

# top agrار

DAS MAGAZIN FÜR  
MODERNE LANDWIRTSCHAFT

 **SONDERDRUCK**



**Streptokokken:  
Es kann jeden  
Bestand erwischen**

# Streptokokken: Es kann jeden Bestand erwischen

Streptokokken bereiten selbst Spitzenbetrieben größte Probleme. Über Erscheinungsformen und vorbeugende Maßnahmen berichtet Dr. Jürgen Harlizius vom Schweinegesundheitsdienst der LK Rheinland.

**D**ie Ferkel wirkten irgendwie lustlos und träge: Das war das erste, was Ferkelaufzüchter Peter Wehmeyer\* auffiel. Während die Tiere sonst neugierig Stiefel und Hose beknabberten, wenn er die Großgruppenbucht betrat, zeigten sie seit einigen Tagen kaum Interesse. Auch ihr Appetit war deutlich vermindert. Einige Ferkel zitterten auffällig oder liefen unkoordiniert durch die Bucht. Meist dauerte es nur wenige Tage, bis diese Tiere dann verendeten.

Der herbeigerufene Tierarzt tippte auf eine unterschwellige Streptokokkeninfektion. Und richtig! Die Untersuchung von zwei Ferkeln mit den beschriebenen Symptomen bestätigte den Verdacht. Die Tiere waren mit dem Erreger *Streptococcus suis* Typ 2 infiziert.

## **Eine Infektion lässt sich kaum vermeiden**

Fakt ist: Streptokokken lassen sich in nahezu jedem Schweinebestand nachweisen. Die Ferkel infizieren sich meist bereits während der Geburt. Die Maulhöhle und die Mandeln der Neugeborenen werden schon am ersten Lebenstag besiedelt. Über das Blut verteilen sich die Erreger dann im gesamten Tierkörper. Zum Ausbruch kommt die Erkrankung allerdings erst dann, wenn der Er-

regerdruck zu groß wird oder das Tier zusätzlich gestresst wird.

Am stärksten sind abgesetzte Ferkel im Alter von fünf bis acht Wochen betroffen. Aber auch Saugferkel oder ältere Tiere können Symptome zeigen. Die ersten Krankheitsanzeichen sind Niedergeschlagenheit, Futterverweigerung und eine erhöhte Körpertemperatur. Vereinzelt lahmen die Tiere. Es treten aber auch plötzliche Todesfälle auf.

Besonders gefährlich: Die Streptokokken-Infektion kann eine Gehirnbzw. Hirnhautentzündung verursachen. Die Tiere leiden dann unter zentralnervösen Störungen, wirken benommen, zittern, laufen unkoordiniert oder zeigen Krämpfe. Einige liegen fest, oft in Seitenlage mit nach hinten gebeugtem Kopf, und nach wenigen Tagen verenden sie.

Häufig lassen sich bei den infizierten Schweinen akute Gelenkentzündungen beobachten. Die Gelenke sind wärmer als üblich und schmerzhaft geschwollen. Chronisch erkrankte Tiere kümmern. Immer häufiger treten aber auch Lungenentzündungen auf. Die Tiere atmen heftig und pumpend.

Neben diesen im Vordergrund stehenden Krankheitsanzeichen lassen sich

mitunter auch Entzündungen an zahlreichen Geweben beobachten wie z. B. am Brust- und Bauchfell, der Nasenschleimhaut, dem Herzbeutel, der Scheide oder an der Gebärmutter. Bei Sauen kann dies zu einer erhöhten Umrauschquote und Aborten führen.

## **Als erstes den Keimdruck vermindern**

Eine Infektion mit Streptokokken lässt sich selbst unter optimalen Hygienebedingungen kaum vermeiden. Damit die Krankheit trotzdem nicht zum Ausbruch kommt, sollte man den Keimdruck im Bestand so gering wie möglich halten. Im Abferkelstall ist das abteilweise Rein-Raus-Verfahren mit gründlicher Reinigung und Desinfektion daher ein absolutes Muss!

Um den Keimeintrag durch die tragenden Sauen in den frisch gereinigten Stall zu reduzieren, sollten die Tiere vor dem Einstellen gründlich geduscht bzw. gewaschen werden – eventuell mit speziellen Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln.

Wichtig ist auch die Fußbodenbeschaffenheit. Denn gerade auf alten Betonböden kommt es häufig zu Haut- und



*Lange Nabelschnüre sollten Sie nach der Geburt so weit kürzen, dass sie nicht über den Boden schleifen.*

\* Name von der Redaktion geändert



*Aufgescheuerte Gelenke sind eine ideale Eintrittspforte für Streptokokken. Besonders betroffen sind Ferkel aus großen Würfen oder von Sauen mit Milchmangel.*

Gelenkverletzungen bei den Ferkeln, die ideale Eintrittspforten für die Erreger darstellen.

