

C

No. 2743

DE

HONDSDOLHEID,

haar wezen, verschijnselen en oorzaken, de voorbehoedingsmidde-
len, benevens beoordeeling van de politie maatregelen
er tegen te nemen,



Dr. RUEFF,
Directeur der Veeartsenijschool te Stuttgart.

Uit het Hoogduitsch vertaald door

F. C. HEKMEIJER,

Leeraar aan de Veeartsenijschool te Utrecht.

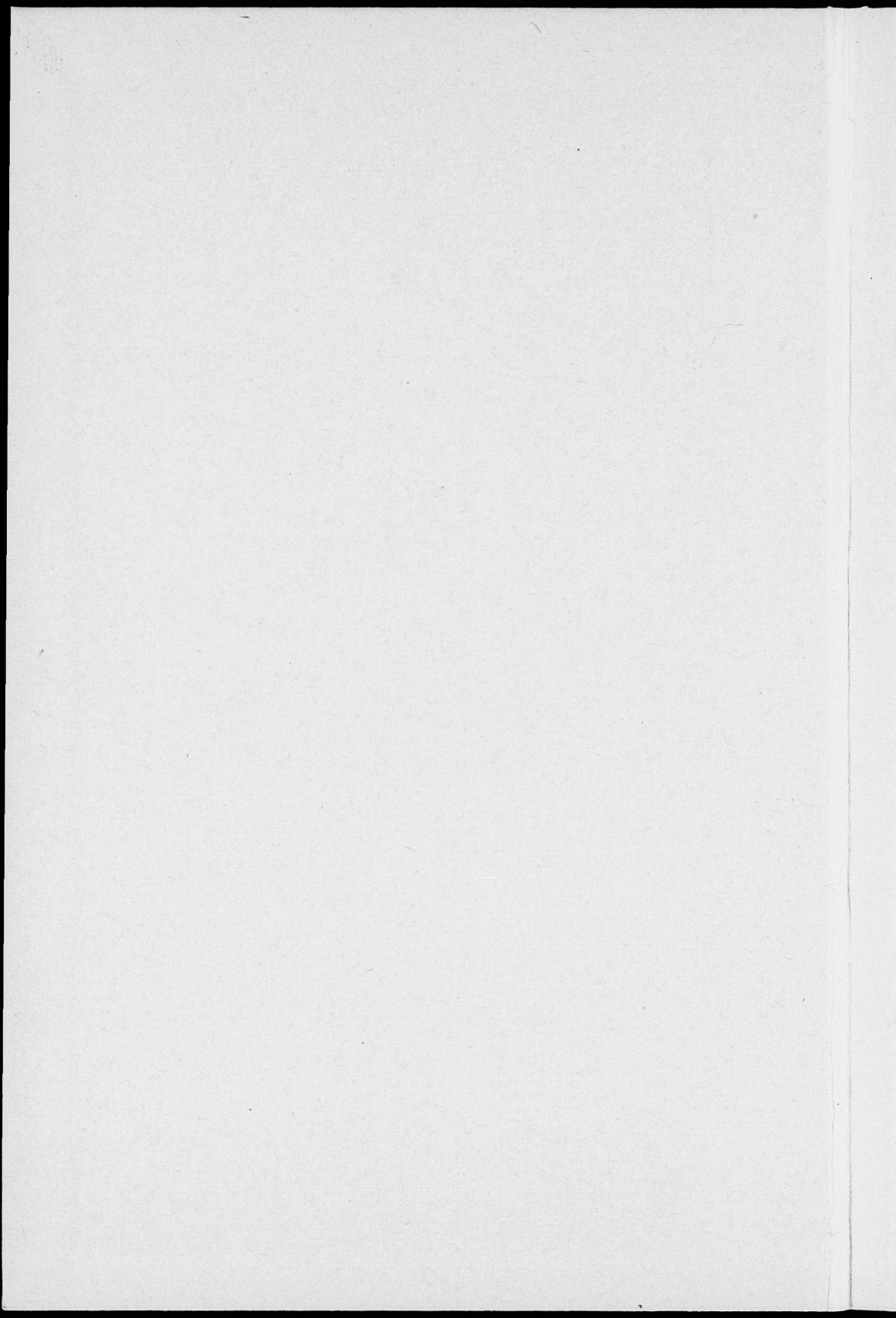
GOUDA,

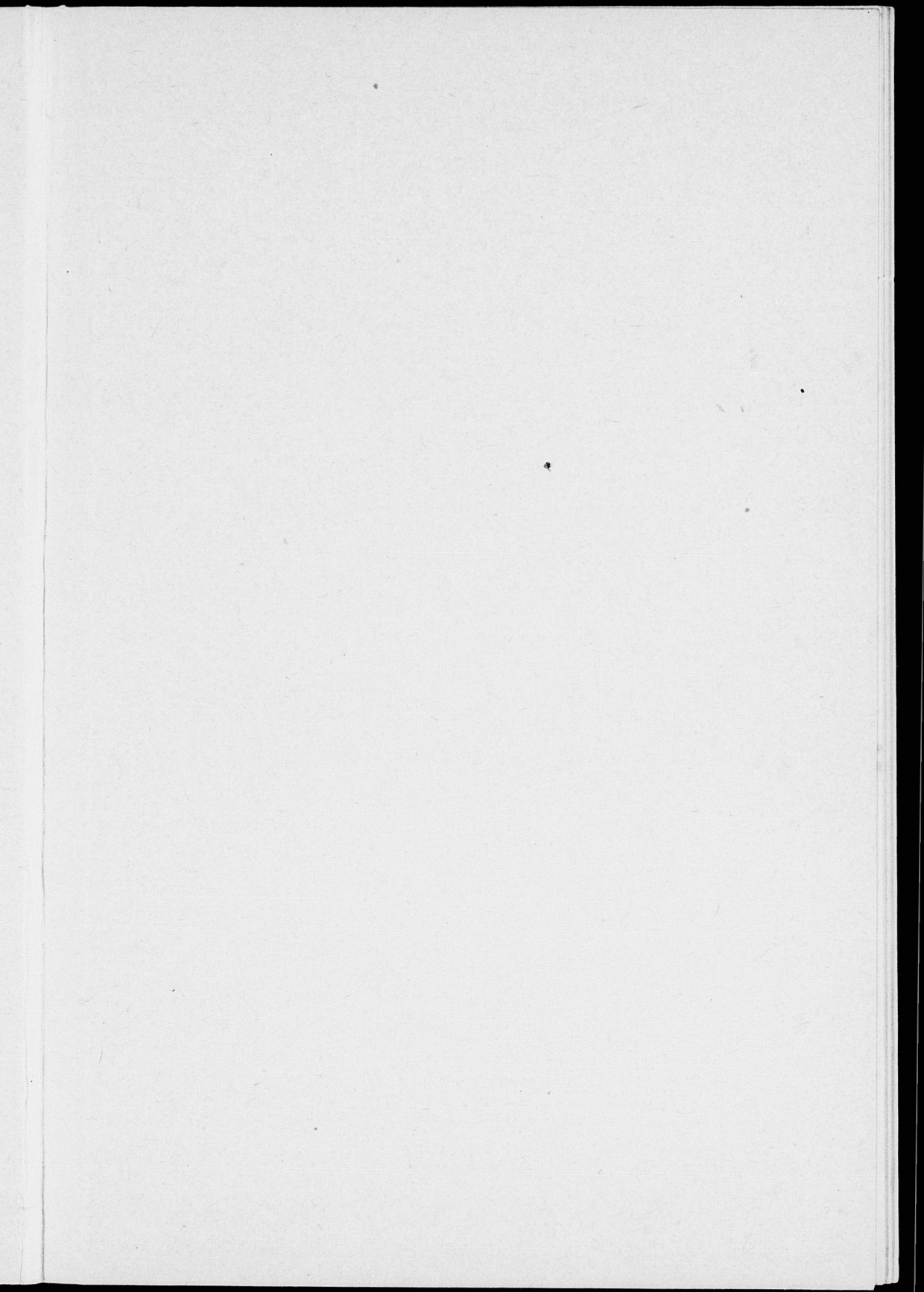
G. B. VAN GOOR ZONEN.

1877.

C

2743





BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2855 608 6

LIBRARY
UNIVERSITY OF
UTRECHT

C274

van Erven
G.C. 2743

DE HONSDOLHEID,

haar wezen, verschijnselen en oorzaken, de voorbe-
hoedingsmiddelen, benevens beoordeeling van
de politie maatregelen er tegen te nemen.

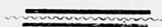
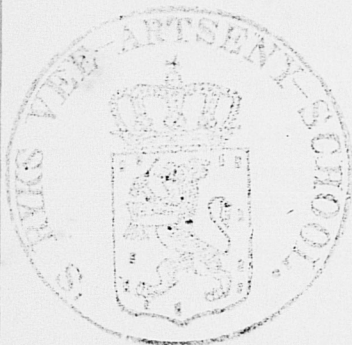


Directeur der Veeartsenijschool te Stuttgart.

Uit het Hoogduitsch vertaald door

F. C. HEKMEIJER,

Leeraar aan de Veeartsenijschool te Utrecht.



GOUDA,
G. B. VAN GOOR ZONEN.
1876.

[Faint, illegible handwritten text]

DE HANDELSDOORZAKEN

[Faint, illegible text]

DE HANDELSDOORZAKEN

[Faint, illegible text]

DE HANDELSDOORZAKEN

[Faint, illegible text]

[Faint, illegible text]

[Faint, illegible text]

[Faint, illegible text]

[Faint, illegible text]



Voorwoord van den Schrijver.

Van de tribune der Academie van Wetenschappen te Parijs sprak, eenige jaren geleden, M. H. BOULEY de beteekenisvolle woorden uit: „Het is van het grootste belang, om de ernstige deelneming van het publiek aangaande de hondsdolheid op te wekken en om zoo algemeen mogelijk de kennis te verspreiden van de kenteekens van die ziekte en haar beloop, alsmede van de eerste kenmerken, waardoor zij wordt aangekondigd, tot op het oogenblik dat het dier sterft. Hierdoor zal men het algemeen welzijn meer bevorderen, dan door de vele dwangmiddelen, die de gezondheidspolitie kan gebiedē.” *) De laatste woorden zijn van gewicht in den mond van een man, die als BOULEY niet alleen in Frankrijk, maar ook in Duitschland en in Nederland als Veeartsenijkundige hoog staat aangeschreven. Van hem zegt een beroemd Fransch schrijver, E. GAJOT: BOULEY, een hoogstkundig en voortreffelijk practicus staat roemvol aan het hoofd der Veeartsenijkundige wetenschappen en hij heeft de hondsdolheid zeer grondig bestudeerd.” BOULEY meent, even als een groot aantal beroemde Veeartsenijkundigen en practici, dat de

*) Vergelijk: *De hondsdolheid. Over de kenteekenen of verschijnselen van deze ziekte bij den hond*, enz. door BOULEY, vertaald door F. C. HEKMEIJER. Utrecht, I. G. Broese 1865, blad. 8.

VOORWOORD

hondsdolheid vrijwillig (spontaan) bij het hondengeslacht kan ontstaan, en laadt daardoor, afgezien van de wetenschappelijke zijde der vraag, niet de zware verantwoordelijkheid op zich, dat hij de bezitters van honden in een gevaarlijk veiligheidsgevoel en daardoor tot zorgeloosheid laat vervallen, die het gevolg is van de meening: dat zonder gebeten te zijn, dus zonder infectie, de honden niet dol kunnen worden.

