



## L'UTILITÉ DU SOYA EN ALIMENTATION ÉQUINE

Le soya est un ingrédient que l'on trouve couramment dans les aliments pour chevaux depuis plusieurs années. Il y est intégré sous diverses formes, selon l'usage recherché. Les ingrédients issus du soya les plus courants sont le tourteau de soya, l'huile de soya et les écales de soya.

Le tourteau de soya – le principal produit du soya utilisé dans les aliments pour chevaux – est servi aux chevaux et à d'autres espèces animales depuis plus de 75 ans. Auparavant, le tourteau de soya n'était qu'un sous-produit de l'industrie de l'huile de soya, mais il est aujourd'hui considéré comme l'une des principales sources de protéines pour les chevaux et le bétail. Il s'agit d'un excellent choix de protéines pour les chevaux, car sa teneur en acides aminés est bien équilibrée selon des ratios soutenant la croissance, le développement des muscles et la santé globale. Plus particulièrement, les acides aminés essentiels que sont la lysine, la cystine et la méthionine se trouvent dans le tourteau de soya en proportions qui répondent aux besoins nutritifs des chevaux, et ce, bien mieux que d'autres sources de protéines offertes pour les animaux de bétail.

L'huile de soya sert pour sa part comme source de matières grasses dans les aliments pour chevaux. Bien que toutes les huiles soient composées à 100 % de matières grasses et que leur teneur en calories ne change pratiquement pas de l'une à l'autre, la qualité des huiles varie en fonction de leur source. En effet, les ratios d'acides gras oméga-6 et d'acides oméga-3 des huiles sont dignes d'intérêt, car ces derniers agissent sur l'inflammation et les fonctions immunitaires. Cependant, le cheval est incapable d'en produire par lui-même et doit les absorber par son alimentation. Le ratio d'oméga-6:oméga-3 dans l'alimentation des chevaux devrait se trouver sous la barre de 10:1, et idéalement plus près de 5:1. L'huile de soya présente un ratio d'oméga-6:oméga-3 favorable, soit de 7:1, lorsqu'on le compare à ceux d'autres sources de matières grasses couramment utilisées comme l'huile de maïs (46:1) ou l'huile de son de riz (19:1).

Les écales de soya quant à elles sont la pellicule ou la cosse qui entoure la graine de soya. Elles sont utilisées en alimentation équine comme source de fibres. Celles-ci sont très importantes dans l'alimentation d'un cheval et elles fourniraient de 30 à 70 % de l'énergie digestible dont il a besoin. Cependant, toutes les sources de fibres n'ont pas été créées égales! Les écales de soya sont une source de fibre qui fermente rapidement, c'est pourquoi on l'appelle une « super fibre ». Elles fournissent un bon apport d'énergie digestible aux chevaux parce qu'elles contiennent une forte teneur en pectine et sont très digestibles. Pour comparer la qualité des sources de fibre d'un aliment, il est bon de jeter un œil au ratio lignine:cellulose au détergent neutre (fibre de détergent neutre ou NDF). Il s'agit d'une mesure de digestibilité : plus le ratio est faible, plus l'aliment est digestible. Comparativement aux ratios d'autres ingrédients communs, le ratio lignine:NDF de 3,7 % des écales de soya est avantageux. Par exemple, celui des écales d'avoine est de 8,2 %, celui du son de blé est de 9 % et celui du son de riz se situe à 48 %. Comme les écales de soya sont digérées principalement dans le cæcum et elles contiennent des quantités relativement faibles d'amidon, elles sont une source de fibre saine et sûre pour les chevaux.

Les graines de soya ne doivent pas être servies crues aux chevaux, car elles contiennent des substances considérées anti-nutritives, mais celles-ci sont détruites lorsqu'elles sont traitées par la chaleur. Le tourteau de soya doit donc être adéquatement chauffé lors du traitement thermique pour devenir une source de protéine optimale. En effet, le traitement thermique sert à réduire les inhibiteurs d'enzymes digestives contenus dans les graines de soya crues, mais si le tourteau de soya n'est pas suffisamment chauffé, ces inhibiteurs resteront actifs, ce qui donnera un taux réduit de protéines, une faible efficacité alimentaire et une réduction des taux de croissance. À l'inverse, si le tourteau de soya est surchauffé, certains acides aminés essentiels tels que la lysine, la méthionine et la cystine peuvent être inactivés et même détruits. C'est pour ces raisons qu'il faut veiller à ce que le traitement des graines de soya soit approprié si l'on veut inclure cet ingrédient dans une formulation pour chevaux.

Les graines de soya contiennent aussi des phytoestrogènes, des composés naturels que l'on trouve dans plusieurs plantes et qui ne sont pas entièrement détruits par le traitement thermique. Certains propriétaires de chevaux sont inquiets de la présence de ces phytoestrogènes dans le soya, mais il y a peu de données scientifiques sur l'effet de leur consommation sur les chevaux. En outre, les études qui ont été faites à ce sujet chez les humains et les rongeurs ne s'appliquent pas nécessairement chez les chevaux puisqu'ils sont très différents sur le plan physiologique. Notons aussi que le soya n'est pas la seule source de phytoestrogènes dans l'alimentation du cheval, la luzerne et le trèfle en contiennent relativement beaucoup aussi. Il n'y a pas de preuves tangibles que les phytoestrogènes sont néfastes pour les chevaux, et les nombreuses observations anecdotiques laissent croire qu'elles n'ont pas d'effets indésirables sur eux. Il n'y a donc pas de raison de s'inquiéter de la présence de phytoestrogènes dans la ration d'un cheval.

Pour résumer, les graines de soya, sous diverses formes, sont une source de protéines, de gras et de fibres de bonne qualité qui peuvent très bien entrer dans la formulation de rations équinées saines et équilibrées. Le soya est un ingrédient de choix lorsqu'on le compare aux autres ingrédients offerts sur le marché et c'est pourquoi on en sert aux chevaux depuis longtemps. Enfin, puisque la physiologie et l'alimentation du cheval sont très différentes de celles de l'humain, on ne peut pas conclure que les problèmes liés à la consommation de soya ayant pu être observés chez les humains se transposent chez les chevaux.