

Dr. Bettina Exel
FTA für Tierzucht
Schweinebesamung Gleisdorf
und
SchweineBeratung Steiermark
Am Tieberhof 11
8200 Gleisdorf
bettina.exel@lk-stmk.at

Hygiene beim Besamen- Durch genaues Arbeiten zu mehr Erfolg!

Hygiene spielt in allen Bereichen der Schweineproduktion eine entscheidende Rolle. Ohne sorgfältiges, sauberes und konsequentes Arbeiten lässt sich kein nachhaltiger Erfolg erzielen. In der Ferkelerzeugung ist die Anzahl der Ferkel die wichtigste Grundlage für die Wirtschaftlichkeit. Die Ferkelzahl wird nicht nur durch die Genetik sondern hauptsächlich durch das Besamungsmanagement beeinflusst.

Besamungsmanagement

Der Befruchtungserfolg wird im Wesentlichen von drei großen Faktoren beeinflusst: der Sau, dem Eber und dem Menschen. Wobei der Landwirt durch sein Besamungsmanagement einen sehr großen Einfluss hat. Fütterung, Haltung, Stallklima, Besamungszeitpunkt und vor allem hygienisches Arbeiten bestimmen darüber, ob das genetische Potential genutzt werden kann. Es ist davon auszugehen, dass nur die 10 % der besten Betriebe diese Top-Leistungen abrufen können. Dies sollte ein Ansporn für alle anderen Betriebe sein.

Besamungsutensilien

Besamungsutensilien wie Katheder und Verbrauchsmaterialien sind in einem trockenen sauberen Raum zu lagern (siehe Foto –negativ Beispiel). Die Verwendung von Einwegkatheder und die trockene Reinigung der Scham sollte auf jedem Betrieb Standard sein. Von der feuchten Reinigung der Scham ist abzuraten. Seifenlösungen oder desinfizierende Lösungen sind nicht geeignet, da sie spermizid sind. Ebenso ist vom Verwenden von Gleitmitteln abzusehen, die nicht ausdrücklich für diesen Zweck vorgesehen sind. Am besten man verwendet ein wenig vom Samen zum Befeuchten des Katheders (siehe Foto).

Besamungshygiene

Hygiene beim Besamen ist Voraussetzung für eine hohe Ferkelanzahl. Allerdings ist bereits in den vorausgehenden Produktionsphasen der Sau auf ein sauberes Arbeiten zu achten. Besonders während der Geburt kann es zu Infektionen der Gebärmutter kommen, die anschließend die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. MMA und Infektionen der Harnwege stellen ebenfalls eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit dar. Infektionen des Urogenitaltrakts werden durch eine nicht ausreichende Hygiene im Deckzentrum und das Verwenden von einem Katheder für mehrere Sauen rasch im ganzen Bestand verteilt.

Infektionen des Urogenitaltrakts

Infektionen im Harntrakt oder in der Gebärmutter treten meist bestandsweise gehäuft auf. Besonders Fehler in der Fütterung sind oft Wegbereiter für Harnwegsinfektionen.

Eine optimale Gestaltung der Futterrationen besonders im Hinblick auf das Kalzium-Phosphorverhältnis zum Vorbeugen von Harngrieß oder Harnsteinen ist unerlässlich (siehe Foto). Zudem soll der pH-Wert des Harns im Saurenbereich liegen, um Bakterien keine optimalen Wachstumsbedingungen zu bieten. Da die Harnröhre in die Scheide mündet, können Keime leicht mit dem Katheder in die Gebärmutter verschleppt werden. Ist bei der Rauschebeobachtung bereits zu sehen, dass der Ausfluß trüb ist, so kann bevor die erste Besamung erfolgt, ein Antibiotikum mittels Katheder in die Gebärmutter verbracht werden. Die Besamung erfolgt dann 12 Stunden danach. Das ursächliche Problem ist damit nicht behoben, und muss auf alle Fälle abgeklärt und behoben werden.

Fruchtbarkeitsprobleme

Fruchtbarkeitsprobleme sind meist vielschichtig und multifaktoriell. Dadurch sind das Finden der Ursachen und das Ausräumen dieser oft schwierig und langwierig. Im Wesentlichen gibt es zwei Hauptursachen für Fruchtbarkeitsprobleme. Einerseits infektiöse Ursachen wie PRRS, Leptospirose oder Chlamydien andererseits haben vor allem auch nicht-infektiöse Ursachen, wie Stress, Fütterung und Haltung einen hohen Anteil.

Spermaqualität muss stimmen

Eine optimale Behandlung der Sau ist für eine hervorragende Fruchtbarkeitsleistung nicht ausreichend. Die Spermaqualität muss natürlich auch stimmen.

Bakterielle Kontaminationen des Spermas können vielfältige Ursachen haben (siehe Abb. 1). Durch ungenügende Hygiene beim Absamen oder während der Spermaverarbeitung können zudem Bakterien ins Ejakulat gelangen. Durch die Bakterien sinkt die die Qualität des Spermas. Die Lagerdauer der Samenportionen und die Fertilität der Sauen können dadurch ebenfalls beeinträchtigt werden.