In den zin van bovenstaande woorden van BOULEY heb ik dit kleine geschriftje in populaireren vorm, op wetenschappelijke gronden geschreven, en houd dit werkje voor tijdig, omdat de zoogenaamde contagionisten, die de zelfstandige ontwikkeling der dolheid bij honden tegenwoordig kortweg ontkennen, de Regeering tot het nemen van maatregelen zouden nopen, die niet alleen meer of minder lastig en nutteloos zijn, maar die ook, onder zekere omstandigheden, tot de ontwikkeling en verspreiding der ziekte zouden kunnen bijdragen.

Schrijver van dit stukje is van hetzelfde gevoelen als veel ervaren mannen en practici van het vak. Moge de volgende bladzijden er toe bijdragen, dat de maatgevende factoren bij eene goede en verstandige overweging van de omstandigheden den goeden weg vinden, zoowel tot beschutting van den mensch, als met het oog op de bescherming van dieren, die als de getrouwste en intiemste huisdieren moeten beschouwd worden.

RUEFF.



INLEIDING.

De hondsdoelheid heeft in de laatste jaren, meer dan vroeger in uitgebreiden kring belangstelling opgewekt, niet alleen wegens de bekende gevaarlijkheid voor den mensch en den schrik dien zij verspreidt, of wegens de grootere uitbreiding der ziekte, maar veel meer daardoor, dat de dagbladpers bijna alle wetenschappen bespreekt en de begeerte naar kennis dient; vooral worden de vragen, die betrekking hebben op den algemeenen gezondheidstoestand, terecht met voorliefde besproken en bediscussieerd. Over het geheel is het niet bewezen, dat de hondsdoelheid zich in de laatste jaren meer dan vroeger verbreed heeft, hoewel men dit zou vermoeden wegens de meerdere dichtheid der bevolking en wegens het toenemen van het aantal honden; daarentegen is het een feit, dat elk geval thans nauwkeuriger wordt aangeteekend en meer dan vroeger ter algemeene kennis wordt gebracht. Daarom heeft het geen nut om statistische data van den nieuweren tijd te geven, omdat die niet met die van vroegeren tijd kunnen vergeleken worden. Eene toeneming der getallen in de laatste jaren geeft ten hoogste het gewone verschil in getal aan, zooals men bij alle heerschende ziekten, alzoo ook bij de doelheids-epizoötiën waarneemt. Een andere reden van het grootere belang, dat de ziekte thans inboezemt, zijn de in nieuweren tijd genomen en dikwijls openlijk bestreden saniteitspolitiemaatregelen tegen de verspreiding van bedoelde ziekte. Eenige met dit doel aan de bezitters van honden opgelegde verplichtingen zijn zelfs in dagbladen veelvuldig besproken en

hebben aanleiding gegeven tot verbittering. Dat wat echter den liefhebbers van honden en zaakkenners het meeste verbitterde bij deze openlijke bespreking was de voorslag, door velen gedaan, om eene politie-verordening in te voeren, waarbij gelast werd om den honden steeds (permanent) een muilkorf te doen dragen.

Eindelijk moesten alle zaakkenners verbaasd staan over het weder opwarmen van de reeds voor honderde jaren geopperde meening, dat de hondsdolheid thans niet meer van zelf (spontaan) ontstaat, maar altijd door overdraging van de smetstof (contagium) zich op nieuw vertoont, zoodat de ziekte altijd van den eenen patient aan den anderen wordt overgedragen, en dus volgens deze stelling van de eene generatie aan de andere wordt medegedeeld; zoodat, als men deze overdraging verhindert en alle zieken afmaakt, — de smetstof en de dragers er van vernietigt, — deze specifieke ziekte voor immer van den aardbol zou verdwenen zijn en dus voor mensch en dier de gouden eeuw, geen dolheid meer! zou ontstaan. Met dit gevoelen zou tevens eene hoofdreden voor de aanwending van den muilkorf gegeven zijn. Hij die van deze, maar over het geheel ongegronde meening is en de bedoelde hoop voedt, moet natuurlijk, in het belang van de door deze vreeselijke ziekte bedreigde menschheid, al die maatregelen goedkeuren, welke gedurende ééne honden-generatie de overbrenging onmogelijk kunnen maken. Bij gevolg kan men daarna, — dewijl men zeker is van de vernietiging der ziekte, — het geheele hondengeslacht in dit opzicht voor onschadelijk beschouwen. Dit klinkt zeer verblijdend, maar helaas! de hinkende bode komt achter aan in de gedaante van een Ardennerwolf, die, — hoewel de wolf het naaste verwant is aan den hond, en volgens sommige zoölogen en dierfokkers zelfs identisch met eenige hondenrassen is, — het merkwaardige monopolie zou bezitten om „spontaan” dol te worden en zijn tammen bloedverwant te kunnen infecteeren.

Het voornaamste doel van deze verhandeling is, om in uitgebreiden kring de vrienden van den hond, die belangstellen, in de vragen omtrent deze ziekte in den laatsten tijd geopperd, de middelen tot eigen onderricht aan de hand te doen zoo dat zij in staat zijn zelve een juist oordeel te vellen over

de verschillende voorstellen en maatregelen, en om in voorkomende gevallen door eene juiste herkenning van de dolheid spoedig en zoo veel men kan mede te werken tot verzekering van de gezondheid en het bestaan van den mensch. Beschrijvingen van de dolheid bestaan er vele, maar zij zijn in wetenschappelijke werken niet populair genoeg gegeven, of het zijn ambtelijke onderrichtingen in ambts- of officieele bladen, die niet zoo algemeen bekend zijn of worden, als wel behoorde, zooals bijv. met het zeer goede onderricht van het medicinaal-collegie in Württemberg het geval is.

Schrijver heeft niet alleen in eene 23jarige praktijk herhaaldelijk gelegenheid gehad om dolle honden uit een politieopzicht te behandelen, maar ook aan de Veeartsenijschool te Stuttgart en andere soortgelijke inrichtingen doile honden levend en na den dood onderzocht en waargenomen; daardoor kent hij het meeste door eigen onderzoek en eigen waarneming.

In de litteratuur heeft men, behalve in de nieuwere Veeartsenijkundige werken en tijdschriften, een rijke bron van onderwijs in de monographie van FABER *), waarin alles wat deze ziekte aangaat op uitvoerige en grondige wijze wordt behandeld.

De dolheid in het algemeen.

De dolheid (Lyssa) is eene zenuwziekte, welke volgens de waarneming zelfstandig slechts bij de vleescheters, vooral bij het geslacht „hond,” namelijk bij den huishond, den wolf, den vos zich kan ontwikkelen, en daarna door eene niet vluchtige smetstof op alle warmbloedige dieren, vooral op den mensch, al onze warmbloedige huisdieren en zelfs op gevogelte kan worden overgedragen en verder verspreid worden. Als smetstof (contagium) werkt meestal het speeksel, dat bij gelegenheid van eene beetwonde met de tanden van het dolle dier aan den gebetene wordt ingeënt; maar ook andere afgescheidene vochten van het dolle dier, bijv. slijm, melk, evenals het bloed, vooral het warme, kunnen besmetting veroorzaken. Het begin

* Dr. W. E. FABER. *Die Wuthkrankheit der Thiere und des Menschen* u. s. w. 2 Thl. Karlsruhe 1846.

der ziekte doet zich kennen door storingen in de werkzaamheid van de hersenen, vooral van het instinct, later van het bewustzijn, met eene bijzondere neiging tot bijten en tot razernij; er ontstaan trekkingen, krampen en verlammingen. Ofschoon de ziekte door de meeste schrijvers als koortsvrij wordt beschreven, zijn daaromtrent tot heden nog geene nauwkeurige waarnemingen in het werk gesteld. De dood volgt zoo dikwijls, dat men de ziekte als onvoorwaardelijk doodelijk kan beschouwen. Het verloop is snel, zoodat de meeste op den vijfden dag sterven; in enkelen gevallen volgt de dood eerst op den achtsten dag.

Bepaalde, gelijksoortige veranderingen of ontaardingën van het lichaam, bepaalde ziekelijke verschijnselen worden bij de lijkopeningen niet waargenomen.

De dolheid bij den hond.

De opmerkelijke waarnemer zal, reeds eenige dagen voor het uitbreken van de eigenlijke dolheid, eenig voorboden opmerken, en wel eene zekere ontstemming, eene verandering van het karakter van het lijdende dier. De tot hiertoe vriendelijke en getrouwe hond wordt ongehoorzaam, trekt zich terug, schijnt knorrig, genegen om te bijten en kruipt gewoonlijk op donkere plaatsen weg. Daarna komt een eigenaardige, inwendige onrust te voorschijn, hij verandert dikwijls van ligplaats, daar liggende verandert hij, zonder dat er eene bijzondere reden voor te vinden is, van positie, af en toe hapt hij, zonder er aanleiding, voor te hebben. Als de eetlust nog niet geheel verdwenen is, dan bespeurt men eene kwalitatieve en kwantitatieve verandering van den eetlust. Van zijn lievelingsspijzen wordt nog wel wat genomen, maar het gewone voedsel wordt geweigerd; in het kort het dier schijnt in alle opzichten nukkig, grillig. Heeft de hond iets gegeten, dan houdt hij daarmede plotseling op, of hij heeft neiging tot braken, en soms braakt hij werkelijk. Sommige spijsen worden in het geheel niet aangezien, of slechts een enkele beet er van genomen en dan laat hij die weer vallen.

Spoedig komt de altijd duidelijk waar te nemen neiging te verschijnen, om oneetbare of onverteerbare zaken, die in den gezonden toestand niet gebruikt worden, door te slikken, zooals hout, stroo, doeken, lappen, leder, vederen enz., zelfs eet hij zijn eigen mest en die van andere dieren en likt hij de urine op; met voorliefde worden ook koude voorwerpen, stukken ijzer, steenen belikt. Dikwijls is de geslachtsdrift bijzonder verhoogd; met voorliefde belikken zij hunne eigene geslachtsdeelen of die van andere honden en knagen er zelfs aan. Bij het loopen toonen zij eene zekere matheid, zij wankelen en waggelen en beven aan het achterstel. Hiermede staat in eene oorzakelijk verband de eigenaardigheid dat de reuen, die anders van een zekeren ouderdom, dat is van de tandwisseling af, bij het urineeren een been opheffen, tenminste als de blaas niet al te sterk is opgevuuld, thans de urine loozen zooals de teef.

Voor het overige merkt men uitwendig aan het dier nog geene verandering; hij bijt nog niet, de haren zijn nog niet duidelijk mat en glansloos, doch bespeurt men bij nauwkeurig onderzoek verhoogde roodheid, dat is, bloedovervulling van de tong en de keel, van het oog en de oogleden, alsmede vergrooting van de pupil. Door een en ander krijgt het dier een eigenaardig afschrikkenden en dreigenden blik, die overeenkomt met de werkelijke gevaarlijkheid van het dier reeds in dit tijdperk. Soms neemt men verhoogde uitvloeijing van speeksel uit den nog gesloten bek en van slijm uit de neusgaten waar. Is de ziekte door eene wond, een beet overgedragen, dan bespeurt men eene vernieuwde prikkeling aan de plaats der beetwond, door eenige zwellung meerdere roodheid, meerdere gevoeligheid, die zich door gedurig likken, krabben en knagen aan het likteeken doet kennen.

