

## Edito

**A**bgesehen von einigen vereinzelt Gesundheitsereignissen, ist unser Bestand im Jahr 2017 von diesen ach so gefürchteten, (neu) aufkommenden Infektionskrankheiten verschont geblieben. Dank der Wachsamkeit aller Beteiligten vor Ort, konnten diese Seuchenherde recht schnell abgegrenzt und kontrolliert werden. Dennoch erinnern sie uns daran, dass unsere Überwachungsdienste stets aufmerksam bleiben müssen.

Rückverfolgbarkeit und Gesundheitsüberwachung sind die Garantie dafür, dass die Situation unter Kontrolle bleibt und Belgien den wertvollen seuchenfreien Status behält, denn Mikroben kennen keine Grenzen... und haben zudem oft Flügel! Im Norden Europas ist die Vogelgrippe noch immer präsent. Im Süden, scheint es, als habe sich die Blauzungenkrankheit in Frankreich endgültig angesiedelt, denn das gesamte Territorium gilt zurzeit als « infizierte Zone ». Die Situation in Bezug auf die Tuberkulose ist ebenfalls nicht die zufriedenstellendste, ohne die Bedrohung durch die Besnoitiose zu vergessen und deren unaufhaltsamen Fortschritt in Richtung unseres Landes. Im Osten mehren sich die Seuchenherde der afrikanischen Schweinepest und sind Gegenstand zahlreicher Gipfeltreffen sowohl in Belgien, als auch in Europa, insbesondere auf Initiative der FESASS. Nach Ansicht der Experten, geht es nicht mehr darum, die Ankunft zu vermeiden, sondern herauszufinden, wann sie ankommt.

Das Jahr 2017 stand bei der ARSIA im Zeichen der Bekämpfung der Antibiotikaresistenz. Der Start des Projekts 'Altibiotika' zu Beginn des Jahres bietet den Tierhaltern, anlässlich von Schulungen und Betriebsbesuchen in Zusammenarbeit mit allen Fachleuten des Sektors, konkrete Lösungen für die Gesundheitsverwaltung an und andere Möglichkeiten, als den blinden Einsatz von Antibiotika. Das Jahr endete mit der Veröffentlichung unserer 5. Ausgabe des Tätigkeitsberichts « AntibioGramme », einer Sammlung von praktischen und nützlichen Daten für die ländlichen Tierärzte. Dieser Bericht ist auf Anfrage erhältlich oder kann auf unserer Internetseite heruntergeladen werden. In diesem Sinne führen wir die Entwicklungen unserer neuen Instrumente für die genetische Analyse von Bakterien und andere Krankheitserreger, die in einer Probe vorhanden sind, fort. Schließlich intensivieren wir unsere Herstellung von Autovakzinen, die eine unerlässliche Alternative darstellen, wenn Antibiotika unwirksam sind.

Zur Gewährleistung unserer zwei Hauptaufgaben - die garantierte Rückverfolgbarkeit und die gesundheitliche Betreuung - bemühen wir uns, den Wünschen des Sektors nachzukommen, im Hinblick auf eine Verwaltungsvereinfachung, erklärtes Ziel von BIGAME, die verfrühte Einführung der elektronischen Ohrmarken, die Gründung der Biobank oder aber hinsichtlich der zukünftigen Dienste, die über CERISE, in Verbindung mit Smartphones, für den Einsatz im Gelände, angeboten werden!

Wir, bei der ARSIA, denken, dass es an der Zeit ist, sich an gesellschaftliche und gesetzliche Zwänge anzupassen und dass die schnelle Registrierung von Angaben in Verbindung mit den Verbringungen oder Behandlungen der Tiere, der beste Weg ist, zu geringeren Kosten, denjenigen die Garantien bereitzustellen, die sie verlangen. Bemerken wir, dass der Nutzen des Rinderpasses nur für die Gesundheitsgarantien gilt, die er den Ankäufern bietet. Daher kann kein Dokument, das einige Jahre vorher ausgedruckt wurde, den aktuellen Status eines Tieres bestätigen. Wir wissen, dass gesundheitliche Unfälle am häufigsten auf riskante und unkontrollierte Verbringungen zurückzuführen sind, was der Arbeit des Tierhalters und der Gesundheit des Bestands und schließlich der Glaubwürdigkeit eines ganzen Sektors Schaden zufügt. Wir wissen, was letztere vom Züchter und/oder Mäster verlangt, in Bezug auf administrative Strenge, Stunden, Aufmerksamkeit, ... in einem Wort, Professionalität. Wir denken an seine tägliche Arbeit, die er gewissenhaft ausführt und die, zum Schluß, von ungeschickten, manchmal unehrlichen Praktiken ruiniert wird, die der Gemeinschaft immer abträglich sind. Wir sind jedoch weiterhin davon überzeugt, dass diese Professionalität auch in Krisenzeiten das Vertrauen und die Wertschätzung des Verbrauchers gegenüber dem wallonischen Züchter aufrechterhalten wird. Einem gesunden und herkunftsbewusstem Betrieb bieten unsere technischen, administrativen und veterinärmedizinischen Teams auch weiterhin ihre Hilfe und ihren Beistand vor Ort an! Wofür wir ihnen an dieser Stelle herzlich danken.

