

Intestins des poulets et qualité de la litière

Pays de Cocagne pour les bactéries?

La qualité de la litière du poulailler et la stabilité intestinale des poulets sont fortement interdépendantes et ont une grande influence sur le succès de l'engraissement. Vous trouverez ici le résumé traduit d'un article paru dans le DGS- Magazine 14/2007, article qui décrit les relations entre la digestion et la qualité de la litière ainsi que les mesures que peut prendre l'engraisseur.

Chez la poule, la digestion se déroule dans un intestin relativement court par rapport aux autres espèces animales. La digestion enzymatique s'effectue dans la première partie de l'intestin, appelée intestin grêle. Les substances nutritives y sont dissociées puis résorbées par la paroi intestinale. Ce segment de l'appareil digestif n'est que faiblement colonisé par les bactéries.

L'équilibre entre les bactéries et l'organisme

Dans le gros intestin qui s'ensuit, on trouve de très nombreux microorganismes qui sont avant tout responsables de la régulation de l'eau. Dans l'organisme d'un oiseau sain, les bactéries et l'organisme sont en équilibre. Les bactéries se nourrissent des substances nutritives qui subsistent et qui ont passé de l'intestin

grêle au gros intestin. Chez les oiseaux, ce sont principalement des bactéries gram positives, comme par ex. des lactobacilles et des clostridies. Ces bactéries se trouvent partout dans la nature et décomposent le matériel organique mort. Elles peuvent se multiplier très rapidement et développer des formes de survie résistantes (spores) qui peuvent survivre durant de longues périodes même par conditions défavorables.

Comment le déséquilibre des bactéries intestinales se crée-t-il ?

Dans l'intestin, ces germes ont tendance à migrer de leur propre milieu vital (gros intestin) jusque dans l'intestin grêle. Ils y perturbent la digestion des substances nutritives en pré-digérant la nourriture comme «intermédiaires». Ceci est défavorable du point de vue énergétique et l'utilisation de la nourriture devient mauvaise. La production de substances toxiques (toxines) est encore plus grave. Ces toxines conduisent à la mort de la muqueuse interne de la paroi intestinale et à une entérite que l'on appelle nécrotisante. Si ces toxines parviennent dans la circulation sanguine, l'animal meurt très rapidement. Les facteurs de risque pouvant favoriser des troubles digestifs sont:

1. une teneur élevée en protéines dans l'aliment
2. une mauvaise digestibilité des substances nutritives
3. une mauvaise structure de l'aliment qui rend la digestion plus mauvaise. Des quantités plus élevées de substances nutritives parviennent ainsi dans le gros intestin où elles conduisent à un développement excessif des bactéries
4. une proportion plus élevée de spores de bactéries formant des toxines dans l'aliment
5. une absorption de nourriture élevée permanente, sans que l'intestin n'ait de période à vide
6. une perturbation de la flore intestinale

par un traitement antibiotique; de nombreux antibiotiques n'agissent que contre des groupes de bactéries bien précis (bactéries gram positives et gram négatives)

7. une mauvaise qualité de litière car les agents pathogènes survivent mieux dans la litière humide où ils peuvent même encore se multiplier. Le cycle d'élimination des déjections contenant les agents infectieux et des animaux se retrouvant à absorber oralement des bactéries s'effectue rapidement.

Gestion adéquate de l'alimentation

Un programme d'éclairage avec une phase sombre d'au moins six heures (conformément à l'ordonnance suisse sur la protection des animaux 8h!) n'a pas seulement une influence sur la valorisation de l'aliment et la santé des membres mais il a également une action positive sur la stabilité intestinale. Une phase de repos suffisamment longue a un effet simple mais efficace: les bactéries se trouvant éventuellement dans l'intestin grêle sont excrétées et les substances immunitaires de l'organisme peuvent lutter contre les microorganismes qui subsistent dans l'intestin. Il est donc ainsi bien plus aisé pour l'organisme d'atteindre une valeur de pH optimale lorsqu'il n'y a aucun aliment dans le tube digestif.