Twee tot drie dagen later, soms nog vroeger, breekt de ziekte werkelijk uit en wel in twee zeer van elkander verschillende vormen, nl. als *razende* of woedende dolheid en als *stille* dolheid, bij welke de verlamming, vooral van de achterkaak, dadelijk op den voorgrond treedt.

Dit verschil is echter niet kwalitatief ten aanzien van de wijze waarop de ziekte zich uit. Beide vormen kunnen tegelijk, maar

meer nog na elkander voorkomen, en in elkander overgaan.

Die bij de razende dolheid voorkomende zenuwprikkeling en paroxysmen zijn in het begin het sterkste, komen slechts gedurende weinige dagen voor en karakteriseeren vooral de dolheid; maar gedurende de rustige tusschentijden blijft echter de ziekte aanwezig en evenzoo het zenuwlijden en het gevaar.

De meest kenmerkende verschijnselen zijn: de in het oogvallende onrustigheid en de neiging tot bijten. De onrust is groot, het dier verandert telkens van ligplaats, richt zijn blik op alle uitgangen en tracht op elke wijze steeds in het vrije te komen, dit doel poogt hij te bereiken door het knagen aan deuren, houten wanden en de touwen waarmede hij gebonden is; maar ook kettingen en ijzeren traliën worden aangegrepen met de tanden, waarbij sommige honden zoo woedend aanvallen, dat zij de tanden verbrijzelen of afbreken en het bloed hun uit den bek loopt. Gelukt de bevrijding dan loopen de dieren doelloos om, waarbij dikwijls groote afstanden worden afgelegd. De huishonden komen daarna meestal zeer afgemat weder te huis, als zij niet verjaagd worden verstoppen zij zich, alsof zij een boos geweten hadden.

In dit eerste stadium is de woedende bijtzucht zeer duidelijk, maar die is naar het karakter, het temperament en de dressuur der honden zeer verschillend. Verdacht is de hond als hij de met hem bevriende honden en katten bijt. Eenige happen als in het voorbijgaan en als hen wat in den weg komt; andere daarentegen gaan aanvallend te werk, zij trachten de levende wezens, welke in de nabijheid zijn, heimelijk of met geweld te bereiken, om aan hen hun bijtlust bot te vieren en hierbij vechten vele honden zeer hardnekkig en wurgen hun ongelukkige slachtoffers. Zijn echter de zieke dieren reeds opgesloten, dan bijten zij woedend in voorwerpen, die men ze voorhoudt, in kettingen, tralies, stroo, eetbakken enz. Tijdens deze aanvallen van bijtzucht zijn de dieren als bewust- en gevoelloos, de drift tot zelfbehoud is geheel verdwenen, zij vreezen voor niets en voor niemand, rukken zich de tanden uit aan harde voorwerpen, waarin zij bijten, kwetsen mond en lippen dikwijls belangrijk, ja soms bijten zij in hun eigen ligchaam

en zulks, zooals het schijnt, bij voorkeur aan hnnne geslachtsdeelen en de omgeving er van.

De lust tot bijten wordt vooral opgewekt door het zien van honden, katten en gevogelte; minder aanvallend zijn zij tegen de groote planteneters, met uitzondering van het schaap, en tegen menschen, die zij gewoonlijk, vooral als zij die kennen, met verschooning behandelen, ja zelfs er respect voor hebben; maar zij zijn toch niet te vertrouwen. Niet onwaarschijnlijk is de door sommige schrijvers beweerde opmerking, dat gezonde honden den dollen hond mijden.

De duur van zulke razernij- en bijtucht-aanvallen bij de razende dolheid —, waarvan de eerste gewoonlijk het hevigst is en het langste duurt —, is van een uur tot een geheelen dag en soms nog langer. Het nalaten van deze ziekteverschijnselen, na een zoodanigen aanval is dikwijls zoo in het oog vallend, dat een niet-kenner het dier voor bijna gezond en genezen zou houden. Doch elke uitwendige aanleiding, vooral elke plagerij of eenig tergen, doet op nieuw korte aanvallen opwekken. Maar ook bij schijnbaar uitwendige rust is de inwendige opgewektheid en angst aanwezig; de blik of het oog is zeer star of strak. Bij dezen inwendigen onrust springen de dieren dikwijls met gehuil of gejank op, dringen in een hoek of tegen traliën, rukken aan de ketting, enz.

Een aanhoudend zeer karakteristiek of kenmerkend verschijnsel is de zeer eigenaardige verandering van de stem, die dikwijls reeds in het eerste tijdperk der ziekte onder de voorboden wordt opgemerkt. Terwijl bij het blaffen van een gezonden hond de verschillende slagen duidelijk van elkander gescheiden en gelijk van toon zijn en het huilen in lang gerekte, langzaam afnemende slagen plaats heeft, slaan dolle honden met een niet heldere, iets heeschen toon aan, welke in een hoogerem toon kort uitgerekt wordt, zoodat de stem het midden houdt tusschen blaffen en huilen. Ik zal dit een „huilgeblaf” noemen. Aan deze wijze van blaffen kan men de meeste dolle honden herkennen, vooral als zij vastleggen of opgesloten zijn, of als men ze plaagt, vooral ook in het begin, wanneer hun heer na hen bezocht te hebben, hen weder verlaat.

De watervrees, welk verschijnsel vroeger als wezenlijk werd beschouwd en aanleiding tot de benaming „watervrees” heeft gegeven, is dikwijls volstrekt niet aanwezig; men heeft voorbeelden, dat dolle honden door stroomend water zijn gezwommen, en men kan bijna aan alle dolle honden zien, dat zij de hun voorgehouden vloeistoffen likken en er van drinken, voor zoo verre niet door zwelling en verlamming in de keel het slikken belet wordt. Eene lichte graad van watervrees ontstaat meestal door het spiegelen van de oppervlakte van het water, waardoor het zieke dier nerveus opgewekt wordt, zooals dit ook bij andere voorkomt, als men ze een spiegel of glasruit voorhoudt

Veel meer, bespeurt men bijna bij alle dolle honden, moeielijk slikken, dat in het begin door zwelling van het slijmvlies der keel en later door verlamming der zenuwen en daarna der spieren, alsmede door kramp in de spieren der zwelgkeel veroorzaakt wordt; daardoor komt het dat vele stoffen met den bek opgenomen spoedig weder uit den mond vallen, voordat zij in de maag zijn gekomen.

Afgezien van deze wezenlijk mechanische verhindering van het opnemen van voedsel, is toch ook de eetlust kwalitatief veranderd. De zieken versmaden het natuurlijke voedsel, maar nemen met voorliefde walglijke, onverteerbare stoffen begeerig op; hun eigen mest, ligstroo, kalk, aarde, hout. Daarmede strookt, dat de ontlasting van den afgang vertraagd en verminderd wordt, of er ontstaat geheele verstopping. De dieren vermageren zeer snel, de flanken vallen in, de oogen worden in hare kassen teruggetrokken, en daardoor vormen zich de door enkele schrijvers als bijzonder kenmerk opgegevene kleine plooiën aan de oogleden en aan het voorhoofd, waardoor de dieren een somber, boosaardig uitzicht verkrijgen.

In het laatste tijdperk, zoowat 2 of 3 dagen na het eerste uitbreken der hondsdoelheid, of ook zonder dat deze hevige verschijnselen vooraf zijn gegaan, alzoo spoedig na de voorloopers bij de „stille doelheid”, komen de teekenen van verlamming steeds duidelijker te voorschijn, en wel meestal eerst in de keel en *in de spieren van de achterkaak*, later aan het achterstel.

Deze verlammingen verklaren ons vele reeds vroeger opgegevene ziekte-verschijnselen, bijv. het moeielijk slikken, de uitvloeiing van zever en speeksel, die niet kan worden doorgeslikt en door de onwillekeurig geopende mondspleet uitvloeit.

Het zooveel besproken tusschen de beenentrekken van den staart, dat over het algemeen geen karaktistiek teeken van dolheid is, staat evenzoo eenvoudig in betrekking tot deze verlammingen; zijn die nog niet aanwezig, dan wordt ook de staart als gewoonlijk gedragen. Dat door vervolging beangstigde of door inwendigen angst gedrevene dieren den staart meestal willekeurig intrekken, of dat reeds aan verlamming onderhevige dieren, den staart niet meer zoo vrij dragen kunnen, evenzoo dat zij stram en waggelend loopen, als reeds het achterstel door verlamming is aangedaan, zijn verschijnselen, die niet direct tot de hondsdolheid behooren. Langzamerhand neemt die verlamming toe, zoodat de dieren het achterstel, als ware het een vreemd lichaam, na zich sleepen, of in het geheel niet meer van plaats kunnen veranderen.

Hoewel de dieren zich nog slechts van voren kunnen oprichten en wegens de verlamming van de achterkaak bijna niet meer kunnen bijten, zijn zij toch geenszins te vertrouwen, omdat bij eene plotselijke opwekking, nog dikwijls het opstaan en bijten mogelijk wordt. De stem wordt steeds heescher, het aanslaan korter en zwakker, wijl de verlamming zich tot de stembanden en de spieren van het strottenhoofd uitstrekt. De ademhaling is versneld, ook met de pols, is zegt men, dit het geval. Thermometrische onderzoekingen heeft men om bekende redenen niet in het werk gesteld. De pupil is zeer verwijd. De afstemming van het zenuwstelsel doet zich kennen door eene opvallende ongevoeligheid; de dieren geven niets om slagen, bijten zelfs hardnekkig in gloeiend ijzer, dat men ze voorhoudt en bijten in hun eigen lichaam, zooals reeds gezegd is.

Zijn de dieren in het tweede stadium, gedurende een aanval van de razende dolheid niet gestorven door eene hersenberoerte (meestal tengevolge van hersen-oedeem), of door longberoerte of stikking, dan sterven zij toch zeker in het laatste

tijdperk der verlamming en wel op den 4--8 dag, meestal op den 6^{en} dag na de eerste teekenen, en wel gewoonlijk zonder zwaren doodstrijd, waarbij zij stijf ergens op staren en bedwemd zijn. Slechts zeer weinige gevallen van herstelling van een werkelijk dollen hond zijn bekend.

Van te grooter gewicht is het om de opgegeven verschijnselen aan het levende dier waar te nemen en te constateeren, omdat de lijkopening slechts weinige constante en volstrekt geene zekere kenmerken voor de bepaling der diagnose van dolheid oplevert. De dolheid heeft geen specifiek aan haar alleen toekomend pathologisch en anatomisch karakter.

De voornaamste lijkverschijnselen zijn: overvulling der bloedvaten van de hersenen en het ruggemerg, verweeking van deze werktuigen, soms met waterige uitstortingen in de zenuwmasa (hersens-oedeem) en de longen (long-oedeem). Het slijmvlies van maag en darmen is katarrhaal aangedaan, los, rood, vooral bij de stille dolheid. Ook het strottenhoofd, de strotklep, de stemspleet en de luchtpijp en hare vertakkingen verkeeren in congestieven toestand en de laatste zijn dikwijls met schuim gevuld.

De bloedovervulling en neiging tot uitzweetingen, vooral ook van de bloedkleurstof, komt bijna in alle werktuigen voor, voornamelijk aan het darmkanaal, de lever en de nieren. In het onderhuidsche bindweefsel en in de spieren ziet men bloeduitstortingen.

