

INHALT

PARASITISMUS BEI RINDERN

S1

RINDER-TUBERKULOSE

S2

FACHTAGUNG IN SACHEN
GESUNDHEIT DER ARSIA

S3

SCHAFE & ZIEGEN:
HERBSTNACHRICHTEN

S4

PARASITISMUS BEI RINDERN

HITZE & FEUCHTIGKEIT, GEWINNBRINGENDE KOMBI... FÜR DIE WÜRMER

Durch die Anpassung des präventiven und therapeutischen Parasitenmanagements, reduziert das Abonnement der Parasitenüberwachung der ARSIA die Auswirkungen auf unsere Rinder.

Normalerweise sind unsere großen Wiederkäuer, im Vergleich zu den kleinen Wiederkäuern, relativ ineffiziente Verstärker für die Parasiten. Die Ausscheidung von Rundwürmern (Strongyloiden) ist bei Rindern im Allgemeinen gering, Werte von 500 **OPG (Eier pro Gramm Fäkalien)** sind eher selten.

Im August 2023 **verdoppelte** sich jedoch der Anteil der Herden mit mindestens einem stark ausscheidenden Tier (> 500 OPG) im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2022; dieser Prozentsatz blieb im September unverändert.

Außergewöhnlich ist, dass die Anzahl der Herden mit mindestens einem Rind mit einem OPG > 1000 seit August 2023 stark ansteigt und im September fast 10% erreicht.

Der OPG-Wert ist eher ein Indikator für das Reproduktionsniveau des Wurms innerhalb des Rindes, als für die Parasitenbelastung. In diesem Jahr könnten diese "außergewöhnlichen" Werte jedoch auf einen stärkeren Befall zurückzuführen sein, der mit den klimatischen Bedingungen in der Nachsaison zusammenhängt, die für das Überleben der "freien Stadien" (Eier und Larven) auf der Weide günstig waren. Seit August wurden in unseren Autopsiesälen bereits mehrere Todesfälle bei Färsen diagnostiziert. Zusätzlich zur Eigenbelastung des Wirts (in unserem Fall das Rind) müssen wir den OPG-Wert als Risikoindikator für die Mitbeweidenden sehen: je mehr Eier auf der Wiese abgegeben werden, desto größer wird der parasitäre Druck für die Artgenossen.

Die Überwachung des Parasitismus auf der Weide ist ein entscheidender Faktor bei der Bekämpfung. Viele der oben genannten Tiere waren entwurmt worden, aber alle "blind": zu früh oder zu spät, mit einem ungeeigneten Molekül oder einer ungeeigneten Darreichungsform, ... Wenn es um Parasitismus geht, sind Gewohnheiten schlechte Ratgeber: ein Jahr ist nicht das andere, der Beweis!

Auf der Grundlage der Analyseergebnisse die richtigen Fragen stellen und beantworten

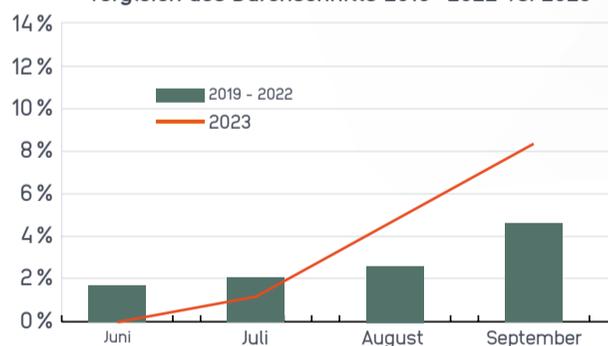
Um das Parasitenmanagement unserer Betriebe zu unterstützen und zu fördern, bietet die ARSIA einen Überwachungsplan mit einer Reihe von Analysen an, die auf Schlüsselperioden im Jahr verteilt sind. Die Ergebnisse werden es ermöglichen, die Entwicklung des Risikos auf der Weide zu verfolgen und die Entscheidungsfindung zu unterstützen: entwurmen oder nicht, und wenn ja, womit. Darüber hinaus werden die Analysen bei der Einstellung Aufschluss über die Wirksamkeit des zootechnischen Parasitenplans des Betriebs geben: soll die Populationsdichte auf der Weide verringert oder erhöht werden? Sollte man den Färsen, die anfällig für Parasitismus sind, eine andere Weide reservieren? Sollen sie später oder früher auf die Weide gebracht werden? Das Abonnement für die Parasitenüberwachung der ARSIA wird dem Paar Züchter/Tierarzt Antworten liefern, um den Parasitismus besser zu managen und somit das Risiko zu verringern.

