

Vroeger en nu, deel 3: Bijtgevaarlijke honden

Tekst: Elian Hattinga van 't Sant

Sinds plastische chirurgen recent aan de bel trokken en de VVD een voorstel indiende in de Tweede Kamer voor een fok- en houdverbod voor 'bijtgevaarlijke honden' is de discussie weer losgebarsten over hoe gevaarlijk honden van bepaalde rassen zijn. Achter de argumenten die bij dit onderwerp door voor- en tegenstanders worden aangevoerd, gaan vaak bepaalde wetenschappelijke aannames schuil over (het gedrag van) honden die voor een groot deel door ethologen geformuleerd zijn kort na de Tweede Wereldoorlog. Dat geldt deels ook voor de nuanceringen die door de media geraadpleegde 'hondenexperts' aanbrengen. Deze kennis staat in bepaalde gevallen haaks op meer recente kennis op het gebied van de genetica, de neuropsychologie en -fysiologie, die de laatste jaren ook begint door te sijpelen en voor een wetenschappelijke kanteling van het denken over hondengedrag zorgt. Hieronder zal daarom ingegaan worden op de wijze waarop (oude) wetenschappelijke kennis de publieke discussie mede vormgeeft en soms ook vertroebelt en wat daar aan recente wetenschappelijke kennis tegenover gesteld kan worden.

Vroeger: een rashond is in de eerste plaats een hond.

Zoals al eerder is deze serie is uiteengezet, beschouwden de ethologen van het eerste uur een diersoort in zijn totaal als een soort eenheidsworst, waarvan de individuele dieren instinctmatig volautomatisch reageerden op hetgeen belangrijk was voor hun eigen overleving of die van hun soort. Omdat zij bovendien wilden achterhalen wat de (wetmatige) achtergrond was van het waargenomen gedrag, zoals de functie ervan of de evolutionaire ontwikkeling, richtten onderzoekers hun aandacht op overeenkomsten en niet op verschillen in gedrag. Individuele verschillen werden vaak beschouwd als uitzonderingen die de regel bevestigden of als 'anekdotes' zonder meerwaarde. Een gevolg hiervan was dat er bij wetenschappelijk onderzoek relatief weinig aandacht was voor rasverschillen als verklaring of als oorzaak van bepaald gedrag; een rashond was immers in de eerste plaats een hond en honden gedroegen zich in principe hetzelfde.

Vroeger: weinig experimenteel onderzoek naar gedrag van honden.

Tussen 1965 en 1995 werd er bovendien in Europa en in Amerika om verschillende redenen vrijwel geen onderzoek gedaan naar het gedrag of de 'psychologie' van honden. Het

langlopende project van de Amerikaanse geneticus John Paul Scott (1909-2000) die tussen 1945 en 1965 zeer breed en gevarieerd eugenetisch geïnspireerd onderzoek deed dat gericht was op het creëren van de ideale huishond, kende geen vervolg. Scott signaleerde grote verschillen in het gedrag van de rashonden die hij stelselmatig onderzocht – beagles, Amerikaanse cocker spaniels, basenji's, shelties en ruwharige fox-terriers – die het 'eenheidsworst-denken' ondermijnden. Door het stopzetten van het onderzoek en het opdoeken van de locatie, bleef de impact hiervan echter op de lange duur gering.

In Europa hing het gebrek aan interesse voor gedragsonderzoek naar honden samen met wat anders. Hier drukte Konrad Lorenz (1903-1989) die samen met Niko Tinbergen (1907-1988) beschouwd wordt als de 'vader van de ethologie', een onevenredig groot stempel op het denken over hondengedrag. Net als veel andere nazi's koesterde Lorenz een grote voorliefde voor stoere, assertieve, wilde dieren, vanwege hun overlevingskracht en natuurlijke, onbedorven gedrag. Gedomesticeerde dieren, zoals honden, beschouwde hij als een waterig aftreksel van de wilde soort: gedegenererde slappelingen. Alleen de *lupus*-honden, die op een wolf leken, zoals de 'Eskimohonden' en de chow-chow, kon hij waarderen. Ook de Duitse herder kon er mee door. Wilde je iets van het gedrag van deze 'goede' honden begrijpen, dan moest je kijken naar het oorspronkelijke, natuurlijke gedrag van de wilde stamvader van de hond, de wolf. Het gevolg was dat het ethologische onderzoek zich richtte op het gedrag van wolven, dat als maatstaf genomen werd voor het 'normale' gedrag van honden.

