



Communiqué de presse

La 11^{ème} édition de l'*European Equine Health & Nutrition Congress*

Par D.A. van Doorn, PhD & A.D. Ellis, PhD

Plus de 200 participants venant de 20 pays différents ont participé à la 11^{ème} édition de l'*European Equine Health & Nutrition Congress* (EEHNC). Cette onzième édition EEHNC a eu lieu à l'Université de Gand, Belgique, du 23 au 25 mars 2023. Des spécialistes en nutrition reconnus au niveau mondial, des vétérinaires spécialistes, des représentants de l'industrie et des professionnels du secteur équin étaient présents à cet événement. Le congrès a commencé avec des *workshops* qui ont débouché en une session plénière pour se terminer par des séminaires pratiques le samedi (25/04) à la faculté de médecine vétérinaire, à Gand.

Les thèmes des *workshops* ayant eu lieu durant la journée du jeudi étaient en relation avec la légalisation européenne sur les aliments, le calcul de ration pour le cheval et les plantes toxiques, et les sessions plénières portaient sur le sujet « *Fiber First !* ». Le Professeur Chris Proudman (*School of Veterinary Medicine, University of Surrey*) a présenté les avancements récents sur nos connaissances en matière d'*Equine Grass Sickness* (EGS), notamment les recherches sur la caractérisation des marques métaboliques de la maladie et sur un essai vaccinal récent. L'EGS reste une pathologie équine généralement fatale, d'étiologie inconnue et sans traitement ou prévention efficace. Il a également présenté un projet étudiant l'impact de différents types de fourrage sur les communautés microbiennes digestives du cheval, et sur les profils métaboliques. Les caractéristiques de l'EGS sont la dysbiose marquée et la perturbation métabolique; ces découvertes pourraient être utilisées à l'avenir à titre diagnostique.

Le Docteur Caroline Loss (*University of Kentucky*) a souligné dans son exposé qu'une source de protéines de meilleure qualité peut fournir une quantité plus importante d'acides aminés essentiels, en induisant en conséquence une réponse anabolique plus forte par rapport à des sources de protéines de qualité inférieure, de telle sorte à devenir une solution nutritionnelle plus efficace quand une croissance musculaire est nécessaire.

Le Professeur Vervuert a mis en évidence que des nouvelles méthodes de récolte du fourrage sont nécessaires pour éviter des pertes nutritionnelles sur le champ et garantir l'hygiène du fourrage. Nous devrions également éviter la surconsommation du fourrage. Elle a aussi souligné l'importance de la luzerne alfalfa, de la paille de céréales et des pulpes de betteraves. Ces aliments pourraient jouer un rôle de plus en plus important dans la nutrition équine pour compenser les réductions de fourrage potentielles.

Le programme de vendredi était centré sur le thème « Outils et Techniques en Nutrition et Santé Equine » et comprenait une session dédiée au « Cheval Connecté ». Lors de la première partie

intitulée « les Omics » le professeur Chris Proudman a présenté les résultats d'une étude sur des poulains, dès la naissance jusqu'à l'âge de 3 ans, et sur leur microbiome, leur statut immunitaire et leur santé à long terme. Les résultats de cette étude indiquent que les communautés microbiennes intestinales changent rapidement pendant les deux premiers mois de vie du poulain, pour atteindre leur structure finale et fixe à partir de deux mois d'âge. Les chercheurs ont aussi observé une corrélation entre la diversité bactérienne intestinale à l'âge d'un mois et le risque de plusieurs troubles de santé plus tard dans la vie de du cheval. Chris Proudman a aussi souligné que les cliniciens devraient être conscients que l'utilisation d'antibiotiques, connus pour leur effet de suppression de la diversité microbienne intestinale, ont un impact mesurable sur la santé des chevaux à long terme. Le fait que les antibiotiques affectent la diversité microbienne a été aussi confirmé par une des études exposées dans la présentation de Mathjs Theelen et Rosmarijn Luiken de l'Université d'Utrecht, qui a montré que le traitement par voie orale avec des antibiotiques a un effet rapide et de longue durée sur la composition fécale et sur le résistome. Les manœuvres nutritionnelles qui peuvent influencer la flore microbienne en combinaison avec le développement de modèles *in vitro* pour dépister certains composés alimentaires, et les stratégies diététiques pour leur capacité d'influencer la santé intestinale, offrent des outils potentiels pour améliorer la santé du cheval. Ceci pourrait donner des opportunités à l'industrie alimentaire mais aussi amener à des méthodes alternatives et préventives utiles pour le praticien équin.

Ingrid Vervuert a montré que l'analyse commerciale des minéraux sur les crins n'est pas fiable pour déterminer l'apport en minéraux chez le cheval et que les concentrations des différents minéraux / oligoéléments dans le sang ne reflètent pas une supplémentation efficace. Elle a insisté sur l'importance de l'analyse des aliments et de la ration comme l'approche plus réaliste pour assurer un approvisionnement suffisant pour les chevaux.

