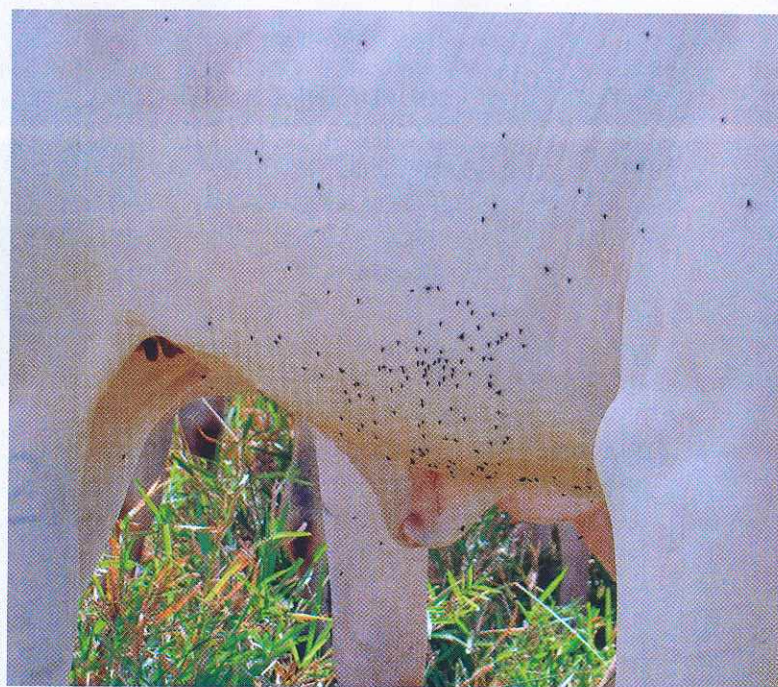


Mais eficiência no combate ao carrapato

Embrapa valida métodos que adiantam diagnóstico de resistência de 45 para 7 dias



Infestação: grande problema nos rebanhos, carrapato vem adquirindo cada vez mais resistência a pesticidas.

ARIOSTO MESQUITA,
de Campo Grande, MS

Uma técnica de avaliação baseada na biologia molecular promete reduzir, de 45 para 7 dias, o tempo de diagnóstico de resistência do carrapato-do-boi a pesticidas. O trabalho está sendo conduzido por pesquisadores da Embrapa Rondônia e Embrapa Pecuária Sudeste e pretende fazer com que o pecuarista, além de poupar tempo, possa direcionar corretamente suas aplicações de defensivos, ganhando em eficiência e economia.

Basicamente, a nova análise permite enxergar a presença, nas células, das mutações que conferem resistência do organismo do carrapato aos efeitos de um determinado produto químico. O diagnóstico,

dessa forma, é mais rápido e eficiente, permitindo que o produtor antecipe as decisões sobre que tratamento adotar e de que forma executar o controle das pragas.

Paralelamente a essa nova possibilidade, os cientistas da Embrapa também oferecem ao pecuarista uma alternativa prévia de identificação tomando como base os resultados de avaliação fenotípica da resistência da mosca-dos-chifres aos inseticidas, já que a mosca e o carrapato dividem de forma simultânea o mesmo hospedeiro: o boi. No caso da mosca, a emissão do laudo é rápida, podendo o documento chegar às mãos do pecuarista em até 24 horas.

“Os tratamentos utilizados em um interferem diretamente no outro. Portanto, ao fazer uma determinada aplicação contra uma praga estou atingindo também a outra. São alvos simultâneos combatidos pelas mesmas bases químicas. Por isso a mosca é um espelho do que acontece no carrapato e seu diagnóstico de resistência passa a ser um indicativo de comportamento do artrópode. Assim, temos a opção de usar a mosca-dos-chifres como sentinela para detectar o nível de resistência do carrapato”, explica a zootecnista, médica veterinária e pesquisadora da Embrapa Rondônia, Luciana Gatto Brito.

