

tas em consequência da anelagem. Em 16 isolados de fungos obtidos em cultura pura, a partir de isolamentos de tecido hospedeiro apresentando sintoma típico de cancro, 14 foram de *Botryosphaeria* sp. e 2 foram de um outro fungo que está sendo identificado. Testes para confirmar a patogenicidade destes isolados em *E. saligna* estão sendo conduzidos.

## 391

MANCHA PARDAS DO CUPUAÇUZEIRO *THEOBROMA GRANDIFLORUM*. M.I.P.M. LIMA, L. GASPAROTTO, A. das G.C. de SOUZA & A.F. dos SANTOS (CPAA/EMBRAPA, C.P. 319, 69.001, Manaus, AM). *Brown spot of cupuaçuzeiro (Theobroma grandiflorum)*.

O cupuaçuzeiro é uma fruteira originária da Amazônia Brasileira. A polpa de seus frutos é utilizada para fabricação de sucos, doces, geléias, compotas e gelados. Das sementes é produzido o chocolate claro. Apesar da expansão e de sua importância econômica, o cupuaçuzeiro é pouco estudado. Quanto às doenças, existem apenas relatos sobre a vassoura-de-bruxa, a antracnose, a queima do fio e a morte progressiva. Constatou-se uma nova doença nas áreas experimentais do Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental (CPAA), em Manaus-AM, denominada mancha parda do cupuaçuzeiro, causada por *Rhizoctonia* sp. Os sintomas dessa doença no campo manifestam-se em folhas maduras, através de lesões irregulares, com 2 a 3cm de comprimento, de tonalidade marrom escura e halo amarelado. Foram detectadas de uma a três lesões por folha. As folhas jovens e maduras, quando inoculadas, foram afetadas. Nas jovens, as lesões apresentaram-se inicialmente circulares, necróticas, marrom claro, ligeiramente deprimidas, com diâmetro em torno de 1cm. Nas maduras, os sintomas foram idênticos aos que ocorrem no campo. Até o momento, a mancha parda do cupuaçuzeiro não tem sido considerada problema para a cultura.

## 392

FUNGOS DOS GÊNEROS *FUSARIUM* E *RHIZOCTONIA* ASSOCIADOS A INFLORESCÊNCIA DE *Panicum maximum*. E.P.R. AMORIM, S.V. MEDEIROS, W.N. MONTEIRO & P.R. MORAES. (Depto. de Agronomia, UFAL, 57075, Maceió, AL). *Fungi of the genus Fusarium and Rhizoctonia associated with the flowering of Panicum maximum*.

Em 1991, detectou-se que grande parte das inflorescências de *P. maximum* apresentavam um crescimento fúngico escurecido e/ou alaranjado que proporcionavam a mumificação das sementes, impedindo a sua germinação. Análises preliminares em lâminas preparadas por raspagem direta, evidenciaram a presença de fungos dos gêneros *Fusarium* e *Rhizoctonia*, que foram isolados em batata-dextrose-agar, repicados para tubos e armazenados. A patogenicidade dos isolados foram confirmadas "in vitro", através da imersão de inflorescências destacadas nas suspensões de inóculo.

## 393

*EUTYPA ARMENIACA* EN VID EN URUGUAY. L.E. DÍAZ. (MGAP, Dirección de Servicios de Protección Agrícola, Av. Millán 4703, CP 12900, Montevideo, Uruguay). *Eutypa armeniacae on grape in Uruguay*.

En noviembre de 1984, ingresó a la Clínica de Diagnóstico Fitosanitario una planta de vid de 16 años, con los siguientes síntomas: brotes con pobre crecimiento, fasciados, con entrenudos en zig zag y hojas cloróticas; con un cancro en el tronco e internamente con una podredumbre seca, firme, castaña, con límites netos con la zona sana. Se efectuó el aislamiento de la madera

afectada, según la metodología empleada por Moller (1974), observándose a los 2 meses colonias fúngicas cuyas características se correspondían con *Cytosporina* sp., fase asexual de *Eutypa armeniacae*. Se inoculó una planta del cultivar Tannat, siguiendo la metodología empleada por Moller (1978), obteniéndose la misma sintomatología a nivel de la madera que la descrita anteriormente, de donde se aisló *Cytosporina* sp. La eutypiosis tiene baja incidencia en la actualidad en el viñedo uruguayo, a pesar de la ocurrencia de condiciones climáticas favorables. Esto puede deberse, en gran medida, a la escasa superficie ocupada por cultivos muy susceptibles y por otras especies hospederas (damasco). También a prácticas de manejo del viñedo que tienden a minimizar la producción de grandes heridas (vía de entrada del patógeno) y a destruir la madera muerta (única fuente de inóculo).

