

Symposium ‘Verwantschap’.

Tekst: Elian Hattinga van 't Sant

Al sinds enige jaren werkt de Raad van Beheer op kynologisch gebied in Nederland (RvB) samen met het Ministerie van Economische Zaken in een project ‘Monitoring en sturing van verwantschap en inteelt voor het terugdringen van erfelijke aandoeningen in hondenpopulaties’, kortweg het ‘Project Verwantschap’ genoemd. In 2012 verscheen in dit kader al het - gratis te downloaden ! - boek *Het fokken van rashonden. Omgaan met verwantschap en inteelt*. Verder werd in samenwerking met de wetenschappers van het Wageningen University & Research Centre software ontwikkeld om (de mate van) inteelt te kunnen analyseren en voorspellen. Deze software komt dit jaar – gefaseerd - ter beschikking van de rasverenigingen. Op 21 januari 2014 organiseerde de Raad van Beheer een Symposium over de eindresultaten van het project ‘Verwantschap’, waarbij ook de mogelijkheden van deze software werden gepresenteerd. Er kwamen diverse sprekers aan bod, onder wie John Wauben, bestuurslid van de RvB, en Henri Kool, directeur Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn van het Ministerie van Economische Zaken. De hoofdmoot werd gevormd door de presentaties van de Ingeborg de Wolf en Laura Roest van de RvB en van Kor Oldenbroek en Jack Windig van de Universiteit Wageningen, tevens auteurs van het RvB boek *Het fokken van rashonden*. Hieronder volgt een samenvatting van de presentaties.

Pedigree Dogs Exposed

In 2009 werd de kynologie en ook de RvB wakker geschud door de BBC-documentaire *Pedigree Dogs Exposed*. Hierin werden met afschuwelijke beelden de uitwassen van de rasfokkerij getoond: door epilepsie stuiptrekkende Boxers; door de neurologische afwijking syringomyelie jammerende en met hun kop schuddende Cavalier King Charles Spaniels; Engelse Bulldogs die nauwelijks normaal kunnen ademen door hun veel te korte snuiten en alleen nog met een keizersnee kunnen bevallen.... De wereld reageerde geschokt. De BBC besloot 's werelds beroemdste hondenshow, de Crufts, niet meer op de televisie uit te zenden, en er kwam in de media een stroom aan negatieve publiciteit over de rashondenfokkerij op gang.

De problemen die door de BBC aan de kaak werden gesteld zijn het gevolg van twee enigszins los van elkaar staande processen: een toename aan erfelijke ziektes door een snelle toename van inteelt binnen de rassen en veranderingen in de morfologie van de hond om deze ‘perfect’ aan de rasstandaard te laten voldoen.

Overdrijving

Gericht fokken om aan bepaalde uiterlijke kenmerken van de rasstandaard te voldoen en vooral sterke overdrijving daarin – steeds kortere poten, steeds kortere snuiten, steeds grotere ogen - hebben bepaalde rassen – niet alle! - geen goed gedaan en daar voor grote gezondheids- en welzijnsproblemen gezorgd: bijvoorbeeld te kleine koppen en korte snuiten waardoor er onvoldoende ruimte is overgebleven voor ‘onderdelen’ die nodig zijn om fysiek goed te functioneren. Het zijn vaak vooral deze uitwassen die in de media centraal staan.

Maar ook het fokken op een bepaalde kleur kan – onbedoeld – het functioneren van een hond beïnvloeden. Zo gaat het ontbreken van pigment hand in hand met oog- en oorproblemen.

De oorzaak van de toename aan erfelijke ziektes bij talloze rashonden ligt vaak in het wat verdere verleden: in de tijd dat rassen zijn opgebouwd, zijn soms maar enkele honden als basis gebruikt. Om uiterlijke kenmerken vast te leggen, werden vervolgens ook bewust weer (zeer) nauw verwante dieren met elkaar gekruist. Ook het veelvuldig fokken met bepaalde showwinnaars heeft in de hand gewerkt dat veel honden binnen een ras nauw aan elkaar verwant zijn, waardoor erfelijke ziektes naar boven kunnen komen. Zeker bij rassen met een heel kleine populatie of smalle fokbasis is het soms zo dat alle dieren binnen het ras zo nauw verwant zijn, dat aan heel snelle inteelttoename, met bijbehorende gezondheidsproblemen niet meer valt te ontkomen.