*Ansprache von Jean Detiffe, Präsident der ARSIA, anlässlich der Generalversammlung vom 22. Juni 2018.  
Der vollständige Bericht erscheint in unserer Septemberausgabe.*

## Mobil Cerise

Die Vorteile des "Papierlos"



**Arsia**  
V.o.G.

**Ansehen und versuchen,  
beurteilen und genehmigen...  
Besuchen Sie unseren Stand  
auf der Messe in Libramont!**

**Nutzen Sie sofort das neue Tool  
zur Verwaltungsvereinfachung, indem Sie es auf  
Ihrem Smartphone oder Tablet herunterladen**



**WETTBEWERB**  
JEDEN TAG ZU GEWINNEN:  
1 SMARTPHONE ODER 1 LESEGERÄT FÜR  
ELEKTRONISCHE OHRMARKEN!

Wir beantworten all  
Ihre Fragen auf der  
**Messe in  
Libramont**

**Vom 27. bis 30. Juli 2018**  
Unser Stand befindet sich in Halle 1

# Bekämpfung der Antibiotikaresistenz, wo stehen wir?

## Echos der AMCRA\*

2017 ist das beste Jahr seit der Einführung der 3 Ziele zur Verringerung des Antibiotika-Konsums vom 30. Juni 2016.

Im Vergleich zu 2016 wurde eine Verringerung des weltweiten Antibiotikaeinsatzes in der Veterinärmedizin von 7,4% erreicht, was mehr als ein Viertel des gesamten Rückgangs im Vergleich zu 2011 entspricht! Noch ein wenig Aufwand... Denn das Ziel für das Jahr 2020 ist ein Rückgang von 50%.

Die 2 anderen strategischen Ziele wurden bereits weitgehend erreicht: ein **Rückgang von 84% der Benutzung von kritischen Antibiotika** (für ein Reduktionsziel von 75% Ende 2020) und ein anderer von **67% für Arzneimittel auf Basis von Antibiotika** (für ein Reduktionsziel von 50% Ende 2017).

Zusätzlich zu den bereits erwähnten, sehr guten Ergebnissen, wurde ein kontinuierlicher Rückgang

in fünf aufeinander folgenden Jahren für Colistin gemessen (A.d.R.: insgesamt, alle Züchtungen eingeschlossen) mit einem kumulativen Rückgang von 62,8% im Jahr 2017, im Vergleich zum Jahr 2012. Dieses Ergebnis ist von großer Bedeutung, da Colistin kürzlich von der WHO in die Gruppe der kritischen Antibiotika mit höchster Priorität für die Volksgesundheit eingestuft wurde. Die Verwendung von Zinkoxid, einer Alternative zu Colistin, mit einer vorübergehenden Zulassung zur Verhinderung von Durchfall beim Absetzen der Ferkel, konnte im Jahr 2017 ebenfalls gesenkt werden, mit einem kumulativen Rückgang von 56,7% seit 2015.

Darüber hinaus verfügt die Behörde erstmals im Jahr 2017, neben Antibiotika-Verkaufangaben,

über Daten bezüglich der Benutzung von Antibiotika in der Zucht, für die Sektoren Schweine, Schlachtkälber, Masthähnchen und Legehennen. Diese Angaben - in der zentralen Datenbank Sanitel-Med zusammengetragen - wurden untersucht und die ersten Berichte dem Sektor der Schlachtkälber weitergeleitet. Die Berichte für die anderen Tierarten werden in den kommenden Monaten verteilt. Diese Rückmeldungen werden das Bewusstsein der Tierhalter und Tierärzte erhöhen und werden einen weiteren Rückgang des Gesamteinsatzes von Antibiotika positiv beeinflussen», bestätigt Frau Dr. Fabiana Dal Pozzo, Koordinatorin der AMCRA.

Es ist wichtig anzumerken, dass **der, bei der Verwendung von Antibiotika,**

**beobachtete Rückgang, mit einer Abnahme der Antibiotikaresistenz einhergeht!** Seit 2011 zeigt die Resistenz der meisten Antibiotika, die bei den Nutztieren eingesetzt werden, einen Abwärtstrend bei allen Zuchttieren, erklärt AMCRA-Präsident, Jeroen Dewulf, und zeigt, dass die eingeführte Strategie sich auszahlt.

Diese Ergebnisse belohnen die vielen Bemühungen aller Beteiligten und bestätigen die Bereitschaft eines jeden, auf seiner Ebene, eine wichtige Rolle bei dieser Herausforderung zu spielen. **Die FASNK, die AMCRA und die FAAGP möchten jedem Beteiligten auf diesem Gebiet danken und sie ermutigen, auf diese Weise fortzufahren.**

\* Die AMCRA ist das nationale Fachzentrum für den Einsatz von Antibiotika und der diesbezüglichen Resistenz bei den Tieren.