Zusätzliche Informationen: <https://www.arsia.be/nos-services-a-lelevage/abonnement-au-suivi-parasitaire/>

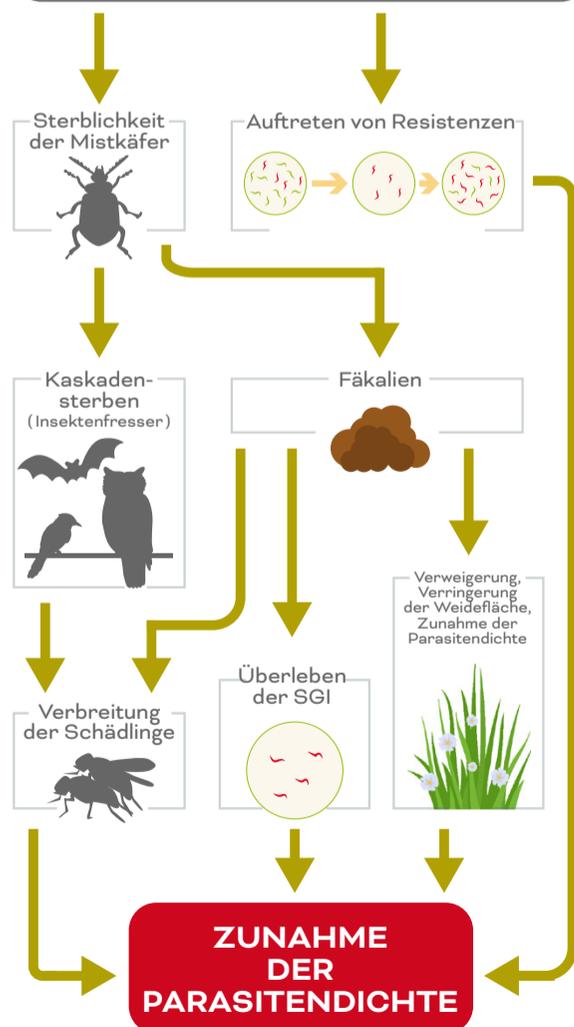
Rinderbestände mit mehr als 500 OPG:
Vergleich des Durchschnitts 2019 bis 2022 vs. 2023



Rinderbestände mit mehr als 1000 OPG:
Vergleich des Durchschnitts 2019 - 2022 vs. 2023



AUSWIRKUNGEN VON ANTIPARASITIKA & ASPEKTE FÜR EINEN VERNÜNFTIGEN UMGANG MIT PARASITISMUS



RINDER-TUBERKULOSE

STAND DER ÜBERWACHUNG

Tuberkulose kommt bei vielen Tierarten vor und ist eine Krankheit mit komplexer Diagnose

Die verantwortliche Bakterie, *Mycobacterium bovis*, kann viele Haus- und Wildtierarten infizieren, insbesondere Rinder und Hirsche, aber auch Wildschweine, Dachse und Füchse. Darüber hinaus handelt es sich um eine Zoonose, da *M. bovis* über Rohmilch und deren Derivate, sowie über Aerosole auf den Menschen übertragen werden kann.

Bei Rindern verläuft die Infektion oft unbemerkt, die klinischen Symptome treten erst spät im Laufe eines in der Regel sehr langen Verlaufs auf. Es sind vor allem die indirekt erzeugten Verluste, die eine starke wirtschaftliche Auswirkung auf den Sektor haben (Unmöglichkeit, lebende Tiere, Rohmilch, Spermata etc. zu verkaufen).

