

News

Vierteljährlich erscheinende Zeitschrift für Kunden

30.09. 2022

Ausgabe 62

Babynews	1
Piroplasmose Die Gefahr durch die Zecke!	1
Embryotransfer-Spülungen nun auch bei DR VET	2
Rindergrippe—Neuer Impfstoff	4

In dieser Ausgabe:

Mit großer Freude dürfen wir die Ankunft des kleinen Lorenz verkünden. Er erblickte am 10. Juli das Licht der Welt und befindet sich bei bester Ge-

Auf diesem Wege möchten wir unserer geschätzten Kollegin Mag. Julia Hoffelner nochmals alles, alles Gute wünschen. Herzlichen Glückwunsch zu diesem wahrlich süßen, kleinen, gelungenen Zwerg.

Babynews



PIROPLASMOSE ...die Gefahr durch die Zecke!

Dr. Andrea Schauer

Obwohl noch nicht einmal alle Rinder möchte ich Euch kurz informieren. im Stall sind, bitten wir Euch jetzt schon an die kommende Weidesaison 2023 zu denken!

Bis spätestens Ende Dezember müssen wir den Piroplasmose Impfstoff für die kommende Weidesaison bestellen. Dieser Impfstoff wird genau nach der Anzahl der zu impfenden Tiere vorbestellt und kann daher leider auch nicht nachbestellt werden. Deshalb wäre es wichtig, sich zumindest bei Elfi und Helene auf die Impfliste 2023 setzen zu lassen, wenn ihr einen Impfstoff benötigt. Elfi meldet sich dann bei Euch bezüglich der genauen Anzahl der Tiere.

Für alle die es nicht genau wissen, was Piroplasmose eigentlich ist,

Besser bekannt ist die Bluterkrankung Piroplasmose unter "Rotharnen" oder "Blutharnen", sie wird aber auch Babesiose genannt.

Babesia divergens ist ein Blutparasit, den Zecken in sich tragen können. Hauptsächlich erkranken Tiere mit Weidegang in den Monaten Mai, Juni und September. Natürlich ist es auch möglich, dass man Zecken durch in den Stall eingebrachtes Grünfutter miteinschleppt.

Babesiose kann man mehr oder weniger auch örtlich eingrenzen, es gibt gewisse Gegenden, die dafür bekannt sind, das sind sogenannte "Piroplasmoseweiden". Leider tau-

chen aber jährlich neue Regionen auf, die bis dato noch keine Fälle von Babesiose aufwiesen.

Prinzipiell sind Babesien kleine Parasiten, die die roten Blutkörperchen befallen, sich in diesen vermehren und diese schließlich zerstören. Durch den Zerfall der roten Blutkörperchen kommt es zur Rotfärbung des Harnes. Dies ist aber eigentlich schon das fortgeschrittene Stadium der Erkrankung. Dennoch werden wir meist erst gerufen, wenn die Kuh roten Harn absetzt.

Wie findet die Übertragung eigentlich statt? Der Erreger wird beim Saugakt von Zecken auf das Rind übertragen, umgekehrt nehmen nicht infizierte Zecken den Erreger durch den Saug-



Abb.: geronnenes Blut; im Serum ist Blutfarbstoff zu sehen. Dieser wird durch Hämolyse (Zerstörung der roten Blutkörperchen) freigesetzt.

Babesien vermehren sich dann in den Zecken. Ein Entwicklungszyklus der Zecke dauert in unseren Breiten etwa 3 Jahre, weshalb betroffene Weiden auch jahrelang infektiös bleiben.

Erfolgt die Erstinfektion bei jungen Rindern (unter eineinhalb Jahren) verläuft eine Infektion oft sehr mild. meist haben die Tiere nur Fieber über mehrere Tage. Grund dafür ist. dass die roten Blutkörperchen junger Rinder eine angeborene Resistenz gegenüber schweren Babesieninfektionen haben.

bei Rindern immer zu einem hohen leider erfolglos. Temperaturanstieg (bis auf 41°C).



