

# 5.

## TIERGESUNDHEITSDIENST

### **DOKUMENTIERTE EIGENKONTROLLEN IM TGD**

SEITE 50

### **EUTERERKRANKUNGEN GEZIELT BEHANDELN**

SEITE 52

### **BVD-RISIKO VIELFACH VERRINGERT**

SEITE 54

### **PARATUBERKULOSE – EINE KRANKHEIT MIT ZUKUNFT**

SEITE 55

### **ANSTECKENDE BLINDHEIT BEI SCHAFEN**

SEITE 56

### **HUMANPATHOGENE KEIME IM RINDERKOT**

SEITE 57

### **INDIKATOR FÜR TIERGESUNDHEIT**

SEITE 58

### **PRRSV-SCREENING IN HERDEBUCHZUCHTBETRIEBEN**

SEITE 60

## DOKUMENTIERTE EIGENKONTROLLEN IM TGD

**Konsumenten stellen hohe Anforderungen an die Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln tierischer Herkunft. Tierhalter möchten diese Qualitätskriterien natürlich erfüllen. Die Teilnahme am Tiergesundheitsdienst bietet beste Voraussetzungen, diesen hohen Ansprüchen und Erwartungen gerecht zu werden. Unabdingbar ist dabei eine gute Dokumentation.**

Die Einbindung des Tierhalters in die Anwendung von Tierarzneimitteln ist nur ein, wenn auch nicht unbedeutender, Aspekt. Die grundlegende Idee des Tiergesundheitsdienstes ist jedoch umfassender und soll für den Tierhalter gemeinsam mit seinem Betreuungstierarzt wichtige Voraussetzungen für eine intensive Bestandsbetreuung schaffen. Der Tiergesundheitsdienst hat sich das Ziel gesteckt, durch gezielte Beratung und Be-

standsbetreuung Krankheiten durch vorbeugende Maßnahmen zu verhindern oder wenigstens zu minimieren. „Rechtzeitig vorbeugen“ ist das Leitbild des Tiergesundheitsdienstes.

**Weitreichende Ziele.** Die Intentionen des Tiergesundheitsdienstes (TGD) sind:

- Verbesserung der Tiergesundheit
- Krankheitsvorbeugung und -bekämpfung
- Minimierung des Arzneimitelesatzes
- Erhöhung der Lebensmittelsicherheit
- Kostengünstige Diagnostik
- Fortbildung und Beratung der Teilnehmer
- Steigerung der Produktivität der landwirtschaftlichen Betriebe

**GAP-Reform.** Im Rahmen der beschlossenen GAP-Reform (Reform der gemeinsamen Agrarpolitik) und der darin integrierten Cross-Compliance (Direktzahlungen werden an die Einhaltung von Auflagen in den Bereichen Umweltschutz, Lebensmittelsicherheit und Tierschutz gebunden) sind ab 1. Jänner 2005 für die Gewährung von Förderungen gesetzliche Mindeststandards einzuhalten. Die im TGD integrierte Eigenkontrolle der tierischen Primärproduktion schafft für den Tierhalter die Voraussetzungen, auf diese neuen Herausforderungen vorbereitet zu sein und insbesondere alle Aufzeichnungspflichten zu erfüllen. Werden diese



TGD-Informationsbroschüre



Grundanforderungen nicht eingehalten, kann es zu einer Reduktion oder sogar zum Ausschluss von Direktzahlungen kommen. Der TGD ist daher ein wichtiges Instrument, um bei verbraucherpolitischen Fragestellungen, wie z. B. Lebensmittelsicherheit, Arzneimittelrückstände und Tierschutz, dem Tierhalter den notwendigen Rückhalt zu geben.

**Eigenkontrolle.** Die Betriebserhebung durch den Betreuungstierarzt ist keine Kontrolle! Sie soll vielmehr die beste Vorbereitung für den Kontrollfall sein und so dem Betreuungstierarzt und dem Tierhalter mehr Sicherheit bieten. Unter Eigenkontrolle versteht man, dass Tierarzt und Tierhalter gemeinsam den Betriebsstatus erheben. Vorgegebene Checklisten für diese Betriebserhebungen betreffen unter anderem folgende Bereiche: die Feststellung möglicher Ursachen von Gesundheits- und Leistungsproblemen, Abstellung sofort behebbarer Mängel,

Vereinbarung vorbeugender Maßnahmen zur Verbesserung der Tiergesundheit sowie Dokumentation jeder Arzneimittelabgabe und nachvollziehbare Anwendung von Tierarzneimitteln nach Diagnosestellung.

