

**INOVAÇÕES NO CONTROLE
DO CARRAPATO EM BOVINOS:
FAÇA A ESCOLHA CERTA!**

ÍNDICE

3 INTRODUÇÃO

4 PREJUÍZOS
ECONÔMICOS

6 CONHECENDO
O INIMIGO

9 MANEJOS
CONVENCIONAIS

12 LEVANTAMENTO
DAS INFORMAÇÕES

13 INOVAÇÕES PARA
O CONTROLE DO
CARRAPATO

22 PROGRAMA DE
CONTROLE

23 REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS



INTRODUÇÃO



O carrapato é um dos principais problemas enfrentados pelos pecuaristas brasileiros. O nosso país, em sua maioria de clima tropical, oferece as condições favoráveis para a ocorrência do parasita durante todo ano na maioria das regiões.

PREJUÍZOS ECONÔMICOS



Sua infestação no rebanho promove grandes prejuízos econômicos, diretos e indiretos, na casa de US\$ 3,957 bilhões por ano para a produção de leite e de corte no Brasil. Isso devido, principalmente, à espoliação sanguínea e suas consequências; como anemia, irritação, predisposição a miíases (bicheiras), desvalorização do couro, perda de peso, queda em produtividade de carne e leite e transmissão de doenças, como a tristeza parasitária bovina.

Entre as perdas indiretas, podemos destacar também o alto custo com os tratamentos insatisfatórios, como mão-de-obra e altos períodos de carência de boa parte dos produtos disponíveis, uma vez que, se não for cumprido o período de carência, o leite ou carne não podem ser destinados ao consumo humano.

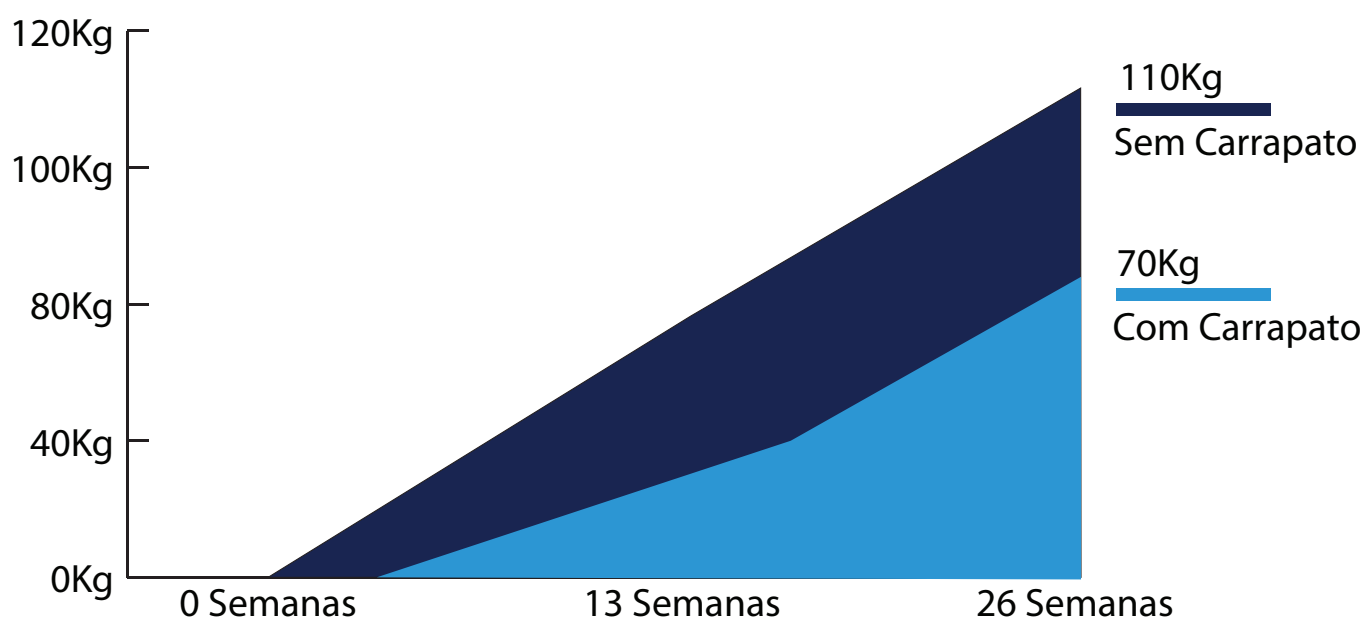
Além de todas essas perdas, a alta necessidade de deslocamento dos animais até o curral, ou o número excessivo de manejo sem sucesso, também promove **prejuízos** e faz com que o **animal emagreça até 15kg por manejo**. O estresse dos animais nessas situações eleva os riscos de acidentes, levando ao aumento de contusões nas carcaças, além de **riscos** também com a mão-de-obra.