## Bekämpfung der Antibiotikaresistenz Zwei Bakterien unter dem Mikroskop

In Belgien wurden in den letzten Jahren zahlreiche Initiativen ergriffen, zur Förderung eines vernünftigen und angemessenen Einsatzes von Antibiotika in den Tierproduktionen. In dieser Ausgabe konzentrieren wir uns auf zwei Bakterien, die in unseren wallonischen Rinderzuchtungen grassieren und Widerstand leisten.

Der Höhepunkt der Bekämpfung der Antibiotikaresistenz dürfte sicherlich die Veröffentlichung des Königlichen Erlasses am 21. Juli 2016, bezüglich der Bedingungen zur Benutzung der Medikamente seitens der Veterinärmediziner und der Verantwortlichen der Tiere, gewesen sein. Zur Veranschaulichung der ersten Trends in Sachen Entwicklung der Antibiotikaresistenz in unseren Züchtungen, hat die ARSIA einen neuen Tätigkeitsbericht «Antibiogramme» veröffentlicht, der den Zeitraum von Januar 2013 bis 2017 abdeckt.

In der Medizin gibt es Infektionen, die bekanntermaßen durch multiresistente Bakterien verursacht werden. Die Behandlung ist oft sehr schwierig und zudem nur möglich mit Hilfe einer sehr begrenzten Anzahl Antibiotika und insbesondere mit Antibiotika, die als «kritisch» eingestuft sind. Zu dieser Kategorie gehören die Cephalosporine der 3. und 4. Generation und die Fluorchinolone

### Immer mehr Antibiogramme, entscheidender Ansatz

Die ARSIA führte bis 2015 jährlich bis zu 2 500 Antibiogramme durch, wobei die Winterperiode proportional am aktivsten war. Ab August 2016 hat die Anzahl Untersuchungen, unter dem Anstoß der neuen «Antibiotika-» Politik und dem Anreiz, Labortests vor dem Einsatz von Antinfektiva zu nutzen, deutlich zugenommen. Im Jahr 2016 ist die Anzahl an Antibiogrammen um circa 45% angestiegen und dies, genau nach der Veröffentlichung des oben erwähnten K.E.. Das Jahr 2017 folgt diesem Trend mit einem Anstieg von 31%.

Die Mehrheit der, bei der ARSIA durchgeführten Antibiogramme betrifft die Rinderarten. Etwa ein Drittel betrifft die Euterkrankheiten.

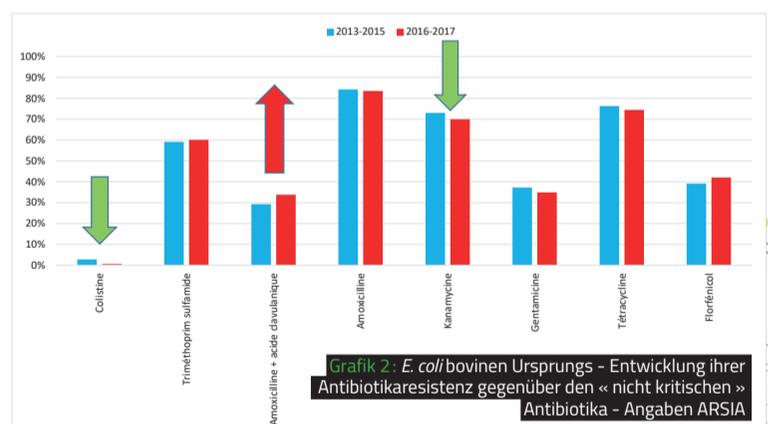
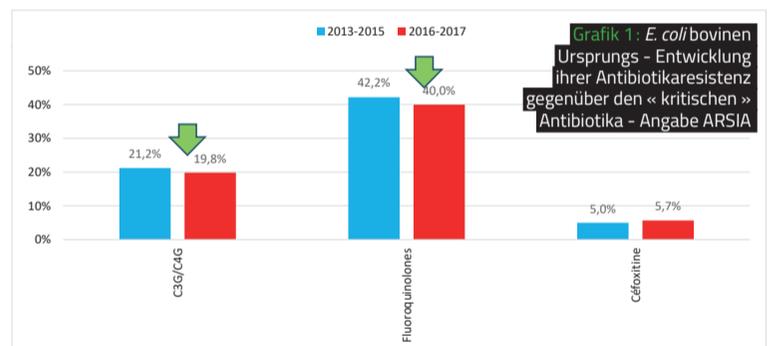
### E. coli und Salmonella zirkulieren gut... und sind, mehr oder weniger resistent

Die *Escherichia coli* sind die am häufigsten in unserem Labor isolierten Bakterien, an Rindern mit Septikämie oder Durchfall. Sie gehören ebenfalls zu den krankheitserregenden Bakterien, die die meisten Veränderungen in ihrer Antibiotikaresistenz erfahren, und dies, sowohl in Punkto Anstieg, als Rückgang.