Hand in eigen boezem

Ingeborg de Wolf, sinds een jaar directeur van de RvB, stak de hand in eigen boezem: de maatschappelijke kritiek op de rashondenfokkerij is terecht en zowel de rashondenfokkers als ook de RvB hebben door hun fokselectie en beleid de problemen over zichzelf afgeroepen.

Net als RvB bestuurslid John Wauben benadrukte ze dat de knop om moet: gezondheid en welzijn moeten voorop staan; het uiterlijke schoonheidsideaal moet op de laatste plaats staan. De rashond moet in de eerste plaats een sociale en gezonde (huis)hond zijn; iets waar alle ‘gewone’ hondenbezitters het mee eens zullen zijn en gelukkig ook de meeste rashondenfokkers.

De RvB heeft de afgelopen jaren een meersporenbeleid ontwikkeld om dit allemaal stapsgewijs te realiseren. Daarbij zoekt de RvB de dialoog en samenwerking met de rasverenigingen; zonder draagvlak bij de fokkers en zonder de bereidheid van de fokkers om bepaalde dingen te veranderen of aan te passen, kan geen vaart gemaakt worden met de noodzakelijke verbeteringen. Daarnaast zoekt de RvB ook samenwerking met derden die een verschil kunnen maken, zoals onderzoeks- en onderwijsinstellingen, beroeps- en belangenorganisaties en niet-gouvernementele organisaties (ngo's) die zich inzetten voor het maatschappelijk belang.

1. Er zijn door de RvB richtlijnen voor exterieurkeurmeesters gekomen die tot doel hebben gezondheidsproblemen ten gevolge van overtypering terug te dringen. Keurmeesters mogen overdrijving niet belonen; een showkwalificatie ‘uitmuntend’ mag alleen worden toegekend aan honden zonder zichtbare gezondheids- of welzijnsproblemen.
2. DNA afname wordt in 2014 verplicht voor afstammingscontrole. Hiermee kan niet alleen gecontroleerd worden of de op de stamboom opgegeven afstamming van honden juist is, maar er kan ook een DNA-databank worden opgebouwd. Aan de hand daarvan kan men in de toekomst bijvoorbeeld ook gericht de gezonde nakomelingen van ongezonde fokdieren (dragers van of lijders aan een erfelijke ziekte) selecteren voor de fokkerij om zo de genenpool zo breed mogelijk te houden.
3. Het – met een duidelijk uitgestippeld beleid, en dus niet ‘zomaar’! - toestaan van het inkruisen van andere rassen in rassen met een veel te kleine genenpool, zoals de Wetterhoun en de Saarloos Wolfhond.

4. Het weer toestaan van bepaalde niet-erkende kleuren en haar-variëteiten. In het verleden zijn bij de opbouw van rassen - vaak om nationale rassen van elkaar te kunnen onderscheiden of om andere 'show' redenen – gezonde pups met een bepaalde kleur of haar-variëteit buitengesloten door ze geen stamboom te geven. De RvB wil dit in overleg met rasverenigingen met beleid ongedaan maken.
5. Het opstellen van een 'normenmatrix' voor alle rassen. Honden die niet aan de eisen voldoen – ook rashonden die buiten de rasverenigingen om worden gefokt – zullen geen stambomen krijgen. De basis voor de normenmatrix zullen de fokreglementen van de rasverenigingen worden, maar de RvB kan ook zelf aanvullende normen opstellen!
Met de fokkers van enkele rassen met ernstige gezondheidsproblemen zijn al convenanten gesloten. Zo is met fokkers van de Engelse Bulldog bijvoorbeeld afgesproken dat honden voor een conditietest moeten zijn geslaagd, wil ermee gefokt gaan worden; Cavalier King Charles Spaniel moeten door middel van een MRI scan gecontroleerd worden op de neurologische afwijking CM/SM (= op Chiari lijkende Malformatie / Syringomyelie).
6. Speerpunt van het beleid is het beperken van de inteelttoename en het inzichtelijk maken van de genetische diversiteit bij alle rassen. Daartoe is nu dan – na het boek *Fokken met Rashonden* - software beschikbaar die dit mogelijk maakt.

