

Lymphoedème des membres, l'avenir des chevaux de trait en jeu

J-P Lejeune^{1,2}, R Van Cauter^{1,2}, A Rousset¹, C Manson³, D Sertheyn^{1,2}

¹ Centre Européen du Cheval, Mont-le-Soie, Belgique

² Département des sciences cliniques des équidés, Chirurgie et Orthopédie, FARAH, Université de Liège, Belgique

³ Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, France

Contexte :

- Lymphoedème chronique progressif des membres : pathologie cutanée invalidante des chevaux de trait.
- Etalons ardennais belges : répartition en catégories phénotypiques selon l'étendue et l'importance des lésions.
- Point de départ de la maladie : peau « plastique » et ensuite aggravation des lésions
- Existence de « lignées » soit plus touchées soit plus préservées que d'autres.

Cette étude a pour objectif de faire un état des lieux de la situation sanitaire des candidats étalons ardennais belges.

Méthode :

- 124 étalons ardennais de 3 entre 2014 et 2022
- Examen clinique et radiographique → classification
- Calcul des prévalences, du coefficient de consanguinité (CC) et estimation de l'héritabilité (h^2).

Résultats :

- AA – 17,2%, A – 47,4 %, B – 23,4 %, C – 12 %.
- Proportion d'individus présentant des supérieurs à 6 % : AA – 16 %, A – 6 %, B – 5,1 % et C – 0 %.
- L'héritabilité estimée est de $0,2 \pm 0,02$.



Figure : Radiographies illustrant, de gauche à droite, les grades AA – A – B et C de lymphoedème progressif des membres chez des étalons ardennais de 3 ans.

Conclusions-perspectives :

- Majorité dans la catégorie A, individus indemnes (AA) et gravement atteints (C) sont plus rares.
- Au fil des années, augmentation progressive du nombre d'individus AA au sein des effectifs.
- Catégorie AA comporte proportionnellement plus d'individus avec un CC supérieur à 6 %
- → Afin de préserver une diversité génétique suffisante, plutôt conseiller des croisements dirigés que d'écartier tous les individus atteints de la reproduction.
- Héritabilité estimée justifie le maintien et le développement de la politique de sélection au sein des stud-books.
- Nécessité à l'avenir de s'intéresser aux juments, à des individus d'âges différents et d'autres races pour améliorer la compréhension de la maladie et son mode de transmission et donc la prévention et la sélection.



Sources :

- (1) Site internet : Missions • Mont-le-Soie (montlesoie.be) (<https://www.montlesoie.be/fr/missions#collaboration-avec-le-stud-book-du-cheval-de-trait-ardennais>)
- (2) DE COCK HE et al.. (2006). *Measurement of skin desmosine as an indicator of altered cutaneous elastin in draft horses with chronic progressive lymphedema*. Lymphatic Research and Biology, 4(2): 67-72
- (3) DE KEYSER K et al. (2013). *Genetic parameters for chronic progressive lymphoedema in Belgian draught horses*. In Book of Abstracts No. 19 (2013), 64th EAAP, 26–30 August 2013, Nantes, France, p. 357
- (4) DE KEYSER et al. (2014). *Genetic parameters for chronic progressive lymphedema in Belgian Draught horses*. Journal Anim Breed Genet (131) 522-528
- (5) DE KEYSER et al. (2015) *Chronic progressive lymphedema in draught horses*. Equine Veterinary Journal (47) 260-266
- (6) DE KEYSER et al. (2015). *Assessment of plasma anti-elastin antibodies for use as a diagnostic aid for chronic progressive lymphoedema in Belgian Draught Horses*. Veterinary Immunology and Immunopathology, 163(1-2): 16-22
- (7) RISSE M. (2004). *Zur Pathogenese der akuten Lymphangitis und Elephantiasis beim Pferd - Eine histologische, immunhistochemische und transmissionselektronenmikroskopische Studie*. Hannover, Tierärztliche Hochschule, Dissertation, 2004
- (8) VAN BRANTEGEM L, et al (2007). *Antibodies to elastin peptides in sera of Belgian Draught horses with chronic progressive lymphoedema*. Equine Veterinary Journal, 39(5): 418-421
- (9) WALLRAF A et al.. (2004). [Analysis of the prevalence of pastern dermatitis in German Coldblood horse breeds]. Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift, 117: 148–152