

Schwanzbeißen bei Schweinen – eine Übersicht



Agnes Richter
Schweinegesundheitsdienst
Baden-Württemberg

Foto: SGD Fellbach

Schweinegesundheitsdienst BW

Schwanzbeißen bei Schweinen

- Caudophagie
- Zielgerichtete Verletzen des Schwanzes von Buchtengenossen durch Manipulation mit dem Maul

Schwanzbeißen bei Schweinen

- Tritt vermehrt bei intensiv gehaltenen Läufern und Mastschweinen auf
 - auch in ökologischen Haltungsformen
 - in der Freilandhaltung
- Bei Wildschweinen nicht bekannt
- Erste Literaturnachweise aus den 1940er-Jahren

Schwanzbeißen bei Schweinen

- Tritt selten kontinuierlich sondern meistens in Schüben auf
- Im Herbst häufiger als im Rest des Jahres
 - Temperaturschwankungen
- Meistens um die 12. Lebenswoche (+/- 4 Wochen)

Schwanzbeißen bei Schweinen

- Kann gemeinsam mit Ohren/- und Flankenbeißen auftreten

Schwänzekupieren

- Reduziert die Wahrscheinlichkeit des Auftretens
- Reduziert den Schweregrad des Schwanzbeißens
 - ➔ Beseitigt die Ursache des Schwanzbeißens nicht
 - ➔ Verhindert Schwanzbeißen in einzelnen Fällen nicht
- Über 81% der in der EU gehaltenen Schweine werden die Schwänze routinemäßig kupiert

3 Formen von Schwanzbeißen

- Zweistufige Schwanzbeißen
 - Beginnt spielerisch mit einem physiologischen Erkundungsverhalten
 - Schweine die die Schwänze ihrer Buchtengenossen ins Maul nehmen und belutschen
 - Durch die orale Manipulation kann es zur Beschädigung der Haut mit Blutungen kommen

3 Formen von Schwanzbeißen

- Zweistufige Schwanzbeißen
 - Angebissener Schwanz auch für die übrigen Tiere in der Bucht interessant
 - Geschmack von Blut ist sehr attraktiv für Schweine
 - Kann dann in aggressivere Form übergehen

3 Formen von Schwanzbeißen

- Plötzliche und gewaltsame Beißen
 - Spontanes Beißen bei dem es direkt zu Verletzungen kommt
 - Vor allem bei Ressourcen-Mangel (Tier-Fressplatz-Verhältnis, Anzahl funktionierender Tränken, ausreichende Liegeflächen)
 - Entsteht aus Frustration
 - Ein überschreiten der tierindividuell unterschiedlichen Anpassungsfähigkeit kann diese Verhaltensstörung auslösen

3 Formen von Schwanzbeißen

- Zwanghafte obsessive Beißen
 - Betrifft Einzeltiere mit einem krankhaften Beißzwang
 - Tiere sind fokussiert auf die Schwänze ihrer Buchtengenossen
 - Beißen relativ kurz und heftig zu
 - Keine speziellen „Opfertiere“
 - „Täter“ schnell aussortieren

Schwanzbeißen bei Schweinen



Grafik: Rainer G. verändert durch Löwenstein F.

Schwanz- und Ohrrandnekrosen

- Veränderungen die ohne Beißen entstehen
- Ursache ist das Entzündungs- und Nekrosesyndrom (SINS)
 - Aufgrund von Entzündungen kommt es zu einem Verschluss der Blutgefäße im Endstromgebiet (Schwanz, Ohren, Klauen)
 - Gewebe wird nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt → Gewebe stirbt ab
 - Stoffwechselstörungen spielen maßgebliche Rolle

Einfluss von Stressoren

- Einflüsse die zu einem „Unwohlsein“ führen
- Stressoren bei gleichzeitigem Mangel an Kompensationsmöglichkeiten

