



## Oktober 2020 Plan van Aanpak voor de Outcross 2.0



### **Voorwoord**

Het goedgekeurde Plan van Aanpak (1.0) dateert van 2012 en intussen zijn we heel wat jaren verder. In de jaren die achter ons liggen, heeft de AVLS grote vooruitgang geboekt in de uitvoering ervan. Een reddingsplan dat naar het inzicht van de AVLS noodzakelijk was, maar ook volgens wetenschappers van Wageningen University & Research, om ons mooie ras van de ondergang te redden. Inteelt begon zijn tol te eisen. Weliswaar was het ras nog steeds behoorlijk gezond in vergelijking met andere rassen, maar de eerste barstjes werden toch zichtbaar. Teruglopende vruchtbaarheid was een eerste indicatie. Het hoe en waarom van de outcross bespreken we hier niet. Dat is immers al uitgebreid beschreven in het eerste Plan van Aanpak.

### **Waarom dit tweede plan?**

Het eerste plan was bijzonder uitgebreid en met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Toch lopen zaken in de praktijk altijd anders dan men aanvankelijk dacht, want theorie en praktijk zijn vaak verschillende dingen.

Zal dit ons laatste schrijven zijn op dit vlak? Waarschijnlijk niet. De outcross is een dynamisch proces. Er was, toen we begonnen, nog geen ervaring en de AVLS streeft altijd naar verbetering van de praktijk om de gezondheid van de Saarlooswolfhond te waarborgen en inteelt in het ras zoveel mogelijk terug te brengen.



### **Het eerste begin**

Het eerste Saarlooswolfhonden teefje wordt op 11 juni 2014 gedekt door een Zwitserse Witte herder. Voor dit ras is gekozen omdat het qua bouw en karakter redelijk op de Saarlooswolfhond lijkt. Daarnaast bleek de reu vruchtbaar en goed te vererven. Het is een geslaagde dekking. Het nest wordt op 14 augustus 2014 geboren: twee reutjes en één teefje. Het eerste verse bloed kan de populatie binnenstromen!

### **Plan van Aanpak 2.0**

In deze tweede versie van het Plan van Aanpak zijn wijzigingen opgenomen die nu ingevoerd zijn. Aanvullende gegevens zijn zoveel mogelijk verwerkt. Voor de vereniging en haar bestuur, voor de fokkers, de selectiecommissie en last but not least, ook voor de Raad van Beheer op Kynologisch Gebied.

Maar voordat het zover was, moesten er wel wat wijzigingen komen in het oorspronkelijk Plan van Aanpak. Zo is besloten dat pups die geboren worden uit een outcrossnest, en waarmee niet verder wordt gefokt, niet verplicht gesteriliseerd hoeven te worden. Om toch een beveiliging in te bouwen tegen ongewilde fok, krijgen de outcrosspups alleen een stamboom als een positief dekadvis van de AVLS samen met de dekaangifte bij de Raad van Beheer is aangeleverd. De Raad van Beheer wilde van ons outcrossproces leren en stelde daarom voor de selectiecommissie van 3 uit te breiden met 2 personen, aangewezen door de Raad van Beheer om dit proces te monitoren. Zo is het uiteindelijke aantal leden van de selectiecommissie uitgekomen op 5: twee leden van de AVLS, een onafhankelijk keurmeester van de Saarlooswolfhond en twee leden van de Raad van Beheer. De selectiecommissie heeft een adviserende stem bij de outcross, de uiteindelijke beslissing ligt bij het bestuur van de AVLS.

De selectiecommissie heeft nu de volgende taken:

