

Avancée significative dans la compréhension de cette maladie. Important si vos chevaux sont en pâture:

Communiqué rédigé par le service presse de l'**Equine Veterinary Journal**

Une toxine contenue dans les graines de l'***Acer pseudoplatanus*** est la cause probable de la myopathie atypique (MA) en Europe, conclut une nouvelle étude publiée ce mois-ci dans l'**Equine Veterinary Journal** (EVJ)¹. Le nom commun de cet arbre est le **sycomore** au Royaume-Uni, mais il est également connu sous le nom d'**érable sycomore** dans d'autres pays. Il y a des risques de confusion avec un autre arbre, complètement différent, le *Platanus occidentalis*, qui est connu sous le nom de sycamore ou sycamore d'Amérique (platane d'Amérique) aux Etats-Unis.

La nouvelle recherche s'inscrit dans la foulée d'une étude réalisée aux Etats-Unis qui, ce début d'année, a lié une toxine de l'***Acer negundo*** avec la myopathie saisonnière du pâturage (SPM pour « Seasonal Pasture Myopathy » en anglais), l'équivalent américain de la MA². L'***Acer negundo*** est appelé en français l'**Érable negundo** ou **Érable négondo**. Cette découverte marque une étape essentielle pour la prévention future de cette maladie mortelle.

La MA est une maladie musculaire généralement fatale que l'on rencontre au Royaume-Uni et en Europe du Nord. En dix ans, une vingtaine de pays européens ont signalé la maladie. Les séries cliniques ont tendance à se répéter à l'automne et les printemps qui suivent de grandes épidémies automnales. Les chevaux qui développent la MA sont habituellement gardés dans des pâturages clairsemés où des feuilles mortes et du bois mort sont présents ainsi que des arbres dans ou autour de la pâture. Ces chevaux ne sont généralement pas supplémentés avec du foin ou des compléments pour chevaux. La SPM est une maladie similaire, rencontrée dans le Midwest des Etats-Unis et l'est du Canada et qui est maintenant connue pour être provoquée par l'ingestion d'hypoglycine A contenue dans les graines de l'***Acer negundo***.

La nouvelle recherche¹ européenne a été menée par une équipe internationale dirigée par **le Dr Dominique Votion de l'Université de Liège** et a impliqué 17 chevaux souffrant de myopathie atypique et pâturant en Belgique, en Allemagne et aux Pays-Bas. Des concentrations élevées d'un métabolite toxique de hypoglycine A, ont été détectées dans le sérum de tous les chevaux. Les pâturages de 12 de ces chevaux ont été visités par des botanistes expérimentés et l'***Acer pseudoplatanus***, *i.e.* l'**érable sycomore**, a été retrouvé dans les prairies de tous les cas. Ce fut le seul arbre à être présent de manière constante dans les pâturages visités.

Les chercheurs croient que l'hypoglycine A est la cause à la fois de la MA en Europe et de la SPM en Amérique du Nord. L'**érable sycomore** et l'**érable negundo** sont connus pour produire des graines contenant de l'hypoglycine A et ces arbres étaient en bordure ou dans les pâturages des chevaux atteints par la MA en Europe et par la SPM aux Etats-Unis.

L'hypoglycine A se trouve à différents niveaux de concentration dans les graines de plantes du genre *Acer* ainsi que dans celles d'arbres d'autres genres de la famille *Sapindaceae* comme l'ackee (*Blighia sapida*). Dans l'akée, les niveaux d'hypoglycine A varient avec le degré de maturité du fruit et si le fruit est consommé avant qu'il ne soit mature, il provoque chez l'humain (en raison de l'utilisation de l'akée dans la cuisine jamaïcaine) une hypoglycémie et une maladie appelée « maladie des vomissements jamaïcaine » qui se solde parfois par la mort. Les chercheurs des universités du Minnesota² et de Liège poursuivent leurs travaux pour tenter de découvrir avec précision comment la maladie équine se produit. En discutant des recherches en cours là-bas, le Dr Adrian Hegeman et le Dr Jeff Gillman de l'Université du Minnesota font remarquer qu'« il est probable que les facteurs les plus importants pour que les chevaux deviennent empoisonnés par hypoglycine A soient la disponibilité des graines d'érables dans la pâture combinée avec l'absence d'autres options alimentaires. Les graines de deux espèces d'érables (l'**érable sycomore** et l'**érable negundo**) que nous avons testés comprenaient des quantités importantes d'hypoglycine A. Nous savons que les graines contiennent des quantités très variables de graine à graine, même au sein d'un même arbre. Nous ne savons pas encore comment les niveaux d'hypoglycine A varient en cours de saison et nous ne connaissons pas non plus comment cette quantité varie avec les différents stress que subissent la plante. Cette variabilité dans les niveaux de toxicité pourrait expliquer la variabilité saisonnière

dans la survenue de la maladie. A ce stade, nous ne le savons tout simplement pas. Cependant, il est connu qu'un arbre stressé produit généralement plus de graines ».