Uma infestação de 100 carrapatos/dia pode ocasionar:

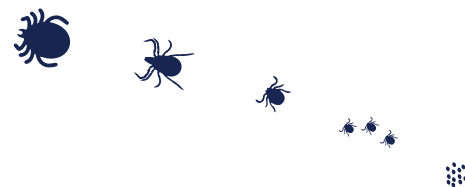
- Redução de 890 ml de leite por dia.

- Redução de 75Kg de peso vivo: um carrapato provoca uma redução de até 750g de peso vivo por ano.

Num **experimento** realizado no período de primavera-verão no estado do **Rio Grande do Sul**, com dois lotes de **40 bovinos da raça angus**, constatou-se que, após 26 semanas de pastejo em campo nativo, o grupo livre de carrapato ganhou, em média, **110 quilos por cabeça**, enquanto o lote carrapateado não passou de **70 quilos por cabeça**. Uma diferença significativa em produtividade (40 quilos), sendo que o **Estado do Rio Grande do Sul** é o estado brasileiro com maior número de casos de resistência aos carrapaticidas convencionais.

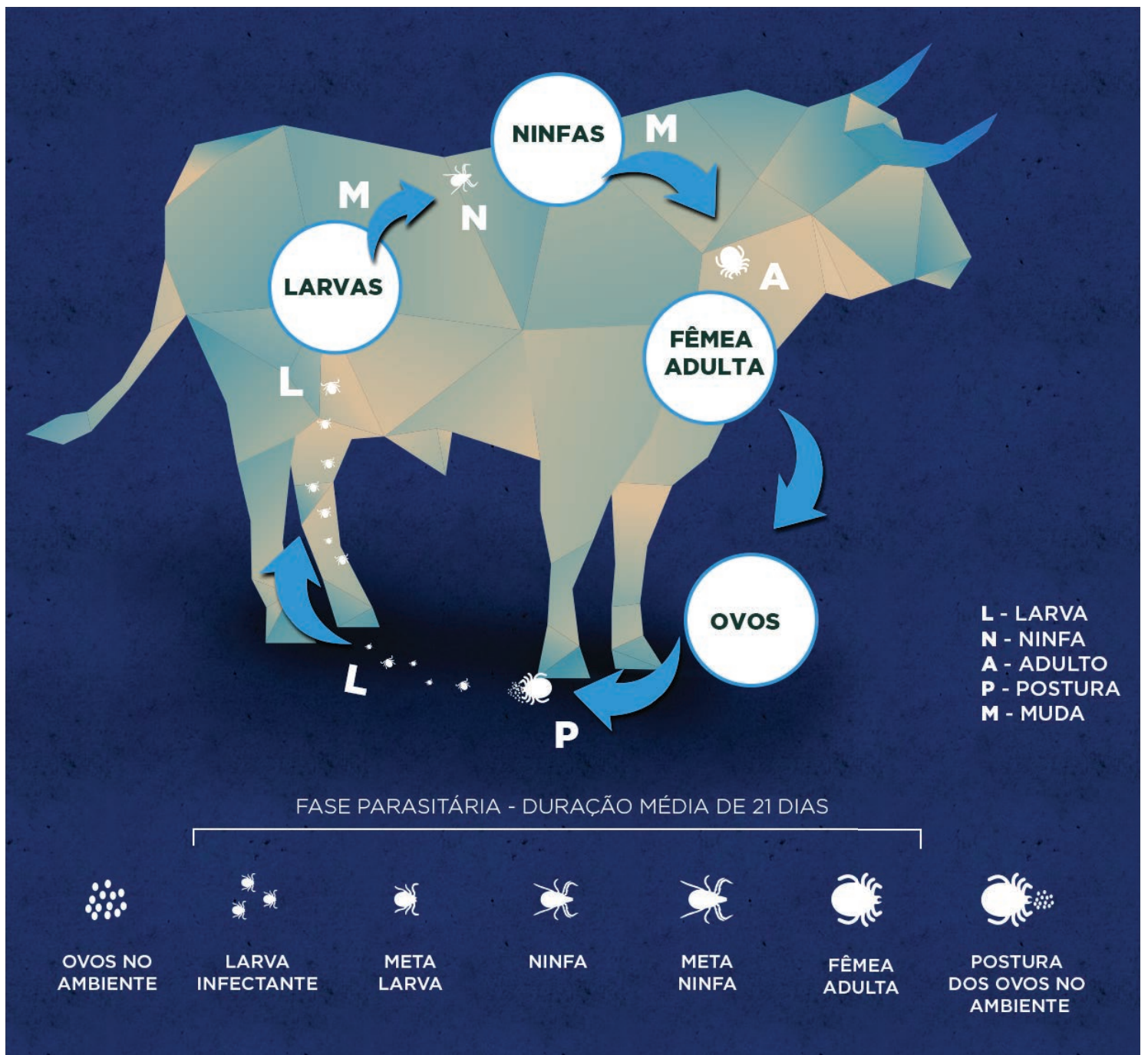


CONHECENDO O INIMIGO



Conhecer o inimigo (**Boophilus microplus**) e sua dinâmica de infestação (ambiente e animal) é fundamental para estabelecer o programa de controle mais adequado aos animais e mantê-los em produtividade.

O ciclo de vida do carrapato do boi possui **duas fases**, a **fase parasitária**, onde ele infesta no animal, e a **fase de vida livre**, onde ele está no ambiente (pasto). As infestações que enxergamos nos animais correspondem apenas 5% do problema, os outros **95% estão no ambiente** em forma de ovos e larvas.



O carrapato utiliza os bovinos como fonte de alimentação (sangue). No decorrer da sua vida, apresenta diferentes fases de desenvolvimento – ovo, larva, ninfa e adulto. A larva é bem pequena e passa despercebida no meio da pelagem do animal. Depois de se alimentar do sangue do animal por alguns dias, ela solta uma “pele”, chamada cutícula, aumenta de tamanho e passa a se chamar ninfa. A ninfa do carrapato continua a se alimentar e muda novamente de cutícula, passando à fase adulta.