- Aankeuren van look-a-likes die ingeschreven worden in de bijlage van het hoofdstamboek van de Raad van Beheer
- Unaniem adviseren van het bestuur van de AVLS over de outcross paringen (de individuele dieren)
- Indien nodig globaal de eerste, tweede en derde generatie nakomelingen beoordelen op de leeftijd van ca. 6 weken door minimaal 2 leden van de commissie.
- De eerste, tweede en derde generatie nakomelingen beoordelen op een door de AVLS te organiseren dag wanneer de nakomelingen ca. 8 tot 10 maanden en ca. 18 maanden oud zijn door minimaal 3 leden van de commissie
- Bepalen welke nakomelingen uit de F1, F2 en F3 generatie worden toegelaten tot de fokkerij. Hierbij worden uitdrukkelijk de gezondheidsuitslagen betrokken. Aan deze keuring nemen minimaal 3 leden van de selectiecommissie deel. De commissie brengt met algemene stemmen een advies uit dat zij ter besluitvorming aan het bestuur van de AVLS voorlegt
- Jaarlijks uitbrengen van een verslag over de bevindingen en de uitvoering van het Plan van Aanpak
- Bepalen of in een bepaald jaar een outcross wenselijk is en hiervan advies uitbrengen aan het AVLS bestuur.

### **Procedure in te kruisen rassen**

De AVLS vertegenwoordigt de belangen van het ras en kan het best de voors- en tegens van de in de kruisen rassen beoordelen. Het bestuur overlegt een en ander in voortdurende



afweging met de selectiecommissie. De Raad van Beheer toetst of er sprake is van een zorgvuldige en transparante procedure. Daarvan is naar onze mening sprake in het ingediende plan.

In het Plan van Aanpak staat de procedure uitgebreid beschreven hoe de AVLS tot een zorgvuldige afweging wil komen om een bepaald ras/dekreu/teef/lookalike te selecteren:

1. De leden/fokkers/selectie commissie doen suggesties voor de rassen;
2. Overleg met de leden/fokkers waarin de voor- en nadelen besproken worden;
3. De leden van de AVLS hebben inspraak in de keuze van de rassen;
4. De selectiecommissie adviseert unaniem het bestuur van de AVLS over de outcross paringen (de individuele dieren). Het bestuur heeft de mogelijkheid het advies van de selectiecommissie niet te volgen, deze zal dan (wederom unaniem) een nieuw voorstel moeten indienen. De goedkeuring van de selectiecommissie wordt meegestuurd voor de dekaangifte (een maand voor de geplande dekking).
5. Het bestuur van de AVLS meldt de genomen beslissing aan de Raad van Beheer en legt verantwoording af aan de leden.



