



Rheinland-Pfalz

LANDESUNTERSUCHUNGSAMT

LUA-BILANZ TIERGESUNDHEIT & TIERSEUCHEN

Zahlen, Daten und Fakten für das Jahr 2015



Tierseuchenbilanz: Lage bleibt 2015 ruhig

Die Tierseuchensituation in Rheinland-Pfalz gibt weiterhin keinen Anlass zur Sorge. Zwar wurden 2015 einige Erreger von anzeigepflichtigen Tierseuchen und meldepflichtigen Tierkrankheiten nachgewiesen - es kam aber weder bei Wild- noch bei Nutztieren zu unvorhersehbaren Krankheitsausbrüchen, die zu größeren Verlusten führten oder weitreichende Auflagen für landwirtschaftliche Betriebe notwendig machten.

Um den Gesundheitsstatus der rheinland-pfälzischen Tiere zu überwachen, hat das Landesuntersuchungsamt (LUA) im vergangenen Jahr 309.266 Proben aus ganz Rheinland-Pfalz untersucht. Die Einsendungen rekrutieren sich aus Proben zur Feststellung von Erkrankungs- und Todesursachen sowie Proben, die im Rahmen von staatlichen Sanierungs- und Monitoring-Programmen eingesandt wurden. Begleitet werden die Laboruntersuchungen durch die fachliche Unterstützung spezialisierter Tiergesundheitsdienste, die Landwirte zu hygienischen und artgerechten Haltungsbedingungen beraten.

Auch wenn das Jahr 2015 vergleichsweise ruhig war und Rheinland-Pfalz von größeren Seuchenausbrüchen verschont blieb, gab es eine Reihe von Erregernachweisen, die in der Tierpopulation immer wieder vorkommen können und die man im Auge behalten muss.

Hasenpest

Der in Deutschland zuletzt häufiger vorkommende Erreger der Hasenpest (Tularämie) ist 2015 auch in Rheinland-Pfalz bei zwei Feldhasen festgestellt worden. Hasen und Wildkaninchen sind die Hauptträger des für Mensch und Tier gefährlichen Erregers *Francisella tularensis*.

Erkrankte Wildtiere wirken matt und teilnahmslos, sie verlieren ihre Schnelligkeit und ihre angeborene Scheu. Wer ein solches Tier entdeckt, sollte sich ihm nicht nähern und es auf keinen Fall berühren. Jäger sollten beim Aufbrechen und Zer-

wirken erlegter Tiere darauf achten, die einschlägigen Hygieneregeln einzuhalten. Der Verzehr von Wildfleisch ist unbedenklich, wenn das Fleisch bei mindestens 60 Grad mindestens zehn Minuten lang durchgegart wird.

Der Mensch infiziert sich vorwiegend durch direkten Kontakt mit erkrankten Tieren oder mit deren Organen. Die Erkrankung beginnt in der Regel mit einem Geschwür an der Eintrittsstelle des Erregers und einer Schwellung der lokalen Lymphknoten und/oder mit abrupt einsetzendem hohem Fieber, Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Übelkeit, Erbrechen und Erschöpfungszuständen. Tularämie lässt sich mit Antibiotika behandeln, die Heilungschancen sind sehr gut.

Coronavirus

Ein im Süden und Westen Deutschlands zuvor schon aufgetretener hochansteckender Durchfallerreger ist 2015 erstmals auch bei Schweinen in Rheinland-Pfalz festgestellt worden. In Kotproben von Schweinen mit massivem Durchfall aus einem Bestand in der Eifel wurden im LUA spezielle Coronaviren nachgewiesen. Sie lösen die sogenannte Epizootische Virusdiarrhoe des Schweins (Porcine Epidemic Diarrhea, PED) aus. PED wird seitdem sporadisch immer wieder nachgewiesen.

Wichtige Kennzeichen der Erkrankung sind wässriger Durchfall aller Tiere im Bestand sowie Erbrechen und Dehydrierung. Während PED bei Ferkeln zu hohen Verlusten führt, sinkt die Sterblichkeitsrate mit zunehmendem Alter der Tiere. Die Erkrankung trat erstmals in den 1970er Jahren in Europa auf; seit Mitte 2013 grassiert eine besonders schwere Verlaufsform der Erkrankung in den USA. Hinweise auf eine Übertragung auf den Menschen gibt es bislang nicht.