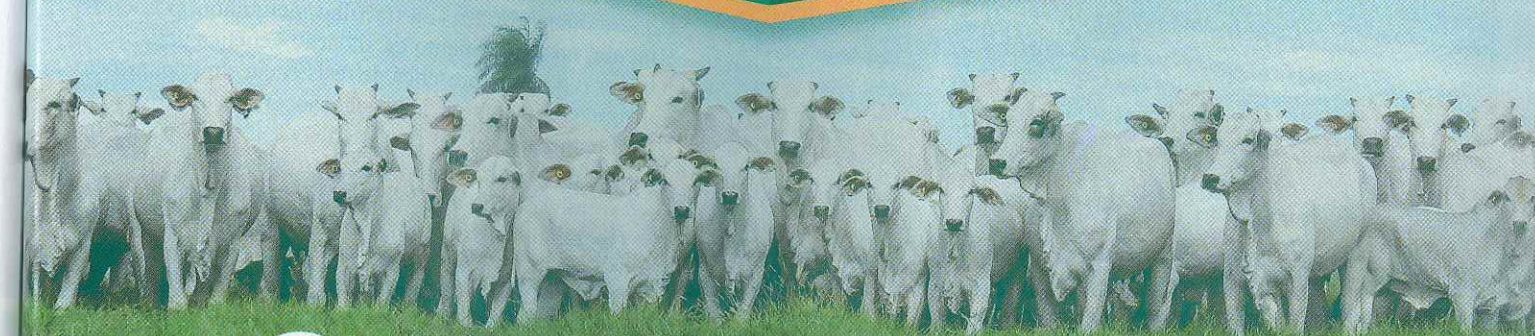
Além disso, a identificação “precoce” da resistência nas moscas permite, de acordo com ela, o estabelecimento de estratégias diferentes e eficientes de manejo dos produtos químicos utilizados no controle das duas pragas.

O impacto futuro tende a ser significativo à medida que estes novos caminhos forem adotados. A Embrapa estima que as perdas econômicas provocadas pelas duas pragas juntas, no Brasil, atinjam atualmente a casa de US\$ 2 bilhões/ano, somando a redução na produção de carne e leite, mortes e perdas de peso de animais e custos de combate às pragas e às doenças provocadas pelas infestações, dentre outros. “Um carrapato, em sua fase de vida parasitária, que dura em média três semanas, chega a consumir 36 mililitros de sangue. Com 100 carrapatos sobre um bovino, o animal deixa de ganhar sete gramas/dia de peso”, exemplifica Brito. Pesquisas já identificaram que a diferença de ganho de peso entre animais de corte livres de infestação e parasitados pode chegar a 24,5 quilos/ano.

Eficiência hoje é moderada

A resistência às bases carrapaticidas é considerada, pelos estudiosos, um fenômeno de origem genética nas populações de carrapatos. Isso acontece quando uma ou mais mutações conferem ao carrapato e a seus descendentes a capacidade de sobreviver à exposição aos produtos químicos. “Na prática, a seleção causada pelos tratamentos químicos leva ao aumento da frequência de indivíduos resistentes na população, com consequente redução da eficácia dos pesticidas”, explica a pesquisadora.

Proteção máxima do nascimento à recria



Pró-bezerro

Proteção máxima para o recém nascido.

✓ Dose única ✓ Longa ação

Associação de antibiótico de longa ação e antiparasitário, injetável, indicado no controle das doenças do umbigo (onfalite e miíase) e suas consequências durante o primeiro mês de vida do bezerro.

QUEM USA APROVA!

“Aplicação do Pró-bezerro faz parte do nosso protocolo de cuidados com o recém nascido, garantindo mais saúde e melhor desenvolvimento para o bezerro.”



Alan Pfeiffer
Médico Veterinário
Chácara Naviraí

Longamectina® Premium 3,5%

- ✓ Efeito imediato no controle do carrapato e demais ectoparasitas
- ✓ Longa ação no controle das verminoses
- ✓ 100% B1a
Maior eficácia antiparasitária
- ✓ Maior lucratividade



J.A. Saúde Animal

16 3145 9920
www.jasaudeanimal.com.br



Mosca-dos-chifres: nível de presença do inseto pode indicar também infestação por carrapato

Na bovinocultura de corte, segundo ela, o problema tende a se agravar conforme se multiplicam os rebanhos de cruzamento industrial nas principais regiões de pecuária, sobretudo de clima quente e úmido, ideal para a proliferação do carrapato. “À medida que cresce o grau de sangue taurino sobre o zebuino, o animal ganha mais suscetibilidade ao parasitismo pelo carrapato. Isso resulta num aumento na aquisição de defensivos e, posteriormente, na população de parasitas resistentes.”

