



Veterinärpraxis Schweine

Im Zusammenhang mit Fruchtbarkeitsstörungen und Leistungsdepressionen im Sauen- und Maststall wird zunehmend der Blutparasit „Eperythrozoon suis“ nachgewiesen. Was man gegen diesen Erreger tun kann, erläutert Dr. Manfred Stein, Gyhum.

Der Name ist nahezu unaussprechlich. Als Erkrankung ist die Eperythrozoonose aber nicht auf die leichte Schulter zu nehmen. Der Erreger *Eperythrozoon suis* vermehrt sich auf den roten Blutkörperchen (Erythrozyten) und zerstört sie. Im akuten Krankheitsfall treten als Folge von



Ein erhöhter Anteil von blassen Ferkeln kann auf Eperythrozoonose hindeuten.

Vorsicht bei Ohrrandnekrosen und blassen Ferkeln

Durchblutungsstörungen mit Gefäßverstopfung durch verklumpte rote Blutkörperchen in kühleren Körperteilen (Ohr, Schwanz) blaurote Gefäßzeichnungen, Blauverfärbungen und bisweilen abgestorbene Schwänze und Ohren (Ohrrandnekrosen) auf. Hinzu können noch eine Vielzahl anderer Symptome kommen, die im Folgenden beschrieben werden.

Läuse und Tierbehandlungen sind Hauptüberträger

Infiziert werden die Tiere über das Blut oder Blutbestandteile, die den Erreger enthalten. Das kann schon im Mutterleib erfolgen. Ebenso kommen blutsaugende Läuse und verschmutzte Instrumente (Kastrationsmesser, Kanülen) als Übertragungsquelle in Betracht. Da Läuse unter den heutigen hygienischen Haltungsbedingungen eher selten sind,



Ohrrandnekrosen und Blutungen unterschiedlicher Größe sind typische Symptome.

dürften Reiheninjektionen wie die Eisenspritze oder die Mykoplasmenimpfung für die Verbreitung des Erregers verantwortlich sein. Die Gefahr des Er-

regereintrags durch den Tierverkehr ist ständig gegeben, ebenso die durch latent infizierte Zuchtsauen. Schweine können unerkannt infiziert sein.

Charakteristisch für diese Erkrankung ist, dass erst eine massenhafte Erregervermehrung zum akuten Krankheitsausbruch führt. Betroffen sind vor allem jüngere Schweine während der Sommermonate. Stressoren wie Stallwechsel, Absetzen, Geburt, plötzlich veränderte Haltungs- und Fütterungsbedingungen, Verletzungen, Kastrationen, Parasitenbefall oder andere Infektionskrankheiten (z. B. das PRRS-Virus) erhöhen die Anfälligkeit für die Eperythrozoonose. Bei älteren Schweinen ist das Krankheitsbild häufig relativ unspezifisch. Oftmals mitbeteiligt am Krankheitsgeschehen sind Ekto- und Endoparasiten oder Magen-Darm-Erkrankungen.

Verzögertes Wachstum, verlängerte Aufzucht- und Mastzeiten, Fruchtbarkeitsstörungen sowie herabgesetzte Widerstandskraft gegenüber andere Stressfaktoren sind für den befallenen Bestand von größerer wirtschaftlicher Bedeutung als die eher seltenen Todesfälle. Zumeist verläuft die Erkrankung unerschwellig. Die auffälligsten Symptome sind Fieber, Blässe und Gelbsucht. Unspezifische Symptome, ein schleichen-



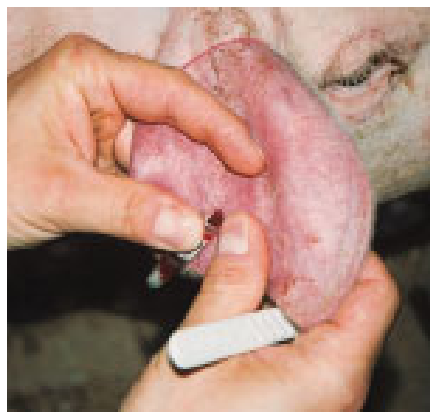
Auch abgestorbene Schwänze, oft einhergehend mit Beißereien, können die Folge des Befalls mit den Blutparasiten sein. Betroffen sind meist junge Schweine.

der Verlauf oder die eher zufällige Anwendung von Tetracyclin-Präparaten können die Infektion verschleiern. Je nach Alter und Gewichtsklassen sind vielfältige Krankheitserscheinungen zu beobachten.

