

## Edito

Am 6. Dezember hat nicht nur der heilige Nikolaus die Arsia besucht... sondern ebenfalls etwa 40 Vertreter europäischer Tierärzte, worunter die Chief Veterinary Officers (CVOs) (siehe Foto), d.h. die Veterinär-Chefs aus (quasi) allen Ländern der Europäischen Union.

Didier Delmotte, Präsident der Europäischen Vereinigung für Tiergesundheit und gesundheitliche Sicherheit (FESASS) und Verwalter bei der ARSIA und Herr Pr. Jozef Bires, slowakischer Präsident der CVOs, haben die Vertreter beim Besuch unseres Labors begleitet. Im Laufe dieses Rundgangs haben sie mit großem Interesse unsere Beherrschung der veterinärmedizinischen Diagnose entdeckt, und dies, vom Erhalt der Probe oder des Tierkadavers bis zum Versand des Endresultats an den Tierarzt und den Tierhalter.

Dem Protokoll Fehlgeburt haben sie ebenfalls besondere Aufmerksamkeit geschenkt, anlässlich der Vorstellung seitens unseres belgischen CVO, Herrn Dr. Jean-François Heymans. Von der ARSIA angeboten und im Jahr 2007 eingeführt, wird dieses Diagnose-Hilfsmittel vollständig von der FASNK und unserer Vereinigung finanziert und erfreut sich Jahr um Jahr eines größeren Erfolgs, angesichts des Interesses sowohl für den Tierhalter, als für die Gemeinschaft der Züchter. Erläutern wir kurz das Prinzip (siehe Seite 3 dieser Ausgabe): jeder Abort, welcher der ARSIA zugesandt wird, ist Gegenstand einer Reihe von Untersuchungen - etwa ein Dutzend Keime werden nachgesucht - so dass sich dieses Panel in Echtzeit an die bestehenden oder, je nach Umständen, voraussehbaren Epidemien anpassen kann. In 27% der Fälle wurde die Ursache der Fehlgeburt mit Sicherheit identifiziert, was

dem Tierhalter die Möglichkeit bietet, vorausschauend zu handeln und Maßnahmen zum Schutz seines restlichen Bestands einzuführen. Dank der Gesamtheit der Resultate, die von unseren Epidemiologen überwacht und bearbeitet werden, kann der gesamte wallonische Sektor - Veterinäre und Tierhalter - gegebenenfalls und bei drohender Gefahr gewarnt werden.

Unsere Fähigkeit, das Auftreten oder die Rückkehr einer Krankheit vorzugreifen, wird immer genauer und besser abgestimmt unter unseren Laborteams, der Gesundheitsverwaltung und last but not least, der Identifizierung, unentbehrliches Werkzeug der Rückverfolgbarkeit. Zum besseren Verständnis, finden Sie auf Seite 3 dieser Arsia Infos ein Beispiel, in dem wir vor der höchst wahrscheinlichen Rückkehr der Schmallenberg Krankheit bei unseren Rindern und Schafen ab Ende dieses Jahres warnen.

Doch nicht nur solch eine Organisation hat die Bewunderung der Teilnehmer an diesem Tag auf sich gezogen, sondern unsere gemeinsame Finanzierung der Beihilfen für die Tierhalter, konnte sie ebenfalls überzeugen. Nebenstehend finden Sie die Details und die Neuigkeiten für das Jahr 2017, die von der Gesamtheit der Verwalter anlässlich der letzten Verwaltungsratssitzung dieses Jahres genehmigt wurden.

In ihrem Namen wünsche ich jedem einzelnen von ihnen frohe Jahresendfeiern...



Jean Detiffe,  
Präsident der Arsia



Die Delegation der europäischen Veterinäre zu Besuch bei der ARSIA

## Ermäßigungen & Aktionen 2017

Die ARSIA sieht vor, den beitragszahlenden Mitgliedern der ARSIA\* etwa **5 Millionen € rückzuvergüten**

Abgesehen von den Interventionen auf die Analysen, die sich auf **3,85 Millionen €** belaufen werden, hat der Verwaltungsrat folgende Aktionen beschlossen

### Antibiogrammes

Kostenlos für die Beitragspflichtigen Arsia\*. Übernahme von 6,27€ o.MwSt.

