

PST - 122 - SESSÃO DE PÔSTER 03 10/08/2016 de 09:00 às 18:00, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE PÔSTERES

434 - EFEITO PESTICIDA DE EXTRATOS DE PIPER ADUNCUM EM ADULTOS DE HAEMATOBIA IRRITANS. PESTICIDE EFFECT OF PIPER ADUNCUM EXTRACTS IN ADULT HAEMATOBIA IRRITANS

MARCELA BERNINI RAMOS¹; CLARIANA LINS LACERDA²; WÉLLEN SANGELA MENDES BEZERRA³; FÁBIO DA SILVA BARBIERI⁴; VALDIR ALVES FACUNDO⁵; LUCIANA GATTO BRITO⁶.

1,2,3,4,6. EMBRAPA RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL; 5. UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL.

Palavras-chave: Haematobia irritans; Piper aduncum; mosca-dos-chifres

Infestações por mosca-dos-chifres, *Haematobia irritans*, causam grandes prejuízos a pecuária brasileira devido a intensa irritação que causam aos animais e que acabam por impactar nos índices produtivos dos rebanhos. O controle desta mosca tem sido realizado, quase que exclusivamente, pelo uso de inseticidas. A pressão química acaba por propiciar a seleção de populações resistentes que determinam uma menor eficácia dos produtos comerciais. O potencial inseticida de espécies da flora amazônica é uma realidade e vem sendo investigada. Uma das potenciais espécies para uso pesticida é *Piper aduncum*. Entre os metabólitos secundários produzidos por esta planta está o dilapiol, molécula com potencial para uso como inseticida. Extrato de folhas e raízes foram avaliados para se determinar seu efeito sobre adultos de *H. irritans*. Os extratos de folha (PAFet) e raiz (PAREt) foram submetidos a diluições seriadas com etanol nas as concentrações: 50; 25; 12,5; 6,25; 3,12; e 1,56 mg/mL, sendo utilizado como controle o diluente. Utilizou-se o método do papel filtro impregnado para a avaliação dos extratos. Cada diluição foi testada em triplicata, onde cerca de 15 indivíduos foram alocados em placas de Petri descartáveis contendo os papéis impregnados. Após duas horas realizou-se a leitura das placas, momento em que foram contabilizadas o numero de indivíduos mortos e vivos em cada uma das diluições para o cálculo da concentração letal (CL) através da análise de Probit. Ambos os extratos apresentaram efeito inseticida sobre os adultos de *H. irritans* onde o PAFet e PAREt apresentaram CL50% de 9,09 mg/mL e 13,2 mg/mL, respectivamente. Os resultados obtidos possibilitam elencar *P. aduncum* como uma promissora espécie produtora de biomoléculas ativas para o controle de mosca-dos-chifres. A continuidade dos estudos é uma necessidade, visto que devido ao alto coeficiente de variação observado nas taxas de mortalidade entre as concentrações avaliadas.

PST - 135 - SESSÃO DE PÔSTER 02 09/08/2016 de 09:00 às 18:00, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE PÔSTERES

397 - AVALIAÇÃO DO POTENCIAL INSETICIDA DE EXTRATOS HEXÂNICOS DE PIPER TUBERCULATUM SOBRE MUSCA DOMESTICA. EVALUATION OF THE PESTICIDE POTENTIAL OF HEXANE EXTRACT OF PIPER TUBERCULATUM IN MUSCA DOMESTICA

CLARIANA LINS LACERDA¹; MARCELA BERNINI RAMOS²; ANDRINA G SILVA BRAGA³; CAROLINE OLIVEIRA CELESTINO⁴; FÁBIO DA SILVA BARBIERI⁵; VALDIR ALVES FACUNDO⁶; LUCIANA GATTO BRITO⁷.

1,2,3,4,5,7.EMBRAPA, PORTO VELHO - RO - BRASIL; 6.UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL.