Seit 2 Jahren Interferon-Gamma-Screening

Die Bekämpfung der Tuberkulose und die Diagnose der Infektion sind nach wie vor schwierig; es gibt keinen Test, der eine gute Kombination aus Empfindlichkeit und Spezifität aufweist, so dass mehrere Diagnosemethoden parallel angewendet werden müssen.

Seit Januar 2021 hat der, im Labor durchgeführte Gamma-Interferon-Test die, von Tierärzten vor Ort durchgeführten intradermalen Tests ersetzt. Für die Tiergesundheitsabteilung der ARSIA stellte dies eine echte logistische Herausforderung dar, da eine gute Koordination zwischen den Proben entnehmenden Tierärzten, dem Probensammelsystem und dem Labor erforderlich war (siehe nebenstehend). Durch die Vereinbarung von Terminen für die Abholung der Proben konnte das Screening in den Jahren 2021 und 2022 ohne größere Pannen durchgeführt werden.

Parallel zur Gamma-Interferon-Untersuchung wurde eine serologische Überwachung der Tiere und der Bestände mit Hilfe eines ELISA-Tests eingeführt. Die Tuberkuloseüberwachung in Schlachthöfen mit Überwachung verdächtiger Läsionen wurde aufrechterhalten.

Erste Resultate

Im Jahr 2022 wurde ein einziger Seuchenherd in der Provinz Antwerpen nachgewiesen. Rindern des Bestands wurden im Dezember Proben entnommen und mit Gamma-Interferon und ELISA getestet; mehrere Rinder haben positiv auf die Tests reagiert. Ein Rind, dessen Seropositivität bestätigt wurde, wurde geschlachtet und wies im Schlachthof Tuberkuloseläsionen auf. Die eingesetzten Diagnoseinstrumente haben sich daher als nützlich beim Nachweis der Krankheit erwiesen. Nach einer epidemiologischen Untersuchung stellte sich heraus, dass es sich um einen Sekundärausbruch eines 2020 in der Provinz Lüttich festgestellten Primärausbruchs handelte und dass das infizierte Rind in der betreffenden Herde geboren worden war. Das Tracing ergab keine Kontakte zu anderen Betrieben, da die Herde mäset und alle Rinder zum Schlachthof gehen.

Im Jahr 2023 wurden bislang kein Ausbruch gemeldet.

Belgien ist seit 2003 Rinder-Tuberkulosefrei. Es ist wichtig, dass das Land seinen Status im internationalen Handel beibehält.

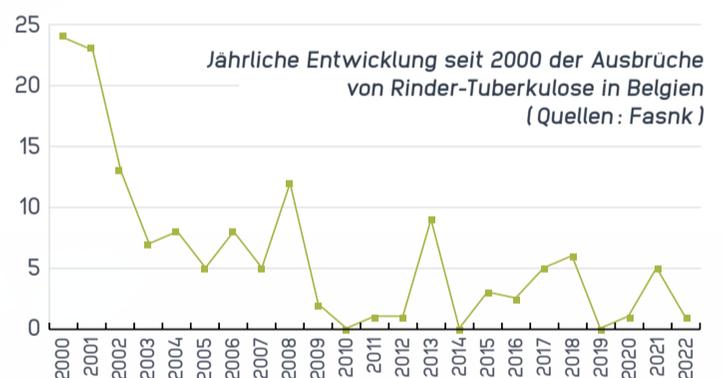
Anzahl Analysen im Jahr 2022 bei der ARSIA

Test Interferon Gamma: 2 746 Tests in 52 Beständen
Test ELISA: 4 948 Tests in 193 Beständen

Heiße Sache! Gamma-Interferon: ein "fragiler" und mit dem Labor der ARSIA koordinierter Probentransfer

Zuerst das Timing: in dem entnommenen Blut beträgt die Überlebenszeit der, für den Test unerlässlichen Lymphozyten 8 St. Es ist daher von größter Wichtigkeit, dass die Proben bis spätestens 12 Uhr entnommen werden, damit sie um 15 Uhr im Labor analysiert werden können. Zu diesem Zweck kommt der Abholdienst der ARSIA um 12:30 Uhr zur Tierarztpraxis.

