

INSTITUTO FEDERAL

Sertão Pernambucano

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO
CAMPUS SALGUEIRO**

CURSO TÉCNICO MÉDIO INTEGRADO EM: AGROPECUÁRIA

DANIEL DE SOUZA SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL EM
TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

SALGUEIRO

2017

DANIEL DE SOUZA SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL EM
TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

Relatório de Estágio Supervisionado apresentado ao curso Técnico Médio Integrado em Agropecuária do IF Sertão PE – Campus Salgueiro, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Agropecuária.

Orientador (a): Rodrigo da Silva Lima
zootécnico

Supervisor (a): Dayane Rodrigues medica
veterinária

Período: 03/10 a 14/12 de 2016

SALGUEIRO

2017

DANIEL DE SOUZA SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL EM
TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

Relatório de Estágio Supervisionado apresentado ao curso Técnico Médio Integrado em Agropecuária do IF Sertão PE – Campus Salgueiro, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Agropecuária.

Aprovado em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Rodrigo da Silva Lima (Orientador)
IF Sertão PE – Campus Salgueiro

SALGUEIRO

2017

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO	3
3. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	4
4. DESENVOLVIMENTO	5
4.1.1. <i>Febre Aftosa</i>	5
4.1.2. <i>Brucelose bovina</i>	7
4.1.3. <i>Linfadenite Caseosa</i>	9
4.1.4. <i>Desinfecção, amarração e corte do umbigo</i>	10
4.1.5. <i>Gangrena Gasosa</i>	10
4.1.6. <i>Newcastle</i>	11
4.1.7. <i>Cesária</i>	12
4.1.8. <i>Produtos veterinários</i>	12
5. CONCLUSÃO	16
6. REFERÊNCIAS	17

1. INTRODUÇÃO

O estágio foi realizado na empresa FarmaVet, localizada em Salgueiro-PE, cujo proprietário é Vinicius Silva Pereira, médico veterinário. O estágio foi realizado na área de setor de vendas em produtos fármaco agropecuários, no período de 03 de Outubro a 14 de Dezembro de 2016, totalizando 200 (duzentas) horas, sob a orientação do professor do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Salgueiro, Mestre Rodrigo da Silva Lima e da supervisora de estágio Dayane Rodrigues.

Salgueiro é um município brasileiro do interior do estado de Pernambuco, região nordestina do país. Pertence a mesorregião pernambucana e localizado ao oeste da capital estadual, estando distante a 513 km.

Está inserido na unidade geoambiental denominada Depressão Sertaneja. Apresenta uma variação de plano a montanhoso. Este relevo e clima variado fazem com que a região seja caracterizada tanto por sequeiro como por chuvas escassas e de distribuição irregular, de forma temporal e espacial.

Durante o período do estágio, pude observar que os produtores rurais têm certa dificuldade por morar no semiárido. Onde o caso não seria apenas pelo fato da cidade estar centrada numa região com baixa pluviosidade, como citado anteriormente.

Olhando por outro lado, fica explícito o déficit de cuidados com os rebanhos, em que podemos levantar as seguintes hipóteses: os produtores precisam de ajuda profissional ou é somente uma falta de atenção.

Durante o estágio curricular, percebeu-se em contato com os produtores rurais, a importância de acompanhar os rebanhos, que ficam protegidos e são saudáveis. Contudo pequenos problemas podem levar a uma perda, não esperada pelo produtor.

A busca de produtos que requer uma maior facilidade durante o manejo era constante, mesmo que apenas resolvesse parcialmente os problemas encontrados.

Os produtos farmacêuticos veterinários têm sua grande importância na vida do animal, podendo impedir doenças e as suas transições. Foram estudados

medicamentos específicos para cada doença e sintoma, e assim adquirindo, mais conhecimentos na área na qual pretende atuar.

Logo no início, o estágio foi um pouco tenso devido a inexperiência profissional. Erros aconteceram, mas imediatamente foram corrigidos pelos funcionários que supervisionavam as atividades. Com o passar do tempo, a confiança foi se aproximando, deixando tudo mais prático e fácil.

Cuidados para executar a aplicação são essenciais, a dosagem deve ser aquela indicada no rótulo. Uma dose menor do que a recomendada não irá oferecer a proteção desejada.

Todavia ao medicar os animais, os seus donos davam sugestões de conciliar os produtos laboratoriais com remédios naturais, doutrinados por seus parentescos.