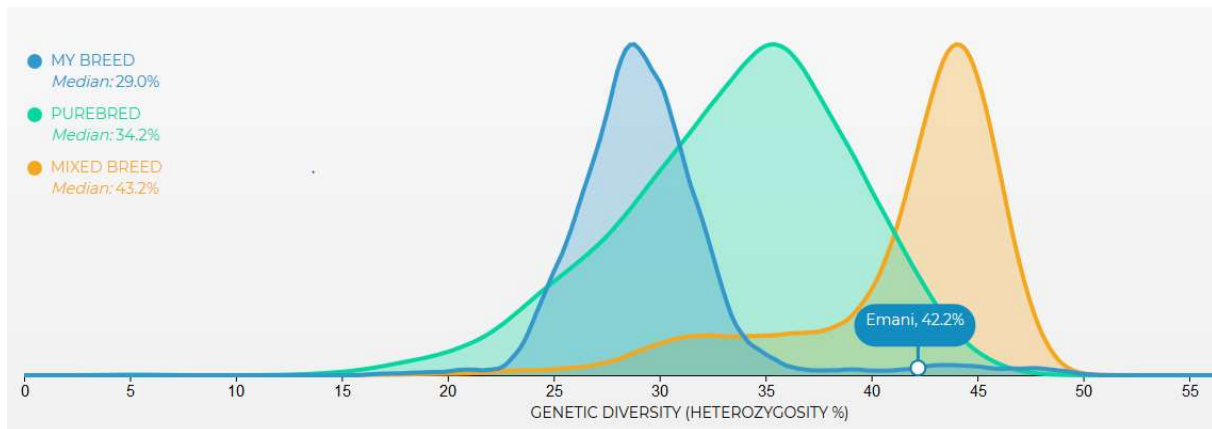
*8 maanden keuring F1 Noorse Elandhond*

### **Hulp uit Finland**

In 2013 zet een groep Finse onderzoekers het bedrijf MyDogDna op met een unieke online database. Het doel is genetisch inzicht te krijgen in erfelijke eigenschappen d.m.v. DNA afname over o.a. uiterlijk, populatiestructuur en verwantschap met de eigen honden in de populatie of met andere rassen. Het principe van de database is: hoe meer honden zijn opgenomen, hoe beter het inzicht. We zien een snelle progressie in de techniek: maakte men in het begin gebruik van 7.000 markeerpunten, nu wordt gebruik gemaakt van meer dan 20.000 markers, die het hele genoom van de hond bestrijken. Toen eenmaal dat punt was bereikt, heeft de AVLS eind 2017 besloten in te stappen. Iedere hond krijgt in MyDogDna een GHI, een Genetic Health Index. Dit is een relatief getal en verhoudt zich tot de gezondheidsuitslagen en de genetische diversiteit ten opzichte van andere Saarlooswolfhonden in de database. MyDogDna geeft veel informatie per hond, op basis van



zijn DNA, over eigenschappen als gezondheid, kleur, vacht, lichaamsgrootte etc. Ook geeft MyDogDna interessante informatie over de genetische diversiteit van een ras.



We zien dat dit bij ons ras bijzonder gering is, namelijk 29% (2018). Maar nog wel hoger dan de (apart gehouden) populatie van de NVSWH, waar de diversiteit op slechts 20% ligt. Deze cijfers geven meteen de noodzaak van outcross aan. Andere rassen staan er iets beter voor met een gemiddelde van 34,2%. Kruisingen scoren het best met 43,2%.

Ook vachtkleuren zijn te zien in MyDogDna. Het profiel toont aan of een hond zuiver wolfsgrauw vererft of drager is van de vachtkleur bosbruin. Een gegeven waar veel fokkers gebruik van kunnen maken om de kleur van hun toekomstig nest te sturen. Het witgen blijkt ook nog aanwezig bij sommige honden in onze populatie. De geboorte van een witte Saarlooswolfhond behoort dus tot de mogelijkheden.

De AVLS maakt van deze database gebruik als extra tool om de inteelt in de populatie terug te dringen en uit te zoeken welke genetische profielen het best ingezet kunnen worden om de outcrosshonden optimaal te gebruiken en het ras gezond te houden.

### Druppelmethode

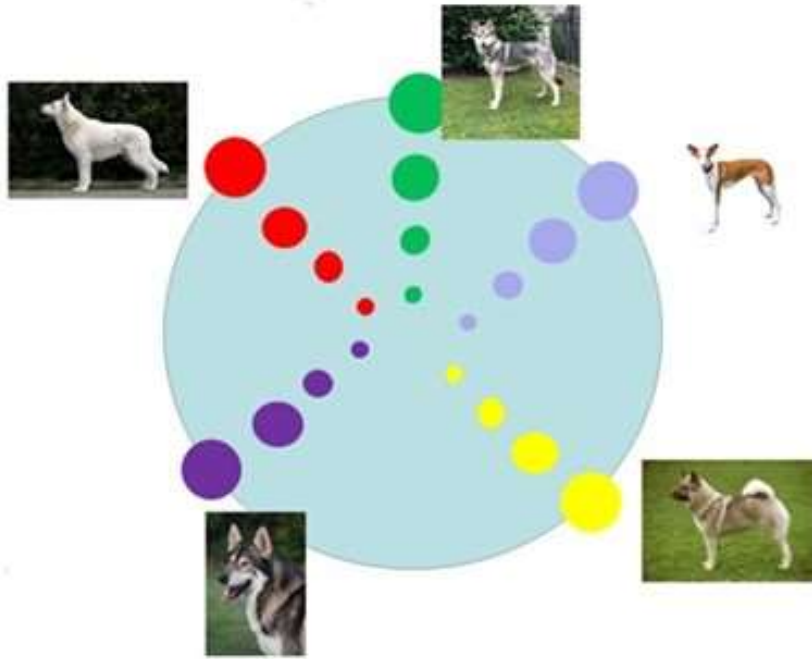
Vreemd bloed inkruisen moet op een geleidelijke en verantwoorde manier gebeuren. Niet in de laatste plaats om ervoor te zorgen dat de Saarlooswolfhond zijn rastypische kenmerken behoudt. Daarom is in het Plan van Aanpak gekozen voor de druppelmethode. Deze methode wordt ook gevolgd bij een ander Nederlands ras met dezelfde inteeltproblematiek: de Wetterhoun.

