

# KWPN en gezondheid

## Streng selectie heeft al veel opgeleverd

Tijdens de Fokkerijraad in augustus heeft dierenarts Henk van der Veen een lezing gegeven over de gezondheidsstatus van het huidige KWPN-paard. Bij Lingeheove Diergeneeskunde worden dagelijks grote aantallen paarden gezien en onderzocht. Daarbij blijkt dat diverse aandoeningen uit het verleden door de gerichte selectie aanzienlijk minder worden gezien. Andere problemen komen echter steeds vaker naar voren, mede doordat met het uitgebreide scala aan beeldvormende technieken nu een gegronde diagnose kan worden gesteld. Dierenartsen Eric Bergman en Henk van der Veen geven een update over de opbrengst van de strenge selectie op gezondheid en de knelpunten bij het huidige sportpaard.

De beeldvormende technieken hebben de afgelopen decennia een enorme kwaliteitsslag gemaakt. Bleef het in het verleden tot het maken van een ietwat wazige röntgenfoto, later aangevuld met een korrelige echo, tegenwoordig zijn de röntgenfoto's haarscherp en kan ook met de echo veel inzicht worden verkregen over eventueel bij paarden aanwezige

gezond sportpaard te fokken. Sinds eind jaren tachtig worden alle hengsten voorafgaande aan de dekdienst geröntgend. In eerste instantie had dat betrekking op de hoefkatrol en sesambeentjes, later kwamen daar de foto's om osteochondrose te detecteren bij. Ook worden de hengsten al decennia lang endoscopisch onderzocht op cornage. Dit strenge

Eric Bergman:

*“Het mag best eens gezegd worden: het KWPN doet heel goed aan die strenge selectie.*

problemen. Daarnaast zijn in de loop der jaren diverse diagnostische apparaten ook op de veterinaire markt gekomen, die veel gericht en betrouwbaarder onderzoek mogelijk maken (zie kader), waardoor veterinaire inzichten verder zijn verbeterd en ontwikkeld.

### Selectie

Het KWPN maakt al jaren gebruik van röntgenfoto's en endoscopie om vooruitgang te boeken in de fokkerij, om zo een

selectiebeleid van het KWPN heeft zijn vruchten afgeworpen. Eric Bergman, dierenarts bij De Lingeheove: “De problemen rondom de hoefkatrol zijn fenomenaal verbeterd. Toen de selectie hierop begon was het een zeer veelvoorkomend probleem waar veel schade door werd geleden. Ondertussen zien we het vrijwel niet meer bij KWPN'ers. In andere rassen overigens nog volop, ook in rassen met een hoogwaardig fokprogramma maar waar geen selectie op hoefkatrol wordt



Scintigrafisch onderzoek van het linkeronderbeen, waarbij het rechterbeen is afgeschermd.

toegepast. Het KWPN heeft hier echt een enorme slag gemaakt.”

Ook op het gebied van de sesambeentjes is vooruitgang geboekt. Collega-dierenarts Henk van der Veen vult aan: “We zien duidelijk een verbetering in de kwaliteit van de sesambeentjes. Minder overtuigend dan bij de hoefkatrol, maar toch een verbetering. Daarnaast zijn de inzichten omtrent dit probleem iets veranderd in de loop der jaren. Niet elk onregelmatig sesambeentje hoeft tot problemen te leiden. Dat ligt er ook heel erg aan waar het zit en of de aanhechting van de pees erbij betrokken is.” “Precies”, vult Bergman op zijn beurt weer aan, “daar kom je gelijk op een belangrijk punt. We focussen altijd heel erg op die botten. Dit komt natuurlijk van oudsher, omdat je die als enige met behulp van röntgen zichtbaar kan maken. Ondertussen weten we echter dat ook veel problemen ontstaan door de zogenaamde ‘weke delen’; de pezen, de spieren of bijvoorbeeld gewrichtskapsels. Daar wordt nog wel eens te gemakkelijk aan voorbij gegaan, we moeten meer naar het geheel gaan kijken.”

