



ZEFANJA VERMEULEN:

'Onze paarden moeten STERKER en STEVIGER, niet soepeler'

Sinds de mens duizenden jaren geleden begon met het domesticeren en fokken van paarden, zijn er meer dan 500 rassen ontstaan. Maar de kwaliteit van onze paarden is er niet per se op vooruit gegaan, gegeven de vele genetische defecten die onderzoeker Zefanja Vermeulen tegenkomt bij de paarden op haar snijtafel. Zijn fokkers zich wel voldoende bewust van anatomische variabelen of is het uiterlijke plaatje belangrijker? Bit zocht het uit.

Tekst: Judith van der Steeg • Illustratie: Shutterstock • Fotografie: B Maarsingh fotografie, Annie Damhof

‘**A**lles wat vanuit evolutie is ontstaan heeft vorm en functie. Door migratie ontstonden er verschillende groepen paarden die zich aanpassen aan het milieu en de leefomgeving. De natuur maakte daarbij een zuivere selectie. Paarden kozen zélf voor behoud van sterke eigenschappen”, vertelt onderzoeker Zefanja Vermeulen (48). Als eigenaar van Equine Studies is Zefanja gespecialiseerd in kennis over biomechanica en anatomie van paarden. Wat haar uniek maakt, zijn de ‘whole horse dissections’, waarbij een compleet paard op de snijtafel ligt. Ze werkt nauw samen met de Australische Sharon May Davis, in de wandelgangen wel ‘the Bone Lady’ genoemd. De wereldwijde kennis over anatomie en biomechanica is voortdurend in ontwikkeling. Ook Zefanja en Sharon doen tijdens hun snijsessies elke keer nieuwe ontdekkingen.

Zefanja: “Er is veel bekend, maar niets is zeker. Vergelijk het met een tijdlijn met informatie; wat nu bekend is, wordt continu aangepast, aan de hand van nieuwe opgravingen en DNA-onderzoek.”

KWPN'er is bijvoorbeeld rechthoekiger dan dat van een Fjord. Ook heeft een Fjord een veel dikkere vetlaag, omdat hij oorspronkelijk uit een koud gebied komt. Andersom zijn dunne spieren, horende bij een warm klimaat, niet gemaakt voor koude omstandigheden. En de staart van een Arabier is zo dun vanwege warme temperaturen. Mensen zijn zich vaak onvoldoende bewust van deze anatomische verschillen. Er wordt niet genoeg over nagedacht”, aldus Zefanja. Ze vervolgt: “Kruisen is op zich geen slecht idee. Het hangt heel erg af van je fokdoel. In Zweden hebben we een ‘mixed breed’ op tafel gehad. Die had aan alle vier de benen verschillende griffelbeentjes. Als kinderpony zal hij daar geen last van hebben gehad, maar de kwaliteit van een springpony had hij niet.”

Toch kunnen bepaalde kruisingen behoorlijk verkeerd uitpakken. Zoals bijvoorbeeld de mini-Shet, die steeds kleiner en kleiner gefokt wordt. Zefanja heeft er een uitgesproken mening over. “Ik vind het schrijnend. Het leidt tot misvorming. De pony's zijn volledig uit proportie. De beentjes zijn kleiner dan het lijf en de hoofdjes

‘Grof met fijn materiaal kruisen levert soms écht problemen op’

Het verhaal wordt dus steeds completer, waardoor de dames een steeds beter beeld krijgen van het paard vóór en ná domesticatie. En vooral: de invloed die de mens daarop heeft gehad.

ANATOMISCHE VARIABELEN

Door de eeuwen heen zijn vaak Arabische paarden gebruikt om een ras te veredelen en te vergroten. Dat gebeurt nog steeds. Maar meestal wordt daarbij geen of onvoldoende rekening gehouden met de anatomische variabelen van de verschillende rassen.