Le Prix pour la meilleure communication orale a été attribué au travail du Dr Khafipour et collègues qui a été présenté par Anirikh Chakrabarti. Le travail menait sur les modalités dont le postbiotique obtenu de la fermentation de *Saccharomyces cerevisiae* influence la stabilité du microbiome et la robustesse chez le cheval jeune et soumis à un stress.

Le Docteur Andrea Ellis (Unequi) a présente une unité de calcul d'énergie et protéines basé sur la chimie des aliments qui rassemble toutes les formules couramment publiées par différents systèmes d'évaluations de la ration chez le cheval. Ce calculateur peut être appliqué par les producteurs d'aliments et par des scientifiques de la nutrition pour estimer le contenu en énergie et protéines des aliments. S'il est appliqué universellement, il apportera plus de cohérence sur les étiquettes des aliments, sur leur composition et dans les calculs de ration pour les chevaux. Andrea Ellis a aussi exposé les travaux en cours sur le développement d'un outil de conversion directe. Cela pourrait être parfois nécessaire pour les professionnels vétérinaires (vétérinaires spécialistes, conseillers en nutrition) lorsqu'ils travaillent avec des aliments provenant de régions différentes. Finalement, le calcul à partir de la chimie des aliments sera toujours plus précis mais en pratique, un système de conversion directe pourrait apporter une estimation quand l'information manque et que l'on souhaite réaliser un calcul de ration.

Le Professeur Gunther van Loon et le DR. Glenn van Steenkiste ont mis en évidence que l'utilisation des capteurs de santé chez les chevaux est encore en phase préliminaire et qu'elle n'est pas encore intégrée comme chez l'homme. En effet, les senseurs ont le potentiel de révolutionner le monitoring de santé (gastro-intestinale) du cheval et offrent un système non invasif et continu de monitoring des paramètres gastro-intestinaux. Cependant, les senseurs qui sont actuellement disponibles sont utilisés surtout en recherche pour les chevaux et leur application dans un contexte clinique semble peu pratique. La technologie actuellement disponible a été peu ou pas encore validée pour être utilisée chez les chevaux.

Samedi 25 mars 2023, l'organisation du 11^{ème} EEHN a hébergé un programme de séminaires assez large à la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université de Gand (Merelbeke).

Peter Bollen, le Président de l'*European Equine Health Association* (EEHNA) a remis un prix d'un chèque de 500 euros à Anirikh Chakrabarti pour sa communication orale intitulée « Le postbiotique obtenu de la fermentation de *Saccharomyces cerevisiae* influence la stabilité du microbiome et la robustesse chez le cheval jeune et soumis à un stress ».

Proceedings:

Si vous êtes intéressés par les résumés fournis par les présentateurs, les *proceedings* du 11^{ème} *European Equine Health & Nutrition Congress* sont disponibles comme livret ou sous forme de PDF. Les *proceedings* contiennent les présentations entières des orateurs invités et les abstracts de la session poster. Ils sont disponibles à la vente sur le site du congrès www.equine-congress.com via un espace personnel auquel on peut se connecter en haut à droite de chaque page. Les participants qui se sont enregistrés peuvent télécharger une version PDF des *proceedings* dans leur espace personnel, en utilisant le login et le mot de passe utilisés lors de l'inscription.

Quelques experts ont enregistré leur *take home message* qui peut être retrouvé sur [EEHNC YouTube channel](#).

Pour toute information concernant ce communiqué de presse, veuillez contacter: registration@equine-congress.com ou +32 (0) 9 242 82 29

Prix pour les communications orales



*Image: Peter Bollen (à gauche), Président de l'European Equine Health Association (EEHNA), a remis un chèque de 500 Euros à l'orateur Anirikh Chakrabarti (à droite) pour la communication orale intitulée "Le postbiotique obtenu de la fermentation de *Saccharomyces cerevisiae* influence la stabilité du microbiome et la robustesse chez le cheval jeune et stressé".*

Dr. Caroline Loos (University of Kentucky)



Image: le Dr. Tresemiek Picavet (DBP Veterinary Services) (gauche), membre du comité scientifique du EEHNC a remercié le Dr. Caroline Loos (Université du Kentucky) (droite) pour sa présentation sur les sources de protéines et la croissance musculaire.

Professeur Chris Proudman (School of Veterinary Medicine, University of Surrey)



Image: Les Dr Ellen Roelfsema (Université d'Utrecht) et Dr Tresemiek Picavet (DBP Veterinary Services) (au centre) qui siègent la session de Chris Proudman (droite).

Dr. Glenn Van Steenkiste et Prof. Gunther Van Loon (Université de Gand)



Image: Les Dr. Glenn van Steenkiste (Université de Gand) (gauche) et le Prof. Gunther van Loon (droite) ont souligné dans leur présentation que l'utilisation des senseurs de santé chez les chevaux est toujours en phase préliminaire et qu'elle n'est pas encore intégrée comme chez l'homme.