No início do ciclo no animal, machos e fêmeas têm o mesmo tamanho. Mas após a fecundação, a fêmea se alimenta mais que o macho, e seu corpo se dilata para armazenar um grande volume de sangue do animal parasitado. A maior parte do sangue será usada para produzir ovos. A fêmea ingurgitada (repleta de sangue) chega a ficar 10 vezes maior que o macho. Nessa fase, ela se desprende do hospedeiro durante as primeiras horas da manhã e faz a postura no solo. Cada fêmea é capaz de produzir cerca de 3 mil ovos. O desenvolvimento de larva até a fase de fêmea ingurgitada leva de 18 a 35 dias, com período médio de 21 dias. Dos ovos, sairão as larvas, que subirão pelo pasto à espera da passagem de um bovino, reiniciando o ciclo.



MANEJOS CONVENCIONAIS



No Brasil, o **manejo da pulverização** ficou muito popularizado, isso devido ao efeito rápido que ele promove, porém hoje muitos produtos já não trazem resultados efetivos devido ao manejo inadequado e à **resistência adquirida pelo carrapato à maioria das formulações existentes no mercado**. Sem contar com o desgaste da mão-de-obra para o bom manejo de aplicação.

Produtos pour-on à base de organofosforados (clorpirifós, ddvp) também são utilizados, porém com baixo efeito residual de proteção e **longos períodos de carência**.

Outra técnica muito utilizada é o banho de imersão e banho de aspersão, nos quais os animais são submetidos ao contato direto com a calda (produto + água) promovendo a morte dos parasitas, um manejo que promove um resultado rápido porém sem efeito residual de proteção, e em sua maioria com **riscos de intoxicação aos animais**.



Em muitas regiões brasileiras, o uso de Endectocidas a base de ivermectina, abamectina e doramectina, é bastante comum com a finalidade de controlar o carrapato. Seu uso indiscriminado e os altos períodos de carência fizeram com que a maioria dos produtos deixasse de apresentar bons resultados, com a diminuição da eficácia.

Outros princípios ativos, como Fluazuron e Fipronil (sob forma de aplicação pour-on), são utilizados para o controle do carrapato, sendo que o Fipronil tem o objetivo de controlar os carrapatos presentes no momento da aplicação, e o Fluazuron promove a inibição do desenvolvimento das formas jovens que sobem do pasto para o animal.



