useful to increase the frequency of FRS resistance in RB populations.

22

SYMPTOMS AND CAUSAL AGENT OF A NEW SUGARCANE DISEASE NAMED FALSE RED STRIPE. ÉDER A. GIGLIOTTI, IRENE M.G. ALMEIDA, FABRICE CLERC, PHILIPPE ROTT, M. CHATENET,