

REVISTA

REBANHC+

EDIÇÃO 1 • JANEIRO • 2023

**Um novo ano, com
a base fortalecida.**





Leydson Martins

Gerente de Marketing Vaxxinova

Editorial

Iniciamos mais um ano cheios de energia para enfrentarmos todos os desafios que a nós serão impostos. Tendo a certeza de que muito trabalho e suor serão entregues na busca constante pelos resultados, a equipe da Vaxxinova mais uma vez se encontra no campo de batalha como participantes ativos da pecuária brasileira. Nessa primeira edição da Revista Rebanho+ Vaxxinova, vamos abordar temas importantes na criação de gado de corte e de leite.

Com a intensificação da atividade pecuária, muitos desafios sanitários são impostos aos produtores. Como por exemplo, as doenças respiratórias e de cascos em confinamentos e a contínua batalha pela redução de mortes de ruminantes por clostridioses.

Já se passaram alguns meses desde o lançamento do Resfur CCFA e estamos bem felizes com os retornos dados por inúmeros clientes que já utilizaram o produto. Aproveitamos o momento para trazer as palavras do Prof. Paulo Henrique Jorge da Cunha, da Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG. Ele esteve conosco no lançamento do Resfur CCFA e trouxe uma grande contribuição para nossa equipe, que está em contato direto com milhares de pecuárias espalhadas por todo o Brasil.

Também traremos, nesta edição, um olhar especial para as clostridioses dos ruminantes. Entendemos que podemos contribuir muito com a pecuária nacional por meio da intensificação do uso de vacinas clostridiais, reduzindo, assim, os números de casos de mortes por essas doenças. Para cobrir esse tema, temos uma entrevista com o Prof. Rodrigo Otávio Silveira Silva, da Escola de Veterinária da UFMG, em que são abordados aspectos técnicos das clostridioses. Tem, também, um olhar para dentro da fábrica da Vaxxinova mostrando todo o rigor técnico-científico e de qualidade na produção das vacinas Resguard Multi e Resguard THB.

Outras novidades, notícias e casos de sucesso poderão ser vistos no decorrer desta primeira edição da Revista Rebanho+ Vaxxinova. Juntos fazemos parte da construção de uma pecuária brasileira cada vez mais moderna e produtiva e, assim, seguimos firmes no nosso propósito de Cuidar de Vidas e Alimentar o Mundo.

A Revista Rebanho+ Vaxxinova é uma publicação de distribuição gratuita, editada pela Vaxxinova Brasil - Rua Coronel José Nunes dos Santos, 639. Vargem Grande Paulista - SP. CEP: 06.730-000.

www.vaxxinova.com.br

Conselho editorial: departamento de marketing e departamento técnico.

Conteúdos: Rafael Ribeiro, coordenador técnico comercial da pecuária.

Siga a Vaxxinova nas redes sociais:

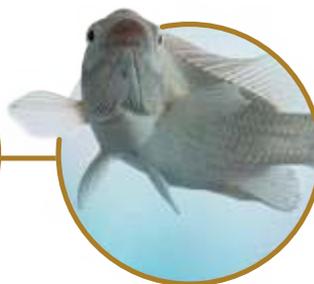
 @vaxxinovabr  @vaxxinovabr_pecuaria

Somos *va* *inova*

Empresa multinacional
de saúde animal

Sede mundial
na Holanda

Especializada em
animais de produção



Somos soluções e confiança

 Forte posicionamento
na prevenção de doenças;

 Potência mundial em
tecnologia de vacinas;

 Alta capacidade produtiva
de vacinas licenciadas;

 Soluções em vacinas
autógenas;

 Amplo portfólio de
produtos antiparasitários
e terapêuticos.