Wir stellen einen bedeutenden Rückgang der Antibiotikaresistenz gegenüber den sogenannten 'kritischen' Antibiotika (Grafik 1 - grüne Pfeile), fest, ein bemerkenswerter Befund, da wir niemals eine solche Entwicklung registriert haben! Ebenso **bedeutend ist der Rückgang für Kanamycin und Colistin** (Grafik 2 - grüne Pfeile). Ein einziger bedeutender Unterschied im Sinne **eines Anstiegs ist bei Amoxicillin + Klavulansäure zu verzeichnen** (Grafik 2 - roter Pfeil).

Aus den Informationen, die der Betriebstierarzt mit der zu untersuchenden Probe an unser Labor geschickt hat, geht außerdem hervor, dass die **Verwendung «kritischer» Antibiotika** zwischen 2015 und 2017 durch fast 3 bis 4 geteilt wurde. Der Trend bei den «nicht kritischen» Molekülen weist während der selben Zeitspanne das Gegenteil auf, insbesondere Colistin, **das immer häufiger bei den Kälbern eingesetzt wird, obwohl dessen Status in Bezug auf die «Kritikalität» von der WHO im Jahr 2017 neu bewertet wurde!**

Andere Bakterien, die in unseren wallonischen Betrieben anwesend sind, sind **Salmonellen**, insbesondere der Typ *Salmonella enterica* Dublin, der hauptsächlich bei Föten oder Kälbern mit Sepsis, die jünger als 6 Monate sind, isoliert werden. Im Gegensatz zu *E. coli*, **sind die Werte der Antibiotikaresistenz sehr niedrig** und haben sich seit 5 Jahren nicht verändert.



Im Jahr 2017, ist der Anstieg der Anzahl Bestände, in denen mindestens eine Diagnose Salmonellose gestellt wurde, jedoch bemerkenswert. Diese Diagnose betrug 0,8% der Bestände in 2016 und 1,8% in 2017, sprich **178 Betriebe**. *Salmonella Typhimurium*, der zweithäufigste Typ, steigt dagegen seit 2016 ohne weitere Erklärung an.

### Schlussfolgerungen

Erinnern wir uns an das, im Jahr 2015 festgelegte Ziel, einer **Reduzierung der Verwendung von kritischen Molekülen um 75% und aller Antibiotika-Moleküle um 50% bis zum Jahr 2020.**

Im Hinblick auf das zu erreichende Ziel, sprechen wir von einer **allgemeinen Abnahme** der Antibiotikaresistenz und nicht von ihrer Abnahme allein gegenüber den kritischen Molekülen. Dies bedeutet somit, dass der Verbrauch von Antibiotika **insgesamt** sinken muss...

Die neuen gesetzlichen Auflagen fördern den häufigeren Einsatz von Labordiagnosen, um die Verwendung der Antibiotika zu untermauern. Vor allem aber ist dies eine echte Chance, die **frühzeitige Diagnose** und daher die **Einführung von angepassten und sachdienlichen, prophylaktischen und zootecnischen Maßnahmen zu verbessern** die, unserer Meinung nach, der eigentliche Ausweg aus der Antibiotikaresistenz sind!

# Die Rinder-Besnoitiose vor unseren Toren

## ... aber ohne Passierschein!

Wie Jean-Yves Houtain, Direktor der Epidemiologie und gesundheitlichen Betreuung erläuterte, bietet die gesundheitliche Fachtagung der ARSIA (ASA = Assises Sanitaires de l'ARSIA) die Gelegenheit, in jeder Ausgabe, mit den praktizierenden Tierärzten über Krankheiten mit wirtschaftlichen und gesundheitlichen Auswirkungen zu diskutieren. Die Untersuchung jeglicher Gesundheitsbedrohung - von der Identifizierung, bis zur Verwaltung - ist Teil der Aufgaben der ARSIA. Die Rinder-Besnoitiose ist nur eine dieser Bedrohungen.

Die Ernsthaftigkeit dieser Krankheit verstehen, sie ausfindig machen und sich vor ihr schützen, rechtfertigt sich in Belgien, da wir a priori und bis zum heutigen Tag nicht infiziert sind. In diesem Jahr hatten die 120 zur ASA eingeschriebenen Tierärzte die Möglichkeit, Jean-Pierre ALZIEU zuzuhören, Absolvent der Veterinärsschule von Toulouse, Landtierarzt in Ariège und Direktor des Departementslabors von Ariège. Wer anders als er, eine Koryphäe in Sachen Parasitologie, der die Besnoitiose, die in Frankreich grassiert, seit Jahren erforscht, könnte darüber reden...

Die Besnoitiose, eine Parasitenerkrankung, die seit dem Römischen Reich bekannt ist und in Südeuropa verbreitet ist, war eigentlich verschwunden, da sie in den 80er Jahren nicht mehr im Departement Ariège und den benachbarten Gebieten anwesend war. Seit 1990 ist ihre Ausbreitung aus noch unerklärlichen Gründen wieder angestiegen. Innerhalb von 10 Jahren haben sich enzootische Zonen in ganz Frankreich vermehrt. Aber dies ist kein Privileg des französischen Mutterlandes... da sie in fast ganz Europa identifiziert wurde.

