de celomiceto estromático sobre folhas de Eugenia lutescens em Brasília - DE

A new genus of eustromatic coelomycete was found on leaves of Eugenia lutescens at Parque Nacional de Brasília. The fungus shows stromata 76-245 x 42-91 (61) μm , pulvinate, multilocular (1 a 6 locules), superficial; mycelium consisting of sub conidiomatal filaments penetrating the host epidermal cells; conidiogenous cells 2-5 (4) x 1-3 (3) μm , hyaline; phialidic, ampulliform, lining the internal wall of the conidiomata; conidia 7-10 (8) x 2 μm , hyaline, fusiform, mostly 2-celled, occasionally 2-3 septate. The specimen studied belongs in an inedited genus. The literature (Sutton, 1980, The Coelomycetes, IMI, UK; Morgan-Jones et al. Univ. Waterloo Press; Kiffer & Morelet, 2000) does not include any genus with characteristics similar enough to accommodate the specimen studied. Thus the new fungus must be included in a new genus to be described and published.

895

HIDROFOBINAS DO FUNGO Crinipellis perniciosa SÃO DETECTÁVEIS EM RAMOS INFECTADOS DE CACAU E PERTENCEM A UMA FAMÍLIA MULTIGÊNICA. GERUZA DE OLIVEIRA CEITA¹, STÊNIO CARVALHO SANTOS¹, JOCI NEUBY MACEDO¹, CARLOS PIROVANI¹, ROBSON DIAS¹, ANDRÉA MARIANO¹, ACÁSSIA PIRES¹, ABELMON GESTEIRA¹, FABIENNE MICHELI², FÁTIMA ALVIM¹, JÚLIO C. M. CASCARDO¹. 1-Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC - Ilhéus - Bahia, 2-CIRAD, Montpellier, França. geruzaceita@uol.com.br

O cultivo do Theobroma cacao L. na região Sul Bahiana tem sofrido perdas significativas devido a propagação da vassoura-de-bruxa, doença causada pelo fungo Crinipellis perniciosa (Stahel) Singer. O controle dessa doença tem como base o uso de técnicas como o controle por meio de agroquímicos, poda fitossanitária e uso clones resistentes. O estudo bioquímico e molecular de proteínas que têm função ativa no processo de colonização fúngica vem como uma ferramenta auxiliar na elaboração de novas estratégias de controle da doença. As hidrofobinas são proteínas anfipáticas de 100 ± 25 aminoácidos, que exibem um papel crítico durante o processo de penetração do fungo nas folhas, reprodução sexual e mudança de fases, sendo com isso, um excelente alvo biológico para estudos moleculares, que visam o controle de fungos fitopatogênicos. Assim sendo, este trabalho visou caracterizar genes relacionados com o estágio de infecção e mudança de fases do C. perniciosa, por meio de identificação e isolamento de genes codificadores de hidrofobina. O sequenciamento da biblioteca de cDNA de C. perniciosa mostrou quatro diferentes genes de hidrofobina sendo expressos durante o desenvovimento do fungo em sistemas artificiais de produção de basidiocarpos. Esse resultado é condizente com o Southern Blot que mostrou quatro diferentes cópias de hidrofobinas no genoma do fungo, que a exemplo de outros fungos, também pertencem a uma família multigênica. Essas hidrofobinas apresentam similaridade de sequências com hidrofobinas da classe I de Pleurotus ostreatus e Magnaporthe grisea, apresentando os oito resíduos de cisteina conservados e característicos desta família. A identificação de um cDNA de hidrofobina em uma biblioteca de interação cacau:C. perniciosa indica a participação de pelo menos uma dessas proteínas durante o desenvolvimento dos sintomas da doença. Atualmente proteínas heterólogas têm sido produzidas por meio da clonagem do cDNA identificado na bibloteca de interação com a finalidade de se avaliar a expressão desses genes durante o processo infeccioso, via imunoblots. O estudo bioquímico e molecular dos genes de hidrofobina envolvidos durante o processo de infecção ajudará na compreensão da funcionalidade desses genes durante o desenvolvimento da Vassoura-de-Bruxa do cacaueiro.

896

CARACTERIZAÇÃO CITOMORFOLÓGICA, CULTURAL, MOLECULAR E PATOGÊNICA DE RHIZOCTONIA SOLANI KUHN ASSOCIADO AO ARROZ NO ESTADO DO TOCANTINS. ELAINE C. SOUZA, MARCO A. BASSETO, ANNE S. PRABHU, PAULO C. CERESINI - (FEIS-Unesp - Depto. Fitoss., Eng. Rural e Solos, CP 31, 15385-000, Ilha Solteira-SP). Cytomorphological, cultural,

molecular and pathogenic characterization of Rhizoctonia solani associated with rice in Tocantins, Brazil.