As equipes da Embrapa pretendem, na verdade, reduzir a velocidade do avanço da resistência aos pesticidas e garantir o efeito do controle químico enquanto este permanecer sendo a principal ferramenta de combate às infestações do carrapato bovino. “Eficácia total nenhum dos grupos químicos utilizados hoje tem. Eles são, no máximo, moderadamente eficientes. O problema é que a indústria farmacêutica, percebendo a crescente resistência dos carrapatos, está aumentando a concentração das moléculas em seus produtos, o que eleva a pressão de seleção”, explica Brito. O trabalho da Embrapa também visa mitigar a contaminação ambiental e eliminar a presença de resíduos pesticidas em alimentos, ambos provocados pelo uso excessivo e descontrolado de defensivos.

Dois grupos químicos

Segundo ela, pelo menos 60% do controle das populações de carrapatos nos rebanhos bovinos brasileiros é feito pelos grupos químicos piretróide e organofosforado. Até agora a Embrapa já finalizou os estudos de validação das técnicas moleculares diag-

nósticadas para os carrapaticidas do primeiro grupo. Um novo teste molecular foi desenvolvido para identificar populações de carrapaticidas organofosforados e está em fase final de validação. Outras demandas ainda estão previstas para mensurar os indivíduos resistentes aos demais grupos de pesticidas como aqueles com base em avermectinas, fenilpirazol e thiazolinas.

Iniciado em 2011, o trabalho mergulhou, primeiramente, no mapeamento da situação genética para identificar o nível de presença de resistência em populações distintas. Apenas na avaliação ao grupo piretróide, a Embrapa estudou 60 populações de moscas e 22 populações de carrapatos na Região Norte (Rondônia) e 16 populações de moscas e 12 de carrapatos no Sudeste (São Paulo). Níveis de infestação considerados altos (com perdas econômicas) foram registrados em distintos períodos de calor mais intenso e de maior volume de chuvas. Soma oito meses/ano em Rondônia (setembro a abril) e até cinco meses em São Paulo (setembro a janeiro). Nestas situações é possível encontrar entre 5.000 e 10.000 moscas por bovino.

Para o produtor

O método de diagnóstico por identificação da situação genotípica do carrapato hoje é feito nos laboratórios da Embrapa (Rondônia e Pecuária Sudeste). Para que a técnica esteja acessível a pecuaristas de todo o Brasil, a empresa inicia neste mês de abril uma extensa mobilização para formatar uma rede nacional de laboratórios, agregando parceiros, como universidades, centros e fundações de pesquisas. “Estimamos entre três e quatro anos o tempo necessário para consolidar esta rede, que pretendemos estender para dois outros países da América do Sul: Argentina e Bolívia”, revela Brito. Com esta malha de laboratórios conveniados, a Embrapa espera também reduzir os custos do exame de diagnóstico molecular. “Hoje são necessários, em média, R\$ 25 para analisar uma amostra de 30 carrapatos. Com a rede, até o fim desta década, este valor deve cair pela metade”, prevê a pesquisadora.

O trabalho capitaneado pela pesquisadora da Embrapa Rondônia se utilizou de tecnologia norte-americana. A parceria é com o US Livestock Insects Research Lab, ligado ao – USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos) e com a Universidade Estadual de Louisiana, nos EUA, onde ela concluiu seu pós-doutorado em parasitologia veterinária. Mesmo sendo o carrapato-do-boi considerado erradicado em terras norte-americanas, os Estados Unidos necessitam direcionar pesquisas para o seu controle, uma vez que a espécie é endêmica no vizinho México. Assim, os resultados obtidos com os estudos no Brasil serão compartilhados. “Ganha a pecuária brasileira, que vem ampliando os rebanhos com volume genético taurino e a pecuária dos Estados Unidos, que mantém ativa a pesquisa para manter a erradicação já conquistada”, salienta Brito.



