

Suite de la page 9

animaux tels que le poulet) et 65°C (animaux adultes tels que le porc, le bœuf et la poule à bouillir) que la viande est la plus tendre. Comme la viande est un mauvais conducteur de chaleur, il est préférable de la faire chauffer lentement. Les protéases ont alors le temps de rendre la viande encore plus tendre; la perte en eau reste minimale lors de la préparation. En fin de cuisson, on peut encore griller ou rôtir la surface pour la rendre croustillante et éliminer les derniers germes.

Pour l'homme, il n'y a en général un risque de tomber malade que par une infection par souillure avec la viande de volaille crue. C'est la raison pour laquelle il ne faudrait jamais que la volaille entre en contact avec des denrées alimentaires qui ne seront pas cuites avant la consommation, que ce soit par le biais des surfaces de travail ou des mains du cuisinier.

Valeur nutritive

La teneur en graisse de la viande de poulet est variable selon que les morceaux sont mangés avec ou sans peau, car le tissu graisseux se trouve sous la peau. La poitrine de poulet sans peau contient 1% de graisse, 6% avec la peau. Les cuisses de poulet sans peau contiennent 6% de graisse, 10% avec la peau. Les morceaux de viande maigre de porc et de bœuf se situent également dans ces zones.

La graisse de volaille contient bien plus d'acides gras insaturés. Mais ils sont sensibles à l'oxydation (développement de rancidité), raison pour laquelle des antioxydants sont ajoutés aux produits carnés à base de volaille.

Dans la viande maigre de poulet, la teneur en protéines est d'env. 24%, la viande maigre de porc et de bœuf contiennent 22% de protéines.

Dans la viande de bœuf, la teneur en fer est en moyenne de 1 mg par 100 g, dans la viande de porc entre 0,6 et 0,8 mg. Dans la poitrine de poulet et l'escalope de dinde, il y a entre 0,3 à 0,4 mg de fer par 100 g. Ce sont les principales différences entre la viande de volaille et celle de mammifères.

Résumé d'un article du Prof. Karl-Otto Honikel, ancien responsable de la Station de recherche pour la recherche sur la viande à Kulmbach (D) ■

Séminaire «Maladies» du NRGK

gl. Le 2 mai, le NRGK (Centre national de référence pour les maladies de la volaille et des lapins) a tenu son désormais traditionnel séminaire pour les aviculteurs à Zollikofen. Cette journée a donné l'occasion de s'informer sur des maladies qui ont gagné en importance en Suisse ces dernières années – surtout chez les animaux de chair.

Hépatite à corps d'inclusion chez les poulets de chair

Ces dernières années, les cas d'hépatite à corps d'inclusion (abréviation en anglais: IBH) ont augmenté chez les poulets de chair, comme l'a présenté le Dr Sarah Albini dans son exposé.

Cette maladie virale provoque des altérations importantes du foie: ce dernier est enflé, pâle et parsemé de petits points. Cette maladie se déclare le plus souvent de manière subite et sans symptômes de maladie frappants – en général au cours de la 3^{ème} semaine de vie des poussins de chair. La mortalité augmente alors brusquement, passant à 5-10%, et même jusqu'à 60% dans les cas extrêmes. Les animaux morts ont le plus souvent le jabot plein, ce qui signifie qu'ils ont encore mangé jusqu'à peu de temps avant de mourir. Les animaux malades sont apathiques, présentent une jaunisse et de moins bons accroissements. La maladie se répand dans le troupeau en 7 à 10 jours, puis les pertes se normalisent.

Il n'y a pas de traitement possible. Les mesures de soutien consistent à adopter une alimentation restrictive (ingestion moindre de nourriture) et à réduire le programme d'éclairage (temps de repos prolongé) pour ménager le foie. Les animaux de chair sont plus sensibles à cette maladie, car le foie est plus fortement sollicité du fait de leur croissance rapide et de l'ingestion élevée de nourriture qui lui est liée.

Le virus se transmet d'une part de manière horizontale, c'est-à-dire d'un animal à l'autre, du troupeau précédent malade au troupeau suivant, ou indirectement par l'intermédiaire de l'homme et de l'équipement. Mais il se transmet également verticalement, c'est-à-dire par l'intermédiaire des parentales et de l'œuf à couver. Dans ce cas, l'œuf s'infecte lorsque les poules parentales sont contaminées durant la phase de ponte et qu'elles excrètent le virus également dans les œufs durant environ trois semaines.