De bloeditstortingen (ecchymosen) beginnen aan het spijsverteringskanaal reeds in de keel en zijn het duidelijkste aan de gezwollen slijmvliesplooien der maag; niet zelden ziet men aan zulke roode plaatsen ontvellingen (erosies) aan de buitenste slijmvlieslagen.

Het bloed in de vaten is weinig stolbaar, maar het is teerachtig-vloeibaar, donker gekleurd en gaat spoedig in ontbinding over. Een bijna altijd voorkomend verschijnsel is de ongewone inhoud van de maag en darmen; men vindt stroo, haar, aarde, hooi, leder, enz. en daarbij, vooral in de darmen eene zwartbruin met gal gemengde dik, taai slijm, op extract van zoethout gelijkende.

Deze lijkverschijnselen kunnen slechts verbonden met de verschijnselen bij het levende dier waargenomen de dolheid constateeren en wijzen, vooral wegens de abnormiteit in den bloedsomloop daarop, dat eene storing van het verlengde merg en de nabij gelegen centraal-zenuworganen, van de hersenen en het ruggemerg, het pathologisch wezen of den aard der dolheid uitmaken.

De boven besproken verschijnselen aan levende en doode dieren komen ook bij andere ziekten der honden voor; daarom moet men zich voor verwisseling bij de diagnose zeer wachten.

De bijtlust komt bij verscheidene pijnlijke ziekten voor, bij darm- en maagontstekingen, bij de aanwezigheid van veel lintwormen in de darmen, bij de aanwezigheid van de worm (*pentastomum taenioides*) in de voorhoofdsboezems, bij carieuze tanden, vóór den hongerdood, bij sommige langdurige ziekten.

Met de verlamming kan de vallende ziekte verwisseld worden, maar bij de laatste zijn volkomen nedervallen, onwillekeurige krampachtige bewegingen, zeveren en schuimen, angstig schreeuwen karakteristiek. Zeer ongeoeffend moet men zijn, als men een eenvoudige keelontsteking, of het blijven steken van een vreemd lichaam er in met dolheid verward. Het geheele voorkomen van het dier, dat angstig, maar vertrouwend jegens zijn meester is, het uitbraken der opgenomen voedingsstoffen, pijn in de keel, zijn de zekerste verschijnselen, waardoor beide zich onderscheiden. Eene verwarring met eene ontwrichting van de kaak, waarbij de laatste steeds naar beneden hangt kan haast niet plaats hebben; reeds het plotseling te voorschijn komen er van, meestal na bepaalde bekende aanleiding bijv. bij de jacht, bij 't apporteeren, een slag of schop, kan reeds tot juiste herkenning leiden. Ook bij de hondenziekte, bij de tandwisseling komen dikwijls enkele verschijnselen der dolheid voor, maar daarbij blijft het, en er zijn andere duidelijke verschijnselen van die andere ziekte tevens aanwezig.

Ook hevige aandoeningen, schokken van het zenuwstelsel voeren soms tot bijtucht, maar deze is voorbijgaande, bijv. zeer pijnlijke ontstekingen der ballen, beledigingen van de milt, het speenen der jongen, groote afmatting door te sterke en aan-

houdende voortteling, ook angst en vrees; inwrijvingen met terpentijnolie, waarvoor honden zeer gevoelig zijn, geven dikwijls aanleiding tot een doelloos rondloopen en hevigen bijlust.

Hoewel de lijkopening alleen, zooals gezegd is, niet de dolheid kan bewijzen, is dit onderzoek toch in gewichtige gevallen reeds daarom van waarde, wijl het gemis van andere pathologische verschijnselen, die bepaald op eene andere ziekte wijzen, bijv. alleen ophooping van veel ingewandswormen, buikvliesontsteking, zeer carieuze tanden, enz. bij de aanwezigheid van bovengenoemde verschijnselen, de beteekenis daarvan en van de verdachte symptomen gedurende het leven verhoogden.

De dolheid bij de overige vleescheters.

Bij de overige vleescheters, de wolf, de vos, de das, de marter, bij wien de dolheid zoo men wil soms zelfstandig ontstaat, in elk geval niet zelden voorkomt, vertoonen zich, behalve de hiervoor besproken ziekteverschijnselen, die men allen echter niet met zekerheid heeft kunnen constateeren, daar die dieren slechts zelden zoo nauwkeurig kunnen worden nagegaan, in het oogvallende afwijkingen van hun gewoon doen en laten. Het eerst leggen de in het wild levende dieren hunne aangeboren schuwheid af, zij verlaten hunne natuurlijke verblijfplaatsen, loopen doelloos naar bewoonde plaatsen, op de landwegen, en als hun daar menschen of dieren in den weg komen, vallen zij die woedend aan om te bijten; zij grijpen paarden, runderen, schapen, honden, alleen of in kudden zijnde aan, en springen de groote huisdieren naar de lippen en de keel.

Bij de katten zijn het wegkruipen en dan weder het ongevoon rondloopen en springen, het verweg loopen de eerste teekenen, dan volgt spoedig een aanvallende houding, waarbij de tanden en de nagels als aangrijpingswerktuigen dienen. Dolle katten springen den mensch bij voorkeur in het aangezicht, kleinere huisdieren, den hond op den rug, gevogelte aan den hals. Spoedig komt vermagering en verlamming; ook meent men bij haar eene verandering van stem, een eigenaardig heesch gemauw gehoord hebben. De dood volgt nog spoediger

dan bij den wolf en de vos, namelijk meestal tusschen de 2 tot 4 dagen.

De dolheid bij het varken.

De varkens (omnivoren, alleseters) worden gewoonlijk bij de dolheid zeer schrikachtig en wild, de ademhaling is zeer versneld, de blik wild, het zeveren is zeer sterk. Gedurende de aanvallen bijten zij in levenlooze voorwerpen, woelen in het stroo, verstoppen zich er in, grijpen menschen en dieren, zelfs de eigen jongen aan. Dit laatste moet men echter niet verwarren met het verslinden van pasgeboren biggen door de moeder. In de vrije tusschentijden echter liefkoozen somtijds de moeders hunne jongen weder en laten ze zuigen. Muil en snuit worden spoedig droog, er volgt spoedig vermagering, verlamming van de onderkaak en van het achterstel; meestal duurt de ziekte slechts 2 tot 4 dagen. Als voorbode ziet men het knagen aan de oude beetwond.

De dolheid bij de plantenetende huisdieren.

Bij de planteneters, het paard, rund en schaaap, bij wie men dikwijls de op hen overgedragene dolheid heeft waargenomen, openbaart zich die ziekte meestal het eerst door eene in het oogvallende gevoeligheid aan de gebeten plaats, de dieren zijn onrustig, schrikachtig, de geslachtsdrift is meestal zeer opgewekt. Niet zelden zijn zij lichtschuw en schuw van glanzende voorwerpen; altijd is eene bijzondere antipathie tegen honden aanwezig. Soms ontstaan er trekkingen in de huidspieren en algemeene krampen. Ook deze anders vreedzame dieren, gaan tegen menschen en dieren aanvallend te werk met zichtbare bijtvoede. Spoedig na het ontstaan van het moeielijk slikken volgt verlamming aan de achterkaak en van de gezichtszenuw; de dieren zeveren veel, zijn heesch, vallen zeer af en zijn spoedig van achteren verlamd. Ook bij deze dieren loopt de ziekte meestal in 4 tot 6 dagen af. De dood volgt liggende, onder convulsies, zelden apoplectisch.

Bij het **PAARD** vooral uit zich de dolheid aanvankelijk door veelvuldig uitschachten bij hengsten, door tochtigheid of hengstigheid bij merriën. De paarden springen in de krib, komen over de ketting, slaan en bijten woedend naar de bereikbare levende en levenlooze voorwerpen; in enkele gevallen bijten ze in hun eigen lichaam.

RUNDEREN daarentegen zijn meer treurig en hebben geen eelust, dan weder zijn ze zeer onrustig, waarbij zij dikwijls brullen, als bij de zoogenaamde brulziekte, zij stampen met de pooten, werpen zich tegen den grond en wentelen zich om, zij stooten in alle richtingen en trachten zich los te rukken, waarbij dikwijls de horens afbreken en wonden op het voorhoofd ontstaan. Bijtlust is zeldzaam bij het rund. Het herkauwen houdt reeds in het begin der ziekte geheel op.

Bij het **SCHAAP**, waar ik meermalen de dolheid heb waargenomen, treft meest het roode, stiereoog met zeer groote pupil en daarna de veranderende stem de aandacht; dikwijls is er eene neuskatarrh aanwezig. Gedurende de aanvallen van razernij en, voordat de gewone verlamming zich vertoont, laten deze dieren een eigenaardig knersen met de tanden en bibberen met de lippen hooren. De lust tot aanvallen, vooral van den mensch, geven zij het eerst door kort sterk trappen met de voorpooten tegen den grond te kennen en dan rennen zij zeer snel op hem aan, daarbij is lust tot bijten niet zelden, zoodat men zich in dit geval voor infectie moet in acht nemen. Andere schapen, honden en levenlooze voorwerpen worden door deze patienten aangevallen; dikwijls maken zij, zonder eenige reden daartoe, zeer dolle sprongen. De **GEITEN** verfoonen als zij dol zijn dezelfde verschijnselen als het schaap; slechts de bijtlust is duidelijker.

Bij het **HUISGEOGELTE** (ik heb een dollen kalkoen behandeld) komt de dolheid slechts alleen na infectie voor en op dezelfde wijze als bij de besproken diersoorten. Het eerst doet de ziekte zich kennen door een heesche stem, en door het aanvallend te werk gaan, waarbij zij tegen menschen enz. opspringen, hen pikken en bijten; ook maken zij soms eigenaardige sprongen en zijn zeer onrustig, totdat spoedig verlamming volgt.

De voorzegging bij de dolheid.

De beoordeeling van het gevaar (prognosis) bij de uitgebroke dolheid is altijd ongunstig, hoewel er enkele gevallen worden opgegeven die van zelf of door de aanwending van geneesmiddelen zijn genezen. Zeer gemakkelijk is het te zeggen als een dier van de dolheid herstelde, „het was maar een „zoogenaamde” dolheid; de herstelling is juist een bewijs dat de patient de werkelijke dolheid niet heeft gehad.” Dat is tegenover geachte deskundigen in elk geval, om mij zacht uittedrukken, een stoute logica. Volgens alle waarnemingen moet men bepaald de geneeskundige hulp aan dolle dieren afraden, omdat, afgezien van het geringe vooruitzicht op herstelling, de mensch daardoor groot gevaar loopt van besmet te worden. De middelen, die van vroegeren tijd af aan, door bevoegden en onbevoegden, oogenschijnlijk met gunstig gevolg zijn aangewend en aanbevolen worden, zijn: inwendig meikevers, spaansche vliegen, zinkvitriool, kopervitriool, kwikzilver, zoete kwik, belladonna, hyosciamus, scutellaria laterifolia, tinctuur van genista; uitwendig: sterke prikkels, afleidingen door scherpe zalven en pleisters, het gloeiend ijzer enz., aan den nek, over de ruggegraat, dampbaden, turksche baden, sterke aderlatingen, nieuwe prikkeling der beetwonde, enz.

