

de fruto "chumbinho". Os tratamentos e respectivas doses em g. do i.a./100 l. água foram 1) Azoxystrobin (6,0); 2) Azoxystrobin (12,0); 3) Azoxystrobin (24,0); 4) Azoxystrobin (48,0); 5) Azoxystrobin (96,0); 6) Benomyl (25,0); 7) Testemunha. Associou-se aos tratamentos de Azoxystrobin o espalhante adesivo Fixade a 0,1%. Utilizou-se um volume de 10,0 litros de calda/planta. A avaliação foi realizada em abril/96, estabelecendo-se o percentual de frutos infectados e o número de lesões em 100 frutos coletados ao acaso/planta. Todos os tratamentos diferiram da testemunha. Os tratamentos 6; 5; 4 e 3 apresentaram maior eficiência no controle à doença, possibilitando a obtenção de menor percentual de frutos infectados. Os tratamentos 6; 5 e 4 não diferiram entre si. Testes 'in vitro' estão sendo conduzidos paralelamente para verificação da sensibilidade do isolado de *Guignardia citricarpa* ao Azoxystrobin.

### 393

OBTENÇÃO DE LINHAS ISOGÊNICAS DE FEIJOEIRO CONTRASTANTES PARA RESISTÊNCIA À FERRUGEM POR MEIO DE RETROCRUZAMENTOS ASSISTIDOS POR MARCADORES RAPD. V.A. BAGAGNIN<sup>1</sup>, F.G. FALEIRO<sup>1</sup>, R.A. LOOS<sup>1</sup>, R.X. CORRÊA<sup>1</sup>, A.G.G. MESQUITA<sup>1</sup>, T.J. PAULA JR.<sup>2</sup>, M.A. MOREIRA<sup>1</sup> & E.G. BARROS<sup>1</sup>. (<sup>1</sup>BIOAGRO/<sup>2</sup>DBB/<sup>3</sup>DBG (UFV); <sup>4</sup>EPAMIG, 36571-000, Viçosa, MG). Development of common bean near-isogenic lines resistant to rust through backcrosses assisted by RAPD markers.

Neste trabalho, utilizou-se o *fingerprint* de DNA para selecionar plantas retrocruzadas, resistentes à ferrugem, mais próximas do progenitor recorrente, visando acelerar o programa de retrocruzamentos. A variedade Ouro Negro (resistente) foi cruzada com a variedade Pinto111 (recorrente). As plantas originadas do primeiro retrocruzamento foram avaliadas quanto à resistência à ferrugem, inoculando-se as folhas primárias com uma população de esporos coletados na Zona da Mata de Minas Gerais. Amostras de DNA de folhas do progenitor resistente, do recorrente e das plantas RC<sub>1</sub> classificadas como resistentes à ferrugem foram extraídas e amplificadas pela técnica de RAPD. O mesmo foi feito para as plantas originadas do segundo retrocruzamento. As distâncias genéticas relativas, entre o progenitor recorrente e as plantas retrocruzadas resistentes, calculadas com base no polimorfismo de bandas de DNA, variaram de 12,5 a 45,8% e de 7 a 25% no primeiro e no segundo retrocruzamento, respectivamente. As três plantas com maior nível de resistência e menor distância genética relativa em relação ao recorrente foram selecionadas para o novo ciclo de retrocruzamentos.

Sup. Financ.: PADCT/FINEP (Conv. 64.93.0430.00), FAPEMIG (CAG 854/92), CAPES, CNPq.

### 394

ESTUDIOS MORFOLÓGICOS, CULTURALES Y GENÉTICOS DE ESPECIES DE *COLLETOTRICHUM* QUE AFECTAN FRUTILLA EN ARGENTINA. C. J. RAMALLO<sup>1</sup>, L. D. PLOPER<sup>1</sup>, M. ONTIVERO<sup>2</sup>, M. P. FILIPPONE<sup>2</sup>, A. P. CASTAGNARO<sup>2</sup> & J. C. DIAZ RICCI<sup>2</sup> (<sup>1</sup>EAAOC, C.C.9, 4101 Las Talitas, Tucumán; <sup>2</sup>INSIBIO, UNT, Chacabuco 461, 4000 Tucuman, Argentina.) Morphological, cultural and genetic studies of *Colletotrichum* species from strawberry in Argentina.

