

Aan alle rasverenigingen

Graag uw aandacht voor het volgende:

Wij zijn zeer verheugd over de plannen van de Raad van Beheer om over te gaan naar het gebruik van SNP-profielen. Daarmee wordt informatie verzameld die essentieel is voor gezond(er) en duurzaam fokken. Maar informatie verzamelen en deze vervolgens niet delen met alle belanghebbenden die er hun voordeel mee kunnen/moeten doen, mist zijn doel. Vandaar dit schrijven.

"De plannen van de Raad van Beheer voor DNA-analyse met behulp van de zogeheten SNP-chip is de volgende stap op weg naar een gezonde populatie stamboomhonden. In de Algemene Vergadering van de RVB van november 2019, werd dit door de leden erg positief ontvangen. Sindsdien heeft de Raad van Beheer hard gewerkt aan de transitie van DNA ISAG 2006-markers naar SNP-chip.

De SNP-markers zullen moeten aansluiten bij reeds operationele platforms zoals MyDogDNA, Wisdom Health en EMBARK.

Ook moet ervoor worden gezorgd dat er een optimale aansluiting komt met

*populatie-analysemodules zoals **Fit2Breed**." (overgenomen uit Raadar)*

Fit2Breed, het begrip heeft u vast al wel eens langs zien komen, is een tool om de informatie die verkregen wordt door de SNPs doelmatig te gebruiken voor verantwoord fokken om zo de populatie te verbeteren.

Een beknopte uitleg van Fit2Breed

Fit2Breed is een software platform dat wordt ontwikkeld door het ExpertiseCentrum Genetica van de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht, in samenwerking met PolyKnomics, een bedrijf met specialistische kennis op het gebied van genetische analyses en de daarbij benodigde software en hardware. Met Fit2Breed wordt het mogelijk om alle belangrijke gegevens (zoals afstamming, ziektegegevens, uitslagen van screeningsonderzoeken, fokwaardeschattingen, uitslagen van monogenetische DNA testen en SNP-data voor genetische variëteit) te analyseren en tot een onafhankelijk, wetenschappelijk onderbouwd fokadvies te komen. De software kan op basis van deze gegevens vervolgens een lijst opstellen met de meest verantwoorde partners voor een dier. Ongeschikte partners, waarbij bijvoorbeeld moet worden gedacht aan het combineren van twee dragers van een ziekte, worden niet getoond.

De *kinship* is een essentieel onderdeel van deze berekening. Kinship wil zeggen de verwantschap van een dier op DNA-niveau ten opzichte van de andere dieren in de populatie. Deze verwantschap wordt bepaald met

behulp van SNP-profielen. Wanneer nog niet van de gehele populatie SNP-profielen aanwezig zijn, wordt gebruikt gemaakt van afstammingsgegevens.

Deze gegevens, gecombineerd met ziektegegevens en andere informatie, leiden tot een inschatting van de beste partner(s) voor een hond. Voor de fokker houdt dit in dat hij zijn teef in kan vullen in de Fit2Breed module en vervolgens een lijst krijgt met beschikbare reuen, op basis van geschiktheid. Ook is het mogelijk om een gewenste combinatie van een reu en een teef in te vullen, waarbij vervolgens wordt aangegeven of deze combinatie al dan niet geschikt is. Door op deze manier verantwoord te fokken worden erfelijke aandoeningen zo efficiënt mogelijk uit de populatie gefokt en wordt de gezondheid en genetische diversiteit van het ras als geheel zo goed mogelijk behouden.

Om een systeem zoals Fit2Breed zo goed mogelijk te kunnen laten draaien, is het van groot belang dat er zo veel mogelijk gegevens in het systeem worden ingevoerd. De SNP-profielen die de Raad van Beheer bij alle rashondenpups af wil gaan nemen, bieden daartoe een unieke mogelijkheid.

Wie gaat het betalen?

Om Fit2Breed voor de langere termijn beschikbaar te maken is het de bedoeling van de ontwikkelaars om het platform duurzaam op te zetten. Dat wil zeggen dat de software zowel betaalbaar moet zijn voor de gebruikers, maar ook zichzelf moet kunnen bedruipen. Denk hierbij aan (IT) kosten voor het aanbieden van het platform, de invoer van data van verschillende bronnen, aanpassingen voor nieuwe (soorten) data, maar ook het verbeteren van de algoritmen en analyses die gebruikt worden voor het opstellen van de lijst met geschikte partners.

