

## Ohr(rand)nekrosen - mehr als ein Schönheitsfehler

Eine Nekrose ist immer die Folge eines lokalen Gewebetodes in einem Organismus. Sie geht mit einem entzündlichen Prozess und nachfolgender Abstoßung des Gewebes einher. Meist sind Nekrosen an den „äußeren Enden“ des Körpers zu finden, in diesen befindet sich ein feines Geflecht von Blutgefäßen. Beim Schwein sind das häufig der Schwanz und die Ohren. Im Folgenden soll speziell auf die Ohrnekrosen eingegangen werden.



Foto priv.

### Wo kommen die Nekrosen her?

Ursächlicher Auslöser für die Nekrose ist der Gewebetod, der meist durch eine Verletzung und eine folgende Sekundärinfektion ausgelöst wird. Weitere Ursachen sind Vergiftungen, die durch die Fütterung (Mycotoxine, Fehlmischungen, Verunreinigungen) auftreten können, aber auch Endotoxine und bestehende Krankheiten (PRRS/ PCV2/ Circo). Endotoxine sind Zerfallsprodukte (Gifte) von Bakterien, die durch ungünstige physiologische Reaktionen in dem noch unausgereiften Verdauungstrakt von Ferkeln schwere Durchfälle auslösen können. Eine Schwächung des Ferkelorganismus begünstigt das Auftreten von Nekrosen.

Die Folge des Abstoßungsprozesses von Gewebe ist eine Verschorfung der Hautpartien. Dies führt beim Abheilen zu einem Juckreiz. Den Tieren ist es angenehm, wenn die Buchtengenossen die betroffenen Stellen beknabbern. Hier beginnt eine Wechselbeziehung mit fatalen Folgen! Wenn die Nekrosen gleichzeitig mit speziellen Stresssituationen zusammenfallen, dann nehmen die „Opfer“ die Aggression der „Täter“ gerne hin – ein Kannibalismus-Schub ist gestartet. Schweine sind Allesfresser und mögen Blut - sind sie erst einmal auf den Geschmack gekommen, gibt es kein Halten mehr!

Meist tritt die Ohrnekrose nach dem Absetzen der Ferkel und zu Mastbeginn auf. Diese neuen Situationen bedeuten für die Ferkel und Mastläufer jeweils Stress. Beim Ausfechten von Rangkämpfen können kleine Verletzungen entstehen, die bei Nichtbehandlung mit sekundären Umweltkeimen besiedelt werden können. Dies bewirkt im Extremfall ein Absterben des Gewebes.

Für die Entstehung von Ohrnekrosen können neben Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten auch eine unzureichende Ernährung und eine suboptimale Haltung der Schweine mitverantwortlich sein.

Bakterien, wie beispielsweise *Staphylococcus hyicus* (Ferkelruß) und *Streptococcus suis* oder der Spirochärentypus *Treponema pedis* können Wunden an den Ferkeloh-

ren besiedeln und fördern den Gewebsabbau bis hin zum Absterben. Auch Infektionen gramnegativer Erreger wie *E. coli* (Oedemkrankheit) und *Haemophilus parasuis* (Glässer'sche Krankheit) können in Verbindung mit anderen Grundkrankheiten die Entstehung von Nekrosen fördern. Ebenso kann Rotlauf Nekrosen begünstigen. Mykoplasmen haben gleichermaßen eine Bedeutung im Entstehungsgeschehen von Nekrosen. Verschiedene Mykotoxinarten, die sich im Futter (Getreide) befinden können und sich in ihrer schädigenden Wirkung ergänzen, führen schon in geringen Mengen zu Stoffwechselstörungen im Schweineorganismus. Auch Toxine von Schimmelpilzen haben negative Auswirkungen auf die Entwicklung des Tieres und führen zu schweren Stoffwechselentgleisungen. Eine zu hohe Endotoxinbelastung im Darm in den ersten Lebenswochen kann durch einen hohen Standard der Stallhygiene und Futterqualität verhindert werden.

Die mit Ohrnekrose betroffenen Ferkel sind verunstaltet und werden auch nach dem Ausheilen von dem Mäster nur ungern genommen, da die Folgen der Nekrose auf eine Störung in der Aufzucht hinweisen und diese Ferkel nicht mehr so leistungsfähig sein sollen.

### **Die Ursache muss erkannt und vermieden werden!**

Es ist also wichtig, die Ausbildung von Nekrosen zu vermeiden und im Falle des Auftretens sofort zu bekämpfen.

An erster Stelle steht die Vermeidung von Verletzungen. Hierzu zählen auch sehr kleine Verletzungen und solche im frühesten Ferkelalter.

