

O USO DE ÓLEO DE NEEM (*Azadirachta indica* A. Juss) PARA O TRATAMENTO DE ÚLCERA DE ÚBERE EM BOVINOS – Relato Clínico

Silva, A. M.C.P.¹ ; Schwartz, F.F¹

¹Médica Veterinária, Pesquisadora, Instituto Oikos de Agroecologia, Lorena/SP, Brazil

Website: www.oikos.agr.br

E-mail: oikos@oikos.agr.br

RESUMO

Este experimento foi desenvolvido em uma fazenda de produção de leite orgânico, situada no Município de Lorena, no Estado de São Paulo. A fazenda possui um rebanho de 90 animais, Holandês Preto e Branco, sendo 50 fêmeas adultas, com 36 em lactação, com uma produção média de 400 litros/dia. O rebanho apresentava uma incidência de úlceras de úbere de aproximadamente 15% das fêmeas adultas. Antes da conversão para o manejo orgânico o tratamento utilizado era a base de Lepecid® e Tintura de iodo a 2%; havendo constantes recidivas dos processos. A etiologia deste processo está associada a um nematóide, a *Stephanofilária* spp, podendo haver infecções secundárias por bactérias.

A *Stephanofilária* spp. possui muitas espécies, que causam diferentes lesões em diferentes regiões do corpo do bovino. Os vetores muscideos são atraídos para as lesões abertas na pele, causadas pelos parasitas adultos, ingerindo as microfilárias no exsudato. O desenvolvimento em L3 leva aproximadamente três semanas e o hospedeiro definitivo é infectado quando as moscas depositam larvas sobre a pele normal. Embora vermes adultos e microfilárias estejam presentes nas lesões, são escassos e muitos raspados dão resultado negativo. Na produção orgânica, diante da necessidade de tratamento, devem-se utilizar terapêuticas como homeopatia, fitoterapia, entre outras. Dentro dos preceitos da produção orgânica, buscou-se uma alternativa fitoterápica para o tratamento de úlcera de úbere em bovinos leiteiros. O óleo de sementes de Neem (*Azadirachta indica* A. Juss) (85%) utilizado topicamente, nas úlceras de úbere, promoveu a completa cicatrização dos processos, em 7 dias para úlceras de aproximadamente 6 cm de diâmetro; sem recidivas do processo, no período de março a dezembro de 2003.

I. INTRODUÇÃO

Este experimento foi desenvolvido em uma fazenda de produção de leite orgânico (Antiga Fazenda da Conceição), situada no Vale do Rio Paraíba, no Município de Lorena, no Estado de São Paulo. A fazenda possui um rebanho de 90 animais, Holandês Preto e Branco, sendo 50 fêmeas adultas, com 36 em lactação, com uma produção média de 500 litros/dia. O rebanho apresentava uma incidência de úlceras de úbere de aproximadamente 15% das vacas adultas. Antes da conversão para o manejo orgânico o tratamento utilizado era a base de repelente Lepecid® e Tintura de iodo a 2%; havendo constantes recidivas dos processos. Em manejos convencionais pode-se optar por tratamentos sistêmicos com ivermectinas ou pela aplicação local de pomadas contendo de 5 a 10% de organofosforados.

Úlcera de Úbere

As úlceras de úbere aparecem na parte ventral do abdômen de bovinos, próximo a inserção do úbere anterior. Comumente, apresentam-se pequenas no período seco e, após o parto, crescem causando desconforto ao animal.

A etiologia deste processo está associada a um nematóide, a *Stephanofilária* spp, podendo haver infecções secundárias por bactérias. As filárias são helmintos que parasitam a maioria dos animais domésticos, silvestres e até mesmo o homem. Os vermes deste gênero habitam a derme e são responsáveis por dermatite crônica em bovinos e bubalinos. São muito pequenos, com menos de 1 cm de comprimento. A *Stephanofilária* spp. possui muitas espécies, que causam diferentes lesões em diferentes regiões do corpo do bovino, como cernelha, orelha, ao redor dos olhos e cascos. Os vetores muscideos (*Haematobia irritans*, por exemplo) são atraídos para as lesões abertas na pele, causadas pelos parasitas adultos, ingerindo as microfilárias no exsudato. O desenvolvimento em L3 leva aproximadamente três semanas e o hospedeiro definitivo é infectado quando as moscas depositam larvas sobre a pele normal. As lesões começam a aparecer dentro de duas semanas de infecção. A pele primeiramente apresenta formação nodular, evoluindo para erupção papular, com um exsudato de sangue e pus. No centro da lesão pode haver perda de pele, mas na margem frequentemente há hiperqueratose.(2) O processo é fundamentalmente uma dermatite exsudativa, com frequência hemorrágica, que atrai os vetores muscideos.(1)