As formulações convencionais presentes no mercado, com 2,5% de Fluazuron e 1% de Fipronil, em áreas como Rio Grande do Sul, já não apresentam bons resultados devido ao aparecimento de resistência pelo parasita. Em alguns casos, devido aos veículos utilizados nas formulações, podem ocorrer lesões na pele dos animais, e os altos volumes de dose aplicada podem levar ao escorrimento do produto, aumentando o tempo total para absorção. Outro ponto importante são os altos períodos de carência para o abate e não utilização em vacas em lactação.

LEVANTAMENTO DAS INFORMAÇÕES



Com o levantamento das informações de sua propriedade, você poderá escolher o manejo de tratamento e o produto mais adequado para o controle da infestação, **principalmente personalizando o tratamento para cada categoria animal** de seu sistema de criação, tanto de **corte** quanto de **leite**.

O calendário de aplicações para o programa de controle será estabelecido de acordo com o tempo de aparecimento das formas jovens nos animais, ou de acordo com a **prescrição do Médico Veterinário**.

As informações de infestação no **ambiente x animal** e sistema de criação (a pasto, rotacionado, irrigado) devem ser considerados, pois influenciam na dinâmica populacional do parasita.

INOVAÇÕES PARA O CONTROLE DO CARRAPATO



Para o carrapato não evoluir, nós evoluímos. Clarion Saúde Animal se especializou em soluções de alta performance e tecnologia para o controle desse parasita. Independentemente da situação na propriedade e do sistema de criação, podemos estabelecer o programa ideal de acordo com a realidade encontrada, tanto nas propriedades de corte, quanto de leite. Oferecemos programas de alta performance de resultados e com baixa carência para o abate e leite – até mesmo carência zero. Temos soluções carrapaticidas nas formas de aplicação em pulverização, pour-on e injetável.

No que se diz respeito às nossas versões de produtos pour-on com inibidores do crescimento do carrapato, evoluímos muito em suas formulações frente aos produtos convencionais do mercado. Todos nossos produtos vêm em embalagens de 1L e tratam a mesma quantidade de animais que as formulações em galões de 5L ou 2,5L, todas contendo o copo dosador para aplicação. Para o lojista, uma vantagem que ocupa menos espaço para armazenamento, prateleira e logística. Para o pecuarista, facilidade de aplicação, menor mão-de-obra, manejo de tratamento mais rápido, não agride a pele do animal, absorção mais rápida do produto (formulações dermocosméticas) e baixos períodos de carência.



Para os produtos à base somente de Fluazuron, temos formulações inovadoras e exclusivas na versão pour-on e injetável. Estamos falando da família de produtos **ALTIS**; no qual apresentamos o **ALTIS POUR-ON** e **ALTIS INJETÁVEL**.

Família Altis	
Altis Pour-on	Altis Injetável
<ul style="list-style-type: none"> - 12,5% de Fluazuron - Já vem com copo dosador - Formulação Dermocosmética - 7 dias de carência para o abate 	<ul style="list-style-type: none"> - 12,5% de Fluazuron - Sem risco de perda após aplicação - Proteção contra as reinfestações das formas jovens - Limpeza de pasto



Caso o pecuarista necessite, ou queira promover o controle em conjunto do verme e carrapato, o **Clarion Saúde Animal** possui também uma linha exclusiva de **Endectocidas injetáveis e pour-on** associados a inibidores do crescimento do carrapato, sendo cada um específico para cada categoria animal de corte e leite. Estamos falando das famílias de produtos **CONTRATACK** (três produtos) e **NOVATACK** (dois produtos).

Família Contratack

Contratack Injetável	Contratack Injetável Plus	Contratack Pour-on
<ul style="list-style-type: none"> - Ivermectina de longa ação - Associado ao Fluazuron - Indicado para Cria e Recria 	<ul style="list-style-type: none"> - Eprinomectina associado ao Fluazuron - Indicado para Engorda ou Terminação - Baixo período de carência, 17 dias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eprinomectina associado ao Fluazuron - Aplicação externa (no dorso do animal) - Indicado para todas as categorias dos bovinos de corte e leite (exceto vacas em lactação). - Apenas 5 dias de carência para o abate

A família Novatack é composta pelo **Novatack Gold** e **Novatack Pour-on**, uma formulação injetável e outra formulação de aplicação no dorso do animal, com os benefícios descritos acima para nossas formulações pour-on.