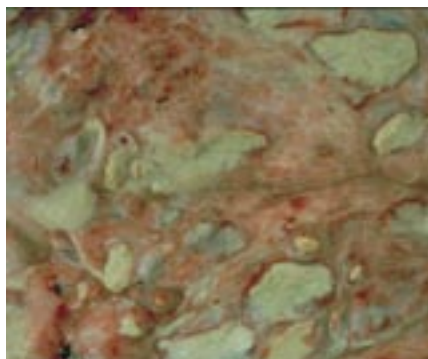
**Sonstige Kontrollen.** Der Beirat „Tiergesundheitsdienst Österreich“ hat ein Eigenkontrollsystem für Tierärzte und Tierhalter zu erarbeiten. Zusätzlich zu diesem Eigenkontrollsystem ist ein externes Kontrollunternehmen mit einer Systemkontrolle im Tiergesundheitsdienst zu beauftragen, um so eine österreichweit einheitliche Umsetzung der Bestimmungen zu gewährleisten. Die Landestiergesundheitsdienste sind verpflichtet, dem jeweiligen Landeshauptmann jährlich über Tätigkeiten, Maßnahmen, Vorkommnisse, durchgeführte Programme und Kontrollen zu informieren. Zwischen Oktober und Dezember 2003 meldeten sich 3.418 Landwirte und 144 Tierärzte beim TGD an.

## EUTERERKRANKUNGEN GEZIELT BEHANDELN

Die Mastitis des Rindes stellt einen der häufigsten tierärztlichen Interventionsgründe in der Nutztierpraxis dar. Neben Schmerzen, Leiden und Schäden für das Tier geht eine Mastitis wegen der verminderten Milchmenge, dem erhöhten Zellgehalt und der einzuhaltenden Wartezeit nach einer Behandlung mit einem großen Milchproduktionsverlust einher. Dadurch entstehen hohe Kosten für den landwirtschaftlichen Betrieb.

Ziel jeder Mastitistherapie ist die Wiederherstellung der vollen Eutergesundheit des betroffenen Tieres. Infektiöse Mikroorganismen müssen aus der Milchdrüse eliminiert und die Milch möglichst bald nach der Therapie frei von Arzneimittelrückständen sein. Diese Ziele sind durch das Einhalten der Regeln der klinischen und mikrobiologischen Diagnostik, den Einsatz wirksamer Arzneimittel sowie durch das Führen und Bewerten von Aufzeichnungen zur Mastitisiagnose und zum Arzneimitteleinsatz zu erreichen.

**Behandlung oft sinnlos.** Die Therapie einer akuten Mastitis muss in der Regel eingeleitet werden, bevor das Ergebnis der bakteriologischen Milchuntersuchung und des Resistenztests vorliegt. Die klinische Allgemeinuntersuchung und die spezifische Euteruntersuchung lassen keinen



Euterschnitt (abszedierende Mastitis)

Tab. 18: Ergebnisse der bakteriologischen Milchuntersuchungen, 2003

| Erreger                         | n     |
|---------------------------------|-------|
| <i>Streptococcus</i> spp.       | 2.931 |
| <i>Staphylococcus aureus</i>    | 2.870 |
| <i>Staphylococcus</i> spp.      | 2.527 |
| <i>E. coli</i>                  | 358   |
| <i>Klebsiella</i> spp.          | 407   |
| andere Enterobacteriaceae       | 29    |
| <i>Streptococcus agalactiae</i> | 110   |
| <i>Arcanobacterium pyogenes</i> | 33    |
| Hefen                           | 15    |
| Sonstige*                       | 15    |