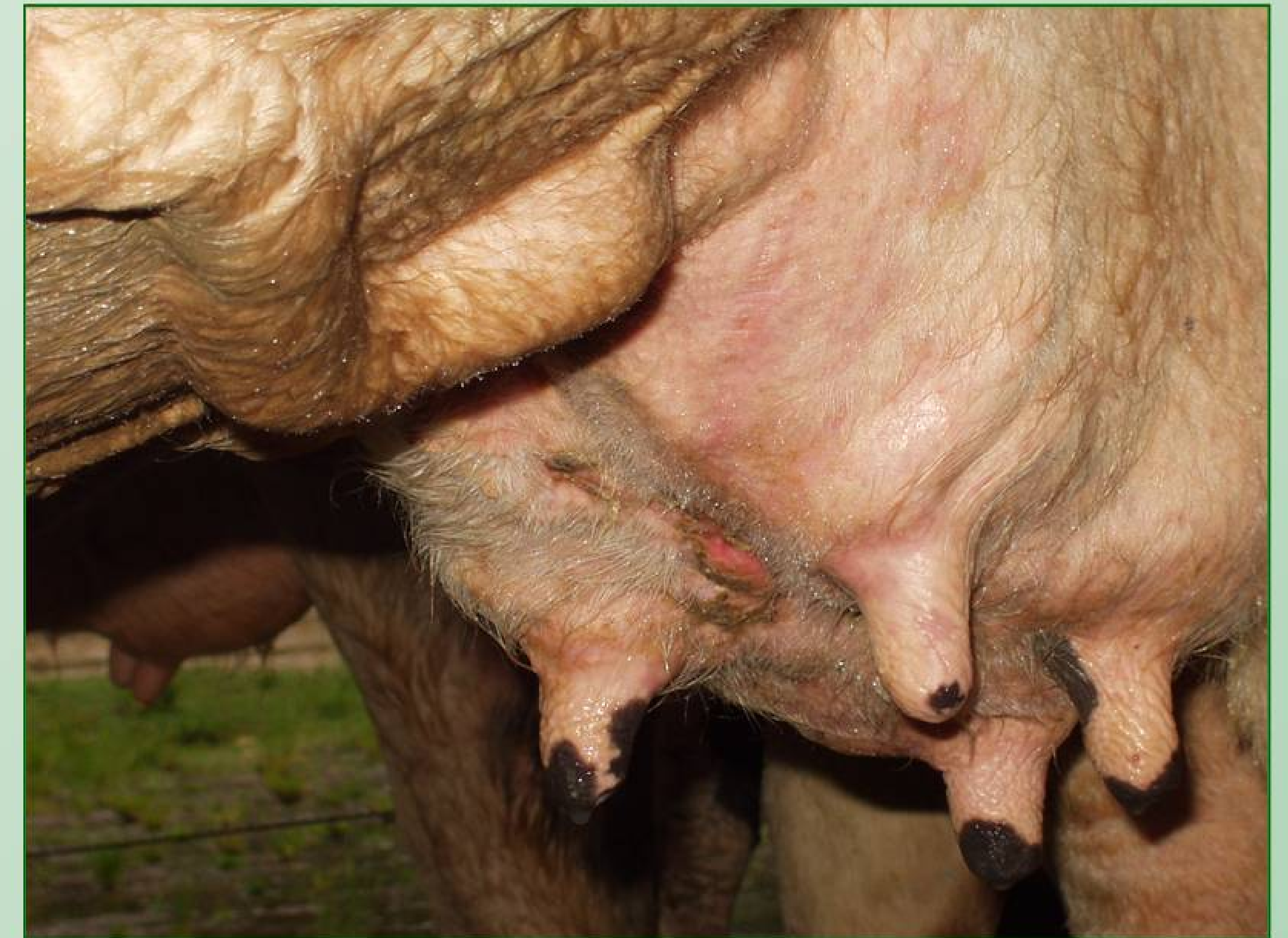
As perdas econômicas são decorrentes de danos permanentes no couro, diminuição drástica na produção de leite, por causa da dor das lesões e da irritação de bovinos pelas moscas; podendo ainda haver contaminação secundária da úlcera o que agrava o quadro e confere um odor desagradável, predispondo o animal à mastite pela proximidade da lesão contaminada do orifício do teto.