2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO

Identificação da Instituição/empresa:

Nome: FarmaVet

Bairro: Centro

Endereço: Av. Otávio Leitinho, 255

CEP: 56000

Cidade/Estado: Salgueiro-PE

Telefone: 38711075

Área na empresa onde foi realizado o estágio: Na área de produtos farmacêuticos

Data de início: 03/10/2016

Data de término: 14/12/2016

Carga Horária Semanal: 20

Carga Horária Total: 200

Supervisor de Estágio: Dayane Rodrigues

3. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O estágio supervisionado de Técnico em Agropecuária foi realizado na empresa de produtos fármacos e agropecuário, Farma Vet, situada na cidade de Salgueiro-PE, na Av. Otávio Leitinho, 255, centro, supervisionado pela veterinária Dayane Rodrigues. O estágio ocorreu no turno da tarde entre o período de 03 de outubro a 14 de dezembro de 2016, totalizando 200 horas. Tendo como orientador de estágio o professor zootécnico Rodrigo da Silva Lima.

A sede da empresa está localizada no município de Salgueiro, na porção central de Pernambuco, tendo uma localização estratégica do ponto de vista logístico. Salgueiro é um município cortado pelas a BR's 232 e 116 que liga a cidade às grandes metrópoles brasileiras.

A Farma Vet tem quatro anos que trabalha com produtos fármacos e agropecuários, em que os médicos veterinários Vinicius Pereira e Dayane Rodrigues atendem toda a população de Salgueiro e circunvizinhança.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1.1. Febre Aftosa

A aftosa é uma enfermidade causada pelo vírus, não há transmissores é vinculado pelo ar, água e alimento, apesar de ser sensível ao ar e a luz, altamente contagiosa que ataca todos os animais de casco fendido (bovinos, suínos, ovinos e caprinos) lembrando que a vacinação para os caprinos e ovinos só é necessária quando surge caso na região, onde não é do nosso interesse no momento.

A doença apresenta feridas na boca, tetas e cascos, além de falta de apetite, ranger de dentes. O animal baba, mastigando e engolindo vagarosamente devido às feridas encontradas na boca do mesmo.

Em relação ao tratamento dessa enfermidade, não tem cura. O que pode ser feito é tratar as feridas com pomadas e evitar infecções secundárias, ou seja, inflamações que surgem depois da aftosa, não sendo viável, pois quando identificado essa patologia em determinado sítio, todos os animais, obrigatoriamente, serão sacrificados.

E diante disso, para combater a aftosa a Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco (ADAGRO) realiza anualmente, em maio e novembro, vacinação contra a doença. Tive o grande privilégio de participar desta campanha, tendo início no dia 01 de novembro e término no dia 30 do mesmo mês em 2016.

Os locais que foram comercializadas as vacinas, antes tiveram que efetuar um cadastro na ADAGRO, o mesmo aconteceu com os donos dos rebanhos, para que a agência tenha um maior controle das demandas da mesma, para que ocorra tudo com eficiência, contam com o apoio dos revendedores que no momento da venda, efetuam um cadastro, só assim os proprietários rurais têm acesso às vacinas. Diante disso, são coletados dados como: nome completo, CPF, nome da propriedade e município onde se encontra; além do número da nota fiscal impresso.

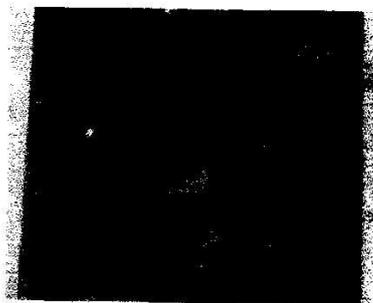


Figura 1. Caixa térmica com gelo para o transporte das vacinas.

As vacinas sempre estiveram na temperatura entre 2 e 6 graus centígrados, conservadas em geladeiras. Os transportes da farmácia até as propriedades eram sempre feitas pelos próprios produtores, conhecidos e familiares, em caixas térmicas (isopor) com gelo. Tendo muita importância a conservação, pois, tanto o congelamento quanto o calor inutilizam a eficiência da vacina.

Cada recipiente contendo 50 ml, correspondendo a 10 doses (5 ml para cada animal). No momento da aplicação da vacina deve ter cuidado rigoroso a dose a ser aplicada em cada animal.

