



Angela Escosteguy, Médica Veterinária, D.E.A. Ciências Alimentares, França, Membro do Comitê Científico Internacional de A Hora Veterinária, Membro da IAHA - IFOAM Animal Husbandry Alliance, Coordenadora da Comissão sobre Pecuária Orgânica da Sociedade Brasileira de Medicina Veterinária, Presidente do Instituto do Bem-Estar, angela@ibembrasil.org, Porto Alegre, Brasil.

Potencial do uso de plantas medicinais nas criações de animais

Trabalho apresentado no 18º Congresso Mundial de Agricultura Orgânica, ocorrido em Istambul, em outubro de 2014

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento dos sistemas orgânicos e/ou sustentáveis de produção animal aliado aos problemas de resistência a drogas, aos altos custos dos insumos e à preocupação com resíduos tóxicos nos alimentos e no ambiente, tem impulsionado fortemente na última década, o uso de plantas ou seus extratos, tanto na prevenção quanto na recuperação da saúde dos animais. Claro que este uso, principalmente nos sistemas orgânicos, deve ser complementar a outras práticas preventivas fundamentais que incluem manejo rotacionado, atenção ao bem-estar animal, compostagem de dejetos, dentre outros.

Inúmeros outros países, especialmente na Ásia, África e América Latina, tem tradição no uso de plantas medicinais. O Brasil tem uma expressiva diversidade genética, atualmente com 55 mil espécies catalogadas, a maioria nativa, o que mostra o enorme potencial medicinal que temos para estudar. O conhecimento popular sobre uso de plantas medicinais é proveniente principalmente de índios brasileiros e vem tendo sua necessária comprovação científica e, assim, ganhando espaço e credibilidade.

No presente trabalho apresentamos o resultado de estudos, realizados no Brasil, de várias plantas que tiveram sua ação cientificamente comprovada por organismos científicos oficiais, assegurando sua eficácia para serem correta e eficazmente utilizadas.

MATERIALE MÉTODOS

Selecionamos plantas que tiveram bons resultados (mínimo de 70% de eficácia) em testes laboratoriais e/ou a campo sobre alguns dos principais problemas das criações de animais na atualidade.

RESULTADOS

A **Tabela 1** mostra as plantas que comprovaram ação contra parasitos internos e externos de diversas espécies de animais. A administração de planta ou seus extratos ocorreu diretamente nos animais por via oral ou dermal (banhos) (7,11,12,13,15).

Tabela 1. Ação antiparasitária (uso direto nos animais)

Planta	Uso	Ação	Animais
<i>Musa</i> sp. (Bananeira)	Folhas (v.oral)	<i>Haemonchus</i> spp, <i>Cooperia</i> spp, <i>Trichostrongylus</i> spp <i>Oesophagostomum</i> spp.	Bovinos e caprinos
<i>Azadiractha</i> <i>indica</i> (Nim)	Pó ou óleo (v.o. ou banho)	Carrapato, berne mosca do chifre	Bovinos e bubalinos
Cucurbita spp (Abóbora)	Sementes torrada (v.o.)	Parasitos internos	Galinhas
<i>Chenopodium</i> ambrosioides (Erva-de- santa-maria*) <i>Allium</i> <i>sativum</i> (Alho*)	Folhas secas (v.oral) extrato (ingestion)	<i>Haemonchus</i> , <i>Ostertagia</i> , <i>Cooperia</i> , <i>Trichostrongylus</i> <i>Strongyloide</i>	Ovinos

A **Tabela 2** demonstra a ação de extratos de plantas aplicados no solo, em local do pernoite de bovinos, para combater as larvas de moscas (5,6).

A **Tabela 3** mostra estudos realizados pela Faculdade de Veterinária da UFRGS, onde extratos hídricos ou alcoólicos de plantas comprovaram sua ação frente a microrganismos patogênicos. Os resultados identificaram quais plantas que poderão ser usadas como desinfetantes de feridas e úbere de animais, assim como antissépticos para utensílios de ordenha e ambiente de coleta, manipulação e processamento de alimentos. (1,2,3,4,8,9, 13,14,16,17,18,19).

Tabela 2. Ação antiparasitária (uso no ambiente).

Planta	Nome popular	Eficácia de controle das larvas
<i>Azadiractha indica</i>	Nim indiano	94,4%
<i>N. tabacum</i>	Fumo	90,4%
<i>Allium sativum</i>	Alho	86%
<i>Syzygium aromaticum</i>	Cravo da Índia/ cloves	88,3%

Tabela 3. Ação antimicrobiana.

Planta	Nome popular no Brasil	Ação
<i>Baccharis trimera</i>	Carqueja	Gram positivos: <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Staphylococcus uberis</i>
<i>Hypericum caprifoliatum</i>	Escadinha	<i>Staphylococcus aureus</i>
<i>Allium tuberosum</i>	Alho nirá	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i>
<i>Achyrocline satureioides</i>	Macela	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Sataphilococcus aureus</i>
<i>Ilex paraguariensis</i>	Erva-mate	<i>Salmonella</i> , <i>Escherichia coli</i>

A Tabela 4 mostra que extratos de plantas são úteis para combater o caruncho (*Sitophilus zeamais*) na conservação de milho armazenado (10).

Tabela 4. Ação inseticida em milho armazenado

Planta	Nome popular	Uso
<i>Eucalyptus citriodora</i>	Eucalipto	Camadas de folhas intercaladas
<i>Caryophyllus aromaticus</i>	Cravo-da-Índia	Camadas intercaladas
<i>Azadirachta indica</i>	Nim	Óleo aspergido

DISCUSSÕES

Os resultados relatados comprovam que algumas plantas ou seus extratos possuem uma comprovada ação antiparasitária ou antimicrobiana e podem ser usadas na medicina veterinária. Embora os estudos sobre as plantas tenham aumentado na última década, muito ainda falta estudar para um real aproveitamento de todo o potencial da biodiversidade brasileira.