Embora vermes adultos e microfilárias estejam presentes nas lesões, frequentemente são escassos e muitos raspados dão resultado negativo. O tratamento tópico costuma ser eficaz. O controle raramente é praticável, devido à ubiquidade dos vetores, mas teria que se basear no uso de inseticidas ou repelente

Neem (*Azadirachta indica*)

O Neem (3) é uma árvore de múltiplas aplicações, nativa da Índia e países do Sudeste asiático. Sua principal aplicação é como bioinseticida, existindo relato de controle de 400 espécies de insetos, além de aranhas e nematóides. As substâncias contidas no Neem podem afetar a alimentação, crescimento, a metamorfose, fertilidade dos ovos, a oviposição, os sentidos de visão e olfato, hábitos de saltar, escalar e voar e as condutas de acasalamento dos insetos. Nayan e Upadhyay assinalam o potencial de uso dos extratos e sementes para o controle de endo e ectoparasitas de humanos e animais. Das sementes obtém-se um óleo de cor amarelo esverdeado à café, acre e amargo que possui atividades antifúngicas e antissépticas com ação contra microorganismos gram positivos e negativos.

No intuito de satisfazer os preceitos da produção orgânica, buscou-se uma alternativa fitoterápica para o tratamento de úlcera de úbere, em bovinos leiteiros. O tratamento convencional à base de ivermectinas e inseticidas e repelentes de uso local, são inviáveis no sistema orgânico.



(1) Lesão inicial – vaca 1



(3) Neem, (*Azadirachta indica*)



(4,5 à direita) Evolução do processo de cicatrização – Vaca 2



III. RESULTADOS E CONCLUSÃO

Foram tratados 10 animais com feridas de 6cm de diâmetro, em média, com lesões crostosas e secreção sero sanguinolentas. As feridas com diâmetro de até 6 cm tiveram sua completa cicatrização após 7 dias de tratamento, sem recidivas do processo, num mesmo animal e diminuição gradual da incidência do quadro de úlceras de úbere, no rebanho. (4,5)

Nos tratamentos tópicos convencionais a cicatrização do processo pode levar até 15 dias, havendo índices de recidivas de até 60%.

Este quadro é também denominado de “ferida de verão”, por ter sua maior incidência nos períodos quentes do ano, onde há maior proliferação dos vetores muscideos. É portanto oportuno salientar que o tratamento com o Neem, foi eficaz, inclusive no período de outubro a dezembro, onde já é marcante a proliferação dos vetores. Por suas ações inseticidas e antissépticas o Neem elimina as microfilárias, repele os vetores e evita a contaminação secundária da lesão, facilitando sua cicatrização.



(2) Vaca 2 - Hiperqueratose

II. MATERIAL E MÉTODOS

As observações aqui relatadas foram feitas de abril a dezembro de 2003. Antes da introdução do manejo orgânico para produção de leite, as lesões eram tratadas como feridas comuns, sem um diagnóstico etiológico do processo. Com a introdução de procedimentos visando o manejo orgânico, foi feito um diagnóstico presuntivo do quadro, uma vez que o isolamento das larvas nas lesões é difícil, gerando muitos falsos negativos. Os animais afetados, tanto vacas secas como em lactação, com lesões em qualquer fase ou tamanho foram tratadas dentro do seguinte protocolo:

1. Lavagem do local afetado com água corrente (proveniente do sistema de tratamento municipal) e escovação para remoção das crostras e sujidades;
2. Secagem do interior e bordas das lesões com papel toalha descartável;
3. Aplicação do óleo de Neem (Dalneen®) com swab de algodão, uma vez ao dia, até a completa cicatrização da lesão.