No Estado do Tocantins, a incidência de rizoctoniose no arroz tem grande importância, causando danos significativos em lavouras de arroz irrigado. Os objetivos deste trabalho foram determinar o grupo de anastomose de isolados de R. solani associados ao arroz, testando a hipótese de que esses isolados pertencem ao grupo padrão de anastomose AG-1 IA, causador, também, da mela em soja. Para determinação do grupo de anastomose, os isolados foram pareados com o padrão AG-1 IA, através da técnica de lâmina de vidro para microscopia, sendo caracterizados como AG-1 IA. A caracterização cultural, em função das temperaturas basais (mínimas, máximas e ótimas), os isolados de R. solani de arroz apresentaram perfis semelhantes aos padrões AG-1 IA, AG-1 IB e AG-1 IC. A necessidade de suplementação por tiamina para o crescimento micelial foi determinada usando-se meio GASP, na qual os isolados de arroz foram autotróficos para tiamina assim como os isolados padrões AG-1 IA, AG-1 IC e SJ47 (pertencente ao grupo de anastomose AG-1 IA e patogênico à soja). Com o teste de patogenicidade em plantas de arroz do cultivar IRGA 409, e de patogenicidade cruzada à cultivar IAC-18 de soja (suscetível à mela), observou-se que além de causar se a queima da bainha em arroz, esses isolados causam mela em soja. Da mesma forma, o isolado SJ47 foi patogênico ao arroz. Os isolados Rhs3F1, Rhs3F6, Rhs4F1 e Rhs9F1 apresentaram homologia nas sequências de bases da região ITS do rDNA com isolados do grupo de anastomose AG-1 IA, depositadas no GenBank. Assim, com base em características citomorfológicas, culturais, moleculares e patogênicas, foi confirmada a hipótese de que os isolados de R. solani patógenos de arroz do Estado do Tocantins pertencem ao grupo de anastomose AG-1 IA, também causando a mela em soja.

897

EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE IN VITRO DE Scutellonema bradys. FLÁVIA, L. B. RIBEIRO, JOÃO L. COIMBRA, MARLON da S. GARRIDO, CARLA da S. SOUSA, ANA C.F. SOARES. (Escola de Agronomia - UFBA, CEP 44380-000, Cruz das Almas, BA). flaviaborgesribeiro@yahoo.com.br . Plant extracts for the in vitro control of Scutellonema bradys.

O uso de extratos vegetais no controle de fitonematóides vem sendo estudado devido à eficiência na redução da população desses parasitas e por estes não oferecerem risco a saúde humana e à contaminação ambiental. Dessa forma, objetivou-se neste trabalho avaliar in vitro o efeito nematostático e nematicida de extratos vegetais sobre o nematoide Scutellonema bradys, responsável pela cascapreta da cultura do inhame. O bioensaio foi montado em placas tipo Elisa em delineamento experimental inteiramente casualizado, com 4 repetições por tratamento. Foram avaliados extratos vegetais aquosos obtidos de bubilhos de alho (Allium sativum L.), folhas de mandioca (Manihot esculenta, crantz), folhas e semente de mamão (Carica papaya), folhas de hortelã (Mentha piperita) e casca de gliricidia (Gliricidia sepium). Em cada célula da placa Elisa, foram adicionados 200 µL do extrato vegetal, juntamente com 20 nematoídes. Utilizou-se como testemunha água potável. Após 24 horas de instalação do bioensaio, avaliou-se a mobilidade dos nematóides (efeito nematostático) e estes foram em seguida, transferidos para água potável e, após mais 24 horas, avaliados quanto à mortalidade (efeito nematicida), em microscópio óptico. Todos os extratos tiveram efeito nematostático, destacando-se o extrato da casca de gliricídia, folha e semente de mamão, os quais causaram 100% de imobilidade dos menatóides. Os extratos provenientes de folhas de mandioca, hortelã e bubilhos de alho, causaram 94, 95 e 99% de imobilidade, diferindo da testemunha que apresentou apenas 20% de imobilidade. O efeito nematicida dos extratos de mamão (folha e semente), alho e folhas de mandioca foi 67%, 65%, 64% e 44%, respectivamente, sendo significativamente superior aos demais. Os extratos de hortelã (39,5%) e gliricidia (33,5%) diferiram estatisticamente da testemunha (22,75%) quanto ao efeito nematidida destes. O uso desses extratos vegetais deve ser explorado como uma alternativa para o controle