Anschließend die Temperatur: ein vom Labor zur Verfügung gestelltes Frigolitegestell ermöglicht es, während des Transfers die Temperatur zwischen 16 und 23°C zu halten, die für die Lebensfähigkeit der Lymphozyten unerlässlich ist.



PRESSEMITTEILUNG

RINDER-BEITRÄGE AN DEN GESUNDHEITSFONDS, der...

- den Wert der Tiere entschädigt, wenn sie auf Anordnung geschlachtet oder vernichtet werden (im Rahmen der obligatorischen Bekämpfung bestimmter Krankheiten)
- sich an den Kosten für obligatorische Tierarztbesuche, Probenentnahmen und Analysekosten beteiligt
- Forschungsprogramme subventioniert

Die Beiträge werden nach den, mit dem Betrieb verbundenen Gesundheitsrisiken und der Anzahl und dem Alter der Tiere, die in der Herde geboren, gehalten oder hinzugefügt wurden, auf der Grundlage der in SANITEL vom 01.09.2022 bis zum 31.08.2023 gespeicherten Daten berechnet.

Versand der Rechnungen? Ende Oktober 2023



FACHTAGUNG IN SACHEN GESUNDHEIT

UNFRUCHTBARKEIT & METRITIS BEI UNSEREN WIEDERKÄUERN, ALLES ANDERE ALS EINFACH IN DEN GRIFF ZU BEKOMMEN...

Sowohl bei Fleisch- als auch bei Milchrassen ist die Problematik so groß, dass die ARSIA dieses Thema als eines von vielen für die Ausgabe 2023 ihrer veterinärmedizinischen Tagung gewählt hat.

Fast 100 Tierärzte, die in der Praxis mit diesem Problem konfrontiert sind, nahmen am 21. September daran teil. Dr. Benjamin Boudry führte in das Thema ein, indem er den Kontext anhand der Zuchtbetriebe darstellte, die er täglich im Vet-Service-Team betreut, einer Veterinärstruktur, die unter anderem die Reproduktionsüberwachung sicherstellt. Die wichtigsten "Kunden" dieses hoch erfahrenen Praktikers sind Holstein- und BBB-Kühe, die ab dem Kalben betreut werden.

Endometritis ist eine Entzündung des Endometriums, der Schleimhaut, die das Innere der Gebärmutter auskleidet.

- Die klinische Endometritis wird über die ersten drei Wochen nach der Geburt hinaus festgestellt. Sie zeichnet sich durch das Fehlen von Allgemeinsymptomen und das Vorhandensein von lokalen Symptomen (eitrige Flocken) aus.
- Bei der subklinischen Endometritis handelt es sich um eine entzündliche Erkrankung des Endometriums, bei der keine abnormalen Sekrete in der Vagina vorhanden sind

Pyometra ist eine Ansammlung von Eiter in der Gebärmutterhöhle.

Punkto Milchtiere

Bei Milchkühen wird eine akute Metritis in der ersten Kalbewoche beschrieben (häufig im Zusammenhang mit Zwillingen oder Plazentaretention), eine klinische Endometritis mit eitrigem Vaginalausfluss und sehr viel seltener eine Pyometra im Zusammenhang mit der Persistenz des Gelbkörpers ...

Diese infektiösen Pathologien werden am häufigsten mit pathogenen Keimen wie *Trueperella pyogenes* und *E. coli* in Verbindung gebracht, die die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, indem sie zahlreiche Entzündungszellen an der Infektionsstelle mobilisieren und das Endometrium angreifen. In Verbindung mit oder ohne diese Bakterien verursacht auch das BoHV4-Virus in situ Verletzungen, die der Trächtigkeit schaden.