➔ Ausschüttung von Adrenalin und Cortisol

➔ Verengung der Blutgefäße

➔ Durchblutung vom umliegenden Gewebe

➔ Entstehung von Nekrosen

➔ Abwehrzellen im umliegenden Gewebe

➔ Heilungserfolg bei kleineren Verletzungen



Zusammenhang von Schwanzbeißen, Schwanznekrosen und Stoffwechselstörungen

- Betreffen die Entzündungen den ganzen Körper
 ➔ Systemische Entzündung
- Es entstehen juckende Gewebsnekrosen im Bereich von Schwanz und Ohren
- Betroffene Tiere empfinden das Benagen durch Buchtengenossen als wohltuend
 ➔ halten still
 passive sekundäre
 Schwanzbeißen

Ursachen von Schwanzbeißen



Ursachen von Schwanzbeißen

- Primärfaktoren
 - Mangelnde Tiergesundheit
 - Mangelndes Stallklima
 - Mangelnde Möglichkeit der Thermoregulation
 - Mängel im Fütterungsmanagement
 - Mängel im Wassermanagement

Ursachen von Schwanzbeißen

- Sekundärfaktoren
 - Säugedauer
 - Aufzuchtbedingungen
 - Genetik
 - Platzangebot
 - Fehlende Rückzugsmöglichkeiten
 - Langeweile
 - Fehlende Umweltreize
 - Fehlendes Beschäftigungsmaterial
 - Einstreuverzicht

Ursachen von Schwanzbeißen

- Sekundärfaktoren erschweren beim Vorliegen von Primärfaktoren den Abbau von Stress
- Sekundärfaktoren alleine führen nicht zum Schwanzbeißen
- Je geringe die Summe der Primärfaktoren ist, desto eher kann das Schwanzbeißen durch das Angebot von Kompensationsmöglichkeiten verhindert werden

Mangelnde Tiergesundheit

- Früher wurde die Eperythrozoonose (*Mycoplasma suis* Infektion) als Hauptursache für Kannibalismus angesehen
 - Anheften von *M. suis* an Erythrozyten
 - Bildung von Autoantikörper gegen Erythrozyten
 - Kälteagglutination im Endstromgebiet
- ➔ Nekrosen an Schwanzspitzen und Ohrrändern

Mangelnde Tiergesundheit

- Heute Vielzahl von Erregern als Ursache angesehen
 - Immunsuppression
 - Dysbiose im Darm mit vermehrter Endotoxinausschüttung
 - Gestörte Blut-Darmschranke

Mangelnde Tiergesundheit

- Heute Vielzahl von Erregern als Ursache angesehen
 - Stress/ Unruhe

Mangelnde Tiergesundheit

- **Bakterien:**

- Streptokokken
- Staphylokokken
- Mycoplasma suis
- Lawsonia intracellularis
- Endotoxine
- E. coli

- **Parasiten:**

- Räude

- **Viren:**

- PRRS
- PCV-2

- **Sonstiges:**

- Mykotoxine
- Erkrankungen des Bewegungsapparates

Beschäftigungsmaterial

- Bei konventioneller Haltung fehlt die Beschäftigung, die ursprünglich mit der Erkundung und Aufnahme von Futter verbunden war
- Inadäquate Ersatzhandlung
 - Stangen-, Schwanz- und Ohrenbeißen, Leerkauen
- Am liebsten jeden Tag ein neues „Überraschungs-Ei“

Beschäftigungsmaterial

- § 26 TierSchNutztVO

„Wer Schweine hält, hat sicherzustellen, dass jedes Schwein jederzeit Zugang zu gesundheitlich unbedenklichem und in ausreichender Menge vorhandenem organischen und faserreichem Beschäftigungsmaterial hat, das das Schwein untersuchen und bewegen kann und vom Schwein veränderbar ist und damit dem Erkundungsverhalten dient“

Beschäftigungsmaterial

- Wunsch Beschäftigungsmaterial für Schweine
 - erkundbar
 - verformbar
 - untersuchbar: bewühlbar oder zum hebeln geeignet
 - mit den Zähnen bearbeitbar
 - essbar/ kaubar

