

Notre groupe

Notre groupe - KeelBoneDamageNet - est composé de diverses associations professionnelles, équipementiers d'élevages avicoles, industriels en nutrition et génétique avicole, ainsi que de scientifiques et d'autres parties prenantes sur le continent européen. Dans ce document, nous expliquons brièvement le problème des fractures de bréchet et fournissons des propositions pour réduire leurs fréquences en élevage.

Introduction

Les fractures du bréchet constituent un problème important pour la filière de poules pondeuses, car on estime que 30 à 90 % des poules d'un élevage ont subi des dégradations du bréchet à l'âge de 45 semaines. En réalité, le nombre de poules atteintes varie considérablement et dépend probablement d'une multitude de facteurs comme l'âge, l'environnement d'élevage, l'alimentation, la souche génétique, le système de logement, etc. Bien que les oiseaux avec et sans fractures semblent réagir de la même façon (à moins d'utiliser des méthodes d'observation spécifiques), les fractures peuvent normalement être facilement identifiées en palpant vos poules (<http://www.keelbonedamage.eu/activities/practical-information-for-stakeholders/>). Nous pensons que les fractures, en particulier si elles sont récentes et présentant des morceaux d'os séparés et mobiles, provoquent de la douleur chez les poules et diminuent leur bien-être et leur productivité. Les effets sur la productivité semblent être particulièrement importants chez les poules de plus de 50 semaines. Compte tenu de l'ampleur du problème et de ses effets négatifs sur le bien-être et la productivité, des recherches sont en cours pour déterminer les causes de la fracture du bréchet et les mesures qui peuvent être prises pour réduire leur fréquence.

Dans cette brochure, nous proposons des interventions spécifiques de gestion et de nutrition qui se sont révélées prometteuses dans des contextes expérimentaux et/ou commerciaux et que vous pouvez idéalement adapter à vos propres installations et besoins. Chaque proposition doit être considérée selon votre système de logement et en faisant attention aux éventuels effets secondaires sur d'autres aspects. Par exemple, bien que les fractures apparaissent à la fois dans les cages et dans les autres systèmes de logement, les solutions pour réduire les mouvements qui pourraient s'avérer dangereux pour les poules diffèrent entre les deux types de logement. Autre exemple, un éclairage accru peut améliorer la visibilité et le mouvement des poules, mais il peut aussi augmenter le risque de picage des plumes.

Période d'élevage des poulettes

Le squelette des poussins et des poulettes se développe continuellement, ainsi que les mécanismes cognitifs nécessaires pour le reste de leur vie, de sorte que la période d'élevage est essentielle pour s'assurer que les poules ont des os solides et peuvent se déplacer dans le système sans se blesser. Les environnements d'élevage et de ponte devraient être aussi semblables que possible. Pendant l'élevage des poulettes, les éléments tels que les perchoirs, les rampes d'accès doivent être introduits progressivement afin que les poulettes puissent apprendre à les utiliser de façon appropriée, ce qui leur permettra d'effectuer des mouvements plus précis. En général, l'activité physique accrue est connue pour améliorer la santé des os. Les producteurs devraient également envisager des interventions spécifiques, notamment :

- Un accès rapide aux perchoirs et/ou rampes. Nous nous rendons de plus en plus compte que pour se déplacer verticalement les poules ne volent pas vraiment mais marchent davantage ou font de petits sauts. Les poules devraient donc disposer d'autres moyens de se déplacer verticalement en installant des rampes ou des perchoirs placés à proximité les uns des autres de manière à limiter l'accumulation de fèces dans la litière ou sur les rampes d'accès.
- Les recherches ont montré que dans une volière les poulettes commencent à utiliser des rampes pour accéder aux étages supérieurs dès l'âge de 10 jours entraînant une plus grande souplesse osseuse à l'âge de 16 semaines et une diminution des fractures pendant la période de ponte.
- On sait aussi que l'installation précoce de perchoirs diminue le nombre d'œufs au sol, ce qui peut indiquer que l'absence de perchoirs pendant l'élevage des poulettes rend plus difficile l'accès aux nids par les poules pendant la ponte.
- L'installation de perchoirs pendant l'élevage des poulettes semble aussi avoir un intérêt pour les poules élevées ensuite en cage.
- Placer la nourriture et l'eau à des hauteurs différentes.
- En plaçant ces ressources à différents endroits, les oiseaux seront forcés de devenir plus actifs et de se déplacer verticalement plus souvent, ce qui améliorera leur développement squelettique.