Abb.: Weidende Rinder; Kommen ältere Tiere zum ersten Mal mit dem Erreger in Berührung erkranken diese . Bei jüngeren Tieren verlaufen die Infektionen meist symptomlos.

akt an infizierten Rindern auf. Die Dies kann über Tage das einzige Daher empfehlen wir eine vorbeugen-Symptom sein, bis es schließlich zum Zerfall der roten Blutkörperchen kommt. Dann ist es offensichtlicher, die betroffenen Tiere zeigen Schwäche, verminderte Atemfrequenz, pochenden Herzschlag, verminderte Fress- und Sauflust und auch die Schleimhäute werden blasser oder gelblich. Anfänglich setzen die Tiere hellroten Harn ab, später wird der Harn dunkelrot und schließlich kaffeebraun. Trächtige Tiere abortieren meistens. Im Endstadium liegen die Tiere oft fest und versterben sehr häufig. Therapien erfolgen meist zu Zu Beginn der Erkrankung kommt es spät und sind dadurch in vielen Fällen



Abb.: links: Kaffeesatzartiger Harn (Harn mit Hämoglobin) im Endstadium der Erkrankung; Rechts: physiologischer Harn

de Impfung gegen diese Erreger. Rinbenötigen eine zweimalige Grundimmunsierung, bereits geimpfte Tiere benötigen nur mehr eine Auffrischungsimpfung.

Gegen die Zecken selbst gibt es leider keine wirklich gut wirksamen Mitteln. Pour-on Präparate gegen Fliegen oder auch die Ohrmarken gegen Ektoparasiten können zwar den Befall von Zecken verringern, aber nicht verhindern.

Sollte ein Tier an Piroplasmose verenden, bitte unbedingt eine Sektion bei uns anmelden, da sonst keine Entschädigung aus der Tierseuchenkasse beantragt werden kann.

Embryotransfer-Spülungen nun auch bei DR VET

Mag. Patricia Hinke und Mag. David Prevics

transfer (ET) eine regelmäßig ver- standen unzählige Besamungsstiere, eine des ET wurde der Zuchtfortschritt Zuchtbetrieb.

Seit den 80er Jahren ist der Embryo- enorm vorangetrieben. Daraus ent- Zudem wird für Milchviehbetriebe homogene Herde immer wendete Technik und findet seither die unser Bundesland zum Spitzen- wichtiger, da sowohl das Manageimmer mehr Anwendung. Gerade in reiter in der Fleckviehzucht machten. ment als auch die Fütterung bei einer der Steiermark gibt es zahlreiche Bei- Auch viele unserer Kunden konnten einheitlichen Herde besser umgesetzt spiele für eine erfolgreiche Nutzung bereits auf diesem Wege große züch- werden kann. Mittels ET kann dies des ET sowohl bei Fleckvieh als auch terische und auch finanzielle Erfolge schneller erreicht werden als mit bei Braunvieh. Über die genomische erzielen. Züchterisch wertvolle weibli- normaler künstlicher Besamung und Selektion konnten Jungtiere bereits che Tiere tragen zur Verbesserung dabei können optimale Kuhlinien mit frühzeitig als Spitzenvererber identifi- der eigenen Herde bei und sind die Schwerpunkt auf Leistung, Perziert werden und über den Einsatz Basis für eine erfolgreiche Zukunft als sistenz, Kuhgröße, Futtereffizienz, Zitzen-Exterieur, Robotertauglichkeit,

Fitness, natürliche Resistenzen (Mortellaro) etc. für die Zucht verwendet werden. Neben Fleckvieh und Braunvieh kann der ET auch bei Holsteintieren zur Herdenverbesserung erfolgreich werden. aenutzt Durch die verbesserte Samenqualität von gesextem Sperma lässt sich eine Zahl weiblicher große Nachkommen aus den besten Kühen erzielen. Vor allem im Ausland gibt es zahlreiche Beispiele für ET bei Mutterkuhherden. Seltenere Rassen wie Angus oder Dexter werden aber auch bei uns als Embryonen importiert und dann zum Aufbau von Zuchtherden verwendet. Um daraus rascher reinrassige Herden aufzubauen, macht es Sinn die reinrassigen Jungrinder weiblichen zur Embryoproduktion zu nutzen. Außerdem kann der vermehrte Einsatz von ET bei seltenen Rassen oder für Mutterkuhherden, die Sprungstiere für den Verkauf produzieren, durchaus lohnenswert sein.

Wie funktioniert der ET?

vollen Spendertieres gespült und Equipment bietet,. auf Empfängertiere übertragen.

