

Totgeburtenrate und Saugferkelverluste bei geburtssynchronisierten Würfen im Vergleich zu spontanen Geburten

Hohe Wurfleistungen bei modernen Sauenherkünften gehen mit niedrigeren Geburtsgewichten der Ferkel und folglich mit verringerten Überlebenschancen einher. Die Statistik zeigt jedoch, dass in den letzten Jahren die Saugferkelverluste tendenziell rückläufig sind. Ein den neuen Anforderungen angepasstes Geburtsmanagement kann als Basis für diese erfreuliche Entwicklung angesehen werden. In einer amerikanischen Untersuchung wurden die Vorteile einer Geburtssynchronisation mit anschließend intensiver Geburtsüberwachung im Hinblick auf die Totgeburtenrate und Saugferkelverluste untersucht und bewertet. SVIFT hat die Veröffentlichung aus dem Journal of Swine Health and Production übersetzt und stellt eine Kurzfassung hier vor.



Große Würfe und leichte Ferkel brauchen einen guten „Service“

Nicht-infektiöse Ursachen für Totgeburten

Die Häufigkeit von Totgeburten liegt in nordamerikanischen Schweinebetrieben bei durchschnittlich 5 – 15 %, hinzu kommt noch eine Sterblichkeitsrate der Saugferkel in Höhe von 10 – 15 %. Die häufigste, nicht-infektiöse Ursache für totgeborene Ferkel ist eine Unterversorgung mit Sauerstoff wäh-

rend der Geburt, welche in der Regel auf einer Geburtsverzögerung und einem gestörten Geburtsverlauf basiert. Bei lebend geborenen Ferkeln ist das Ausmaß der Sauerstoffunterversorgung der entscheidende Faktor für die Regulierung der Körpertemperatur, den Beginn des Saugens und die Überlebensrate der Neugeborenen. Mit Sauerstoff unterversorgte Ferkel sind schwächer und weniger aktiv als ihre Wurfgeschwister.

Geburtssynchronisation zur Reduzierung der Totgeburtenrate

Um die Anzahl totgeborener Ferkel zu reduzieren, werden eine Geburtsüberwachung sowie eine zeitweise, den Anforderungen entsprechende Geburtshilfe empfohlen. Diese beiden Maßnahmen erhöhen den Gesundheitszustand der Sau sowie die Sauerstoffversorgung der Ferkel und vermindern deren Sterblichkeitsrate unter der Geburt. Die Verabreichung von Prostaglandin $F_{2\alpha}$ (PGF) oder einem PGF-Analogon zum Zwecke der Geburtssynchronisation führt zu einem recht gut vorhersehbaren Geburtszeitpunkt. Ein solches Vorgehen erlaubt einen effektiveren Einsatz von Betriebsmitteln und Arbeitskraft. Die Geburtsüberwachung führt durch die erhöhte Zuwendung zu einer größeren Anzahl überlebender Ferkel und einem verbesserten Gesundheitsstatus des Muttertiers. Durch eine andauernde Geburtsüberwachung ist eine manuelle Geburtshilfe bei Schwierigkeiten zeigenden Sauen möglich; desgleichen kann eine Verabreichung von Oxytocin eine mögliche primäre Wehenschwäche beseitigen. Die spezielle Behandlung der neugeborenen Ferkel wie z.B. Abtrocknen, Erwärmen, Reinigung der Atemwege und Sicherstellung der Kolostrumaufnahme erhöht ihre Überlebenschancen. Zusätzlich wird eine Abtrennung der Neugeborenen von der Sau für die Dauer des Geburtsverlaufs empfohlen, um die Häufigkeit von

Verletzungen der Ferkel zu reduzieren.

Der Start nach der Geburt

Die ersten Lebenstage stellen für neugeborene Ferkel nachweislich die größte Herausforderung dar, denn die höchste Sterblichkeitsrate tritt innerhalb von 3 - 4 Tagen nach der Geburt auf. Um Ferkelverluste zu vermindern, ist es wichtig sich um die Ferkel zu kümmern und z.B. für die Kolostrumaufnahme zu sorgen bzw. die Ferkel notwendigenfalls umzusetzen. Die Reduzierung von Verlusten, die um den Geburtszeitpunkt herum auftreten und eine Verbesserung des Tierschutzes sind wichtige Gesichtspunkte für die Schweineproduktion. Das Ziel dieser Untersuchung war die Überprüfung der Hypothese, dass eine Geburtssynchronisation in Verbindung mit einer intensiven Geburtsüberwachung die Anzahl von Totgeburten und die Jungtiersterblichkeit bis zum Absetzen reduziert.

Der Studienaufbau

159 Altsauen wurden in zwei annähernd gleich große Gruppen aufgeteilt. Bei den Sauen der Gruppe 1 (n=75) wurde die Geburt mittels zweier intravulvärer Injektionen von 5 mg Prostaglandin $F_{2\alpha}$ im Abstand von 6 Stunden am 114. Trächtigkeitstag (Tag 0) synchronisiert. Das Abferkeln wurde überwacht, und Geburtshilfe wurde, soweit notwendig, geleistet. Bei den 84 Sauen der Gruppe 2 erfolgte die Geburt natürlich. Überwachung der Geburt und Versorgung der neugeborenen Ferkel entsprachen dem jeweiligen Betriebsstandard. Alle lebenden Ferkel wurden am 3. und am 21. Lebenstag gewogen.

Die Ergebnisse

56 Sauen der Gruppe 1 ferkelten während der regulären Arbeitszeit am Tag 1 ab. Pro Wurf gab es in Gruppe 1 mit durchschnittlich 0,4 ($\pm 0,09$) totgeborenen Ferkeln weniger

Totgeburten als in Gruppe 2 (durchschnittlich $1,0 \pm 0,17$ totgeborene Ferkel). Auf die Jungtiersterblichkeit bis zum Absetzen hatte die Art der Behandlung keinen Einfluss. Sowohl am 3. ($1,9 \pm 0,04$ kg Körpergewicht [KGW] gegenüber $1,7 \pm 0,02$ kg KGW; $P < 0,01$) als auch am 21. Lebenstag ($5,7 \pm 0,06$ kg KGW gegenüber $5,5 \pm 0,05$ kg KGW; $P < 0,01$) waren die Ferkel der Gruppe 1 im Mittel signifikant schwerer als diejenigen der Gruppe 2.

Schlussfolgerungen

Eine hormonelle Geburtssynchronisation und eine intensive Überwachung am Tag des Abferkelns können die Anzahl von Totgeburten reduzieren. Um jedoch die Jungtiersterblichkeit bis zum Absetzen zu reduzieren, muss die Überwachung über den ersten Lebenstag der Ferkel hinaus andauern.

Literaturnachweis

Nguyen, K., Cassar, G., Friendship, R.M., Dewey, C., Farzan, A. und Kirkwood, R.N (2011): Totgeburten und Jungtiersterblichkeit in Würfen von Sauen mit Geburtssynchronisation und anschließender intensiver Geburtsüberwachung im Vergleich zu Würfen von Sauen mit natürlicher Geburt und minimaler Geburtsüberwachung, *Journal of Swine Health and Production* **19**, 214-217.