Mondjesmaat wordt “vreemd bloed” in de populatie ingebracht, dat zich naderhand vermengt met de populatie. Door gericht terugkruisen op de Saarlooswolfhond wordt de inteelt verlaagd en kan de frequentie van het voorkomen van erfelijke gebreken worden verminderd.

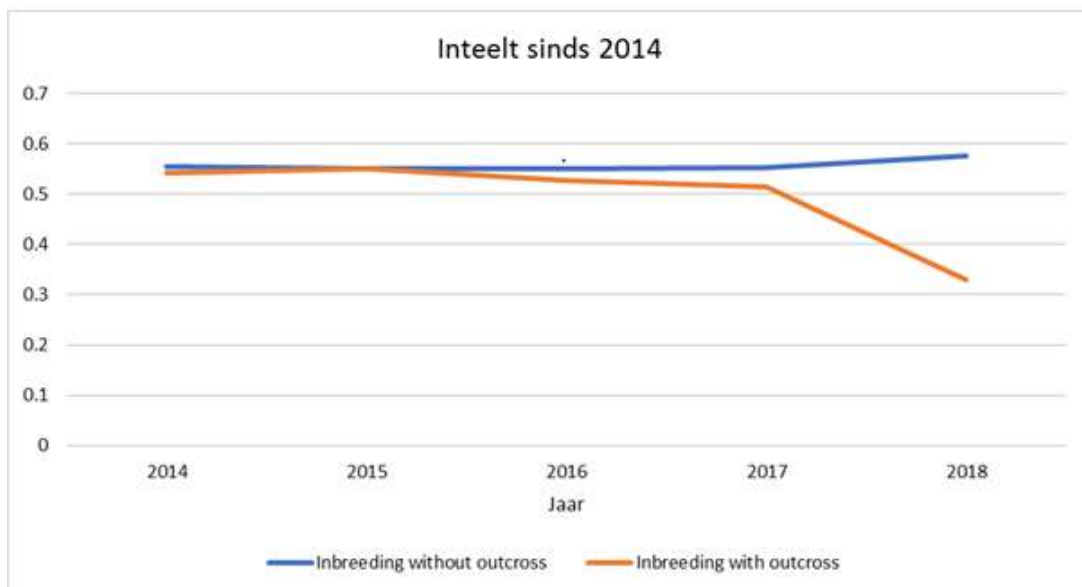
De genetische diversiteit bij de Saarlooswolfhond is lager dan die bij andere rassen. Door druppelsgewijs iedere keer 1 vreemd ras in te kruisen, kan dit worden verhoogd. Door steeds een nakomeling uit de outcross op een raszuivere Saarlooswolfhond terug te kruisen worden per generatie percentages bereikt van 50, 75, 87, 94, 96% etc. raszuiverheid. Het vergt dus een aantal generaties voordat weer volledige raszuiverheid is bereikt. Nu wél met een gezonde genenvariatie. Al in de derde generatie is vrijwel geen verschil meer met de raszuivere Saarlooswolfhond te zien.



## Druppelmethode



Hoe vaak moeten outcrosshonden worden ingezet? Zo vaak als nodig is om de inteelt per generatie onder 0,5% te houden. Hoe vaak dit precies is, is moeilijk te zeggen. In de jaren 1933 tot 1990 werd een sterke toename van de inteelt vastgesteld, maar sindsdien is er sprake van een hoopvolle afname door een zorgvuldig fokbeleid. Sinds het begin van de outcross zet de daling verder door (zie tabel).





We doen het dus als vereniging redelijk goed en dit moeten we vast zien te houden voor de toekomst. Met elke terugkruising vermindert het effect van de outcross met de helft. Hier zullen we verstandig mee om moeten gaan. Daarom willen we vanaf de G1/F2 incidenteel combinaties met een andere outcrosshond doen. Honden uit outcrosslijnen mogen tot en met G3/F4 niet teruggekruist worden in dezelfde lijn.

