

De PRA-mythe bij de Drent: Genetisch verlies of genetisch behoud?

Janneke Scholten,
november 2001.

In "Risico's van inbrengen van erfelijke gebreken in populaties via dragers" (Universiteit van Gent 1998, zie: <http://www.el-minjas.com/Leonie.htm>) schrijft dr Leonie M.A. van Balen over de Drentsche Patrijshond:

"Eind jaren '70 heeft de rasvereniging besloten niet alleen de lijders maar ook de dragers uit te sluiten van de fokkerij. Van de totale populatie, toen zo'n 5000 dieren, werden ongeveer 2500 honden uitgesloten van de fokkerij omdat ze lijders waren of een grote kans hadden drager te zijn. De helft van de genetische basis is hierbij dus weggefallen. Dit betekent een enorme verenging van de fokbasis." (par. 2.3.2.1)

De gedachte dat in de jaren tachtig het PRA-fokbeleid van de Vereniging De Drentsche Patrijshond een ware genetische slachting heeft aangericht is wijd verbreid. Het is ook een aannemelijk verhaal wanneer men puur de foknormen van de rasvereniging in ogenschouw neemt. Maar was de werkelijke schade echt zo groot? Is in die periode inderdaad de helft van de genetische basis weggefallen? Een terugblik leert anders.

De normen

In september 1975 besloot de rasvereniging dat alle fokdieren onderzocht moesten zijn op PRA, en dat alle lijders werden uitgesloten van de fokkerij.

Januari 1980 werden die normen aangescherpt: ook bewezen dragers werden uitgesloten, én vermoedelijke dragers. Daarbij werd een '50%regeling' gehanteerd, dat was een berekening van de kans op dragerschap op grond van het voorgeslacht. Honden die volgens deze berekening 50% of meer kans hadden op dragerschap werden als 'vermoedelijke dragers' beschouwd. Hieronder vielen in ieder geval alle kinderen van dragers en alle nestgenoten van dragers, maar bijvoorbeeld ook honden met meer dan één drager-grootouder.

In oktober 1984 werd deze 50%-norm losgelaten. Vanaf dat moment gold: met PRA-lijders, PRA-dragers en directe nakomelingen van PRA-dragers mag niet worden gefokt. Ook hier waren dus nestgenoten van dragers nog uitgesloten, immers, ten minste één van beide ouders van een drager moet drager zijn, dus alle nestgenoten van een drager zijn directe nakomelingen van een drager.

December 1988 werden de normen versoepeld: "Fokdieren moeten PRA-vrij of voorlopig vrij zijn beoordeeld. Bewezen lijders en dragers worden uitgesloten." Nestgenoten en kinderen van bewezen dragers zijn dan dus niet langer bij voorbaat uitgesloten. Deze foknormen m.b.t. PRA zijn anno 2001 nog steeds van kracht.

Hoeveel honden werden door de uitsluitingsnormen getroffen?

De strenge normen waren dus van kracht van januari 1980 tot december 1988, en het uitsluitingsbeleid waar Van Balen naar verwijst trof de honden waarmee in die periode gefokt had kunnen worden, ware het niet dat ze van de fok waren uitgesloten. Laten we zeggen, honden geboren tussen 1 januari 1976 en 1 januari 1987. Natuurlijk konden honden die eerder geboren waren ook onder de uitsluitingsregels vallen, maar als daar niet al mee gefokt was vóór 1980, zal de intentie er meestal ook niet zijn geweest.

In totaal zijn in de periode 1-1-76 t/m 1-1-87 6783 geregistreerde Drenten geboren. Een deel (38,3%) daarvan werd binnen verenigingsverband gefokt, een groot deel (61,7%) buiten de vereniging, en veelal ook buiten de foknormen.

Ga ervan uit dat de volgende honden door het uitsluitingsbeleid werden getroffen:

1. alle lijders en vermoedelijk lijders (voorlopig niet vrije honden)
2. alle ouders van de onder 1 genoemde honden
3. alle kinderen van 1 en 2
4. alle nestgenoten van 1 en 2
5. alle honden waarvan 2 of meer grootouders onder 1 of 2 vallen

dan zou dat inderdaad komen op een totaal van 2758 honden (41% van de populatie) die volgens de verenigingsnormen waren uitgesloten van de fokkerij. Maar...

