

Unregelmäßiges Umrauschen und mumifiziert geborene Ferkel: Parvoviren als Ursache - trotz Impfung?

Mit der stark angestiegenen Anzahl der gesamtgeborenen Ferkel haben sich viele Inhaber und Betreuer von Schweinezucht- und Läuferproduktionsbeständen auch mit einem ansteigenden Anteil tot geborener Ferkel abgefunden. Manchmal aber sprengt dieser Anteil den wirtschaftlichen Rahmen und hat fassbare Ursachen:

Von den Parvoviren des Schweines ist bekannt, dass sie Fruchtbarkeitsstörungen der Sauen verursachen können. Sie werden als die wichtigste Ursache des SMEDI-Syndroms (die Bezeichnung bedeutet: **stillbirth** = Totgeburt, **mummification** = Mumifizierung, **embryonic death** = embryonaler Tod, **infertility** = Unfruchtbarkeit) angesehen. Die Parvoviren nutzen die sich schnell teilenden Gewebszellen von in der Gebärmutter wachsenden Früchten, um sich in ihnen optimal zu vermehren. Die Gebärmutter Schleimhaut ist nicht davon betroffen, so dass es in der Regel nicht zu Aborten kommt.

Die bisherigen Vorstellungen vom Ablauf der Infektionen und ihren Auswirkungen in Herden waren so: Durch eine sehr lange anhaltende maternale, passive Immunität wird biologisch sichergestellt, dass Jungsauen ohne Impfungen irgendwann während ihrer ersten Trächtigkeit für eine Infektion empfänglich werden. Diese muss allerdings nicht zwingend in der 1. Trächtigkeit erfolgen. Immunkompetente Schweine erkranken nicht und bilden bald nach dem Kontakt mit dem Virus eine lebenslange Immunität. Bei Infektionen der Embryonen vor dem 35. Trächtigkeitstag können, je nach Aggressivität des Virus, einige oder alle Früchte absterben. Unregelmäßiges Umrauschen oder sehr kleine Würfe, häufig mit verringerter Vitalität der überlebenden Ferkel, sind die Folge. Zwischen dem 35. bis etwa zum 65. Trächtigkeitstag entstehen aus den absterbenden Früchten die bekannten Mumien, die aber, oft gemeinsam mit lebensfähigen Wurfgeschwistern, zum eigentlichen Geburtstermin geboren werden. Bei Infektionen nach dem 70. Trächtigkeitstag treten an den Feten in der Regel keine Schäden mehr auf. In den letzten Jahren wurden die Infektionen in den Sauenbeständen durch flächendeckende Grundimmunisierungen der Jungsauen und bestandsweise oder zyklogrammbezogene, gruppenweise Impfungen in der Laktationsperiode meist zuverlässig kontrolliert. Die in den aktuell verfügbaren Vakzinen verarbeiteten Impfstämme sind schon sehr alt und lange in Gebrauch.

In jüngeren, molekulargenetischen Studien wurden im Zusammenhang mit klinischen Fruchtbarkeitsstörungen auch Stämme isoliert, die genetisch zum Teil doch erheblich von den früheren Stammisolaten und auch von den Impfstämmen abweichen. Man spricht heute von einer Gruppe „atypischer Parvoviren“, die eine eigene Abzweigung im genetischen „Stammbaum“ der Parvoviren, ein sogenanntes eigenes Cluster gebildet haben. Die krankmachende Potenz dieser Stämme soll die der früher isolierten Viren übertreffen. Ob auch die Vertreter dieser neuen Gruppe von dem bisher gebildeten Impfschutz abgewehrt werden können, ist noch nicht sicher geklärt.

Sollten sich also in einigen Beständen ein vermehrtes, meist unregelmäßiges Umrauschen der Sauen und die gehäufte Geburt mumifiziert und / oder lebensschwach geborener Ferkel zeigen, ist es ratsam, auch trotz vorgenommener Impfungen an Parvoviren als mögliche Ursache zu denken und dabei die atypischen Stämme zu berücksichtigen. Da die heute in der Routinediagnostik bevorzugt angewandte Polymerase-Kettenreaktion (PCR) nur ein eng eingegrenztes Spektrum von Virusstämmen, dies allerdings mit einer sehr hohen Empfindlichkeit, erfasst,

kann es sinnvoll sein, mit speziellen Methoden dieses Spektrum zu erweitern. Die Mitarbeiter des SGD stehen für Fragen dazu zur Verfügung und würden dazu gern fachliche und materielle Hilfe gewähren.