Es handelt sich hier nicht um ein Bild des «Typs BT», betont der Redner sofort, «die Besnoitiose ist eine HERDEN-Krankheit», deren bekannte Risikofaktoren in erster Linie die ANKÄUFE sind, gefolgt von Mischungen der Tiere aus verschiedenen Beständen (Sommerweiden, Wettbewerbe, Unfälle mit Zäunen,...) und schließlich, die Nachbarschaft infizierter Bestände.

### Wer ist dieser Parasit?

Der Parasit, *Besnoitia besnoiti*, gehört zu der Gruppe der «Protozoen», die Zysten herstellen, wie bei der Neosporose oder der Toxoplasmose. Im Gegensatz zu letzteren, ist die derzeit validierte Übertragung des Parasiten von vektorierter, passiver, mechanischer Natur (siehe weiter), von Rind zu Rind, ohne einen Zwischenwirt.

### Invasion und Resistenz, ein Parasit anwesend in zwei Formen

In ihrer «Invasions-Form» dringen die Parasiten, die durch ein Insekt mechanisch inokuliert wurden, in das Blut ein und breiten sich dann während einer akuten Phase von etwa zwei Wochen im Körper aus, der seine Abwehr organisiert... Die Parasiten antworten darauf, indem sie eine «resistente» Form annehmen, in Zysten untergebracht, die sie schützen. Dann folgt die chronische Phase mit massiver Anhäufung dieser Zysten im gesamten Körper, wovon jede bis zu 150000 Parasiten enthält. Diese Anhäufung endet ... nur mit dem Tod des Tieres. Dies erklärt das hohe Potenzial für die Verbreitung der Krankheit. Während der Übertragung nimmt die

resistente Form wieder die invasive Form an... und der Zyklus ist abgeschlossen.

### Die Vektoren des Parasiten, biologisch... oder nicht!

Die Übertragung des Parasiten erfolgt durch **Bremsen** und **Fliegen** insbesondere die Fliege *Stomoxys calcitrans*, erstere verfügen über einen Beißapparat, der stark genug ist, die Zysten zu durchdringen, die zweiten weniger, aber diese sind so zahlreich, dass die Vielzahl der Stiche an Stellen, an denen die Haut am dünnsten ist, wie der Kopf und die unteren Glieder, zur Übertragung ausreicht.

Das Wissen um das sogenannte Verhalten der «**unterbrochenen Mahlzeit**» der Bremsen und Stomoxen, rechtfertigt den Umgang mit der Krankheit, wenn sie vermutet wird (siehe unsere Sicherheitshinweise auf Seite 4) oder nachgewiesen wird; wenn 75 % der Blutmahlzzeiten durch die Reaktion des Rindes unterbrochen werden, so werden sie aber nicht beendet, sondern sofort auf dem gleichen Rind weitergeführt und dann beendet... oder auf dem Nachbar-tier, das den Parasiten ggf. nur noch «willkommen» heißen muss.

Darüber hinaus leben die Insekten in einem relativ kleinen Umkreis um ihren Ursprungspunkt herum, daher erfolgt die Übertragung hauptsächlich zwischen Rindern innerhalb eines Bestands oder einer Tiergruppe.

Schließlich gibt es eine **aandere Art und Weise des Transports und der Übertragung des Parasiten, ... die Nadel, die nicht nur einmal benutzt wird!**

### Wettlauf gegen die Besnoitiose

Wichtige Einleitung: nicht alle infizierten Rinder besitzen das gleiche kontaminierende Potenzial; die Anzahl Zysten hängt von der kontaminierenden Fähigkeit des Infizierten ab. Ein klinisch krankes Tier weist a priori viel mehr Zysten auf, als ein infiziertes Rind, das seropositiv und symptomlos ist, was aus dem ersten Rind einen «guten Spender» und ein Reservoir der Krankheit macht. Dieses Tier sollte auf keinen Fall behalten werden. Ab der Einfuhr eines solchen Individuums in einen unbedarften Bestand, ist die Geschwindigkeit der Verbreitung zwischen Beständen so schnell, dass die Inzidenzrate infizierter Tiere nach 1 Jahr zwischen 15 und 40% schwankt, nach 2 Jahren 60% beträgt und nach 4 bis 5 Jahren bis zu 90% erreicht!

Die Verbreitung **innerhalb der Bestände** besteht auch in Ermangelung der Sanierung von infizierten, benachbarten Beständen, durch die Nähe der Tiere (Nachbarschaft mit einfachem Zaun zum Beispiel).