De vereniging kon natuurlijk alleen maar normen stellen ten aanzien van honden van fokkers die lid waren van de vereniging. Als je het fokpotentieel dat onder het verenigingsbeleid viel stelt op: alle honden die in de bewuste periode binnen de vereniging zijn gefokt (dat is eigenlijk te veel, omdat lang niet iedereen die via de club een hond aanschafte ook lid wordt van de vereniging), dan kom je op 2599 Drenten. Pas je de PRA-normen toe op dit bestand van binnen de vereniging gefokte honden, dan blijkt dat er slechts 802 van de uitgesloten onder verenigingsbewind vielen.

Dat is het eerste misverstand: er zijn in de praktijk nooit 2500 Drenten uitgesloten geweest, dat waren er ongeveer 800.

In hoeverre is de genetische basis aangetast door de uitsluitingsmaatregelen?

Uitsluiting van 802 van de 6783 honden, oftewel 12%, klinkt al heel wat minder dramatisch dan “de helft van de genetische basis is weggevallen”. Maar ook op die 12% valt nog heel wat af te dingen.

Gemiddeld is over de jaren 1970-1995 met 10,9% van de honden gefokt (6,6% van de reuen en 14,9% van de teven). Voor het totaal van de 2599 ‘verenigingshonden’ die in de periode 1976-1987 zijn geboren, geldt dat er met 9,9% is gefokt: 5,8% van de reuen en 14,3% van de teven (zie tabel 1). Deze percentages tonen in ieder geval geen al te afwijkend beeld t.o.v. andere periodes.

Tabel 1: Percentages fokdieren binnen vereniging, 1976-1978

	Totaal		Uitgesloten		Niet uitgesloten	
	geboren	mee gefokt	geboren	mee gefokt	geboren	mee gefokt
reuen	1343	5,8%	409	5,6%	934	5,9%
teven	1256	14,3%	393	10,9%	863	15,8%
totaal	2599	9,9%	802	8,2%	1797	10,6%

Betekent dat dan dat er verhoudingsgewijs veel meer gefokt is met honden uit de hoek die niet uitgesloten was van de fok, ten koste van de groep die wél uitgesloten was? Dat de PRA-maatregelen tot gevolg hadden dat toch een deel van het genbestand verdwenen is?

Met de uitgesloten reuen blijkt niet noemenswaardig minder te zijn gefokt, en bij de teven blijkt het uiteindelijke verschil nog geen 5% te bedragen (zie tabel 1). Met andere woorden: het netto-effect van de uitsluitingsmaatregelen op het genenbestand binnen de vereniging is beperkt tot 4,9% van 393 teven = 19 honden, op een totale populatie van 6783 Drenten. Geen 50 procent, ook geen twaalf procent, zelfs niet één procent, maar 0,28 procent!

Dat is het tweede misverstand: naar verhouding is met de uitgesloten honden nauwelijks minder gefokt dan met de andere groep.

Voor de volledigheid ook nog even de cijfers over de populatie buiten de vereniging:

Tabel 2: Percentages fokdieren buiten vereniging, 1976-1987

	Totaal		Uitgesloten		Niet uitgesloten	
	geboren	mee gefokt	geboren	mee gefokt	geboren	mee gefokt
reuen	2117	4,5%	1009	4,9%	1108	4,2%
teven	2067	12,4%	947	14,6%	1120	10,6%
totaal	4184	8,4%	1956	9,6%	2228	7,5%

En dan de totalen, binnen én buiten vereniging:

Tabel 3: Percentages fokdieren totale populatie, 1976-1987

	Totaal		Uitgesloten		Niet uitgesloten	
	geboren	mee gefokt	geboren	mee gefokt	geboren	mee gefokt
reuen	3460	5,0%	1418	5,1%	2042	5,0%
teven	3323	13,1%	1340	13,5%	1983	12,9%
totaal	6783	9,0%	2758	9,2%	4025	8,9%

Deze cijfers laten zien dat, over het geheel genomen, naar verhouding eerder meer dan minder honden uit de “uitgesloten” groep voor de fokkerij zijn gebruikt.

Is hun aandeel dan op een andere manier ernstig beperkt, hebben ze misschien veel minder nesten gekregen dan de niet-uitgesloten groep?

In de periode van de strenge normen, januari 1980-december 1988, zijn er in totaal 670 nesten geboren, 292 binnen de vereniging en 378 erbuiten.

Binnen de vereniging namen uitgesloten reuen, die 30,5% van de verenigingsreuen uitmaakten, 33,5% van de nesten voor hun rekening. Keurig in verhouding dus. De uitgesloten teven, 31,3% van het bestand, waren goed voor 29,1% van de nesten. Ook netjes, althans, in termen van genenbehoud. Buiten de vereniging vormden de uitgesloten reuen 47,7% van het reuenbestand, en waren ze goed voor 42,9% van de nesten. Bij de uitgesloten teven, 45,8% van het bestand, lag het aandeel op 63,5%. Dat lijkt zelfs buitensporig veel.