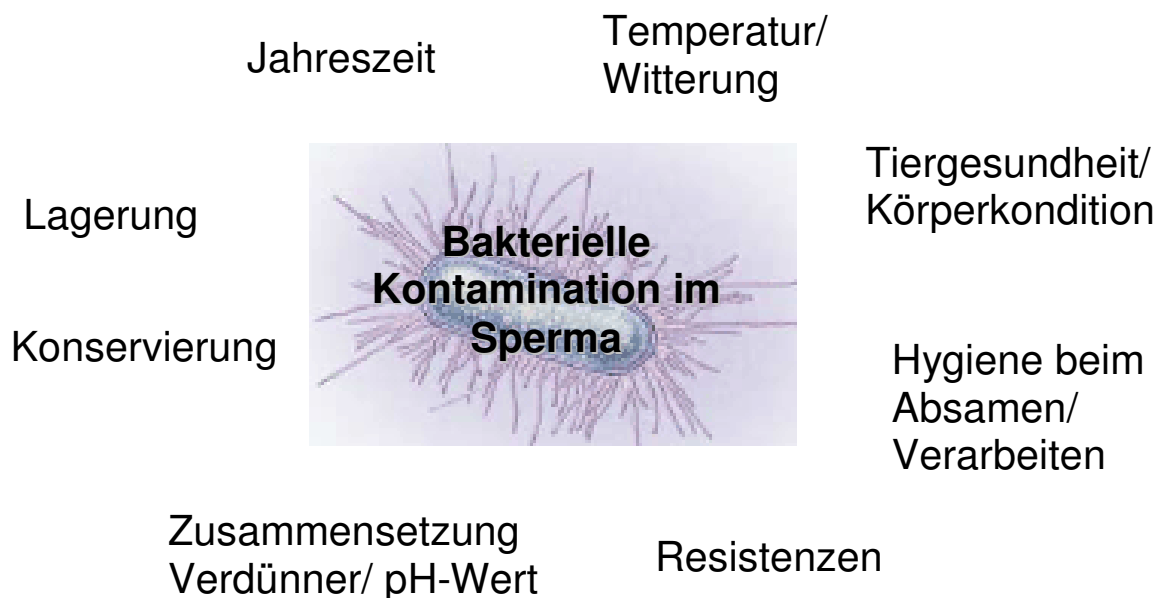


Abb.1: Ursachen für bakterielle Kontaminationen im Sperma

Verunreinigungen im Sperma

Sperma ist niemals steril, daher wird standardmäßig jede Samenportion durch den Verdünner Antibiotika beigemischt. Die Menge ist allerdings so gering, dass die Vermehrung der Keime dadurch nicht verhindert werden kann. Hatte der Eber keine

auffallenden Infektionen im Urogenitaltrakt, so sind die anderen Bakterien in der Regel für die Sauen nicht krankmachend. Doch auch diese nehmen den Spermienzellen Nährstoffe weg. Zudem ändert sich durch Stoffwechselprodukte der Keime auch der pH-Wert im Verdünner. All das führt dazu, dass die Haltbarkeit des Spermas sinkt. Virale Kontamination des Spermas können durch Antibiotikazusätze allerdings nicht beeinflusst werden.

Übertragung von Krankheiten mit Sperma

Grundsätzlich ist Sperma nie steril, d.h. es sind immer Keime darin enthalten. Allerdings wird bei Besamungsstationen sehr streng auf die Tiergesundheit der Eber geachtet. Alle Eber müssen eine Quarantäne mit durch eine EU-Richtlinie vorgeschriebenen Untersuchungen durchlaufen. Darüber hinaus führen einige Besamungsstationen noch weitere Untersuchungen auf PRRS, Leptospiren oder Chlamydien durch. Dadurch kann das Risiko der Krankheitsübertragung auf ein Minimum reduziert werden. Eber die direkt am Betrieb gehalten werden, sind oft auf Grund ihres Kontakts zu vielen anderen Schweinen im Deckzentrum eine Drehscheibe für Infektionen.

Es ist auch strikt davon abzuraten Sperma vom „Nachbarn“ zu beziehen. Dadurch ist schon so manche Krankheit in den Betrieb eingeschleppt worden. Im Gegensatz dazu unterliegen Besamungsstationen, strengen Auflagen betreffend die Tiergesundheit. Beim Spermazukauf von einer Besamungsstation ist davon auszugehen, dass der Landwirt kontrollierte Qualität erhält.

Kasten:

Keine Übertragung von Circovirus übers Sperma

Circovirus (PCV-2) ist im Schweinebereich in aller Munde. Die Übertragungswege der Virusinfektion sind vielfältig. Die Eradikation von PCV-2 ist nach derzeitigen Erkenntnissen nicht möglich. Es taucht auch immer wieder die Vermutung auf, dass Circoviren auch mittels Sperma übertragen werden können. Derzeit gibt es allerdings keine konkreten Anhaltspunkte dafür. Es wurde in zahlreichen Untersuchungen der Versuch unternommen PCV-2 mittels des Samens auf Sauen zu übertragen. Hierfür wurden Eber mit dem Circovirus infiziert und das Sperma darauf hin auf Sauen übertragen, die zuvor keinen Kontakt mit dem Virus hatten. Eine Infektion konnte dadurch allerdings nicht erreicht werden.

Eine Studie in Österreich zeigt, dass PCV-2 im Samen von Ebern auf Besamungsstationen nicht nachgewiesen werden konnte. Diese Eber haben in aller Regel eine sechs- bis achtwöchige Quarantäne durchlaufen und werden isoliert ohne Jungtierkontakt gehalten.

Fazit

Viele Faktoren spielen eine entscheidende Rolle bei der Erzielung von hohen Ferkelzahlen. Einige liegen außerhalb des Einflussbereichs des Landwirts, viele können allerdings direkt durch ihn beeinflusst werden. Oftmals sind die Fehlerquellen nicht auf den ersten Blick ersichtlich. Selten rauschen ganze Sauengruppen um, vielmehr sinkt die Anzahl an gesamt geborenen Ferkeln. Das Auffinden der Fehler ist meist langwierig, doch auf alle Fälle wirtschaftlich lohnend.