

Effet du nombre de repas et de l'heure de distribution sur les performances de croissance des porcs charcutiers nourris en soupe

Emmanuel JANVIER (1), Hervé FORTUNE (1), Eric SCHELAT (2), Alain ABHERVE-GUEGUEN (1), Claire LAUNAY (3)

(1) ADM, Route de Talhouët, 56250 Saint-Nolff, France

(2) ADM, 6 Rue d'Ouessant, 35760 Saint-Grégoire, France

(3) ADM, Rue de l'Église, 02402 Château-Thierry Cedex, France

Emmanuel.Janvier@adm.com

Effet du nombre de repas et de l'heure de distribution sur les performances de croissance des porcs charcutiers nourris en soupe

Le nombre de repas quotidiens et les plages horaires de distribution chez le porc charcutier rationné peuvent influencer la digestion, le comportement et donc les performances de croissance. Ainsi, deux essais similaires ont été conduits selon un dispositif factoriel 2x2 : deux ou trois repas par jour et deux programmes horaires de distribution considérés comme « standard » (à 8h30 et 16h30 ou à 8h30, 12h00 et 16h30) ou « long » (à 7h00 et 20h00 ou à 7h00, 12h00 et 20h00). Les porcs étaient rationnés avec une alimentation en soupe selon un programme biphasé : un aliment croissance était distribué de 68 à 103 jours d'âge puis un aliment finition jusqu'à l'abattage à un poids vif objectif de 115 kg. Pour les deux essais, l'interaction nombre de repas x programme horaire de distribution était significative sur les critères de poids final, gain moyen quotidien (GMQ) et indice de consommation (IC), pour les périodes de croissance et de finition ainsi que pour la période globale d'engraissement. Cela signifie que les deux critères doivent être considérés simultanément pour définir une stratégie d'alimentation optimale. En effet, dans les deux essais, le GMQ est plus élevé pour les porcs alimentés deux fois par jour à 8h30 et 16h30 par rapport à ceux alimentés trois fois par jour à 8h30, 12h00 et 16h30. Les principales hypothèses seraient que les deux critères étudiés influencent l'activité physique des porcs, le temps de transit, la digestibilité des nutriments dus aux différents temps d'exposition entre le chyme intestinal et les enzymes digestives ainsi que l'adéquation du rythme de distribution des aliments au comportement naturel du porc.

Effects of the number of meals and feeding time on the growth performance of fattening pigs fed liquid diets

The daily number of meals and feeding time for feed-limited pigs could influence digestion, behaviour and consequently the growth performance. Thus, two similar trials were conducted in a 2x2 factorial design: two or three meals per day and two feeding times considered as "standard" (8:30 and 16:30 or 8:30, 12:00 and 16:30) or "long" (7:00 and 20:00 or 7:00, 12:00 and 20:00). The feed-limited pigs were fed a liquid diet in a two-phase feeding programme: a growing diet was distributed between d 68 and d 103, followed by a finishing diet until slaughter at a target weight of 115 kg. In both trials, the interaction of number of meals x feeding time significantly influenced the weight, ADG and FCR of the growing, finishing and overall fattening periods. Thus, these two criteria must be considered simultaneously to define an optimal feeding strategy. Indeed, in both trials, the pigs fed twice daily at 8:30 and 16:30 had the highest growth performance, while those fed thrice daily at 8:30, 12:00 and 16:30 had the lowest. The main hypotheses are that the two criteria studied influence the physical activity of the pigs, the transit time, the digestibility of the nutrients due to the differing duration of exposure between the intestinal chyme and digestive enzymes and the ability of the feed distribution to conform to the natural feeding behaviour of the pigs.