Família Novatack (Injetável e Pour-on)

- Endectocidas específicos para as vacas em lactação.
- Únicos Endectocidas a base de Eprinomectina associados ao Novaluron, inibidor de crescimento de carrapatos.
- Aprovados para vacas em lactação com descarte zero do leite.
- Controle efetivo dos vermes e quebra do ciclo do carrapato por inibição de seu crescimento no animal.
- Promove a diminuição da infestação do carrapato no ambiente e consequentemente no animal.
- Produtos exclusivos Clarion Saúde Animal.
- Produção de leite seguro para o consumo humano.
- Pecuária leiteira produtiva com descarte zero do leite.










É nossa maior novidade em evolução no controle do carrapato é o Produto **FIPROTACK POUR-ON**. Uma tecnologia exclusiva **Clarion Saúde Animal** com **dupla ação no controle do parasita**.


Fiprotack Pour-On

- Fácil aplicação com o copo dosador
- Ótimo rendimento e manejo
- Alta performance de resultado
- Baixo período de carência, 29 dias
- Pronto para o uso
- Formulação exclusiva Nanotech
- 5% Fipronil + 12,5% de Fluazuron
- Efeito adulticida
- Limpeza do pasto
- Ótima biodisponibilidade
- Ação dermocosmética (não agride a pele do animal)
- Rápida absorção

Produto	Ativos	Classe Terapêutica	Tipo de Aplicação	Resultado Esperado	Vantagens
<p>Flytion EC 50</p> 	<p>50% Clorpirifos 6% Cipermetrina</p>	<p>Ectoparasiticida Carrapato Mosca e berne</p>	<p>Pulverização Banheiro</p>	<p>Efeito rápido e fulminante em todas as fases.</p>	<p>Mata e seca o carrapato; Sem relatos de resistência.</p>
<p>Altis Pour-On</p> 	<p>12,5% Fluazuron</p>	<p>Ectoparasiticida Carrapato</p>	<p>Pour-on</p>	<p>Inibição do desenvolvimento dos carrapatos; Limpeza do pasto</p>	<p>Baixa carência: 7 dias para o abate; Efeito dermocosmético: não agride a pele do animal com rápida absorção; Fácil aplicação com copo dosador, menos manejo; Alto rendimento: 1 L trata 166 animais de 300 kg pv.</p>
<p>Altis Injetável</p> 	<p>12,5% Fluazuron</p>	<p>Ectoparasiticida Carrapato</p>	<p>Injetável</p>	<p>Inibição do desenvolvimento dos carrapatos; Limpeza do pasto</p>	<p>Ideal para o tratamento simultâneo com adulticida; Baixa carência: 31 dias para o abate; Alta performance em qualquer condição climática: sol/chuva; Alto rendimento: 1 L trata 166 animais de 300 kg de peso vivo.</p>

Produto	Ativos	Classe Terapêutica	Tipo de Aplicação	Resultado Esperado	Vantagens
 <p>Fiprotack</p>	12,5% Fluazuron 5% Fipronil	Ectoparasiticida Carrapato Mosca	Pour-on	Dupla ação no carrapato: Efeito adulticida e inibição do desenvolvimento dos carrapatos.	Carrapaticida com dupla ação: efeito adulticida e limpeza do pasto; Tecnologia exclusiva nanotech: 2x mais concentração com baixa carência (29 dias); Efeito dermocosmético: baixo volume de dose, não agride a pele do animal e rápida absorção; Fácil aplicação com copo dosador, menos manejo; Alto rendimento: 1 L trata 83 animais de 300 kg pv.
 <p>Contratack Injetável</p>	8% Fluazuron 3,15% Ivermectina	Endectocida Verme Carrapato - mosca	Injetável	Controle efetivo dos vermes; Inibição do desenvolvimento dos carrapatos; Limpeza do pasto.	Controle dos parasitas internos e externos; Ideal para as fases de cria e recria; Proteção prolongada contra a verminose.
 <p>Contratack Injetável Plus</p>	8% Fluazuron 1,8% Eprinomectina	Endectocida Verme Carrapato - mosca	Injetável	Controle efetivo dos vermes; Inibição do desenvolvimento dos carrapatos; Limpeza do pasto.	Controle dos parasitas internos e externos; Ideal para a fase de terminação; Carência para o abate de apenas 17 dias.