**Geschätzte Kosten: 60 000 €**

### Neosporose

Komplette Übernahme der Elisa Antikörper Tests der Bilanzen, bei Unterzeichnung eines Abkommens.

**Geschätzte Kosten: 125 000 €**

### Protokoll Fehlgeburt

Die ARSIA übernimmt die Analysen, die nicht von der FASNK finanziert werden. Dieses ergänzende Panel wird jedes Jahr angepasst, laut den Ergebnissen des Vorjahres (siehe Seite 3). So erfolgt die Nachsuche der BVD Antikörper im Jahr 2017 systematisch an den Aborten, um eine BVD Zirkulation so schnell wie möglich nachweisen zu können.

**Geschätzte Kosten: 400 000 €**

### BVD Geburt

Eine Ermäßigung von 1€ wird auf jede Analyse anhand einer Ohrbiopsie bei der Geburt gewährt.

**Geschätzte Kosten: 460 000 €**

### Paratuberkulose

Die PCR Analysen auf Fäkalien werden an 7,36€ anstatt 40,59€ berechnet, bei Unterzeichnung eines Abkommens.

**Geschätzte Kosten: 340 000 €**



**Sie sind  
Landwirt und Züchter?**

Sie interessieren sich für die neuesten Recherchen bei der Früherkennung von Rinderkrankheiten?

Sie möchten die Entwicklung Ihrer Bestandsstatus (IBR, BVD) erfahren?

Hainaut Développement und die ARSIA laden Sie zu 2 Informationssitzungen ein:

**Donnerstag 22/12/2016 um 20 Uhr in KAIN**  
**Donnerstag 12/01/2017 um 20 Uhr in CHIMAY**

#### Adressen:

**Donnerstag, 22. Dezember 2016 um 20 Uhr**  
Ferme du Reposoir  
Chemin du ruisseau 4 à 7540 KAIN

**Donnerstag, 12. Januar 2017 um 20 Uhr**  
Hainaut Développement - Antenne du Sud Hainaut  
Rue Rogier 10 à 6460 CHIMAY

#### GEMEINSAMES PROGRAMM:

- Ein Netzwerk der Gesundheitsüberwachung im Hennegau: warum und für wen?
- Resultate nach 2 Jahren Betreuung. Welche Lehren ziehen wir daraus?
- Projekt « Gas und Grippe im Betrieb »: besteht ein Zusammenhang zwischen den Grippe-Problemen in meinem Bestand und der Bedeutung gewisser Gase, die in meinem Betrieb gefunden wurden?
- Betreuung der Blauzungkrankheit in der Provinz Hennegau und der Wallonie: ist die Krankheit bei uns anwesend?
- Die Bekämpfung des BVD und der IBR: wie steht es in der Provinz Hennegau? Was bringt die Zukunft?
- Neuigkeiten über die hennegauer Viehzucht.

**Kostenlose Teilnahme, telefonische Reservierung erwünscht**



**Kontaktieren Sie Hainaut Développement**  
Yves-Marie DESBRUYERES / Myriam Blondeau  
Tél.: +32 65 342 500



# Die Antibiotikaresistenz bekämpfen

## Ein gesundes Umfeld... für einen gesunden Bestand



Eine erste Maßnahme zur Bekämpfung der Antibiotikaresistenz ist der vernünftige Einsatz von Antibiotika, ein anderes, grundlegendes und wichtiges Prinzip ist das Nachdenken über die Ursachen für das Auftreten einer Krankheit, über die Alternativen zur Vermeidung und die Umsetzung in die Praxis.

« Der Keim ist nichts, das Milieu ist alles » dachte der französische Physiologe Claude Bernard. Krankheiten betten sich dort ein, wo sie willkommen sind.