### Wie kann die Krankheit erkannt werden

In einem Land, das noch seuchenfrei ist, so wie Belgien, betont Herr J.P. Alzieu, ist es zweifellos sehr wichtig, die Krankheit frühzeitig erkennen zu können, um schnellstmöglich die richtige präventive Haltung einzunehmen. Die Infektionen verlaufen leider meistens symptomlos und erzeugen lediglich 'Reservoirs'. Nach einer Inkubation von 6 bis 10 Tagen oder mehr, entwickeln manche Rinder - «die Aufdecker» - jedoch Symptome, dies in drei Phasen: Fieber, Ödeme, Verdickung der Haut.

In der **akuten Phase**, wird das Rind plötzlich fiebrig, während 3 bis 10 Tagen, weist serösen Nasenausfluss auf und trübt, Blutstauung und der aufmerksame Tierhalter kann den Beginn eines Ödems des Kopfes bemerken («Nilpferd-Kopf») (Foto 1), Stauungsfalten im Nacken und hämorrhagische Verletzungen am Euter und an der Zitzenbasis (Foto 2). Seltener beschrieben wird eine Fehlgeburt, die in Verbindung mit dem Fieber auftritt.

Die **Ödemphase**, folgt schnell, nach 1 bis 2 Wochen, während der, wenn das Fieber abklingt, sich das Ödem der Wamme (Foto 3) entwickelt, die Haut ist warm und schmerzt, das Rind verliert komplett den Appetit. Das Ödem breitet sich auf die Gliedmaßen aus, hauptsächlich auf Ebene der Fessel. Hautrisse entstehen an den Gelenkfalten, die den Gang erschweren.

Die **chronische Phase** ist die, der Verdickung der Haut zur «Elefantenhaut», die sehr deutlich auf dem Kopf, dem Nacken und der Innenseite der Oberschenkel zu sehen ist, sowie Enthaarungen (Fotos 4 und 5). Die Besnoitiose ist nicht mit der Räude zu vergleichen, da die Rinder sich nicht kratzen! Schließlich kann der Tierarzt, dank einer guten Anbindung, das Vorhandensein von Mikrozysten im Weiß des Auges feststellen, ein nicht immer anwesendes Anzeichen... aber unwiderruflich für die Notwendigkeit der Reform dieses Tieres!

### Klinik und Labor, Sieger-Duo

In der akuten Phase ist die **Untersuchung des Tierarztes** unerlässlich, da im Labor keine Antikörper vorhanden sind, lediglich die PCR-Technik anhand von Blut kann den Parasiten direkt nachweisen.

Auf der anderen Seite entspricht die chronische Phase dem massiven Auftreten von **Antikörpern im Blut** und der garantierten Positivität der **PCR anhand von Proben der verletzten Haut, die reich an Zysten ist**, was den Bluttest und sekundär die Biopsie für diagnostische Zwecke voll rechtfertigt.

Seit einem Jahr gibt es ein weiteres Hilfsmittel, den **ELISA Test anhand von Milch**, Tankmilch oder individuelle Milch, der sehr gute Ergebnisse in Sachen Nachweisfähigkeit und Zuverlässigkeit erzielt und der sehr praktisch ist, für den Fall einer schwierigen Anbindung.

### Die Besnoitiose, nicht tolerierbare Krankheit!

Das Hauptziel besteht darin, eine unheilbare Krankheit mit sehr schwerwiegenden Folgen zu vermeiden. Darunter befinden sich die Kosten für die Behandlungen und Euthanasien, die Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit bei 2 von 3 infizierten Stieren; paradoxerweise, weisen die Kühe



Foto 1  
Akute Phase (1): Ödem an Kopf und Nacken



Foto 2  
Akute Phase (1): Kongestiv-hämorrhagische Verletzungen der Zitzen



Foto 3  
Phase der Ödeme (2): Ödem an der Wamme

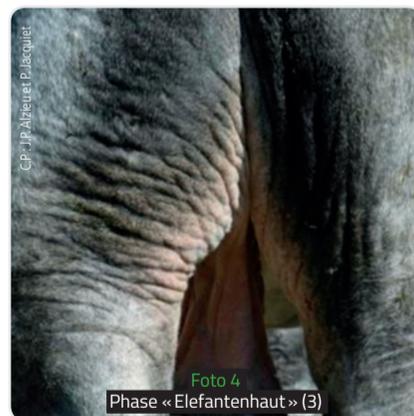


Foto 4  
Phase «Elefantenhaut» (3)



Foto 5  
Phase «Elefantenhaut» und schwere Enthaarung (3)

#### DIE BESNOITIOSE IN ZAHLEN (STUDIE DES GDS ARDÈCHE)

Durchschnitt über 3 Jahre:

- **Infizierter Betrieb:** 39 € / anwesendes Tier / Jahr
- **Gesundeter Betrieb:** 8 € / anwesendes Tier / Jahr

**Gesamtauswirkung erreicht / infizierter Betrieb** ⇒ 12000 €

... + **Kosten für die verlorene Arbeitszeit des Tierhalters:**

Zeit für die Beobachtung, die Behandlung, die Bekämpfung der Parasiten = mehr als 15 Tage pro Jahr verloren, vorrangig in der Zeit der großen Arbeiten

keine Fortpflanzungsstörungen auf. Die Gewinne der Mast sind ebenfalls unsicher, daher sollte nicht gezögert werden, das positive Tier zu reformieren, sobald es die zufriedenstellende Körperfülle erreicht hat. Gewinnverlust, keine Verkäufe und Ankäufe für die Erneuerung, künstliche Besamung,... Die Gesamtkosten der direkten Verluste sind horrend (siehe nebenstehenden Rahmen).