Van veel meer gewicht is de voorbehoeding, de prophylactische behandeling na plaats gehad hebbende besmetting door een beet of op eene andere wijze. Daar nu hetgeen daaromtrent te zeggen is, ook voor den mensch geldt, schijnt het doelmatig hier met een enkel woord ook over de dolheid bij den mensch iets mede te deelen.

De DOLHEID BIJ DEN MENSCH komt bij hem nimmer spontaan te voorschijn, maar altijd ten gevolge van overdraging van de smetstof dezer ziekte, waarvoor echter, evenals bij alle dieren, eene individueele vatbaarheid aanwezig moet zijn. De tijd die tusschen de infectie en het uitbreken der ziekte verloopt (het incubatietijdperk) verschilt van 8 dagen tot 8 weken; men kent zelfs gevallen waarin het incubatietijdperk meer dan 1 jaar aanhield.

De eerste kenmerken bij den mensch zijn afwisselende pijnen in den hals, die in geene oorzakelijk verband staan met eene ontsteking of eenige andere zichtbare of voelbare verandering van de deelen in en aan den hals. Daarbij komt spoedig eene bestendige ophooping van een taai melkwit speeksel in de mondholte, zoodat de patient voortdurend spuwt of kwijlt. Het gemoed wordt ontstemt, 's nachts droomt de lijder; angst voor honden en groote onrustigheid. De eetlust is verminderd, er is echter geen koorts aanwezig, geene versnelling der ademhaling. Behalve deze voorboden bespeurt men dikwijls eenige verandering aan de gebeten plaats, die blauwachtig rood wordt en iets opzwellt, of wel het likteeken breekt weder open. Het gewonde lidmaat wordt doof of de lijder voelt trekkingen en spanningen, van het likteeken uitgaande. Is er nog geen likteeken aanwezig, dan wordt de afscheiding der wond dun-vloeibaar, onaangenaam van reuk en er ontstaat slap wildvleesch. Het gemoed wordt, bij opgewonden pauzen van hoop, langzamerhand dof en melankoliek, en nu breekt de ziekte spoedig geheel uit. Er ontstaat eerst een nog bewuste aandrang tot bijten, waarvoor de patient dikwijls zijn omgeving waarschuwt. Bij het besproeven om te drinken ontstaat een hevig kaken in de keel, zoodat de zieke allen moet verliest om vloeistoffen tot zich te nemen en krijgt hij een angst voor water; weeke spijsen kunnen beter worden gebruikt. Dit heeft aanleiding gegeven tot den naam „water-vrees,” maar alle vloeistoffen veroorzaken kramp in de keel, waardoor het slikken pijnlijk en zelfs onmogelijk wordt gemaakt. Het verschrikkelijkste voor den lijder zijn nu zeer spoedig het inwendige angstgevoel en de beklemmingen op de borst, die ten laatste tot de vreeselijkste aanvallen van razernij voeren, gedurende welke de ongelukkigen uit vertwijfeling als razend onder geschreeuw en gehuil onophoudelijk en doelloos speeksel uitspuwen, om de aanraking er van met het strottenhoofd te voorkomen, waardoor de krampen in de keel worden voortgebracht. In zoodanige gevallen is meestal het bewustzijn nog aanwezig, maar veelal beangstigen onaangename phantasieën en gezichten den geest en het gemoed van den patient.

In korten tijd stijgen de aanvallen van razernij tot epileptische

toevallen of tot algemeene rechtstijvigheid. Bij zulke aanvallen bezwijken soms de zieken aan eene beroerte (apoplexie), of er ontstaat volledige bewusteloosheid, afgewisseld door razende aanvallen, uit welken toestand zich langzamerhand algeheele verlamming ontwikkelt. In deze laatste acte wordt de huid met een kleverig zweet bedekt, het speeksel wordt niet meer uitgespuwd, maar vloeit uit den steeds geopenden mond en de dood volgt ten slotte door uitputting, gewoonlijk vóór den 6^m dag.

De ziekte is bij den mensch meestal doodelijk en duurt niet langer dan 4—6 dagen. Aan het doode lichaam ontstaat zeer spoedig de lijkenstijfheid en de ontbinding volgt zeer snel. Veelvuldig vindt men met de bovenbeschrevene bloeiovervulling in de hersenen en het ruggemerg, eene opvallende roodheid der zenuwtakken, die van de beetwonde uitgaan; evenzoo roodheid van den dwalenden zenuw (nervus vagus). Over het geheel zijn niet karakteristiek: kleine blaasjes onder aan de tong, „de blaasjes van Marochetti” welke in het algemeen duidelijker vóór het uitbreken der dolheid, als het ware als een kenmerk van plaats gehad hebbende infectie en de werking er van, naast het tongriempje, volgens vele waarnemers, in enkele gevallen voorkomen. Voor het overige is de bevinding bij de lijkopening als bij de dieren, alleen de gevolgen van den veranderden eetlust, de vreemde en ongenietbare lichamen in maag en darmen, ontbreken.

De behandeling in het algemeen.

Hoewel de prophylactische behandeling van de geïnfecteerden bij mensch en dier in het wezenlijke dezelfde is, zoo geldt toch voor den mensch de bijzondere regel, dat men op alle mogelijke wijzen moet trachten om zijn gemoedsrust te behouden, en daartoe moet men in het oog houden, dat van de vermeende of schijnbaar dolle dieren slechts het geringste gedeelte of aantal werkelijk dol was; verder dat beten van werkelijk dolle dieren slechts een klein aantal besmetten en dat voor eene zoodanige infectie niet ieder mensch vatbaar is. Is de dolheid

bij een mensch werkelijk uitgebroken, dan moet vooreerst eene geruststellende, troostende, humane behandeling van het ter nedergedrukte gemoed onder de leiding van een arts worden aangewend. De als het ware kritische, onvermijdelijke ont-ladingen of uitingen der gespannen zenuwkracht mogen slechts dan met geweld verhinderd worden, als zij voor andere men-schen of den patient zelf gevaarlijk worden; alles moet ver-medien worden wat prikkeling en tegenstand kan opwekken, alzoo: plagen, geluiden, aanbieden van heldere vochten om te drinken, spiegels, blaffen en de tegenwoordigheid van honden. De middelen die de dokters aanwenden zijn: zoete kwik, inwrij-vingen van kwikzalven tot er speekselyloed ontstaat, sterke aderlatingen, tegen de hevige dorst laat men stukken ijs inslikken. Kamfer, belladonna in poeder grm 0,2 tweemaal daags, tot grm. 0,3 in 24 uren in haverslijm gegeven. Chloroform- en aetherbedwelming, ook het chloralhydraat in groote giften of morphiüm kan men beproeven. Belladonna, calomel en cajaputolie heeft VON SCHALLERN met gunstig gevolg aan-gewend.

Heete dampbaden, turksche baden, onderdoopen in koud water zijn reeds met gevolg beproefd. Voor de doelmatigheid van ver-schillende geheime middelen en schijnbaar specifieke geneesmid-delen, bijv. *genista tinctoria* (MAROCHETTI), *scutellaria laterifolia*, spreken noch de rationeele geneeskunde, noch de ervaring.

Behalve de genoemde middelen worden nog aanbevolen: de meikever (meloë), als hoofdbestanddeel van het vroeger in Sak-sen en Pruissen geaprobeerde middel tegen de dolheid. Dan nog spaansche vliegen, loodvijsel, geelkoper, sorbenboomhout; schoorsteenroet en eierschalen volgens KARRAS en BONAT, afkooksel van belladonnawortel (LOCHER, BALBER); nieswortel en andere zweetdrijvende middelen (SCHNEEMANN).

De wortel van stinkende gouw, elsenbast en knoflook (het Zevenberger middel), het POTKIEWIEZ'sche en het KA-KRAR'sche middel, het uitbranden der zoogenaamde blaasjes van MAROCHETTI, waren meestal zonder gevolg. Belachelijk zijn de vroeger aanbevolen en zelfs voorgeschreven of bevolen sympathetische middelen om de beetwonden van dolle honden

onschadelijk te maken; zoo bijv. het branden der honden op het voorhoofd met den St.-Hubertussleutel, het coupeeren van den staart van honden die 40 dagen oud zijn, volgens COLUMELLA. Het uitsnijden van den zoogenaamden „dolworm” een normaal orgaan van den hond, een wormvormig kraakbeen, om aan den honden, door de daaraan hechtende spiervezelen gelegenheid te geven om de tong lepelvormig te krommen, is volkomen onzin.

De infectie, aansteking of besmetting.

De smetstof die zich bij de dolheid ontwikkelt is vast, voel- en zichtbaar, al is die dan ook niet als een afzonderlijk lichaam te beschrijven; het is een contagium. Het is geen vergift, zooals men het dikwijls ten onrechte noemt, omdat het gelijk de vergiften reeds in kleine hoeveelheid levensgevaarlijk werkt; integendeel, het is een ferment, dat door voortplanting en vermenigvuldiging het bloed omzet en verandert; het is een ziektezaad of kiem, dat in het geïnfecteerde lichaam, als dit een vruchtbaren bodem vormt, wordt opgenomen, de ziekte veroorzaakt en hetzelfde zaad weder voortbrengt en zich vermeerdert, terwijl een vergift ook wel het bloed ziekelijk verandert, ontmengt, het organisme daardoor veel nadeel toebrengt, maar geen vergift opnieuw voortbrengt; er ontstaat alzoo geene vermeerdering van de reeds in kleine giften zoo schadelijke stof, die steeds naar evenredigheid van de hoeveelheid werkt. Dat ziekmakende beginsel is gehecht aan het speeksel, het bloed en aan alle afgescheidene stoffen van het dolle dier en wordt meestal door bijten ingeënt, maar ook soms door het belikken aan den mensch door dolle honden in het begin der ziekte meegedeeld. Liefhebbers van honden moeten dus voor het laatste zeer gewaarschuwd worden. Zeer merkwaardig is het, zooals vele bewezene waarnemingen leeren, dat het speeksel van dieren, die in den hoogsten graad van opgewektheid verkeerden, door geslachtsdrift, toorn, angst, dezelfde ontmenging of verandering als bij de ware dolheid ondergaat, en ook dezelfde uitwerking heeft.

De smetstof die vast en niet vluchtig van aard is, wordt reeds in het eerste tijdperk der ziekte voortgebracht en ontwikkelt zich steeds gedurende het geheele beloop der ziekte en is zelfs nog werkzaam na den dood van het dier; volgens RÖLL echter nog geen 24 uren na den dood en slechts zoo lang het cadaver nog niet geheel lijkenstijf is. Dit kan tot eenige geruststelling van het gevaar bij de lijkopening dienen, welke men dus niet vroeger dan 36 uren na den dood mag verrichten. Maar behalve dat moet men bij de lijkopening hoogst voorzichtig zijn, en mag die nooit door hem gedaan worden, die wonden of ontvellingen aan de handen heeft. Het beste is om soortgelijke lijkopeningen te verrichten met met olie besmeerde handen en armen en met handschoenen van ge vulcaniseerde caoutchouc. Hoewel zeker duizende lijkopeningen zonder deze voorzorgen zijn verricht, moet men die, als het kan, niet verzuimen, want er zijn enkele gevallen bekend, waarbij de infectie door een geheel verdroogde smetstof heeft plaats gehad.