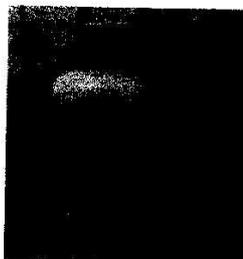


Figura 2. Tubo da vacina da febre aftosa

No decorrer da campanha efetuou-se o auxílio do médico veterinário, tendo a oportunidade de vacinar os animais. O medo de dar algo errado era intenso. Pois não tinha experiência, mas aquele era o objetivo no momento: superar o medo.

Não devem ser utilizadas agulhas muito grossas, pois a vacina pode escorrer pelo orifício deixado no couro do animal pela agulha. E a consequência é diminuir a quantidade de vacina aplicada.

Um dos problemas encontrados é que a maior parte dos produtores sempre deixam para adquirirem a vacina normalmente nos últimos dias da campanha, o que dificulta o trabalho do vendedor. Esquecendo da declaração na qual é dado um

prazo de 15 dias após o acontecimento da mesma, para aqueles proprietários que já concretizaram a aplicação das vacinas, realizem a sua declaração.

Os donos dos animais que não compraram a vacina até o dia 30 de novembro precisaram comparecer ao escritório do órgão, do município de Salgueiro, onde seria emitida a via de infração e autorização para compra do produto. Todo o processo envolvido no ato de infração, intimidação deveria ser feitos até o dia 15 de dezembro do corrente ano.

Há alguns casos de produtores rurais que compram a vacina, para injetarem no rebanho como deve ser feito, até o dia 30 de novembro, mas se esquecem de realizar a declaração, estes também ficam inadimplente e recebem uma multa, que varia entre R\$ 60,00 a R\$ 1.500 dependendo de se já estivessem cometido infrações anteriores. Além de não poder transitar com os animais em território pernambucano, levá-los para fora do estado e fica impossibilitado de participação em eventos agropecuários.

Sempre houve a curiosidade de aprofundar-me mais desse conteúdo o qual foi abordado. Durante esse período de estágio curricular, houve essa oportunidade de conversar com os produtores rurais, além das pesquisas que foram necessárias para responder dúvidas vindas dos mesmos, as quais aos poucas foram sendo esclarecidas, e com isso verificou-se o maior domínio do conteúdo.

4.1.2. Brucelose bovina

No dia 5 de dezembro de 2016, estávamos de saída com destino ao sítio Oiticica na cidade de Salgueiro-PE, cujo proprietário é Miguel do Mestre. A princípio, estava previsto a vacinação da febre aftosa de todo rebanho, mas ao chegar à propriedade rural pudemos analisar que obteria conhecimento além do esperado, logo foi comunicado que observaria a vacinação da brucelose. E ao pesquisar sobre a mesma, descobri que é mais umas das patologias fiscalizadas pela Adagro.

É uma doença causada pela bactéria *Brucella abortus* conhecida também por aborto infeccioso. Essa enfermidade é altamente transmissível, atingindo o bovino de corte e leite, afeta preferencialmente as fêmeas, e a sua principal manifestação no animal é o abortamento.

Por ser contagiosa, espalha-se facilmente. Uma vaca doente na criação pode contaminar a pastagem completa além da água, alimentos e as instalações. Colocando em risco a saúde de todo o rebanho.

Além disso, pode ser transmitida pela inseminação artificial (sêmen contaminado) ou pela monta natural.

Mais um dos seus pontos negativos é que pode causar problema na saúde humana, o homem pode contrair a enfermidade (zoonose) através de contaminação pelo contato com fetos abortado, urina, fezes, placenta, carcaças, ingestão de leite não pasteurizado e queijo, podendo causar vários distúrbios, inclusive a esterilidade.

A doença é incurável, portanto, quando o animal adquire a brucelose imediatamente precisa ser sacrificado. Alguns dos principais sintomas são: abortos consecutivos, nascimento de bezerras fracas, retenção da placenta, corrimento vaginal entre outros. Isso para as fêmeas, os machos apresentam inflamação dos testículos (orquite), tornando estéril.

É uma zoonose causadora de consideráveis prejuízos econômicos e sociais, em virtude do impacto que causa na produtividade dos rebanhos e os riscos que acarretam o homem.

A vacina é a melhor forma de evitar essa doença. Uma dose de B-19 contra a brucelose bovina protege a fêmea por toda vida útil.

É uma caixa contendo 2 (dois) frascos: um com 15 doses liofilizada e outra com 30ml de diluente. Tendo 18 (dezoito) meses de validade após a data de fabricação. A vacina deve ser reconstituída no momento da aplicação e administrada na dose de 2 ml, por via subcutânea na região da tábua do pescoço em bezerra com idade de 3 (três) e 8 (oito) meses, por serem as principais transmissoras da enfermidade. Não vacinar fêmeas com mais de 8 (oito) meses ou machos de qualquer idade.