Kurzfristig lässt sich bei beschädigten bzw. rauen Betonböden mit speziellen Matten, Teppichresten oder Kunstrasen Abhilfe schaffen. In alten Ställen hat sich

auch ein regelmäßiger Kalkanstrich bewährt. Auch der Einsatz von Wasserbetten kann sinnvoll sein, da er die Hautdurchblutung fördert. So wird die Wundheilung beschleunigt und der Anteil von Hautverletzungen reduziert.

Langfristig sollten die beschädigten

Flächen jedoch durch eine Beschichtung saniert werden.

Doch nicht immer ist der Fußboden schuld! Auch wenn die Sau unter Milchmangel leidet, mühen sich die Ferkel heftig aber vergeblich am Gesäuge ab und scheuern sich dabei Füße und Gelenke auf. In diesem Fall ist es wichtig, die Ursachen des Milchmangels abzustellen bzw. entsprechende Vorbeugemaßnahmen zu ergreifen.

## Infektion oft schon während der Geburt

**S**treptokokken gehören zu den Zoonose-Bakterien, die sowohl bei verschiedenen Tierarten als auch beim Menschen Erkrankungen auslösen können. Beim Schwein hat der Erreger *Streptococcus suis* die größte Bedeutung. Nachgewiesen sind circa 35 verschiedene Serotypen. Am häufigsten findet man den Serotyp 2.

Äußerlich gesunde Schweine können den Erreger in den Atemwegen und auf der Haut beherbergen, Sauen häufig auch auf der Scheidenschleim-

haut. Auf diese Weise infizieren sich die Ferkel meist bereits während der Geburt. Die Erreger befinden sich zudem im Kot und Stallstaub. Von hier aus werden sie über das Maul aufgenommen bzw. eingeatmet. Oder sie gelangen über Nabel- und Wundinfektionen in den Körper.

Doch nicht nur Schweine dienen als Infektionsquelle. Auch Fliegen, Schädlinge, Katzen, Hunde oder der Mensch können den Erreger in den Schweinebestand einschleppen.

### **Vermeiden Sie jede Belastung für die Tiere!**

Bei den neugeborenen Ferkeln gelangen die Erreger häufig über Nabel- und Wundinfektionen in den Körper. Es ist deshalb wichtig, dass alle Maßnahmen der „Ferkel-Erstversorgung“ sauber und sorgfältig durchgeführt werden.

Das beginnt bereits bei der Nabelpflege. Eine Nabeldesinfektion bringt aber nur dann etwas, wenn sie direkt nach der Geburt erfolgt und der Nabel nicht nur von außen behandelt wird. Ganz wichtig



*Je später kastriert wird, desto schlechter die Wundheilung.*

*Fotos: Harlizius (2), Heil (2)*

ist es, lange Nabelschnüre so zu kürzen, dass sie nicht über den Boden schleifen!

Der nächste Punkt betrifft das Kürzen der Eckzähne. Das Abkneifen mit einer Zange ist durch das Tierschutzgesetz verboten. Und das ist richtig so, denn fast immer kommt es dabei zu Verletzungen im Maul. Häufig wird die Zahnhöhle oder sogar die Kieferhöhle eröffnet. Deshalb: Wenn im Einzelfall und nach tierärztlicher Diagnose Zahnschneiden gekappt werden müssen, dann sollte dazu ein Zahnschleifer eingesetzt werden!

Auch beim Schwanzkupieren und Kastrieren entstehen Wunden, durch die Streptokokken in den Körper eindringen können. Beim Kupieren sollten Sie Heißschneidegeräten den Vorzug geben. Denn bei intaktem Gerät und korrekter Anwendung kommt es durch die hohen Temperaturen zu einem schnellen und keimarmen Wundverschluss. Und das Kastrieren sollte möglichst noch in der ersten Lebenswoche erfolgen. Denn je später der Eingriff erfolgt, desto langwieriger ist die Wundheilung.

Aber auch andere belastende Umweltfaktoren wie z. B. eine zu dichte Belegung, eine erhöhte Schadgaskonzentration im Stall, Futtermängel oder das Umstallen der Tiere können den Ausbruch einer Streptokokkeninfektion auslösen. Oft vernachlässigt wird zudem die Wasserversorgung. Wasser muss den Tieren nicht nur in ausreichender Menge, sondern auch in guter Qualität jederzeit zur Verfügung stehen.