Atuação global

6 plataformas
globais
de produção

4 regionais
comerciais
no mundo

+10 Centros de
Pesquisa e
Diagnóstico

Índice

- 5 Lançamento Resfur CCFA
- 6 Aspectos técnicos-sanitários em confinamento, com foco na Doença Respiratória Bovina
- 8 Aspectos técnicos-sanitários sobre as clostridioses no Brasil
- 10 Importância do reforço vacinal em bovinos
- 13 Importância do controle de qualidade nos processos industriais
- 16 Vaxxinova em Campo

Vaxxinova lança antimicrobiano de dose única para bovinos



O antimicrobiano Resfur CCFA combate doenças respiratórias e trata as geniturinárias, problemas de casco e ceratoconjuntivite.

Um dos maiores desafios nos confinamentos de corte, hoje em dia, são as doenças respiratórias e infecções podais. Segundo o professor da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (EVZ/UFG), Paulo da Cunha, a doença respiratória, tanto a clínica quanto a subclínica, apresentam desafios no diagnóstico rápido e isso tem causado vários prejuízos aos confinadores. “Hoje, um bovino com doença respiratória ganha metade do peso esperado, isso se comparado com o animal saudável, acumulando o custo da baixa conversão alimentar e do tratamento. Então, isso tem um impacto muito grande no desempenho dos animais e na gestão de risco do confinamento”, explica.

Visando a solução desses problemas nos confinamentos de corte, a Vaxxinova lançou uma nova solução de antimicrobiano para bovinos, o Resfur CCFA. A apresentação oficial do produto aconteceu durante a reunião da equipe de pecuária da Vaxxinova, no Hotel Premium, em Campinas, São Paulo, e contou com a presença de todo o time de vendas. “O lançamento é uma solução para o tratamento de doenças infecciosas, uma tecnologia nova para a molécula de Ceftiofur, que está agregada ao ácido livre cristalino, o que confere ao produto um padrão de liberação bem interessante”, esclarece Leydson Martins, gerente de Marketing da Pecuária.

Segundo Rafael Bonfim, coordenador técnico comercial da Vaxxinova, além de combater as doenças respiratórias, o Resfur também trata as geniturinárias, problemas de casco e ceratoconjuntivite. “Normalmente o princi-

pal desafio das fazendas é manter a saúde dos animais, e a nova solução da Vaxxinova vai proporcionar isso diretamente ao produtor ou veterinário, que estiver cuidando de animais doentes, com uma dose única, num período de cobertura de até sete dias”, relata.

O foco dos produtores sempre será a intensificação da produção, porém, isso pode levar ao aumento de concentração de animais por espaço. A partir do momento em que ocorre esse acréscimo de densidade, esses bovinos ficam mais susceptíveis a serem contaminados por bactérias, fungos e vírus. “Estamos trazendo ao mercado uma solução inovadora, que vem para aumentar a produtividade e a lucratividade do pecuarista brasileiro. A nova tecnologia é moderna, além de ser um recurso fundamental para os maiores problemas relacionados a infecções causadas nas propriedades”, exemplifica Tiago Barros, gerente de demanda pecuária Brasil.

De acordo com Adriane Holtz, gerente de desenvolvimento Vaxxinova, o antimicrobiano Resfur possui um amplo espectro de proteção, ou seja, ele combate tanto as bactérias Gram-positivas quanto as Gram-negativas e atua inibindo a produção da parede bacteriana. “A molécula CCFA possui uma maior estabilidade, apresenta uma liberação mais lenta e sustentável dentro do organismo do animal e, portanto, é uma excelente ferramenta para ser utilizada no combate a diversos patógenos que hoje são enfrentados na área veterinária”, completa.



**Paulo Henrique
Jorge da Cunha**

Professor da Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG.

Aspectos técnicos-sanitários em confinamento, com foco na Doença Respiratória Bovina

O crescimento da população mundial requer maior produção de alimentos e desafios em diversas esferas da produção e, no setor de carnes, não será diferente (FAO). Sobre o Brasil, a evolução do rebanho bovino tem sido significativa ao longo dos anos. Passamos de 202 milhões de cabeças em 2008 para 224,6 milhões de cabeças em 2021 (IBGE). Tal aumento nos rebanhos fornece maior densidade desses animais e representa um grande desafio sanitário, entre eles diferentes tipos de sistemas de produção.