\* 9 *Bacillus*, 5 *Pseudomonas*, 1 *Proteus*

sicheren Rückschluss auf den der Entzündung zugrunde liegenden Erreger zu. Die Kenntnis von bereits im betreffenden Bestand nachgewiesenen Mastitiserregern und deren Resistenzmuster erleichtert die Therapiewahl. Nicht in jedem Fall – besonders bei chronischen Mastitiden – ist eine Mastitistherapie sinnvoll. Neben den Ergebnissen der klinischen und der mikrobiologischen Untersuchung beeinflussen die Entwicklung der Zellzahl im Einzelgemelk, Alter, Leistung, Zuchtwert, Laktations- und Trächtigkeitsstadium die Entscheidung, ob eine (weitere) Therapie überhaupt vertretbar ist. Besonders bei Staphylokokkenbefunden – im Berichtsjahr 5.397 diagnostizierte Fälle

(Tab. 18) – ist wegen der schlechten Heilungsrate und der Infektionsgefahr für andere Kühe eine Entscheidung zur Behandlung sorgfältig abzuwägen. Im Berichtsjahr untersuchte der Eutergesundheitsdienst der FA8C Milchproben von 7.859 Kühen, 107 Milchschaafen und 111 Milchziegen.

**Pharmakologische Grundlagen.** Ursachen für Euterentzündungen sind zumeist bakterielle Infektionen. In der Mastitistherapie werden daher in der Regel Antibiotika eingesetzt. Voraussetzung für eine erfolgreiche antibiotische Therapie ist, dass der Wirkstoff den Ort der Infektion in einer bestimmten Mindestkonzentration über eine bestimmte Mindestzeitdauer erreicht. In ihrer Fähigkeit, den Infektionsort im Euter zu erreichen, bestehen große Unterschiede zwischen den verschiedenen Antibiotika. Das Ergebnis der Empfindlichkeitsprüfung mittels Antibiotogramm darf daher nur als Hilfsbefund für die Behandlung herangezogen werden und

ist aus klinischer Sicht entsprechend vorsichtig zu interpretieren. Antibiotika-Empfindlichkeitstests im Labor können die Verhältnisse im Euter nicht wiedergeben. Im Labortest unwirksame Antibiotika sind jedenfalls auch im Euter nicht wirksam. Der Erfolg einer Mastitistherapie hängt nämlich nicht nur von der im Labor ermittelten Empfindlichkeit der Mastitiserreger, sondern auch wesentlich von Dauer und Schweregrad der Entzündung und von der Beachtung der pharmakokinetischen Eigenschaften der eingesetzten Wirkstoffe ab.

Die Auswertungen der Untersuchungen des Jahres 2003 ergaben deutlich höhere Resistenzraten von *Staphylococcus* spp. im Verhältnis zu *Staphylococcus aureus* (Tab. 19) sowie einen Rückgang der Penicillin G-Resistenz von Streptokokken auf 7 %. Mit *Staphylococcus aureus* infizierte Euterviertel weisen trotz relativ günstiger Resistenzraten eine besonders schlechte Heilungsrate auf.

Tab. 19: Resistenzverhalten von Mastitiserregern, 2003 (Angaben in %)

| Wirkstoff      | <i>Staph. aureus</i><br>n = 2.870 |     |    | <i>Staphylococcus</i> spp.<br>n = 2.527 |     |    | Enterobacteriaceae<br>n = 795 |     |    |
|----------------|-----------------------------------|-----|----|---|-----|----|-------------------------------|-----|----|
|                | +                                 | (+) | -  | +                                       | (+) | -  | +                             | (+) | -  |
| Penicillin G   | 83                                | 3   | 14 | 70                                      | 7   | 23 |                               |     |    |
| Oxacillin      | 96                                | 0   | 4  | 95                                      | 0   | 5  |                               |     |    |
| Ampicillin     | 85                                | 0   | 15 | 74                                      | 0   | 26 | 51                            | 12  | 37 |
| Erythromycin   | 94                                | 1   | 5  | 92                                      | 1   | 7  |                               |     |    |
| Kanamycin      | 90                                | 7   | 3  | 97                                      | 1   | 2  | 89                            | 6   | 5  |
| Cephalosporine | 96                                | 3   | 1  | 97                                      | 2   | 1  | 97                            | 2   | 1  |
| Enrofloxacin   |                                   |     |    |   |     |    | 98                            | 1   | 1  |
| Gentamicin     |                                   |     |    |   |     |    | 90                            | 7   | 3  |
| Tetrazykline   |                                   |     |    |   |     |    | 47                            | 23  | 30 |
| SXT            |                                   |     |    |   |     |    | 93                            | 1   | 6  |