De G1/F2 generaties komen dan dicht in de buurt van het gewenste rastype. Outcross moet dus zo vaak als nodig worden toegepast om erfelijke gebreken eruit en gezonde genen erin te fokken. Maar tevens hebben wij als AVLS de verantwoordelijke taak om het rastype van de Saarlooswolfhond te behouden. Met een teveel aan outcross treedt verlies van rastype op. We moeten waken voor teveel outcross en daarnaast te weinig fok van de raszuivere Saarlooswolfhond. Voldoende aanwas van raszuivere Saarlooswolfhonden is dus van groot belang.



*F2 Working Husky*

### **Voortschrijdend inzicht**

Na de evaluatie in 2017 van de 2 outcrosses is de populatie door de selectiecommissie en het bestuur tegen het licht gehouden. De uitkomst was dat het verstandig zou zijn af te wijken van het eerste Plan van Aanpak en dat meerdere outcrosses in een korte periode wenselijk zou zijn. Sindsdien wordt ieder jaar geëvalueerd of een nieuwe outcross nodig is.

Een tweede inzicht is dat het uitsluitend willen werken met outcross reuen (geen teven) op praktische en beperkende bezwaren stuit. De regel van de Raad van Beheer schrijft voor dat pups die uit de teef geboren worden van hetzelfde ras zijn als de moeder. Met de inzet van reuen zou dat leiden tot een outcross van het andere ras! Bovendien zou er minder controle mogelijk zijn met teven van een andere rasvereniging. De Raad van Beheer zag dit ook in en heeft de mogelijkheid geschapen om bij de outcross een uitzondering te maken. De moederteef is niet meer leidend voor het bepalen van het ras.

Waarom is het aantrekkelijk om teven te gebruiken in plaats van reuen van het in te kruisen ras?

1. Het blijkt in de praktijk lastig om geschikte SWH teven te vinden voor de outcross
2. Uit de meeste outcross nesten met een SWH teef is het aantal pups klein. Mogelijk door de reeds genoemde vruchtbaarheidsproblemen bij SWH teven
3. Het Mitochondriaal DNA (mtDNA) vererft alleen via de teef



Ook zien we dat het soms lastig is om met name F1 reuen van de outcross in te zetten. Vooral bij de ingekruiste rassen die niet zo dicht bij de Saarlooswolfhond staan zoals Noorse Elandhond en Podenco. Om de fokkers hierin tegemoet te komen is dubbeldekking binnen het outcross project is onder bepaalde omstandigheden toegestaan.

Voor de eerste outcross in 2014 is gekozen voor een FCI ras dat is erkend door de Raad van Beheer. De genetische achtergrond van de stamboomhond is bekend, evenals bepaalde karaktereigenschappen die wij wenselijk achten voor inkruisen in het ras. Intussen hebben er bij de AVLS sinds 2014 zes outcrosses plaatsgevonden. Bij de Noorse Elandhond is voor het eerst een teef ingezet als outcrosshond. Deze pups zijn dus ingeschreven als Saarlooswolfhond.

Zonder hierover teveel in detail te treden, kan men stellen dat het karakter van de in te kruisen rassen en het individuele karakter van de hond altijd een belangrijke rol spelen.

### **Inzet outcross**

In het oorspronkelijke plan geldt voor de inzet van G-0, G-1 en G-2 outcrosshonden dezelfde regel. Door ervaring wijzer geworden willen we de mogelijkheid voor de G1 en G2 outcross honden verruimen.

\* Uit de nakomelingen van de G-0 x SWH combinaties worden ten hoogste 3 honden gekozen waarmee eenmaal verder gefokt mag worden

\* Uit de G-1 x SWH worden maximaal 5 honden per nest gekozen (ongeacht de verdeling per sekse), die samen voor 7 nesten verantwoordelijk zijn.

\* Van de G2 x SWH worden alle dieren ingezet die goedgekeurd zijn en voldoen aan het Verenigingsfokreglement (VFR) van de AVLS.

\*Dubbeldekking: een dubbeldekking binnen het outcrossproject is onder bepaalde omstandigheden toegestaan, i.o.m. de selectiecommissie en na goedkeuring van het bestuur.

