



# Verlangen naar het wilde dier

De dieren die de mens heeft getemd, lijken amper nog op hun stamouders. We fokken steeds mooiere, productievere of snellere exemplaren. Met allerlei rare afwijkingen tot gevolg. Maar de tegenbeweging is ingezet.

door Annemieke van Dongen

**O**p diendag is er alle reden om onze huisdieren te eren, stelt oud-dierenarts en voormalig Artis-directeur Maarten Frankenhuis. „We hebben het aan hen te danken dat we niet meer als nomaden rondzwerfen op zoek naar noten, besjes en zo nu en dan een vogelei of wild zwijn. Tien-duizend jaar geleden, schijnbaar uit het niets, hebben we dieren onder onze controle gebracht. „Dankzij enkele diersoorten die we konden houden en fokken om ons

structureel van allerlei nuttige producten te voorzien, hebben we ons in nederzettingen gevestigd. Doordat een deel van de mensen zich richtte op landbouw, kon de rest zich op andere terreinen specialiseren. Dat is de meest revolutionaire ontwikkeling geweest die de mens meemaakte. Samen met bioloog René Zanderink schreef Frankenhuis het boek *Huisdieren. Onderworpen en gebruikt, gekoesterd en bewonderd* over die vergeten geschiedenis, over onze afhankelijkheid van huisdieren en hun betekenis in de huidige maatschappij. Met honden, katten en cavia's proberen we onze oergevoelens, die voortkomen uit onze historische verbondenheid met dieren, volgens hen koest te houden. Opmerkelijk is dat we juist onze trouwste huisdieren, de hond en de kat, waarschijnlijk nooit bewust hebben gedomesticeerd. „We vermoeden dat de wolf, de stamvader van alle hondenrassen, zich heeft laten domesticeren”, zegt Frankenhuis. „Hij is steeds dicht bij mensen in de buurt gekomen om zich te voeden met slachtafval. In enkele duizenden jaren is een enorme variëteit aan hondenrassen ontstaan door te selecteren op dieren die waaks zijn, die geschikt zijn als herdershond of als trekdiër. „De wilde kat is waarschijnlijk zelf naar de graanpakhuizen in de Nijdel-

ta gekomen, waar het krioelde van de muizen en ratten. Doordat hij als muisjager van groot nut was, stond de kat bij de oude Egyptenaren al zeer hoog in aanzien. Pas veel later is hij bij ons op schoot gekropen. Het schaap en de geit waren de eerste landbouwhuisdieren die werden gedomesticeerd voor hun vlees, melk en huid. Mensen ontdekten al snel hoe ze bepaalde eigenschappen konden versterken door de juiste mannetjes en vrouwtjes met elkaar te kruisen. Frankenhuis: „Zodra de natuurlijke seksuele selectie is uitgebannen, veranderen soorten razendsnel. Binnen een paar generaties ontstaan dieren die veel meer eieren, vlees, melk of jongen produceren. Daarnaast kreeg de mens er al snel aardigheid in dieren te fokken die er bijzonder uitzien. Zo staan op het schilderij *De Hoenderhof* van Jan Steen eenden met prachtige, sierlijke kuiven. Die kuiven zijn eigenlijk een genetische afwijking waarbij de schedelbeenderen te ver uit elkaar staan. Daardoor komt het bindweefsel eruit en springen de veren alle kanten op. Maar hoenders met zulke kuiven kunnen hun voerbak soms niet vinden en de kuikens sterven vaak al in het ei. De snavel van de Japanse meeuwduif, een andere siervogel, is zo kort geworden dat ze haar eigen jongen niet meer kan voeden. De



**Met honden en katten proberen we de historische band met dieren te behouden**



eieren worden noodgedwongen uitgebreed door postduiven. Het fokken op uiterlijke kenmerken leidde tot meer problemen. Allerlei rashonden kampen met gedragsstoornissen en fysieke ongemakken. Franse en Engelse bulldogs hebben zo'n korte neus, dat ze moeite hebben met ademen. Door hun kleine schedel hebben Cavalier King Charles spaniels constant hoofdpijn en veel husky's zijn doof. Bij landbouwhuisdieren komen ook uitwassen voor. Dikbilrunders zijn zo ver doorgefokt, dat ze alleen met behulp van een keizersnede kunnen kalven. Vleeskippen groeien zo snel dat ze soms aan ademnood bezwijken. Melkkoeien worden vaak niet ouder dan 5 of 6 jaar, terwijl een rund van een oud ras in de natuur makkelijk zo jaar kan worden. Het doorfokken met rassen die de meeste melk, vlees of eieren opleverden, heeft nog een keerzijde: de kleinschalige veelsortigheid van vroeger maakte plaats voor de grootschalige uniformiteit van nu. „Op schilderijen uit de gouden eeuw zie je runderen met allerlei kleuren en vormen. Brandrode runderen, baggerbonte aftekening aan de poten, Lakenvelders en Wittrikken. In de negentiende eeuw raakten de zwartbonte Nederlandse koeien in het buitenland geliefd vanwege hun hoge melkproductie.

