



## EFICÁCIA IN VITRO DA CITRONELA (*Cymbopogon winterianus*) NO CONTROLE DE LARVAS DE *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*

**Autor(es):** CASTRO, Natália Avila; WÜLFING, Camila Thaís; DAUTH, Alexandre; GOUVÊA, Daniela; BRETANHA, Lizandra; FREITAG, Rogério; GRACIA, Elen; SILVA, Sergio Silva; NIZOLI, Leandro, SANTOS, Tânia Regina Bettin

**Apresentador:** Natália Ávila de Castro

**Orientador:** Tânia Regina Bettin do Santos

**Revisor 1:** Nilton Azevedo Cunha Filho

**Revisor 2:** Felipe Geraldés Pappen

**Instituição:** Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

### Resumo:

No Brasil, a alta infestação dos rebanhos por ectoparasitos resulta em perdas econômicas que superam dois bilhões de dólares ao ano, dos quais 75% são atribuídos a *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. O controle desse parasito é realizado essencialmente com produtos químicos, entretanto, quando utilizados inadequadamente, estes predisõem o desenvolvimento de populações de carrapatos resistentes. Além disso, pode ocorrer intoxicação de bovinos quando submetidos a consecutivos banhos com carrapaticidas químicos e que, somados ao estresse físico do tratamento, desencadeiam a manifestação de outras enfermidades. Nesse contexto, a fitoterapia é considerada uma alternativa importante no controle de parasitos, podendo reduzir os impactos ambientais causados pelo uso dos acaricidas sintéticos. Dentre as plantas indicadas para o controle do carrapato de bovinos, destaca-se a citronela (*Cymbopogon winterianus*). Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da citronela, em diferentes preparações sobre larvas de *R. (B.) microplus*. O material vegetal foi identificado no Instituto de Biologia e processado no Instituto de Química e Geociências e os testes biológicos foram realizados no Laboratório de Doenças Parasitárias da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). A citronela foi desidratada em estufa de circulação de ar e a partir deste material foram preparados os extratos por infusão, tintura, tintura concentrada e óleo. Fêmeas adultas de *R. (B.) microplus* foram coletadas de bovinos naturalmente infestados, e incubadas em estufa BOD a 27°C e 70% de UR para obtenção de larvas para os testes. As larvas entre 10 e 20 dias de vida foram testadas em duplicata pela Técnica de Imersão de Larvas em tubos tipo Eppendorf, sendo as larvas imersas por 5 minutos, nas concentrações de 0 (Grupo controle), 3,12; 6,25; 12,5; 25; 50 e 100% para cada preparo (infusão, tintura, tintura concentrada e óleo). A infusão, mesmo a 100% não causou mortalidade, a tintura na concentração de 25%, 50% e 100%, apresentou percentuais de mortalidade de 74%, 79% e 83%, respectivamente. A tintura concentrada, na diluição de 25%, matou 99% das larvas, enquanto que a 50% e 100% a taxa de mortalidade foi de 100%. O óleo essencial a 6,25% matou 94% das larvas imersas, a 12,5%, houve uma mortalidade de 98%, e nas concentrações de 25% 50% e 100%, a taxa de mortalidade foi de 100%. As tinturas e o óleo de citronela são promissores como alternativas para o controle de carrapato *R. (B.) microplus*.