Atingir essas metas de produção requer tecnologia aprimorada, melhor nutrição, práticas de manejo e higiene e treinamento da força de trabalho envolvida. Muitos são os fatores que podem comprometer a eficiência desses sistemas de produção, incluindo questões de sanidade. Smith relata uma redução de 0,230 kg/dia para animais que tiveram episódio de doença respiratória durante o período de confinamento, e Morck *et al.* relataram perdas de aproximadamente 0,330 kg para animais com mais de um episódio clínico em comparação com animais clinicamente saudáveis no mesmo período. Consequentemente, a doença respiratória em bovinos se destaca entre os problemas dos confinamentos.

Buscando dar uma maior atenção maior atenção ao tema sanidade bovina nos confinamentos, conversamos com o Professor Paulo Henrique Jorge da Cunha. Atualmente, ele é professor da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.

“Hoje as doenças respiratórias e as afecções podais são os grandes desafios nos confinamentos de corte. A doença respiratória, tanto em sua forma clínica quanto subclínica, tem desafiado o confinador e a equipe a estabelecer o diagnóstico o mais rápido possível para ter um tratamento mais eficaz. Já as afecções podais estão muito associadas à qualidade de compra e isso tem causado sérios prejuízos aos confinadores.”

O professor ainda destaca os prejuízos causados pelas doenças nos animais confinados e chama a atenção do pecuarista para a importância do diagnóstico precoce da doença em sua propriedade.

“Hoje, um animal com doença respiratória ganha metade do peso esperado, em comparação com um animal saudável. Ainda temos o custo da baixa conversão alimentar e o custo com o tratamento, então a soma desses fatores tem um impacto negativo muito grande no desempenho dos animais e na gestão de risco do confinamento.”

Ainda sobre a importância do diagnóstico, Paulo Henrique destaca a relevância do alinhamento entre a equipe de manejo do confinamento e a equipe de consultores que assistem a propriedade.

“O diagnóstico da doença respiratória bovina depende muito da equipe de ronda sanitária e do veterinário sanitário no confinamento. Então, esse alinhamento da equipe Vaxxinova com a equipe do confinamento é fundamental para o sucesso no diagnóstico e do tratamento dos animais com doença respiratória.”

Resfur **CCFA**

Ácido livre cristalino de Ceftiofur 20%

Agora todos podem respirar aliviados.



Doenças respiratórias



Doenças Genitourinárias



Ceratoconjuntivite



Casco



- Rápido
- Prático
- Efetivo



Aspectos técnicos-sanitários sobre as clostridioses no Brasil

Professor Dr. Rodrigo Otávio Silva

Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Gram-positivas que não crescem na presença de oxigênio, sendo anaeróbias estritas e capazes de formar endosporos resistentes ao calor, fator importante na epidemiologia de muitas doenças que podem ser causadas por clostrídios.

O tratamento para as infecções por clostrídios é inútil quando os animais estão doentes e a morte é iminente. O botulismo e tétano são exceções, já que essas doenças duram alguns dias possibilitando o tratamento de suporte associado com o uso de antitoxinas, quando disponíveis.

Para esclarecer um pouco mais sobre as clostridioses, conversamos sobre o assunto com o professor Dr. Rodrigo Otávio Silva, da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Para o Dr. Rodrigo, o principal desafio sanitário dessa doença é a convivência dos animais com as bactérias no ambiente. “As bactérias do gênero *Clostridium* são ubiqüitárias, ou seja, estão presentes de forma disseminada no ambiente e no trato gastrointestinal de animais e seres humanos. Portanto, sua erradicação é inviável. Com isso, o principal desafio sanitário é o convívio com esses patógenos, tentando evitar ou mitigar ao máximo o impacto que as diversas clostridioses podem causar no sistema de produção. Em adição, deve-se enfatizar que as clostridioses são ainda mais importantes em sistemas intensivos de criação, ou seja, esse desafio será crescente tendo em vista a tendência de intensificação da produção em todo país.”