De gevaarlijkste dragers van de smetstof zijn alzoo het speeksel en het warme bloed. Volgens HERTWIG zouden melk en vleesch geen dragers van de smetstof zijn; daar in enkele landstreken, waar aan de dolheid gestorven dieren ondiep begraven waren, de dolheid epizoötisch onder de vossen uitbrak, en na het gebruik van vleesch van dulle varkens bij menschen de dolheid ontstond, is voorzichtigheid aan te raden, hoewel ze na eenige genomen proeven ook mogen schijnen overtollig te zijn.

Tengevolge van het doorgaan van het contagium door een ander zelfs geheel ander soort van organisme, alzoo in de tweede generatie, wordt het niet zwakker (gemitigeerd), hoewel sommigen dit beweerd hebben.

Het schijnt dat er soms een verschil bestaat in de intensiteit van het contagium, daar soms slechts bij een gering aantal der gebetenen besmetting volgt, terwijl anderen bij iedere beetwonde infecteeren; ook is de vatbaarheid voor de infectie zeer verschillend bij de verschillende individuën. Eene algemeene vatbaarheid bezit het geheele hondengeslacht; minder vatbaar zijn de planteneters enz. Toch heeft men bij enkele soorten van

honden eene opvallende onvatbaarheid voor de ziekte, eene soort van immuniteit waargenomen.

HERTWIG verhaalt van een herhaaldelijk en opzettelijk geïnfecteerden mop, die gedurende 3 jaren gezond bleef. Ik zelf zag in 1857 te Alfort een hond, die meer dan 5 maal opzettelijk door dolle honden was gebeten en na twee jaren nog gezond was, terwijl bij beide hier vermelde proeven andere door dezelfde patienten gebeten de dolheid kregen. Als de beet van een dol dier geen gevolgen heeft, dan zijn daarvoor nog andere redenen; zoo bijv. als de tanden stomp zijn en niet indringen, of als die, voordat zij de organische deelen bereiken, door de omgevende deelen, kleederen, haren enz van de smetstof worden gereinigd, ontdaan, dat ook kan geschieden door snel op elkander volgende beetten, waarvan de eerste besmet en de volgenden bij andere dieren niet. Op deze gronden zijn honden bij wien de haaktanden uitgetrokken of afgebroken zijn, bij lange na niet zoo gevaarlijk als honden met een volkomen gebit.

Voor het overige is eene diepe verwonding voor de infectie niet noodig; integendeel, eene verwonding die terstond veel bloedt is minder gevaarlijk, dan eene oppervlakkige schram, waarin de smetstof als ingewreven wordt. Bij de eerste wordt dikwijls de gevaarlijke stof spoedig door het uitvloeiende bloed afgewassen en weggevoerd.

De verwondingen genezen naarmate van hare grootte, diepte, plaats en naar het deel dat beleedigd is; zij nemen door de infectie plaatselijk geen bijzonder karakter aan en de dieren zijn langeren of korteren tijd gezond. De incubatietijd is jammer genoeg niet juist begrensd. Eene verlenging daarvan kan veroorzaakt zijn door zwangerschap of vele andere ziekten.

Dikwijls geeft eene bepaalde gelegenheidsoorzaak, bijv. toorn, opgewekte geslachtsdrift, verkoeling, apporteeren in het water, groote inspanning, wegnemen der jongen, den aanstoot tot het uitbreken der ziekte. Gemiddeld duurt de incubatietijd bij honden 3 tot 60, bij de kat 30, bij het rund 50, bij het schaap 40, bij het varken 21 tot 63 dagen.

De smetstof schijnt door fermentatie van het bloed tot

werking te komen. Zoolang door eene goede stofwisseling het ferment wordt uitgeworpen of verwijderd, blijft de ziekte latent of het contagium wordt geheel uit het lichaam verwijderd. Als echter deze stofwisseling niet in orde is of gestoord wordt, door bovenvermelde gelegenheidsoorzaken, of als, zooals RÖLL aanneemt, bij eene nieuwe ontsteking der beetwonde het ferment zeer vermeerderd wordt, dan werkt het op het zenuwstelsel en de ziekte breekt uit.

De qualitative materiële veranderingen van het speeksel zijn, afgezien van zijne werking, tot heden volkomen onbekend. Naar analogie en vele waarnemingen kan men aannemen, dat de dialytische omzettende kracht van het speeksel verhoogd wordt door zekere physische opwekkingen, door hevige geslachtsdrift, toorn en door de specifieke prikkeling der zenuwen bij de dolheid. Het speeksel heeft reeds in den normalen toestand de eigenschap om, ingespoten in het bloed van gezonde organismen, volgens de proeven van WRIGTH, verschijnselen voort te brengen, die veel overeenkomst hebben met die van de hondsdolheid. *)

In den nieuweren tijd is door eenige schrijvers eene acute bloedvergiftiging door pisbestanddeelen als het wezen der dolheid aangenomen, omdat men bij enkele lijkopeningen eene opvallende verweking en verandering der nieren gevonden heeft, zoodat deze gewichtige bloedzuiverende organen de stofwisseling niet goed meer dienen konden. Eindelijk worden door eenige ziektekundigen ook bij deze ziekte bacterien of bacteriden, die overigens zoo dikwijls voorkomen, als ziekteferment beschouwd.

De spontane vorming van de dolheid.

Na de meest voorkomende aanleiding voor het ontstaan der dolheid, de besmetting of infectie, besproken te hebben, moeten wij nog die factoren vermelden, welke volgens de waarneming de zelfstandige of spontane ontwikkeling der dolheid veroorzaken.

*) Vergelijk: *Het speeksel uit een physiologisch, diagnostisch en therapeutisch oogpunt beschouwd*, door S. WRIGTH. Naar de Hoogd. bewerking van Dr. S. ECKSTEIN, vertaald en met aantekeningen voorzien door F. RIENDERHOFF, Amersfoort 1846, blad. 184 enz.

Wel is reeds dikwijls, in Engeland voor 50 en meer jaren door J. HUNTER, VAUGHAN, MIGREL, DARWIN, BLAINE, BARDSLEY, YOUATT, in Duitschland het eerst door RIGBE, later door VIRCHOW en vele veeartsen beweerd, dat de dolheid zich niet meer van zelf ontwikkelen kan en zich thans nog slechts door besmetting verbreidt, maar noch de eene noch de andere meening is exact bewezen. Wanneer men kan zeggen de „spontanisten,” — de aanhangers van 't gevoelen der zelfontwikkeling van de dolheid bij het hondengeslacht —, laten zich te ver voeren, door het *post hoc ergo propter hoc*, en de infectie is bij hen de schijnbaar spontaan ontstane dolheid, die wegens de onzekerheid van den incubatietijd niet erkend en aan te toonen verzuimd is geworden, zoo kan men aan de andere zijde zeggen, dat naar de analogie met andere ziekten, de ziekteoorzaken zich steeds herhalen, dat dit door een hooger cultuurleven der dieren nog vermeerderd wordt, dat zelfs veelvuldig dolheid voorkomt, waar wijd en zijd sedert jaren geen dolheid voorkwam of bestond. Eindelijk om verder de wolven, — die, zich aan elke controle onttrekkende naaste, hoewel dan ook wilde verwanten der tamme honden, — als de voortbrengers en verbreiders der dolheid, zonder eenig bewijs aan te klagen, is meer dan phantastisch, het is een natuurhistorisch vergrijp en te meer gezocht, daar ook bij de vossen de zelfstandige ontwikkeling der dolheid kan worden aangenomen. Wel hebben de contagionisten dit voor, dat zij volgens hunne theorie met de vernietiging van alle patienten ook de ziekte van de wereld zullen wegnemen. Wat echter de contagionisten tot heden in de practijk bij de toepassing van haar leer op de veterinaire politie verricht hebben, dat kan men vooral bij de door hen genomen maatregelen tegen de longziekte in Nederland zien en men zal het nog duidelijker zien bij de genomen maatregelen tegen den kwaden droes. Hij die hetgeen FABER ten dezen opzichte vermeldt als mede de nieuwste rapporten en meeningen van vele beroemde Fransche en Belgische veeartsen heeft gelezen, zal het niet betwijfelen, *dat in vele gevallen bij tamme honden de dolheid zich spontaan kan ontwikkelen en nog heden zich ontwikkelt.*

Veel oorzaken heeft men voor het spontane ontstaan der dol-

heid opgegeven. Benevens de algemeene aanleg heeft men de oorzaak geweten aan: slechte voeding en verzorging, hooge ouderdom, honger, dorst, koude, het mannelijk geslacht, het ras, hitte, zekere jaargetijden, klimaat, hevige pijnen, tandpijn, holle tanden, huidziekten, de hondeziekte, terugslag der melkafscheiding, ingewandswormen.

Als de voornaamste van deze, wjl vele waarnemingen en proeven dit ondersteunen, moeten wij aannemen, dat groote physische opwekkingen, vooral bij vrees, toorn en door de geslachtsdrift, de gevaarlijke omstemming van het zenuwstelsel, de eigenaardige verandering van het speeksel en de dolheid kunnen veroorzaken. Het is hier niet de plaats om de lange reeks van voorbeelden en proeven te bespreken, het zij genoeg, als ik zeg, dat zeer bekwame veeartsen in Duitschland, Dene-marken en ook in Frankrijk deze wijze van het ontstaan aannemen en juist in den laatsten tijd uitdrukkelijk opgeven.

Men kan voor het overige niet beweren dat dit absolute ziekteoorzaken zijn, maar het te zamen inwerken van deze en andere factoren roept de spontane dolheid te voorschijn. Daardoor wordt de verbreiding door infectie en wel in de meeste der voorkomende gevallen, zooals van zelf spreekt, niet bestreden.

Prophylactische behandeling. Voorbehoedingskuur.

De voorbehoedende behandeling van een gebeten mensch of dier bestaat bovenal in een zorgvuldig onderzoek van het geheele lichaam, om te constateeren, waar eene belediging en misschien infectie aanwezig is. Bij onze huisdieren met de behaarde huid is dit onderzoek zeer moeielijk, omdat kleine en toch gevaarlijke inentingswonden gemakkelijk overzien worden. Daarom komt mij het door de politie hier en daar voorgeschreven onderzoek van alle honden in de stad, waar zich een dollen hond heeft vertoond, nutloos voor, dewjl dit tot hoogst onrechtvaardige en verkeerde maatregelen kan leiden, als men werkelijke gebeten wonden overziet en toevallig ontstane voor beetwonden houdt. Heeft men de door een dol dier

werkelijk veroorzaakte beetwonde of beleediging, of die met de nagels, vooral van katten, gevonden, dan moet zoo spoedig mogelijk voor zuivering worden gezorgd, dat vooral door het zoolang mogelijk onderhouden der bloeding ondersteund wordt. Dit doel kan men bereiken door baden van een temperatuur als de bloedwarmte of iets hooger. Een gebeten arm of been kan in een bad van 28—35° R. gebracht worden. Een eenvoudig vervangmiddel, dat te werkzamer is, omdat het meestal terstond bij de hand is, bestaat in het wasschen met pas geloosde urine. Het reinigen met zulke vloeistoffen geschiedt meer door baden en uitspoelen, als door direkt uitwasschen; men ondersteunt de bloeding door drukken en strijken van de peripherie naar het midden van de wond, of men legt een zoogenaamde drooge kop op de wond; hiertoe kan men een wijnglas, een vingerhoed, naaldenkoker enz bezigen, waarvan men de inwendige ruimte boven een licht of vlam verwarmt en dan snel luchtdicht op de wond plaatst. Daarbij dient voor de verwijdering van de met de smetstof bezoedelde omgeving der wond, de haren enz. gezorgd te worden.