Eine Behandlung ist von sehr begrenztem Interesse, da das Arzneibuch angesichts dieses Parasiten sehr

eingeschränkt und nicht entkeimend ist... Auch wenn die Behandlung dem Tier erlaubt, «wieder gesund zu werden», so ist sie nur mit dem Ziel vorgesehen, das Tier so schnell wie möglich und ohne zu viele Verluste, in den Schlachthof zu bringen.

### Einzig gutes Verhalten : sanitäre Prophylaxe durch Reform

Laut den Ergebnissen der Nachsuche, werden die

ersten klinische Fälle prioritär eliminiert, anschließend die Tiere mit Zysten, die bei der Untersuchung der Lederhaut des Auges sichtbar sind und schließlich die seropositiven Tiere, in der Reihenfolge abnehmender Seropositivität. Das ist eine große Sache. Aber...

### «Die Verbreitung der Rinder- Besnoitiose in Europa muss nicht sein!»

Die wirtschaftlichen Folgen der Besnoitiose

sind bei Ausbrüchen beträchtlich. Für die nachweislich gesunden Bestände, wird deren Schutz zu einer wichtigen gesundheitlichen Herausforderung... Die Besnoitiose ist aber das typische Beispiel einer «Krankheit, die gekauft wird», was vermieden werden kann! Die Kontrolle bei der Einfuhr hat ihr Interesse gezeigt, und dies, dank der immer leistungsfähigeren Überwachungswerkzeuge, die zur Verfügung stehen.

### «Aber was macht Belgien?» Es wacht...

**Christian QUINET**, Direktor der Abteilung Labor & Diagnostik der ARSIA, hat die Ergebnisse einer Studie und der Überwachung von 2 verdächtigen Fällen in der Wallonie vorgestellt, die in Zusammenarbeit mit Herrn Prof. B. LOSSON, FMV, Ulg durchgeführt wurde. Diese deuten darauf hin, dass die Besnoitiose derzeit nicht in Belgien anwesend ist, obwohl noch einige Untersuchungen im Labor durchgeführt werden müssen. «Doch die Krankheit wird wahrscheinlich zu uns kommen; ein Fall wurde 2012 in Flandern bestätigt», unterstreicht er. Folglich muss die bestehende aktive und passive Überwachung in der Wallonie (siehe unten) unbedingt intensiviert werden.

**Julien EVRARD**, Verantwortlicher der GPS Projekte der ARSIA, hat die ersten Ergebnisse der Aktion «Besnoitiose - Wachsamkeit beim Import aus Risikoländern», die an jedem Rind durchgeführt wurde, das von Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, Schweiz importiert wurde und die bei der ARSIA seit Januar 2018 durchgeführt wird (A.d.R.: wir haben letzten Winter ausgiebig darüber berichtet). Bis Juni wurden 515 französische Rinder und 2 italienische Rinder getestet, alle negativ.

**Die Sicherheitsanweisungen für jedes Rind, das aus einem dieser Länder importiert wird, sind:**

- die Quarantäne, im Innern eines Gebäudes,
- die Ermittlung (notiert) der Artgenossen mit engem Kontakt, und zwar weniger als 5 bis 10 Meter, angesichts der Bewegungen der Bremsen und Fliegen,
- letztere so gut wie möglich kontrollieren,
- die Benutzung von Einwegnadeln,

- die Information des Verkäufers im Falle eines positiven Resultats

Obwohl die Tests sehr zuverlässig sind, können wir «falsch negative» Resultate nicht ausschließen und die Krankheit ist in den ersten Wochen nach der Infektion nicht nachweisbar. Es ist wichtig, dass der erste Beobachter des Tieres, sprich der Tierhalter, die klinischen Anzeichen kennt, wie auf Seite 3 beschrieben und beim geringsten Zweifel seinen Tierarzt ruft.

Ideal wäre es, wenn das angekaufte Tier vor dem Abgang beim Verkäufer getestet wird. Das ist selten der Fall... ein Modell einer 'Vereinbarung Gesundheitsgarantie', die im Rahmen des Verkaufs von Rindern unterzeichnet wird, die für die Zucht bestimmt sind, ist auf unserer Internetseite [www.arsia.be](http://www.arsia.be) (Tab «Dokumente») verfügbar. Nutzen Sie diese, sie gilt für jeden Ankauf.