Schmallenberg-Virus

Das Schmallenberg-Virus kursierte auch 2015 in der rheinland-pfälzischen Nutztierpopulation. Im Februar hat das LUA den Erreger bei einem bereits tot geborenen Lamm aus dem Westerwald nachgewiesen, im Juli bei mehreren Rindern eines Bestandes in der Eifel.



Keine Gefahr für den Menschen: Die für Schafe tödliche atypische Scrapie (auch Traberkrankheit genannt) tritt immer wieder vereinzelt bei Tieren im Land auf. (Foto: LUA)

Infizierte Tiere zeigen selbst keine oder nur vorübergehende Krankheitssymptome wie Fieber, Durchfall und Rückgang der Milchleistung. Trächtige Tiere bringen jedoch als Spätfolge einer Infektion Lämmer beziehungsweise Kälber mit starken Missbildungen zur Welt, was bei der Geburt zu Komplikationen führen kann. Für Menschen ist das Virus ungefährlich.

Das Schmallenberg-Virus wird durch Stechmücken (Gnitzen) von Tier zu Tier und von der Mutter auf den Fetus übertragen. Ein zugelassener Impfstoff steht inzwischen zur Verfügung. Tierhalter können darüber hinaus versuchen, ihre Tiere mit insektenabwehrenden Mitteln (Repellentien) oder durch die Unterbringung im Stall vor Mückenstichen zu schützen.

Atypische Scrapie

Im Jahr 2015 wurde bei insgesamt zwei Schafen aus der Eifel und dem Westerwald Scrapie nachgewiesen. Es handelte sich um die atypische Form der Krankheit, die bei einzelnen Tieren spontan auftritt. Eine Übertragung der atypischen Scrapie auf Menschen wurde bisher nicht nachgewiesen.

Scrapie (auch Traberkrankheit genannt) gehört zur Gruppe der transmissiblen spongiformen Enzephalopathien (TSE) und ist eine tödlich verlaufende Erkrankung des Gehirns bei Schafen. Sie wird durch fehlgebildete Eiweiße (Prionen) hervorgerufen. Die äußeren Zeichen sind Verhaltens- und Gangstörungen. Später bekommen die erkrankten Tiere starken Juckreiz und scheuern sich die Wolle ab. Sie magern ab und verenden schließlich.

Brucellose

Zum ersten Mal wurde 2015 in Rheinland-Pfalz die auf den Menschen übertragbare Tierseuche Brucellose bei einem Wildschwein nachgewiesen. Der etwa 50 Kilogramm schwere Eber war im Kreis Bad Dürkheim erlegt worden und zeigte verdächtige Organveränderungen. Im September 2015 wurde dann auch bei einem Wildschwein aus der Eifel der Erreger durch die molekularbiologische Untersuchung nachgewiesen.

Brucellose kommt weltweit bei Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen vor. Von Tier zu Tier übertragen wird der Erreger vor allem durch orale Aufnahme infizierter Sekrete (Milch, Harn, Kot,

Nasensekret) und beim Deckakt. Die Hauptsymptome sind Aborte, Frühgeburten und Geburt toter oder lebensschwacher Nachkommen.

Menschen können sich durch Kontakt mit erkrankten Tieren, deren Ausscheidungen oder durch den Genuss von nicht ausreichend erhitzten Lebensmitteln (Fleisch und Milch) infizierter Tiere anstecken. Charakteristisches Symptom beim Menschen ist der wellenförmige Fieberverlauf. Die Erkrankung kann spontan ausheilen, aber auch in einen chronischen Verlauf übergehen.

In eigener Sache

Das Lebensmittel- und Veterinäramt der Europäischen Union (Food and Veterinary Office) hat dem Landesuntersuchungsamt Ende 2015 eine hohe Qualität seiner Untersuchungsergebnisse bescheinigt. Im Mittelpunkt eines Auditbesuchs stand die Frage, wie das Land Rheinland-Pfalz die Vorgaben der EU zur Überwachung von Antibiotikaresistenzen bei Bakterien in Nutztieren und in bestimmten tierischen Lebensmitteln umsetzt. Überprüft wurden neben der Probenplanung und den Abläufen im Labor auch die Dokumente für das Qualitätsmanagement, die Prüfmethode, die Validierungsunterlagen und die Ergebnisse von vergleichenden Laboruntersuchungen.