Door die grote vraag ontstonden stamboeken waarin alleen koeien werden geregistreerd die aan bepaalde voorwaarden voldeden. Daarbij lag veel nadruk op uiterlijkheden: vlekverdeling, vorm van de kop, kronkeling van de melkaders onder de buik. Zoals de Holstein-Friesian nu hét ras is voor melkkoeien, is de Texelaar dat bij schapen. De oude rassen die de basis van de hoogproductieve landbouwhuisdieren vormen, zijn zeldzaam. Sommige zijn zelfs verdwenen. Eeuwig zonde, vindt Frankenhuis. Enerzijds omdat huisdierrassen tot ons cultuurbezit behoren. „Ze zijn het resultaat van eeuwenoude fokkerskunst. Waarom zou je het Muiderslot wel beschermen en de Lakenvelder niet? Daar komt bij dat elk ras unieke kwaliteiten heeft. Sommige oude kippenrassen zijn bijvoorbeeld beter bestand tegen bepaalde infectieziekten en Blaarkoppen kunnen beter tegen extreem koude winters dan onze moderne, hoogproductieve Holstein-Friesians. Zulke eigenschappen kunnen fokkers in de toekomst van pas komen. Ook daarom is het belangrijk diversiteit in stand te houden. Steeds meer mensen raken van dat belang doordrongen. Oude landbouwhuisdierrassen zijn daarom bezig aan een comeback. Mede dankzij hobbyfokkers en onder invloed van de Slow

actueel



**Waarom zou je het Muiderslot wel beschermen en de Lakenvelder runderen niet?**

Food-beweging, die het eten van langzaam groeiende rassen als het Kempische heideschaap, het brandrode rund en het Chaams hoen promoot. Zelfs rassen die zijn uitgestorven, worden teruggefokt. Of althans, dat wordt geprobeerd. Zo moeten varkens als de Duitse Bonte Bentheimer het verlies aan oorspronkelijke biodiversiteit in de varkensfokkerij opvangen. Ook als rassen volledig in elkaar zijn opgegaan, kunnen de oorspronkelijk kenmerken in principe worden teruggehaald, zegt Frankenhuis. „Als je maar genoeg beesten hebt en het nodige geduld.” Dat lukt niet altijd. Twee Duitse dierentuindirecteuren, de broers Heinz en Lutz Heck, deden al voor de Tweede Wereldoorlog verwoede pogingen de oeros terug te fokken. Frankenhuis: „Vanuit hun nazi-sympathie zochten zij een Germaans oerdier. Ze kruisten meer dan tien primitieve Europese runderassen met elkaar, maar vergaten het primitiefste ras, de betizu uit de Pyreneeën. Het resultaat, het Heckrund, lijkt daarom niet echt op de oeros. Het is decimeters kleiner, minder gedrongen en veel warriger. Toch is het Heckrund een blijvertje gebleken. Sinds 1983 begraaft een kudde Heckrunderen de Oostvaardersplassen. En wie weet keert ook de 'echte' oeros ooit terug: de stichting Tauros probeert de oeros terug te fokken op basis van DNA-techniek en gerichte kruisingen met andere rassen. Met behulp van gentechnologie zijn er talloze nieuwe mogelijkheden om dieren terug te fokken of juist verder naar onze hand te zetten. Het zal niet lang meer duren totdat buiten de EU het vlees van de eerste genetisch gemodificeerde dieren in de handel komt; in de VS wordt 'gesleuteld' aan een twee keer zo snel groeiende zalm. In China zijn menselijke genen ingebouwd bij koeien om melk te kunnen geven die op moedermelk lijkt. Medicijnen geproduceerd door genetisch gemodificeerde dieren zijn al op de markt, zoals een middel tegen de ziekte van Pompe, dat wordt gewonnen uit de melk van genetisch versleutelde konijnen. Negen jaar geleden werd het eerste racepaard gekloond. In Nederland lopen drie klonen van het succesvolle dressuurpaard Jazz rond. Hoewel klonen van huisdieren hier verboden is, mogen gekloonde dieren wel worden ingevoerd. Wetenschappers hebben niet stil gezeten sinds de presentatie van het eerste gekloonde schaap Dolly en de genetisch gemodificeerde stier Herman, verklaart Frankenhuis. „Hun experimenten zijn alleen wat meer in de luwte gehouden, omdat consumenten genetische manipulatie een akelige term vinden. Dat is jammer. In feite is het niet meer dan versnelde natuurlijke selectie. Nieuwe eigenschappen waar je anders generaties voor moet fokken, zijn nu in één generatie binnen bereik. Dat biedt fantastische mogelijkheden voor de toekomst.”

Maarten Frankenhuis en René Zanderink - *Huisdieren. Onderworpen en gebruikt, gekoesterd en bewonderd*. 2010 Uitgevers, 24,90 euro.

reageren? spectrum@depersdienst.nl

Koemelk

Door koeien te domesticeren, heeft de mens niet alleen dieren genetisch veranderd, maar gebeurde ook het omgekeerde. Door het samenleven met dieren veranderde het genetisch materiaal van mensen. Oorspronkelijk konden volwassenen geen melk verteren. Veel oorspronkelijke inwoners van Afrika, Amerika, Zuidoost-Azië en Australië kunnen dat nog steeds niet. Bij hen levert melk darmklachten op. Dat de meeste volwassenen in het Westen wel tegen melk kunnen, danken we aan het lange samenleven met koeien en geiten. Daardoor zijn we lactosetolerant. Na de borstvoeding blijven volwassenen het enzym lactase produceren, dat lactose uit melk splitst in de suikers glucose en galactose. Die genmutatie die daarvoor nodig was, werd rond 7.500 voor Christus voor het eerst aangetroffen in het DNA van mensen in Noord- en Centraal-Europa.