### Erfelijkheidsgraad

De derde aandoening waar het KWPN fors op heeft geselecteerd is osteochondrose. Hoe staat het daar eigenlijk mee? Van der Veen: “We kunnen toch wel spreken over een forse vooruitgang. We



*CT kan hele gedetailleerde beelden maken van een probleemgebied. Nadeel van de techniek is dat het paard moet liggen en dus onder narcose moet.*

zien het nog steeds regelmatig, maar die grote fragmenten, zoals we die een tiental jaren geleden regelmatig zagen, die zien we veel minder dan voorheen.” Bergman: “Het mag best eens gezegd worden; het KWPN doet heel goed aan die strenge selectie. De fokkers doen enorm hun best een gezonder paard te fokken en we zijn

al een heel eind op weg. En zo’n nakoelingenonderzoek als nu wordt gedaan voor OC, dat is toch geweldig. Dat is zo’n vooruitstrevend onderzoek wereldwijd. Dat kan de KWPN-fokkerij alleen maar ten goede komen. Misschien valt er nog winst te boeken in de selectie op OC in de kogel. Die wordt nu niet meegenomen in de selectie voor hengsten, maar ik denk dat daar nog wel enige winst te boeken valt.”

Met die erfelijkheidsgraad komen we op een essentieel punt voor de fokkerij. Bergman: “Om goed en snel te kunnen selecteren is een hoge erfelijkheidsgraad een voordeel. Dat heeft bijvoorbeeld bij hoefkatrol, maar ook bij sesamoïdose een grote rol gespeeld. Beide aandoeningen hebben een hoge mate van erfelijkheid en zijn daarmee relatief snel grotendeels uit de populatie verdwenen. Bij osteochondrose spelen diverse milieufactoren een belangrijke rol. De vooruitgang bij osteochondrose zal dus langzamer verlopen. Desondanks is het absoluut de moeite waard hierop streng te blijven selecteren.”

Van de Veen vult hierop aan: “Een aandoening waarop al wel jaren wordt geselecteerd is cornage. Dit heeft een lage erfelijkheidsgraad. Ik heb het gevoel dat

### Beeldvormende technieken

- CT is Computed Tomografie, een beeldvormende techniek die vergelijkbaar is met röntgenfoto's, maar op een dusdanige manier dat de scanner dwarsdoorsneden maakt van het lichaam en de computer vervolgens driedimensionale beelden kan maken. Dit kan met name van belang zijn om problemen die soms in de normale röntgenfoto niet zichtbaar zijn, bijvoorbeeld omdat twee botten over elkaar heen te zien zijn, nu wel goed zichtbaar te maken. Nadeel van deze techniek is dat het liggend moet gebeuren, waarvoor het paard onder narcose moet.
- Bij de scintigrafie wordt radioactief materiaal in het paard gespoten waarna na enige tijd een scan wordt gemaakt. Plaatsen met een verhoogde opname kunnen wijzen op een probleem. Scintigrafie wordt met name gebruikt om te constateren waar het probleem daadwerkelijk zit, om te controleren of de verwachte plek daadwerkelijk een probleem is en om te kijken hoé actief dat bepaalde proces eigenlijk is. Scintigrafie gebeurt weliswaar bij een suf gemaakt paard, maar het paard hoeft niet te liggen, wat een groot voordeel is. Nadeel van deze techniek is weer dat het paard twee tot drie dagen op de kliniek in quarantaine moet verblijven.
- MRI staat voor Magnetic Resonance Imaging. MRI maakt gebruik van magnetische straling die wordt teruggekaatst door de diverse weefsels en door de scanner weer worden opgevangen. Hiermee kan de computer een beeld maken. Er zijn MRI's waarbij het paard kan blijven staan en apparaten met een hogere resolutie waarbij het paard ook onder narcose moet. Geen van de apparaten is heilig, maar alle technieken bij elkaar geven alle mogelijkheden om tot een uiteindelijke diagnose te komen.

de progressie gering is, toch vind ik het een zeer goede zaak dat hengsten met cornage niet worden ingezet voor de fokkerij.” Die geringe progressie denkt Van der Veen ook toe te kunnen schrijven aan een andere oorzaak. “Cornage wordt met name gezien bij grootramige paarden met een lange hals. De modellen die we met name in de dressuursport graag zien. Bij cornage kan er dus best eens sprake zijn van secundaire erfelijkheid. We fokken een

bepaald kenmerk erin, waardoor een ander kenmerk vaker bestaat. Zoiets is wel een punt van aandacht. En dat geldt ook voor cryptorchidie, waarbij een hengst geen of slechts één afgedaalde testikel heeft. Ook dat is duidelijk erfelijk en met dergelijke hengsten mag mijns inziens niet worden gefokt.”