Aujeszkysche Krankheit: Hund stirbt nach Jagd auf Wildschwein

Für Menschen ungefährlich, für Hunde, Katzen und für Rinder tödlich: Das Landesuntersuchungsamt (LUA) hat im Dezember 2015 zum ersten Mal seit über sechs Jahren wieder die Aujeszkysche Krankheit bei einem Jagdhund nachgewiesen. Das Tier wurde zuvor bei einer Jagd im Hunsrück eingesetzt und hatte dabei Bisskontakt zu einem Wildschwein.

Die Aujeszkysche Krankheit ist eine weltweit verbreitete Herpesvirusinfektion der Säugetiere. Hauptwirt und Virusreservoir



© grafikplusfoto - Fotolia.com

ist das Schwein. Die Krankheitssymptome variieren in Abhängigkeit vom Alter der Tiere von zentralnervösen Erscheinungen mit hohen Todesraten bei Jungtieren bis hin zu klinisch unauffälligen Infektionen bei erwachsenen Tieren. Dank intensiver Bemühungen ist es bereits vor Jahren gelungen, die Krankheit in den Hausschweinebeständen in Deutschland zu tilgen. Bei Wildschweinen tritt sie allerdings vereinzelt noch auf.

Eine Übertragung auf den Menschen ist nicht bekannt. Es kommt aber gelegentlich vor, dass sich Jagdhunde bei Wildschweinen oder durch den Verzehr von nicht durcherhitztem Fleisch oder von Schlachtabfällen infizieren. Für Hunde verläuft eine Infektion mit der Aujeszkyschen Krankheit immer tödlich.

Das auffälligste Symptom bei infizierten Hunden ist der intensive Juckreiz an Stirn, Lippen, Wangen, Augen und Ohren. Die Symptome treten nach einer Inkubationszeit von zwei bis neun Tagen auf. Mit fortschreitender Erkrankung können Apathie, Fieber, Schluckbeschwerden, Atemnot, Bewegungsstörungen und Lähmungserscheinungen hinzukommen. Die Tiere verenden ein bis drei Tage nach Einsetzen der ersten klinischen Anzeichen. Eine Impfung gegen die Aujeszkysche Krankheit gibt es für Hunde nicht.

Bisskontakt bei der Jagd ist zwar nicht immer zu vermeiden, doch sollten Jäger ihre Hunde von erlegtem Schwarzwild fernhalten und entnommene Innereien nicht roh verfüttern. Bei Hausschweinen in Freilandhaltung muss unter anderem sichergestellt sein, dass kein direkter oder indirekter Kontakt zu Wildschweinen möglich ist. Wird das Virus in einen Bestand eingeschleppt, drohen massive wirtschaftliche Schäden.

Geflügelpest-Verdacht: Tierseuchenbekämpfung einsatzbereit

Tierseuchen-Alarm im Westerwald: Kurz vor Weihnachten 2015 wurde bei Enten, die geschlachtet und im Rahmen eines Überwachungsprogramms auf Geflügelpest untersucht worden waren, Antikörper gegen Aviäre Influenzaviren festgestellt – ein Hinweis darauf, dass die Tiere möglicherweise Kontakt mit Erregern der Geflügelpest hatten. Die verantwortlichen Stellen der Tierseuchenbekämpfung in Rheinland-Pfalz funktionierten trotz der Feiertage wie die Rädchen eines Uhrwerks.

Die Geflügelpest oder Aviäre Influenza ist eine ansteckende Viruserkrankung bei Wildvögeln und Hausgeflügel. Der Erreger tritt in zwei Formen auf: Die niedrigpathogene Form verursacht meist nur leichte Symptome, während die hochpathogene Form bei den meisten Geflügelarten wie Hühnern und Puten mit einer hohen Sterblichkeit einhergeht und die wirtschaftliche Existenz von Geflügelhaltungsbetrieben bedroht. Bei einem Ausbruch besteht zudem immer die Gefahr, dass sich der Erreger auch auf andere Geflügel-Betriebe ausbreitet.

Verursacht wird die Geflügelpest durch Influenzaviren vom Typ A. Ähnlich wie man es von der menschlichen Grippe-Erkrankung kennt, ist auch das Virus der Geflügelpest sehr wandlungsfähig und in der Lage, seine Strukturen zu ändern. Damit kann es sein krankmachendes Potential schnell ändern und sich auch an andere Wirte anpassen. Obwohl das Risiko sehr gering ist, kann es bei bestimmten Formen des Erregers unter gewissen Umständen auch beim Menschen zu Infektionen kommen.