Idéalement, les poules parentales s'immunisent rapidement après un contact avec le virus durant l'élevage déjà, ce qui constitue en même temps la meilleure prévention. Les anticorps formés sont transmis comme «protection maternelle» aux poussins par l'intermédiaire de l'œuf à couver et ils peuvent protéger les poussins contre une infection durant les 3 premières semaines de vie. Il n'est malheureusement guère possible de vacciner les troupeaux parentaux, car en Suisse, il n'y a aucun vaccin autorisé. Seule la fabrication d'un vaccin mort spécifique au poulailler est possible.

Comme le virus est difficile à inactiver, il est important de choisir un produit de désinfection approprié.

Inflammation purulente du tissu sous-cutané chez les poulets

Dans son exposé, le Prof. Richard Hoop a abordé le problème de l'inflammation purulente du tissu sous-cutané (dermatite profonde) qui a fortement augmenté chez les animaux de chair depuis 2005 (voir également l'article dans la revue *Aviculture suisse* 6-7/2012). Les accumulations étendues de pus sous la peau dans la région située entre le cloaque et les cuisses conduisent à la saisie de la carcasse entière à l'abattoir, car techniquement, il n'est guère possible de prélever les parties musculaires saines sans les contaminer. En Suisse, on estime que 60% des saisies de carcasses sont à mettre sur le compte des inflammations purulentes du tissu sous-cutané. Les animaux atteints se comportent normalement durant l'engraissement.

Ces inflammations sont dues aux bactéries *E. coli* qui s'introduisent par les griffures de la peau. Depuis le dos ou le côté, les foyers de pus se propagent vers le bas par gravité. D'autres voies d'infection tentées dans des expériences n'ont pas provoqué de dermatite. Les griffures de la peau sur le dos sont le plus souvent dues aux griffes acérées des animaux

lorsqu'ils grimpent les uns sur les autres. Il est donc important d'éviter ces blessures par griffure. Parmi les facteurs de risque ou facteurs qu'il faut prendre en compte ou éviter, il y a :

- *l'animal/la génétique*: poids, résistance de la peau, forme des griffes, plumage (les poussins mâles ont un plumage qui protège moins et donc plus de dermatite), comportement (tendance à la nervosité).
- *le comportement*: les animaux grimpent souvent les uns sur les autres s'ils sont nerveux: réactions de peur et de fuite, intensité lumineuse élevée (activité de mouvement accrue) et densité d'occupation élevée (surtout à l'étranger).
- *le matériau utilisé pour la litière*: des études ont montré que le risque est 2.8 fois plus élevé lorsque la litière est composée de paille entière plutôt que de copeaux de bois (risque plus élevé de griffures de la peau, milieu plus favorable pour les colibacilles).
- *la qualité de la litière*: la litière humide favorise la multiplication des colibacilles et l'infection due aux griffes sales.

Un traitement antibiotique s'avère inefficace dès qu'il y a d'importants foyers purulents. Il est en revanche important de bien nettoyer et désinfecter le poulailler après chaque série pour ne pas propager l'agent infectieux sur le troupeau suivant. En pratique, il est très important de comparer les conditions entre les troupeaux avec et sans problème de dermatite, et d'en tirer les conclusions correspondantes.

Infections dues aux entérocoques chez les poulets de chair

Comme le Prof. Hoop l'a mentionné, on constate plus de maladies dues aux entérocoques chez les animaux de chair depuis 2 ans. Les entérocoques font partie de la flore intestinale normale chez les oiseaux, et sont pathogènes sous certaines conditions. Chez la volaille de chair, les types suivants et les symptômes correspondants jouent un rôle :

- *Enterococcus faecalis*: inflammation des valvules cardiaques, inflammation des articulations;
- *Enterococcus faecium*: empoisonnement du sang chez les canetons, inflammation des valvules cardiaques;
- *Enterococcus durans*: inflammation des valvules cardiaques
- *Enterococcus cecorum*: inflammation

du péricarde, nécrose (destruction) de la tête du fémur, inflammations articulaires et osseuses.