Palavras-chave: PECUÁRIA;INSETICIDA;PIPER TUBERCULATUM

Musca domestica é um díptera sinantrópico, que carrega diversos patógenos de interesse na pecuária e saúde pública. O controle desta mosca é feito através de inseticidas, porém, o uso indiscriminado tem levado a ocorrência de populações resistentes. Plantas da flora brasileira tem sido estudadas buscando-se novas moléculas com potencial inseticida. Neste contexto, objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial inseticida de extratos hexânicos de folha (PTFHe) e fruto (PTFrHe) de *Piper tuberculatum* sobre adultos de *M. domestica*. Os extratos foram produzidos no Laboratório de Química de Produtos Naturais da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), diluídos em acetona, obtendo-se as concentrações: 1.56, 3.12, 6.25, 12.5, 25 e 50mg/mL. Como controle negativo foi utilizado acetona e controle positivo cipermetrina. Os bioensaios foram realizados no Laboratório de Sanidade Animal da Embrapa Rondônia, sendo preconizado o teste de aplicação tópica. Moscas adultas, oriundas de colônia previamente estabelecida, foram separadas em grupos de 15 indivíduos por concentração, em triplicata. Moscas foram anestesiadas pelo frio, em seguida realizada a aplicação de 3 µL das diluições com auxílio de pipetador automático, sobre a região dorsal de cada espécime. Posteriormente, as moscas foram mantidas em recipientes plásticos por 24 horas. As leituras ocorreram com 2, 4, 6, e 24 horas, sendo observado o número de vivos e mortos. A concentração letal foi calculada através da análise de Probit. As CL50% obtidas para o PTFHe foram 51.34, 41.95 e 68.39 mg/mL para leituras com 2, 4, e 6 horas, respectivamente. Para o PTFrHe as CL50% foram 0.47, 0.54, 0.61 e 0.98mg/mL para 2, 4, 6 e 24 horas, respectivamente. Estes resultados demonstraram atividade inseticida para os extratos hexânicos de folha e fruto, sendo este último, com CL50% mais baixas. Entretanto, mais estudos devem ser desenvolvidos buscando-se isolar e avaliar os compostos bioativos com potencial inseticida presentes nestes extratos.

PST - 136 - SESSÃO DE PÔSTER 02 09/08/2016 de 09:00 às 18:00, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE PÔSTERES

**400 - ATIVIDADE INSETICIDA DE DIFERENTES EXTRATOS DE PIPER TUBERCULATUM JACQ SOBRE ADULTOS DE HAEMATOBIA IRRITANS L..
ACARICIDAL ACTIVITY OF DIFERENTS EXTRACTS OF PIPER TUBERCULATUM JACQ ON ADULTS OF HAEMATOBIA IRRITANS L.**

FÁBIO DA SILVA BARBIERI¹; ANDRINA G SILVA BRAGA²; LUCIANA GATTO BRITO³; CAROLINE OLIVEIRA CELESTINO⁴; MARCELA BERNINI RAMOS⁵; CLARIANA LINS LACERDA⁶; ELMER CAMPOS⁷; VALDIR ALVES FACUNDO⁸.
1,2,3,4,5,6,7. EMBRAPA RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL; 8. UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL.

Palavras-chave: Haematobia irritans; Piper tuberculatum; controle de ectoparasitas

A busca por alternativas aos produtos químicos no controle de artrópodes agrícolas e veterinários têm se intensificado nos últimos anos. Entre as plantas em que os extratos apresentam potencial inseticida estão *P. tuberculatum*, conhecida popularmente como pimenta de macaco. *H. irritans* (mosca-dos-chifre) ectoparasita da pecuária bovina brasileira, causador de prejuízos estimados em U\$ 865 milhões anuais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade pesticida de diferentes extratos: folha, frutos e talos em etanol, hexano, clorofórmio e acetato de etila de *P. tuberculatum*, em adultos de *H. irritans*. As moscas-dos-chifres foram coletadas diretamente sobre os animais infestados com auxílio de uma rede entomológica e transferidas para os kits através do orifício da placa. Utilizou-se o método do papel filtro impregnado, onde as diluições foram de 1,56; 3,12; 6,25; 12,5; 25 e 50 mg/mL de cada extrato, todos foram avaliados em triplicada. Os controles utilizados foram em etanol e Cipermerina em grau técnico na concentração de 409,5 mg/mL também em triplicada. Em cada placa de Petri foram colocadas cerca de 15 espécimes. A leitura foi realizada duas horas após o início do teste. Moscas com incapacidade de voar foram consideradas mortas. Para a análise de eficácia inseticida dos extratos vegetais foi obtido a concentração letal (CL) feita através do teste de PROBIT. Os extratos que não apresentaram valores de mortalidade não foram analisados. Os extratos que apresentaram atividade inseticida promissora para o controle da mosca-dos-chifres foram os extratos PTFEt (61.14mg/mL), PTTEt (6.00 mg/mL), PTFrH (136.88 mg/mL), PTTAc (1.027 mg/mL). *P. tuberculatum* apresentou resultados promissores e uma investigação mais detalhada deverá ser realizada para avaliar sua aplicação no futuro.