Seguindo na conversa, o Dr. Rodrigo elenca quais são as principais clostridioses que acometem os bovinos no Brasil: “São diversas as clostridioses que acometem os bovinos no Brasil. Dentre elas, destacaria o carbúnculo sintomático, também conhecido como

manqueira ou mal-de-ano. Na sequência, destacaria o botulismo, doença endêmica no Brasil e que pode gerar surtos com perdas significativas. Casos de gangrena gasosa, comumente associados a vacinação ou administração de medicamentos sem a correta higiene, também são um desafio comum. Finalmente, as clostridioses entéricas, causadoras de quadros de enterotoxemia e diarreia, têm grande importância em nosso meio. Já os quadros de hemoglobinúria bacilar são mais restritos à região sul do país, ocorrendo de forma eventual em outras áreas.”

O professor também nos chama atenção aos prejuízos causados por essa doença: “De forma geral, as clostridioses são altamente letais. Com isso, destaca-se a mortalidade de animais, principalmente por quadros de enterotoxemia, carbúnculo sintomático e botulismo. Além disso, alguns quadros podem ainda comprometer o desenvolvimento e desempenho dos animais, em especial as clostridioses entéricas.”

Por fim, o Dr. Rodrigo destaca a importância da constante atualização da equipe de consultores para identificação e diagnóstico da doença nas fazendas: “Para controlar as clostridioses, faz-se necessário o correto diagnóstico dessas enfermidades. Porém, sem o conhecimento das formas de apresentação das clostridioses e dos espécimes clínicos que devem ser coletados em cada caso, o diagnóstico fica comprometido e o controle torna-se um desafio ainda maior. Um treinamento específico, focado nas principais clostridioses que acometem os animais no Brasil, permite a detecção precoce dos casos, o diagnóstico assertivo e o estabelecimento de programas de vacinação que visam mitigar o impacto das clostridioses nos sistemas de produção.”

As infecções anaeróbicas são, provavelmente, as doenças bacterianas mais negligenciadas da criação de ruminantes. Pouco se sabe sobre o papel da microbiota normal do corpo, particularmente no intestino. Seja o que for, os anaeróbios devem desempenhar um papel importante porque dominam a microbiota endógena. Talvez, a mais reconhecida de todas as infecções por anaeróbios seja a mionecrose ou a gangrena gasosa e a história dos anaeróbios começa com essa doença, que foi reconhecida pela área médica na Idade Média. *Clostridium spp.* é uma família de bactérias anaeróbicas cujos clostrídios produzem mais toxinas proteicas do que qualquer outra família bacteriana. Estão amplamente distribuídos no meio ambiente: solo, poeira, água e partes da flora bacteriana, perfazendo mais de 120 espécies descritas, das quais apenas algumas podem causar doenças.

As doenças podem ser divididas em: doenças neurotrópicas (*C. botulinum* e *C. tetani*), enterotoxemias (*C. perfringens*) e mionecrosante (*C. chauvoei*, *C. septicum*, *C. haemolyticum*, *C. novyi* e *C. sordellii*).

O gênero *Clostridium* consiste em um grupo diverso de bactérias



RESGUARD

MULTI

Mais que uma vacina.
A marca da proteção.



10x
mais proteção

A importância do reforço vacinal em bovinos

A exigência de cuidados, bem-estar animal e sanidade do rebanho são parâmetros incontestáveis no mercado interno e externo. Conquistar e manter esse mercado depende de um rígido controle e sanidade da pecuária nacional. Nesse contexto, com o apoio de pesquisas científicas, é possível oferecer aos pecuaristas recomendações confiáveis para o controle higiênico das principais doenças pecuárias. Isso inclui o uso estratégico de vacinas para prevenir e controlar doenças.

Os termos vacina/vacinação são, curiosamente, derivados da palavra latina “*vacca*” (que significa vaca em português). Essa terminologia tem sido amplamente utilizada desde que Edward Jenner mostrou, em 1798, que o uso de material coletado das pústulas de vacas infectadas com varíola bovina poderia proteger as pessoas contra a varíola humana. Assim, no século XVIII, nasceu a prática da vacinação, hoje tão difundida tanto em humanos quanto em animais. Em particular, a pecuária tem se beneficiado dessa prática, pois nessa área existem muitos produtos para vacinação. Mas, apesar do uso de muitas vacinas diferentes



e de sua eficácia comprovada na prevenção e controle de inúmeras doenças por tantos anos, alguns problemas permanecem um mistério para muitos.

