

QM – Investigação da atividade acaricida de extratos de espécies vegetais nativas e exóticas sobre as larvas do carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*.

Bonadio DN, Rabelo MD, Fantatto RR, Chagas ACS, **Oiano-Neto J.**

Introdução: As características climáticas favoráveis ao desenvolvimento do carrapato *Rhipicephalus (B.) microplus* e o uso de raças suscetíveis representam um grande obstáculo para a pecuária brasileira. Os prejuízos causados por esse parasita devem-se ao aumento da mortalidade pela transmissão de patógenos, gastos com medicamentos e diminuição do ganho de peso e da produção de leite. O uso indiscriminado de acaricidas comerciais vem acarretando uma série de problemas como aumento da presença de resíduos no leite, carne e ambiente, aumento da resistência do parasita e elevação do custo do controle. Esses fatores impulsionaram a pesquisa de novas práticas de controle como o uso de medicamentos à base de extratos vegetais. Devido à sua grande diversidade micromolecular as plantas possuem importante papel na produção de novos fármacos, cosméticos e agroquímicos. **Objetivo:** Avaliar o efeito acaricida de extratos de diferentes espécies vegetais sobre as larvas do carrapato *R. (B.) microplus*. **Metodologia:** Avaliou-se a atividade larvicida de 50 extratos metanólicos obtidos a partir de 36 espécies vegetais distribuídas em 21 famílias botânicas, além de uma amostra comercial de própolis verde. As amostras foram coletadas na Embrapa Pecuária Sudeste, secas em estufa com circulação de ar, moídas e extraídas à exaustão com solventes de polaridade crescente (hexano, diclorometano, metanol). Soluções dos extratos com concentração de $\approx 100\text{mg/mL}$ foram testadas em aproximadamente cem larvas utilizando ensaio *in vitro* com papéis impregnados. Os ensaios foram realizados em triplicata e a mortalidade percentual calculada com base na contagem das larvas vivas e mortas após 24h de incubação a 27°C e UR 80%. Utilizaram-se como controles 100% água e o solvente de solubilização dos extratos (acetona:água:Tween 80 50:50:1,9 v/v). **Resultados e Discussão:** O solvente utilizado no ensaio não apresentou qualquer efeito sobre as larvas. Entre os extratos avaliados, 42 causaram uma mortalidade média inferior a 4% e oito extratos apresentaram valores de atividade larvicida mais significativos: sementes (56,3%) e polpa dos frutos verdes (33,1%) de *Artocarpus heterophyllus*, frutos maduros (51,3%) de *Cordia abyssinica*, sementes (44,3%) de *Annona muricata*, favas secas com sementes (53,4%) de *Handroanthus serratifolius*; frutos maduros com sementes (91,9%) e inflorescência (72,9%) de *Guarea guidonia* e própolis verde (13,6%). Entre os extratos avaliados, o obtido dos frutos maduros de *G. guidonia* apresentou uma excelente ação larvicida. Em termos de metabolismo secundário, a família Meliaceae é conhecida por apresentar uma classe particular de micromoléculas denominadas limonoides ou meliacinas com notória atividade inseticida. O estudo fitoquímico deste extrato será realizado buscando-se isolar e identificar os metabólitos responsáveis por esta ação. A atividade dos extratos diclometânico e hexânico dessas espécies também será avaliada no ensaio *in vitro*, dando continuidade à busca por matrizes vegetais com ação larvicida, permitindo assim traçar o perfil quimiotaxonômico das espécies e micromoléculas mais promissoras para estudos futuros.

Palavras-chave: carrapato, *Rhipicephalus*, fitoterapia.

Apoio financeiro: CNPq, Embrapa.