+ empfindlich, (+) mäßig empfindlich, - resistent; SXT ... Sulfamethoxazol-Trimethoprim

## BVD-RISIKO VIELFACH VERRINGERT

**Die Bekämpfung der Bovinen Virusdiarrhoe/Mucosal Disease (BVD/MD), einer folgenschweren Viruserkrankung bei Rindern, erfolgte bisher auf Initiative der Zuchtverbände, des Tiergesundheitsdienstes und der Tierseuchenkasse. Trotz des Fehlens einer bundesgesetzlichen Regelung wurden durch verpflichtende Einbeziehung aller steirischen Zuchtbetriebe gute Fortschritte erzielt.**

Das in der Steiermark seit 2001 vor allem in Rinderzuchtbetrieben durchgeführte BVD-Bekämpfungsprogramm hat sich als sehr erfolgreich erwiesen, aber auch die Gefahren bei Nichteinhalten der Richtlinien aufgezeigt.

**Streuer diagnostiziert.** Seit dem Beschluss der steirischen Rinderzuchtverbände an der flächendeckenden BVD-Bekämpfung in allen Zuchtbetrieben teilzunehmen, wurden 1.212 BVD-Virusstreuer in 686 Beständen diagnostiziert und ausgemerzt. Diese Maßnahmen, verbunden mit den Vorschriften für die Gemeinschaftsweidehaltung und den Viehverkehr, reduzierten das BVD-Risiko für Rinderbetriebe maßgeblich. Seit Einführung des Bekämpfungsprogramms hat sich nach einer Risikoanalyse die Gefahr einer BVD-Infek-

tion in einem teilnehmenden Betrieb um das Siebenfache verringert. Ende 2003 hatten 3.087 Rinderbetriebe, das sind 72,6 % aller am Programm teilnehmenden, den Status „BVD-unverdächtig“.

**Schwachstellen erkannt.** Als Hauptrisikofaktoren wurden die Gemeinschaftsweidehaltung und der Zukauf von nicht auf BVD untersuchten Tieren bestätigt. Nur 6,2 % der Betriebe mit akutem BVD-Geschehen hatten nicht auf Gemeinschaftsweiden aufgetrieben bzw. keine Tiere zugekauft. Auch Kurzzeittransporte gemeinsam mit nicht untersuchten Rindern oder der Zukauf Antikörper-positiver trächtiger Rinder bergen ein Restrisiko.

**BVD-Verordnung.** Zur weiteren Minimierung des BVD-Infektionsrisikos ist ein alle Rinderbetriebe einschließendes Bekämpfungsprogramm auf bundesgesetzlicher Basis notwendig. Darüber hinaus müssen die Landwirte alle tierseuchenhygienischen Maßnahmen (z. B. bei Rindertransporten) strikt einhalten. Mit einer BVD-Verordnung ist frühestens im 1. Halbjahr 2004 zu rechnen. Falls der eingeschlagene Weg beibehalten wird, könnte es der österreichischen Rinderwirtschaft gelingen, einen weltweit herausragenden BVD-Status zu erlangen und davon auch im internationalen Handel zu profitieren. Bisher verfügen nur einige skandinavische Länder über einen solchen BVD-Status.



*Virusausscheidung über Nasensekret*

## PARATUBERKULOSE – EINE KRANKHEIT MIT ZUKUNFT

Waren in den letzten Jahrzehnten immer wieder Einzelfälle von Paratuberkulose bei Hauswiederkäuern und bei Gatterwild zu verzeichnen, treten nun vermehrt Fälle bei Wild in freier Wildbahn und auch bei Rindern auf. Dies lässt befürchten, dass die Anzahl der Erkrankungsfälle auch künftig ansteigt. Diagnose und Bekämpfung der Paratuberkulose stellen beträchtliche Herausforderungen für die kommenden Jahre dar.

