

Onderzoek Universiteit Wageningen

Het lijkt niet goed te gaan met de Schotse herder langhaar. Ziekte, minder en kleinere nesten, teruglopende leeftijden, het bestuur van de Schotse Herder Vrienden maakte zich zorgen. En dus begon men zich te oriënteren: wie zou daar iets zinnigs over kunnen zeggen?

De inspanningen van het bestuur resulteerden uiteindelijk in een rapport dat in alle opzichten van groot belang is. Hoe kwam het tot stand?



Het begin

Er werd contact gelegd met de Universiteit Wageningen, waar men gebruik kan maken van aldaar ontwikkelde software. Als er data kan worden aangeleverd vanuit een database die voldoende dieren bevat voor een goed beeld, kan dat worden ingevoerd. Er kunnen dan foksimulaties worden gedaan, dat betekent dat er fokbeleid wordt toegepast en er wordt berekend wat het effect ervan is over tien, vijftientig of zelfs vijftig jaar. Zo is dus heel goed in te schatten wat een bepaald fokbeleid kan doen en of iets wel of niet een positief effect zal hebben.

Er wordt ook gekeken naar de huidige stand van zaken en hoe die is ontstaan. Uit dergelijke gegevens valt goed op te maken hoe vaak bijvoorbeeld reuen worden gebruikt en wat het eventuele effect daarvan is geweest.

De database

De database die gebruikt werd voor dit onderzoek was ter beschikking gesteld door de heer Ad Mommers. Al vele jaren hield hij de stand van zaken in het ras bij en daarvoor



werden contacten in binnen- en buitenland gebruikt. Enkele jaren geleden werden de gegevens gedurende vele uren in het programma ZooEasy ingevoerd. Een fenomenale klus waar het ras zeer dankbaar voor mag zijn, want dankzij deze database kon de WUR (Wageningen University Research) aan de slag. En zo geschiedde.

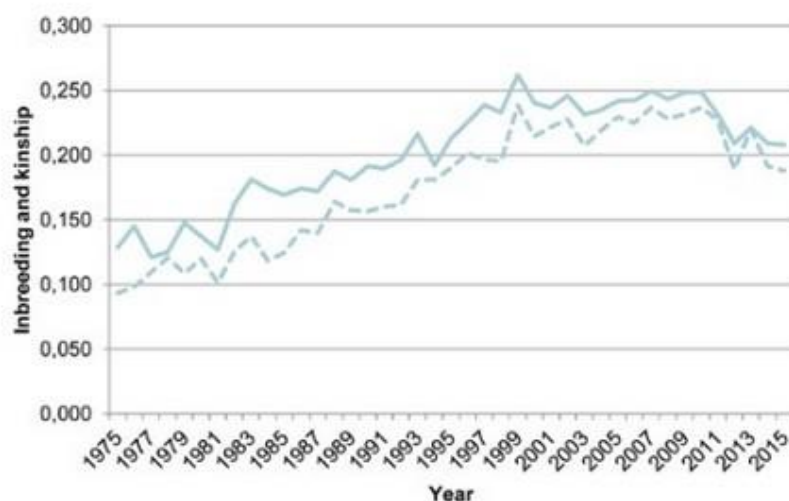
Aantallen

In eerste instantie stonden er 216.739 honden in de database. De periode liep weliswaar van 1868 tot 2015, maar effectief kon er worden gekeken vanaf 1975, want voor die tijd was het aantal Schotse herdershonden in Nederland te verwaarlozen. Er werden gegevens uit meerdere landen gebruikt en hier en daar waren er doublures of honden waarvan niet alles leek te kloppen. Nadat die waren verwijderd, bleven er 207.702 over.

Land	Aantallen dieren in database
Duitsland	50.076
Zweden	33.572
Groot-Brittannië	30.335
Finland	23.769
Verenigde Staten	13.808
Nederland	7.392
Overig	40.274

Wereldwijd

De populatie wereldwijd is erg groot en op het hoogtepunt werden er meer dan 6.000 pups per jaar geboren. Dat was in de jaren negentig. Maar dat bleef niet zo. De aantallen daalden tot nu ongeveer 3.000 pups per jaar. Dan hebben we het natuurlijk niet alleen over Nederland, daar zijn de aantallen bedroevend veel lager. De cijfers laten zien dat ongeveer 7-10% van de reuen nakomelingen krijgt, van de teven is dat 18-25%. Het aantal pups per reu varieert enorm, populaire reuen met meer dan 200 pups zijn geen uitzondering. De populairste reu wereldwijd heeft 570 pups verwekt, de populairste reu in Nederland heeft het aanzienlijke aantal van 545 nakomelingen verwekt.



Gemiddeld
niveau
inteelt (F)
en
gemiddeld
niveau
verwantschap
(f)

Spreiding

Met de spreiding van de genen was het niet al te best gesteld; was er in 1975 nog minder dan 10% inteelt gemiddeld, in 1999 was dat gestegen tot 25%! De wetenschap heeft een kritieke grens berekend voor de toename van inteelt en die ligt op 1%. De toename bij de collies lag in deze periode helaas hoger: 2,8%. De verwantschap staat er

ook niet best voor, wat waarschijnlijk komt doordat men een voorkeur heeft voor honden uit eigen land.

Nederland

In Nederland is de gemiddelde inteelt iets hoger dan in de rest van de wereld. Gemiddeld is de verwantschap van de Nederlandse honden hoog, 25%, en is de verwantschap met honden uit andere landen lager. Dat betekent dat er relatief vaak combinaties worden gemaakt binnen de landsgrenzen. De gemiddelde verwantschap met de Britse honden is wat lager, namelijk 22%. Voor de overige landen is het percentage lager dan 20. De cijfers betreffende de Amerikaanse honden lijken erg gunstig, maar aangezien die data incompleet waren zijn ze helaas niet betrouwbaar en daarom onbruikbaar.

Vervolg

Dankzij de bijzondere database van Ad Mommers is er een goed beeld geschetst van de toestand van het ras, iets waarvoor het ras hem zeer dankbaar mag zijn. De huidige toestand is zorgwekkend, iets wat veel fokkers zich al gerealiseerd zullen hebben. Het is opvallend dat de laatste tien jaar de inteeltstijging gestabiliseerd lijkt te zijn en dat zal zeker te maken hebben met de toegenomen aandacht voor de gevaren hiervan. Doordat er mogelijkheden zijn met andere landen is het zeker de moeite waard voor de fokkers daar dieren te gaan zoeken en zo de inteelt nog enigszins binnen de perken te houden.

De percentages die gevonden zijn, zijn hoog en een goed beleid is dan ook van belang. De WUR is nog niet klaar; er komt een vervolgonderzoek dat een aantal zaken nog beter en uitgebreider in kaart zal brengen.

De Schotse Herder Vrienden zal intussen werken aan een adviserend beleid om zo goed mogelijk om te gaan met het genetisch beheer in het ras.

Wilt u op de hoogte worden gehouden over het vervolg van dit onderzoek of wilt u hierin participeren? Meld u dan aan via het formulier op de website.

Inteelttoename	Beoordeling risico's	Effectieve populatiegrootte
> 1%	Uitsterven door opeenstapeling erfelijke gebreken.	< 50
0,5% - 1%	Erfelijke gebreken gaan vrijwel zeker voorkomen.	50 - 100
0,25% - 0,5%	Er kunnen erfelijke gebreken optreden.	100 - 200
< 0,25%	Kleine kans op erfelijke gebreken.	> 200

Tekst: Marjolein Roosendaal.