La antracnosis de la frutilla, causada por diversas especies de *Colletotrichum*, fue reportada en Argentina por primera vez en el año 1974 en Lules, Tucuman, la segunda región productora del país. La presencia de la misma no causó daños de importancia hasta la campaña 92/93 cuando se registró una severa epifitía en dicha región. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar morfológica, cultural y genéticamente el ó los patógenos involucrados con esta enfermedad. Nueve aislamientos de *Colletotrichum* spp. fueron evaluados para conocer: aspecto y tipo de colonia, tamaño y forma de conidios, influencia de la luz, efectos de distintos medios de cultivo, efecto de la temperatura y la presencia de apresorios. Para los estudios moleculares se utilizó la técnica del RAPD empleando 7 primers diferentes de 10 nucleótidos. Con la información recopilada y luego de construir las matrices de similitud y dendogramas necesarios, se determinó que de los 9 aislamientos obtenidos, 7 fueron identificados como *C. fragariae*, con variaciones moleculares intraespecíficas reflejadas en índices de similitud entre 9% y 60%. Los 2 restantes eran *C. acutatum*, especie que no había sido citada anteriormente en el país.

### 395

EFICIÊNCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DE *COLLETOTRICHUM LINDEMUTHIANUM* INOCULADO ARTIFICIALMENTE EM SEMENTES DE FEIJOEIRO COMUM. C.A. BAVA<sup>1</sup> & A. SARTORATO<sup>1</sup>. (<sup>1</sup>Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO). Fungicide efficiency in the control of *Colletotrichum lindemuthianum* in artificially inoculated dry bean seeds.

O objetivo do presente trabalho foi determinar a eficiência de alguns fungicidas no controle do fungo *C. lindemuthianum* inoculado artificialmente, a vácuo, com uma suspensão de  $5 \times 10^5$  conídios/ml, em sementes da cultivar Carioca. Os tratamentos utilizados (g do i.a./100 kg de sementes) foram:

tolyluanid (50 e 75 g); tolyluanid + carbendazin (50 g + 20 ml e 50 g + 30 ml); carboxin + thiram (60 ml); carbendazin (50 ml); benomil (50 g) e a testemunha. Com sementes, por repetição, foram distribuídas equidistantemente sobre duas folhas de papel de filtro umedecidas, cobertas por outra, enroladas e incubadas durante oito dias no escuro a uma temperatura de 22°C. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com oito tratamentos e seis repetições. A avaliação foi realizada após a incubação contando-se as plântulas com sintomas e sinais do patógeno nos cotilédones e nas radículas. Para a análise estatística e comparação de médias, os dados foram transformados em  $\sqrt{x}$ . Todos os tratamentos diferiram significativamente da testemunha. A incidência de antracnose nas plântulas provenientes das sementes tratadas com tolyluanid, nas duas dosagens, foi significativamente superior aos tratamentos restantes. A adição do carbendazin ao tolyluanid melhorou a eficiência de controle, não diferindo significativamente do melhor tratamento.

### 396

PARAGUAY. NUEVA ENFERMEDAD DEL SORGO : JUGO AZUCARADO. *CLAVICEPS AFRICANA* FREDERICKSON, MANTLE & DE MILLANO. N. R. LEZCANO ROMÁN. (CRIA. Cap. Miranda, Ruta 6ª y Calle C. Paraguay). PARAGUAY. New diseases of sorghum: Sugared juice. *Claviceps africana* Frederickson, Mantle & De Millano.