PST - 138 - SESSÃO DE PÔSTER 02 09/08/2016 de 09:00 às 18:00, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE PÔSTERES

433 - ATIVIDADE LARVICIDA DE VENENOS DE SERPENTES SOBRE LARVAS DE MUSCA DOMESTICA. LARVICIDAL ACTIVITY OF SNAKE VENOMS IN LARVAE OF MUSCA DOMESTICA

MARCELA BERNINI RAMOS¹; ELMER CAMPOS²; CAROLINE OLIVEIRA CELESTINO³; CLARIANA LINS LACERDA⁴; FÁBIO DA SILVA BARBIERI⁵; ANDREIMAR MARTINS SOARES⁶; LUCIANA GATTO BRITO⁷.

1,2,3,4,5,7.EMBRAPA RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL; 6.FIOCRUZ RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL.

Palavras-chave: Musca domestica; Bothrops moojeni; Crotalus durissus terrificus

Toxinas de serpentes apresentam versatilidade de funções bioquímicas e farmacológicas, tornando interessantes alvos para o desenvolvimento de potenciais fármacos. *Musca domestica* apresenta interesse sanitário, atribuído ao seu caráter sinantrópico, atuando como vetor para uma diversidade de patógenos. Objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial larvicida de venenos de *Bothrops moojeni* e *Crotalus durissus terrificus* contra as larvas de *Musca domestica*. Os venenos foram fornecidos pelo CEBio/Fiocruz, os quais foram diluídos em água bidestilada, nas concentrações de 0.25, 0.5, e 1.0 mg/ml. Ovos de *M. domestica* de colônia estoque mantida no Laboratório de Sanidade Animal da Embrapa Rondônia, foram separados em grupos de 100, e colocados em meio para desenvolvimento larval. Após muda para os estágios L1, L2 e L3, as soluções com venenos foram incorporadas ao meio, sendo utilizadas três repetições para cada concentração. Após sete dias, foram contadas as pupas e calculadas a porcentagem de mortalidade e emergência. Para o veneno da *B. moojeni* as maiores taxas de mortalidade ocorreram a 0.25mg/mL para L1 e L3 com 51.3% e 24%, respectivamente, e L2 a 1.0mg/mL (22.3%). As maiores taxas de emergência dos adultos, L1(59.3%) e L3(82.3%) a 1.0mg/mL, e 86.7% para L2 a 0.25mg/mL. Maiores taxas de mortalidade para *C. d. terrificus*, foram de 36% para L1 e 32% para L2 a 1.0mg/mL, e 57.6% para L2 a 0.25mg/mL. Taxas de emergência foram 28% e 74.3% a 1.0mg/mL e 74% a 0.5mg/mL. Estes resultados demonstraram que não houve efeito de dose-resposta nos testes de incorporação do veneno no meio de desenvolvimento, pois, as maiores taxas de mortalidade ocorreram para L1 de *B. moojeni* (51.3%) e L2 de *C. d. terrificus* (57.6%) a 0.25mg/mL. Buscando resultados promissores, será necessária a utilização de outras metodologias para verificar o efeito destes venenos sobre larvas de *M. domestica*.

PST - 139 - SESSÃO DE PÔSTER 03 10/08/2016 de 09:00 às 18:00, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE PÔSTERES

407 - AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ACARICIDA DE EXTRATOS DE FOLHA DE PIPER TUBERCULATUM EM LARVAS DE RHIPICEPHALUS MICROPLUS. EVALUATION OF ACARICIDAL ACTIVITY EXTRACT OF PIPER TUBERCULATUM LEAF IN RHIPICEPHALUS MICROPLUS LARVAL

FÁBIO DA SILVA BARBIERI¹; CAROLINE OLIVEIRA CELESTINO²; LUCIANA GATTO BRITO³; ANDRINA G SILVA BRAGA⁴; CLARIANA LINS LACERDA⁵; MARCELA BERNINI RAMOS⁶; VALDIR ALVES FACUNDO⁷.

1,2,3,4,5,6.EMBRAPA RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL; 7.UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL.