Luciana Brito, da Embrapa: “Com 100 carrapatos, bovino deixa de ganhar em média 7 gramas/dia de peso”.

TOURO CANCHIM IDEAL PARA CRUZAMENTO INDUSTRIAL

Alta Performance na Monta a Campo, Adaptado a Qualquer Região do Brasil



- **Maior produção de bezerros:** Touro Canchim agüenta o calor, alto libido, alta performance na monta ou repasse a campo;
- **Bezerros mais pesados:** 15% de mais peso à desmama, ganho de cerca de 1 arroba/bezerro;
- **Ciclo mais curto:** boa conversão alimentar facilita a cria e engorda, macho vai mais cedo para abate e fêmea atinge reprodução mais cedo;
- **Maior peso no abate,** tanto a pasto como no confinamento.

“Canchim, sêmen em IATF, ou touro em monta a campo, ideal para fêmeas Nelore, aneladas ou F1 cruzadas na maximização de bezerros super precoces.”

Eventos Canchim



Urdado Santa Galo - Elite Ouro CRV Lagoa 2010

- Revista Canchim

Download acesse: www.canchim.com.br

- PCAD 2016

De 06 de junho a 09 de novembro será realizada a 6ª edição da Prova Canchim de Avaliação de Desempenho, em Angatuba/SP. A PCAD 2016 reuniu 345 animais. A coordenação da prova será feita pela Embrapa/Geneplus.

- 5º Leilão Produtos Cruzados Canchim

02/07 - Sábado - Transmissão via internet - EXPOPAR 2016
Venda de 900 produtos de Cruzamento da Fazenda Santa Maria (Três Lagoas/MS), Fazenda dos Ipês (Aparecida do Taboado/MS) e convidados.

- 20º Leilão Canchim Paranaíba/MS

04/07 - 2ª Feira - Transmissão via internet - EXPOPAR 2016
Venda de 50 Touros Canchim da Fazenda dos Ipês (Aparecida do Taboado/MS) e grandes criatórios.

www.canchim.com.br



CRIADORES
PATROCINADORES:

CANCHIM BOITURAMA

Calapônia/GO
(11) 9 9993-6334 / (64) 8443-9940
canchim.boiturama@gmail.com
www.canchimboiturama.com.br

ESTÂNCIA SANTA GALO

Itapetininga/SP
(11) 9 9983-4551
valentin.suchek@gmail.com
www.canchimcantagalo.com.br

FAZENDA CALABILU

Capão Bonito/SP
(15) 3653-8032
scheuer@fazendacalabilu.com.br
www.fazendacalabilu.com.br

FAZENDA DOS IPÊS

Aparecida do Taboado/MS
(67) 3579-1444
fazendadosipes@gmail.com
www.canchimrf.com.br

FAZENDA ESMERALDA

Ribas do Rio Pardo/MS
(11) 9 9914-5515
cpsribeiro@uol.com.br
denizribeiro@uol.com.br

FAZENDA SANTA CAROLINA

Imbituva/PR
(42) 3436-1127
delciofazenda@terra.com.br
www.canchimsantacarolina.com.br

FAZENDA SANTA MARIA

Três Lagoas/MS
(11) 9 9985-1174
canchimitamarati@uol.com.br
www.canchimitamarati.com.br

FAZENDA SÃO JOAQUIM

Carvalhos/MG
(32) 9950-1476
fazsjadm@uol.com.br
www.fazendasaojoaquim.com

FAZENDA SÃO TOMÉ

Rio Verde/GO
(64) 9987-2857 / (64) 9987-1122
dourivancruvinel@comigo.com.br

ILMA AGROPECUÁRIA

Angatuba/SP
(15) 3255-1480
ilma.agropecuaria@uol.com.br
www.ilmaagropecuaria.com.br

IPAMERI EMPREENDIMENTOS

Jussara/GO
(62) 3373-1523
ipameri@canchim-ipameri.com.br
www.ipameri-canchim.com.br

VAZANTE AGROPECUÁRIA

Tupaciguara/MG
(34) 3281-4170
vazante@gmail.com