Produto	Ativos	Classe Terapêutica	Tipo de Aplicação	Resultado Esperado	Vantagens
 <p>Novatack Injetável</p>	<p>10% Novaluron 1,8% Eprinomectina</p>	<p>Endectocida Verme Carrapato - mosca</p>	<p>Injetável</p>	<p>Controle efetivo dos vermes; Inibição do desenvolvimento dos carrapatos; Limpeza do pasto.</p>	<p>Controle dos parasitas internos e externos; Ideal para a fase de terminação; Carência para o abate de apenas 17 dias.</p>
 <p>Contratack Plus Pour-On</p>	<p>12,5% Fluazuron 2,5% Eprinomectina</p>	<p>Endectocida Verme Carrapato - mosca</p>	<p>Pour-on</p>	<p>Controle efetivo dos vermes; Inibição do desenvolvimento dos carrapatos; Limpeza do pasto.</p>	<p>Controle dos parasitas internos e externos bovinos corte: ideal para a fase de terminação; Bovinos leiteiros: bezerros, novilhas, vacas secas e touros; Efeito dermatocósmico: não agride a pele do animal, com rápida absorção; Fácil aplicação com copo dosador, menos manejo; Alto rendimento: 1 L trata 166 animais de 300 kg pv; Carência para o abate de apenas 05 dias.</p>

Produto	Ativos	Classe Terapêutica	Tipo de Aplicação	Resultado Esperado	Vantagens
 <p>Novatack Pour-On</p>	<p>10% Novaluron 1,8% Eprinomectina</p>	<p>Endectocida Verme Carrapato - Mosca</p>	<p>Pour-On</p>	<p>Controle efetivo dos vermes; Inibição do desenvolvimento dos carrapatos; Limpeza do pasto.</p>	<p>Controle dos parasitas internos e externos; Formulação inovadora: eprinomectina + novaluron (molécula exclusiva Clarion); Ideal para o controle estratégico do carrapato e verminose das vacas em lactação; Único endectocida + carrapaticida com carência zero para o leite. Efeito dermocosmético: não agride a pele do animal, com rápida absorção; Fácil aplicação com copo dosador, menos manejo; Alto rendimento: 1 L trata 166 animais de 300 kg pv; Carência zero para o leite.</p>

PROGRAMA DE CONTROLE



Faça você também a escolha certa e estabeleça o melhor Programa de Controle do Carrapato em sua propriedade. Caso necessite de mais informações, entre em nosso site (www.clarionbio.com.br) e nos siga nas redes sociais: Facebook, Instagram e Youtube (@clarionsaudeanimal). Você também pode falar conosco para que possamos, juntamente com nossos promotores técnicos em sua região, lhe auxiliar no combate dos parasitas e elevar os índices de produtividade em sua propriedade, através do e-mail: marketing@clarionbio.com.br ou pelo telefone 062 3611-1622.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



FURLONG, John.; PRATA, Márcia. Controle estratégico do carrapato de bovinos de leite. Juiz de Fora, Circular Técnica n. 38, 2 p. Marco, 2006.

ANDREOTTI, Renato; GOMES, Alberto. Situação Atual e Perspectivas no Controle do Carrapato em Bovinos. Campo Grande, Comunicado Técnico n. 80, 3 p. Julho, 2003.

FURLONG, John.; PRATA, Márcia. Controle Estratégico dos Carrapatos de Bovinos de Leite. Revista Raça, Goiânia, v.24, n. 15, p. 27-30, jul./ago. 2004.

ARENALES, Maria do Carmo. Homeopatia em gado de corte. In: Seminário Goiano sobre Manejo e Nutrição de Bovinos de Corte, VI, 2004, Goiânia. Anais CBNA, 2004. p. 27-50.

LITTLE, D. A. The effect of cattle tick infestation on the growth rate of cattle. Aust. Vet. J. 39, p. 6-10. 1963.

JONSSON, N.N., MAYER, D.G., MATSCHOS, A.L., GREEN, P.E., ANSELL, J. Vet. Parasitol. 78: 65-77. 1998.

Fepagro: Fundação de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Sul.
Embrapa: <https://www.embrapa.br/en/gado-de-corte/busca-de-noticias/-/noticia/1490042/parasitas-causam-prejuizo-de-18-bilhoes-por-ano-a-pecuaria-brasileira>
Secretária da Agricultura do Estado do RS – Informativo técnico n.05 – maio 2015.
Materiais internos P&D Clarion Saúde Animal.



 (62) 3611-1600  www.clarionbio.com.br    [clarionsaudeanimal](https://www.youtube.com/clarionsaudeanimal)

Consulte sempre o Médico Veterinário e siga suas recomendações.