Assim que um patógeno invade o corpo de um animal, o sistema imunológico do indivíduo começa a lutar, tentando reagir contra o microrganismo invasor, e, dependendo de vários fatores, como o número de microrganismos invasores, sua capacidade de invasão e multiplicação diminui. Com base nisso e na qualidade da resposta imune, o animal pode ou não adoecer. O corpo do animal possui diversas formas de impedir a invasão e colonização inicial do agente estranho. Inicialmente, dependendo da via de entrada do penetrador, barreiras físicas e químicas podem servir a esse propósito. No entanto, quando essas defesas falham, os componentes do sistema imunológico entram em ação. Esse sistema é muito complexo e especializado para proteger o corpo. O ponto de máxima ativação desse sistema culmina na produção de anticorpos e na produção e ativação de células visando a eliminação do patógeno. Diferentes células do sistema imunológico estão constantemente passando pelo sangue e pelos gânglios linfáticos, cobrindo todo o corpo do animal e realizando a “vigilância” contra infecções. Essas células ainda estão concentradas em órgãos como o timo, baço e gânglios linfáticos (glândulas). Existem dois tipos de respostas imunes: inata e adquirida. Geralmente, esses dois tipos de respostas se integram/interagem para que o sistema imunológico de um indivíduo funcione perfeitamente e as técnicas de vacinação sejam eficazes.



TIPOS DE VACINAS

As vacinas monovalentes são vacinas que promovem a imunização contra apenas um microrganismo. As vacinas monovalentes para bovinos incluem, por exemplo, raiva, tétano, botulismo etc. Vacinas polivalentes são vacinas que contêm mais de um agente infeccioso e/ou subunidades de microrganismos e/ou toxinas. Não necessariamente as vacinas polivalentes protegem contra mais de uma doença.



Algumas vacinas polivalentes são produzidas a partir de diferentes cepas ou sorovares do mesmo vírus ou espécie bacteriana. Exemplos desse tipo de vacina incluem vacinas clostridiais, que contêm vários tipos diferentes de clostrídios, e vacinas contra leptospirose, que contêm vários sorovares de *Leptospira*. No entanto, as vacinas polivalentes contra várias doenças têm se tornado mais comuns devido à sua praticidade. No bovino, essas vacinas geralmente consistem em vírus e bactérias, agrupadas com base em sua semelhança em causar sintomas ou doenças similares. Existem, por exemplo, vacinas polivalentes contra várias clostridioses, como gangrena gasosa, enterotoxemia, carbúnculo sintomático, botulismo. A principal vantagem desse tipo de vacina é que, ao imunizar contra vários agentes em uma única aplicação, economiza-se tempo, o que facilita a imunização de populações. Além disso, os momentos da vacinação nem sempre são os mesmos para todos os fatores (idade na primovacinação, número de revacinações, tempo entre a primeira vacinação e a revacinação, modo de administração). Assim, pode acontecer de a imunidade contra alguns patógenos ser enfraquecida em detrimento de outro patógeno. Além disso, quando múltiplos antígenos/imunógenos são usados simultaneamente, pode

ocorrer competição entre antígenos/imunógenos. Se um antígeno/imunógeno dominante estiver presente, é possível que a maior parte da resposta seja direcionada contra esse antígeno/imunógeno.

REFORÇO VACINAL

Algumas vacinas exigem uma dose de reforço. Essa dose de reforço funciona como uma segunda exposição ao antígeno para obtenção de memória e imunidade protetora. Esse reforço necessariamente precisa ser aplicado algumas semanas (geralmente 3 a 5 semanas) após a primeira dose para concluir o plano de vacinação. A segunda dose vacinal tem como objetivo: amplificar a população de linfócitos de memória para proporcionar uma imunidade mais potente e duradoura; aumentar a concentração de anticorpos com alta biodisponi-

bilidade no sangue; estimular adicionalmente as células de memória T e B específicas. Uma vez concluído o regime de vacinação inicial, algumas vacinas também podem exigir uma dose extra, que é administrada quando a imunidade diminuiu ao longo do tempo, com o objetivo de aumentar os níveis de proteção adquiridos.