Vroeger: honden zijn nooit 'zomaar' agressief

Het beeld dat bestond van wolvengedrag in de jaren vijftig van de vorige eeuw, berustte echter niet op waarnemingen van in het wild levende wolven. Deze waren namelijk bijna overal uitgeroeid. De overgebleven dieren leefden in onherbergzame, vrijwel ontoegankelijke gebieden en waren zo schuw geworden dat ze zich niet lieten zien. Wat Lorenz na de Tweede Wereldoorlog schreef over het gedrag van (*lupus*)-honden en wolven in twee van zijn bij het grote publiek immens populaire boeken over zijn eigen huisdieren, was een mengeling van beschrijvingen uit 'realistische' jongensboeken over heldhaftige en agressieve wolfshonden; het gepropageerde en zwaar geïdealiseerde beeld van de Duitse herder als de perfecte politiehond; en een wetenschappelijke studie naar het gedrag van tien wolven van verschillende ondersoorten in een Zwitserse dierentuin. Lorenz verkondigde op basis hiervan dat de 'normale' hond zijn menselijke, mannelijke leider volgde, hem trouw was en hem onvoorwaardelijk gehoorzaamde. Als een hond met een andere hond vecht dan ging het om

een rangordestrijd waartoe hij was uitgedaagd of geprovoceerd. Wanneer een hond zelf na een rangordestrijd de leider was geworden van andere honden, dan betoonde hij zich echter altijd ‘ridderlijk’: hij doodde of verwondde nooit een hond die zich gelijk overgaf door doodstil te blijven liggen en zijn keel/buik aan te bieden; hij ging ook nooit ‘zomaar’ over tot de aanval zonder eerst ‘gewaarschuwd’ te hebben met bijvoorbeeld grommen, een lip optrekken of een boze blik.

Vroeger: agressie

Vanuit de instinct-gedachte werd agressie beschouwd als een natuurlijke en zelfs nuttige aangeboren eigenschap, die honden hielp om te overleven en zich voort te planten. Agressie tussen soortgenoten werd door ethologen geplaatst onder de noemer van de in 1951 bedachte, neutrale term ‘agonistisch gedrag’, waaronder alle gedrag voorafgaand, tijdens en volgend op een conflict tussen soortgenoten werd ondergebracht. Het bestaan van een duidelijke rangorde, tussen honden onderling, maar ook in de relatie tussen mens en hond, werd volgens Amerikaanse en Europese ethologen, met Lorenz voorop, geacht de agressie van honden te beteugelen. Zolang de hond maar wist wie zijn baas en leider was, onderwierp hij zich aan diens leiding. Gevechten tussen honden en bijtincidenten kwamen voort uit onduidelijkheid over de rangordeverhoudingen. Een goede training met rangordebevestigende maatregelen waren noodzakelijk om de rangordeverschillen te verduidelijken en te bestendigen.

In Amerika, waar door onderzoekers in laboratoria experimenteel (hersenen)onderzoek werd gedaan bij proefdieren, vooral muizen en ratten, om zo meer te begrijpen van agressie bij mensen, werd agressie juist vaak onderverdeeld in verschillende motivationele categorieën, zoals angstagressie, maternale agressie, competitieve agressie en prooiagressie. Muizen en ratten werden er speciaal voor gefokt. Europese ethologen hadden voor dit type onderzoek echter weinig belangstelling. Niko Tinbergen, wiens universitaire onderwijs een stempel drukte op veel Engelse en Nederlandse ethologen, was – net als Lorenz – geen liefhebber van laboratoriumonderzoek.

Consequenties van ‘vroeger’

Dit soort ethologische opvattingen waren gemeengoed onder ethologen, maar inmiddels óók onder hondentrainers en -eigenaren, toen eind jaren ‘80 de pitbulls en andere ‘vechthonden’ tamelijk plotseling opdoken in Nederland als modieuze en vooral stoere huishond. Hun bijtkracht werd door hun eigenaren graag gedemonstreerd door ze zich in laaghangende boomtakken te laten vastbijten, waar ze vele minuten lang konden blijven hangen. Die stoere

bijtkracht en vasthoudendheid had een keerzijde. Een aantal bijtincidenten met dodelijke afloop volgde.