\*De fokverplichting: voor teefjes uit een outcrossnest kan, indien nodig, terug gebracht worden tot 60%, als er meer dan 2 teefjes in het nest aanwezig zijn.

\* Vanaf de G1/F2 mag incidenteel gekruist worden met een andere outcrosshond.

\*Honden uit outcrosslijnen mogen tot en met G3/F4 niet teruggekruist worden in dezelfde lijn. Alle bovengenoemde punten vallen onder de verantwoordelijkheid van de selectiecommissie

### **Van FCI naar lookalike**

De AVLS wilde als outcross ook honden inzetten die de rasstandaard zowel qua uiterlijk als karakter dicht benaderen, de zogenaamde lookalikes. Deze honden zijn niet in het NHSB stamboek ingeschreven. Van lookalikes is vaak geen genetische verwantschap bekend. Selectie van de nakomelingen zal dus uiterst belangrijk zijn. Op verzoek van de AVLS heeft de Raad van Beheer de stamboeken geopend voor deze lookalike honden.

- Voor honden die in redelijke mate voldoen aan de rasstandaard van de Saarlooswolfhond, maar die niet zijn geregistreerd in een F.C.I. erkend stamboek en naar het oordeel van de AVLS waardevol zijn. Deze honden worden opgenomen in het G-0 register.
- Voor nakomelingen van reuen van een ander ras die door de AVLS zijn geselecteerd en die gepaard zijn aan geselecteerde in het NHSB geregistreerde Saarlooswolfhondteven. Deze nakomelingen worden in het G-0 register opgenomen.
- Voor nakomelingen van bovengenoemde honden. Zij worden opgenomen in het G-1 register.



Honden uit het G-1 register worden gepaard aan Saarlooswolfhonden met een NHSB stamboom. Nakomelingen, eenmaal in de bijlage van het hoofdstamboek geregistreerd, kunnen aan alle showwedstrijden deelnemen en alle kwalificaties behalen.

Reuen en teven van een ander ras worden in principe in het outcrossprogramma eenmaal ingezet. Om de gezondheidsrisico's te beheersen en het rastype te bewaken, wordt er met de F1, F2 en F3 generatie alleen gefokt na een positief fokadvies van de selectiecommissie.

Tegen deze achtergrond is daarom bij de vijfde en zesde outcross gekozen voor een niet-FCI goedgekeurd ras maar een lookalike: de Northern Inuit, een ras dat ook wolfachtige trekken vertoont net als de Saarlooswolfhond. Van zowel de reu als teef waren alle noodzakelijke genetische eigenschappen en gezondheidsonderzoeken bekend.



*F1 Northern Inuit Dog*

**Procedure aankeuren lookalike**

Kortheidshalve wordt voor de aanmeldingsprocedure van lookalikes verwezen naar de AVLS website.





### **Juridische waarborgen**

De outcross is een langdurig proces én een kostbare aangelegenheid. Als geld, energie en tijd in een project worden gestoken, is het belangrijk dat dit op de lange termijn zijn vruchten afwerpt. Het succes van de outcross staat of valt bij de volledige bereidheid van de puppeigenaar om te fokken met de nakomelingen.

Vandaar dat de koper van een outcrosspup een speciaal koopcontract dient te tekenen. Hierin staat duidelijk wat de verplichtingen van de koper zijn. De fokker wijst de koper ook nadrukkelijk op deze verplichtingen. De belangrijkste punten zijn dat men op de keuringsdagen van de pups moet komen, zodat de selectiecommissie kan bepalen met welke honden verder gefokt kan worden, de vereiste medische keuringen laat plaatsvinden en men bereid is in de toekomst met de pup te fokken. Dit laatste uiteraard alleen bij een positief fokadvies van de selectiecommissie en beslissing van het bestuur.

Het is van het grootste belang dat de koper van een outcrosspup zich bewust is van deze verantwoordelijkheid. Niet alleen voor de eigen pup, maar ook voor het ras. De pup is immers bijzonder waardevol voor de populatie met zijn gevarieerd genepakket.