Vacinas vivas normalmente promovem uma imunidade mais prolongada, normalmente não necessitando de reforço (exemplo da vacina contra brucelose), enquanto as vacinas atenuadas necessitam de uma ou mais doses de reforço na vacinação inicial e revacinações periódicas (em bovinos, a periodicidade da maioria das vacinas é de 6 meses ou 1 ano). Isso ocorre porque a imunidade gerada pelas vacinas não vivas é menos eficiente quando comparada com



a gerada pelas vacinas vivas. Os reforços de vacinação são para garantir que houve estimulação adequada do sistema imunológico e formação de células de memória. Na primovacinação existe um fato adicional: como os animais que receberam a primeira imunização são animais jovens, esses podem possuir ainda anticorpos maternos circulantes, que podem reagir com a vacina, anulando seu efeito. Daí a importância do reforço poucas semanas após a primeira dose. Vale a pena mencionar que animais que não recebem a dose de reforço na primo-imunização, mesmo que posteriormente sejam revacinados no intervalo correto para determinada vacina, podem nunca se tornarem protegidos na fase adulta. A grande maioria das vacinas age promovendo apenas a resposta imunológica humoral, isto é, a produção de anticorpos. Esses, porém possuem meia vida curta (cerca de 30 dias) e com o

tempo desaparecem da circulação. Assim, para que o animal esteja protegido é necessário manter anticorpos circulantes e a imunidade em um nível adequado para que, durante um possível desafio com o patógeno, o animal esteja protegido. Para manter os níveis de anticorpos em quantidade adequada para evitar as doenças, é que as doses de reforço são necessárias.

Referências Bibliográficas

DEMAIN, A. L. Molecular genetics and industrial microbiology - 30 years of marriage. *Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology*, New York, v. 27, n. 6, p. 352-356, Dec. 2001. GASPAR, Emanuelle Baldo; DOS SANTOS, L. R. Vacinação de bovinos: esclarecendo algumas dúvidas. *Embrapa Pecuária Sul-Documentos (INFOTECA-E)*, 2014. JONES, C.; CHOWDHURY, S. A review of the biology of bovine herpesvirus type 1 (BHV1), its role as a cofactor in the bovine respiratory disease complex and development of improved vaccines. *Animal Health Research Reviews*, Wallingford, v. 8, n. 2, p. 187-205, Dec. 2007. PICHICHERO, M. E. Booster vaccinations: can immunologic memory outpace disease pathogenesis? *Pediatrics*, Springfield, v. 124, n. 6, p. 1633-1641, Dec. 2009.

ESQUEMA DE VACINAÇÃO

BEZERROS FILHOS DE VACAS VACINADAS



4 MESES

+ 30 DIAS

REVACINAÇÃO,
A CADA 6 MESES,
ATÉ COMPLETAR
24 MESES DE IDADE

REVACINAÇÃO
ANUAL

BEZERROS FILHOS DE VACAS NÃO VACINADAS OU EM REGIÕES DE ALTO DESAFIO



2 MESES

+ 30 DIAS

+ 60 DIAS

REVACINAÇÃO,
A CADA 6 MESES,
ATÉ COMPLETAR
24 MESES DE IDADE

REVACINAÇÃO
ANUAL

Importância do controle de qualidade nos processos industriais



Atualmente, as indústrias farmacêuticas veterinárias vêm impulsionando o mercado pecuário, representando uma importante fonte de economia para esse setor. Esse campo da medicina veterinária passou por grandes mudanças nos últimos anos. Com a forte globalização e o aumento da competitividade, a indústria farmacêutica busca superar novos desafios para se destacar no mercado mundial. Assim, a satisfação e a confiança dos consumidores são fatores importantes, que têm recebido cada vez mais atenção durante a produção de medicamentos.