Darüber hinaus ist der Infektionsdruck durch andere Erreger von Bedeutung. Denn Pasteurellen, Bordetellen, Circo- oder PRRS-Viren können eine Schrittmacherfunktion haben und eine Streptokokkeninfektion begünstigen. So ist eventuell die Zunahme der durch Streptokokkeninfektionen verursachten Lungenerkrankungen mit dem Auftreten des PRRS-Virus zu erklären.

Besteht ein derartiger Zusammen-



*Ferkel mit zentralnervösen Störungen.*

*Typisch ist die Seitenlage und der zurückgestreckte Kopf.*

hang, kann eine PRRS-Impfung unter Umständen eine sinnvolle vorbeugende Maßnahme sein. Es können vorbeugend auch stallspezifische Impfstoffe eingesetzt werden, die Streptokokkenbestandteile enthalten. Denn durch die Aktivierung des körpereigenen Abwehrsystems wird möglicherweise der Ausbruch der Erkrankung erschwert.

### **Streptokokken-Infektionen antibiotisch behandeln?**

Wie gesagt: Eine Ansteckung mit Streptokokken lässt sich mit Medikamenten nicht verhindern. Vollkommen erregerefrei kann ein Tierbestand auch bei noch so intensiver Behandlung nicht werden. Deshalb ist es auch fraglich, ob eine prophylaktische Behandlung gegen Streptokokken Sinn macht.

Durch den Einsatz wirksamer Antibiotika lassen sich bei bereits infizierten Tieren jedoch Krankheitsausbrüche verhindern. Diese Behandlung nennt man Metaphylaxe. Dabei wird der Erreger durch das Antibiotikum in seinem Wachstum behindert oder abgetötet. Auf diese Weise kann z. B. der Keimdruck im

Sauenbestand gesenkt werden. Oder man kann das Risiko einer Erkrankung mindern, wenn Tiere aus verschiedenen Herkünften aufgestallt werden sollen. Doch Achtung: Um Resistenzen zu vermeiden, empfiehlt sich die antibiotische Behandlung wirklich nur dann, wenn auch tatsächlich eine Erkrankung zu erwarten ist!

Um erste Krankheitsanzeichen rechtzeitig festzustellen, sollten die Schweine daher sorgfältig und genau beobachtet werden – möglichst mehr-

mals am Tag. Einzelne auffällige Tiere müssen sofort per Injektion behandelt werden. Nach Rücksprache mit dem Hoftierarzt wird ein wirkungsvolles Antibiotikum verabreicht, das eventuell durch ein entzündungshemmendes Medikament ergänzt wird. Sind mehrere Tiere erkrankt, muss die gesamte Gruppe behandelt werden.

Bei Bestandsbehandlungen empfiehlt es sich dagegen, das Antibiotikum über das Trinkwasser oder das Futter zu verabreichen – natürlich ausreichend lange und in der richtigen Dosierung. Allerdings lässt sich diese Behandlungsart schwer steuern, da die Wasser- und die Futteraufnahme starken Schwankungen unterworfen sind. Um die Aufnahme besser kontrollieren zu können, empfiehlt sich der Einbau einer Wasseruhr im Aufzuchtstall. Das macht ohnehin Sinn, denn eine reduzierte Wasser- und Futteraufnahme ist häufig das erste Anzeichen für eine bevorstehende Bestandserkrankung.

Wichtig ist, dass die Dosierung auf das durchschnittliche Körpergewicht der Tiere und die nachgewiesene Futter- bzw. Wasseraufnahme zugeschnitten wird. Schwer erkrankte Tiere nehmen kaum Wasser oder Futter auf. Sie müssen deshalb zusätzlich mit der Spritze behandelt werden.

## **Fazit: Nicht zu dicht belegen!**

Infektionen mit Streptokokken können zu schweren Leistungseinbrüchen und Verlusten in der Ferkelaufzucht führen – besonders unter Stressbedingungen. Die Infektion mit dem Krankheitserreger *Streptococcus suis* lässt sich kaum vermeiden. Sie erfolgt in der Regel schon während der Geburt.

Durch optimale Hygiene, verbesserte Umweltbedingungen und vor allem eine Verringerung der Belegdichte kann der Erregerdruck jedoch redu-

ziert und die körpereigene Abwehr gestärkt werden. Auf diese Weise kann ein verlustreicher Ausbruch der Erkrankung verhindert werden.

Durch eine Einstallprophylaxe lässt sich die Infektion nicht verhindern. In Form einer metaphylaktischen Behandlung können Antibiotika allerdings den Ausbruch der Erkrankung beeinflussen. Bei ersten Krankheitsanzeichen muss in Absprache mit dem Hoftierarzt sofort und gezielt gehandelt werden!