A possibilidade da implantação de hortos medicinais, verdadeiras *farmácias vivas* nas propriedades ou comunidades, é real e fantástica, pois representa também a independência da necessidade de comprar insumos de fora, mesmo que igualmente fitoterápicos. Claro que cada região deve usar preferencialmente as espécies do seu bioma.

Entretanto, para que os resultados sejam eficazes, é fundamental conhecer bem todas as etapas do processo, que compreende a identificação, o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento, a via de administração, as dosagens e o uso indicado para as diferentes espécies de animais. Outro desafio é a transferência destas informações para os produtores.

BIBLIOGRAFIA

- Araujo, C.A et al. In vitro antibacterial activity of “Nira” garlic extracts (*Allium tuberosum* Rottler ex-Spreng.) Rev. Brasileira de Plantas Medicinais, vol.11 no.3, Botucatu, Brazil, 2009.
- Avancini, C. A.M. et al. Bacteriostatic and bactericidal activity of the *Baccharis trimera* (Less.) D.C., Compositae decocto, as disinfectant or antiseptic. Brazilian Jour. of vet and animal sciences. Belo Horizonte. Vol. 52, no. 3 (jun. 2000), p. 230-234.
- Avancini, C.A.M. et. al. Antimicrobial Activity of Plants used in the Prevention and Control of Bovine Mastitis in Southern Brazil. Latin American Journal of Pharmacy, 27 (6): 894-9 (2008).
- Avancini, C.A.M et AL. Atividade desinfetante do decocto de *Hypericum caprifoliatum* Cham. e Schlecht. - Guttiferae (escadinha, sinapismo), frente diferentes doses infectantes de *Staphylococcus aureus* (agente infeccioso em mastite bovina). Revista Brasileira de Plantas Medicinais. v.10, p.64 - 69, 2008.
- Deleito C. S. R; Borja G. E. M. Nim (*Azadirachta indica*): uma alternativa no controle de moscas na pecuária. Pesquisa Veterinária Brasileira, 28(6): 293-298 junho 2008.
- Deleito, C.S.R. Alternative insecticides in the control of sinantropic flies. 2008. 123 p. Tesis (Doctor in Animal Biology). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, 2008.
- Dias, A.V. – Uso do nim em bovinos e bubalinos de leite na Estação Experimental de Aramarí – Simpósio Produção Animal Orgânica, Curso Fitoterapia, UFRGS/IBEM, 2012.
- Duarte, M.C. Atividade Antimicrobiana de Plantas Medicinais e Aromáticas Utilizadas no Brasil, UNICAMP, 2006.
- Escosteguy, A.P., Plantas Medicinais nas criações de animais. Rev. A Hora Veterinária, Ano 32, nº 193, maio/junho/2013.
- Escosteguy, A.P. Curso ensina como usar plantas medicinais em animais. Rev. A Hora Veterinária, Ano 33, nº 194, julho/agosto/2013.
- Girolometto.G; Wiest, J.M. (orient.) Avaliação da atividade antibacteriana de extratos de *Ilex paraguariensis* St.Hill. (erva mate) frente a bactérias zoonóticas em saúde e produção animal. 2005. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias) – UFRGS.
- Lotuffo, D.C. Efeito do uso de folhas de eucalipto (*Eucalyptus citriodora*) na armazenagem de milho (*Zea mays*) em espiga, com palha, em pequenas propriedades rurais. Tese de mestrado apresentada a Faculdade de Eng. Agrícola da UNICAMP, 1998.
- Lunardi, JJ - Produção de alimentos de origem animal isentos ou com menos biocidas Orientações Educativas e Informativas – EMATER /RS.
- Oliveira, D.B. et al. Atividade anti-helmíntica da bananeira (*Musa sp*) em bovinos. Congresso Brasileiro de Med. Veterinária, Gramado, 1977.
- Oliveira, D.B. et al. Atividade anti-helmíntica da bananeira (*Musa sp*) em caprinos. Tese de doutorado. 63p - RJ, 1977.
- Oliveira, E.A. atividade antimicrobiana “in vitro” do decocto de *Achyrocline satureioides* (lam.) de (asteraceae) frente a cepa de referência (*Staphylococcus aureus* atcc 25.923) de interesse em medicina veterinária. Trabalho de conclusão de graduação, UFRGS, 2012.
- Oliveira, R. G. Avaliação “in vivo” da ação anti-helmíntica de plantas Consideradas medicinais como recurso potencial no controle de endoparasitos gastrintestinais de ovinos. Dissertação de mestrado. FAVET, UFRGS, 2003.
- Previero, C.A. Receita de plantas com propriedades inseticidas no controle de pragas / Conceição Aparecida Previero... [et al.] – Palmas: CEULP/ULBRA, 2010.
- Wiest, J. M. et al. Inibição e inativação *in vitro* de *Salmonella spp.* com extratos de plantas com indicativo etnográfico medicinal ou condimentar. Arquivos Brasileiros Medicina Veterinária e Zootecnia. v. 61, p.119 - 127, 2009.
- Wiest, J. M. et al. Inibição e inativação de estafilococos por extratos de plantas com indicativo etnográfico medicinal ou condimentar. Rev. Brasileira de Plantas Medicinais. v.11, p.209 - 215, 2009.
- Wiest, J.M. et al. Inibição e inativação de *Escherichia coli* por extratos de plantas com indicativo etnográfico medicinal ou condimentar. Rev. Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos. v. 29, n. 3, p 1 - 7, 2009.