“Elk ras heeft dominante factoren. Het is belangrijk dat je als fokker weet wat die zijn. Het schouderblad van een

zijn veel te klein. Het kán gewoon niet. De luchtpijp of de tanden komen gegarandeerd in de verdrukking.” Zo heeft Zefanja een schedeltje liggen van een minipony waarbij de achterste kiezen door de oogkassen heen zijn gegroeid. Het behoeft weinig verbeelding wat een pijn dit diertje gehad moet hebben.

Ze pleit dan ook om een fokdoel aan te passen op de anatomische variabelen. “Van een aantal verschillen zal een paard geen last hebben. Maar grof met fijn materiaal kruisen levert soms écht problemen op.” Ook van een ‘heet’ karakter in een ‘koud’ lijf kan een paard last hebben. “Een Arabo-Fries bijvoorbeeld; zijn hoofd, zijn karakter, is te heet voor zijn lijf.”

»

RISICO OP GENETISCHE DEFECTEN

Sommige gedomesticeerde paarden hebben tegenwoordig te kampen met een aantal serieuze genetische defecten waar de mens verantwoordelijk voor is.

Dwerggroei bij de mini-Shetten is er één, maar denk ook aan hypermobiliteit bij IJslanders en KWPN'ers (waarbij meerdere gewrichten in het lichaam een grotere beweeglijkheid hebben dan gebruikelijk). Een paard kan nog zo raszuiver zijn, maar hoe zuiver blijft het ras, kun je je afvragen.

Een van de meest kwalijke defecten is het ontbreken van de verbindingen van de lamellen (Nugal Ligament Lamellae, de peesachtige structuur die zich bevindt tussen de halswervels en de band die over de wervelkolom loopt) naar de halswervels C6 en C7. Sommige gedomesticeerde paarden hebben zodoende een zwakke rug en nek en lopen daardoor een grotere kans op artrose in de lage halswervels, spieratrofie en problemen in het zogenaamde CTO-gebied (de overgang van halswervelkolom naar borstwervelkolom). Daarnaast lopen er steeds meer paarden rond met misvormde halswervels C6 of C7 (Equine Congenital Vertebra Malformation). Vooral bepaalde Engels volbloedlijnen en alle kruisingen met Engels volbloed lopen daarop een grote kans.

"De mens heeft in de duizenden jaren dat we paarden domesticeren en fokken het paard alleen maar soepeler gemaakt, niet sterker", stelt Zefanja. "Dit zijn defecten die wij erin hebben gefokt."

Toch zijn er nog steeds paarden op de wereld vrij van dergelijke malformaties. Dieren die nog dicht bij het oerpaard staan. Maar ze zijn schaars. Een voorbeeld is de Bosnian Mountain Horse (BMH).

BOSNISCH BERGPAARD

In 2017 kregen Zefanja en Sharon een Bosnische merrie op de snijtafel. Beiden waren na deze ervaring om en Zefanja besloot om zelf deel te gaan nemen aan het fokprogramma van de BMH, om het ras te behoeden voor uitsterven. Vorig jaar werd bij haar het eerste veulen geboren. "Deze paarden hebben de kenmerken van

primitieve paarden (in totaal maar liefst 34). Doordat bij hen de lamellen wél doorlopen tot C7, hechten de nek- en rugspieren goed aan en is de volledige rugfunctie er nog. Daarbij hebben ze een extra ligament (pees) naast het griffelbeentje, waardoor ze heel sterk en stabiel zijn en minder kans lopen op blessures", legt ze uit. "Daarbij is de biomechanica van de BMH veel zuiverder. De hakken zwaaien niet uit en het achterbeen stapt om de ribbenkast heen."

Zefanja heeft een heel duidelijk missie. "Mijn doel is het in beeld krijgen hoe groot het bestand is van rassen die deze kenmerken nog hebben. Anders krijgen we meer van hetzelfde. De kwaliteit van de paarden laat nu te wensen over. Onze paarden moeten sterker en steviger, niet soepeler." 🐾



Zefanja Vermeulen met een
Bosnian Mountain
Horse