

Spieligeinsatz als Beschäftigungsmöglichkeit bei Auftreten von Schwanzbeißen

Prof. Dr. Martin Ziron und Luis Brentrup

Einleitung

Das Schwanzbeißen, auch Caudophagie genannt, ist in der modernen Schweinehaltung weit verbreitet und ist multifaktoriell beeinflusst. Betroffene Schweine empfinden Schmerzen und verursachen für die Betriebe finanzielle Einbußen. Diese setzen sich aus bis zu 10-prozentigen Zuwachsverlusten, plötzlichen Todesfällen infolge von Kreislaufkollapsen, Nottötung der Kümmerer und Verwerfung von Teilkörpern bei der Schlachtung zusammen (PRANGE 2004 S. 254ff.).

Um dies zu minimieren, sollten auslösende Faktoren durch ein gutes Management optimiert werden. Außerdem ist mit dem Schwänze kupieren der Saugferkel eine Präventivmaßnahme vorhanden, welche die durchschnittliche Schwanzbeißererwartung in der konventionellen Haltung, von etwa 60% auf 3%, senkt (DLG 2016). Tritt Schwanzbeißen dennoch auf sollte unverzüglich reagiert werden, indem attraktives Beschäftigungsmaterial, wie z.B. Heu, Stroh oder Jutesäcke in die betroffenen Buchten gegeben wird (GREUNER 2017). Eine Alternative hierzu ist der Spieligel, der im Zuge einer Projektarbeit an der Fachhochschule Südwestfalen auf einem Schweinemastbetrieb eingesetzt und getestet wurde.

Daten & Methoden

Untersucht wurden die Auswirkungen eines Spieligeinsatzes nach Beginn der Caudophagie im Bereich der Schweinemast, indem die betroffenen Schwänze über den Zeitraum einer Woche bonitiert wurden.

Betriebsvorstellung

Der für die Untersuchung genutzte Betrieb umfasste etwa 2520 Mastplätze. Diese waren in einem Stallgebäude untergebracht, welches in vier baugleiche Abteile mit jeweils 48 Buchten unterteilt war. Die Buchtengröße war für 13, selten 14, Tiere mit einem Platzangebot von 0,9 m² pro Tier dimensioniert. Die Fütterung erfolgte flüssig über einen Quertrog bei einem Tier-Fressplatz-Verhältnis von eins zu eins. Jede Bucht war mit einer Edelstahlvorrichtung für ein Knabberholz ausgestattet, welches regelmäßig vor jedem Mastdurchgang ausgetauscht wurde.

Bewertungsbogen

Mit Hilfe des Bewertungsbogens (Tab. 1) wurde die tägliche Bonitur der Schwänze protokolliert.

Tabelle 1: Vorlage zur Bonitierung betroffener Schwänze

Tag	Sehr schwach(1)	Schwach (2)	Mittel (3)	Stark (4)	Sehr stark (5)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Anhand des Bonitierungs-Bogens konnten an Tag eins bis sieben, die jeweiligen Bewertungen, für ein oder mehrere Schweine, eingetragen werden. Diese erstreckten sich von „sehr schwach“, über „schwach“, „mittel“ und „stark“ bis hin zu „sehr stark“. Ein sehr schwacher Befall lag vor, wenn erste kleine Bisspuren erkennbar waren, jedoch noch kein bluten festgestellt wurde. Ein sehr starker Befall war dann gegeben, wenn der Schwanz vollständig abgebissen war. Dazwischen liegende Verletzungsintensitäten, wurden entsprechend den Bonitierungen „schwach“, „mittel“ und „stark“ zugeschrieben.

Eingesetztes Beschäftigungsmaterial - Spieligel

Der Spieligel aus dem GFS Top-Animal Shop hat einen Durchmesser von 35 cm und wiegt 2,3 kg. Das kugelförmige Zentrum ist von 12 Stacheln umgeben, welche jeweils 11,6 cm lang sind. Dieser Aufbau bringt unterschiedliche Vorteile mit sich. Zum einen verschmutzt die Oberfläche kaum, da nur eine geringe Auflagefläche vorhanden ist, und zum anderen wird dadurch eine ungleichmäßige Rollbewegung unterstützt, welche die Schweine animiert sich weiter mit dem Spieligel zu beschäftigen. Dieses Beschäftigungsmaterial besteht aus Natur-Gummi, kostet 39 € netto pro Stück und hält etwa eine Mastperiode (GFS o. J. a). Abb. 2 zeigt den Spieligel vor und nach dem Einsatz im Maststall.