Is men te huis, dan maakt men de wasschingen met loog, zeepwater, of sterk zout water. Is door omstandigheden het reinigen door uitspoelen niet mogelijk, dan zuigt men de wond uit, en men kan dat ook bij anderen ter geruststelling doen, als men geene verwonding of ontvelling aan de lippen en in den mond heeft. In den mond worden namelijk smetstoffen niet zoo gemakkelijk opgenomen, maar toch is het uitspuwen van het uitgezogen bloed aan te raden.

Een ander middel om het opnemen van de smetstof in het bloed te verhinderen, is de onderbinding van het gekwetste lid, tusschen de wond en het hart, in zooverre zulks in het algemeen met een touw, een riem, een zakdoek, enz. mogelijk is.

Na een zoodanige vooral mechanische reiniging tracht men de misschien nog aanklevende smetstof te verstoren en te gelijk eene heilzame omstemming in de wond te weeg te brengen door bijtmiddelen of uitbranding. Dit kan geschieden door het indroppelen van chloorwater, salicylzuur oplossing van carbolzuur, geest van salammoniak, kaliloog, spiesglansboter,

verdund zwavelzuur, salpeterzuur, zoutzuur, azijnzuur, of men brandt met een stiftje helsteen, met een gloeiende draad of stopnaald, brandende zwam. Het uitbranden met buskruit is te omslachtig, onzeker en pijnlijk. De in ettering overgegene of door middelen in verettering gebrachte wond wordt door het opbrengen of verbinden met peper, een ajuin, mierikswortel of met een ettering bevorderende zalf, door eiwit met terpentijn, of digestief zalf, gedurende eenigen tijd in ettering gehouden. Hoe lang dit moet plaats hebben, om de ontwikkeling van het dol-gif te beletten, is niet met zekerheid te bepalen. Het schijnt volgens de bestaande waarnemingen, dat eene verettering gedurende 3 weken voldoende is. Voor het overige moet de wond volgens de regelen der chirurgie worden behandeld en mag geene soortgelijke beleediging overzien worden.

Voor al moet men waarschuwen voor het volksgebruik, om de wonden met de haren van den hond, die gebeten heeft, te verbinden. Behalve dat daardoor eene goede behandeling van de wond verzuimd wordt, wordt het gevaar van overdraging der ziekte daardoor verhoogd, dewijl de haren zeer veelvuldig met den zever van het zieke dier bezoedeld zijn, zoodat de smetstof dus nog kunstmatig op de voor de opname er van bijzonder geschikte wond wordt gebracht.

Aan dolheid grenst de raad, die men wel geeft, om de wond, door den hond, die ze heeft toegebracht te laten belikken, zoodat als de hond werkelijk dol is, het gevaar van nieuwe verwondingen ontstaat en in elk geval de infectie zooveel zekerder is, als het dier, uit oude gehechtheid, den gebetene nog belikt.

Gelijk bij eene infectie de voorbehoedingskuur tegen de gevolgen er van het gewichtigste is, zijn ook de maatregelen om niet geïnfecteerd te worden hoogst belangrijk en moeten daarom grondig besproken worden.

Het is de gezondheidspolitie die de doelmatigste beschermingsmaatregelen moet nemen tegen de besmettelijke ziekten, die den mensch kunnen benadeelen.

Dadelijk doet zich de vraag voor: wat kan door politie-maatregelen, die goed en billijk zijn, met uitzicht op goed gevolg gedaan worden? Mathematisch zeker werkt in elk geval

de vermindering van het getal honden, en van hen die tot dit geslacht behooren. Hoe men dit kan verkrijgen, daarover zijn de meeningen zeer verschillend. Sedert eenige jaren tracht men dit doel te bereiken door alle mogelijke maatregelen: verbod van het medebrengen van honden in openbare lokalen en plaatsen; door strenge bepalingen tegen den overlast van honden voor het publiek; in den laatsten tijd hebben enkelen door den raad om steeds (permanent) het dragen van een muilkorf te bevelen getracht het getal der houders van honden te verminderen. Ook deze voorslag is, afgezien dat zij tot velerlei plagerijën aanleiding geeft en daardoor tot decimeering van de hondenbevolking kan leiden, mathematisch vrij zeker, daar men moet toegeven, dat hoe meer honden, jaar in jaar uit, den bek wordt toegebonden hoe minder er kunnen bijten; maar alles heeft twee kanten en ik zal later nog wel eens op den muilkorf in betrekking tot de dolheid terugkomen.

De vermindering van het getal der honden wordt zeker beter bereikt door eene hooge en gestreng doorgevoerde belasting, zonder de honden daarbij in categorieën te verdeelen. Dat dit zoo is heb ik in het Hohenheimer-Wochenblatt in een statistisch artikel, gegrond op berekeningen van meer dan 20 jaren, voor Württemberg bewezen. De hondenbelasting werd tot heden niet beschonwd als een finantiëele, maar meer als een verbods-maatregel, de controle werd niet gestreng gehandhaafd, reeds daarom niet, dewijl de gemeenten slechts $\frac{1}{3}$ daarvan genoten. Indien men de belasting verhoogde, en die voor het grootste gedeelte in de kas der gemeenten liet vloeien, dan zou het doel veel beter worden bereikt. Eene hooge belasting geeft ook eene zekere garantie voor eene in het algemeen betere verzorging, voeding en bewaking, waarmede ook meer veiligheid tegen velerlei dierplagerij evenals voor het ontstaan en de verspreiding der dolheid verbonden is.

Ook in andere landen heeft de verhooging van de hondenbelasting tot eene in het oog vallende vermindering van het getal dezer dieren bijgedragen, bijv. onlangs in Beyeren, zooals vele dagbladen hebben bericht. In Baden waren in 1832 bij eene belasting 3 florijnen 26000 honden; toen de belasting

op 1½ florijn gebracht werd steeg het getal der honden tot het het jaar 1844 op 45000, en daalde weder tot 26000 toen de belasting 4 florijnen bedroeg. Te Koppenhagen steeg in de jaren 1839—1852 bij eene belasting van 2 Thalers, het getal van 2468 op 5673, maar tot het jaar 1862 toen de belasting op 5 Thl werd gebracht daalde het weder op 2121 stuks.

Zeer dikwijls werd voorgeslagen om, daar er eene wanverhouding tusschen het getal mannelijke en vrouwelijke dieren bestaat, er veel meer van de eersten dan van de laatsten bestaan, en de mannelijke dus slechts zeldzaam aan de geslachtsdrift kunnen voldoen, om het getal der teeven, door eene lagere belasting, te vermeerderen.

Volgens mijne persoonlijke overtuiging bestaat er geen verkeerder maatregel, als men daarmede het voorkomen der dolheid op het oog heeft, dan deze begunstiging der teeven. Boven heb ik er reeds opgewezen, dat opgewekte en niet bevredigde geslachtsdrift het meeste in oorzakelijke betrekking staat tot de ontwikkeling der spontane dolheid. Nu weet echter ieder hondenbezitter en hondenkenner, dat de geslachtsdrift eerst recht en sterk wordt opgewekt door de nabijheid van eene loopsche teef; dat de honden daarbij alle gehoorzaamheid en drift tot zelfbehoud verliezen, en zich aan alle mogelijke schadelijkheden, gevaren, vechterijen enz. blootstellen. Als er wijd en zijd geen loopsche teef is, dan schijnen de meeste reuën als geslachtloos. Alzoo met het oog hierop geene begunstiging van het vermeerderen der teeven, die dan natuurlijk wanneer zij voor het beoogde doel dienen en de geslachtsdrift der reuën, — ofschoon slechts een zeer klein getal van hen, — bevredigen, door hunne jongen weder veel tot de vermeerdering van de hondenbevolking bijdragen. Neemt men aan, dat de jongen willekeurig worden en moeten verwijderd worden, dan dreigt weder eene andere ziektebevorderende factor, de melkverplaatsing, of de opwekking door het verlies van hare kinderen veroorzaakt. Daarentegen is een zeer doeltreffende maatregel, het vrije rondloopen en medenemen van loopsche teeven op de straten gestreng verbieden, en dat niet alleen met het doel om het opwekken der geslachtsdrift te vermijden, maar ook

om de openbare moraliteit en de welvoegelijkheid te bevorderen.

Wat nu het permanent dragen van den muilkorf betreft, ik houd die, ofschoon in den laatsten tijd op het voorbeeld van eenige steden, vooral ook te Stutgart aanbevolen politie-maatregel, in zooverre voor bedenkelijk, als hierdoor aan de eene zijde eene permanente dierplagerij wordt bevolen, en wel van deelen die bestemd zijn het dier te beschutten, en anderzijds, omdat het spoedig erkennen van deze gevaarlijke ziekte daardoor zeer bemoeielijkt wordt, daarom het gevaar vermeerderd wordt en daarbij de grootste voorzichtigheid van den hondenbezitter nutteloos wordt. Behalve dat zal de onopgemerkt dol geworden hond, als hij te huis van zijn muilkorf wordt ontdaan, bij zijn lust om weg te loopen, wel gelegenheid vinden om in het vrije te komen, zoodat deze dierplagerij ten slotte toch nutteloos is. De hond die een muilkorf aan heeft, heeft eene andere houding en is schuw, en vele verschijnselen der dolheid, vooral ook het eigenaardige blaffen en de verlamming van de onderkaak, worden door een muilkorf bedekt. Daarbij komt nog, dat een hond, die een muilkorf aan heeft, wijl hij van zijn verdedigingsmiddel beroofd is, door de aanvallen van andere honden dikwijls in sterke opgewektheid, in angst en vrees, — die hoofdfactoren der spontane dolheid, — geraakt. De eigenaar zelve is, wijl hij met een ziek geworden dier zoo onmiddellijk moet omgaan bij het afnemen en aanleggen van den muilkorf, aan een groot gevaar blootgesteld.

De dierplagerij bestaat niet zoo zeer in de plaatselijke last, het storen van den bloedsomloop in gewichtige vaten, als de korf, om die voldoende te bevestigen, strak om den hals is aangehaald, dan wel daarin, dat die korf door belemmering van het vrije openen der mondspleet, de ademhaling en het transspiratie-proces werkelijk bemoeielijkt of verhindert. Men mag niet vergeten, dat de hond door de huid, zooals andere dieren, bijna niet perspireert en transspireert. Bij den hond is het 't slijmvlies der longen, dat de verrichtingen der huid overneemt, en daarom moet, hoe sneller de beweging is, hoe meer het lichaam geëchauffeerd is, de mond te meer geopend worden om de respiratie en de zoo verkoelende transspiratie te verge-

makkelijken. De neuskanalen zijn bij den hond veel te nauw om eene voldoende hoeveelheid dampkringslucht, bij eene versnelde ademhaling, door te laten. Afgezien van de kwelling die een voortdurende belemmering van het ademhalings- en verkoelings-proces veroorzaakt, moet men wel in aanmerking nemen, dat deze beide verrichtingen in het dierlijke lichaam voor de bloedzuivering bestaan, d. i. voor eene goede bloedmenging, en zij dus voor de gezondheid van het hoogste belang zijn.

