

Effet de la longueur du nourrisseur et de l'aménagement des cases sur le comportement et la caudophagie chez des porcelets à queue intacte

Caroline RÉBILLARD, Tiphaine POTIRON, Noémie ORY

Cooperl Innovation SAS, Rue de la Jeannaie, 22400 Lamballe-Armor, France

caroline.rebillard@cooperl.com

Effects of feeder length and pen layout on behaviour and tail biting of weaned piglets with intact tails

For piglets housed in conventional pens, feed is both the main resource and enrichment. A lack of access to feed can decrease animal welfare by increasing aggression and causing cannibalism to emerge, whose consequences are a major health problem in livestock farming (Valros, 2018). The aim was to study effects of feeder access on welfare indicators of piglets with intact tails split into 2x2 conditions: a pen (i) with one or two standard feeders (120 or 240 cm, respectively) and (ii) equipped with a mat or not. Instantaneous and continuous behaviours sampling (e.g. activity, social behaviour) was carried out on three batches (n = 856) during the post-weaning phase, as were zootechnical and health parameters. Feeder length and pen layout did not influence performance. Adding a second feeder revealed a significant piglet preference for the feeder placed directly next to the partition that separated the pen from the corridor, but at the risk of maintaining competition for resources. Combining the second feeder with a mat removed this preference, balancing the distribution of piglets between the two feeders. Increasing the space at the feeder increased the percentage of active piglets, regardless of the layout (single: 50% ± 28%, double: 53% ± 26%, p < 0.01). However, using a mat with two feeders limited this increase in activity (50% ± 26%, p = 0.01). Although doubling feeder space significantly decreased resource aggression by 26% and tail biting by 23%, it did not influence the rate of tail lesions or losses, or tail length. Thus, increasing feeder space alone is not an effective way to manage cannibalism, but it can decrease aggression.

INTRODUCTION

La compétition aux ressources est un des multiples facteurs pouvant conduire à des morsures de queue soudaines et violentes. Une des raisons expliquant cet événement est le besoin de synchronisation des porcs au moment de s'alimenter (Valros, 2018). Offrir davantage d'espace au nourrisseur semble donc être un levier à tester pour limiter le cannibalisme et tout comportement indésirable associé.

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. Environnement et récolte des données

L'essai s'est déroulé sur trois bandes au sein de la ferme pilote « La Ville Poissin » de la Cooperl entre 2022 et 2023. Répartis en case de 20, un total de 856 porcelets à queue intacte, femelles et mâles entiers, ont été suivis sur 9 semaines de post-sevrage (PS) en conditions 2 x 2 (Tableau 1). Avec 12 cm/porcelet au nourrisseur, la condition double suppose une compétition moins importante qu'en condition simple (i.e., 6 cm/porcelet). Chaque case était équipée de matériaux d'enrichissement (disque de bois, chaîne) ainsi que d'un tapis en caoutchouc naturel pour près de la moitié des cases (Figure 1). Les porcelets étaient semi-rationnés en sec. En cas de cannibalisme, le protocole de soin consistait à ajouter un matériau d'enrichissement (ex. : cordelette) et à appliquer répulsif, antiseptique et antibiotique si besoin.

Tableau 1 – Nombre de cases en conditions 2 x 2

Plan 2 x 2	Tapis	Sans tapis
Simple (120 cm)	12	12
Double (240 cm)	9	10

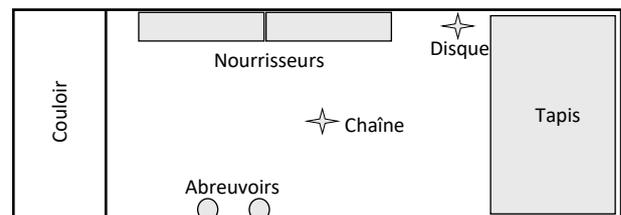


Figure 1 – Case type en condition double avec tapis

A l'échelle du groupe, un échantillonnage continu des comportements sociaux positifs (ex. : jeu), négatifs (ex. : délogement) et déviants (ex. : caudophagie) a été appliqué en direct sur 4 minutes par case et par jour en différenciant deux zones (nourrisseur(s) ; hors nourrisseur(s)), comptabilisant 38 heures d'observation par condition (simple, double). Le nombre de porcelets actifs a été relevé avant et après chacune des observations. Le relevé du nombre de mordus et de la sévérité des lésions était bihebdomadaire tandis que la longueur de queue fut relevée en fin de PS. Les performances et le sanitaire (ex. : perte par cannibalisme) ont été suivis.

1.2. Analyses statistiques

Des tests t de Student ont été appliqués pour les performances en fonction de la condition nourrisseur. Des tests de Kruskal-Wallis ont été appliqués pour chaque comportement en fonction de quatre modalités (double-tapis, double-sans tapis, simple-tapis, simple-sans tapis). L'utilisation de l'espace au nourrisseur en condition double a été analysé par un Kruskal-Wallis en fonction de la position du nourrisseur (couloir, central ; Figure 1) et la présence ou non d'un tapis. Des chi-deux ont été appliqués sur le nombre de pertes, la longueur de queue et la caudophagie en fonction de la condition nourrisseur. Le logiciel R Studio a été utilisé.