En la safra agricola 1995/1996, en diferentes parcelas de productores de sorgo del departamento de Itapua, se encontró por primera vez, en el Paraguay, la enfermedad del jugo azucarado en la panoja. Con el objetivo de identificar el agente causal y conocer la resistencia genética de sorgos graníferos en los materiales presentes en la red nacional de ensayos de híbridos comerciales. Fueron instalados durante dos años 1995-1997 (con dos cortes/año) cinco experimentos en total, con un delineamiento de bloques al azar con cuatro repeticiones en 3 regiones agroecológicas diferentes. La fecha de siembra fue octubre con una media de 12 híbridos comerciales. Cada parcela fue constituida por 3 hilera de 5 m, espaciada a 0,75 m con una densidad media de 12-15 pl/m. En la fase del grano en estado lechoso fue tomada la reacción genética de cada parcela. Las poblaciones menores o iguales al 5 % fueron tomadas como resistentes y las mayores que el 5 % como susceptibles. El organismo causal fue observado en el microscopio e identificado el anamórfico como *Sphacelia sorghi* en tanto que el teleomórfico como *Claviceps africana* en Inglaterra, luego de un proceso de patogenicidad. Demostraron resistencia a campo los híbridos Pioneer 8419, ACA 557, Cargill 42 y DA 47.

### 397

PATOGENICIDADE DE UM ISOLADO DE *FUSARIUM SOLANI* EM MAMÃO, NO ESTADO DE PERNAMBUCO. A. REIS<sup>1</sup>, R.L.R. MARIANO<sup>2</sup>, & M. MENEZES<sup>2</sup>. (UFV/DEPARTAMENTO DE FITOPATOLOGIA, 36571-000 VIÇOSA-MG, E-MAIL: areis@alunos.ufv.br; UFRPE-DEPA/ÁREA DE FITOSSANIDADE, 52171-900 RECIFE-PE). Pathogenicity of a *Fusarium solani* isolate on papaya in Pernambuco State-Brazil

O mamão, no campo ou em pós-colheita, é atacado por vários fungos causadores de podridões, encontrando-se entre estes, *Fusarium solani*. Na estação chuvosa de 1994, no município de Amaraji-PE, observaram-se frutos de mamão (cv. Formosa) apresentando um crescimento anormal e reduzido. Estes frutos, quando cortados ao meio, apresentavam uma podridão interna e uma massa miceliana branca envolvendo as sementes. Alguns frutos foram levados para o Laboratório de Micologia da Área de Fitossanidade, da Universidade Federal Rural de Pernambuco e o isolamento feito em BDA, obtendo-se um fungo de colônia cotonosa e rósea. O teste de patogenicidade foi feito em frutos e em mudas de quatro semanas, cv. Formosa, sendo positivo para ambos. A identificação da espécie foi realizada levando-se em consideração a morfologia e tamanho do conidióforo e conídios, bem como auxílio de literatura pertinente. O fungo foi identificado como *F. solani*. Este é o primeiro relato deste fitopatógeno causando podridão em frutos de mamão no Estado de Pernambuco. O isolado encontra-se, preservado em solo e água destilada esterilizada, na coleção de microrganismos da Área de Fitossanidade da UFRPE.

<sup>1</sup>Bolsista da CAPES, <sup>2</sup>Bolsistas do CNPq.

### 398

EPIDEMIA DE OÍDIO DA SOJA, CAUSADO POR *MYCROSPHAERA DIFFUSA*, NA SAFRA 1996/97, NO RS. E.M. REIS<sup>1</sup>; C.A. MEDEIROS<sup>1</sup> & R.T. CASA<sup>2</sup>. (<sup>1</sup>UPF-FAMV, C.P. 611, 99001-970, Passo Fundo, RS; <sup>2</sup>Universidade Federal de Viçosa, Dep. Fitopatologia, 36571-000, Viçosa, MG). Epidemics of powdery mildew of soybean caused by *Mycrospora diffusa* in the 1996/97 growing season.

Observou-se na safra 1996/97 uma epidemia do oídio da soja em todas as regiões do RS. Foi a primeira vez que registrou-se a ocorrência generalizada e com alta intensidade desta doença. Com o objetivo de conhecer-se a reação