

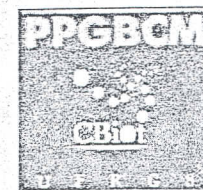
Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular

Livro de Resumos

19 e 20 de Novembro de 2007
Centro de Biotecnologia - UFRGS

Apoio:

Realização:



PROGRAMA

Segunda-feira, 19 de novembro

09:00 - Abertura:

Profa. Marilene H. Vainstein - Diretora do Centro de Biotecnologia
Profa. Célia R. Carlini - Coordenadora do PPGBCM

09:30 - 10:20 - Palestra: A Era das Trevas e o Iluminismo

Prof. Dr. Leopoldo De Meis, Inst. Bioquímica Médica UFRJ

11:00 - 16:00 - Sessão de Cartazes e Reuniões com as Comissões de Acompanhamento

16:30 - 17:10 - Palestra: Meliorchis caribea, a primeira orquídea fóssil: algumas histórias por trás da descoberta.

Prof. Dr. Rodrigo B. Singer, Depto. Botânica - UFRGS

17:20 - 18:00 - Palestra: Injúria cerebral e neuroproteção: o papel da guanosina

Prof. Dr. Diogo Onofre de Souza, Depto. Bioquímica - UFRGS

Terça-feira, 20 de novembro

09:00 - 10:00 - Palestra: Prof. Jorge A. Guimarães, Depto de Biologia Molecular e Biotecnologia

10:30 - 11:30 - Avaliação do PPGBCM - Profa. Célia Carlini e Examinadores Externos

14:00 - 15:00 - Sessão de Cartazes e Reuniões com as Comissões de Acompanhamento

15:30 - 16:30 - Mesa Redonda em Homenagem ao Prof. Jorge A. Guimarães

PEC: Partido da Educação e da Ciência

Prof. Dr. Eloi de Souza Garcia - FIOCRUZ
Prof. Dr. Durval Rosa Borges - UNIFESP
Prof. Dr. Carlos Termignoni - Cbiot/UFRGS
Prof. Dr. Leopoldo De Meis - UFRJ
Prof. Dr. Diogo Onofre de Souza - UFRGS

17:00 - Sessão de Encerramento e Confraternização

Prof. José Carlos Ferraz Hennemann, Reitor da UFRGS
Profa. Valquiria Bassani, Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFRGS
Prof. César Vasconcelos, Pró-Reitoria de Pesquisa - UFRGS
Profa. Marilene H. Vainstein - Diretora do Centro de Biotecnologia
Profa. Célia R. Carlini - Coordenadora do PPGBCM

Organização

Célia Regina Ribeiro da Silva Carlini
Coordenadora do PPGBCM

Augusto Schrank
Coordenador Substituto do PPGBCM

Luciano Saucedo
Secretário

Silvia Regina Centeno
Secretária

Apoio

Instituto Base

Paulo Marcos Pinto
Presidente

Marcos Oliveira de Carvalho
Vice-Presidente

Juliano T. Boldo
Tesoureiro

Agradecimentos

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - FAPERGS

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

PROF - PROPG – UFRGS

Financiamento

Pró-Reitoria de Pós-Graduação - PROPG

Pró-Reitoria de Pesquisa – PROPESQ

143) Padronização da Metodologia de Eletroforese Bidimensional para Análise Proteômica de *Cryptococcus neoformans* e *Cryptococcus gattii*

Felipe Cardoso Zambelli (1.*), Paulo Marcos Pinto (1), Marilene Henning Vainstein (1)