Palavras-chave: Rhipicephalus microplus;Piper tuberculatum;extrato de plantas

O parasitismo causado pelo Rhipicephalus microplus causa grandes perdas na pecuária bovina brasileira, com prejuízos da ordem de US\$3,24 bilhões ao ano. O surgimento de populações resistentes a diversos princípios ativos utilizados no controle do carrapato dos bovinos tem estimulado a busca por novas moléculas com potencial pesticida. Piper tuberculatum, também conhecida como pimenta D'arda, tem demonstrado potencial inseticida, fungicida, acaricida, moslucicida, e nematocida. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial acaricida de extratos de folha de P. tuberculatum, em diferentes solventes, sobre larvas de R. microplus através do teste de envelope de larvas (LPT). O extrato de folha de P. tuberculatum foi produzido no Laboratório de Química de Produtos Naturais da Universidade de Rondônia (UNIR), sendo fornecido o extrato de folha em quatro solventes: etanólico (PTFEt); hexânico (PTFHe); clorofórmico (PTFCI); e acetato de etila (PTFAc). Os extratos foram diluídos em etanol e obtidas as concentrações de 1,56; 3,12; 6,25; 12,5; 25; 50 mg/mL, as quais foram impregnadas em envelopes confeccionados de papel filtro, em triplicata. Para controle negativo impregnou-se etanol e positivo diazinon em grau técnico. Larvas foram obtidas de fêmeas ingurgitadas coletadas de bovinos naturalmente infestados, sem tratamento prévio com carrapaticidas por um período de 30 dias. Aproximadamente 100 larvas foram colocadas em cada envelope, fechado com grampos de papel. Após 24 h foi realizada a contagem de mortos e vivos, e calculada a concentração letal (CL 50%) através a análise de PROBIT. O cálculo da concentração letal demonstrou que PTFHe apresentou a menor CL50%, 1,2 mg/mL, seguido pelo PTFCI 2,82 mg/mL, PTFEt 5,29 mg/mL e PTFAc com 30,57 mg/mL. Portanto, com base nestes resultados o extrato de folhas de P. tuberculatum mostrou-se promissor para o controle de larvas de R. microplus. Contudo, mais estudos devem ser conduzidos para verificar o potencial pesticida deste extrato.

PST - 170 - SESSÃO DE PÔSTER 02 09/08/2016 de 09:00 às 18:00, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE PÔSTERES

388 - EFEITO ACARICIDA DE EXTRATOS DE PIPER ADUNCUM EM LARVAS DE RHIPICEPHALUS MICROPLUS. ACARICIDE EFFECT OF EXTRACTS PIPER ADUNCUM IN LARVAE OF RHIPICEPHALUS MICROPLUS

CLARIANA LINS LACERDA¹; MARCELA BERNINI RAMOS²; WÉLLEN SANGELA MENDES BEZERRA³; FÁBIO DA SILVA BARBIERI⁴; VALDIR ALVES FACUNDO⁵; LUCIANA GATTO BRITO⁶.

1,2,3,4,6. EMBRAPA, PORTO VELHO - RO - BRASIL; 5. UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL.

Palavras-chave: EXTRATOS; MOLÉCULAS; CARRAPATOS

O controle do carrapato-dos-bovinos, *Rhipicephalus microplus* é realizado principalmente com fármacos carrapaticidas. O uso indiscriminado de carrapaticidas é o principal fator responsável pela seleção de populações de *R. microplus* resistentes aos grupos químicos pesticidas disponíveis. Atualmente, a busca por novas moléculas tem estimulado pesquisas para a identificação e isolamento de moléculas bioativas de plantas da flora amazônica. O potencial de *Piper aduncum* para o controle de *R. microplus* foi avaliado através do bioensaio do envelope de larvas realizado com papel filtro impregnado com extratos etanólicos de folhas (PAFEt) e raízes (PAREt) de *P. aduncum* diluídos em etanol para obtenção das concentrações de 50; 25; 12,5; 6,25; 3,12; e 1,56 mg/mL, avaliados em triplicata. Cada bateria de ensaios contou com um controles negativo e positivo representados pelo diluente etanol e fipronil em grau técnico a 1%, respectivamente. Cerca de 100 larvas foram alocadas em envelopes e, após 24 horas foi realizada a leitura, contabilizando mortos e vivos. As concentrações letais (CL) foram obtidas através da análise de Probit. A atividade acaricida de *P. aduncum* foi evidenciada em ambos os extratos, onde PAFEt apresentou maior porcentagem de mortalidade (83%) para as concentrações 25 e 50 mg/mL, e PAREt apresentou 97% e 100% de mortalidade nas concentrações de 25 e 50 mg/mL, respectivamente. A CL50% para PAFEt foi de 16,5 mg/mL e para PAREt obteve-se 6,2 mg/mL, evidenciando uma potencial atividade acaricida para o extrato etanólico da raiz de *P. aduncum*. Os resultados indicam que *P. aduncum* é uma promissora espécie produtora de moléculas que poderão ser utilizadas como princípios ativos para o controle das populações de carrapatos de interesse pecuário. Entretanto, ressalta-se que estudos complementares devem ser executados para a identificação dos potenciais bioativos encontrados nessa espécie, assim como os mecanismos de ação das substâncias ativas presentes nestes extratos.

CNPq, FAPERO.