Ao serem vacinadas, as bezerras recebem uma marca de fogo no lado esquerdo da face, com a letra V e o último algarismo referente ao ano de vacinação. Em 2016, por exemplo, foi "V6".

4.1.3. Linfadenite Caseosa

A Linfadenite Caseosa, causada pela bactéria *Corynebacterium pseudotuberculosis*, também conhecida popularmente como “Mal do Carço”, sendo caracterizada pela presença de abscessos nos linfonodos (gânglios linfáticos) e órgão internos.

A enfermidade ataca caprinos de todas as idades, essa doença ataca poucos ovinos. Causa grande prejuízo ao criador, desvalorizando a pele. O Nordeste é a região brasileira onde se observa a maior frequência da doença, devido à grande população de pequenos ruminantes, da vegetação contendo espinhos que favorecem a ocorrência de ferimentos na pele e a falta de informações adequadas. Sendo comprovado com as dúvidas contínuas dos produtores em relação à doença.

É por essa certa ausência que houve a iniciativa de expor isso no relatório. Houve caso de um produtor rural comparecer à farmácia, desesperado com uma criação “ Ela está com um carço enorme e pode até ser um tumor doutor” disse o proprietário ao médico veterinário e ao passar todos os sintomas, logo foi identificado que a situação, não era tão “grave” como imaginava. Tratava-se de uma Linfadenite Caseosa, e foi explicado que deveria ter cuidado, pois a sua transmissão se dá através de ferimentos na pele, pele intacta, em contato direto com o pus dos caroços, ingestão de água e alimentos contaminados com o pus, uso de ferramentas cortantes e sujas, entre outros.

Para tentar reduzir a enfermidade, é preciso que o produtor utilize as práticas de sanidade, limpeza e desinfecção das instalações e utensílios, isolar os animais, evitar que os caroços se rompam (estourem) e o pus contamine os outros animais.

Sajar (abrir) o nódulo, quando “amadurecer” e os pelos da área começarem a cair. O corte do carço deve ser, preferencialmente, feito por uma pessoa que seja credenciada, ou seja, um médico veterinário ou algum profissional da área, fora do aprisco e curral, além de todo material retirado do abscesso e utilizado na operação deve ser queimado e enterrado, quando se falar de materiais de consultórios, estes devem ser esterilizados.

Depois de todo processo, o animal ainda deve ficar isolado dos demais até completar a cicatrização do corte. Assim que terminado de explicar toda a doença, tratamento, sintomas e procedimentos que deveriam ser feitos a respeito, foi deixado

claro que o produtor poderia perder o seu animal, se a doença já estivesse em estado avançado, ou seja, se o nódulo apresentar 3 vezes na mesma criação ou estivesse afetado os órgãos externos.

Não houve dificuldade em compreender o que estava sendo falado no momento, devido está cursando a disciplina de Produção de Ruminantes e estudando as principais enfermidades de pequenos ruminantes, isso de acordo com o planejamento de aula.

4.1.4. Desinfecção, amarração e corte do umbigo

Para Técnicos em Agropecuária, Zootecnistas e Veterinários, é simples de entender a importância da cura do umbigo de um animal. Já quando se fala em proprietários rurais, isso não se trata mais de um caso tão óbvio como aparenta ser, não tendo o intuito de desvalorizar o conhecimento do homem do campo, pois devemos admirar todo seu aprendizado.

Como profissionais sabemos que com a desinfecção, amarração e corte do umbigo, livramos o rebanho de várias doenças e evitamos despesas futuras com os tratamentos.

Não esquecendo que o cordão umbilical é a principal porta de entrada das doenças dos cabritos e cordeiros recém nascidos.

Um das consultas realizadas por Vinicius Pereira (médico veterinário) que chamou a atenção, foi o desespero de um homem que chegou com um cabrito, e pelos sintomas apresentados, foi logo identificado que estava se tratando de uma doença chamada Gangrena Gasosa.

4.1.5. Gangrena Gasosa

Doença causada por uma bactéria do gênero *clostridium*. Normalmente estes microorganismos entram no corpo do animal através de feridas na pele e membranas mucosas ocasionadas por castração, tosquiagem, partos, procedimentos vacinais, punções venosas entre vários outros. A sua recuperação é muito rara, podendo levar o animal a óbito.

