# Ein Besuch im Rahmen der tierärztlichen Ausbildung

Die "Schafzucht" hat sechs Tiermedizinstudenten im 9. Semester eingeladen, die "EuroTier" zu besuchen, um Neues und Altbewährtes aus dem Bereich der Schaf- und Ziegengesundheit vorzustellen. Dazu gibt es jede Menge Praxistipps!

Welche Neuigkeiten aus dem Bereich der Schafund Ziegengesundheit gibt es für die Schafhalter in Deutschland?

### Bayer: Lämmerleitfaden

Ziel des Bayer-Konzerns ist nicht nur der Verkauf seiner Produkte, sondern auch eine Anleitung für den Praktiker mitzuliefern, sodass diese unter optimalen Bedingungen zum Einsatz kommen, um bestmöglich wirken zu können.

Hierzu hat Bayer einen "Lämmerleitfaden" sowohl für Schäfer und Tierarzt als auch für die Ausbildung herausgebracht. Es handelt sich hierbei nicht um ein Sachbuch für die Praxis, sondern vielmehr um einen kleinen Block, der die Probleme der Lämmeraufzucht von der Geburt bis zum Absetzen thematisiert. Hierbei werden Halter und Tierarzt besonders die möglichen Probleme in den einzelnen Aufzuchtphasen bewusst gemacht.

Gleichzeitig werden praktische Maßnahmen zum Schutz oder zur Entschärfung dieser Probleme genannt:

→ Der Leitfaden ist in Form einer tabellarischen "To-do-Liste" gehalten, in der explizit Maßnahmen, deren Durchführung wünschenswert wäre, genannt werden.



rauf bei den einzelnen Arbeitsschritten zu achten ist und

 → in der darauffolgenden
 Spalte werden praktische Tipps für die Durchführung genannt.
 → In einer letzten Spalte bleibt noch Platz für die Notizen des Anwenders.

Der gesamte Leitfaden ist außerordentlich kurz gehalten, sodass man schnell einen Überblick über die nötigen Maßnahmen erhalten kann. Es wird jedoch schnell deutlich, dass dieses Werk selbst für Hobbyhalter wegen seiner knappen Form allein keine ausreichende Vorbereitung liefert. Wünschenswert wäre für die einzelnen Kapitel ein Literaturhinweis oder eine Web-Adresse auf der Rückseite gewesen, sodass man gezielt auf geeignete Literatur zur Vertiefung hingewiesen wird.

Grundsätzlich zeigt Bayer mit diesem Leitfaden für Lämmer auf, dass sie sich der Schwierigkeiten der Schafhalter annehmen wollen, obwohl die Zahl der Schafhaltungen in Deutschland im Vergleich zu anderen Nutztierhaltungen eher gering ist.

Leider gibt es von Bayer derzeit keine neuen Produkte für den Bereich der Schafhaltung auf dem Markt. Dies begründet sich vor allem an den immensen Summen für die Zulassung und Produktion der Medikamente. So muss es Ziel sein, vorhandene Produkte bestmöglich zu nutzen. Hierbei nennt Bayer natürlich einige Handelspräparate ihrer Marke, welche sicherlich ihre Berechtigung im Einsatz haben. Es bleibt jedoch zu beachten, dass Medikamenteneinsatz möglichst im Vorfeld mit dem bestandsbetreuenden Tierarzt abgestimmt werden sollte, um



Die Pharmaunternehmen fanden auf der EuroTier ein reges Besucherinteresse.

einen größtmöglichen Nutzen bei möglichst geringem Risiko für Tier und Anwender zu erbringen.

## Pfizer: Kombi-Präparat

Ansgar Busch von der Fa. Pfizer berichtet, dass im vergangenen Jahr das Kombinationspräparat "Cydektin Triklamox Oral vet. Lösung® neu auf den Markt gebracht wurde. Durch die Kombination der Wirkstoffe Moxidectin (in Cydectin® enthalten) und Triclabendazol, wirkt das Kombinationspräparat nicht nur

- → gegen Magen-Darm-Würmer und
- → große Lungenwürmer, sondern auch
- → gegen alle Stadien des großen Leberegels.
- Triclabendazol wirkt außerdem noch gegen den roten gedrehten Magenwurm.

Zu beachten ist jedoch, dass für Triclabendazol kein maximal zulässiger Gehalt an Rückständen in Milch, die für den menschlichen Verzehr bestimmt ist, festgesetzt ist (so genannter MRL-Wert). Die Anwendung bei Milch-liefernden Tieren muss daher mindestens 60 Tage vor dem Ablammen erfolgt sein.