Doch was wir in den letzten zwanzig Jahren bei dem größten Prozentsatz der Tiere beobachtet haben, ist eine subklinische Endometritis, also eine Entzündung des oberflächlichen Teils der Gebärmutter Schleimhaut ohne klinische Symptome, die für Stoffwechsel- oder Immunstörungen vor und nach dem Abkalben verantwortlich sein könnte. Laut einer aktuellen belgischen Studie (Bogado Pascottini, 2017) scheinen diese Formen der Endometritis mit der Anzahl der Kalbungen und

der Jahreszeit zuzunehmen - im Sommer häufiger -, ihre Intensität verschwindet jedoch letztendlich mit der Zeit. Sie wirken sich signifikant auf die Fruchtbarkeit aus, sowohl auf die Gebärmutter als auch auf die Hormonfunktion der Eierstöcke, die durch das Vorhandensein von Entzündungszellen ebenfalls beeinträchtigt wird. Eine beunruhigende Beobachtung für die betroffenen Züchter: die Erfolgsrate bei der Besamung kann von einer von zwei trächtigen Kühen auf eine von drei sinken!

Diese subklinische Endometritis stellt ein großes Hindernis für den Arzt dar und ist schwer zu diagnostizieren, da kein Test "vor Ort" durchgeführt werden kann. Nur geeignete Proben zur Zählung von Entzündungszellen, die im großen Maßstab jedoch nicht praktikabel sind, ermöglichen dies. Noch schwieriger ist die Behandlung, da es bisher nicht viel gibt, was wirksam ist. Vielmehr setzen wir auf eine Herdendiagnose und eine notwendige Abschätzung der Risiken rund um das Kalben und die Entzündungsreaktion..

Ein GPS-Projekt "Endometritis", dem Infektionsweg auf der Spur

Wie lassen sich diese Infektionen erklären? Eine der Hypothesen beruht auf den sehr interessanten Ergebnissen einer GPS-Überwachung "Endometritis BBB", die im Winter 2022-2023 bei der ARSIA durchgeführt wurde. Die Tierärzte, die an der Studie teilnahmen, sollten zwei Kühen pro Betrieb Proben entnehmen, eine "Fall"-Probe (Kuh mit Endometritis und eitrigem Gebärmutterausfluss) und eine Kontrollprobe. Anschließend wurden standardisierte Analysen durchgeführt: Kulturen, PCR und metagenomische Analysen, die die kombinierten Genome einer Gemeinschaft von Mikroorganismen, das sogenannte Metagenom, untersuchen.

Gemäß den Schlussfolgerungen der metagenomischen Analysen ist bei gesunden Kühen und "Fall"-Kühen ein unterschiedliches Profil der Bakterienpopulation zu beobachten. Diese weisen eine uterine "Dysbiose" auf, d. h. ein Ungleichgewicht der Flora, wobei *Trueperella pyogenes* und *Fusobacterium necrophorum* im Vergleich zu anderen Bakterien deutlich häufiger vorkommen.

Andere Keime wurden identifiziert und mit den Fällen von *Endometritis* in Verbindung gebracht: *Helicoccus ovis*, *Bacteroides pyogenes*, *Streptococcus sp.* und insbesondere *Ureaplasma diversum*, potenzieller Übeltäter, der laut Literatur bei Koinfektion mit anderen Erregern zu *Endometritis*, *Vulvovaginitis*, Unfruchtbarkeit, Aborten und früher embryonaler Mortalität führen kann.

Die durchgeführten PCR-Analysen zeigten, dass das BoHV4-Virus bei den "Fall"-Kühen stärker vorhanden war, als bei den gesunden Kühen.

Punkto Fleischtiere

Bei der Rasse BBB, die weit davon entfernt ist, von Metritis und Fruchtbarkeitsorgen verschont zu bleiben, ist B. Boudry im Betrieb vor allem mit Pyometra konfrontiert, die 60 Tage nach dem Kalben nach mehreren Untersuchungen diagnostiziert wird, und manchmal bei einer Trächtigkeitsdiagnose. In den untersuchten gemischten Herden (Milch und Fleisch) betonte der Redner, dass fast ausschließlich BBB von dieser Problematik und der daraus resultierenden Unfruchtbarkeit betroffen sind. Der Praktiker erläutert den Fall eines Zuchtbetriebs: Alter bei der ersten Kalbung 27 Monate, schnelle Rückkehr in die Brunst nach durchschnittlich 48 Tagen, Besamung durch den Züchter nach 80 Tagen ... d. h. eine beispielhafte Herdenführung. Und dennoch erreicht das Intervall Kalbung - Befruchtung bis zu 5 Monate! Die Tage nach der Geburt summieren sich so weit, dass sie letztendlich zur Reform führen, wobei der Züchter zu Recht die Geduld verliert ... bis zu 40 oder sogar 50 % der Kühe werden reformiert! Aber die Reform hat ihre Grenzen angesichts der Notwendigkeit, die Herde zu erneuern.