Pitbulls gedroegen zich helemaal niet conform het ethologische plaatje van Lorenz. Ze vielen aan zonder waarschuwing, grepen hun slachtoffer zonder geprovoceerd of uitgedaagd te zijn en lieten ook een hulpeloos, op zijn rug liggend slachtoffer niet los, maar gingen door met scheuren en schudden tot deze zwaargewond of dood was. De politiek vroeg wetenschappers om een structurele verklaring en een oplossing. Die ze niet hadden. Systematisch en experimenteel onderzoek naar gedrag van honden waarbij deze zelf de proefpersonen waren, was in Europa nauwelijks gedaan. Dat kwam pas echt op gang rond 1990. Onderzoek naar 'bijtgevaarlijke rassen' volgde in Nederland op het fok- en houdverbod (RAD) uit 1993 en ging er niet aan vooraf.

Verklaringen die door hondeneigenaren vaak gebruikt werden als argumenten tegen een fok- en houdverbod, kwamen daarom begin jaren negentig vooral voort uit het oude ethologische denkkader. Pitbulls waren honden en alle honden konden agressief reageren, alleen kwam dat niet in het nieuws. De agressieve pitbulls waren wellicht onvoldoende gesocialiseerd en/of getraind of hun eigenaren waren geen goede, duidelijke leiders. In de gevallen waarbij geen mensen maar honden het slachtoffer waren, kregen de slachtoffers vaak de schuld: ze hadden de waarschuwende signalen gemist of niet adequaat gereageerd; of ze hadden zich niet overgegeven of voldoende stilgelegen om de 'bijtrem' te activeren. Als aanvullend 'bewijs' voor het normale en goede karakter van de pitbull werd vaak door eigenaars en hondentrainers aangevoerd dat ze thuis zo lief en nooit agressief waren en dat de kinderen alles met hen konden doen.

Het zijn argumenten die ook nu weer volop gehoord worden. Ondertussen heeft onderzoek echter niet stilgestaan. DNA en hersenonderzoek is in een stroomversnelling geraakt en geeft nieuwe inzichten. Bovendien is er in Amerika, maar ook in Nederland, specifiek onderzoek gedaan naar HR honden. Dat de uitkomsten daarvan niet allemaal even duidelijk zijn, heeft hoofdzakelijk te maken met de ethische en praktische beperkingen waarmee onderzoekers te maken hebben. Dat geldt vooral voor invasieve onderzoeken, waarbij honden worden gedood, geopereerd of met niet-lichaamseigen stoffen worden geïnjecteerd. Daar zijn strenge regels voor. Er zijn wel honden die als proefdier mogen worden gebruikt, maar dat zijn vaak speciaal voor hun weinig agressieve gedrag gefokte honden, zoals beagles.

Aan DNA- en hersenonderzoek zijn bovendien hoge kosten verbonden, waarvoor vaak geen financiering is en waardoor ook geen grote aantallen honden kunnen worden onderzocht.

Onderzoekers zijn dan ook vaak aangewezen op vrijwilligers. Dat betekent echter in veel gevallen dat honden met heel uiteenlopende agressieproblemen zijn oververtegenwoordigd, omdat hun eigenaars zo begaan zijn met hun hond dat ze hulp zoeken. Het gaat daarbij meestal om een grote verscheidenheid aan (ras)honden en niet uitsluitend om de beoogde rassen met de HR problematiek. Al die dingen maken onderzoek lastig en de uitkomsten vaak niet eenduidig.

Een ander probleem dat voor vertekening zorgt, is dat het HR onderzoek zich vaak beperkt tot ernstige bijtincidenten waarbij mensen het slachtoffer zijn. Het veel grotere percentage hondenslachtoffers worden heel vaak buiten beschouwing gelaten. Daardoor blijven de ernst van de opgelopen trauma's van eigenaars en van honden die een aanval overleven ook buiten beschouwing.

Nu: Gedrag van honden kan per ras/type sterk verschillen

Uit heel veel verschillende soorten wetenschappelijk onderzoek, zowel bij honden als bij andere diersoorten, blijkt dat er wel degelijk grote verschillen in gedrag bestaan tussen bepaalde typen of rassen. Ook, en misschien wel vooral, bij honden, omdat die in het verleden voor bepaalde specifieke functies zijn gefokt. Het is namelijk betrekkelijk eenvoudig om door selectief te fokken op een bepaalde eigenschap/gedraging, honden te verkrijgen bij wie deze veel prominenter naar voren komen dan bij honden waarbij niet op die eigenschappen of juist op tegengestelde gedragingen is gefokt. Dat blijkt ook bij andere diersoorten, zoals bij de voor laboratoriumonderzoek naar agressie gefokte LAL (long attack latency) en SAL (short attack latency) muizen, en bij de tamme zilvervossen uit het experiment van de Russische onderzoeker Belyaev. Door betere technieken en grotere wetenschappelijke kennis kan nu ook worden aangetoond dat door selectie inderdaad subtiele veranderingen optreden in het DNA en in de hersenen.