## Kit Ankauf Rind

### Hennegauer Landwirte, denkt dran... Die Provinz Hennegau interveniert!

Der Kit Ankauf wurde im Jahr 2011 mit Hilfe des Gesundheitsfonds gestartet und ermutigt die Tierhalter zur Anwendung einer wesentlichen Maßnahme der Biosicherheit: die angekauften Tiere kontrollieren, auf folgende Krankheiten: **Paratuberkulose, Neosporose, Rinder-Mykoplasma, Q-Fieber, Leptospirose, Salmonellose.**

Der «klassische» Kit-Ankauf-Test konzentriert sich auf die Antikörper, die gegen die Erreger der Paratuberkulose und der Rinder-Mykoplasma hergestellt werden.

Bei diesen 2 Krankheiten erkennt die Serologie leider nicht alle infi-

zierten Tiere. Es ist jedoch möglich, diese Schwäche zu kompensieren, indem der Keim direkt mittels einer PCR Analyse nachgesucht wird. Für die Mykoplasma wird diese anhand eines Abstrichs durchgeführt und für die Paratuberkulose anhand von Fäkalien.

Die Provinz Hennegau ermutigt ihre Tierhalter in ihrem Ansatz der Biosicherheit, indem sie diese beiden Analysen weitgehend finanziert:

**Endpreis für einen hennegauer Tierhalter: Analyse PCR Mykoplasma ODER Paratuberkulose, die beim ANKAUF durchgeführt wird**

- **27, 24€** für einen nicht-beitragzahlenden Tierhalter (anstatt 41,60€ o. MwSt.)

- **7, 57€** für einen beitragzahlenden Tierhalter (anstatt 61,27€ o. MwSt.)

Im Anschluss an den Erfolg der vorherigen informativen Versammlungen, die den hennegauer Tierhaltern seitens der Provinz und der ARSIA angeboten wurden, werden diese auch in diesem Jahr stattfinden. Das Thema lautet: «Die Krankheiten, die wir ankaufen und die Maßnahmen der Biosicherheit». Dies wird eine Gelegenheit für die anwesenden Tierhalter sein, die Aktionen der Provinz für ihre Züchter kennenzulernen. Der Kalender wird in Kürze veröffentlicht!

## Bekämpfung der IBR

### Die Wallonie seuchenfrei im Jahr 2022...

Nach fünf Jahren der freiwilligen Bekämpfung und der anschließenden Pflicht der Bekämpfung, wird die Gesundung des wallonischen Bestands fortgesetzt. Zurzeit sind mehr als 80% der Bestände IBR-frei zertifiziert

### IBR Impfplanung: Vorsicht vor dem «Impfloch»!

Das «Impfloch» entspricht den Rindern

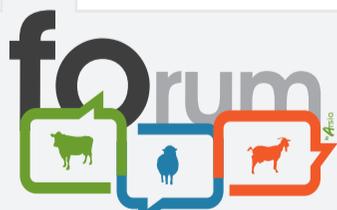
1. die nicht mehr durch das Kolostrum der Mutter geschützt sind und die
2. noch nicht geimpft sind. Sie sind dem Virus der IBR gegenüber völlig unbedarft und leben in Kontakt mit infizierten Rindern (I2).

Wenn sie zu diesem Zeitpunkt angesteckt werden, sind diese Rinder ein starker "Resonanzboden" für das Virus und sind in der Lage, die erneute Ausscheidung der Virus

deutlich zu vermehren.

Die rigorose Impfung des gesamten Bestands, zweimal im Jahr, kann jedoch ein großes "Impfloch" verursachen.

Die einzige Lösung ist eine regelmäßige Impfung der jungen Rinder, was bedeutet, dass die Impfungen entweder auf der Weide erfolgen, oder die Kälber bis zum Alter von 3 Monaten in der Nähe gehalten werden und beim Ausgang geimpft werden ...



In Punkto **Wiederkäuer!**

Wir gestalten für Sie Studienseminare, Vorführungen und Betriebsbesuche, rund um Themen, die Sie betreffen: Gesundheitsverwaltung des Bestands, Beherrschung der Umgebungsfaktoren, Ernährung, Weidegang, Pflege, ...

### Ein Bildungsangebot für die Züchter von Wiederkäuern



#### Überwachung der Reproduktion: Grundkenntnisse der praktischen Anwendungen

Montag, 16. Juli um 19.30 Uhr	Ciney
Donnerstag, 19. Juli um 19.30 Uhr	Ath
Dienstag, 7. August um 19.30 Uhr	La Reid



#### Verwaltung des externen Parasitismus: Erreger der Räude, der Myiase und andere Krankheitsvektoren

Dienstag, 7. August um 19.30 Uhr	Ath
Dienstag, 21. August um 19.30 Uhr	Ciney
Dienstag, 28. August um 19.30 Uhr	La Reid

**Ab September:** Kontrolle der Moderhinde in der Schafzucht (Konferenz und praktisches Atelier), Fütterung des Bestands und Verwaltung der Weiden, Verwaltung der Mastitis in der Ziegenzucht, natürliche, vorsorgende und heilende Alternativen für die Gesundheit der kleinen Wiederkäuer