Die Unfruchtbarkeit der Rinder ist zu einem großen Teil auf infektiöse Erreger zurückzuführen, die akute oder chronische Metritis, Endometritis und andere Krankheiten verursachen. Aber nicht nur... Die Ursachen sind oft multifaktoriell und umfassen Entzündungs-, Immun-, Stoffwechsel- und Hormonphänomene.

Zusammenfassend

lässt sich sagen, dass sowohl bei Milchvieh als auch bei Fleischvieh viele Situationen den Landwirten Kopfzerbrechen und Arbeit bereiten, während die Tierärzte die am besten geeignete Behandlung beschließen und anwenden, wenn nötig mit Hilfe von Laboruntersuchungen. Um ihre Diagnostik und Therapie zu unterstützen, müssen die Untersuchungen in mehrere Richtungen fortgesetzt und vervielfacht werden, um die Problematik der Endometritis bei Rindern in ihrer Gesamtheit zu erfassen und sie hoffentlich im Interesse der Landwirte und des Wohlergehens ihrer Kühe zu lösen.

Darüber hinaus gibt es gut etablierte infektiöse Ursachen, die glücklicherweise sowohl im Labor der ARSIA, als auch in ihrer Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsbetreuung entdeckt und verfolgt werden. Auf diese aufschlussreiche Bestandsaufnahme zur Fruchtbarkeit der Rinder in unseren Betrieben folgte eine Reihe von Vorträgen über bekannte und weniger bekannte Keime, die für Krankheiten verantwortlich sind, die die Fruchtbarkeit unserer kleinen und großen Wiederkäuer beeinträchtigen ... Q-Fieber, Chlamydiosen, BoHV-4, *Trueperella pyogenes*, ... Wir werden in unseren nächsten Ausgaben mehr über diese infektiösen Entitäten berichten. Wir bleiben dran und freuen uns auf die nächste Ausgabe !



SCHAFE & ZIEGEN

HERBSTNACHRICHTEN

FLASH INFOS

BT: Belgien verliert seinen seuchenfreien Status

Am 13. September haben wir unseren Züchtern und praktizierenden Tierärzten per Infomail eine Warnung für erhöhte Wachsamkeit übermittelt. Tatsächlich waren in den Niederlanden (Serotyp 3) und in Frankreich (Serotyp 8) mehrere Fälle von Blue Tongue (BT) oder Blauzungkrankheit entdeckt und bestätigt worden. Was geschehen sollte...ist geschehen: am 10. Oktober wurde Belgien mit der Blauzungkrankheit infiziert und verlor damit seinen am 5. Juni erlangten seuchenfreien Status. Bei einem Schaf im Norden der Provinz Antwerpen, in Merksplas, wurde die Infektion mit dem Serotyp 3 des Blauzungsvirus bestätigt.

Die BT ist eine vektorielle Krankheit, die von Mücken (Culicoides) übertragen wird. Die Infektion bei Schafen äußert sich durch Hyperthermie, Schwellung des Gesichts, Mundgeschwüre, Nasenausfluss, aber auch durch Fehlgeburten.

Bei den anderen Schafen des Betriebs wurden noch keine Symptome der Blauzungkrankheit oder Todesfälle festgestellt. Im Gegensatz zu den Niederlanden (siehe unten) wurden in Belgien bislang keine weiteren Fälle von BTV-3 festgestellt. Nach dieser Bestätigung wird das gesamte belgische Staatsgebiet zur Sperrzone für die Blauzungkrankheit des Serotyps 3. Das bedeutet, dass es keine Behinderung des nationalen Handels gibt: Wiederkäuer können in ganz Belgien ohne spezifische Bedingungen im Zusammenhang mit der Blauzungkrankheit zirkulieren.