Das sind die Symptome:

Ferkel infizierter Sauen weisen vergleichsweise zu gesunden Würfen geringere Geburts- und Absetzgewichte auf. Es kommt zu Saug- und Fressunlust sowie einem höheren Grad von Blutarmut, was sich auch nicht durch die Eisenspritze beheben lässt. Die Ferkel sind bereits in der ersten Lebenswoche blässlich oder gelblich und vermehrt anfällig gegenüber weiteren Erkrankungen, die folgeschwer zu erhöhten Verlusten führen. Betroffene Würfe wachsen stark auseinander. Einzeltiere werden langhaariger, haben einen unzureichenden Ernährungsstatus und kümmern.

Bei **Läufern** und **Mastschweinen** treten die augenfälligen Krankheitserscheinungen wie Blässe, Gelbsucht und Fieber bis 42° C im akuten Krankheitsfall auf. Die Tiere werden schnell hinfällig und kurzatmig. Dies wird häufig zusammen mit dem Fieber als Symptome einer Lungenentzündung gedeutet und es wird eine entsprechende Behandlung eingeleitet. Da etwa 60 Prozent der in der Schweinehaltung eingesetzten Antibiotika Tetracycline sind, wird der Erreger



Mittels Blutuntersuchung lässt sich der Erreger der Eperythrozoonose nachweisen.

häufig eher zufällig unter falscher Diagnose mit Tetracyclinen richtig behandelt. Die betroffenen Schweine ermüden sehr leicht, trauern und liegen viel in Bauchlage. Die Haut wird blass, erste Anzeichen von Gelbsucht zeigen sich an den Bindehäuten der Augen und setzen sich vom Halsbereich ausgehend über den gesamten Körper fort. Bläulich verfärbte Adern, Blutungen unterschiedlicher Größe, pockenähnliche Hautausschläge, Ohrtrandverfärbungen oder Ohrspitzennekrose können auftreten. Das Krankheitsbild erinnert manchmal beim ersten Hinsehen an Schweinepest.

Im fortgeschrittenen Stadium sinkt die Körpertemperatur auf normale, im Totekampf auf unternormale Werte ab. Kurzfristig auftretende allergische Reaktionen oder eine gelbgrüne, gallefarbene Kotverfärbung wurden ebenso beobachtet. Es erkranken nur maximal fünf Prozent der Tiere. Hiervon sterben aber die meisten, wenn nicht die wahre Ursache erkannt und richtig behandelt wird. Wachstumstörungen, Hautveränderungen, bakterielle Infektionen, Parasitenbefall und Rückschläge stellen sich häufig bei überlebenden Tieren ein.

Bei akut erkrankten **Sauen** können ein bis drei Tage lang Appetitlosigkeit, Fieber bis 42° C, Schwellung von Gesäuge und Schamlippen und gelbliche Bindehäute – häufig wenige Tage nach Belastungen wie Umställen oder Absetzen – auftreten. Gelegentlich findet man zum Erschrecken von Tierarzt und Landwirt auch hier fleckige Blutungen unter der Haut. Sie erinnern im ersten Moment an Schweinepest.

Chronische Infektionen führen zu Kümern, Blässe, Gewichtsverlust und können das Bild des so genannten „thin sow syndrom“ (magere Sauen) auszulösen. Folgeerscheinungen sind weiterhin: Embryontod, Abort, abgestorbene oder lebensschwache Ferkel, verringerte Geburtsgewichte, zunehmende



Pockenähnliche Hautausschläge können ebenso zu den Krankheitssymptomen gehören.