Het is dan ook niet toevallig dat bij ernstige bijtincidenten – met diepe bijtonden tot op het bot of waarbij weefsel is afgescheurd – vooral de (ooit) speciaal voor gevechten met stieren en later soortgenoten (buldoggen, bulteriërs) procentueel veel vaker betrokken zijn dan andere rassen/types. Dat dit ook opgaat voor Rottweilers en Duitse herders, is ook minder verwonderlijk dan het lijkt. Tijdens de Tweede Wereldoorlog moesten de *Diensthunde* – waaronder de Duitse herder, de Dobermann en de Rottweiler – op bevel van de Duitse SS-er Heinrich Himmler speciaal worden gefokt om de gevangenen in de concentratiekampen in stukken te scheuren. Ook al is het lang geleden dat ‘vechthonden’ en een relatief klein aantal van de politiehonden speciaal werden gefokt om vast te bijten en/of te doden, toch kunnen

dergelijke eigenschappen/gedragingen ook bij de huidige (ras)honden ineens prominent naar voren komen: met opzet door selectief fokken op een *kill-bite*, of (bij rashonden) per ongeluk ten gevolge van een gesloten stamboek waarbij door inteelt/lijnteelt de verwantschap steeds meer toeneemt en de kans op honden met de ooit gewenste *kill-bite* ook. Daar lijken bovendien socialisatie, training en ‘leiderschap’ van de eigenaar weinig vat op te hebben.

Nu: Verschillen in motivatie bij prooiagressie en emotioneel gemotiveerde agressie

‘Agressie’ is een paraplu-begrip, dat lastig te definiëren is en onder wetenschappers tot veel theoretische discussies leidt. Uit jarenlang experimenteel hersenonderzoek door Amerikaanse neuropsychologen, zoals Allan Siegel, op proefdieren zoals ratten en katten komt echter overtuigend naar voren dat er twee verschillende, op doden of toebrengen van lichamelijk letsel gerichte vormen van agressie tegen andere wezens zijn: *predatory attack* (prooiagressie) en *affective defense* (emotioneel gemotiveerde verdediging). Deze zijn in de hersenen verschillend georganiseerd, worden gemotiveerd door tegengestelde emoties en hebben fysiologisch duidelijk van elkaar verschillende uitingvormen. Hoewel bij beiden vormen pupilverwijding optreedt, blijft bij *predatory attack* activatie van de sympathische *flight-fight* verdedigingsmechanisme uit. Waar bij *affective defense* sprake is van een plotselinge, vaak heftige, impulsieve reactie uit irritatie, frustratie of angst, nadert of besluip het dier bij *predatory attack* zijn slachtoffer weloverwogen, doelbewust en strategisch en valt dan ineens aan, zonder dat bijvoorbeeld zijn haren overeind gaan staan of dat er gegromd wordt. De emotie daarbij is door activatie van het SEEKING systeem positief. Zoals Panksepp het uitdrukt: ‘They enjoy going in for the kill.’ Door onderzoekers is gesuggereerd dat *predatory attack* bij mensen ten grondslag ligt aan het gedrag van koelbloedige moordenaars die geen enkele vorm van emotie of empathie tonen/voelen.

Het typerende gedrag van *predatory attack* is op sommige video’s van aanvallen van ‘vechthonden’ duidelijk te herkennen. Dat *predatory attack* toch tot voor kort maar weinig aandacht heeft gekregen in het geval van HR honden, heeft te maken met de opvatting van veel ethologen, dat prooiagressie geen agressie is, maar normaal gedrag dat gericht is op voedselverwerving. Onderzoek naar agressie bij honden heeft zich dan ook in het verleden hoofdzakelijk gericht op angstagressie en het testen op angst en agressie bij honden, waarbij zij aan bedreigende prikkels werden blootgesteld (zoals bij de Agressietest en de MAG-test). Daaruit volgden verklaringen voor de agressieve aanval die meer gezocht werden in slechte socialisatie/habituatie, of jeugdtrauma’s, waarbij de agressor bijvoorbeeld als pup zelf was

aangevallen; iets wat door eigenaren ook vaak als verklaring wordt opgevoerd. In 2021 is er echter door d'Ingeo en collega's voor gepleit om het *predatory attack* onderzoek vooral niet links te laten liggen op theoretische gronden. Zij wijzen vooral op de positieve emotie die erbij wordt ervaren, waardoor *predatory attack* voor de hond misschien niet alleen een plezierige bezigheid is, maar wellicht ook wordt ingezet om mentaal aan verveling, verwaarlozing of mishandeling te ontsnappen. Zonder (neuro)fysiologisch onderzoek bij honden die dit specifieke *predatory attack* gedrag vertonen, zal het echter lastig blijven om de motivatie van de hond te achterhalen.