Beschäftigungsmaterial

- Beschäftigungsmaterial für Schweine:
 - Stroh
 - Heu
 - Silagen
 - Grascobs
 - Presslinge
 - Trockenschnitzel

Beschäftigungsmaterial

- Beschäftigungsmaterial für Schweine:
 - Porky Swing
 - Weichholz
 - Naturseile
 - Jutesäcke
 - Salzlecksteine

Tierbeobachtung

- Intensivierung der Tierbeobachtung
 - einmal täglich Überprüfen reicht nicht aus
- Erkennung von Tiersignalen bedarf Kenntnis und Übung

Tierbeobachtung

- Zeit lassen für die Beobachtung
- Beobachtung der Tiere ohne Ablenkung
 - von außen / Kontrollgang
 - ruhig
 - sodass normales Verhalten wieder ausgeführt wird

Tierbeobachtung

- Erste Anzeichen für Unruhe müssen frühzeitig erkannt werden
 - nervöse Tiere
 - Zweistufiges Beißen (Schwänze ins Maul nehmen erkennen)
- Einzelne Tiere mit Nekrosen müssen frühzeitig erkannt werden
- Schon wenige flächige, krustige oder leicht blutige Veränderungen sind erste Anzeichen

Tierbeobachtung

- Vermehrtes ablecken von Fugen oder Buchtenwände kann ein erstes Anzeichen sein
- Schwanzhaltung ist ein erster Indikator für Wohlbefinden
 - geringelter Schwanz – gutes Wohlbefinden
 - sind die Schwänze zwischen den Hinterbeinen eingeklemmt oder hängen runter – Unwohlsein
 - vermehrt wedelnde/ schlagende Schwänze – Unwohlsein

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- „Täter“ möglichst früh erkennen und absondern
 - Beim obsessiven zwanghaften Beißen
 - Oft schmale weibliche Tiere
 - unteres Drittel der Rangordnung
 - Stress/ Unwohlsein

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- „Opfer“ möglichst früh erkennen und absondern
 - Behandlung mit entzündungshemmendem Schmerzmittel (NSAIDS)
 - Antibiotikum bei bakteriellen Entzündungen
 - Wunden mit Wundspray abdecken

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- Bei unterlassen der Behandlung kann es zu aufsteigende Abszesse in den Wirbelkanal und Hinterhandlähmungen kommen

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- Wenn mehrere Tiere betroffen sind
 - Einzeltierbehandlung nicht mehr möglich
 - Gruppenbehandlung
 - Sofort neue Reize setzen:
 - Umstallen, Buchten tauschen
 - Gruppen halbieren – mehr Platz
 - Buchtentrennwände aufmachen
 - Ressourcen erhöhen – Fressplätze, Tränken
 - Notfallset- Beschäftigungsmaterial

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- Notfallset- Beschäftigungsmaterial
 - nur für akut betroffenen Gruppen
 - sollte auf jedem Betrieb vorhanden sein
 - jeden Tag ein neues „Überraschungs-Ei“

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- Notfallset- Beschäftigungsmaterial
 - Heu- Strohkörbe
 - Salzlecksteine, Leckmassen, Gesteinserde

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- Notfallset- Beschäftigungsmaterial
 - Automaten für Grascops
 - Naturseile
 - Jutesäcke

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- Notfallset- Beschäftigungsmaterial
 - Wühlerde / Wühltorf
 - Fischmehl-, Blutplasma- oder Magnesium-Gaben
 - Bierhefe
 - Tannenzweige,
Maisstangen
(aus eingezäunten
Bereichen)

Was tun wenn Schwanzbeißen auftritt?