Ablauf des ET: Auswahl von Spendertieren:

- Hohes genetisches (z.B.: hoher Zuchtwert).
- Individuelle betriebsspezifische Aspekte ("die perfekte Kuh für meinen Betrieb")
- · Bei einer Kuh sollte der Abstand Abkalbung letzten 7III mindestens acht Wochen sein.
- Kalbinnen kommen ab einem Alter von ca. 11 Monaten als Spendertiere in Frage.
- Ein regelmäßiger Zyklus mit deutlichen Brunsten ist eine Grundvoraussetzung für einen guten Spülerfolg.
- Ein funktionsfähiger Gelbkörper muss zu Beginn des Hormonprogrammes vorhanden sein und wird durch den Tierarzt mittels Ultraschall bestätigt.

Auswahl von Empfängertieren:

Pro Spülung sollten 4 – 10



Abb. oben: Übertragung eines Embryos

Beim ET werden möglichst viele Um eine Spülung in Ruhe durchführen zu Embryonen genau eine Woche können, ist es von Vorteil einen Ort zu nach der Besamung aus der Ge- haben, der den hygienischen Standards bärmutter eines züchterisch wert- entspricht und genügend Platz für das werden die Embryonen aus der

> Abb. unten: Unter dem Mikroskop werden die Embryonen gesucht, klassifiziert und in Röhrchen zur Übertragung oder zum Tiefgefrieren gesaugt. Dabei muss darauf Bei Potenzial geachtet werden, dass sie nicht zu stark Embryonen unter dem Mikroskop genomischer auskühlen. Daher werden die Schalen auf einer Heizplatte gelagert.



Empfängertiere bereitstehen.

- *Der Abstand zur letzten Abkalbung sollte mindestens 6 Wochen sein. Zyklus *Regelmäßiger
- deutlichen Brunsten
 - Ein funktionsfähiger Gelbkörper Übertragung wird vor der nochmals mittels Ultraschall überprüft.

Die ET-Spülung

Das Spendertier wird nun mittels Hormonbehandlung zu einer "Super -ovulation" gebracht. Dabei reifen mehrere Eizellen gleichzeitig am Eierstock heran (bis zu 20 Stück).

Parallel dazu werden Empfängertiere mittels Hormonbehandlung synchronisiert, da sie am selben Tag in Brunst sein müssen, an dem das Spendertier besamt wird (gleicher Zyklusstand).

Da die vielen Eisprünge beim Spendertier über einen Zeitraum von 24 bis 36 Stunden verteilt erfolgen, wird dieses im Abstand von jeweils 12 h zwei bis dreimal besamt, wobei auch mehrere Stiere zum Einsatz kommen können.

Sieben Tage nach der Besamung ist es dann soweit, denn jetzt Gebärmutter des Spendertieres herausgespült und vorsichtig im warmen Spülmedium aufgefangen und unter dem Mikroskop gesucht.

Untersuchung der werden diese dann nach ihrem Aussehen klassifiziert und dokumentiert. Schwächere und mittelmäßig gute Embryonen werden frisch in die vorbereiteten am Empfängertiere Tag der Spülung eingesetzt. Gute Embryonen, die übrigbleiben, wenn Empfängertiere vorhanden sind, werden tiefgefroren und in einem Stickstoffcontainer gelagert. Sie können zu einem späteren Zeitpunkt übertragen oder auch verkauft werden.

Die Embryo-Übertragung

Das Einsetzen der Embryonen in Empfängertiere erfolat mit die speziellen einem Embryotransferbesteck. das der normalen Besamungspipette ähnelt, aber dünner und länger ist.

Zunächst wird das Empfängertier, das eine Woche davor gestiert hat,

Ausgabe 62 Seite 3



Abb.: Herausgespülter Embryo unter dem Mikroskop

nochmals mit Ultraschall untersucht. Dabei wird festgestellt, auf welcher Seite sich der Gelbkörper befindet. Eignet sich das Tier als Empfänger, so wird Kreuzstich ein (Epiduralanästhesie) gesetzt, um beim Einsetzen keine Abwehrbewegungen zu haben und das Pressen zu unterbinden. Nun können frische Embryonen direkt übertragen werden.

Tiefgefrierembryonen müssen nach einem bestimmten Protokoll zunächst an der Luft und dann im Wasserbad aufgetaut werden, ehe sie für die Übertragung genutzt werden können

sorgfältiger Nach Reinigung Scheide der Kuh wird der Embryo möglichst tief in das Uterushorn eingeführt, auf dessen Seite der Gelbkörper am Eierstock vorhanden ist.