Um die Einschleppung des Erregers der Geflügelpest frühzeitig erkennen und ihn wirksam bekämpfen zu können, gibt es ein europaweites Überwachungsprogramm bei Wildvögeln und in Hausgeflügel-Betrieben. Die Planung und der reibungslose Ablauf der Probenahme in Rheinland-Pfalz und die Untersuchung der Proben im Tier-

seuchenlabor sind genauso Aufgabe des LUA wie das Einpflegen der Ergebnisse in eine bundesweite Datenbank. Im Fall eines Ausbruchs der hochpathogenen Aviären Influenza gibt es kein Pardon und alle betroffenen Bestände müssen gekeult werden.

Entsprechend groß war Ende 2015 die Anspannung in der Veterinärverwaltung nach dem Antikörpernachweis im Westerwald. Um eine mögliche weitere Verbreitung des Erregers zu verhindern, rückte die zuständige Kreisverwaltung umgehend aus und sperrte den betroffenen Betrieb. Bei den Tieren wurden Proben zur molekularbiologischen Untersuchung entnommen, um das Vorhandensein von Geflügelpestviren zu bestätigen oder auszuschließen. Zum Glück hatten die Laboruntersuchungen im LUA ein negatives Ergebnis und der Verdacht auf Geflügelpest erwies sich als unbegründet. Damit konnte Entwarnung gegeben und die Restriktionen für den Betrieb wieder aufgehoben werden.

Gut für den Landwirt, aber auch gut für die Veterinärverwaltung. Der (falsche) Geflügelpest-Alarm zeigte, dass die Tierseuchenbekämpfung in Rheinland-Pfalz gut gewappnet ist.

Tierseuchenbekämpfung in Zahlen

| Im LUA diagnostizierte anzeigepflichtige Tierseuchen in Rheinland-Pfalz 2015 | | | | | | | | |
|--|-------------------------|------------|----------------|----------|-----------|----------|-----------------------------|-----------------|
| anzeigepflichtige Tierseuche | Tierart | Matrix | Untersuchungen | | Nachweise | | Nachweis von | Methode |
| | | | Proben | Bestände | Proben | Bestände | | |
| Bovines Herpesvirus Typ 1-Infektion | Rind | Blut | 111.642 | 3.859 | 197 | 32 | BHV-1-gE-Antikörper | ELISA |
| Bovine Virusdiarrhoe | Rind | Ohrstanze | 150.676 | 4.400 | 88 | 25 | BVD-Virus-Antigen | ELISA |
| | | Blut | 2.534 | 473 | 11 | 6 | | |
| | | Tierkörper | 38 | 19 | 1 | 1 | BVD-Virus | Zellkultur |
| Koiherpesvirus-Infektion | karpfenartige Fische | Tierkörper | 26 | 13 | 3 | 3 | KHV-Genom | PCR |
| Salmonellose der Rinder* | Rind | Tierkörper | 132 | 102 | 2 | 2 | <i>Salmonella species</i> | Bakterienkultur |
| | | Kot | 2.392 | 193 | 41 | 6 | | |
| Transmissible Spongiforme Encephalopathien (atypische Scrapie) | Schaf (Monitoringtiere) | Gehirn | 455 | 366 | 2 | 2 | pathologisches Prionprotein | ELISA |
| Infektiöse Haematopoetische Nekrose der Salmoniden | lachsartige Fische | Tierkörper | 148 | 15 | 3 | 1 | IHN-Virus | Zellkultur |
| Virale Hämorrhagische Septikämie der Salmoniden | lachsartige Fische | Tierkörper | 148 | 15 | 12 | 2 | VHS-Virus | Zellkultur |

* hat als Zoonose Bedeutung für den Menschen
Hinweis: Auf Grund der Untersuchung verschiedener Matrizes und der Anwendung verschiedener Untersuchungsmethoden sowie gegebenenfalls erfolgter Mehrfachuntersuchungen sind Doppelnennungen von Tieren und Beständen möglich.