Der Verlust des seuchenfreien Status schränkt jedoch den Handel mit Tieren, die für das BT-Virus anfällig sind und für andere Mitgliedstaaten bestimmt sind, erheblich ein.

Da in der Europäischen Union derzeit kein Impfstoff gegen den Serotyp 3 der Blauzungkrankheit regis-

triert ist, können belgische Wiederkäuer die allgemeinen Vorschriften für die Verbringung von anderen Tieren als Schlachttieren in andere Mitgliedstaaten nicht erfüllen. Die FASNK hat die Verfahren in Verbindung mit der Verbringung der Tiere aktualisiert: <https://www.favv-afsca.be/santeanimale/fievrecatarrhale/ mesures.asp>

Wachsamkeit ist angesagt!

Die Blauzungkrankheit ist eine meldepflichtige Krankheit: im Verdachtsfall wenden Sie sich an Ihren Tierarzt und die lokale Kontrolleinheit der FASNK, um die notwendigen Proben zu entnehmen. Die Kosten für die Analyse werden von der FASNK übernommen.

MIETMATERIAL

Neues im Regal

Seit vier Jahren bietet die ARSIA einen Verleihservice für Tierzuchtmaterial an und von Saison zu Saison häufen sich die Anfragen. Unser Ziel war es, jedem die neuesten, in der Anschaffung manchmal teuren Werkzeuge in die Hand zu geben, und Ihre Rückmeldungen haben uns bestätigt, dass dieses Ziel erreicht wurde.

Aber vier Jahre später und Dutzende von Mieten zeigen die Griffe und Räder, dass einige unserer Werkzeuge ein wenig müde werden. Es ist also an der Zeit, einen Teil der Flotte zu erneuern!

So wird ab November unsere elektrische Handschere FELCO® in Rente gehen und durch das neueste Modell F3020 der Marke INFACO® ersetzt, das uns durch seine Handlichkeit und seine Schnittleistung überzeugt hat.

Für diejenigen, die das Klauenschneiden mit der Verwendung eines Umdrehungskäfigs mit Kippvorrichtung verbinden, wird unser Vir-Schaf-Modell durch die VENO-Kippwiege ersetzt, einen großen Klassiker in der Produktpalette.



SCHULUNGEN FÜR DIE ZÜCHTER

Ein voller Terminplan

Die Herbst-Winter-Saison 2023-2024 wird fulminant: mehrere Bildungsaktivitäten für Schafe und Ziegen warten auf Sie! Die ARSIA nimmt die Zusammenarbeit mit ihren historischen Partnern wieder aktiv auf und erwartet Sie zahlreich zu folgenden Sitzungen:

EINFÜHRUNG IN DIE ZIEGENZUCHT

Sechs Theorieabende, um sich das Grundwissen anzueignen, sowie ein Besuch im Betrieb.

Ort: Ciney

Daten: jeden Dienstagabend ab dem 10. Oktober 2023 und Samstag, den 18. November, tagsüber

Einschreibungen: www.fja.be

ZÜCHTER-FORUM

Ein Nachmittag mit Besuch und Austausch über die Einrichtung eines Schafstalls, den Umgang mit Fehlgeburten und Parasitosen im Verdauungstrakt.

Ort: Sart-Dames-Avelines

Daten: Samstag, den 4. November von 13 bis 16.30 Uhr

Einschreibungen: ovins-caprins@arsia.be

VERNÜNFTIGES MANAGEMENT DES EXTERNEN & INTERNEN PARASITISMUS IN DER SCHAF-/ZIEGENZUCHT

Vier Theorieabende (zwei für Schafszucht und zwei für Ziegenzucht).

Ort: La Reid

Daten:
• Schafe: 16. und 30. November
• Ziegen: 11. und 18. Januar 2024

Einschreibungen: www.fja.be

BIOSICHERHEIT IN DER ZUCHT VON SCHAFEN/ZIEGEN

Zwei Theorieabende (einer für Schafszucht und einer für Ziegenzucht).

Ort: Emines

Daten:
• Schafe: 14. Dezember
• Ziegen: 25. Januar 2024

Einschreibungen: www.fja.be