Période de ponte

Bien que nous ne connaissions pas la cause exacte des fractures du bréchet, les scientifiques s'entendent pour dire que les oiseaux entrent en collision avec les éléments de leur environnement, ce qui entraîne des fractures. Les collisions se produisent aussi bien dans des systèmes en cages ou dans d'autres systèmes de logement où les causes peuvent être des mouvements de panique ou des mouvements massifs d'animaux, comme lors de l'extinction de la lumière lorsque les oiseaux se déplacent vers les perchoirs. Les battements rapides des ailes en cas de panique ou lorsque les oiseaux tentent de reprendre leur position pendant et après une chute sont également des causes soupçonnées. Par conséquent, les producteurs devraient essayer d'aider les mouvements et de prévenir les paniques. Voici quelques recommandations spécifiques :

- Pour réduire la panique :
 - Les producteurs peuvent commencer progressivement à se promener dans leurs bâtiments avec des vêtements de différentes couleurs, dans différentes directions et à différents moments de la journée. Au début, les producteurs peuvent se déplacer lentement et, à mesure que les poules s'habituent, se déplacer plus rapidement et sur une base plus régulière. Idéalement, cela devrait commencer le plus tôt possible, y compris pendant l'élevage des poulettes et/ou au cours de la première semaine après le transfert pour la période de ponte.
 - Les radios et autres bruits variables sont également susceptibles d'aider, en particulier s'ils sont utilisés dès l'élevage des poulettes.
- Pour faciliter le mouvement (plus pertinent dans les systèmes alternatifs aux cages) :
 - Perchoirs
 - Les perchoirs doivent être positionnés de façon à faciliter les mouvements verticaux, en particulier autour des endroits très fréquentés comme les nids.
 - En général, les perchoirs doivent être placés à un angle inférieur à 45 degrés l'un de l'autre et à moins de 50 cm verticalement ou 75 cm horizontalement.
 - Un document plus complet a été produit par notre groupe sur les perchoirs, incluant le placement ainsi que les différents matériaux et formes. Il peut être téléchargé à l'adresse suivante : <http://www.keelbonedamage.eu/wp-content/uploads/KBW-perch-recommendations-Aug14.pdf>.
 - Rampes
 - Les rampes augmentent le nombre de mouvements contrôlés chez les poules, ce qui réduit le nombre de collisions au moment important de l'extinction des lumières.
 - Il a été démontré que la prévalence des fractures des bréchets dans les volières est 9 % inférieure lorsque des rampes sont présentes (64 %) que dans les volières sans rampe (73 %).
 - Les bénéfices des rampes se sont avérés encore plus utiles pour réduire les fractures si elles sont présentes à la fois pendant l'élevage des poulettes et la période de ponte des poules.
 - Un éclairage suffisant pour permettre des mouvements précis
 - Un éclairage faible (0,8 ou 1,5 lux) peut réduire la précision des sauts entre les structures. Les poules semblent sauter plus rapidement à 5-60 lux.
 - L'allumage et l'extinction des lumières devraient se faire graduellement (par exemple en plus de 30 minutes) pour indiquer aux oiseaux qu'ils doivent commencer à bouger, bien que des recherches récentes effectuées par notre groupe dans des volières n'aient pas permis de relier une durée prolongée d'allumage ou d'extinction avec une réduction de la fréquence des fractures du bréchet.

Nutrition

La nutrition est un facteur ou il est difficile de faire des recommandations générales car les besoins en génétique ont changé au fil du temps pour augmenter considérablement la production d'œufs et la durée du cycle de ponte. De plus, les différents systèmes de logement comme l'élevage en plein air auront des exigences plus élevées en matière d'alimentation, et les variations de l'exposition au soleil, de la teneur en calcium de l'eau et d'autres facteurs environnementaux ont une incidence sur les besoins. Compte tenu de ces facteurs, les formulations de l'aliment devraient être faites en consultation avec un expert en nutrition. Voici des recommandations générales fondées sur des recherches effectuées.