## 394

GALHAS EM COROA EM FEIJÓZEIRO COMUM (*PHASEOLUS VULGARIS*) CAUSADAS POR *AGROBACTERIUM TUMEFACIENS*. R. STRALIOTTO 1; F. AKIBA 2,3; J.P. PIMENTEL 2 & A. DE O. DE CARVALHO 2 (1 Pesquisadora do Centro Nacional de Biologia do Solo- EMBRAPA; 2 U.F.R.R.J. I.B.-D.B.V. Fitopatologia - Km 47 Ant. Rio-São Paulo, Seropédica, Itaguaí, RJ 23.851-970.; 3 Bolsista do CNPq) *Crown galls caused by Agrobacterium tumefaciens on common beans (Phaseolus vulgaris)*.

Plantas de feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris*) exibindo sintomas de galhas no colo foram coletadas em área de solo turfoso no município de Vargem Grande Paulista, Estado de São Paulo. Das galhas foi isolada em meio D1 uma bactéria gram negativa, apresentando colônias circulares de coloração branca a bege, estritamente oxidativa e produtora de 3-cetolactose. Inoculações artificiais em "rabo de lagarto" *Kalanchoe* sp produziram galhas nos pontos de inoculações e destas a mesma bactéria pode ser reisolada, por estas características a mesma pode ser enquadrada na espécie *Agrobacterium tumefaciens*.

As plantas com sintomas de galhas observadas no campo chamavam a atenção pela exuberante coloração verde-escura, no entanto, apresentavam poucos nódulos de *Rhizobium* sp e não produziam vagens, enquanto que as demais produziam normalmente.

No momento estão sendo conduzidos testes de patogenicidade com a bactéria envolvendo outras cultivares de feijão. Este parece ser o primeiro relato de *A. tumefaciens* em *P. vulgaris* no Brasil.

## 395

PODRIDÃO MOLE DE HASTES EM *ALOCASIA* SP. E *CALOCASIA* SP. CAUSADA POR *ERWINIA* SP. D.B. ALVES 1; J.P. PIMENTEL 2; A.M. MAURICIO 1 & M.F. GOMES 3 (1 Curso de Pós Graduação-UFRJ; 2 U.F.R.R.J. I.B.-D.B.V. Fitopatologia - Km 47 Ant. Rio-São Paulo, Seropédica, Itaguaí, RJ 23.851-970.; 3 Pesquisadora da Fundação Bule Marx do I.B.P.C.). *Stem rot on Alocasia sp. and Calocasia sp. caused by Erwinia sp.*

Em visita ao Sítio da Fundação Roberto Bule Marx em Barra de Guaratiba município do Rio de Janeiro (I.B.P.C.), foram constatadas plantas da família Araceae dos gêneros *Alocasia* sp. e *Calocasia* sp., exibindo sintomas de podridão mole em hastes ocasionando crestamento e murcha das folhas. Ao exame em microscópio ótico foi visualizado intensa exsudação bacteriana, que com o uso de frutos de pimentão, para isolamento indireto, possibilitou culturas puras de bactérias em meio B.D.A. Estas apresentavam células em forma de bastonete, intensa motilidade, são Gram negativas e anaeróbicas facultativas.

Quando inoculadas em frutos de pimentão e batata lizurizam podridão mole em 24 horas, após a inoculação, tratando-se portanto de uma bactéria pertencente ao gênero *Erwinia*.

Testes bioquímicos e de patogenicidade estão sendo concluídos visando a identificação da espécie em questão.

## 396

TRATAMENTO DE SEMENTES DE HORTALIÇAS COM FUNGICIDAS. NASCIMENTO, W.M. & LIMA, M.F. (CNPQ/EMBRAPA, C. Postal 070218, 70359 Brasília-DF). *Vegetable Crops Seeds Treatment with Fungicides*.

As hortaliças apresentam uma série de doenças, algumas podendo ser controladas pelo tratamento químico das sementes. Poucos fungicidas comercializados no país são registrados para o tratamento de sementes de hortaliças. Diante disto, verificou-se inicialmente, o efeito de 7 produtos (Metalaxil, PCNB, Captan, Thiram, Iprodione, Thiabendazole, Benomyl) e 2 misturas (Carboxin+Thiram e Iprodione+Thiram) na qualidade