« Heikle » Punkte gibt es viele : Hygiene, Biosicherheit, Infrastrukturen, Wohlergehen der Tiere, Impfprävention, Ernährung, ... so viele « Bereiche », die mittels einer überlegten Betriebsverwaltung zur Gewährleistung eines bestmöglichen Gesundheitszustands führen können. Ein aufschlussreiches Beispiel ist die Verbindung zwischen einer unangemessenen Lüftung der Ställe und den Atem-

wegsproblemen unserer Rinder. Wir laden Sie ein, in dieser Ausgabe die Lüftung der Zuchtgebäude aufzugreifen und das Ergebnis der Studie, welche die Arsia diesbezüglich unternommen hat; der erste Teil dieser Studie wurde bereits in unserer Oktober-Ausgabe (Nr. 146, Seite 4) veröffentlicht. In dieser Ausgabe haben wir die Zirkulation und Verteilung der Krankheitserreger in Verbindung mit den Atemwegsinfektionen des Rindes zur Sprache gebracht. Herr Dr. J. Evvard, Verantwortlicher des GPS Projekts bei der Arsia, erläutert uns im Nachstehenden die Resultate in Bezug auf die Gase, deren Anwesenheit in den Ställen zum Auftreten von Atemwegserkrankungen beitragen.

## Atemwegserkrankungen und Reizgase

Mit der finanziellen Unterstützung der Provinz Hennegau und dem Gesundheitsfonds, hat die ARSIA im Laufe der letzten zwei Winter ein GPS Projekt über die Atemwegskeime durchgeführt, die bei Kälbern mittels der Techniken der Bronchialspülung (lavage broncho-alvéolaire = BAL) und der Probenentnahme mittels Nasentupfer identifiziert wurden, sowie über die verschiedenen Gase, die in den Ställen vorhanden sind.

Für diesen zweiten Teil des Projekts haben wir in 24 Betrieben die Anwesenheit und die Konzentration von 3 Gasen gemessen, und zwar von Ammoniak oder NH<sub>3</sub>, Stickstoffdioxid oder NO<sub>2</sub> und Schwefelwasserstoff oder H<sub>2</sub>S. Bekannt für ihre reizende Wirkung, wenn sie in großen Mengen vorhanden sind, begünstigen sie insbesondere das Auftreten von Atemwegsproblemen.

Die getesteten Betriebe wurden in 2 Kategorien aufgeteilt:

**1. Betrieb mit negativer « Grippe-Vorgeschichte »:** Betrieb, der während der

letzten 2 Jahre keine Grippe-Episode erlebt hat (5 Betriebe).

**2. Betrieb mit positiver « Grippe-Vorgeschichte »:** Betrieb, der während der letzten 2 Jahre mindestens eine Grippe-Episode erlebt hat (19 Betriebe).

Zudem haben wir in den 14 betroffenen Beständen ebenfalls die Konzentration von CO<sub>2</sub> in den Ställen getestet. CO<sub>2</sub> ist zwar kein Reizgas, aber es gibt gute Hinweise auf die Qualität der Lüftung. In der Tat ist das CO<sub>2</sub>-Niveau draußen recht stabil. Ist dessen Konzentration in einem Gebäude zu hoch, so ist die Belüftung unzureichend.

Alle Untersuchungen wurden während mindestens 3 Tagen und 3 Nächten durchgeführt.

**Die gemessenen Konzentrationen von H<sub>2</sub>S** sind deutlich unter dem « kritischen » Niveau, d.h. dem Niveau, ab dem dieses Gas schädliche Auswirkungen auf das Atmungssystem hat. Zudem konnten keine bedeutenden Unterschiede

zwischen den zwei Arten von Betrieben gemessen werden.

Dem entgegen sind, **die durchschnittlichen Konzentrationen von NO<sub>2</sub> und NH<sub>3</sub>** in den Betrieben mit positiver « Grippe-Vorgeschichte » höher, bleiben jedoch immer unter dem kritischen Niveau. Zwei Betriebe, die von wiederkehrenden Grippewellen betroffen sind, weisen jedoch höhere Konzentrationen auf, die diesem kritischen Niveau ziemlich nahe sind. Selbst wenn die Schwellenwerte nicht überschritten wurden, so ist es leicht vorstellbar, dass die angehäuften Wirkungen dieser beiden Gase das Atmungssystem der anwesenden Tiere verschlechtern.

**Die Konzentrationen von CO<sub>2</sub>** liefern uns eine sehr interessante Information. Seltenerweise ist die Konzentration von CO<sub>2</sub> in den Betrieben mit negativer « Grippe-Vorgeschichte » deutlich höher, als diejenige, die in den Betrieben mit positiver « Grippe-Vorges-

chichte » gemessen wurde... Es scheint also so, dass in den « Problem- » Betrieben mehr gelüftet wird. Wir wissen, lüften ist wichtig. Es muss nur richtig vorgegangen werden, insbesondere muss Zugluft bei den Kälbern vermieden werden (siehe Artikel unten).