Eine nachteilige Wirkung der Milch auf Lämmer ist jedoch nicht bekannt, so dass das Präparates bei Muttern, deren Milch nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt ist, unabhängig von der Lammung angewendet werden kann.

Weiterhin ist es wichtig, bei der Anwendung das für Schafe zugelassene Präparat zu verwenden, das per Drench oral (über das Maul) eingegeben wird. Das für Rinder vorgesehene pour-on Präparat sollte – abgesehen davon, dass die Anwendung beim Schaf arzneimittelrechtlich verboten ist – bei Schafen nicht angewendet werden, da das in der Wolle enthaltene Lanolin die Aufnahme der Wirkstoffe über die Haut verhindert.

Spielen in der Herde Leberegel keine Rolle, sollte zur Bekämpfung von Magen-Darm-Würmern nicht dieses Kombinationspräparat, sondern das Monopräparat Cydectin® (oder eventuell Präparate anderer Hersteller) eingesetzt werden.

Zur Vermeidung von Resistenzbildungen bei den Leberegeln sollte zu deren Bekämpfung nicht ausschließlich Triclabendazol eingesetzt werden. Insbesondere bei der Frühjahrsbehandlung können Produkte eingesetzt werden, die nur gegen die erwachsenen Leberegel wirken (z.B. Closantel oder Albendazol).

# Unsere Autoren

Christina Arndt, Désirée Duttke, Felix Graubner, Diane Haake, Judith Holzapfel, Benedikt Jung und Prof. Dr. Martin Ganter

Klinik für kleine Klauentiere der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

### **ZUM THEMA**

# **Kontakte**

### → Bayer Vital GmbH

Tiergesundheit Gebäude K 56 51366 Leverkusen Tel. 0800 / 5533322 Fax 0800 / 6633322

E-Mail: tg-kundenservice@bayer.com Internet: www.tierfreunde.bayer.de

### Pfizer Deutschland GmbH

Linkstraße 10, 10785 Berlin Tel. 030 / 55 00 55 – 51088 E-Mail: info@pfizer.com Internet: www.pfizer.de

### Elanco Animal Health - Lilly Deutschland GmbH

Werner-Reimers-Str. 2-4 61352 Bad Homburg Tel. 0800 / 4534847 Fax 0800 / 7234083 E-Mail: kundenbetreuung@elanco.com Internet: www.elanco.com

### Novartis Tiergesundheit GmbH

Zielstattstr. 40 81379 München Deutschland Tel. 089 / 7877-710 Fax 089 / 7877-711 E-Mail: ntg.info@novartis.com Internet: www.ah.novartis.de

### Intervet Deutschland GmbH Ein Unternehmen der MSD Tiergesundheit

Feldstr. 1a 85716 Unterschleißheim Tel. 089 / 31006-0 Fax 089 / 31006-294 E-Mail: info.nutztiere@msd.de Internet: www.msd-tiergesundheit.de Grundsätzlich sollte bei der Eingabe von Wurmmitteln darauf geachtet werden, dass die Lösung hinter dem Zungengrund abgesetzt wird, da nur so eine Auslösung des Schlundrinnenreflexes bei Lämmern verhindert wird. Auf diese Weise gelangt das Mittel in den Pansen und wird von dort über mehrere Tage in den Labmagen und Darm freigesetzt.

Zur Verbesserung der Wirksamkeit sollten die Tiere vor der Wurmkur ca. 12 Stunden hungern, um die Verweildauer der Wirkstoffe im Pansen noch zu verlängern.

Im Hinblick auf bereits vorhandene Resistenzen einzelner Parasiten ist ein effektives Management der Entwurmung unerlässlich:

- → Zunächst empfiehlt sich die Untersuchung einer Sammelkotprobe. Nur so kann festgestellt werden, von welchen Würmern die Herde befallen ist und welche Präparate geeignet sind.
- → Auch ist es nicht nötig, immer die ganze Herde zu entwurmen, da die erwachsenen Tiere oft eine natürliche Immunität gegen den Wurmbefall entwickelt haben, so dass es reicht, die Behandlung auf Lämmer und evtl. Zutreter zu beschränken.
- → Zusätzlich sollte auch das Weidemanagement berücksichtigt werden. Werden die Tiere direkt nach der Entwurmung auf eine frische Weide gestellt, reichern sich dort nur die vom gewählten Präparat nicht eliminierten Parasiten an, was das Resistenzproblem verschärft. Ideal ist es, wenn Wechselweiden zur Verfügung stehen, die nur einmal im Jahr beweidet werden. Nach der Beweidung sollte die Wiese zur Heu- oder Silagegewinnung genutzt werden, um die Zahl der auf der Weide vorhandenen Parasitenstadien zu reduzieren. Auch eine Wechselbeweidung mit Pferden oder Kühen ist hierzu hilfreich.