No caso do proprietário rural, foi devido não ter sido realizado a cura do umbigo. Assim como a bactéria encontra-se através dos ferimentos, também tem a capacidade de entrar pelo cordão umbilical, o qual não tem proteção. A cura tem o seu objetivo de acelerar a cicatrização, eliminando bactérias, microorganismo entre outros, reduzir a taxa de mortalidade das crias.

Apesar de ser uma coisa simples, ou não, às vezes, aqueles que deveriam ter um maior desempenho acabam não tendo o conhecimento suficiente. Por esse e vários outros motivos, deve-se dar a importância a formações de profissionais da área, onde cabe, não deixar dúvidas, aqueles que por sua vez têm um contato superior com o campo.

Logo depois de relatar a doença e medicar o animal, foi explicado detalhadamente o que deveria ser feito em outra ocasião, para que isso não pudesse repetir.

O corte do umbigo deve ser feito nas primeiras 4 a 6 horas após o nascimento. Os materiais para corte e cura do umbigo são: Frasco de boca larga com solução de tintura de iodo a 10%, tesoura (esterilizada) e cordão. Deve ser feito o corte à distância de 2 cm da pele da barriga.

Recomenda-se repetir 2 vezes diariamente, com uma duração de 2 a 3 dias a tintura de iodo, esse tendo um preço bem mais acessível comparado a um tratamento profissional.

4.1.6. Newcastle

Dúvidas foram surgindo a um produtor ao ver duas aves (frango) mortas. Mediante a conversa com o veterinário foi diagnosticado que todas deveriam ser vacinadas contra a doença de Newcastle.



Figura 9. Vacina contra a doença de Newcastle.

A aplicação pode ser realizada de forma ocular com auxílio de um contragota, ou oral, colocado no lugar onde é fornecida a água (bebedouros). O médico veterinário com a sua experiência valoriza a via ocular, tendo a certeza que todas as aves foram vacinadas, sendo que o proprietário, visando à praticidade acabou optando pela via contrária. Chamando a atenção do mesmo que a vacinação através da água exige cuidados especiais relativos à higiene dos bebedouros, temperatura e principalmente, à qualidade da água. Leves traços de desinfetantes químicos afetam a viabilidade da vacina. Devendo-se diluir o produto em 5 litros de água (suporte dos bebedouros), constando que seja distribuído de modo que todas as aves tenham acesso.

4.1.7. Cesária

Além de atendimentos e participação das consultas, houve a oportunidade de acompanhar uma cirurgia cesariana de uma cabra, pois a mesma não tinha capacidade de ter um parto normal, não tendo passagem suficiente devido ao feto ser grande e já estava morto, dificultando todo procedimento.

Tudo aconteceu da melhor forma possível, e o feto foi descartado, em seguida remediado para ser despachado o resto de parto que ainda se encontrava, pois no campo cirúrgico só teria sido retirado somente o que estava acessível. Também feitas observações sobre os cuidados que deveriam ser tomados no período de recuperação do animal.

Nas aulas práticas no Instituto Federal *campus* Salgueiro, já havia presenciado procedimentos relacionados à castração de caprinos e a retirada da linfadenite, essas operações exigem cuidados precisos comparado com uma cesária, não tendo a intenção de desfavorecer o trabalho realizado, pois cada um deles tem a sua influência no rebanho.

4.1.8. Produtos veterinários

Cipermetrina: Carrapaticida para bovinos: combate o *Boophilus microplus* em todas as suas fases. A sua via e forma de administração é exclusivamente por via externa, sobre a linha dorsal do animal, com auxílio da embalagem aplicadora. Deve ser aplicado 10 ml do produto para cada 100 kg de peso corporal, em dose única. Para animais de 500 kg, aplica-se 60 ml/animal, dose máxima recomendada. Lembrado que o produto não pode ser diluído em água.



Figura 3. Medicamento veterinário cipermetrina.

Bioxan composto vallée: O produto é indicado para bovinos e equinos em qualquer faixa etária. Possui vitaminas do complexo B que auxiliam nos casos de redução de apetite, emagrecimento e anemia. A dextrose é uma importante fonte de energia e também auxilia na manutenção da volemia. Os sais que integram a fórmula mantêm o equilíbrio hidroeletrólítico e ácido básico. A metionina e a colina são importantes reconstituintes das funções orgânicas; hepática e renal.

