

Prostaglandin-Einsatz im Rahmen der partiellen Geburtensynchronisation beim Schwein

Dr. agr. Stefan Viebahn

Um die Saugferkelverluste in den regulär großen Würfen moderner Sauenherkünfte zu minimieren, legen Ferkel erzeugende Betriebe zunehmend mehr Wert auf eine intensive Geburtenüberwachung. Die gewissenhafte Erstversorgung der neugeborenen Ferkel senkt nicht nur die Verluste in den ersten Lebenstagen, sondern ist Voraussetzung für eine einheitlichere Gewichtsentwicklung der Wurfgeschwister, die sich in einer besseren Uniformität der Würfe beim Absetzen niederschlägt. Aus arbeitswirtschaftlichen Gründen wird die Abferkelperiode der jeweiligen Sauegruppe mit Hilfe der partiellen Geburtensynchronisation zeitlich begrenzt. Bei allen bis zum 114. Trächtigkeitstag nicht spontan abferkelnden Sauen werden mittels Prostaglandin und ggf. 24 h später durch Injektion eines Langzeit-Oxytocins (z.B. Depotocin[®], Fa. Veyx-Pharma) die Geburten eingeleitet. Bei dieser Verfahrensweise ist zu beachten, dass nicht vor dem 114. Trächtigkeitstag die Luteolyse durch die Prostaglandin-Gabe ausgelöst wird. Als erster Trächtigkeitstag gilt dabei der Tag nach der ersten Besamung. In den letzten Monaten wurde überregional und unabhängig voneinander aus mehreren Ferkelerzeugerbetrieben über Schwierigkeiten bei der partiellen Geburtensynchronisation berichtet. Insbesondere Jungsauen reagierten auf die zur Anwendung gebrachten Prostaglandine mit Bauchmuskelspasmen, Vokalisation, Salivation, Nestbauverhalten und verstärktem Kot- und Harnabsatz. Bei der Überprüfung dieser Fälle stellte sich heraus, dass in den meisten Fällen Zeitpunkt der Verabreichung und Dosierung stimmten. Die Überprüfung der Prostaglandin-Präparate ergab, dass hauptsächlich Produkte mit

dem Wirkstoff Dinoprost (Prostaglandin_{2α} = PGF_{2α}) eingesetzt wurden. Dinoprost entfaltet luteolytische Wirkungen, die über den Abfall der Progesteronkonzentration zu einer Erhöhung der Ca⁺⁺-Konzentration im Myometrium und damit zu oxytocinartigen Uteruskontraktionen führen. Die kontraktile Wirkung des Dinoprosts beschränkt sich nicht nur auf den Uterus, sondern erstreckt sich allgemein auf die glatte Muskulatur. Beim Schwein sind daher die in den Betrieben bei Jungsauen beobachteten Symptome als häufige Nebenwirkungen beschrieben. Um diese Nebenwirkungen zu vermeiden wurde die Arzneimittelgruppe der Prostaglandin_{2α}-Agonisten entwickelt. Hierzu gehören neben Tiaprost, Luprostiol und Etiproston besonders das Cloprostenol (z.B. PGF Veyx[®] bzw. PGF Veyx forte[®], Fa. Veyx-Pharma). Als synthetische Analoga des PGF_{2α} weisen diese Wirkstoffe eine längere Wirkungsdauer und eine höhere luteolytische Aktivität auf. Daher kann die Dosis mit 0,175 mg/Sau beim Cloprostenol im Vergleich zum Dinoprost mit 10 mg/Sau deutlich niedriger ausfallen. Die therapeutische Breite der Prostaglandin_{2α}-Agonisten ist sehr hoch und Nebenwirkungen treten nur äußerst selten auf. Vor diesem Hintergrund sollte in der Praxis bei allen luteolytischen Indikationen (z.B. Geburtseinleitung) auf die synthetischen Prostaglandin Analoga zurückgegriffen werden. Aus praktischen Erwägungen heraus nur ein Prostaglandin_{2α}-Produkt einsetzen zu wollen ist bei einer zu erwartenden Zunahme der partiellen Geburtensynchronisationen in den Betrieben mit hohen Fruchtbarkeitsleistungen nicht zu empfehlen. Insbesondere bei Jungsauen sollte im Rahmen der Geburtseinleitung auf den Einsatz von z.B. Cloprostenol geachtet werden.

(Literatur beim Verfasser)