### MSD: Impfstoffe

Einen Einschnitt in der Arz-

neimittelversorgung hat die Firma MSD (Intervet) verkündet. Der Impfstoff Pulpyvax, ein Mittel gegen Enterotoxamie und Tetanus, ist vom Markt genommen worden, da die Zulassung im September 2010 erloschen ist. Alternativ ist nur noch das Präparat Bravoxin verfügbar. Schafe ab einem Alter von zwei Wochen sollten damit zweimal jährlich mit 1ml subkutan (unter die Haut) geimpft werden. Die Wartezeit beträgt 0 Tage. Es sollte darauf geachtet werden, dass Muttertiere ca. acht bis zwei Wochen vor der Geburt eine Wiederholungsimpfung erhalten. Damit ist der Schutz der Nachkommen über das Kolostrum gewährleistet.

Ein weiterer Impfstoff gegen Clostridiose ist Heptavac. Dieses Mittel ist außerdem gut geeignet gegen Pasteurellose. Bemerkenswert ist dabei, dass die Impfung auch bei Jungtieren, welche noch maternale (von der Mutter) Antikörper besitzen, wirksam ist, zumindest was die Pasteurellen betrifft.

Zur Erhöhung der kolostralen Antikörperspiegel sollten Mutterschafe vier bis sechs Wochen vor dem Lammen geimpft werden. Um einen passiven Schutz der Lämmer zu erzielen, müssen diese in den beiden ersten Lebenstagen hinreichend Kolostrum erhalten. Die Wartezeit beträgt 0 Tage.

Wichtiges zum Impfen mit Ovilis Enzovax gegen Chlamydienabort beim Schaf: Da es sich um einen Lebendimpfstoff handelt, ist es äußerst wichtig, keine trächtigen Schafe zu impfen. Das bedeutet: bis spätestens vier Wochen vor dem Belegen einmalig mit 2ml impfen. Eine Wiederholungsimpfung ist alle drei bis vier Jahre ratsam. Es sollte darauf geachtet werden, dass die erste Impfung mit frühestens fünf Monaten stattfindet. In enzootisch verseuchten Herden (Enzootisch = Infektionskrankheit mit begrenzter

Das neue Wurmmittel von Novartis wird in der Praxis als "orange Lösung" bezeichnet.

Ausbreitung) ist es ratsam, jeweils die Zutreter vor der ersten Bedeckung zu impfen, denn üblicherweise verlammen die Zutreter in solchen verseuchten Herden am häufigsten. Nach dieser Erstimpfung besteht meist ein Schutz vor dem durch Chlamydien bedingten Abort von drei bis vier Jahren.

Die Immunität des bewährten Impfstoffes gegen Moderhinke Footvax beträgt laut Herstellerangaben 12 Monate. Unter Praxisbedingungen konnten allerdings nur belastbare Immunitäten von vier bis fünf Monate festgestellt werden.

Die Grundimmunisierung sollte mit 1 ml im Abstand von vier bis sechs Wochen subkutan erfolgen. Eine Nachimpfung ist nach ca. sechs Monaten angezeigt. Die Impfung sollte wenige Wochen vor dem normalerweise zu erwartenden Anstieg der Moderhinkeprävalenz in der Herde erfolgen.

Das Insektizid Butox zeigt Erfolge bei der Prophylaxe gegen das Schmallenberg-Virus. Es bietet 14 Tage Schutz gegen Gnitzen, welche das Virus übertragen. Dabei handelt es sich um ein pour on Präparat, welches kurz nach der Schur auf den Rücken der Tiere aufgetragen wird. Die Wartezeit auf essbare Gewebe beträgt 1 Tag, auf Milch 12 Stunden.

Auf dem Ziegensektor zeichnet sich eine Strategie gegen Cryptosporidiose (Infektionskrankheit bei Jungtieren mit fauligem, Durchfall und grünlich-wässrigem Kot. Die Erreger, Cryptsporidien, sind einzellige Parasiten) ab. Das Protozoikum Halocur, welches für Kälber zugelassen ist, eignet



Umwidmung auch für diese Tierart. Dabei ist zu beachten, dass sich die Wartezeit auf 28 Tage verlängert.

