

Effet de la superficie des cases de mise-bas, des cases ascenseurs et des cases bien-être sur les performances zootechniques en maternité

Gabrielle DUMAS et Sébastien TURCOTTE

Centre de développement du porc du Québec inc. (CDPQ), 815 Rte Marie-Victorin, G7A 3S6, Québec, Canada

gdumas@cdpq.ca

Effet de la superficie et du type de case de mise-bas sur les performances zootechniques en maternité

L'objectif de cette étude était d'évaluer différents types de logements sur les performances zootechniques de truies en lactation. Trois types de cases de différentes superficies (sept traitements) ont été testés sur 608 portées à la maternité de recherche et de formation du CDPQ (Québec, Canada), soit la case conventionnelle (CONV : 1,52×2,17 m (A) ; 1,76×2,17 m (B) ; 1,76×2,44 m (C) ; 1,76×2,64 m (D)), la case ascenseur (ASC : 1,52×2,17 m (A) ; 1,76×2,64 m (D)) et la case bien-être (BEA : 2,59×2,59 m (E)). Aucun effet du type de case n'a été observé sur le nombre de nés vivants ou de mort-nés. La mortalité totale des porcelets a été influencée par le type de case (CONV = 11,3 % ; ASC = 12,0 % ; BEA = 17,8 % ; $P < 0,01$), mais n'a pas été affectée par leur superficie. Plus spécifiquement, le pourcentage d'écrasés a été affecté par le type (CONV = 35,0 % ; ASC = 24,6 % ; BEA = 49,2 % ; $P < 0,001$) et par la superficie des cases : une augmentation de la superficie tend à diminuer les écrasements. Le nombre de sevrés est plus faible pour BEA (12,1 sevrés ; $P < 0,01$) comparativement à CONV et ASC (respectivement 12,6 et 12,7 sevrés). Le gain moyen quotidien (GMQ) des porcelets est inférieur pour ASC (CONV = 247 g/jour ; ASC = 221 g/jour ; BEA = 246 g/jour ; $P = 0,001$), tandis que l'augmentation de la superficie dégrade le GMQ. Dans un contexte de recherche, aucun effet n'est noté sur le nombre de sevrés pour les cases ascenseurs comparativement aux cases conventionnelles, tandis que le nombre de sevrés est réduit dans les cases bien-être en raison d'une mortalité par écrasement exacerbée.

Effect of different sizes and types of farrowing crates on lactating sows and piglets

The objective of this study was to assess different housing options for lactating sows. Three types of crates of different sizes (seven treatments) were tested on 608 litters at the CDPQ research and education sow barn in Quebec, Canada. They included a conventional crate (CONV: 1.52×2.17 m (A); 1.76×2.17 m (B); 1.76×2.44 m (C); 1.76×2.64 m (D)), a lift crate (LIFT: 1.52×2.17 m (A); 1.76×2.64 m (D)), and a well-being pen (WELL: 2.59×2.59 m (E)). No difference was observed in the number of live born or stillbirths. Total piglet mortality was influenced by the type of crate (CONV = 11.3 %; LIFT = 12.0 %; WELL = 17.8 %; $P < 0.01$) but not by its size. More specifically, the percentage of crushed piglets was influenced by both the type (CONV = 35.0 %; LIFT = 24.6 %; WELL = 49.2 %; $P < 0.001$) and size of the crate: larger crates tended to have fewer crushing losses. The number of weaned piglets was lower for WELL (12.1 weaned; $P < 0.01$) than for CONV (12.6 weaned) and LIFT (12.7 weaned). The average daily gain (ADG) was lower with LIFT (CONV = 247 g/day; LIFT = 221 g/day; WELL = 246 g/day; $P = 0.001$), while enlarging the crate size decreased the ADG. In a research context, no effect is observed on the number of weaned piglets for lift crate compared to conventional crate, while the number of weaned piglets is reduced in welfare pens due to exacerbated crushing losses.