Wenn Zähne geschliffen werden, so muss dies fachgerecht erfolgen, die Zähne müssen wirklich glatt geschliffen sein, es dürfen keine neuen Spitzen entstehen und die Zähne dürfen nicht splintern. Im negativen Fall würde ein unerwünschter Kreislauf gestartet – die Ferkel verletzen die Sau, diese verweigert das Säugen, der Konkurrenzdruck steigt und es kommt zu Beißereien unter den Ferkeln – meistens an den Ohren. Bei einem Milchmangel der Sau muss sofort gegengesteuert werden. Auch die Markierung der Ferkel mit einer Ohrmarke muss richtig durchgeführt werden – nicht zu tief ansetzen – die Marken reißen dann schneller aus. An diesen Hautstellen kommt es dann eher zu Irritationen. Auch die Schwänze sind fachgerecht und sauber zu kupieren.

Das Wohlbefinden der Tiere geht mit dem Vermeiden von Verletzungen einher, bei geringerem Stress kommt es zu weniger Rankämpfen. Bei dem Einstellen in neue Stallbereiche gilt die Prämisse: Mischen der Gruppen nur so viel wie nötig aber so wenig wie möglich! Beim Zusammenstellen von Tiergruppen sollte unbedingt auf Homogenität geachtet werden – gleiches Alter und gleiche Körpergröße, gleiches Gewicht. Dies verringert Rankämpfe und die Verschleppung von Keimen.

Weiterhin muss das Stallklima stimmen und optimal gesteuert werden. Große Tag/Nachtschwankungen (Frühjahr / Herbst) sind zu vermeiden. Schadgase, wie CO<sub>2</sub>, Schwefelwasserstoff und Ammoniak sind nicht nur für den Betreuer unangenehm! Die Werte müssen in den vorgeschriebenen Grenzwerten liegen und die Stallumwelt sollte nicht zu feucht sein.

Gesteigerte Aggressivität wird zum Beispiel bei extremen Witterungssituationen in heißen Sommermonaten mit großen Temperaturschwankungen in kurzen Zeitabständen beobachtet. Damit gehen oftmals aggressive Beißereien der Tiere untereinander einher. Aggressive Tiere sollten unbedingt aus der Bucht entfernt werden, denn sie sind ein schlechtes Vorbild für ihre Buchtenkollegen. Das Schwein ist ein Augentier und intelligenter Nachahmer.

Bei Zugluft im Stall sind die Tiere wesentlich aktiver und zeigen auch ein höheres Aggressionspotential. Das führt zu Übergriffen auf die Buchtengenossen. Zuluft- und Abluftsysteme sind regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Bei neuen Ställen kann der noch aufgeraute Betonboden zu Hautverletzungen führen und die oben beschriebene Problematik bedingen. In der Praxis werden neue Spaltenböden mechanisch entgratet und die frischen Bodenflächen mit Laugenlösungen gewaschen, um damit die Säuren im Beton zu neutralisieren.

Eine tiergerechte Stalleinrichtung mit ausreichendem Beschäftigungsmaterial und ein altersgemäßes Tier:Fressplatz-Verhältnis ist selbstverständlich.

Beschäftigungsmaterial ist für die Tiere sinnvoll, wenn sie an Gegenständen kauen können und sie diese von sich wegstoßen können. Geeignete stabile, hygienische Materialien lenken sie erfolgreich ab, sich aus Langeweile in die beweglichen Körperteile ihrer Buchtengenossen zu verbeißen

Das Ziel in der Ferkelfütterung ist es, einheitliche, vitale und frohwüchsige Tiere zu haben, die in der Aufzucht und der Mast problemlos und erfolgreich wachsen und zunehmen.

Das verwendete Futter muss daher qualitativ hochwertig und an die Ansprüche der jeweiligen Tiergruppe angepasst sein (auf den Rohfaseranteil achten). Es hilft dabei, die enzymatische Verdauung der noch jungen Tiere ausreifen zu lassen und fördert eine ausgewogene Mikroflora im Darm. Der Vermahlungsgrad des Futters sollte nicht zu fein sein und nicht unter 0,5 mm liegen. Abrupte Futterwechsel müssen unterbleiben.

Eine ausgewogene Nährstoff-, Mineralstoff- und Wirkstoffversorgung ist für gleichbleibende gute Zunahmen die beste Voraussetzung. Den Tieren kann man zusätzlich einen Salzleckstein mit in die Bucht geben. Eine ausreichende Zufuhr von essentiellen Fettsäuren ist ebenfalls wichtig, wie auch eine angepasste Aminosäurezusammensetzung.

Sauberes Wasser muss immer in ausreichender (Trinkwasser-) Qualität verfügbar sein. Wenn Schweine in einen neuen Stallbereich kommen, müssen Sie möglicherweise den Umgang mit dem Tränkesystem erst erlernen. Speziell abgesetzte Ferkel müssen lernen, dass das Wasser aus der Tränke kommt und benötigen oftmals eine Hilfestellung bei der Umstellung auf Nippeltränken. Dies muss übrigens auch bei zugekauften Jungsaunen bedacht werden, wenn sie aus einer Aufzucht mit Flüssigfütterung stammen! Zusätzliche Wasserschalen in den ersten Tagen werden gerne angenommen – ACHTUNG – das Wasser muss auch da sauber sein!