Les teneurs de l'aliment devraient correspondre aux recommandations alimentaires. La teneur en protéines joue en particulier un rôle important dans la santé intestinale. De faibles teneurs en protéines ont un effet positif sur la digestion, les exigences alimentaires dépendant cependant de la génétique des poulets. Les races modernes et efficaces de poulets nécessitent moins de protéines dans l'aliment et peuvent atteindre les mêmes accroissements journaliers que les autres races avec un aliment meilleur marché.

Veiller à l'approvisionnement en eau

En matière d'apport et de consommation d'eau, il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas de grandes quantités d'eau qui mouillent inutilement la litière de manière directe ou indirecte (par les déjections).

(Remarque de la rédaction: les auteurs

Surveiller la qualité des crottes

Une fosse à déjections peut être installée dans le poulailler d'engraissement afin d'évaluer rapidement la qualité des déjections. On peut facilement construire cette fosse soi-même. Sur un cadre de bois d'env. 10 à 15 cm de haut et couvrant approximativement la surface d'une feuille A3, on tend un grillage sur lequel les animaux peuvent bien marcher. Sous ce cadre, on étend du papier absorbant. Si les animaux montent sur cette caisse, ils y font également leurs déjections. Ces déjections tombent sur le papier et laissent une auréole de liquide plus ou moins étendue suivant l'humidité. Grâce à cette méthode, on peut déceler plus rapidement que dans la litière les déjections humides, indice d'un dérangement de la stabilité intestinale. On peut ainsi prendre plus rapidement des mesures contre une litière humide, comme augmenter le régime de ventilation ou de chauffage, travailler la litière ou rajouter de la litière. Pour stabiliser la flore intestinale, on peut acidifier l'eau de boisson ou y ajouter un médicament en cas de diarrhée infectieuse.

de l'article décrivent 2 méthodes possibles pour obtenir une litière plus sèche et des fientes plus sèches: 1. l'interruption de l'approvisionnement en eau durant la nuit ainsi que périodiquement durant la journée, à intervalle d'une heure. 2. La mise en marche de l'approvisionnement en eau retardée de 30 à 45 minutes par rapport au début de l'éclairage. Dans les conditions suisses, ces mesures ne sont toutefois guère réalisables: il n'y a d'une part que très peu de poulaillers d'engraissement qui disposent d'un approvisionnement en eau à commande automatique. D'autre part, la conformité à l'ordonnance suisse de la protection des animaux n'est pas très claire puisque les normes relatives à l'abreuvement font référence à un approvisionnement en eau permanent.)

Cas graves: rajouter de la litière

Si la litière avait malgré tous les efforts tendance à devenir humide, la seule mesure efficace immédiate que l'on peut recommander pour couper le cercle vicieux de l'élimination et l'absorption des agents infectieux est de rajouter rapidement de la litière. La modification de la stratégie de ventilation peut certainement également contribuer à obtenir une litière plus sèche, mais cette mesure n'est pas appropriée si elle est prise isolément. Cela prendrait simplement beaucoup trop de temps pour atteindre l'effet désiré, avec à la clé, la programmation d'une prolifération explosive des germes et de leurs répercussions négatives sur l'organisme.

Préserver la santé des pattes

Une litière humide ou mouillée provoque plus d'altérations durables de la peau de la plante des pattes. Ces modifications douloureuses réduisent la mobilité des animaux: le nombre d'animaux chétifs augmente et les accroissements quotidiens du troupeau s'en ressentent car les animaux ne se déplacent pas assez pour aller s'alimenter et s'abreuver. Les modifications visuelles de la peau occasionnent en outre une diminution de la qualité de carcasse. Elles sont souvent dues à une affection intestinale ayant conduit à une litière humide ou mouillée.

La ventilation et les acides comme prévention

La ventilation reste comme toujours

l'instrument essentiel de la gestion du climat du poulailler et une aide aux soins de la litière (voir également l'article dans «Aviculture Suisse» 11/06). Une autre mesure préventive consiste à ajouter des acides organiques à l'alimentation resp. à l'eau de boisson. L'utilisation ciblée d'un dosage adapté d'acides organiques ne fait pas de miracles mais contribue de manière considérable (par ex. en ce qui concerne les microcolonies dans les chaînes d'abreuvement et la teneur en germes de l'eau de boisson) à la santé intestinale et à la stabilité de la litière.

Hagen Müller et Dr Matthias Todte,

Cobb Germany

www.cobb-germany.de ■