Nicht zuletzt diagnostische Fortschritte führten zu neuen Erkenntnissen über die Paratuberkulose, einer bakteriellen Darmerkrankung besonders bei Haus- und Wildwiederkäuern. Um einen Überblick zur Verbreitung dieser Krankheit in der Steiermark zu erlangen, veranlasste der TGD diesbezügliche Untersuchungen, u. a. auch bei in der TKV-Landscha seziierten Rindern (Tab. 20).

**Infektionsquelle Kot.** Der Erreger wird über Kot (bis über 100 Mio. Erreger pro Gramm Kot!), Milch und Sperma ausgeschieden. Die Infektion der Tiere erfolgt vor allem durch Aufnahme der Erreger über Futter, Trinkwasser bzw. Milch oder bereits durch Ansteckung in der Gebärmutter. Die nötige Infektionsdosis ist bei jungen Kälbern vermutlich sehr gering



*Abgemagerte Kuh mit Paratuberkulose*

(ca. 1.000 Keime). Zudem kann der Erreger in der Umwelt lange überleben, beispielsweise im Kot auf der Weide über ein Jahr. Die Inkubationszeit beträgt beim Rind zwei bis zehn Jahre, bei Wildtieren ist sie kürzer. Hauptsymptome sind Abmagerung und Durchfall.

**Kein Bekämpfungsprogramm.** Das Internationale Tierseuchenamt (OIE) in Paris reiht Paratuberkulose in die Liste B ein. Diese beinhaltet übertragbare Krankheiten mit sozioökonomischer und/oder humanmedizinischer Bedeutung und auch mit entsprechender Bedeutung für den internationalen Handel mit Tieren und tierischen Produkten. Dennoch ist die Krankheit in Österreich derzeit weder anzeigepflichtig noch einem nationalen Bekämpfungsprogramm unterworfen.

*Tab. 20: Nachweise des Paratuberkulose-Erregers, 2003*

| Tierart      | untersucht | positiv    |
|--------------|------------|------------|
| Rind         | 232        | 62         |
| Rehwild      | 94         | 37         |
| Rotwild      | 29         | 12         |
| Gamswild     | 22         | 6          |
| Mufflon      | 3          | 3          |
| Damwild      | 1          | 1          |
| Schneehase   | 1          | 1          |
| Auerhahn     | 2          | 1          |
| <b>Summe</b> | <b>384</b> | <b>123</b> |

## ANSTECKENDE BLINDHEIT BEI SCHAFEN

**Nach der Rückkehr von einer Zuchtschafausstellung traten in zwei Schafbetrieben Anzeichen einer infektiösen Augenerkrankung auf. Obwohl das Krankheitsbild seit langem bekannt ist, konnte in diesem Fall der Erreger erstmals in Österreich bei Schafen isoliert werden. Darüber hinaus ergab sich der Verdacht, dass von diesen Tieren ausgehend auch zwei Kinder angesteckt wurden.**

Nach einer internationalen Bergschafausstellung im Februar 2003 traten in zwei steirischen Schafbetrieben, die an dieser Ausstellung mit eigenen Tieren teilgenommen hatten, sowie in einem weiteren Kontaktbetrieb bei nahezu allen Tieren Symptome von Infektiöser Keratokonjunktivitis (IKK) auf.

**Weit verbreitet.** Die IKK gilt als die häufigste Augenerkrankung der Wiederkäuer weltweit. Obwohl das Krankheitsbild seit über 200 Jahren bekannt ist, gelang der Erregernachweis (*Mycoplasma conjunctivae*) bei Schaf und Ziege erst vor rund 30 Jahren, bei Gams- und Steinwild noch später. Als prädisponierende Faktoren gelten Staub, intensives Sonnenlicht, hohe Tierdichte sowie Fliegen als Überträger. Die IKK ist innerhalb von Herden hoch ansteckend, die Heilungstendenz aber beim Einsatz Mykoplasmen-wirksamer Augensalben oder Injektionslösungen recht gut.