### Incoördinatie

Zo komen we op de problemen die in de

huidige paardenpopulatie met regelmaat worden gezien en waar nu, met de hedendaagse beeldvorming, ook daadwerkelijk een diagnose op kan worden gesteld. Eric Bergman: “Het is voor de Fokkerijraad van belang te weten welke afwijkingen wij in de praktijk met regelmaat zien. En van die afwijkingen is dan de vraag weer van belang; is het erfelijk of is het een secundaire afwijking, die ontstaat tezamen met gewenste kenmerken die bewust in de populatie worden gefokt. Bij de sportpaarden die wij hier in de praktijk zien, heeft 70% een orthopedisch probleem, een probleem dat betrekking heeft op het bewegingsapparaat. 20% heeft longproblemen, en 10% komt met andere klachten. Hierbij valt te denken aan bijvoorbeeld hartklachten.” Eric Bergman vervolgt: “In de praktijk zien we hier met regelmaat paarden met incoördinatie. In de volksmond wordt dit ataxie genoemd, maar deze term is eigenlijk niet correct. Ataxie heeft een neurologische oorzaak, maar dat is niet bij elke incoördinatie het geval. Incoördinatie is niets nieuws. Jaren geleden zagen we dit ook al met regelmaat. In het verleden was de oorzaak echter vaak niet vast te stellen en werden de paarden al gauw afgevoerd. Tegenwoordig is de kennis hieromtrent enorm vergroot, zijn er behandelmogelijkheden en kunnen paarden met gerichte therapie op termijn ook vaak weer heel aardig functioneren. Met name springpaarden kunnen nog heel ver komen. In de dressuur vormt het natuurlijk een veel groter probleem. Iedere onkante pas word je daarin aangerekend.”

“Ataxie kan drie verschillende oorzaken hebben. Het paard heeft het syndroom van Wobbler, artrose in de wervels of er is sprake van een neurogene ziekte, de laatste laten we voor dit verhaal even buiten beschouwing”, aldus Bergman. “In de eerste twee gevallen is er sprake van een vernauwing van het wervelkanaal. Dit kan door vormverandering van het wervellichaam of vormverandering van de facetgewrichtjes door artrose. De facetgewrichtjes zijn de gewrichtjes tussen de verschillende wervels. Het paard kan diverse symptomen vertonen. In het ergste geval is er sprake van uitval, waarbij het dier door een of beide achterbenen zakt, in minder ernstige

## Lingehoeve Diergeneeskunde

Lingehoeve Diergeneeskunde is in 1992 ontstaan. Het team bestond in die tijd naast drie landbouwhuisdierenartsen en twee gezelschapsdierenartsen uit drie gespecialiseerde paardenartsen. In de loop der jaren is de groep danig gegroeid. In 2000 werd de overstap gemaakt naar de huidige locatie, de voormalige hengstenhouderij van H.C. Vonk in Lienden. Aldaar was alle ruimte om de praktijk tot volle wasdom te laten komen. Met een riante binnenbak waar tevens een indoor longeercirkel en monstercirkel zijn gesitueerd, een ruim stallencomplex, diverse behandelruimtes en een eigen hoefsmederij kon de praktijk uitgroeien tot zijn huidige omvang. In totaal werken er nu 20 dierenartsen, waarvan zes paardenartsen. Zij worden ondersteund door zo'n 25 paraveterinaren. Dierenarts Eric Bergman was er vanaf het eerste uur bij: “Wij hebben geprobeerd een praktijk te creëren waar we alles in huis hebben. Daardoor hoeven de mensen nooit ergens anders meer heen. Alle specialiteiten zijn vertegenwoordigd. Chirurgie, interne geneeskunde, beeldvormende technieken, gynaecologie en uiteraard orthopedie. Daarnaast werken wij veel in samenwerking met andere specialisten, bijvoorbeeld in Amerika. Ondertussen kunnen we naast onze zeer geavanceerde echo- en röntgenapparatuur ook scintigrafie en CT-scans maken. En we zijn in het proces van het aanschaffen van een MRI-scanner en wachten nu op het moment dat de zeer hoogwaardige, zogenaamde highfield MRI op de markt komt. Dat zal op korte termijn gebeuren en dan zal deze op onze praktijk beschikbaar zijn.”



