

Recherche

Pour le bien des porcs

Ces dernières années, les travaux de recherche sur la santé des porcs ont mis l'accent sur la dysenterie porcine et son agent pathogène. Un autre groupe de scientifiques a par ailleurs constaté que l'épaisseur de lard dorsal a un impact déterminant sur le déroulement de la mise bas. La recherche s'est aussi intéressée à la mise en réseau des données permettant d'améliorer le bien-être des animaux.



Alexander Grahofer



Friederike Zeeh



Heiko Nathues

L'activité de recherche menée à la clinique porcine de la faculté Vetsuisse de l'Université de Berne a pour objectif d'accroître le bien-être des porcs et de répondre aux intérêts des éleveurs porcins, qui sont nombreux en Suisse. A cette fin, trois groupes de travail ont été constitués ces dernières années. Ces groupes de travail planchent sur plusieurs sujets essentiels pour la production porcine suisse, à savoir la santé intestinale, de bons résultats de reproduction, l'identification plus précoce des nouvelles maladies ainsi que la preuve tangible de l'état de santé élevé du cheptel porcine suisse.

Santé de l'intestin

Dysenterie porcine

Dans notre pays, la dysenterie porcine est une des principales maladies intestinales. Dans les cheptels concernés, en particulier dans les élevages

porcins et les exploitations d'engraissement, il s'ensuit des coûts directs et indirects élevés. A cela s'ajoutent une détérioration du bien-être animal et l'utilisation répétée d'antibiotiques, dont certains sont considérés comme critiques. Les porcs croissent moins vite, ont besoin de plus d'aliment et doivent être traités plus fréquemment. Une telle situation ne peut pas se perpétuer longtemps. C'est la raison pour laquelle un groupe de travail de la faculté Vetsuisse s'est penché intensivement sur cette maladie infectieuse, la diffusion de l'agent pathogène (*Brachyspira hyodysenteriae*), les facteurs de risque liés à l'infection, le diagnostic et les différences entre les souches d'agents pathogènes. Aujourd'hui, nous sommes en mesure de détecter cette infection, nous connaissons les souches de germes et savons également que les assainissements sont un gage de réussite économique et qu'ils augmentent, objectivement, la satisfaction des éleveurs. D'autres projets ont pour but de rechercher les réservoirs d'agents pathogènes dans notre pays en vue d'éradiquer, si possible, ce pathogène du cheptel porcine indigène.

pact énorme sur les résultats de fertilité ultérieurs des truies et sur la santé des porcelets. Il est donc primordial que les éleveurs puissent identifier rapidement les truies qui sont malades et adopter très tôt les mesures thérapeutiques indispensables en vue d'éviter des pertes économiques. Pour cette raison, un second groupe de travail s'est intéressé aux facteurs ayant un impact sur le déroulement de la mise bas et la phase qui la suit. Les scientifiques ont utilisé des méthodes d'analyse simples et réalisables dans la pratique, en vue de décrire plus précisément l'état de santé des truies.

Les travaux de recherche réalisés ont montré que chez les truies d'élevage disposant d'une épaisseur de lard dorsal (avant la mise bas) supérieure à 12,5 mm, la mise bas doit plus souvent être déclenchée, qu'elle dure plus longtemps et que le nombre de porcelets mort-nés est supérieur. En outre, lorsque le premier placenta sort avant la naissance du dernier porcelet, la phase d'expulsion dure plus longtemps. Dans ce cas, il faut surveiller attentivement la mise bas. Une surveillance ciblée de la mise bas et une optimisation de l'affouragement permettent de mieux gérer cette phase.

Reproduction

Facteurs ayant un impact sur le déroulement de la mise bas

Les troubles de la reproduction font partie des problèmes économiques majeurs rencontrés actuellement en production porcine et sont la principale cause d'élimination des truies. Les maladies qui surviennent après la mise bas, en particulier, ont un im-

Écoulements vaginaux

Une autre étude a cherché à déterminer à partir de quand un écoulement vaginal est pathologique et devrait être analysé. Il en est ressorti que c'est entre le deuxième et le quatrième jour après la mise bas que les écoulements vaginaux peuvent être le mieux caractérisés en termes de quantité, de couleur, de valeur pH et

Documentation digitale de la santé animale à l'aide d'une application.



de teneurs en cellules. Les mises bas trop longues (>300 min) et l'assistance à la mise bas entraînent souvent une augmentation des écoulements vaginaux et du risque de fièvre. Des écoulements clairs, blancs ou rouge-brun après la mise bas sont normaux. Une couleur jaune indique par contre une augmentation des cellules inflammatoires. Pour évaluer l'état de santé de la truie après la naissance, il est conseillé de ne jamais limiter les paramètres analysés aux seuls écoulements vaginaux. En effet, les truies souffrant d'écoulements jaunâtres ne sont pas toutes malades au point de devoir être traitées.

Autres projets

Dans le cadre des projets en cours, la contraction physiologique (naturelle) et pathologique (maladie) de l'utérus après la mise bas ainsi que l'impact de la remonte naturelle (par rapport à l'insémination artificielle) sur les performances de reproduction des truies d'élevage ont été analysés. Par ailleurs, des tests diagnostiques servant à évaluer la santé de l'utérus et de la mamelle de la truie ont été développés.

Perspectives

Mise en réseau des données

Actuellement, le troisième groupe de travail s'occupe des banques de données et de la transformation numérique en médecine porcine. Le projet «*PIG DATA*» a ainsi étudié les nouvelles informations qui pourraient être générées si les différentes sources de données émanant de la production porcine étaient interconnectées. Les données des vétérinaires, des détenteurs d'animaux, de la commercialisation, de l'industrie alimentaire et des abattoirs seraient rassemblées dans une banque de données virtuelle et analysées en continu. Cette façon de procéder permet d'identifier les schémas, les interdépendances et les liens temporels et spatiaux ayant un impact sur la



Analyse de l'utérus à l'aide de l'ultrason.

production porcine. On a par exemple constaté que le fait de transporter des porcs de boucherie sur une durée prolongée se traduit par une diminution constante du poids à l'abattage et un nombre plus élevé de réclamations concernant les carcasses, à cause des traces laissées par les luttes hiérarchiques. Il a également été prouvé que le transport simultané de porcs issus de plusieurs élevages doublait dans certains cas le risque d'une propagation des épizooties en Suisse.

Application pour les vétérinaires

Le projet «*Pig Health Info System*» a été lancé en 2019. Ce projet consiste à développer une application pour

smartphones et tablettes qui permette aux vétérinaires d'enregistrer leurs diagnostics sous forme digitale et structurée à l'aide d'un smartphone, lorsqu'ils sont chez leurs clients pour effectuer une visite de troupeau.

Cette application est censée soutenir les vétérinaires dans la documentation de leurs constats et améliorer ainsi encore leurs prestations en faveur des éleveurs porcins.

L'analyse finale des données doit servir à optimiser le monitoring santé, à identifier le plus tôt possible les maladies et, ainsi, à contribuer à la bonne santé des cheptels porcins indigènes. ■

Auteurs

Dr med. vét Alexander Grahofer; Prof. Dr med vet Friederike Zeeh; Prof. Dr med. vet. Heiko Nathues, Université de Berne, faculté Vetsuisse, 3012 Berne

Photos

Clinique porcine Berne