Jeff a ensuite commenté : « Sans aucun doute, une analyse plus poussée des graines et d'autres parties des espèces d'*Acer* doit être effectuée sur des échantillons collectés à différents moments au cours de la maturation des graines. En outre, on ne peut exclure des explications plus complexes pour la saisonnalité de la maladie telles que: un appauvrissement de la qualité nutritive de la pâture en automne (par exemple en conditions de sécheresse), ou des explications simples telles que l'effet du vent qui mettraient les graines au sol et donc à disposition des chevaux. Ce genre d'explications pour l'émergence de la maladie est indépendant des variations saisonnières de toxicité liées à la physiologie de la plante ou à un stress qui lui serait imposé ; néanmoins, ces facteurs aussi nécessitent d'être étudiés. »

Le Professeur Celia Marr, rédactrice en chef de l'**Equine Veterinary Journal** a déclaré: «Il s'agit d'une avancée importante dans notre compréhension de ce qui cause la MA et de ses moyens de prévention. En terme de prévention immédiate, les propriétaires de chevaux peuvent prendre rapidement des mesures pour éviter d'exposer leurs chevaux aux graines des **érables sycomores et negundos**) cet automne. Lorsque des chevaux paissent avec ces arbres dans les environs, il est impératif qu'ils reçoivent une alimentation complémentaire suffisante, ce qui réduira le risque que les chevaux soient tentés d'ingérer des graines contenant la toxine. L'apport de compléments alimentaires doit être judicieux et il sera préférable de donner des concentrés pour chevaux riches en glucide plutôt que de mettre du foin à disposition au sol. »

Fin

Notes des éditeurs

A propos de l'*Equine Veterinary Journal*

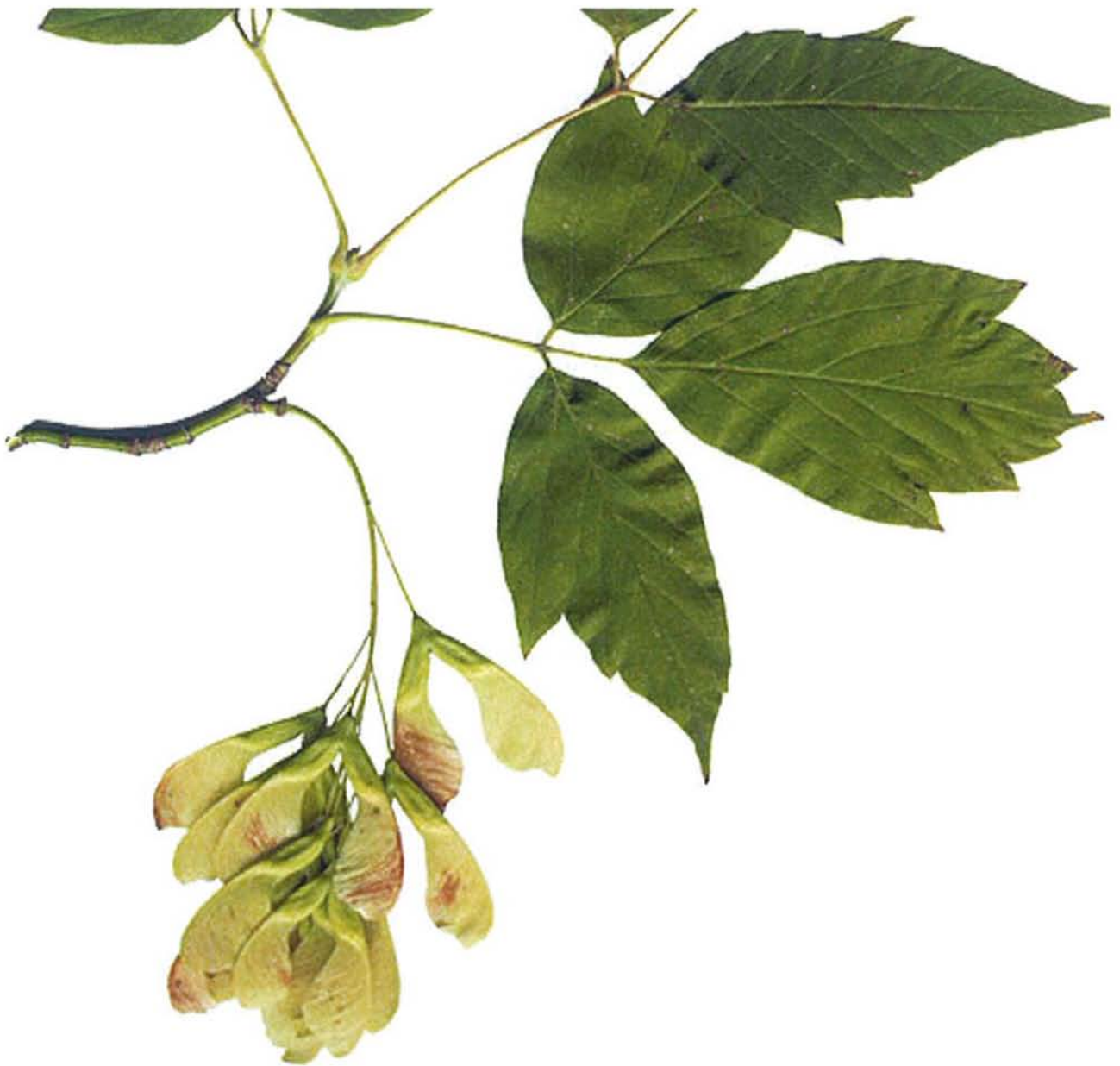
L'Equine Veterinary Journal est une revue vétérinaire équine internationale équine sans égale. Cette revue scientifique est détenue par la British Equine Veterinary Association et est publiée par Wiley-Blackwell. La revue vise à publier des recherches cliniques orientées et ce depuis 1968. Elle paraît maintenant bimensuellement et contient environ 128 pages par numéro.

1. Pour accéder à l'étude européenne, suivre le lien:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/evj.12117/abstract>

2. Pour accéder à l'étude américaine, suivre le lien:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2042-3306.2012.00684.x/abstract>



Acer negundo



Erable Sycamore