De Lingehoeve Diergeneeskunde is in de loop der jaren uitgegroeid tot een diergeneeskundig centrum waar alle diagnostische technieken en specialismen aanwezig zijn.



Röntgenbeelden van de halswervels worden naast elkaar bekeken op drie computerschermen om een goed geheelbeeld te krijgen.

gevallen vertoont het dier een afwijkende bewegingsvorm. Vaak zal sprake zijn van verminderde prestatie en in geval van arthrose verzet.”

Bij alle vormen van ataxie is sprake van incoördinatie, dit kan echter ook andere oorzaken hebben. Vooral bij jonge, grote paarden is het nog wel eens lastig te zien of een paard alleen maar groot en slap is en daarom last van incoördinatie heeft, of dat er werkelijk sprake is van een

goed zijn om ook dit in de toekomst in kaart te brengen en het probleem op een of andere manier genetisch meetbaar te maken. Uiteindelijk willen we allemaal naar een gezonder paard, het zou de volgende stap kunnen zijn om dit te bereiken.

### Rugproblemen

Het tweede aspect waar Van der Veen tijdens zijn presentatie uitgebreid op in ging waren de rugproblemen. Van der

not least de ruiter. Rugproblemen kunnen ontstaan door artrose, waarbij botveranderingen zorgen voor de pijn, kissing spines, waarbij twee dwarsuitsteeksels van de rugwervels elkaar raken tijdens de beweging en ontstekingen of veranderingen in de facetgewrichtjes.

Van der Veen: “Kissing spines is een veelgestelde diagnose, wij zien het hier echter maar weinig als primair probleem. Heel vaak is er iets anders aan de hand, waardoor de kissing spines mee gaan spelen. Door gerichte behandeling en goed opgebouwde training kunnen we rugproblemen vaak beter krijgen. Zoals al gezegd zien we meer problemen bij dressuurpaarden, die met name in de oefeningen vaak in de problemen komen. Het karakter speelt ook een belangrijke rol. Sommige paarden lopen heel lang door met ‘een pijntje’, anderen houden er direct mee op. Daar zit nog wel wat verschil in, hoe hard een paard voor zichzelf is.”

### Correct exterieur

Als laatste wil Van der Veen nog eens benadrukken dat het fokken van een correct exterieur van groot veterinair belang is. “We moeten echt zorgen correct gebouwde paarden te blijven fokken. Een scheve of steile voetstand of een krom been lijdt veel gemakkelijker tot eenzijdige overbelasting met de daaropvolgende kreupelheid tot gevolg. En zo is bijvoorbeeld ook aangetoond dat er een direct verband is tussen tussenpeesblesures en een steile sprongstand.”

“Het KWPN heeft hard gewerkt aan verbetering van de gezondheid van haar paardenstapel en is daar nog volop mee bezig met het huidige selectiebeleid en het OC-nakomelingenonderzoek. Ik denk dat er nog winst is te boeken op het gebied van de coördinatieproblemen. Misschien zou foktechnisch onderzoek hiernaar meer helderheid kunnen geven omtrent de erfelijkheid van dit probleem. Op het gebied van de veelvoorkomende rugproblemen is - buiten het fokken op correctheid en een meewerkend karakter - voor het KWPN niet zo veel winst te boeken. Een gedegen voorlichting over de training en belastbaarheid van met name jonge paarden, zou wel het nodige leed kunnen voorkomen. Voldoende stof tot nadenken.”



Henk van der Veen:

**“We moeten correct gebouwde paarden blijven fokken.”**

neurologisch probleem. We fokken steeds grotere paarden met een lange hals, dat vinden we mooi, maar we moeten er wel rekening mee houden dat dit tot secundaire problemen kan leiden.” Van der Veen: “Wij kunnen ons hier niet aan de indruk onttrekken dat incoördinatie een erfelijke component heeft. Van bepaalde hengsten zien we duidelijk vaker probleemnakomelingen dan van andere. Het zou

Veen: “Dit is fokkerijtechnisch een lastig probleem. Rugproblemen zien we bij allerhande soorten paarden, waarbij er wel meer dressuurpaarden dan springpaarden worden aangeboden. Maar hierbij zien we niet bepaalde vaderdieren vaker voorkomen.”

Het voorkomen van rugproblemen is afhankelijk van het exterieur, het gebruik en het karakter van het paard en last but