Inteelttoename

Bij een gesloten stamboek, waarbij alleen de honden van hetzelfde ras met elkaar gekruist mogen worden, neemt de inteelt (= paring van verwanten) onvermijdelijk toe. Inteeltafname is alleen mogelijk als er andere rassen worden ingekruist; iets dat voor de RvB slechts een noodmaatregel is als een ras met uitsterven wordt bedreigd. Door een verlies aan genetische diversiteit brengt inteelt – of dat nu bewust gedaan wordt om een eigenschap vast te leggen of gedwongen gebeurt omdat men binnen het stamboek geen kant meer op kan – namelijk altijd met zich mee dat latent aanwezige (recessief verervende) erfelijke aandoeningen – zoals bijvoorbeeld bepaalde hartafwijkingen of bepaalde vormen van kanker - vroeg of laat aan de oppervlakte komen.

Erfelijke aandoeningen kunnen leiden tot embryonale sterfte, tot het niet levensvatbaar zijn of jong sterven van pups, en tot het op latere leeftijd krijgen van allerlei gebreken en ziektes waaraan een groot deel van de honden - vaak veel te jong – kan overlijden. Daarom is het van het grootste belang, zo stelde Kor Oldenbroek, om inteelttoename in een ras zo laag mogelijk te houden, dragers van erfelijke afwijkingen op te sporen en het gebruik van dragers te beperken.

Niet zo eenvoudig

Dat klinkt simpel, maar in de praktijk is het helemaal niet zo eenvoudig. Er zijn allemaal factoren die meegewogen moeten worden en die elkaar negatief kunnen beïnvloeden. Vaak moet men in de praktijk kiezen tussen twee kwaden. Een heel strenge selectie op fokdieren - zeker als er maar weinig van die gezonde topdieren rondlopen – zorgt bijvoorbeeld voor een snelle inteelttoename. Denken dat het allemaal wel mee zal vallen, omdat de raspopulatie groot is, kan ook heel verkeerd uitpakken. Belangrijk is de *effectieve* populatiegrootte: het

aantal reuen en teven waar mee daadwerkelijk gefokt wordt. De verhoudingen tussen het aantal gebruikte fokreuen en fokteven is van belang, maar ook de variatie in het aantal pups per reu en per teef is van belang. De natuur laat zich in dit laatste opzicht immers niet dwingen. Als dus bijvoorbeeld meer (of minder) verwante dieren grotere (of kleinere) nesten krijgen, kan de inteelt meer (of minder) toenemen.

Daarom is het belangrijk dat niet alleen wordt bijhouden hoeveel pups er geboren worden binnen een ras, maar ook hoeveel er daarvan gebruikt worden voor de fok. En hoeveel pups er per fokdier worden geboren.

‘Nieuw’

Bij het importeren van honden uit het buitenland is het van groot belang om te kijken of ze echt wel zo ‘nieuw’ zijn. Als blijkt dat zij wat verder weg ook afstammen van veel gebruikte kampioensdieren, kan het effect van dit ‘nieuwe bloed’ wel eens veel minder zijn dan gedacht. Vooral als zo’n geïmporteerde reu vervolgens heel veel wordt ingezet. Om die reden is het belangrijk om steeds bij te houden hoeveel generaties van een fokdier eigenlijk bekend zijn.

Maar ook als de reu wel ‘nieuw’ is, kan een overmaat aan dekkingen ervoor zorgen dat de inteelttoename bij de komende generaties juist alleen maar groter wordt. Ook dekruen die veel langer leven dan anderen kunnen een relatief groot stempel zetten en voor een inteelttoename zorgen, doordat de effectieve populatiegrootte kleiner wordt.