Dr. Miel Hostens (Université d'Utrecht)



Image: Miel Hostens a présenté "Les aliments pour la réflexion" lors d'un exposé enthousiasmant sur comment la technologie d'internet est intégrée dans la nutrition et la gestion de la santé chez les ruminants.

Professor Ingrid Vervuert (Faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Leipzig University)



Image: Professor Vervuert (Université de Leipzig) a montré que l'analyse des minéraux dans les crins n'est pas fiable pour déterminer l'apport minéral chez le cheval. Elle a recommandé fortement l'analyse de la ration pour évaluer l'approvisionnement minéral chez le cheval.

Dr. Andrea Ellis (Unequi)



Image: Le Dr Andrea Ellis (Unequi) présente une unité de calcul d'énergie et protéines basée sur la chimie des aliments qui réassemble toutes les formules couramment publiées par différents systèmes d'évaluations de la ration chez le cheval. Ce calculateur pourrait fonctionner comme système centralisé pour les producteurs et les nutritionnistes. Il peut être appliqué par les producteurs d'aliments et par des scientifiques de la nutrition pour estimer le contenu en énergie et protéines des aliments. Si appliqué universellement, il apportera plus de cohérence sur les étiquettes des aliments, sur leur composition et dans les calculs de ration pour les chevaux. Andrea a aussi exposé les travaux en cours sur le

développement d'un outil de conversion directe. Cela pourrait être parfois nécessaire pour les professionnels vétérinaires (vétérinaires spécialistes, conseillers en nutrition) lors qu'ils travaillent avec des aliments qui proviennent de régions différentes. Finalement, le calcul à partir de la chimie des aliments sera toujours plus précis.

Dr. Louis Penning (Université d'Utrecht)



Image : Dr. Louis Penning (Université d'Utrecht) et Jurgan van Baal (Wageningen University) ont présenté les résultats du projet [CENTAUR](#) qui a permis de créer un foie organoïde équin avec un phénotype souche/cholangiocyte ou hépatique. La technologie des organoïdes pourrait fournir un modèle pour étudier les problèmes métaboliques chez le cheval. En combinaison avec les organoïdes intestinaux équins (et d'autres modèles in vitro), des études nutritionnelles, pharmacologiques et toxicologiques pourraient être possibles sans nécessiter d'un grand nombre d'animaux pour un suivi long-terme.



Image: Dr Louis Penning (gauche) en conversation avec Lieselot Hamerlinck (droite) qui représente le comité d'organisation de l'EEHNC.

Workshops (Campus Merelbeke, Samedi 25 mars 2023)

Workshop sur les Parasites Equins



Image: Deborah van Doorn (Université d'Utrecht) et Prof. Prof. Edwin Claerebout (Université de Gand) ont présenté lors de la première partie du workshop de parasitologie « Quelles sont les nouveautés et qu'est-ce qui est en cours en Europe Occidentale et du Nord? ». Lors de la deuxième partie, le Dr Juan David Carbonell Bonelo & Prof. Aránzazu Meana (Université Complutense de Madrid) ont fourni une mise à jour sur les problèmes parasitaires liés à l'Europe du Sud. Le Dr Adolfo Paz Silva (Université de Santiago de Compostela) a informé les participants des dernières nouvelles en termes de stratégies nutritionnelles et ingrédients pour le contrôle et la gestion des parasites.

Workshop Gastrique et Respiratoire



Image: Professor Richard Ducatelle (Université de Gand) a traité la relation entre « Les coliques, les fibres et le microbiome ».



Image : Prof. Gunther van Loon (Université de Gand) a fait une démonstration sur l'utilisation de l'imagerie médicale pour étudier la santé gastro-intestinale.

Les participants qui ont suivi le workshop au Campus de Merelbeke (Université de Gand) du Prof. Ducatelle le samedi ont eu plus d'informations sur la relation concernant « Les coliques, les fibres et le microbiome ». Gunther van Loon (Université de Gand) a fait une démonstration sur l'utilisation de l'imagerie médicale pour déterminer la santé gastro-intestinale. Emmanuelle Van Erck – Westergren (Equine Sports Medicine Practice) a traité la relation entre l'alimentation et la santé respiratoire dans le workshop sur le thème "Comment conserver votre fourrage et gérer votre ventilation/gestion de l'écurie pour optimiser la santé respiratoire équine ?

Insulin Dysfunction & Laminitis Track



Image: Marie-Céline Hottat du Service de Nutrition Equine (Université de Gand) (debout, à droite) et Ellen Roelfsema (Université d'Utrecht) (assise à gauche) ont fait une mise à jour pour les participants du congrès sur la recherche récente en matière de nutrition et gestion clinique d'un cheval souffrant du Syndrome Métabolique Equin (EMS)/dysrégulation de l'insuline.



Image: Professor Frederik Pille (Université de Gand) a mis à jour les participants sur les traitements pour la fourbure d'un point de vue orthopédique.