**Erstnachweis in Österreich.** Dem Institut für Bakteriologie und Hygiene der Veterinärmedizinischen Universität Wien gelang es in diesen Fällen erstmals *Mycoplasma conjunctivae* mittels kultureller sowie molekularer Methoden als Erreger der IKK bei Schafen zu isolieren. Zwei Kinder eines Landwirtes erkrankten in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang ebenfalls an einer Lidbindehautentzündung. Aus Augentupferproben von beiden Kindern konnte ebenfalls *M. conjunctivae*

desselben Stammes nachgewiesen werden. Nach der Diagnosestellung heilten die Augentzündungen durch gezielte Behandlung sowohl bei den Kindern als auch bei den Schafen innerhalb weniger Tage komplikationslos ab.

**Schutzmaßnahmen.** Vorbeugend gegen die Einschleppung der IKK in Schafbetriebe sind Ankaufsuntersuchungen und Quarantänemaßnahmen bei Zukauf-tieren sowie Auftriebsuntersuchungen bei Weidehaltung auf Gemeinschaftsweiden. Diese Auftriebsuntersuchungen bieten auch einen Schutz vor der Übertragung von IKK von Hausschafen auf Gams- oder Steinwildpopulationen, bei welchen diese als „Gamsblindheit“ bekannt ist und zu schweren Krankheitserscheinungen führen kann.



*Infektiöse Keratokonjunktivitis*



## HUMANPATHOGENE KEIME IM RINDERKOT

Das Vorkommen von humanpathogenen Keimen im Rinderkot ist sowohl aus fleischhygienischen als auch aus milchhygienischen Gesichtspunkten für den Verbraucherschutz von größtem Interesse. Fleisch oder Rohmilch, mit derartigen Keimen kontaminiert, stellt eine mögliche Quelle für schwere Lebensmittelinfektionen dar. Die Einhaltung von Hygienemaßnahmen hat daher zentrale Bedeutung.



*Euterhygiene beim Melken*

Im Rahmen mehrerer Projekte, wie Untersuchungsreihen von Rinderkotproben, Umfelduntersuchungen auf Listerien (Silagen, Einstreu) und Untersuchungen von Rohmilch und Rohmilchprodukten auf humanpathogene Keime, wurde erneut der Wert von Hygienemaßnahmen in der Milch- und Fleischerzeugung dokumentiert.

**Umfangreiche Untersuchungen.** In einem Projekt wurden Kotproben von 627 Kühen und 247 Kälbern aus 77 Betrieben gezogen und auf das Vorkommen von *Campylobacter* spp., *Salmonella* spp. und Verotoxin-bildende *E. coli* bakteriologisch untersucht. Im Zuge eines weiteren Projektes an sieben Schlachthöfen untersuchte die FA8C Kotproben von 212 Rindern auf *Campylobacter* spp. und *Salmonella* spp. Weitere Untersuchungsergebnisse liegen von 145 Rohmilchproben und Rohmilchprodukten aus der Direktvermarktung vor.

In 19 Milchviehbetrieben wurden Proben aus Silage, frischer und gebrauchter Einstreu sowie aus Milchfiltern und Tankmilch zur Untersuchung auf *Listeria* spp. gezogen.

**Interessante Ergebnisse.** Je nach Untersuchungsdurchgang und Art des Probenmaterials konnten in bis zu 21 % der Proben *Campylobacter* spp. (Sammelproben Rinderkot), in bis zu 87 % *Listeria* spp. (gebrauchte Einstreu) und in einem hohen Anteil der Betriebe (20–25 %) Verotoxin-bildende *E. coli* (VTEC) isoliert werden. Salmonellen waren in keiner Probe nachweisbar.

**Hygiene einhalten.** Die teilweise hohen Nachweisraten humanpathogener Keime in Rinderkot verlangen die unbedingte Einhaltung hygienischer Maßnahmen in der Milch- und Fleischgewinnung zur Vermeidung von Kontaminationen. Rohmilchkonsum und Verzehr von unzureichend gegartem Rindfleisch stellen ein Risiko für Lebensmittelinfektionen (Foodborne Diseases) dar.



## INDIKATOR FÜR TIERGESUNDHEIT

Die moderne Lebensmittelherzeugung stützt sich auf begleitende Informations- und Kontrollsysteme. Das Tiergesundheitsmonitoring liefert aufgrund der Beurteilung von Schlachtkörpern und inneren Organen von Schlachtschweinen wichtige Informationen über Erkrankungen und Haltungsfehler und kann damit eine Grundlage für Korrekturmaßnahmen bieten.