Portanto, realizar o controle de qualidade na indústria farmacêutica é de fundamental importância para garantir a qualidade, segurança, eficácia e confiabilidade dos medicamentos no mercado consumidor. E, para garantir esses requisitos na fabricação de seus produtos, a indústria farmacêutica deve seguir a legislação vigente pelo Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

De fato, o controle de qualidade na indústria farmacêutica passou a

fazer parte do processo industrial, podendo até ser considerado a etapa mais importante no preparo de medicamentos.

De acordo com o relatório da *The Business Research Company*, em 2017, a indústria farmacêutica global movimentou US\$ 934,8 bilhões, alcançando US\$ 1,1 trilhão em 2021, um crescimento de 5,8% ano a ano. É um ritmo acelerado em comparação aos 5,2% nos anos anteriores a 2017.

E a cultura Vaxxinova traz a qualidade como padrão de excelência em seu processo de produção. A empresa tem como missão: produzir **soluções com excelência** para atender às necessidades do mercado veterinário mundial, oferecendo eticamente produtos e serviços, na busca por lucratividade e satisfação de clientes, acionistas e colaboradores.

Nossa planta fabril no Brasil se localiza em Vargem Grande Paulista/SP. Ela conta com mais de 33 instalações, sendo 6 prédios produtivos e mais 27 prédios de apoio administrativo. Nossa planta atualmen-

te é dedicada 100% à síntese de vacinas. Para a síntese dos demais fármacos, contamos com parcerias produtivas em outras plantas farmacêuticas. O processo de garantia de qualidade é feito pela Vaxxinova, que realiza a qualificação dos processos em terceiros, qualificação de fornecedores e análise detalhada dos insumos e liberação dos fármacos ao mercado.

Desde 2018, nossa planta fabril passou por uma reformulação e ampliação para atender as demandas do nosso mercado. O prédio que era dedicado à produção de vacinas contra a febre aftosa deu lugar a um prédio inteiramente reformulado, dedicado exclusivamente à produção de vacinas de **clostridiose**. Essa reformulação atingiu todos os setores de síntese da vacina Resguard Multi e Resguard T/HB. Foram feitas melhorias na obtenção e conservação dos antígenos, que é um dos processos fundamentais na produção de vacinas de qualidade. Atualmente, nossos padrões de qualidade para monitoramento da resposta de eficácia da vacina Resguard Multi



e Resguard T/HB possuem limites de corte até mais altos do que o ministério regulatório exige como padrão mínimo para liberação da vacina. Essa preocupação incansável pela busca de melhoria da qualidade tem nos rendido excelentes processos de aprovações de partidas de vacinas perante o MAPA, com excelentes respostas provocadas por nossos antígenos e evitando desperdícios em nossa planta industrial.

Esse processo de ampliação e melhoria de qualidade foi baseado em 3 pilares muito bem estruturados.

O primeiro pilar foi o de investimentos em **estrutura física**. Com isso, foi possível a ampliação de prédios, aquisições de equipamentos tecnológicos para modernização da nossa planta e melhor automação do processo produtivo.

O segundo pilar foi o investimento na **qualidade**. Esse pilar permitiu que todos os processos industriais, tanto em nossa planta como em plantas de terceiros, pudessem ser auditados e assegurada a qualidade de excelência que buscamos. Essa qualidade passa também por um time de farmacovigilância bem atuante. Atualmente contamos com um serviço de atendimento ao consumidor atento a todas as anormalidades em relação às nossas soluções e isso leva a melhorias constantes no processo fabril.

O terceiro pilar foi o de investimento em **pessoas**. Tivemos acréscimos pontuais e investimento em qualificação de nosso material humano que compõe nossa equipe industrial, o que nos permitiu a melhoria da qualidade de nossas soluções.

Além do processo interno, temos um amplo e dinâmico monitoramento da cadeia logística, para que os produtos possam chegar ao consumidor com total segurança.