En dan is er nog de zogenaamde generatie-interval. Hoe sneller fokdieren hun genen doorgeven aan de volgende generatie, hoe sneller ook de inteelttoename is. Daarom kan grenzen stellen aan een maximum aantal dekkingen per leven van een reu, zo liet Jack Windig zien, slechter uitpakken dan grenzen stellen aan het aantal dekkingen per jaar; tenminste als men de reu gelijk zo vaak inzet dat hij in één of twee jaar aan zijn tax komt te zitten. Iets wat in de praktijk al snel gebeurt omdat een jonge, nieuwe dekru gelijk veel dekaanvragen krijgt.

Veilige politiek

In het algemeen is het een veilige politiek om te fokken met ouderdieren die zo min mogelijk verwant zijn. Want inteelt is niet erfelijk, zo stelde Kor Oldenbroek nog maar eens voor de duidelijkheid: de nakomelingen van een sterk ingeteelde vader met een niet verwante, maar zelf ook sterk ingeteelde moeder, zijn niet ingeteeld. Maar ook hier zit een addertje onder het gras als er binnen een ras sterk aan lijnteelt – het generaties lang fokken met sterk verwante dieren - is gedaan. Vroeg of laat komen lijnen dan toch weer bij elkaar.

Er zijn desalniettemin, zo zeiden Windig en Oldenbroek, een aantal vuistregels:

- Geen fokdieren met elkaar kruisen die in de eerste 3 generaties (ouders, grootouders, overgrootouders) verwant zijn.
- Zorgen voor het inzetten van voldoende dekruen. Eén dekru mag van niet meer dan 5% van de nieuw geboren generatie pups de vader zijn.
- Zorgen dat je de inteelttoename onder de 0,25% per generatie houdt. Wereldwijd onderzoek heeft namelijk uitgewezen dat een ras onaanvaardbaar grote problemen krijgt als de inteelttoename groter dan 1 % per generatie is. Is de inteelttoename lager dan 0,25% dan is de kans op erfelijke aandoeningen gering. Een gemiddelde toename van 0,5% is tijdelijk (!) aanvaardbaar.

Eigen fokgeschiedenis

Omdat ieder ras zo zijn eigen – al dan niet zo lange – fokgeschiedenis heeft, zijn er tussen de rassen enorme verschillen in populatiegrootte, effectieve populatiegrootte, mate van verwantschap, lijnteelt binnen een ras, soorten dekbeperkingen voor reuen (als ze er al zijn) en de mate waarin enkele reuen verantwoordelijk zijn voor het overgrote deel van de pups. Sommige rassen hebben veel meer of veel ernstigere problemen dan anderen. Dat maakt ook dat de ene fokker of rasvereniging zich meer aangesproken voelt dan de andere om maatregelen te nemen. Verder heeft men vaak ook – net als de publieke opinie - vooropgezette meningen over welke maatregelen moeten worden genomen.

Het mooie van de – door Laura Roest gedemonstreerde - software die nu door de Wageningse wetenschappers is ontwikkeld, is dat iedere rasvereniging precies kan zien hoe zijn ras er voorstaat en ook hoe bepaalde fokmaatregelen of fokcombinaties uitpakken.

Met de **Monitoringsmodule** kan men zien hoe de huidige inteeltsituatie binnen een ras is. Daarvoor moeten wel eerst heel veel gegevens ingevoerd worden om te zien hoe bovengenoemde factoren op elkaar inwerken. Anders krijg je een vertekend beeld. Groot voordeel is het dan ook als rasverenigingen al veel gegevens hebben opgeslagen, bijvoorbeeld in het veel gebruikte programma ZooEasy. Deze gegevens kunnen namelijk in de module worden ingelezen – iets waarbij de RvB een helpende hand toesteeckt. Wie dergelijke gegevens niet heeft, zal ze eerst moeten verzamelen voor men gebruik kan maken van de andere twee modules.