**Die erhaltenen Informationen bestätigen somit, dass die Beseitigung der produzierten Gase nützlich ist. Vor allem aber zeigen sie uns, was all zu schnell vergessen wird, und zwar, dass es wichtig ist, das Entstehen der Gase zu begrenzen, bevor wir an die Beseitigung denken.** In der Tat begünstigen die Überbevölkerung, zu seltenes Wechseln der Einstreu, ... die Entstehung der Gase und somit, das Auftreten der Atemwegsprobleme.

Wie schon oft erwähnt, beruht die Gesundheit unserer Rinder ebenfalls auf einem guten Management des Lebensraumes, sowohl in Bezug auf die Unterbringung, als auch hinsichtlich der Hygiene...

## Lüftung der Ställe, einige Grundregeln

Im Stall ist das Rind auf die Nahrung und den Raum angewiesen, die ihm zur Verfügung gestellt werden. Wenn es dank einer guten Ernährung und trockener Einstreu die Kälte gut erträgt, so ist Zugluft und unzureichende Erneuerung der Einstreu ganz und gar nicht gut für das Rind, insbesondere in Bezug auf sein Wohlergehen und seine Gesundheit.

Tatsächlich produzieren die Tiere im Stall ständig Hitze und Wasserdampf, sowie Gase, die entweder durch die Gärung der Exkremente entstehen oder durch Aufstoßen (Pansengase treten über das Maul aus) und die jenseits einer gewissen Konzentration reizend sind. Eine ausreichende Erneuerung der Luft kann eine Konzentration von Gasen und Krankheitserregern vermeiden, sowie eine Temperatur und relative Feuchtigkeit im Stall, die im Vergleich zur Außenluft zu hoch sind.

Eine korrekt gemeisterte Lüftung stellt das Gleichgewicht zwischen diesen verschiedenen Parametern wieder her.

### Aktionspunkte

#### Die Orientierung des Gebäudes gegenüber den vorherrschenden Winden

Der Tierhalter hat nicht immer die Wahl, was den Standort seines Gebäudes angeht. Wie dem auch sei und soweit möglich, sollte der Wind zum besten Verbündeten gemacht werden.

In einem geschlossenen Stall muss einer Querlüftung der Vorzug gegeben werden, bei der eine Seite den Lufteinlass darstellt und die gegenüberliegende Seite den Luftaustritt. Die Seitenfassade des Stalls, ausgestattet mit Systemen zum Windschutz und gegen Zugluft, wie Netzen, Lochbleche, bewegliche Vorhänge, ... sollte idealerweise senkrecht zu den vorherrschenden Winden angebracht werden, nach Südwesten, woher sie die meiste Zeit des Jahres wehen. Der ausgeübte Druck erzeugt somit ein Abfallen des Drucks im Innern des Stalls, wodurch die verbrauchte Luft zur anderen Fassade gelangt, Richtung Südosten.

#### Eine Öffnung im Dachfirst

Ein offener Dachfirst wird in der Regel in einem Rinderstall empfohlen, so dass die verbrauchte Luft, warm, feucht und daher aufsteigend (da sie leichter ist, als kalte Luft) über den First entweichen kann. Die Literatur empfiehlt ein Verhältnis von 1 cm Firstöffnung pro Meter Breite des Gebäudes, mit einem Maximum von 25 cm. Im Winter wird die Isolierung des Daches die Kondensation der Luft bei Kontakt vermeiden und die Funktion des offenen Dachfirsts erleichtern (da es im Stall wärmer sein wird).

#### Die Einrichtung des Stalls

Die Einrichtung des Stalls trägt wesentlich zu einer guten Luftzirkulation im Innern bei. Ein Dachboden mit Stroh, der häufig in den Ställen von Fleischbeständen vorgesehen ist, ist zwar sehr praktisch für die Arbeit, aber er kann die Luftzirkulation ernsthaft beeinträchtigen und somit, die Erneuerung der Luft. Zur Verbesserung der Lüftung ist dessen Entfernung manchmal die einzige Lösung.

#### ... Tipps und Tricks

Mit zwei kleinen einfachen Tests erfahren Sie mehr über die Luftzirkulation in Ihren Stallungen.

