



## 150 - Utilização do extrato aquoso de nim no controle de carrapatos em bovinos

XAVIER, Adriano Rocha. Escola Família Agrícola de Itaquiraí - EFA-ITAQ; SILVA, Álvaro Viana da. EFA-ITAQ; FAVARIM, Rodrigo. EFA-ITAQ; FEITOSA, Jackson Luiz. EFA-ITAQ, jacksonlakao@hotmail.com.

### Resumo

Há grande carência de informações relacionadas a controle alternativo de carrapatos em bovinos de leite, o que estimulou à Escola Família Agrícola de Itaquiraí a testar o nim para auxiliar o no manejo orgânico dos bovinos. Em marco de 2010 coletou-se as folhas de nim, as quais foram desidratadas ao sol e após esse processo armazenado em recipientes plásticos, onde foi adicionado 4 kg de folhas frescas de nim e 20 l de água, à temperatura ambiente. A mistura, deixada em descanso por 24 horas, foi filtrada e o extrato envasado em frascos plásticos. Para uso do extrato nos animais, utilizou-se 600 ml do extrato de nim diluído em 20 l de água. Foram selecionadas 11 matrizes girolanda em lactação, em sistema de pastejo rotacionado, pulverizando-as a cada 30 dias. Verificou-se que o manejo com o produto orgânico teve eficiência no controle dos carrapatos. No primeiro mês verificou-se uma eficiência de 40% na eliminação dos parasitas, ocorrendo aumento de eficiência nas aplicações posteriores. Assim, conclui-se que é possível desenvolver a atividade de produção leiteira de forma racional e rentável, tendo baixo custo no controle de ectoparasitas, sem acarretar danos ao meio ambiente e garantindo o bem estar dos consumidos do produto final.

**Palavras-chave:** sistema ecológico, *Azadiracta indica*, *Boophilus microplus*.

### Contexto

Cada propriedade possui sua combinação particular de recursos naturais cujo manejo envolve conhecimentos e, às vezes, a introdução de novos conceitos para garantir o equilíbrio orgânico e, por consequência, o estado sanitário de um animal e seu desempenho num sistema ecológico ou orgânico de produção.

Segundo Comeron e Andreo (2000), apud Aroeira e Fernandes (2001), entende-se como orgânico todo sistema de produção sustentável que, mediante o manejo racional dos recursos naturais e sem utilização de produtos de síntese química, proporciona alimentos saudáveis, mantendo o incremento da fertilidade do solo e da biodiversidade, permitindo a identificação clara, por parte dos consumidores, de características asseguradas a partir de um sistema de certificação.

No Brasil, a principal espécie de carrapato que compromete a produtividade da pecuária bovina é o carrapato-de-boi (*Boophilus microplus*). Podem provocar anemia profunda em casos de grandes infestações e são os únicos vetores importantes da babesiose, doença grave causada pelos protozoários intraeritrocitários *Babesia bovis* e *B. bigemina* (ALONSO et al., 1992). A habilidade de *B. microplus* em desenvolver resistência a diferentes acaricidas,



a demanda dos consumidores orgânicos e os efeitos negativos causados ao meio ambiente pela utilização de acaricidas, clamam pelo desenvolvimento de estratégias alternativas (BARROS; EVANS, 1989).

Entretanto, há grande carência de informações relacionadas a controle alternativo desse ectoparasito, remetendo-nos a testar o nim para auxiliar o no manejo orgânico dos bovinos de leite.

Essa experiência visa desenvolver a atividade econômica (produção de leite) baseada em princípios da agroecologia, a partir da consciência dos prejuízos causados pelos ectoparasitas na produtividade de vacas leiteiras e o alto custo dos produtos alopatas, e obtendo nesse manejo uma baixa eficiência na quebra do ciclo dos parasitas devido ao uso indiscriminado de acaricidas, e a presença de resíduos químicos no leite comprometendo a saúde dos consumidores.

### **Descrição da experiência**

A experiência vem sendo desenvolvida no Projeto de Assentamento Lua Branca, na Escola Família Agrícola de Itaquiraí, MS, como parte do manejo orgânico no controle de ectoparasitas utilizando o extrato do nim. O trabalho teve início no ano de 2010, com objetivo de adotar práticas de manejo com produtos orgânicos, visando a sustentabilidade na atividade da bovinocultura de leite, nos aspectos ecológico, econômico e qualidade do produto final (leite).

Em marco de 2010 coletou-se as folhas de nim, as quais foram desidratadas ao sol e após esse processo armazenado em recipientes plásticos, onde foi adicionado 4 kg de folhas frescas de nim e 20 l de água, à temperatura ambiente. A mistura, deixada em descanso por 24 horas, foi filtrada e o extrato envasado em frascos plásticos.

Para uso do extrato nos animais, utilizou-se 600 ml do extrato de nim diluído em 20 l de água. Foram selecionadas 11 matrizes girolanda em lactação, em sistema de pastejo rotacionado. Antes de realizar o experimento foi realizado a contagem das teleoginas de *Boophilus microplus* presentes nos animais, obtendo uma média de 620 teleogia por animal. Após a contagem, procedeu-se a aplicação através de pulverização utilizando-se bomba costal manual. As aplicações foram realizadas em intervalos de 30 dias.

### **Resultados**

Analisando os resultados, verificou-se que o manejo com o produto orgânico teve eficiência no controle dos carrapatos. No primeiro mês verificou-se uma eficiência de 40% na eliminação dos parasitas, ocorrendo aumento de eficiência nas aplicações posteriores.

Com esses resultados notou-se aumento na produtividade de leite por animal, melhora na condição corporal das matrizes e sanidade. Outro aspecto importante, é que não é necessário de um período de carência após sua aplicação para uso do leite para consumo



humano, o que não acontece com os produtos alopatas que exige essa carência, resultando na redução da produção.

Esses dados permitem concluir que pode-se desenvolver a atividade de produção leiteira de forma racional e rentável, tendo baixo custo no controle de ectoparasitas, sem acarretar danos ao meio ambiente e garantindo o bem estar dos consumidos do produto final.



**Figura 1.** Vista parcial das vacas que participaram da experiência visando o controle de carrapatos com o extrato de nim.

### Referências

AROEIRA, L.; FERNANDES, E. Produção de leite. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 22, n. 22, p. 91-93, 2001.

ALONSO, M. et al. Epidemiology of bovine anaplasmosis and babesiosis in Latin America and the Caribbean. **Vet. Sei. Tech. Off. Int. Epiz.**, v. 11, p. 713-733, 1992.

BARROS, A. T. M.; EVANS, D. E. Ação de gramíneas forrageiras em larvas infestantes do carrapato dos bovinos *Boophilus microplus*. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 9, n. 1-2, p. 17-21, 1989.