Voor alle nesten samen geldt dat uitgesloten reuen 41% van de reuenpopulatie uitmaakten, en goed waren voor 38,8% van de nesten. De 40,5% uitgesloten teven kregen samen 48,5% van de nesten.

Nergens is dus ook maar iets terug te vinden van een uitsluitingsbeleid, niet in aantallen honden waarmee gefokt is, en evenmin in aantallen nesten.

Hoe dat kan? Met een deel van de ' getroffen ' honden was natuurlijk al gefokt voordat de maatregelen van kracht werden. Sommige honden die aanvankelijk niet waren uitgesloten, bleken in de loop van de jaren tachtig drager te zijn - maar uiteraard pas nadat er al mee gefokt was. Met een aantal honden kon alsnog worden gefokt nadat de normen versoepeld werden. Bovendien was door sommige fokkers ' binnen de vereniging ' alvast een voorschotje genomen op de versoepeling. En buiten de vereniging werd er kennelijk iets minder zwaar aan getild.

Is er dan helemaal niets gebeurd?

Het zal duidelijk zijn dat de uitsluitingsnormen verre van strikt zijn toegepast. Toch is er wèl wat bereikt. Rond 1980 was PRA een groot probleem, na 1990 is het heel zeldzaam geworden, terwijl al jaren ruim de helft van alle geregistreerde Drenten op PRA wordt onderzocht. Op de een of andere manier hebben de normen dus toch de gewenste uitwerking gehad. De cijfers laten zien dat ten tijde van het uitsluitingsbeleid met uitgesloten honden niet minder werd gefokt dan met niet-uitgesloten honden. Zit het verschil dan misschien hierin, dat vóór die tijd de honden met een PRA-risico juist overmatig werden ingezet? En dat het fokbeleid die trend gekeerd heeft?

Daarvoor moeten we een heel eind terug. Arie Booij, verenigingshistoricus, heeft gereconstrueerd dat PRA begin jaren ' 40 het ras binnengekomen is via één teef. Maar één drager maakt nog geen lijders. Zolang met nakomelingen van deze hond niet buitensporig werd gefokt, was de kans dat twee drager-ouders elkaar troffen klein.

Dat werd anders in de jaren zestig. Twee reuen, die van medio 1964 tot medio 1971 samen 28% van alle nesten voor hun rekening namen, bleken PRA-drager te zijn. De volgende generatie fokdieren bestond uiteraard voor een groot deel uit kinderen van deze twee reuen. Een aantal daarvan bleek ook drager te zijn, en óók gewild: vijf van hun drager-zonen waren samen goed voor 33% van alle nesten geboren van 1971 tot half 1975. Inmiddels was er nog een populaire reu opgestaan - ook drager - die nog eens 7% van de nesten uit die jaren verzorgde. Zes reuen dus, die samen 40% van de nesten verwekten.

Het is dan ook geen wonder dat 66% van de nesten die in de tweede helft van de jaren zeventig werden geboren, één of meer van deze drager-reuen als vader of grootvader had. Dat in een populatie waar inmiddels ook heel wat drager-teven rondliepen, namelijk de dochters en kleindochters van de populaire drager-reuen - en zie daar, het PRA-probleem was geboren.

En hier komen we bij een wel heel verrassende wending. De mythe wil dat, ten gevolge van de PRA-foknormen, de genetische basis van het ras is gehalveerd. Maar wat zich in de jaren zeventig, dus vóór die strenge normen, voltrok, was dat door de overmatige inzet van een handjevol nauwverwante reuen juist een groot deel van de bestaande genetische basis dreigde te verdwijnen!

De foknormen, bedoeld om PRA een halt toe te roepen, hebben als resultaat gehad dat de genetische bijdrage van PRA-risicohonden werd teruggebracht tot evenredige proporties. Andere honden, die nooit aan bod zouden zijn gekomen wanneer de trend uit de jaren zeventig was doorgezet, hebben daardoor óók aan het nageslacht kunnen bijdragen.

En dat is het grootste misverstand: de uitsluitingsnormen resulteerden niet in verlies van genetisch materiaal, maar juist in grotere genetische spreiding.

Het feit dat er nog slechts zelden PRA-lijders worden aangetroffen, laat zien dat het ras daar wat PRA betreft wel bij gevaren is.