Der Einsatz von Rauch, wie ein - kleines - Strohfeder in einem Metallbehälter zeigt die Luftbewegungen an (siehe nebenstehendes Foto). Wenn der Rauch stagniert und dann wieder auf die Tiere fällt, ist es höchste Zeit, die Lüftung zu verbessern.

Die Verwendung eines Thermometers zum Ablesen der minimalen und maximalen Temperaturen kann die thermischen Veränderungen im Laufe des Tages beurteilen. Sie dürfen nicht zu groß sein, besonders für die Kälber. Ist dies der Fall, so kann die Überdachung der Kälberboxen einen Gewinn von etwa 3 Grad auf den betroffenen Raum herbeiführen. Die Isolierung des Dachs ist manchmal auch notwendig.

Das perfekte Gleichgewicht bleibt weiterhin schwierig auszuwerten und wieder herzustellen... Den Rat eines Experten hinzuziehen, ist daher sicherlich ein sinnvoller Ansatz.



Der Einsatz von Rauch macht die Luftbewegungen sichtbar

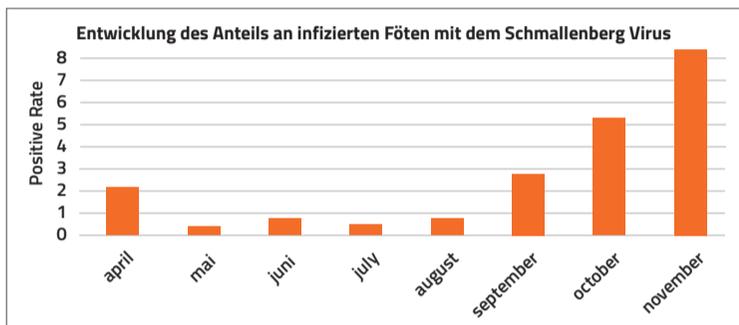
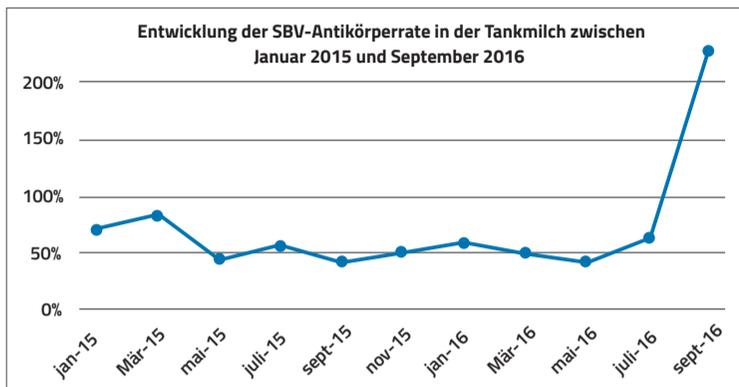
# Kalbungen und Ablammen: neue Schmallenberg Offensive?!

Fehlgeburten, missgebildete Kälber und Lämmer: Wiederauftreten ab Winteranfang erwartet

Bereits im Mai diesen Jahres und nach 3 Jahren Ruhe, kündigten wir das Wiederauftreten der Schmallenberg Krankheit an.

Seitdem bestätigen die Untersuchungsergebnisse jedes Aborts, welcher der Arsia zugesandt wurde und die Überwachung der Tankmilch in den Betrieben der gesundheitlichen Überwachung (FVS), die bisherige Viruszirkulation und deren Explosion am Ende des letzten Sommers, wie es auch die 2 nebenstehenden Grafiken deutlich zeigen. Die klimatischen Bedingungen, die für die Gnitzen (Culicoides) - Vektoren der Krankheit – günstig waren, stimmen perfekt mit diesen Resultaten überein.

Beim Rind liegt das «Zeitfenster» während dem die Infektion des Fötus zu angeborenen Missbildungen führen kann, zwischen dem 30. und 150. Tag der Trächtigkeit. Folglich müssen wir mit einem bedeutenden Anstieg fehlgebildeter Aborte rechnen, und dies, ab Dezember und bis zum nächsten Frühjahr.



### Erinnerung an die Anzeichen der Schmallenberg Krankheit

**Bei den erwachsenen Rindern:** Fieber, Durchfall, Rückgang der Milchproduktion, Appetitverlust, Verschlechterung des Allgemeinzustands. Diese Symptome verschwinden innerhalb weniger Tage.

