



HAL
open science

Teneur du colostrum en IgG et titres d'anticorps PCV2 : incidence du sevrage à 7 jours sur l'immunité des porcelets

Jean Le Dividich, Roland Cariolet, Philippe Blanchard, Erwan Bleunven,
Yannick Le Cozler

► To cite this version:

Jean Le Dividich, Roland Cariolet, Philippe Blanchard, Erwan Bleunven, Yannick Le Cozler. Teneur du colostrum en IgG et titres d'anticorps PCV2 : incidence du sevrage à 7 jours sur l'immunité des porcelets. 38. Journées de la Recherche Porcine, Jan 2006, Paris, France. hal-02757042

HAL Id: hal-02757042

<https://hal.inrae.fr/hal-02757042>

Submitted on 3 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Teneur du colostrum en IgG et titres d'anticorps PCV2 : incidence du sevrage à 7 jours sur l'immunité des porcelets

Jean LE DIVIDICH (1), Roland CARIOLET (2), Philippe BLANCHARD (2),
Erwan BLEUNVEN (3), Yannick LE COZLER (4)

(1) INRA, UMR-SENAH, 35590 St-Gilles, (2) AFSSA, BP 53, 22440 Ploufragan,
(3) Chambres d'agriculture de Bretagne, Station Porcine de Guernévez, 29 520 St-Goazec,
(4) Chambres d'agriculture de Bretagne, Maison de l'Agriculture, avenue Borgnis Desbordes,
BP 77, 56002 Vannes cedex.

r.cariolet@ploufragan.afssa.fr

Teneur du colostrum en IgG et titres d'anticorps PCV2 : incidence du sevrage à 7 jours sur l'immunité des porcelets

L'influence de l'âge au sevrage sur l'évolution de l'immunité systémique a été déterminée chez des porcelets de 8 portées sevrés à 7 ou 28 jours. À 7 jours d'âge, au sein de chaque portée, 2 à 3 couples de porcelets sont formés pour un total de 22 couples, un membre du couple est sevré tandis que l'autre reste avec sa mère jusqu'au sevrage à 28 jours. Les concentrations en IgG et les titres d'anticorps PCV2 sont mesurés dans le colostrum et le sérum des porcelets. Le titre d'anticorps PCV2 est aussi mesuré chez les truies avant la mise bas. Il n'existe aucun effet significatif de l'âge au sevrage sur les concentrations sériques en IgG chez les porcelets qui diminuent progressivement entre 2 et 28 jours d'âge. Sur les 8 portées, 2 sont négatives au PCV2. Selon le traitement, chez les porcelets des truies positives, le titre d'anticorps PCV2 est maximal à 7 ou 28 jours d'âge et décroît ($P < 0,01$) par la suite. À 2 et 7 jours d'âge le titre d'anticorps PCV2 est plus faible ($P < 0,01$) chez les porcelets sevrés à 7 jours, mais à 28 et 63 jours d'âge le titre d'anticorps est semblable pour nos 2 traitements. Notre étude indique que le sevrage à 7 jours n'a pas d'influence majeure sur l'immunité des porcelets. Elle confirme que dans un élevage infecté naturellement, le statut des truies et de leur portée vis-à-vis du PCV2 est variable et peut conduire à des recommandations en matière de politique d'adoption de porcelets.

Immunoglobulins G content and circovirus type 2 titres in sow colostrum : effect of weaning at 7 days of age on piglets immunity

This study aimed at determining the effects of age at weaning (7 vs 28 d) on the pattern of systemic immunity of piglets from 8 litters. Within a litter, 2 to 3 pairs of piglets were made up at 7d of age. One member of each pair was weaned at 7d and the other one at 28d. Twenty two pairs were made up. IgG content and PCV2 titres were determined in colostrum and piglets. PCV2 titres were also determined in sows during the last week of gestation. Age at weaning had no effect on the serum IgG pattern of in piglets. Values for serum IgG concentrations in piglets declined gradually from 11.4 ± 2.99 mg/ml at d 2 to 2,38 mg/ml at d 28. Of the 8 sows and litters, two were PCV2 negative. There was a quadratic effect ($P < 0.01$) of age on PCV2 titres in piglets. Dependent on the treatment, PCV2 titres were maximal at 7 or 28 d of age and decreased ($P < 0.01$) thereafter. At both 2 and 7 d of age, piglets weaned at 7 d of age had lower ($P < 0.01$) PCV2 titres, however treatment had no effect on PCV2 titres at 28 and 63d of age. Results of this study suggest that early weaning at 7d of age has no marked effect on the piglets' immunity and indicate that in naturally infected batch of sows, both PCV2 positive and negative sows and their litters do coexist. Overall, our findings lead to practical implications regarding the strategy of cross-fostering.