Aux Pays-Bas principalement, on observe une présence fréquente d'*Enterococcus cecorum* depuis 2008. Des études de terrain y ont montré que dans les troupeaux d'engraissement ayant une mortalité plus élevée (5 - 8%) et une apparition accrue de boiterie, la moitié des animaux d'engraissement examinés présentaient une inflammation du péricarde et une nécrose de la tête du fémur. Il n'y avait pas d'indice de transmission au travers de l'œuf à couver. Cette augmentation des cas pourrait s'expliquer notamment par la propagation de souches plus virulentes, la pression de sélection consécutive à l'utilisation d'antibiotiques et la sensibilité accrue des poulets.

Les examens menés au NRGK montrent qu'en Suisse, les entérocoques pathogènes ne sont de loin pas aussi répandus dans les troupeaux d'engraissement qu'en Hollande. Mais en Suisse aussi, *Enterococcus faecalis* et *cecorum* ont pu être mis en évidence en relation avec des cas de septicémie, de nécrose de la tête du fémur et d'arthrite.

Egg drop Syndrome 76

Dans son deuxième exposé, le Dr Sarah Albin a abordé la situation actuelle relative au Egg drop Syndrome 76 (EDS 76) en Suisse. Si la Suisse était encore considérée comme indemne d'EDS jusqu'à il y a quelques années, un foyer est apparu dans plusieurs exploitations à fin 2011/début 2012, foyer confirmé par l'analyse des échantillons au NRGK. Suite à cela, 8 troupeaux ont été mis à mort, les œufs à couver ont été détruits et deux troupeaux de poulettes ont été vaccinés d'urgence.

Chez les poules pondeuses, cette maladie virale provoque une baisse importante des performances de ponte (jusqu'à 50%) et des modifications importantes des coquilles, qui sont rugueuses, minces, ainsi que des œufs sans coquille et des œufs clairs ou même blancs chez les pondeuses brunes (voir également l'article dans l'édition 3/12). Les symptômes de cette maladie, qui ne touche par ailleurs pratiquement que les pondeuses brunes, sont similaires à ceux de la grippe aviaire ou de la maladie de Newcastle. La transmission du virus peut se faire par contact

avec les volailles aquatiques (porteuses du virus), par dissémination des fientes ou verticalement par l'intermédiaire des œufs à couver.

Situation actuelle de la grippe aviaire

Dans le contexte du «nouveau» agent H7N9 responsable de la grippe aviaire en Chine, Richard Hoop a donné des informations sur la situation actuelle de la grippe aviaire dans le monde.

Le type H5N1 hautement pathogène qui a fait les gros titres dans les années 2005/06 est encore actif aujourd'hui, principalement en Indonésie, au Bangladesh et en Egypte. Les cas en Egypte, où l'on a également décrit des cas mortels chez l'homme, ont suscité le plus d'inquiétude dans l'UE à cause de sa proximité avec Israël, car Israël profite de conditions d'exportation facilitées vers l'UE.

Le nouveau virus H7N9, qui sévit en Chine depuis fin mars 2013 (Shanghai et environs), a provoqué là-bas la mise à mort en masse de volailles et a causé chez l'homme 130 cas de maladies et 36 décès jusqu'à fin avril. La contamination se fait en général par contact direct avec les oiseaux; les marchés de volailles vivantes sont considérés comme risque important. Le fait que les volailles ne présentent pratiquement aucun symptôme de maladie rend le dépistage et la lutte contre le virus très difficiles.

Envoyer correctement le matériel à analyser

Le Prof. Richard Hoop a une fois de plus rappelé aux participants la manière correcte d'envoyer le matériel à analyser. Il est important de bien emballer les échantillons dans un emballage incassable et étanche et d'y joindre toutes les informations nécessaires (adresse/coordonnées de l'expéditeur, description, demande d'analyse). Pour les recommandations détaillées, se référer à l'article du Prof. Richard Hoop paru dans la revue Aviculture suisse 9/2009.

Andreas Gloor, Aviforum ■

Les articles mentionnés dans la contribution ci-dessus, parus dans de précédentes éditions de la revue Aviculture suisse, peuvent être téléchargés sous www.aviforum.ch > Aviculture suisse > Édition actuelle/à venir.