Todos esses processos vão em busca de cumprir o que a empresa se propôs a realizar: **“Ser respeitada e reconhecida** como uma empresa de padrão internacional, **pela eficiência** dos colaboradores e **eficácia** dos produtos”.



RESGUARD

THB

Mais que uma vacina.
A marca da proteção.



POLIVALENTE
mais
TÉTANO

10x
mais proteção



Vaxxinova em campo

Hoje vamos contar 2 casos de sucesso em que nossas soluções resolveram os problemas dos pecuaristas.

Iremos até o município de São Lourenço do Oeste, localizado em Santa Catarina, para contarmos a história do Sr. Valdir Schneider. Ele iniciou bem cedo na atividade agropecuária, com 7 anos de idade já auxiliava seus pais nas atividades do sítio.

O problema de carrapato em sua fazenda era grave, ele conta que havia muito problema de “amarelão” (tristeza parasitária bovina) nos animais da fazenda. Também relata que havia muita intoxicação devido aos repetidos banhos com carrapaticida que realizava, e que os medicamentos já estavam com baixa eficiência contra carrapatos.



Ele conheceu o All Attack por indicação de um médico veterinário que prestava serviço em sua propriedade. Fez 3 aplicações, em momentos estratégicos, no primeiro momento do controle de ectoparasitas. Atualmente, o Sr. Valdir continua utilizando All Attack em seu rebanho. “Antes usava muito produto que era tóxico, a cada 15 dias tinha que passar e os carrapatos voltavam. Hoje esse quadro acabou. Fiz 3 aplicações dentro de 1 ano, no começo foi crítico, mas depois os carrapatos e bernes praticamente sumiram dos animais. E quem não está utilizando, recomendo usar porque vale a pena.”

No município de Novo Horizonte, também no estado de Santa Catarina, iremos até a propriedade do Sr. Vilmar Dalzochio, que criou a raça por cerca de 5 anos.

A raça Braford no Brasil é resultado do intenso trabalho de criadores, pesquisadores, técnicos e de diretores dessa associação. Em 1993, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento a reconheceu como raça em formação. Dez anos depois, obteve seu reconhecimento oficial publicado na portaria nº 587, de 5 de junho de 2003. Porém, sua formação nos campos Sul-Brasileiros iniciou pelo menos 30 anos antes da oficialização.

O Sr. Vilmar conta que a região é endêmica para carrapatos e que os animais têm contato com os ectoparasitas o tempo todo. “Carrapatos existem em todas as propriedades por aqui. Então, temos que trabalhar fortemente contra essa condição. Temos que nos programar para fazer o controle de carrapatos. Produtos como o All Attack nos permitem trabalhar de forma preventiva nos animais.”

Ele ainda ressalva a importância da prevenção às altas infestações por

ectoparasitas que são importantes vetores de doenças, causando inúmeros prejuízos, com mortes de animais e, principalmente, com a redução no potencial produtivo devido às doenças.

All Attack é um composto à base de fluazuron e abamectina, ideal para combater os carrapatos, vermes e

bernes. É um produto endectocida, protegendo seu gado tanto dos parasitas internos quanto externos.

All Attack é administrado via pour-on (tópica), com aplicações na linha dorsal dos bovinos (fio do lombo) da região da cruz até a inserção da cauda, na dosagem de 10 ml para cada 100 kg de peso vivo.



All Attack

o ataque certo

PRECISÃO CONTRA
CARRAPATOS E VERMES



- CARRAPATICIDA
- BERNICIDA
- ANTI-HELMÍNTICO



The logo for Vaxxinoa features the word "vaxxinoa" in a bold, black, sans-serif font. The "x" characters are stylized, composed of a grid of small dots. Above the "x"s, a series of dots forms a curved path that suggests a trajectory or a signal. Below the brand name is the tagline "Mais soluções, mais confiança." in a smaller, grey, sans-serif font.

vaxxinoa
Mais soluções, mais confiança.

www.vaxxinova.com.br/secoes/bovinocultura

**Conheça as soluções e toda a
linha Vaxxinoa de bovinocultura.**