Innovative Fort- und Weiterbildung im Bereich der Veredlungswirtschaft  
Agrar- und Veterinär- Akademie  
(AVA)  
Dorfstraße 5 48612 Horstmar-Leer  
Telefon (0 25 51) 78 78  
Telefax (0 25 51) 83 43 00  
<http://www.ava1.de>  
[Info@ava1.de](mailto:Info@ava1.de)

## Die Gesundheit beeinflusst das Wohlbefinden.

Ein abgestimmter Impfplan stabilisiert die Gesundheit im Betrieb. Erfahrungen aus Frankreich zeigen, dass sich die CIRCO-Impfung positiv auf die Vermeidung von Nekrosen auswirkt. Auch eine frühe PRRS Impfung der Ferkel in positiven Beständen kann das Auftreten von Ohrnekrosen reduzieren.

## Wenn es passiert, dann muss sofort gehandelt werden.

Ist ein Nekrosenproblem im Betrieb aufgetreten, so ist schnelles Handeln gefordert. Da die Nekrosen immer durch einen entzündlichen Prozess hervorgerufen werden, ist eine antibiotische Behandlung angesagt. Abhängig von dem Umfang des Auftretens von Entzündungserkrankungen ist eine Einzeltier- oder Bestandsbehandlung erforderlich.

Zur Vermeidung der Sekundärinfektionen ist nach Beißereien eine Hautdesinfektion sinnvoll. Beispielsweise bewirkt der Geruch eines aus Steinkohleteer gewonnenen Rohkresols zusätzlich zur Hautdesinfektion eine Ablenkung der Tiere. Auch die Gabe von Heu oder Stroh wirkt sich positiv auf das Geschehen aus. Sialite oder Kaolin in die betroffenen Buchten gestreut, hat sich bewährt. EU futterrechtlich zugelassenes Sialite/ Kaolin kann auch ins Futter eingemischt werden. Vorbeugend wirkt Sialite/ Kaolin mit 1 %igem Anteil im Ferkelfutter und als Behandlung mit 2 %igem Anteil im Futter. Der aus Sialite/ Kaolin und dem Toxin bestehende Komplex ist unverdaulich und wird über den Kot ausgeschieden.

Wenn ein Nekrosenschub durch den Betrieb geht, müssen alle im Bereich „Vorbeugung“ angesprochenen Punkte noch einmal genau geprüft werden! Fehler müssen abgestellt werden.

Weiterhin muss die Hygiene im Betrieb stimmen. Eine konsequente Anwendung des Rein-Raus-Verfahrens mit gründlicher Reinigung und Desinfektion verringert den Keimdruck im Betrieb. Sauen sollten beispielsweise prinzipiell gewaschen in den Abferkelstall eingestellt werden.

Grundsätzlich sollte es Betriebsziel sein, eine gute und stabile Herdenimmunität aufzubauen. Ohrnekrosen sind nicht nur ein Schönheitsfehler, sie können auch die Ökonomie des Betriebes beeinflussen. Allerdings sind sie nicht als „gegeben“ hinzunehmen - man kann durch Drehen an großen und kleinen Schrauben im Betrieb die Auswirkungen dieser Erkrankung deutlich minimieren!

Eine Übersichtgrafik finden Sie auf unserer Homepage:

[http://www.farm-concepts.eu/?Beratung\\_Hilfe\\_bei\\_Ohrnekrosen](http://www.farm-concepts.eu/?Beratung_Hilfe_bei_Ohrnekrosen)

Es gibt eine Reihe interessante und weiterführende Artikel zu dem Thema

„Ohr(rand)nekrosen“, eine Auswahl finden Sie nachfolgend. Bei Rückfrage, senden wir Ihnen gerne unsere gesamte Literaturliste:

„**Sind noch alle Ohren dran?**“ Pollmann, Christine; Bauernblatt Schleswig-Holstein/ Hamburg – 9. Juni 2012

„**So halten Sie Ohrbrandnekrosen im Schach!**“ Voglmayr, Thomas; Der fortschrittliche Landwirt – Heft 20/ 2007

„**Das Projekt „intakter Ringelschwanz“ beim Schwein – stehen wir vor dem Durchbruch?**“ Jäger, Friedhelm; Tierärztliche Umschau 68, 02 – 11/ 2013

# Erfolg durch ein innovatives Netzwerk

[www.ava1.de](http://www.ava1.de) ● [www.farm-concepts.eu](http://www.farm-concepts.eu) ● [www.agrikontakt.de](http://www.agrikontakt.de)