Met de **Sturingsmodule**, een simulatieprogramma, kun je zien wat het effect van een maatregel of combinatie van maatregelen is. Wat gebeurt er als je meer dekreuen gaat inzetten? Of als je een bepaalde dekbeperking instelt? Of als je gaat sturen op de verwantschap van de ouderdieren? Wat gebeurt er als je dieren uitsluit omdat ze dragers zijn van een bepaalde aandoening? Met één druk op de knop zie je of de inteelttoename omhoog of omlaag gaat.

Groot voordeel hiervan is dat je precies kunt aansluiten op de situatie in eigen ras. Je kunt een fokbeleid op maat maken. Anders dan bij ‘gewoon’ voorgestelde maatregelen, zie je wat er gebeurt. Dat is heel overtuigend. Niemand kan dan meer roepen: ”Maar dat geldt helemaal niet voor ons!” Of: “Dat is bij ons helemaal niet nodig!” Of: “Dat heeft bij ons helemaal geen zin!” Bovendien is een computerprogramma neutraal en staat dus los van de persoonlijke emoties en de politieke richtingenstrijd die misschien binnen een rasvereniging bestaan. De sturingsmodule kan dus een brug slaan.

Met de **Paringsmodule** tenslotte is het mogelijk om te zien hoe een bepaalde, individuele fokcombinatie genetisch gaat uitpakken. Je kunt – simpel gezegd – het effect van verschillende reuen met elkaar vergelijken en zo – beredeneerd – de beste kiezen.

De software geeft naar mijn mening rasverenigingen dan ook bijzonder handige ‘tools’ om zichtbaar en aantoonbaar een weerwoord te bieden op de (dreigende) impasse waarin de rashondenfokkerij is beland. Dat geldt ook voor het gratis te downloaden boek *Het Fokken van Rashonden*. Hierin wordt op begrijpelijke wijze, maar toch diepgaand en genuanceerd, uiteengezet wat er allemaal bij het fokken van een gezonde rashond komt kijken. En hoe gecompliceerd genetica is! Er is zeker bij hondeneigenaren, maar ook bij veel fokkers

onvoldoende kennis op dit gebied, met als gevolg dat emoties snel de overhand krijgen als bepaalde maatregelen worden voorgesteld. Hier ligt voor hondeneigenaar, fokker en bestuurslid of commissielid van een rasvereniging een gratis kans voor het grijpen om kennis te vergaren en de discussie naar een hoger plan te brengen.

Genoeg?

Of het genoeg zal zijn, is maar de vraag. Een terugkerend probleem is dat de RvB en de wetenschappers naar de gezondheid op lange termijn kijken en het welzijn van de totale populatie voor ogen hebben. De fokker daarentegen wil maximale zekerheid en veiligheid op korte termijn voor zijn eigen honden en pups. Daarom grijpt hij vaak terug op wat hij persoonlijk kent en weet. Hij heeft vaak een bepaald doel voor ogen dat niet per definitie samenvalt met de wetenschappelijk verantwoorde, statistisch 'beste' keuze. Hij kiest uit wat hem – om wat voor reden ook - persoonlijk aanstaat. De inspanning en ondersteuning vanuit de politiek, die, bij monde van Henri Kool van Economische Zaken, het fokken van gezonde dieren als speerpunt heeft, is dan ook als extra duwtje in de rug van groot belang.

Maar het meest wezenlijke lijkt mij de houding van de pupkoper. Wat zou het schelen als die zich eens ging verdiepen in de achtergrond van het 'product' dat hij koopt en – gewapend met de juiste kennis - de juiste vraag gaat stellen: "Wat is er aan gedaan om te zorgen dat ik een sociale en gezonde (huis)hond krijg?" Garanties kan een fokker nooit geven, maar laten we hopen dat hij aantoonbaar en tot in het detail kan laten zien dat hij er 'alles' aan heeft gedaan. En dat, als hij dat niet kan, de pupkoper rechtsomkeert maakt en niet toch bezwijkt voor het bolletje wol.

Informatie:

Het boek *Het fokken van rashonden* kan gratis gedownload worden op de site van de RvB, waar ook nog veel meer informatie over dit onderwerp te vinden is.

<http://www.raadvanbeheer.nl/fokkerij-gezondheid-gedrag-en-welzijn/handboek-fokken-van-rashonden/>