### **De resultaten**

De resultaten zijn tot nu toe hoopvol. In de loop der tijd werden veel mooie en gezonde outcrosspups geboren. De inteelt is afgenomen. Maar we moeten waakzaam blijven. Zo werd in het F2 nest van de Zwitserse Witte Herder outcross bij 3 van de 5 teven de erfelijke afwijking elleboogdysplasie vastgesteld. De overgebleven 2 teven waren zonder fokverplichting verkocht. Op advies van de selectiecommissie heeft het bestuur het moeilijke besluit genomen niet met de teven uit dit nest verder te fokken. De gezondheid van het ras, zeker in zo'n belangrijk proces als de outcross, dient immers altijd voorop te staan. De eerste rassen die werden ingezet waren FCI erkende rassen, te weten de Zwitserse Witte herder, de Working Husky, de Podenco Ibicenco en de Noorse Elandhond. In 2018 wordt voor het eerst gekozen voor een lookalike reu. Ook in 2020 wordt weer een lookalike ingezet, dit keer een teef. Intussen werd besloten even een adempauze in te lassen. Niet omdat de noodzaak voor outcross verdwenen is, maar omdat de financiële last zwaar op de schouders van de AVLS drukt.



*F3 Zwitserse Witte Herder*



### **Financiële begrenzungen**

Want ondanks dat de outcross grotendeels een succes is en de ingeslagen weg vervolgd moet worden, blijkt er in de praktijk toch een obstakel te zijn: de financiële kant van de zaak. De oorspronkelijke prijs van een pup was, inclusief alle gezondheidsonderzoeken, vastgesteld op €450,- (zie eerste Plan van Aanpak). Dit bleek financieel onhaalbaar. De pupprijs is inmiddels verhoogd naar €875,-.

Outcross (indien zorgvuldig gedaan) is duur! De kleine nesten in het begin maken de kostprijs per pup hoog. Geneeskundige onderzoeken en administratieve kosten (Raad van Beheer) worden uitsluitend gedragen door de AVLS, de fokkers en de koper van de pup. Dit trekt een zware financiële wissel op de outcross. Het is voor de fokkers financieel helemaal niet zo aantrekkelijk om aan het outcrossprogramma mee te doen. Zij die desondanks meedoen, hebben dan ook een grote betrokkenheid bij het ras.

De Raad van Beheer zou de nood wat kunnen lenigen. De Raad laat weliswaar graag doorklinken dat het volledig achter de outcross staat en maakt er in de media ook goede sier mee, maar een financiële tegemoetkoming blijft uit. Toch zijn er volgens ons wel mogelijkheden. Te denken valt aan een tegemoetkoming van de Raad van Beheer, bijvoorbeeld door het niet in rekening brengen van out-of-pocket kosten, zoals stamboomregistraties en registraties van geneeskundige onderzoeken. Dat zou al een aanzienlijk verschil maken.

### **Conclusie**

Terugkijkend mag de AVLS trots zijn op wat er tot nu toe is bereikt. De eerste outcrosses zijn gerealiseerd. Ook de F3 van de Zwitserse Herder heeft alweer pups die er qua rastypische kenmerken zeker mogen zijn. Genetisch moet het echter ook allemaal kloppen. Soms is dit misschien een zure appel voor de pupeigenaar als de hond niet door mag in de fokkerij, maar laten we niet vergeten waarom we ooit aan dit project begonnen zijn: het behoud van een *gezond* ras met een minimum aan erfelijke afwijkingen.

We kunnen ook concluderen dat we er met een paar outcrosshonden niet zijn. We staan nog maar aan het begin. De druppelmethode zal vaak moeten worden herhaald om de inteelt binnen de grenzen te houden. We begonnen met outcross in een tijd dat er in de kynologie veel weerstand was tegen het inbrengen van nieuw bloed in een rashondenpopulatie. Tegenwoordig is de wind enigszins gedraaid van volledige afwijzing naar voorzichtige acceptatie. Maar er zal nog veel water door de Rijn moeten stromen voordat iedereen is overtuigd van de noodzaak. Intussen proberen wij onze Saarlooswolfhonden zo gezond mogelijk te fokken. Een gezonde Saarlooswolfhond met een fijn karakter, dát is waar de AVLS en haar leden voor staan. Nu en in de toekomst!

Het bestuur.

Datum 11-10-2020