| Im LUA diagnostizierte meldepflichtige Tierkrankheiten in Rheinland-Pfalz 2015 | | | | | | | | |
|--|---------------|--------------|----------------|----------|--------------------------------|-----------------------|--|------------------------------------|
| meldepflichtige Tierkrankheit | Tierart | Matrix | Untersuchungen | | Nachweise | | Nachweis von | Methode |
| | | | Proben | Bestände | Proben | Bestände | | |
| Chlamydiose* | Schaf | Tierkörper | 6 | 6 | 1 | 1 | <i>Chlamydia/Chlamydia species</i> | PCR |
| | Schwein | Tupfer | 6 | 2 | 3 | 1 | | |
| Echinokokkose* | Fuchs | Tierkörper | 426 | / | 94 | / | <i>Echinococcus multilocularis</i> | IST |
| Infektiöse Laryngotracheitis des Geflügels | Nutzgeflügel | Tierkörper | 2 | 2 | 1 | 1 | Herpesvirus in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen | ELMI in Verbindung mit Histologie |
| Listeriose* | Rind | Tierkörper | 49 | 37 | 5 | 4 | <i>Listeria monocytogenes</i> | Bakterienkultur |
| | Schaf | Tierkörper | 11 | 10 | 2 | 2 | | |
| | Ziege | Tierkörper | 9 | 9 | 2 | 2 | | |
| Maedi | Schaf | Blut | 320 | 25 | 13 | 5 | Maedi-Visna-Virus-Antikörper in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen | ELISA in Verbindung mit Histologie |
| Mareksche Krankheit | Huhn | Tierkörper | 9 | 9 | 9 | 9 | Gallid Herpesvirus Typ 2 in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen | PCR in Verbindung mit Histologie |
| Paratuberkulose** | Rind | Tierkörper | 79 | 54 | 29 | 19 | <i>Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis</i> | Bakterienkultur |
| | | Kot | 291 | 67 | 9 | 3 | | |
| | | Sockentupfer | 34 | 7 | 8 | 3 | | |
| | | Tierkörper | 33 | 21 | 23 | 14 | <i>Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis</i> -Genom | PCR |
| | | Kot | 172 | 92 | 31 | 22 | | |
| | | Sockentupfer | 27 | 7 | 14 | 5 | | |
| Tierkörper | 15 | 12 | 10 | 8 | säurefeste Stäbchen in Nestern | Ziehl-Neelsen-Färbung | | |
| Kot | 204 | 107 | 24 | 24 | | | | |
| Q-Fieber* | Rind | Tierkörper | 40 | 31 | 1 | 1 | <i>Coxiella burnetii</i> -Genom | PCR |
| Salmonellose* | Hund | Tierkörper | 25 | 17 | 1 | 1 | <i>Salmonella species</i> | Bakterienkultur |
| | Igel | Tierkörper | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | Katze | Kot | 25 | 12 | 1 | 1 | | |
| | Nutzgeflügel | Tierkörper | 61 | 60 | 1 | 1 | | |
| | Nutzgeflügel | Kot/Staub | 398 | 114 | 19 | 8 | | |
| | Pferd | Kot | 31 | 26 | 5 | 2 | | |
| | Reptilien | Tierkörper | 4 | 2 | 3 | 2 | | |
| | | Kot | 5 | 2 | 1 | 1 | | |
| | Schwein | Tierkörper | 60 | 30 | 2 | 1 | | |
| | | Kot | 47 | 13 | 11 | 1 | | |
| Tupfer | | 9 | 1 | 3 | 1 | | | |
| Vögel, sonstige | Kot | 59 | 15 | 3 | 1 | | | |
| Schmallenberg-Virus | Rind | Blut | 216 | 72 | 2 | 1 | SBV-Genom | PCR |
| | Schaf | Tierkörper | 2 | 2 | 1 | 1 | | |
| Tularämie* | Hauskaninchen | Tierkörper | 2 | 1 | 2 | 1 | <i>Francisella tularensis</i> -Genom | PCR |
| | Feldhase | Tierkörper | 10 | / | 9 | / | | |
| Toxoplasmose* | Wolf | Kot | 1 | 1 | 1 | 1 | <i>Toxoplasma gondii</i> | Flotation |

* hat als Zoonose Bedeutung für den Menschen
** hat als Zoonose potenziell Bedeutung für den Menschen
Hinweis: Auf Grund der Untersuchung verschiedener Matrizes und der Anwendung verschiedener Untersuchungsmethoden sowie gegebenenfalls erfolgter Mehrfachuntersuchungen sind Doppelnennungen von Tieren und Beständen möglich.



Rheinland-Pfalz
LANDESUNTERSUCHUNGSAMT

Herausgeber:
Landesuntersuchungsamt
Mainzer Straße 112
56068 Koblenz

poststelle@lua.rlp.de
www.lua.rlp.de