Autor para contato.:
felipezambelli@gmail.com

Cryptococcus neoformans e *Cryptococcus gattii* são leveduras encapsuladas de grande importância em micologia médica por serem agentes etiológicos da criptococose. *C. neoformans* predomina como agente oportunista em indivíduos imunocomprometidos, especialmente pacientes portadores da síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA). Por outro lado, *C. gattii* comporta-se como patógeno primário, acometendo hospedeiros imunocompetentes. O presente trabalho tem por objetivo reconhecer as diferenças presentes no proteoma de *C. neoformans* e de *C. gattii* e também identificar, por espectrometria de massas, proteínas expressas diferencialmente em função da temperatura nessas leveduras. Para tanto, foram realizados géis-bidimensionais (2-DE), nos quais utilizaram-se extratos protéicos das cepas HC6 (*C. neoformans* variedade *grubii*) e AL33 (*C. gattii*). A análise dos géis demonstrou diferenças quantitativas marcantes. O perfil protéico de *C. neoformans* var. *grubii* apresentou, aproximadamente, o dobro de proteínas em relação ao perfil demonstrado por *C. gattii*. Em ambos, houve uma concentração de proteínas na faixa de pH entre 4,0 e 7,0. Além do mais, verificou-se diferenças no perfil protéico da cepa HC6 quando cultivada a 30 e a 37 graus celsius.

Filiação:
(1) PPGBCM

Apoio/Suporte Financeiro:
CNPq

144) Mecanismos de ação da urease de *Canavalia ensiformis*: descrição dos efeitos biológicos e identificação de receptores

Salvadori, J. (1*); Salvadori, J.R. (2); Carlini, C. (1)

Autor para contato.: jusalvadori@cbiot.ufrgs.br

O cultivo de soja no Brasil tem se destacado como uma das principais culturas anuais, pela expansão da área e da produtividade, desde o início da década de 70. Esta cultura está sujeita ao ataque de um número elevado de espécies de insetos que comprometem as plantas desde a emergência, durante a fase vegetativa e a floração, na formação das vagens até o desenvolvimento completo das sementes. Os percevejos estão entre os principais predadores do cultivo da soja. Pelo menos 15 espécies de percevejos da família Pentatomidae são registradas como sugadores, sendo que as espécies *Nezara viridula*, *Piezodorus guildinii*, *Acrosternum ubi* e *Dichelops melacanthus* são as mais importantes em termos agronômicos. Estes insetos alimentam-se diretamente nos grãos, causando sérios prejuízos no rendimento e na qualidade das sementes. A atividade inseticida das ureases de *Canavalia ensiformis* foi avaliada em diversos insetos. Os resultados obtidos apontaram uma relação entre a ação tóxica da proteína e as enzimas digestivas dos modelos estudados (Carlini et al., 1997). *Callosobruchus maculatus*, *Rhodnius prolixus*, *N. viridula* e *Dysdercus peruvianus*, insetos suscetíveis, possuem o trato digestório ácido e as enzimas proteolíticas do tipo catépsina, sugerindo que a especificidade da ação tóxica das ureases estaria diretamente relacionada com o sistema digestivo dos insetos (Carlini et al., 1997; Ferreira-DaSilva et al., 2000; Stanisquaski et al., 2005). Neste estudo, visamos: 1) compreender o mecanismo de ação tóxica da urease nos pentatomídeos fitófagos (*N. viridula* e *Dichelops* spp.), 2) estabelecer a diferença de suscetibilidade estágio-dependente e 3) identificar moléculas receptoras da urease e seus fragmentos nestes insetos. Desta forma, os experimentos propostos incluem a descrição e avaliação dos efeitos biológicos e tóxicos da urease sobre as formas jovem e adulta dos percevejos, avaliando a capacidade de oviposição dos insetos adultos, a viabilidade dos ovos, a ocorrência de mal-formações em adultos e a capacidade de atrair e sustentar o desenvolvimento de parasitóides de ovos. Paralelamente, serão realizados ensaios de caracterização das proteinases envolvidas no processamento da toxina, distribuição nos tecidos-alvo e sequenciamento de moléculas ligadoras nos tecidos de *N. viridula* e *Dichelops* sp. A compreensão do mecanismo de ação das ureases de *C. ensiformis* e de peptídeos derivados com potencial inseticida, além de esclarecer o papel fisiológico destas proteínas nas plantas, contribuirá para o desenvolvimento de produtos e estratégias biotecnológicas para o controle de insetos-pragas, potencialmente com menor impacto ambiental e riscos para a saúde humana, além de apresentarem um espectro de entomotoxicidade diferenciada em relação aos métodos atualmente em uso.

Filiação:
(1) Laboratório de Proteínas Tóxicas – Centro de Biotecnologia e (2) Laboratório de Entomologia – Embrapa Trigo

Apoio/Suporte Financeiro: -