**Bei den trächtigen Kühen:** totes Kalb bei der Geburt, Fehlgeburten mit Fehlbildungen des Gehirns (Hypoplasie, Anenzephalie), der Wirbelsäule (Skoliose, verschweißte Wirbel) und/oder der Gelenke (Arthrogryposis).

**Bei den Schafen:** die Anzeichen werden lediglich nach einer Infektion während der Trächtigkeit beobachtet: totgeborene Lämmer und Fehlgeburten mit der gleichen Art von Fehlbildungen, wie oben beschrieben, die den reibungslosen Ablauf des Ablammens gefährden.

In jedem Fall sollte der Abort zwecks Autopsie eingesandt werden und unser Dienst zur Einsammlung der Kadaver kontaktiert werden (Tel.: 083/23 05 15, Option 1 - E-Mail: ramassage.cadavre@arsia.be). Die Kosten der Einsammlung, der Autopsie und der ergänzenden Untersuchungen werden für jeden Tierhalter, Beitragzahler der Arsia\*, übernommen.

## Überwachung der Fehlgeburten

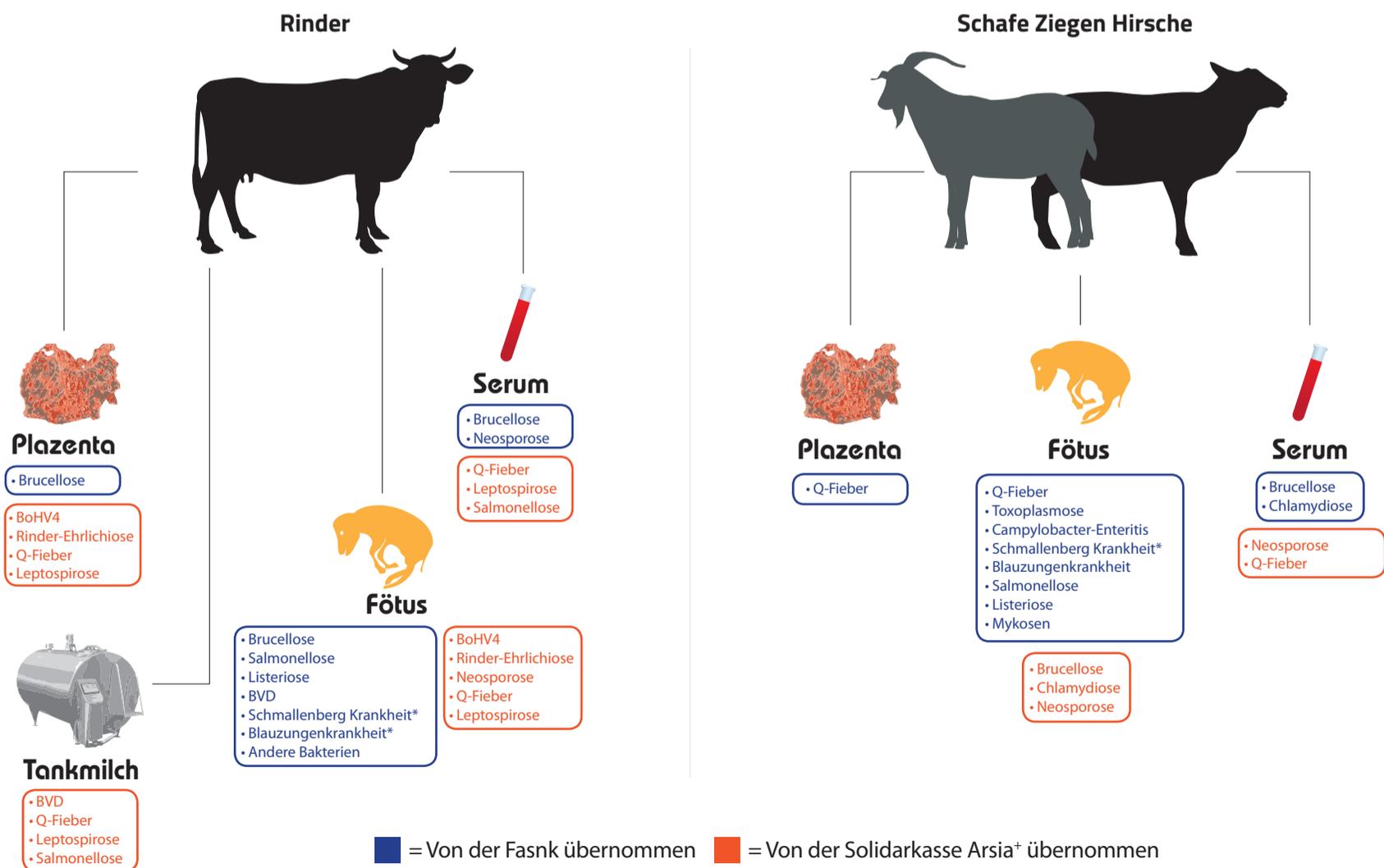
Die Arsia gewährleistet in der ganzen Wallonie eine Überwachung der Fehlgeburten bei den Nutztieren, dank des Protokolls Fehlgeburt, welches von der FASNK und der ARSIA finanziert wird.