Nu: Vriendelijk en affectief gedrag in het gezin is geen maatstaf voor de mate van bijtgevaarlijkheid

Het is in het dagelijks leven heel gebruikelijk om te denken in emotionele tegenstellingen die, net als wit en zwart, niet goed samen gaan: blij-verdrietig, lief-boos, vriendelijk-onvriendelijk. Neuropsychologisch onderzoek naar emoties, zoals dat van Jaak Panksepp, laat zien dat het denken in tegenstellingen die elkaar uitsluiten, zoals gebruikelijk was bij het denken in termen van dominantie en submissie, niet zonder meer opgaat. Bij honden die lief zijn voor hun eigenaren en hun kinderen, die op schoot kruipen of op hun rug gaan liggen om over hun buik geaaid te worden, is – afhankelijk van de situatie – het CARE of het GRIEF hersensysteem geactiveerd. Deze systemen staan onder invloed van onder andere oxytocine en lichaamseigen opioïden. Dat geeft gevoelens van liefde en affectie. Bij agressie uit irritatie of frustratie of bij *predatory attack* zijn heel andere hersensystemen geactiveerd, die door andere stoffjes worden gereguleerd. Al deze systemen staan niet tegenover elkaar, maar functioneren naast elkaar. Kenmerkend is bijvoorbeeld dat bij ratten die speciaal waren gefokt voor tamheid geen veranderingen optraden in de hersensystemen die prooiagressie reguleren. Ook al is het schokkend en bijna ondenkbaar voor eigenaars dat hun softe schoothond verandert in een moordmachine, het is zeker niet uitgesloten. Het zou goed zijn als de eigenaars van honden, en zeker van HR honden die zeer veel schade aan kunnen richten en daarmee veel leed veroorzaken, zich daar meer van bewust zouden zijn.

Selectie van wetenschappelijke literatuur:

d'Ingeo, S., Iarussi, F., De Monte, V., Siniscalchi, M., Minunno, M., & Quaranta, A. (2021). Emotions and dog bites: Could predatory attacks be triggered by emotional states? *Animals*, 11(10), 2907.

Nikulina, E. M. (1991). Neural control of predatory aggression in wild and domesticated animals. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 15(4), 545-547.

Panksepp, J. & Biven, L. (2012). *The Archaeology of Mind. Neuroevolutionary Origins of Human Emotions*. New York-London.

Siegel, A., & Victoroff, J. (2009). Understanding human aggression: New insights from neuroscience. *International Journal of Law and Psychiatry*, 32(4), 209-215.

Schilder, M. B., van der Borg, J. A., & Vinke, C. M. (2019). Intraspecific killing in dogs: Predation behavior or aggression? A study of aggressors, victims, possible causes, and motivations. *Journal of Veterinary Behavior*, 34, 52-59.

Van Herwijnen, I., van der Borg, J. A. M., Kapteijn, C., Arndt, S., & Vinke, C. M. (2023). Factors regarding the dog owner's household situation, antisocial behaviours, animal views and animal treatment in a population of dogs confiscated after biting humans and/ or other animals. *PLoS One*, 18(3), 1-17.
[e0282574]. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282574>

Veenema, A. H.(2003). *Coping style & stressor susceptibility. Neuroendocrine and neurochemical studies with genetically selected mouse lines*. Proefschrift RU Groningen.(En hiermee samenhangende onderzoeken)

Weinshenker, N. J., & Siegel, A. (2002). Bimodal classification of aggression: affective defense and predatory attack. *Aggression and Violent Behavior*, 7(3), 237-250.

Algemene wetenschapshistorische achtergrondinformatie is te vinden in mijn proefschrift bij de Universiteit Utrecht.

Hattinga van 't Sant, E.A. (2023). *De mythe van de alfaman. De dominantie van dominantie in de behavioural sciences, 1920-2020. Een historische reconstructie*. FI Scientific Library 120, Utrecht.