- Ursache suchen und abstellen
- Videoanalyse
 - Kamera beim SGD vorhanden
 - Beispiele:
 - Sonneneinstrahlung immer ab 15 Uhr
 - nicht ausreichende komfortable Liegeplätze

Finanzielle Verluste durch Schwanzbeißen

- Reduziert die Tageszunahmen
- Verursacht Mehrarbeit
- Erhöht die Tierarztkosten
- 5.000 – 10.000 Euro/ Jahr zusätzliche Kosten bei 1.000 Mastplätzen und einer Prävalenz von 12% Verletzungen durch Schwanzbeißen (Niemi et al., 2011)

Finanzielle Verluste durch Schwanzbeißen

- Eintrittspforten für Erreger
 - Aufsteigende Abszesse in den Wirbelkanal
 - Hinterhandlähmungen
 - Können zu Abzügen am Schlachthof führen

Schlussfolgerung - Schwanzbeißen

- Multifaktoriell und sehr komplex
- Kann einen einzigen oder gleichzeitig mehrere Auslöser haben
- Schwanzbeißen ist oft nur die „Spitze des Eisberges“ bei Bestandsproblemen

Schlussfolgerung - Schwanzbeißen

- Tierhalter können oft im Voraus nicht abschätzen welche Maßnahmen für die Eindämmung des Problems
 - wirksam
 - und ökonomisch sinnvoll sind
- Nicht anhand einzelner Indikatoren vorhersagbar
- Ein einheitliches Lösungskonzept für alle schweinehaltenden Betriebe gibt es nicht

Schlussfolgerung - Schwanzbeißen

- Treten Probleme auf, muss betriebsindividuell nach Lösungen gesucht werden
- SGD Baden-Württemberg unterstützt gerne Vorort auf den Betrieben
 - bei akuten Problemen
 - beim Ausstieg aus dem Kupieren
 - wir sind unabhängig
 - kostenlos

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



Foto: Richter A.

Schweinegesundheitsdienst BW

Literaturliste

- De Briyne N.; Berg C.; Blaha T.; Palzer A.; Temple D. (2018): Phasing out pig tail docking in the EU – present state, challenges and possibilities. Porcine Health Management 4. 27
- Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (2022): Praxishandbuch Kupierverzicht. ISSN 1610-68811
- Lechner M.; Langbein F.; Rainer G. (2015): Gewebsnekrosen und Kannibalismus beim Schwein – eine Übersicht. Tierärztliche Umschau 70, 505- 514
- Löwenstein F. (2019): Swine Inflammation and Necrosis Syndrome (SINS) – ein neues Syndrom beim Schwein. [urn:nbn:de:hebis:26-opus-144499](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:26-opus-144499)
- Niemi J. K.; Sinisalo A.; Valros A.; Heinonen M. (2011): The timing and treatment of tail biting in fattening pigs. NJF Report 7. NJF, Uppsala, Schweden, 50-55

Literaturliste

- Reiner G. (2019): Entzündungs- und Nekrosesyndrom beim Schwein (SINS). Deutsches Tierärzteblatt, 67 (3), 338 – 346
- Reiner G.; Lechner M. (2019): Inflammation and necrosis syndrome (SINS) in swine. CAB Reviews 14, Nr. 040
- Reiner G.; Lechner M.; Eisenack A.; Kallenbach K.; Rau K.; Müller S.; Fink-Gremmels J. (2019): Prevalence of an inflammation and necrosis syndrome in suckling piglets. Animal 13, 2007 – 17
- Schulz K. (2013): Erfahrungsaustausch Kupierverzicht. Zentralverband der Deutschen Schweineproduktion, Bonn

Literaturliste

- Sundrum A. (2020): Schwanzbeißen – ein System inhärentes Problem. Der Praktische Tierarzt 12, 1213- 1227
- Sutherland M. A.; Trucker C. B. (2011): The long and the short of it: A review of tail docking in farm animals. Appl Animal Behav Sci 135, 179-191
- Traylor N. R.; Main D. C. J.; Mendl M.; Edwards S. A. (2010): Tail-biting: a new perspective. Vet J 186, 137-147
- Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung - TierSchNutzV). www.gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/BJNR275800001.html
- Veit C.; Traulsen I.; Hasler M.; Tölle K.H.; Burfeind O.; grosse-Beilage E.; Krieter J. (2016): Influence of raw material on the occurrence of tail-biting in undocked pigs. Livestock Sci 191, 125- 131