Jede Probe (Abort, Plazenta, Serum der Mutter, Tankmilch) kann somit in unser Labor gebracht werden, dank des Dienstes zur Einsammlung der Kadaver und anschließend obduziert und/oder analysiert werden und dies, ohne Kosten für den Tierhalter, ausgenommen der Tierarztbesuch.

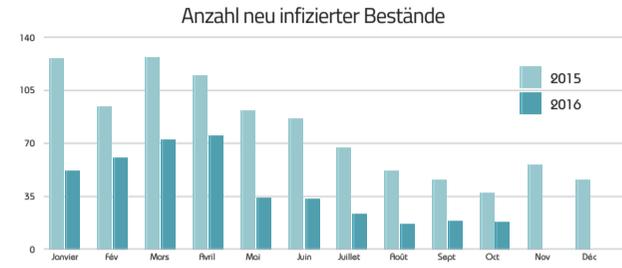
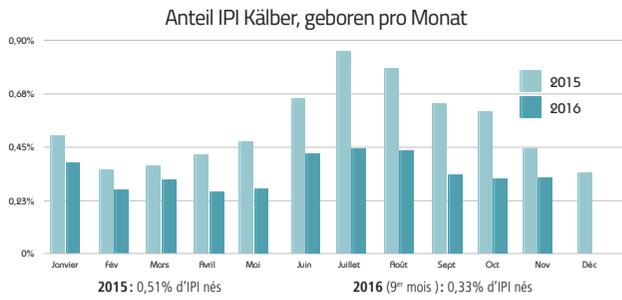
Wie in den Schemen beschrieben, wird jedes Mal eine Reihe von Krankheiten nachgesucht, je nachdem, ob es sich um Rinder oder Schafe handelt. Die eventuelle Diagnose einer dieser Krankheiten ermöglicht die Einführung der erforderlichen Maßnahmen, um weitere Fälle zu vermeiden.

### Kontakt

Tel.: 083/23 05 15 (option 1, dann erneut option 1)  
 E-mail: ramassage.cadavre@arsia.be  
 Vollständige Informationen unter [www.arsia.be](http://www.arsia.be)



# BVD Bericht



## Die Rinder mit Status «BVD unbekannt» sind ab dem 1. Januar 2017 nicht mehr vermarktbar !

Dies bedeutet, dass sie nicht mehr auf einen Markt gehen dürfen, nicht mehr in einen anderen Betrieb verkauft oder in die Mast gehen dürfen. Lediglich der direkte Transport in einen Schlachthof wird erlaubt sein.

Die einzige Möglichkeit, ein solches Rind zu vermarkten, besteht darin, dass es einen Status «Nicht IPI durch Abstammung» (Kuh, die ein negatives Kalb zur Welt bringt) oder einen Status «Nicht IPI nach Untersuchung» (z.B. mittels Nachsuche vor dem Verkauf) erhält.

**Doch Vorsicht: in den meisten Fällen steht dieser Status «Nicht IPI» nicht auf dem Rinderpass!** Um den Handel zu erleichtern, denken Sie daran, die BVD Bescheinigung des Rindes über CERISE herunterzuladen (Rubrik «Suche Status») oder den Status zu überprüfen, indem Sie die komplette Identifizierungsnummer per SMS an folgende Nummer senden: 0496277437.