Abbildung 2: Spieligel neu; Spieligel nach 2,5 Monaten in der Bucht
Quelle linkes Foto: GFS o. J. a

Versuchsablauf

Es fand ein täglicher Kontrollgang zwischen 16:00 und 18:00 Uhr statt. Zu dieser Zeit wurden die Tiere gefüttert, und es war eine optimale Kontrolle der Schwänze vom Mittelgang aus möglich, da die Tiere am Trog standen.

Wenn ein verletztes Tier identifiziert wurde, wurde ein Spieligel in die Bucht geworfen und ein Bewertungsbogen an der Bucht angebracht. Auf diesem wurden dann Buchtenummer, Anzahl der Tiere, das geschätzte Gewicht, das Datum des Einbringens des Spieligels und die Bonitierung des Schwanzverbisses eingetragen. Letztere wurde an den folgenden sechs Tagen bei den Kontrollgängen ebenfalls eingetragen. Am siebten Tag wurde der Spieligel jeweils entfernt und anschließend gereinigt und desinfiziert.

Ergebnisse

Es sind 16 Spieligeleinsätze über einen Zeitraum von einem Monat dokumentiert. Der Spieligel ist jeweils zum Zeitpunkt der Diagnose, sprich an Tag 1, eingeworfen und an Tag 7 entnommen.

Tabelle 2 stellt die Entwicklung der Caudophagie in Bezug auf das Opfertier dar. Hierfür werden die Bonitierungsstufen 1 (sehr schwach) bis 5 (sehr stark) verwendet.

Tabelle 2: Entwicklung der Caudophagie; B=Bucht, T=Tier

	Tag 1	Tag 2	Tag 3	Tag 4	Tag 5	Tag 6	Tag 7	Gewicht Opfertier
B1, T1	3	3	3	2	2	2	2	70
B2, T1	3	3	2	2	2	2	2	70
B3, T1 B3, T2	3	3	2	2	2	2	2	45
	2	2	2	2	1	1	1	
B4, T1	3	3	2	2	2	2	2	70
B5, T1	2	2	2	1	1	1	1	45
B6, T1	2	2	2	2	1	1	1	75
B7, T1 B7, T2	3	3	3	2	2	2	2	50
	3	3	2	2	2	2	2	
B8, T1	4	4	4	3	3	3	3	50
B9, T1	3	3	3	2	2	2	2	75
B10, T1	2	2	2	2	1	1	1	75
B11, T1	3	2	2	2	2	2	2	55
B12, T1	3	2	2	2	2	2	2	80
B13, T1	4	4	4	4	3	3	3	55
B14, T1	2	2	2	2	2	2	1	80
B15, T1	3	3	2	2	2	2	2	60
B16, T1	3	3	2	2	2	2	2	60

Jede Bucht weist eine Belegdichte von 13 Tieren auf, außer Bucht 2 und 12 mit jeweils 14 Tieren sowie Bucht 9 mit 12 Tieren. Der Verlauf gestaltet sich bei allen untersuchten Buchten ähnlich. Beginnend mit einem heftigeren Beiß- bzw. Verletzungsgeschehen schwächt das Beiß- bzw. Verletzungsgeschehen zum größten Teil zwischen Tag 3 und 4 ab. Dies macht sich im Bonitierungsbogen um ca. eine Note besser bemerkbar.

