

BAC-037

Ocorrência de *Pseudomonas cichorii* em mamoneira no Distrito Federal, Brasil. Diener HS, Damasceno JPS, Marques ASA. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF, Brasil. E-mail: helena@cenargen.embrapa.br. Occurrence of *Pseudomonas cichorii* in castor bean in Distrito Federal, Brazil.

A queima bacteriana da mamoneira causada por *Pseudomonas cichorii* foi relatada no Brasil (Robbs *et al.*, Proc. 1st Int. Conf. Pl. Path. Bact., 1981), mas sem mencionar as regiões ou estados onde foi detectada. Atualmente, considerando que a cultura tende a se expandir e ganhar importância por ser uma das espécies envolvidas na produção de biodiesel, faz-se necessário identificar os problemas fitossanitários atuais e potenciais, visando viabilizar seu cultivo de forma sustentável. Em levantamento no Distrito Federal, foram coletadas amostras com sintomas de manchas necróticas limitadas pelas nervuras, no limbo foliar. A bactéria fluorescente consistentemente isolada, foi identificada como *Pseudomonas cichorii* (Swingle) Stapp 1928, apresentando colônias translúcidas, de coloração bege, achatadas e com bordos irregulares. A bactéria é gram-negativa, com metabolismo oxidativo da glicose. Apresentou os seguintes resultados aos testes LOPAT: -, +, -, -, +, enquadrando-se no grupo III. Testes complementares foram realizados obtendo-se resultados positivos para catalase e manitol e negativos para redução de nitrato, crescimento a 41 °C, celobiose, D-arabinose, sorbitol, sacarose e trealose. Plantas de mamoneira cv. BRS Energia foram inoculadas reproduzindo-se parcialmente os sintomas. A transmissão da bactéria pelas sementes está sendo investigada. Apoio financeiro: CNPq.

BAC-038

Avaliação da colonização radicular de plantas de arroz pelo uso de pgrpr's pré-selecionadas para o biocontrole da brusone. Neves DMS¹; Filippi MC², Viana HF³. ¹UEG, Palmeiras de Goiás, GO, Brasil; ²Embrapa Arroz e Feijão, Sto. Antônio de Goiás, GO, Brasil; ³Uni-Anhanguera, Goiânia, GO, Brasil. e-mail: domasine@yahoo.com.br. Evaluation of rice plant growth after root colonization by PGPR previously selected for rice blast biocontrol.

Rizobactérias isoladas de solo de rizosfera e rizoplano de plantas sadias de arroz em cultivo de 1^o ano (150 isolados) estão sendo avaliadas quanto a sua capacidade de colonização do sistema radicular e promoção de crescimento de plantas de arroz. Ensaio *in vitro* foram realizados utilizando sementes de arroz microbiolizadas com suspensão de cada antagonista e semeadas em tubos de ensaio contendo ágar-água 0,6%, visando avaliar a interação microrganismo-planta. Concomitantemente, um ensaio em casa de vegetação está sendo realizado levando em consideração a premissa básica de que para um efetivo aumento do crescimento de plantas seja necessária a colonização do sistema radicular das plantas. As avaliações em casa de vegetação consistirão dos parâmetros de altura de plantas, massa fresca e seca, comprimento e peso radiculares e teor de clorofila. Os dados de avaliações *in vitro* e *in vivo* permitirão selecionar os melhores isolados que serão reavaliados em ensaio de campo.

BAC-039

Bactérias adaptadas às condições extremas provenientes de solos manejados organicamente para o controle da murcha bacteriana do tomateiro. Rezende AMFA, Tomita CK, Uesugi CH. Dep. de Fitopatologia, UnB, Brasília-DF, Brasil. E-mail: adriana_magali@hotmail.com. Bacteria adapted to the extreme conditions from organically managed soils for control of tomato bacterial wilt.

Solos incorporados com composto orgânico e Bokashi apresentam maior atividade biológica, melhorando as características físico-químicas do solo e simultaneamente se comportando como supressivo a fitopatógenos. O presente trabalho teve por objetivo levantar nesses solos as bactérias adaptadas às diferentes condições físico-químicas extremas, tais como pH, temperatura e salinidade para o controle da murcha bacteriana. Amostras de solos dos primeiros 20 cm de profundidade foram coletadas em área de cultivo orgânico de cenoura, maracujá, milho e pimentão, no município de Brazlândia-DF. Um grama de cada amostra de solo foi diluído até 10⁻⁵ e, 0,05mL da diluição final foi plaqueada em meio de cultura 523 e incubada a 28°C por 48h. Foram obtidas no total 30 isolados. Esses isolados foram submetidos às seguintes condições: (1) temperaturas: 35, 45, 55, 65 e 75°C; (2) acidez pH: 3, 4 e 5; (3) alcalinidade pH: 9, 10 e 11; (4) salinidade (NaCl): 5%, 10% e 15%. Dos isolados testados, observaram-se respectivamente crescimento em: (1) 100%, 63,3%, 16,7%, 33,3% e 23,3%; (2) 46,7%, 93,3% e 96,7%; (3) 100%, 93,3% e 6,7%; (4) 100%, 63,3% e 13,3%. O maior destaque foi para a presença de um maior número de bactérias alcalinófilas, sendo muitas delas antagonistas *in vitro* a *R. solanacearum*. Apoio Financeiro: CNPq.

BAC-040

Caracterização molecular de isolados de *Xanthomonas campestris* pv. *viticola* e avaliação da patogenicidade em variedades de videira. Castro, NR, Silva, MLRB, Silva, MV, Costa, AF. Laboratório de Genoma, IPA, Pernambuco. E-mail: neilza@ipa.br. Molecular characterization *Xanthomonas campestris* pv. *viticola* isolates and pathogenicity evaluations in *Vitis* variety.

O trabalho objetivou a caracterização molecular de isolados da *X. campestris* pv. *viticola* bem como a avaliação da patogenicidade em variedades de videira. Os isolados foram coletados de regiões produtoras do Vale da São Francisco, dos quais foram extraídos os DNAs. Para caracterização molecular, foram utilizados os primers fdI1 e rD1 que amplifica regiões conservadas do DNA ribossomal. Os amplicons obtidos foram seqüenciados em seqüenciador automático de DNA ABI 3100 para análise de homologia/similaridade com as seqüências mantidas em banco de dados, utilizando o programa BLAST. Para testar a patogenicidade dos isolados, mudas da variedade Red Globe, suscetível à doença, cultivadas em casa de vegetação foram inoculadas com os isolados de *X. campestris* pv. *viticola*, utilizando o método de picadas no caule com deposição de suspensão bacteriana na concentração de 10⁴ ufc/mL. Após 15 dias da inoculação foi possível verificar a ocorrência de sintomas, evidenciando a patogenicidade dos isolados. Os dados moleculares obtidos, que confirmaram a identidade do patógeno, juntamente com os dados de patogenicidade foram eficientes como suporte para utilização desses isolados em estudos de identificação de genes de resistência na videira. Apoio financeiro: CNPq, Facepe, Embrapa.