Aplicação do produto é realizada por 3 dias consecutivos com intervalos de 24 horas, por via intravenosa. A dose recomendada para bovinos e equinos adultos e de 1.000 a 2.000 ml, já para bezerros e potros é em cerca 500 ml. Realizar assepsia adequada no local da aplicação e administrar lentamente para melhor aproveitamento do produto.



Figura 4. Produto farmacêutico Bioxan composto vallée.

Terramicina: Solução injetável possui uma formulação que mantém um alto nível sanguíneo por 3 a 5 dias em bovinos e suínos, após a aplicação de uma única dose.

Bovinos: 1 ml para cada 10 kg de peso. A injeção intramuscular deverá ser feita profundamente no músculo (coxa) ou através da via subcutânea (nas áreas de pele solta do pescoço, na frente ou atrás da paleta) usando-se agulhas de calibre e comprimento apropriados. Não deve ser injetado mais de 10 ml em um mesmo local.

Suínos: Animais pesando mais de 10 kg, aplicar 1 ml para cada 10 kg de peso e com mais de 100 kg, recomenda-se dividir a dose em dois locais de aplicação.

Uma simples dose será suficiente para um tratamento eficaz “A subsolagem interfere na eficiência do tratamento”. Após a retirada da primeira dose, deve-se utilizar todo conteúdo do frasco em 28 dias.



Figura 5. Terramicina medicamento laboratorial veterinário.

Antitóxicos: É um medicamento injetável, indicado para bovinos, equinos, ovinos, caprinos e suínos como coadjuvante no tratamento hepatoprotetor de intoxicações (medicamentosas, por plantas tóxicas, por ingestão de alimentos contaminados ou de produtos tóxicos). Auxilia no tratamento das afecções hepáticas causadas por doenças infecciosas. Possui ação lipotrópica nas infiltrações e gordurosas do fígado. Prevenção e tratamento das hipovitaminoses B2 (riboflavina) e B6 (piridoxina). Possuindo ainda na sua formulação a glicose na forma de dextrose, considerada a principal fonte de energia, o que garante a sua indicação para animais debilitados, convalescente e outros quadros que necessitam de tratamento suporte com energético.

5. CONCLUSÃO



Figura 6. Produto coadjuvante no tratamento hepatoprotetor de intoxicações.

Ivomec (Solução Oral): Pode ser usado em ovinos e caprinos de todas as idades, incluindo animais em reprodução. Alguns podem apresentar imediatamente tosse após o tratamento, este efeito é passageiro não traz qualquer consequência. Ivomec é altamente eficaz tratamento e controle dos importantes parasitas.

Ovinos: Vermes gastrintestinais (adultos e larvas de 4º estágio), Vermes pulmonares (adultos e larvas de 3º e 4º estágio): *Dictyocaulus filaria*, Bicho-da-cabeça (todos estágio larvais): Oestrus ovis e Ácaros: Psorergates ovis. Quando os ovinos estiverem com parasitas com os ácaros, usar Ivomec injetável.

Caprinos: Vermes gastrintestinais (adultos e larvas de 4º estágio), Vermes pulmonares (adultos): *Dictyocaulus filaria*.

Animais destinados ao consumo humano não devem ser tratados dentro de 21 dias (caprinos) e 11 dias (ovinos), anteriores ao abate.

Os que produzem leite não devem ser tratados durante ou dentro do período de 28 dias que atendem a mesma.



Figura 7. Ivomec (Solução Oral) utilizado para pequenos ruminantes com vermes.

6. REFERÊNCIAS

- AFTOSA. AGÊNCIA DE DEFESA E FISCALIZAÇÃO AGROPECUÁRIA DE PERNAMBUCO (ADAGRO). Disponível em:
<<http://www.adagro.pe.gov.br/web/adagro/aftosa>>. Acesso em: 22 dez. 2016.
- BRUCELOSE. AGÊNCIA DE DEFESA E FISCALIZAÇÃO AGROPECUÁRIA DE PERNAMBUCO (ADAGRO). Disponível em:
<<http://www.adagro.pe.gov.br/web/adagro/brucelose>>. Acesso em: 21 dez. 2016.
- CHAGAS, A. C. S.; VERÍSSIMO, C. J. **Principais enfermidades e manejo sanitário de ovinos**. São Carlos, SP: Embrapa pecuária sudeste, 2008 70p.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Caprinos e ovinos de corte**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005, 241p.
- PIRES, A. V. **Bovinocultura de corte**. FEALQ (Volume II), Piracicaba-SP, 2010, 1510p.
- RIBEIRO, S. D. A. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Ed. Nobel, 1997, 318p.