Fruchtbarkeitsstörungen. Krankheitsbegünstigend oder komplizierend wirken das MMA-Syndrom, bakterielle Infektionen, Belastungen durch Haltungs- und Fütterungsfehler sowie Räude. Das Wiederaufflackern der Erkrankung ist jederzeit möglich, da vermutlich nur eine kurzzeitige Immunisierung eintritt. Häufig wird aufgrund dieser Symptome an PRRS gedacht, was sich dann aber anhand von Blutproben oft nicht bestätigt.

Exakte Diagnose stellen

In Verdachtsfällen können die Krankheitserscheinungen im Bestand, Veränderungen des Blutbildes und der Erregernachweis zur Sicherung der Diagnose herangezogen werden. Die drei Symptome „Blässe-Gelbsucht-Fieber“ und eine rasche Besserung des Krankheitsbildes



Bei blutigen Eingriffen wie der Kastration ist äußerste hygienische Sorgfalt geboten, da die Schweine über das Blut mit dem Erreger infiziert werden können.

nach dem Einsatz von Oxytetracyclin-Injektionspräparaten und Tetracyclin-Arzneimittelvormischungen lassen die Verdachtsdiagnose „Eperythrozoonose“ zu. Weitere Anhaltspunkte bilden die sonstigen Krankheitserscheinungen. Deutliche Hinweise ergeben sich bei der Blutuntersuchung erkrankter und klinisch unverdächtigter Tiere. Das Blut erkrankter Tiere ist wässrig und gerinnt nach Abkühlung im Blutprobenröhrchen griesartig. Der Eisen-Gehalt im Blut geht kurzfristig stark zurück.

Der alleinige Nachweis von *Eperythrozoon suis* im Blut ist allerdings nicht für die Erklärung von Gesundheitsproblemen ausreichend. Erst wenn mehrere der geschilderten Symptome zutreffen, gilt die Diagnose als gesichert. Die Eperythrozoonose ist von anderen Krankheitsbildern abzugrenzen, so von Magengeschwüren, fütterungsbedingtem Eisenmangel, Würmern – oder der fehlenden Eisenspritze beziehungsweise der unzureichenden Dosierung von Eisenpräparaten bei Saugferkeln.

Hygiene ist beste Vorbeuge

Wie erfolgt die **Therapie**? Als Mittel der Wahl hat sich Tetracyclin oder Chlortetracyclin sowie Oxytetracyclin bewährt. Es führt rasch zur klinischen Heilung und Reduzierung der Parasiten im Blut. Eine totale Eliminierung des Erregers wird jedoch nicht erreicht, so dass man diese Blutparasiten im Auge behalten muss. Zur Behandlung beziehungsweise Vorbeuge eignen sich Tetracyclin-Dosierungen von etwa 1000 g je Tonne Mischfutter. Ebenso bewährt haben sich eine einmalige Injektion von Langzeit-oxytetracyclin sowie die Gabe von einfachen Oxytetracyclin-Injektionspräparate zweimal im Abstand von 24 Stunden. Mit Medizinalfutter lassen sich Krankheitsausbrüche während der Behandlungszeit vermeiden. Zusätzlich erhalten betroffene Tiere Eiseninjektion. Zur **Vorbeuge** werden alle Maßnahmen ergriffen, die den Hygienestatus verbessern. Dazu gehört auch die konsequente Endo- und Ektoparasitenbekämpfung und eine sorgfältige Desinfektion von Instrumenten. Besonders bei blutigen Eingriffen (Kastration) ist Sorgfalt geboten. Bei Reiheneinjektionen müssen von Bucht zu Bucht die Kanülen gewechselt werden.

Abschließend sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die Eperythrozoonose in so manchem Schweinebestand vorkommen dürfte und eher zufällig unter falscher Diagnose mit Tetracyclinen richtig behandelt wird. Auch daran zeigt sich, wie wichtig eine exakte Diagnose ist. (br)

Fotos: BSSB/Schulmann (4), Hellwig, Bräutig