Daarom, en omdat hondenfokkerij niet bij de grens ophoudt en het programma dus ook internationaal moet kunnen draaien, is besloten om voor Fit2Breed een BV op te richten. Het uitgangspunt van non-profit blijft daarbij wel overeind. Opbrengsten van het programma, uiteraard na aftrek van ontwikkel- en onderhoudskosten zullen worden ingezet voor het genetisch- en gezondheidsonderzoek van (ras)honden, uitgevoerd door het ExpertiseCentrum Genetica en uitkomsten van deze onderzoeken kunnen dan vervolgens ook weer toegepast worden in Fit2Breed. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het ontwikkelen van nieuwe DNA testen of screeningsonderzoeken.

Fit2Breed is momenteel nog in ontwikkeling. De kosten van de doorontwikkeling en implementatie van Fit2Breed liggen daardoor nog niet vast. Bovendien moet onderscheid gemaakt worden tussen de ontwikkelkosten (eenmalig) en de kosten voor gebruik, onderhoud en het toevoegen van nieuwe functionaliteiten.

Voor het versnellen van de ontwikkeling van het platform zou een samenwerking met de RvB als vliegwiel kunnen werken. Zo zou de RvB bijvoorbeeld de ontwikkeling van een basismodule kunnen financieren waarin gebruik wordt gemaakt van de gegevens die de RvB bijhoudt (stamboom, enkele monogenetische DNA tests en de SNP data van alle nieuwgeboren pups). Deze module kan dan voor alle rassen beschikbaar worden gesteld zodat alle leden daar de vruchten van kunnen plukken. Daarnaast kan iedere rasvereniging kiezen voor een ras-specifieke module. De (ontwikkel)kosten van zo'n module worden onder andere bepaald door de wensen van de vereniging en de ras-specifieke vraagstukken.

Voordeel van Fit2Breed is dat er niet alleen gebruik wordt gemaakt van stamboomdata en/of genetische data, maar ook van andere gegevens als de resultaten van monogenetische DNA testen en in een later stadium ook andere klinische gegevens. Bovendien kan in samenwerking met het ExpertiseCentrum Genetica gekeken worden naar oplossingen voor ras-specifieke problemen of ziekten. Bovendien zijn de lijnen voor overleg kort. Daarnaast zijn de makers van Fit2Breed (Expertise Centrum Genetica) vanuit hun vakgebied diergeneeskunde zeer betrokken bij de gezondheid van de (ras)hond. En dragen wij als fokkers door de minimale extra kosten van de stamboom uiteindelijk zelf bij aan de zo noodzakelijke gezondheidsonderzoeken.

Ons verzoek

Om werkelijk stappen te maken in een gezonder fokken van de ons zo geliefde rashond, van welk ras dan ook, is het essentieel dat de door de Raad van Beheer afgenomen DNA data gedeeld worden met de rasverenigingen. Alleen dan kunnen de verenigingen die daar gebruik van willen maken de data invoeren in bijvoorbeeld Fit2Breed en op deze manier gezonde fokkerij stimuleren.

Als de rasverenigingen het gebruiksrecht niet krijgen, kunnen we straks helemaal niets als de Raad van Beheer haar medewerking niet verleent. De rasverenigingen worden (in de media) vaak aangehaald als de (mede) veroorzaker van "de zieke stamboomhond". Als wij de middelen niet krijgen om, zoals wij toch allen ten doel hebben, zo gezond en verantwoord mogelijk te fokken, staan wij met onze rug tegen de muur.

Wij willen de mogelijkheid die de Raad van Beheer schept door over te gaan op SNP-profielen daarom graag met beide handen aangrijpen. Maar dan moet daar wel de gelegenheid toe zijn, en moeten wij gebruik kunnen maken van de data om deze in te kunnen voeren in bijvoorbeeld Fit2Breed. Zo kunnen fokkers en rasverenigingen zich onderscheiden en zichtbaar maken dat zij alles doen om gezond en duurzaam te fokken.

Zodat ook toekomstige generaties nog van goed gefokte en gezonde rashonden kunnen genieten.

Bij deze doen wij een beroep op onze mede-rasverenigingen om dit standpunt gezamenlijk naar de Raad van Beheer over te brengen.

Dit schrijven is geïnitieerd door:

Sport Dobermann Nederland



en de Nederlandse Labrador Vereniging



En ondertekend door:

LKN



NSDTRCN



NMV



NPC



VHNK



Nederlandse vereniging van
Hongaarse staande honden
"Vizsla"

NCDH



HCN



Voor meer informatie over Fit2Breed verwijzen wij u graag naar ecgg@uu.nl.

Voor ondersteuning van dit schrijven graag een bericht naar abc-voorzitter@nlv.nu