### **Novartis: Neuheiten**

Auf dem Sektor der Anthel-

minthika für Schafe ist Novartis eine Neuerung gelungen, dies wurde bereits ausführlich in der Schafzucht berichtet. Im Kampf gegen Resistenzen bei Magen-Darm-Strongyliden konnte Monepantel, das zu einer vollkommen neuen Wirkstoffklasse, den Amino-Acetonitril-Derivaten (AADs) gehört, zugelassen werden. Das Präparat Zolvix® ist eine orangefarbene Drenchlösung, die mit einer Dosierung von 2,5mg/kg Körpergewicht angewendet werden sollte.

Um die Ausbildung von Resistenzen zu vermeiden, sollte der Wirkstoff nur einmal pro Jahr in der Herde angewendet werden. Diese Anwendung sollte stattfinden, wenn die höchste Effektivität zu erwarten ist und damit möglichst viele Würmer eliminiert werden.

Monepantel hat keine Langzeitwirkung. Sollten im gleichen Bestand bzw. bei den gleichen Tieren innerhalb desselben Jahres weitere Entwurmungen notwendig sein, ist zu empfehlen, auf andere Wirkstoffgruppen zurückzugreifen.

Mit dieser neuen Wirkstoffklasse können auch inhibierte Larven abgetötet werden, was bislang mit keiner anderen Wirkstoffklasse möglich war. Es handelt sich bei Monepantel jedoch nicht um ein Breitbandentwurmungsmittel; es wirkt weder gegen Lungenwürmer, noch gegen Bandwürmer oder Leberegel. Auch gegen Zwergfadenfürmer ist keine ausreichende Wirksamkeit gegeben. Jedoch ist die Wirksamkeit gegen Magen-Darm-Strongyliden, insbesondere gegen den roten gedrehten Magenwurm bei 99%.

Zolvix® ist auch bei Ziegen anwendbar, sollte dort jedoch in einer erhöhten Dosis eingesetzt werden. Zur Erläuterung der Behandlungsempfehlungen bietet Novartin Animal Health einen "Kalender " mit Empfehlungen zur Entwurmung des Schafes" an.

### Elanco: Bewährtes

Ein bewährtes Präparat von Elanco ist das Dectomax®, ein makrozyklisches Lakton, das gegen Magen-Darmrundwürmer, Lungenwürmer, aber auch Räudemilben und Nasenfliegen wirkt. Das für Schafe zugelassene Präparat wird subkutan injiziert, wodurch die Magen-Darm-Passage umgangen wird. Dies ermöglicht die zusätzliche Wirkung gegen Außenparasitenparasiten, was bei Wurmkuren gleicher Wirkstoffklasse, die per Drench verabreicht werden, nicht der Fall ist. Allerdings ist keine ausreichende Wirkung gegen Haarlinge und gegen die Fußräude gegeben.

Die Wartezeit von Dectomax® für Fleisch beträgt 35 Tage, die Verträglichkeit ist auch bei Zuchttieren während der Decksaison sowie während der Brunst und Trächtigkeit sehr gut. Dennoch darf dieses Präparat nicht bei Tieren angewendet werden, deren Milch für den menschlichen Verzehr bestimmt ist!

Zur Bekämpfung von Kokzidien ist seit längerem das Vecoxan® auf dem Markt. Vecoxan hat 0 Tage Wartezeit auf Fleisch. Lämmer erhalten 1 ml Vecoxan®pro 2,5 kg Körpergewicht oral mittels Drenchpistole. Dabei sollte das Gewicht der Lämmer möglichst genau geschätzt werden, um Unterdosierungen zu vermeiden.

Zur Bestimmung des optimalen Behandlungszeitpunktes ist es wichtig, dass eine Sammelkotprobe der Herde auf Kokzidien untersucht wird. Bestehen bei einigen Tieren bereits klinische Symptome wie Durchfall, muss bei diesen zusätzlich zur Gabe des Kokzidiostatikums eine symptomatische Behandlung erfolgen.

Es ist unerlässlich, die Infektionsquellen durch ein gutes Stallklima sowie Trockenheit und Sauberkeit im Stall zu einzudämmen: den Lämmerstall besenrein ausmisten und danach frisch einstreuen.



# DER SCHUTZENGEL IHRER LÄMMER!



Die Kokzidiose führt zu **Gewichtsverlust, verzögertem Wachstum, Folgeinfektionen** und damit manchmal sogar zum **Tod.** Sie können gar nicht früh genug aktiv werden! Fragen Sie Ihren Tierarzt, wie Sie Ihre Lämmer schützen können. **Er kennt den "Schutzengel" Ihrer Lämmer!** Besuchen Sie uns auf **www.bayerfarm.de!**