- Pendant la phase d'élevage des poulettes:
 - Calcium:
 - Les poulettes devraient recevoir un minimum de 9 g/kg d'aliment entre 0 et 14 semaines, puis augmenter jusqu'à 35 g/kg à partir de 14 semaines.
 - Le rapport Ca/P devrait être d'environ 2/1.
 - La vitamine K (2 à 12 mg de ménadione/kg) permet l'augmentation du volume osseux utilisé pour le stockage du calcium.
- Pendant la ponte:
 - Phytase
 - Les aliments contenant de 0,11 à 0,26 % de phosphore autre que du phosphate non phytate et de la phytase peuvent servir à mieux retenir le calcium.
 - Supplément d'oméga-3
 - Il a été démontré que l'utilisation d'acide linoléique (par exemple à partir de graines de lin) de 23 à 30 semaines améliore la solidité des os et diminue le nombre de fractures, mais les producteurs doivent faire attention aux effets sur la qualité des œufs.
 - Moment d'apport de calcium
 - Une augmentation quotidienne du calcium dans la ration ne permet probablement pas à la poule d'absorber plus de calcium, mais il est prouvé qu'un apport de calcium 2 à 3 heures avant l'extinction des lumières lui permettra d'absorber plus de calcium. Ainsi, plus que la quantité de calcium c'est le moment de distribution du calcium qui est primordial, là où la majeure partie de la coquille de l'œuf est formée.
 - Il existe de multiples stratégies pour fournir du calcium, généralement ciblées sur des poules plus âgées (60 semaines) pour améliorer la qualité de la coquille, et souvent basées sur l'augmentation de la quantité de calcium dans l'intestin pendant la nuit. Les stratégies spécifiques comprennent : 1) distribuer deux repas dont le deuxième contient plus de calcium et est fourni dans les 2 à 3 heures qui précèdent immédiatement le perchage, ou 2) compléter l'aliment avec une source de calcium supplémentaire comme du calcaire ou des coquilles d'huître. Les deux propositions peuvent aussi en théorie être combinées.
 - Notre groupe se penchera davantage sur cette stratégie au cours de la prochaine année, mais les résultats préliminaires semblent prometteurs là où les poules recevant des particules en combinaison avec un additif alimentaire pour augmenter l'absorption du calcium sont moins susceptibles de se fracturer.

Ce que nous ne savons pas mais ce sur quoi nous travaillons

- Productivité et fracture du bréchet
 - Nous pensons que les oiseaux ayant subi des fractures seront moins productifs, car les ressources utilisées pour la production d'œufs seront affectées à la guérison osseuse. Nous produisons actuellement des données, incluant un outil en ligne qui pourra être utilisé pour analyser l'équilibre coûts-bénéfices de ces interventions suggérées.
- Lignées génétiques
 - Des différences de fréquence et de gravité des fractures du bréchet entre lignées génétiques ont été rapportées, et nous nous attendons à déceler des différences évidentes comme par exemple, les souches brunes ont tendance à avoir des os plus solides mais des capacités de vol plus faibles. Néanmoins, nous n'avons pas réussi à trouver une lignée génétique commercialement viable dont nous pouvons affirmer avec confiance qu'elle sera moins susceptible de développer des fractures de bréchet. Les efforts génétiques visant à réduire les fractures du bréchet sont un domaine sur lequel les scientifiques et les industriels travaillent avec ferveur, bien que, pour l'instant, les preuves suggèrent que de petites différences entre les lignées sont probablement compensées par des facteurs de gestion comme le logement et la nutrition. Par conséquent, nous recommandons aux producteurs de se concentrer sur les facteurs de gestion recommandés dans la présente brochure.

Intéressé par plus d'information?

Nous vous encourageons à consulter votre groupement ou à entrer en contact avec les scientifiques et les industriels qui travaillent sur ce sujet en accédant à www.keelbonedamage.eu et/ou en envoyant un courriel à notre administrateur de groupe, Mme Lilian Smith (Lilian.Smith@vetsuisse.unibe.ch). **Plus important encore, nous sommes impatients de savoir si ces stratégies vous ont été utiles ! N'hésitez pas à nous le faire savoir !**

Soutien financier

Notre groupe est financé en tant qu'Action Européenne EU-COST Action, CA15224.



Actions visant à réduire les fractures du bréchet

