

Quels sont les facteurs associés aux niveaux de parasitisme interne chez les porcs dans les systèmes d'élevage alternatifs ?

Maxime DELSART (1), Nicolas ROSE (2), Barbara DUFOUR (1), Jean-Michel RÉPÉRANT (3), Radu BLAGA (4), Chantal BENOIT (3), Amandine BLAIZOT (4), Édouard BOUDIN (2), Jean-François DA-COSTA (1), Virginie DORENLOR (2), Florent EONO (2), Éric EVENO (2), Stéphane KERPHÉRIQUE (2), Gilles POULAIN (2), Marie SOUQUIÈRE (2), Martine THOMAS-HÉNAFF (3), Sandra THOUMIRE (4), Françoise POL (5), Christelle FABLET (2)

(1) Anses, École Nationale Vétérinaire d'Alfort, Laboratoire de Santé Animale USC EPIMAI, 94700 Maisons-Alfort, France

(2) Anses Ploufragan-Plouzané-Niort, Unité EPISABE, 22440 Ploufragan, France

(3) Anses Ploufragan-Plouzané-Niort, Unité VIPAC, 22440 Ploufragan, France

(4) Anses, INRAE, École Nationale Vétérinaire d'Alfort, Laboratoire de Santé Animale, BIPAR, 94700 Maisons-Alfort, France

(5) ONIRIS, 101 Rte de Gachet, 44300 Nantes, France

maxime.delsart@vet-alfort.fr

Quels sont les facteurs associés aux niveaux de parasitisme interne chez les porcs dans les systèmes d'élevage alternatifs ?

Une étude a été menée dans 112 élevages porcins alternatifs français (sur litière ou avec accès à l'extérieur) où des échantillons fécaux et sanguins ont été prélevés sur 10 truies, 10 porcs de 10-12 semaines d'âge et/ou 10 porcs en fin d'engraissement pour une analyse coprologique ainsi que pour des recherches d'anticorps dirigés contre *Ascaris suum* et *Toxoplasma gondii*. Des informations concernant la structure et la conduite de l'élevage ont été collectées lors de la visite de l'exploitation et ont fait l'objet d'analyses multidimensionnelles afin de déterminer des profils d'élevages au regard de l'infestation parasitaire et les caractéristiques de l'exploitation qui leur sont associés. Des oocystes de coccidies ont été observés dans les fèces de porcs dans la majorité des élevages (84 %), suivis par des œufs de strongles (55 %), *Trichuris suis* (32 %) et *A. suum* (16 %). Les taux d'élevages séropositifs pour *A. suum* et *T. gondii* étaient respectivement de 80 % et 56 %. L'hygiène et notamment la décontamination des installations sont des facteurs associés à un faible niveau de parasitisme. À l'inverse, l'élevage en plein air ou sur litière, un entretien médiocre des bâtiments, les élevages de petite taille ainsi que la saison (été) sont des paramètres associés à des niveaux élevés de parasitisme. L'utilisation de traitements anthelminthiques multiples sur les porcs en croissance était associée à une faible excrétion d'œufs de *T. suis* mais à des niveaux élevés de séroprévalence pour *A. suum*. Même si certains facteurs ne sont pas sous le contrôle des éleveurs (e.g. saison), des marges d'amélioration existent concernant l'hygiène et l'utilisation appropriée de traitements antiparasitaires.

What factors are associated with levels of internal parasitism in pigs in alternative rearing systems?

A study was carried out on 112 French alternative pig farms (on litter or with access to the outdoors) where faecal and blood samples were taken from 10 sows, 10 pigs aged 10-12 weeks and/or 10 pigs at the end of fattening for faecal and serological analysis (targeting *Ascaris suum* and *Toxoplasma gondii*). Information about the farm structure and management was collected during the on-farm visit, and was analysed multidimensionally to identify groups of farm profiles with a similar level of parasitic infestation and associated farm characteristics. Coccidia oocysts were observed in pig faeces on most farms (84 %), followed by strongyles eggs (55 %), *Trichuris suis* (32 %) and *A. suum* (16 %). At least two *A. suum* seropositive finisher pigs were found on 80 % of the farms, and at least one *T. gondii* seropositive finisher pig or sow on 56 % of the farms. Hygiene and, in particular, decontamination of facilities were associated with low levels of parasitism. Conversely, free-range or litter rearing, poor building maintenance, low pig numbers and the season (summer) were associated with high levels of parasitism. The use of multiple anthelmintic treatments on growing pigs was associated with low *T. suis* egg excretion but with high levels of *A. suum* seroprevalence. Although some factors are beyond the control of farmers (e.g. season), there is room for improving hygiene and the use of antiparasitic treatments.