Diskussion & Ausblick

Die Ergebnisse des vorliegenden Versuchs zeigen eindeutig die Wirkung eines Spieligeleinsatzes, als Beschäftigungsobjekt, auf die Verhaltensstörung Schwanzbeißen bei Schweinen. Bei allen 16 Einsätzen stellt sich das Schwanzbeißen ein und der Heilungsprozess der Wunde beginnt. So konnte meist schon am Folgetag kein frisches Blut mehr festgestellt werden. Lediglich Opfertiere mit stark verbissenem Schwanz wiesen am Folgetag noch frisches Blut auf, was aber eher der Schwere der Verletzung und dem, damit verbundenen, längeren Heilungsprozess geschuldet ist, als dem erneuten Beknabbern, da auch diese Wunden an Tag 3 kein frisches Blut mehr aufweisen. Dieser Umstand lässt vermuten, dass sich die Schweine intensiv mit dem Spieligel auseinander gesetzt haben.

Ein anderer Versuch belegt dies. Dort wurde eine Beschäftigungszeit mit dem Igel von fast 80% innerhalb der ersten sechs Stunden festgestellt, wobei bis zu 4 Tiere zur selben Zeit mit dem Igel spielen (ZIRON 2016).

Der Spieligel wurde jeweils an Tag 7 wieder aus der Bucht genommen. Eine langzeitliche Betrachtung mit Blick auf das erneute Auftreten von Schwanzbeißen in der entsprechenden Bucht ist nicht untersucht worden.

Der positive Effekt kann somit einerseits auf dem „Neuheits-Effekt“, aber andererseits auch auf dem Spieligel, mit seinen Eigenschaften an sich, beruhen. Für ersteres spricht, dass Beschäftigungsobjekte einen positiven Effekt auf das Wohlbefinden der Schweine und somit auch auf das Schwanzbeißen haben. Für letzteres spricht die Kombination verschiedener Eigenschaften, die den Spieligel von anderen Beschäftigungsobjekten und -materialien unterscheidet: Bei örtlicher Ungebundenheit, können sich mehrere Schweine parallel mit dem Igel beschäftigen und andere Schweine zum Mitspielen animieren. Zudem kommt eine ungleichförmige Bewegung, die bei den Schweinen das Interesse wiederholt wecken kann. Hier könnte ein Folgeversuch ansetzen, der diesen Aspekt untersucht.

Der Einsatz von Spieligeln, nach Auftreten des Schwanzbeißen, ist aufgrund der vorliegenden Untersuchung als positiv zu bewerten. Betroffene Schwänze wurden nicht weiter bearbeitet und der Heilungsprozess konnte einsetzen. Die deutlich höheren Kosten im Vergleich zu anderen Beschäftigungsobjekten lassen einen ökonomischen Einsatz der Spieligel wohl nur kurzfristig und unmittelbar nach Auftreten des Schwanzbeißen zu.

Sollte ein absolutes Verbot des Kupierens von Ferkelschwänzen in Zukunft kommen, wird sich zwangsläufig die Gefahr von Schwanzbeißen, zumindest unter heutigen Haltungsbedingungen, erhöhen und es wird häufiger zu Ausbrüchen kommen. Daher ist eine weitere Erforschung zum Einsatz von Beschäftigungsobjekten post erupit, zur Vermeidung von Schmerz bei Tieren und finanziellen Einbußen der Betriebe, sinnvoll.

Quellen:

- DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft), (2016): Schwanzbeißen. Es ist nicht nur die Haltung.
<http://www.dlg-mitteilungen.de/blog/uebersicht/schwanzbeissen-ist-nicht-nur-die-haltung/> (31.12.2017)
 GFS (Genossenschaft zur Förderung der Schweinehaltung eG), (o. J.): a: Spieligel Best Farm.
<https://www.gfs-topshop.de/de/schwein/beschaefigungsmaterial/klassisches-beschaefigungsmaterial-schweine/spieligel-best-farm> (31.12.2017)
 Greuner, B. (2017): Schwanzbeißen: Fünf Tipps für den Notfall.
<https://www.agrarheute.com/tier/schwein/schwanzbeissen-fuenf-tipps-fuer-notfall-536785> (01.01.2018)
 Prange, H. (2004): Gesundheitsmanagement Schweinehaltung, Prange H, Verlag Ulmer, 1. Auflage, Stuttgart
 Ziron, M. (2016): Schweine bei Laune halten, Wochenblatt 49/2016