

## **Short-term fixation of sows in farrowing pens - Impact of crate-opening management on performance and behaviour parameters**

**M.Sc. Bianca-Marie Baude**

**1. Berichterstatter: Prof. Dr. Joachim Krieter**

Die Fixierung der Sau in einem Ferkelschutzkorb während der Säugezeit, um ein Erdrücken der Ferkel zu verhindern, ist seit den 1960er Jahren gängige Praxis. Dieses System hat sich wirtschaftlich bewährt, weist aber einen sehr geringen Tierwohlstandard für die Sau auf, da sie in ihrem natürlichen Verhalten stark eingeschränkt ist. Das zunehmende öffentliche und politische Interesse am Tierwohl landwirtschaftlicher Nutztiere führte schließlich zu einer Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung, nach der Sauen ab dem Jahr 2036 nur noch maximal fünf Tage rund um die Geburt in Bewegungsbuchten fixiert werden dürfen. Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Umsetzbarkeit der Fixierungsdauer von fünf Tagen um die Geburt und die daraus resultierenden Ferkelverluste sowie die Auswirkungen auf das Verhalten der Sauen in der geöffneten Bewegungsbucht zu untersuchen. Es sollte ein geeigneter Zeitpunkt für das Öffnen des Ferkelschutzkorbes gefunden werden, der den Ferkelverlusten insbesondere in der kritischen Phase 24 h nach dem Öffnen entgegenwirkt und den Bedürfnissen der Sauen, der Ferkel und des Landwirtes für eine erfolgreiche Umsetzung der neu in Kraft getretenen Tierschutznutztierhaltungsverordnung in der Praxis gerecht wird. Die Versuche fanden von Februar 2020 bis August 2021 auf einem Forschungsbetrieb statt und wurden zur Überprüfung der Praxistauglichkeit von April 2021 bis Mai 2022 in ähnlicher Form auf einem sauenhaltenden Praxisbetrieb wiederholt. Dabei wurden die Sauen ab einem Tag ante partum bis drei Tage post partum in Bewegungsbuchten fixiert. Der Ferkelschutzkorb wurde in den Bewegungsbuchten entweder direkt morgens oder abends nach Arbeitsende geöffnet. Im Praxisbetrieb wurden auch Fixierungszeiten bis zehn Tage post partum getestet und die Ferkelverluste mit denen der durchgehend fixierten Sauen verglichen. Im ersten Teil zeigte sich, dass sich die Ferkelverluste zwischen dem Öffnen am Morgen und am Abend nicht signifikant voneinander unterscheiden. Jedoch führte ein Öffnen am Abend zu vergleichbaren Verlusten wie bei durchgehend fixierten Sauen, wobei das Öffnen am Morgen in signifikant höheren Ferkelverlusten resultierte als bei durchgehend fixierten Sauen. Das selbe Ergebnis spiegelte sich in den Erdrückungsverlusten direkt nach dem Öffnen des Ferkelschutzkorbes wieder. Das Öffnen am Abend hatte demnach einen positiven Einfluss auf das Überleben der Ferkel. Im zweiten Teil wurden alle Sauen in den Bewegungsbuchten für 24 h nach dem Öffnen hinsichtlich gefährlicher Erdrückungssituationen für die Ferkel beobachtet. Die Beobachtungen zeigten, dass Sauen beim Öffnen am Morgen mehr Rollverhalten zeigten, sich die Verluste gegenüber einer abendlichen Öffnung jedoch nicht unterscheiden. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Ferkel bei diesem Verhalten häufiger im Ferkelnest blieben. Weiterhin bestätigt das geringe Rollverhalten den positiven Einfluss der späteren Öffnung, da sich diese Tiere ruhiger verhalten. Im dritten Teil wurde das Verhalten der Sauen bei geöffnetem Ferkelschutzkorb gegenüber dem Menschen bewertet, um Rückschlüsse auf das mütterliche Verhalten zu ziehen. Der Großteil der Sauen verhielt sich jedoch nicht aggressiv. Insgesamt zeigten Sauen eher zu Beginn der Laktation aggressives Verhalten als am Ende der Laktation. Aggressive Sauen hatten jedoch signifikant mehr Ferkelverluste und erdrückten tendenziell mehr Ferkel als nicht aggressive Sauen. Somit scheint aggressives Verhalten der Sau gegenüber dem Menschen nicht mit guter Mütterlichkeit gleichgesetzt werden zu können. Im vierten Teil konnte auf dem Praxisbetrieb gezeigt werden, dass ein Öffnen am Abend immer zu den geringsten Verlusten führte, die verschiedenen Öffnungszeiten sich aber nicht signifikant von den durchgehend fixierten Sauen unterscheiden. Auch eine längere Fixierung bis zehn Tage post partum führte nicht zu geringeren Verlusten. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen, dass eine Fixierungsdauer von fünf Tagen in der Bewegungsbucht umsetzbar ist und das Öffnen am Abend ein geeigneter Indikator sein kann, um ein ruhiges Verhalten der Sau nach dem Öffnen zu fördern und Ferkelverlusten entgegenzuwirken.