

01.052 - ATIVIDADE PROTEOLÍTICA DOS PRODUTOS DE
EXCREÇÃO/SECREÇÃO DE LARVAS DE *Cochliomyia*
hominivorax

Oliveira, M. C. S.¹; Oliveira-Sequeira, T. C. G.²; Guimaraes, S.²; Neo,
T. A.²; Brito, L. G.³; David, E. B.²; Regitano, L. C. A.¹ - ¹EMBRAPA
Pecuária Sudeste - Setor Técnico Científico; ²UNESP/Botucatu -
Parasitologia; ³EMBRAPA Rondônia - Setor Técnico Científico

A atividade proteolítica dos produtos de excreção/secreção (PE/S) de larvas de terceiro estágio (L3) de *Cochliomyia hominivorax* foi investigada em géis SDS-PAGE utilizando inibidores específicos de proteases. As larvas de terceiro estágio foram colhidas de animais naturalmente infestados e os PE/S foram obtidos pela incubação das larvas em meio RPMI adicionado de Vancomicina, a 37°C, por 24 horas. O perfil proteico foi obtido pela eletroforese dos PE/S previamente tratados com inibidores de proteases (PMSF, TPCK, TLCK e EDTA) em gel de poliacrilamida a 10% (SDS-PAGE), sob condições redutoras. A atividade proteolítica foi estudada aplicando-se amostras nativas em gel de poliacrilamida (gradiente 5-12,5%) copolimerizado com gelatina a 0,2%. A natureza da proteólise dos PES foi avaliada incubando-se as amostras nativas com os seguintes inibidores de proteases: PMSF, TLCK, TPCK, E-64, Elastatinal e EDTA. A eletroforese das proteínas presentes nos PES revelou a presença de pelo menos 9 bandas bem definidas com massas moleculares aparentes de: 66, 51, 49, 32, 31, 25, 23, 21 e 18 kDa. O perfil de proteólise revelou a presença de hidrólise difusa na faixa que se estende desde a região de massa molecular aparente de > 170 kDa até 29 kDa, destacando-se uma zona de hidrólise mais intensa na região de 170 a 102 kDa e a banda de 49 kDa. Nos ensaios com inibidores específicos a maior intensidade de inibição foi obtida pelo tratamento das amostras com PMSF, indicando a presença predominante de enzimas do grupo das serina-proteases. Apoio Financeiro: Embrapa

01.053 - AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE NOVO
PIRETRÓIDE DA CLASSE DOS ÉTERES DE OXIMA
CONTRA *Musca domestica* (LINNAEUS, 1758)(DIPTERA:
MUSCIDAE).

Barbieri Junior, E.¹; Santos, R.²; Moya Borja, G. E.¹; Lima, M. E. F.²;
Costa, T. V.¹ - ¹UFRRJ - Parasitologia Animal; ²UFRRJ - Química

Musca domestica em elevadas infestações é responsável por sérios problemas ao homem e aos animais pois, além de alimentarem-se principalmente de excrementos, mantém estreita associação com as rações de animais, habitando os mais variados sistemas de produção e utilizando os mais diferentes meios de desenvolvimento larval, o que torna o seu controle difícil e dispendioso resultando assim, em elevadas perdas. Apesar da grande evolução ocorrida nos últimos anos no controle biológico, proporcionada por inúmeros estudos envolvendo a determinação de parasitoidismos, a liberação de parasitóides e o uso de fungos entomopatogênicos os inseticidas químicos ainda são a principal solução para o controle desta mosca. No presente experimento foi avaliada contra adultos de *M. domestica* a eficácia de um novo piretróide sintético. O experimento consistiu na aplicação tópica de 0,5mL de solução do piretróide (diluído em acetona), na região protoráxica das moscas, realizada com o auxílio de uma microseringa. As moscas utilizadas no experimento foram obtidas de colônias estabelecidas em laboratório provenientes de primeira geração. Foram avaliadas além do solvente (controle), quatro concentrações do inseticida. Para cada concentração foram realizadas quatro repetições, utilizando-se 20 moscas em cada repetição. A mortalidade foi avaliada 24 e 48 horas após a exposição das moscas ao piretróide. Os resultados de DL₅₀ calculados para *M. domestica* foram: 163.97 mg/ml e 0.420 mol/l em 24 horas pós-exposição e 84.14mg/ml e 0.217 mol/l em 48 horas pós-exposição. Apoio Financeiro: CNPq

01.054 - *Eristalis* sp. (DIPTERA: SYRPHIDAE) NOVO
FORÉTICO DOS OVOS DA MOSCA DO BERNE,
DERMATOBIA HOMINIS

Moya Borja, G. E.¹ - ¹UFRRJ - Parasitologia Animal

Adultos das larvas "rabo de rato" *Eristalis* sp. (Diptera: Syrphidae) foram capturados pelas fêmeas da *Dermatobia hominis* e usadas como foréticos de seus ovos em condições de laboratório. Para conhecer a preferência a espécie de forético foram colocados um número igual de adultos de *Musca domestica* e de *Eristalis* sp junto com fêmeas da *D. hominis* e gaiolas de 30x30x30 cm. Das 72 moscas domésticas, 38 (52,78%) foram observadas portando ovos da *Dermatobia*; e, unicamente 3 (4,16%) foram observadas portando massas de ovos da *D. hominis*. Apoio Financeiro: CNPq

01.055 - EFICÁCIA DE UM NOVO PIRETRÓIDE DA CLASSE
DOS ÉTERES DE OXIMA CONTRA ADULTOS DE *Musca*
domestica (LINNAEUS, 1758)(DIPTERA: MUSCIDAE) EM
CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO

Barbieri Junior, E.¹; Santos, R.²; Moya Borja, G. E.¹; Santos, R.¹; Lima, M. E. F.²; Da Silva, W. F.² - ¹UFRRJ - Parasitologia Animal; ²UFRRJ - Química

Disseminada por todos os continentes *Musca domestica*, é um díptero de grande importância médico-sanitária que habita os mais diferentes sistemas de produção interferindo no ganho de peso dos animais atuais como agente causador de estresse, além de ser considerada um dos mais importantes vetores dos ovos de *Dermatobia hominis*. A arma mais utilizada contra este díptero tem sido o controle químico, através do uso de substâncias naturais ou de origem sintética, que apresentem efeito tóxico sobre o inimigo. Nesse contexto foi avaliada contra adultos de *M. domestica* a eficácia de um piretróide sintético inédito. Os testes "IN VITRO" consistiram na aplicação tópica de 0,5mL de solução de piretróide (diluído em acetona), na região protoráxica das moscas, realizada com o auxílio de uma microseringa. As moscas utilizadas no teste foram obtidas de colônias estabelecidas em laboratório. Foram avaliadas além do solvente (controle), cinco concentrações do inseticida, partido de solução estoque, respeitando a relação volume-volume. Para cada concentração foram realizadas quatro repetições, utilizando-se 20 moscas em cada repetição. A mortalidade foi avaliada 24 e 48 horas após a exposição dos insetos ao piretróide. Os resultados de DL₅₀ calculados para *M. domestica* foram: 96.67mg/ml e 0.323mol/l em 24 horas pós-exposição e 50.67mg/ml e 0.170 mol/l em 48 horas pós-exposição. Apoio Financeiro: CNPq

Atividade proteolítica dos
2006 SP-2006.00125



PROCI-2006.00125
OLI
2006
SP-2006.00125