Im Auftrag des TGD untersuchten tierärztliche Untersuchungsteams an den fünf größten steirischen Schlachtbetrieben anhand eines Stichprobenplanes Schweineschlachtkörper und die dazugehörigen inneren Organe.

**Zufallsauswahl.** Die zu beurteilenden Schweine wurden nach einem auf dem Zufallsprinzip basierenden Stichprobenplan ausgewählt. Die Untersuchungen fanden über das ganze Jahr verteilt statt. Insgesamt wurden in den Jahren 1999 bis 2003 im Zuge dieses Projektes 102.030 Schlachtkörper und innere Organe auf pathologische Veränderungen untersucht.



*Lunge mit Entzündungserscheinungen*

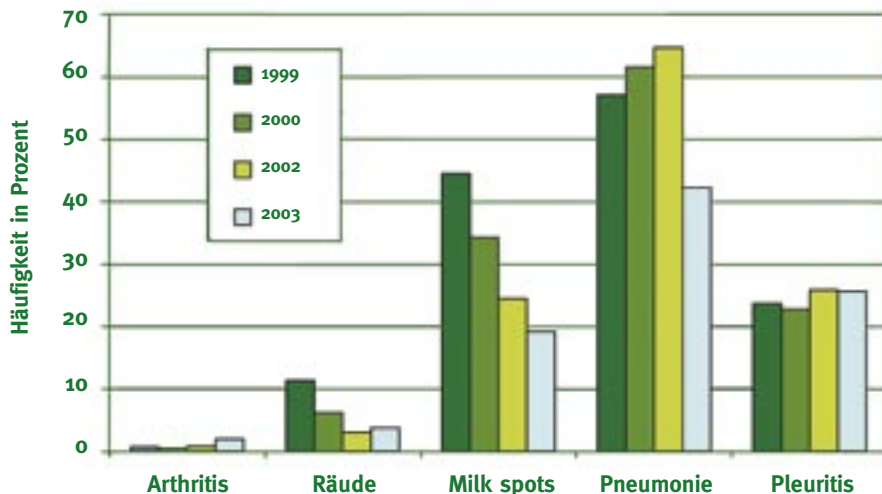


Abb. 11: Befunde des Tiergesundheitsmonitorings

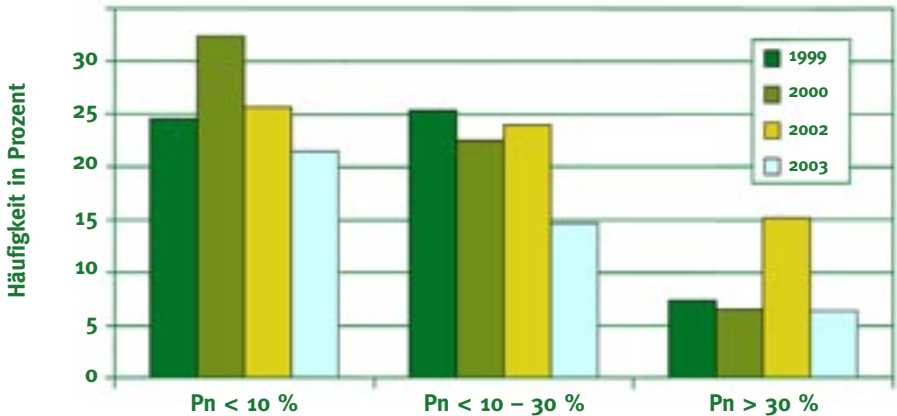


Abb. 12: Lungenbefunde pneumonischer Veränderungen (Pn) in Prozent

Die Untersuchungsteams bestanden aus je zwei Tierärzten, wobei einer die Schlachtkörperhälften auf Brustfellentzündung (Pleuritis), Gelenkentzündung (Arthritis) und Räude, der andere Tierarzt die inneren Organe auf Lungenentzündung (Pneumonie), Milk spots (Schädigungen des Lebergewebes durch Spulwurmlarven), Entzündung der Leberkapsel (Perihepatitis) und Entzündung des Herzbeutels (Pericarditis) untersuchte.