## Bekämpfung der Paratuberkulose

Heimtückische und hartnäckige Krankheit... Lassen Sie sich nicht ausnehmen!



- 150€/infizierte Kühe
- 30% des Bestands infiziert
- 15% infizierte Tiere in den Beständen



**Elisa Bilanz**  
Gut zur Ermittlung des Status eines Bestands  
Schlecht zur Ermittlung des Status eines Rindes



**PCR Bilanz**  
Bester individueller Test  
Teuer

Die Bekämpfung der Paratuberkulose ist schwer... aber alles ist möglich!

Die Arsia möchte Ihnen helfen, indem sie einen Bekämpfungsplan zur Sanierung anbietet

Persönlicher Beistand und Ratschläge von einem Tierarzt der Arsia

## Welche unerlässlichen Gesundheitsmaßnahmen sind einzuführen?

In der letzten Ausgabe der Arsia Infos berichteten wir über ein Züchterpaar, das sich dem Bekämpfungsplan der Paratuberkulose – von der Arsia angeboten - angeschlossen hat und von dessen Notwendigkeit und Wirksamkeit überzeugt ist.

Nachstehend erwähnen wir erneut die Hygienemaßnahmen, die möglichst anzuwenden sind, je nach Art des Betriebs, um so schnell wie möglich die Sanierung des Bestands zu erreichen, zusätzlich zur progressiven Eliminierung aller positiv nachgewiesenen Rinder.

### Nuckeleimer-Kälber

**Ernährung:** Lassen Sie die Kälber bei der Geburt nicht saugen, sondern geben Sie ihnen Kolostrum und Milchpulver. 'Hauseigenes' Kolostrum oder Milch füttern bleibt möglich, doch in diesem Fall müssen die Mütter negativ auf die Paratuberkulose bestätigt sein (Untersuchung anhand von Blut und/oder Fäkalien) und dies, während mindestens zwei aufeinanderfolgenden Jahren.

**Verwaltung der Kalbungen:** strenge Überwachung der Kalbungen: die Anwesenheit ist erforderlich, um das Kalb sofort von seiner Mutter zu trennen und jeglichen Kontakt mit ihr und dem Boden zu vermeiden. Anschließend wird es in eine saubere, trockene und mit Stroh ausgelegt Box gebracht.

Im Idealfall ist es angebracht, zwei Abkalbeboxen zu besitzen, eine, für die gesunden weiblichen Tiere und die andere, für die infizierten Kühe. Nach jeder Kalbung werden diese gereinigt, desinfiziert und mit Stroh ausgelegt.

**Verwaltung der Ställe:** Die erwachsenen Tiere, die älter als 24 Monate sind und die Kälber, die jünger als 6 Monate sind, sollten niemals Kontakt untereinander haben, so dass Ansteckungen der Kälber über die Fäkalien der Erwachsenen vermieden werden.

### Eutersaugende Kälber

Laut den Resultaten der Analysen, die im Rahmen des Bekämpfungsplans durchgeführt wurden, muss der Zuchtbestand in zwei Kategorien aufgeteilt werden: gesunde Kühe und infizierte oder verdächtige Kühe, um jegliche Kreuzkontamination von einer infizierten Mutter auf ein Kalb einer gesunden Mutter zu vermeiden. Kälber, die von infizierten Kühen zur Welt gebracht wurden, sollten nicht gehalten werden oder, wenn dies der Fall ist, sollten sie mit Verdacht auf eine Infektion angesehen werden.

Generell sollte das Verbreiten der Gülle auf den Weiden vermieden werden.

Schließlich ist der Ankauf von Rindern so weit wie möglich zu vermeiden. Ansonsten sind Untersuchungen und eine Quarantäne bis zum Erhalt der Resultate unumgänglich.

**Kontaktieren Sie uns!**

☎ 083 23 05 15 Option 4 ✉ paratub@arsia.be

## GPS Antibiotikaresistenz

Zeitgewinn, Geldgewinn? Warten Sie nicht, ergreifen Sie die Initiative



Der Tierhalter, der Mitglied der ARSIA+ ist und am GPS Projekt teilnimmt, erhält die Analysen und Antibiogramme kostenlos. Nur die eventuellen Autopsien sind zu seinen Lasten, sowie die Honorare des Tierarztes. **Weitere Informationen? 083/23 05 15**