

DIAGNÓSTICO DE ACARIOSES E ENTOMOZOOSSES REALIZADO PELO LAE-VET/ FAVET/ UFRGS

Coordenador: VERA LUCIA SARDA RIBEIRO

Autor: Veronica Machado Rolim

Com o propósito de contribuir para a solução dos problemas gerados pelos ácaros e insetos, o LAE-Vet (Laboratório de Acarologia e Entomologia Veterinária da Faculdade de Veterinária/UFRGS), oferece aos proprietários de animais e aos clínicos em especial, um suporte laboratorial para o diagnóstico de acariose e entomozoses que afetam os animais. Sempre que solicitado, através da ação de extensão, presta assessoria e auxílio na escolha de medidas para o controle dos ectoparasitos, no monitoramento da resistência e pesquisa de novas alternativas de controle, especialmente no caso do carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* que afeta os bovinos. Os ácaros e os insetos infestam com frequência os animais, causando-lhes problemas físicos e prejuízos aos seus criadores. Estes últimos ocorrem pelos efeitos provocados pelo parasitismo, pois eles interferem nos índices que estimam a produtividade animal (ganho de peso, volume de leite produzido etc) e no retorno econômico ao produtor. Além disso, existe o risco do surgimento de zoonoses, enfermidades transmitidas dos animais para o homem e vice-versa, que ocorrem especialmente através do contato com tais parasitos. Um exemplo é a febre maculosa, doença que atinge o homem, cujo agente etiológico (*Rickettsia rickettsii*) é transmitido por carrapatos. Muitas vezes, os carrapatos são levados pelos cães domésticos aos domicílios, oportunizando que o homem se infecte. A doença provoca uma alta letalidade (80%) em humanos, se estes não forem tratados com antibióticos. Nos cães, a doença é menos letal que em humanos. O clínico para diagnosticar as ectoparasitoses, doenças causadas por ácaros e insetos, precisa do auxílio laboratorial para identificar o agente envolvido e assim instituir o tratamento e as medidas de controle adequadas ao caso. Isso é o que ocorre nas sarnas sarcóptica e notoédrica, doenças causadas por *Sarcoptes scabiei* e *Notoedres* sp., ácaros de dimensões microscópicas e que penetram na epiderme dos seus hospedeiros. Além disso, a sintomatologia provocada por esses ácaros não é específica, podendo ser confundida com a de outros agentes etiológicos. O mesmo ocorre com ácaros e insetos de dimensões um pouco maiores que os citados anteriormente, como é o caso do ácaro *Dermanyssus gallinae*. Esse ácaro vive escondido nas instalações onde as aves permanecem, mas só esporadicamente se alimentam nesses animais. Esses ácaros além de causar anemia e morte

de aves, também têm importância para a saúde do trabalhador, pois ao manejá-las, estes também podem se infestar e sofrer os seus efeitos. Assim, será necessário identificá-los para a indicação de medidas de controle. No caso da febre maculosa em humanos, devido a sua gravidade, é muito importante que a espécie de carrapato transmissora, na área geográfica onde os casos estão ocorrendo, seja identificada, para que prontamente se possam tomar medidas de controle compatíveis com a biologia da mesma. Os ectoparasitos na maioria das vezes são controlados com produtos químicos. Infelizmente, esses produtos não são 100% eficazes, permitindo que haja a seleção dos mais aptos. Com a utilização contínua desses produtos, a população de indivíduos sensíveis vai sendo eliminada, enquanto que a resistente vai aumentando. Assim, haverá um momento que a população do parasito existente no local, que está sendo submetida a um produto em questão, será na sua grande maioria resistente ao mesmo, exigindo a sua troca. Devido ao problema de resistência dos parasitos aos produtos químicos, é importante que se monitore o aparecimento da resistência regularmente e também quando se deseja averiguar o efeito de novos produtos para a sua introdução na propriedade. Isso também requer o apoio laboratorial. A identificação dos ácaros e insetos é realizada observando-se caracteres morfológicos dos exemplares, em microscopia ótica principalmente. Para os testes realizados com carrapaticidas, utilizam-se em geral técnicas denominadas de testes "in vitro", quando teleóginas e larvas de *R. (B.) microplus* são confrontadas por imersão com os produtos em uso ou com os novos candidatos em potencial a serem introduzidos para o seu controle. Neste ano, até o momento, o LAE-Vet, além de diagnosticar alguns dos ectoparasitos que comumente afetam os animais domésticos também identificou alguns carrapatos e piolhos que estão parasitando animais silvestres no Rio Grande do Sul, como: *Amblyomma aureolatum* e *Cebidicola* sp., os quais foram colhidos respectivamente em *Lycalopex gymnocercus* (graxaim-do-campo) e em *Alouatta clamitans* (bugio-ruivo); alguns insetos encontrados no ambiente e que são de importância para a saúde pública, como: *Cimex lectularius*, responsável pelo desenvolvimento de reações de hipersensibilidade graves em humanos, devido ao seu hábito hematófago, e larvas de nematóceros, que se desenvolvem em encanamentos e esgotos. Estes dípteros são praticamente desconhecidos da população em geral, mas que foi motivo de grande preocupação para a pessoa que a encontrou em sua residência. O carrapato *A. aureolatum* vem sendo apontado como vetor da Febre Maculosa em algumas áreas do Brasil. O homem também se infecta com *R. rickettsii*, quando penetra em zonas de mata. Desta forma, é importante que se identifique os carrapatos que ocorrem nos animais silvestres para se contribuir no conhecimento da epidemiologia da doença. Como os freqüentes tratamentos com carrapaticidas e as falhas

no manejo dos mesmos contribuem para ineficácia dos fármacos utilizados para o controle do carrapato bovino, o LAE-Vet vem procurando conhecer o perfil da sensibilidade das amostras de R. (B.) microplus, colhidas em propriedades, frente aos principais grupos carrapaticidas do mercado assim como o controle está sendo realizado nas propriedades rurais da área metropolitana de Porto Alegre. Dentro desse mesmo tema, o laboratório, associado à Faculdade de Farmácia/ UFRGS, tem trabalhado com extratos de plantas visando identificar novas moléculas que possam ter ação carrapaticida, gerem menor impacto ambiental e sejam menos prejudiciais à saúde animal e humana para serem usadas no controle R. (B.) microplus. Alguns resultados das pesquisas realizadas até o momento já se encontram publicados em revistas internacionais (2) e outros dois, já foram encaminhados para apreciação. Considerando a atividade de extensão na sua integralidade, esta possibilita que: se conheça problemas parasitários provocados por insetos e ácaros com importância médico-veterinária e de saúde pública que a comunidade externa vem enfrentando; que alunos vivenciem a realidade que irão enfrentar no futuro, aprofundando conhecimentos na área da Acarologia e Entomologia Veterinária e adquirindo autonomia no cumprimento das tarefas propostas; e que se realmente o ensino e a pesquisa através da extensão universitária.