**Wechselnde Befunde.** Die Untersuchungen zeigen, dass der Anteil an durch Milk spots veränderten Lebern von mehr als 40 % im Jahr 1999 auf 19 % im Jahr 2003 (Abb. 11) gesunken ist. Eine ähnliche Tendenz ist beim Auftreten von Räude zu beobachten. Mehr als 11 % an Räude erkrankter Tiere wurden im Jahr 1999 registriert, in den Jahren 2002 und 2003 nur mehr zwischen 3 und 4 %. Ein immer noch ungelöstes Problem ist der hohe Anteil an Lungenveränderungen (Abb. 12), die mit großen ökonomischen Verlusten einhergehen. In den Jahren 1999 bis 2002

wurde ein kontinuierlicher Anstieg an Lungenveränderungen unterschiedlichen Ausmaßes von 57 % auf 64 % beobachtet. Im Jahr 2003 zeigten 42 % der untersuchten Schweine Lungenveränderungen. Erfahrungen aus dem TGD-Monitoring werden derzeit noch zu wenig genutzt.



Leber mit Milk spots

## PRRSV-SCREENING IN HERDEBUCHZUCHTBETRIEBEN

Das Porcine Respiratorische und Reproduktive Syndrom (PRRS) verursacht in der Schweineproduktion große wirtschaftliche Verluste. Ein von den österreichischen Tiergesundheitsdiensten durchgeführtes Untersuchungsprogramm auf PRRS-Virus in Herdebuchzuchtbetrieben dient als Basis für die Bekämpfung dieser seuchenhaften Viruserkrankung.

Das PRRS-Virus (PRRSV) ist wegen seiner relativ leichten Übertragbarkeit und des Auftretens von unerkannten Virusträgern gefürchtet. Die weltweit verursachten ökonomischen Schäden sind beträchtlich.

**Aborte und Pneumonien.** Das PRRSV ist für eine Reihe von Krankheitserscheinungen wie Fruchtbarkeitsstörungen (Aborte, Totgeburten, lebensschwache Ferkel und Unfruchtbarkeit) sowie Erkrankungen des Atmungsstraktes mit Lungenentzündungen und vermindertem Wachstum (Kümmern) verantwortlich. Für Zuchtbetriebe ist dieser Krankheitskomplex in zweifacher Hinsicht von Bedeutung. Zum einen ergeben sich wirtschaftliche Einbußen durch die erwähnten Erkrankungen und zum anderen kaufen immer mehr Schweineproduzenten ausschließlich PRRSV-freie Eber und Jungsauen zu. Daher ist es für Herdebuchzuchtbetriebe von großem Interesse, einen PRRSV-freien Status zu erlangen und in der Folge auch aufrechtzuerhalten. In einem mehrjährigen PRRSV-Screening wurde untersucht, welcher Anteil an Herdebuchzuchtbetrieben frei von PRRSV ist und wie die Stabilität einer einmal erreichten Freiheit von PRRSV eingeschätzt werden kann.

**PRRSV-Freiheit.** In den Jahren 2001 bis 2003 nahmen insgesamt 27 Betriebe an diesem Untersuchungsprogramm teil. Im Jahr 2003 wurden die Betriebe einer zweimaligen bzw. jene Betriebe, die bis dato

als serologisch negativ befundet wurden, einer dreimaligen serologischen Untersuchung unterzogen. Insgesamt acht Betriebe wurden in allen Untersuchungen als serologisch PRRSV-negativ beurteilt. Andererseits wurden in acht Betrieben bei jeder serologischen Untersuchung Schweine mit Antikörpern gegen PRRSV diagnostiziert. Elf Betriebe wiesen sowohl negative als auch positive serologische Herdenbefunde auf. Rund 30 % der steirischen Herdebuchzuchtbetriebe hatten somit im Zeitraum 2001 bis 2003 einen konstant negativen Immunstatus gegenüber dem PRRSV. Die Untersuchung zeigt, dass es möglich ist, durch Einhalten der vorgeschriebenen Quarantänemaßnahmen beim Einbringen von fremden Schweinen in den Bestand und bei Gewährleistung entsprechender allgemeiner Hygiene die PRRSV-Freiheit von Schweinezuchtbetrieben sicherzustellen.