<u>Hier nochmals di</u>e Vorteile Embryotransfers:

- + schnellerer Zuchtfortschritt, in kürzerer Zeit sind mehr Nachkommen von Spitzentieren vorhanden sind.
- + Generationsintervalle werden durch Nutzung junger Tiere (Kalbinnen) verkürzt.
- Verstärkte Selektion auf weiblicher Seite führt zu einem erhöhten Zuchtfortschritt auf Herdenebene.
- Zusätzliches Einkommen durch Vermarktung der Embryonen.
- Nutzung von hohem genetischem Potenzial.
- Genomische Selektion hilft bei der Auswahl von Kalbinnen.

Nachdem wir in der Vergangenheit bereits sehr erfolgreich Tiefgefrierembryonen eingesetzt haben, bieten wir in Zukunft auch den Service von Spülungen an. Dr. David Prevics hat sich mit diesem Thema intensiv auseinandergesetzt und seine praktischen Kenntnisse bei einem erfahrenen Kollegen erlernt. Er wird in Zukunft hoffentlich auch ihre Betriebe mit seinem Know How und seinem Geschick züchterisch weiterbringen. Bei weiteren Fragen wenden sie sich gerne persönlich an uns, um die Möglichkeiten und Vorgehensweisen auch für ihre Herde konkret zu besprechen.

Rinder News

DR.VET -Die Tierärzte 8403 Jöss-Gewerbegebiet 102

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Walter Peinhopf-Petz Dr. Andrea Schauer Mag. Silvana Klammer Dr. David Prevics Mag. Nico Taumberger Mag Patricia Hinke



Telefon: 03182 4166 E-Mail: office@dr-vet.at

Zum Wohle unserer Kunden

Sie finden uns auch im Web www.dr-vet.at

Rindergrippe—Neuer Impfstoff

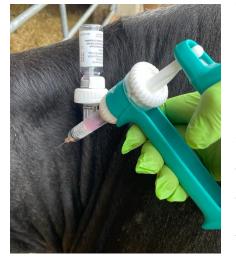
Mag. Silvana Klammer

Die Temperaturen fallen, die Nächte respiratorisches werden kälter die Tage sind noch Mannheimia haemolytica und BPI3 Impfstoff zu Verfügung. Dieser kann warm. Das Wetter wird wechselhaft, (bovine Parainfluenza 3) wirkt. feucht und kalt-warm. Der Herbst hat begonnen, die Grippe naht mit großen Schritten.

Viel Landwirte machen es alljährlich, manche überlegen noch, ob sie es machen sollen und wieder andere wollen sich die Kosten ersparen. Fakt jedoch ist, dass ein gegen Rindergrippe geimpftes Tier wesentlich leichter mit den Erregern zurande kommt und meist nur milde bis gar keine Symptome einer Grippe zeigt.

Impfen lohnt sich allemal. Denn wer die echte Grippe schon im Stall hatte, weiß wovon ich spreche. Leistungseinbrüche, leicht bis schwerst kranke sogar tote Tiere können Folgen einer mit Grippe infizierten Herde sein.

Impfstoff im Programm, der gegen die drei Haupterreger der Enzootischen Rindergrippe BRSV (bovines



Die Immunität beginnt 3 Wochen Nun haben wir heuer einen neuen nach der Grundimmunisierung. Der Impfschutz besteht über 6 Monate.

> Für Betriebe mit besonderen Anforderungen steht von der gleichen Fir-

Synzitialvirus), ma ein kompatibler intranasaler ab dem 10. Lebenstag geimpft werden. Ein vollständiger Impfschutz ist schon zehn Tage danach gegeben. Der Schutz besteht für 3 Monate.

> Durch die Kombination von beiden Impfstoffen lässt sich das Tier bestmöglich schützen.

> Ganz zu unserer Freude dürfen wir euch mitteilen, dass es auch dieses Jahr wieder vom TGD Steiermark einen Kostenzuschuss gibt. Für bis zu 15 Tiere, die zweimalig Grundimmunisiert werden, bekommt man bis zu 50 Euro gefördert. Ab 16 Tieren unterstützt der TGD mit bis zu 100 Euro pro Betrieb pro Jahr. Verendet trotz Impfung ein Tier an Grippesymptomen so ist es über die TKV weiteren Untersuchungen zuzufüh-

> Habt ihr Fragen oder Interesse, dann meldet euch bitte bei uns.