In elk geval zijn dit gewichtige nadeelen, welke van een pathologisch en diaetetisch standpunt beschouwd, tegen het permanent dragen van den muilkorf, — dat door veel schrijvers wordt aanbevolen, — worden aangevoerd. Wilde men deze nadeelen wegnemen door een zeer wijden muilband, dan zal die het doel, waartoe hij moet dienen, missen; hij wordt dan te gemakkelijk afgerukt, of de pooten worden er in verward; de dieren kunnen er aan blijven hangen en zich alzoo verworgen. Ook de beste muilkorf wordt soms afgerukt, daarom en om het ontsnappen zonder muilkorf te verhoeden, wordt vastleggen, opsluiten der dieren, waardoor zij bijna allen boosaardig worden, aanbevolen.*)

Een andere, hoewel dan ook niet zoo sterke dierplagerij en benadeeling van de gezondheid, is het beletten van de stilling van honger en dorst op den behoorlijken tijd. Eindelijk moet nog vermeld worden, dat de honden door een permanenten muilband zich niet kunnen verdedigen tegen hun natuurlijke vijanden, de bloedgierige schuimloopers (parasieten als: luizen, vlooien, muggen, mijten), waarvan zij zich door knagen en bijten met de tanden trachten te bevrijden.

Voegen wij nu nog daarbij de moeite en arbeid, die de

*) De muilkorf bij ons in gebruik (zie bladz. 52) wordt zeer geprezen. G. J. HENGEVELD zegt (*Wenken over hondsolheid, in herinnering gebracht en vermeerlerd*, enz. 's Hage bij J. Brunt, (1875), dat "de honden er mede kunnen blaffen, ruiken, drinken, eten zelfs, doch niet bijten, en de muilkorf kan de kritiek doorstaan, zelfs van den meest hondenlievenden dierenbeschermer, waartoe ook ik behoort."

De vereeniging voor Volksgezondheid te Rotterdam (zie bijvoegsel tot de *N. Amst Courant, Algemeen Handelsblad* van 11 Aug. 1875), — die voor het permanent dragen van den muilkorf is, — prijst dezen muilkorf zeer, en geeft behalve de opgenoemde voordeelen, nog op, "dat die noch door het dier, noch door vreemden kan worden verwijderd."

politie te verrichten heeft om de voorschriften daaromtrent te doen uitvoeren, het vervolgen der vele onvermijdelijke overtredingen, de vexaties, welke daaruit ook voor den loyaalsten burger ontstaan, en den daardoor ontstanen afkeer tegen de politie, dan is het bedoelde nut hoogst gering in vergelyk van al deze nadeelen. Het spreekt van zelf, dat al deze bedenkingen niet in aanmerking komen, als er werkelijk gevaar is, zoo tegenover werkelijk gevaarlijke of boosaardige dieren, of als er dulle honden zijn of geweest zijn. Is er geen gevaar, dan is het niet te rechtvaardigen, dat men om een eventueele mogelijkheid van gevaar, het liefste en nuttigste van onze huisdieren en ook hun eigenaars zoo aanhoudend plaagt als door den permanenten muilkorf geschiedt.

Deze maatregel wordt zeker door velen, vooral bezitters van honden, die ze heden nog goedkeuren, later, bij de practische toepassing er van, veroordeeld. Welke eigenaar van een hond wordt niet ontstemd door de steeds herhaalde zorgen, den last voor de familie, de uitgaven, die ontstaan door het ontsnappen van den lieveling, als hij geen muilkorf aan heeft, waartoe dagelijks, ook zonder de schuld van den eigenaar, gelegenheid is.

Welke gevolgtrekkingen zullen zich noodzakelijk opdoen voor de politie, als het dragen van een permanenten muilkorf wordt ingevoerd, als de politie zich verplicht acht ook in andere opzichten haar bescherming over alle staatsburgers uit te breiden? Ik denk hier aan booze, schuwe, doorgaande paarden, aan de varkens, die elk jaar honderde van menschenlevens of de gezondheid van hen kosten. Hoevele niet nuttige dieren bestaan er, die de gezondheid en het leven van den mensch bedreigen en toch heeft nog niemand er aan gedacht om een vernietigingskrijg tegen hen te prediken. Hoe ver moet men in het algemeen bij soortgelijke gestrenge en ondoelmatige voorschriften ten slotte komen, bij het toezicht op de voedingsmiddelen, bij besmettelijke en heerschende ziekten onder menschen en dieren? enz. Het pleit niet voor den geest van den tegenwoordigen tijd, op deze wijze door wetten en verordeningen den burger te willen beschutten.

Zooals van zelf spreekt kan men tegen het door de politie

met kracht vervolgen van alle van dolheid verdachte dieren, vooral het vangen van de nog levende, om die nauwkeurig te kunnen observeeren, en het dadelijk dooden van alle door een werkelijk dollen hond gebeten of op eene andere wijze besmette dieren; geene bezwaren opperen; daarentegen moet het veterinair-politie-toezicht op verdachte of door een van dolheid verdachte gebetene, niet 6 weken, maar minstens 12 weken duren, omdat het incubatie-tijdperk zich zoo ver kan uitstrekken. Dit toezicht kan geschieden door het brengen van den hond bij den veearts, of ook door het bezoeken van hem bij den eigenaar, of doordien die wekelijks, zoo lang als de verdachte tijd duurt, voorzien van een muilkorf, bij den veearts worden gebracht ter nader onderzoek.*) Het brengen van zoodanige honden buiten de als verdacht verklaarde gemeente, zonder toestemming der politie en zonder contrôle van deze mag niet worden toegestaan; maar men gaat te ver als men daarom ook de stations door de politie laat bewaken en geen kaartjes voor het transport

*) Volgens mijne vaste overtuiging is de Ministeriële verordening van 5 Novemb. 1874 in Württemberg, A) betreffende de beschutting van het publiek tegen gevaarlijke honden en B) betreffende de maatregelen ter voorkoming van de verbreiding der dolheid der huisdieren, geheel voldoende; slechts alleen moet het bevel daarbij gegeven, dat gedurende den geheelen tijd dat het vastliggen der honden is bevolen, de met een muilkorf voorziene honden aan een lijn of ketting moeten loopen, als overbodig beschouwd worden. De verordening B verlangt deze maatregel volgens § 10, waarin staat: „Het vastleggen van al de honden in de gemeente moet zoolang er nog gevaar van de van dolheid verdachte honden te vreezen is, of zoolang nog niet al de gebeten honden opgevangen zijn volgehouden worden, maar is niet verboden om honden, van muilkorven voorzien, waardoor het bijten zeker verhinderd wordt, aan een touw of lijn rond te leiden, maar slechts voor bijzondere gevallen.“

Wanneer, zooals de verordening onderstelt, de muilkorf goed is, dan is de lijn of het touw niet noodig, te minder, daar zij niet alleen lastig is voor den eigenaar van den hond, maar ook op straat op vele wijzen het verkeer stoort en aanleiding tot botsingen geeft. Dat wat het meest de aandacht verdient is, dat de aangebonden, hoewel dan ook geleidde honden ongaarne, en enkele in het geheel niet hunne natuurlijke behoeften bevredigen, en dat dit nadeelig is voor de gezondheid, is bekend. De zaakkundige heeft echter, vooral bij het niet ontlasten der urine, daaraan te denken, dat enkele nieuwere pathologen de dolheid houden voor eene bloedvergiftiging, ontstaan door het terugblijven van de urine-bestanddeelen in het bloed, of wel voor eene acute nierziekte.

Het vastleggen der honden en het leiden aan lijnen of touwen heeft betrekking op den tijd, waarin nog gevaar bestaat van den van dolheid verdachten hond, of zoolang omtrent honden die door hem gebeten zijn, nog onderzoekingen plaats hebben. Dit laatste kan in weinige dagen geschieden en het gevaar van een van dolheid verdachten hond, als die niet opgevangen is, duurt in geen geval langer dan 8 dagen, omdat, zooals bekend is, de ziekte in 8 dagen afloopt. (Zie *Repertorium*, 1875, S. 59)

van honden meer afgeeft. Deze maatregelen zijn nutteloos, omdat men die gemakkelijk ontduiken kan. Een straf er op gesteld is voldoende.

Andere maatregelen, die men als middelen heeft voorgeslagen tegen het voorkomen of verbreiden der dolheid, en ook werkelijk in enkele landen heeft ingevoerd, zijn van periodieken aard; zoo bijv. de in dat geval bevolen visitatie der honden door zaakkundigen. Van een technisch standpunt beschouwd, moet men de waarde van deze maatregelen ter bereiking van het beoogde doel niet alleen in twijfel trekken, maar zij geven ook tot groote vergissingen en onrechtvaardigheden aanleiding. Zijn sommige veeartsen voor eene meermalen des jaars plaats hebbende honden-visitatie, de reden daarvan schijnt mij toe te zijn of eene individueele antipathie tegen de honden, of eene groote sympathie voor hunne materiële belangen. Wij kunnen n. l. niet aannemen, dat men daardoor een werkelijk dollen hond zou kunnen vinden. Wie is in staat om, bij zoodanige summarische visitaties aan een dier te zien of dat morgen of eerstdaags dol zal worden, of dat deze of geene wond of huidschram door een beet en wel door een dollen hond is teweeg gebracht? In geval van nood is zoodanige maatregel hoogstens te beschouwen als eene maatregel om de gemoederen van de beangstigde menigte gerust te stellen; meer niet. Om deze en andere redenen verheug ik mij ten zeerste, dat in Württemberg die periodieke hondenvisitatie is afgeschaft.

Zijn de genoemde visitaties der honden nutteloos ten opzichte van zekerheid tegen de dolheid, even ondoelmatig is ook het vooral in Oostenrijksche bladen aanbevolen voortdurende veterinaire politie-toezicht op alle honden, waardoor de politie-veeartsen met dat opzicht belast, steeds in een valsche positie komen, en de staats- en gemeentekassen tot groote en nuttelooze uitgaven worden genoopt. Zoodanig toezicht op de honden, d. i. op de bezitters van hen, is tegen den geest van den tijd en grijpt te diep in het private recht in, vooral als de veeartsen uit de beurs van de eigenaars van honden gesalarieerd worden.

In den laatsten tijd heeft J. BOURREL, een Fransch veearts

voorgeslagen om bij alle honden de snij- en slagttanden weg te nemen of zeer aftestompen, omdat door deze vooral bij het bijten, de inenting van het dol-gif plaats heeft. Hij heeft daaromtrent vele proeven genomen en die gingen zelfs zoo ver, dat hij niet alleen dollen honden, bij wien de tanden waren afgebroken met andere honden vechten liet, maar zelfs in zijn eigen, van een lederen handschoen voorziene hand herhaaldelijk liet bijten; nimmer ontstond na den beet van zulke honden, de dolheid. Men moet, zelfs afgezien van de bezwaren aan het doorvoeren van dezen maatregel en het toezicht er op, de zekerheid, alzoo de doelmatigheid er van zeer betwijfelen. Het is verder bekend, dat men reeds sedert lang bij bijna al de schaapherdershonden, de haak- of slagttanden heeft weggenomen.

Het voorschrift, dat gestreng moet worden toegepast, dat alle honden van een zekeren ouderdom, dus zoo wat op den tijd dat er belasting van hen betaald moet worden, van een halsband moeten voorzien zijn, verdient aanbeveling. De halsband moet niet te stijf zijn, maar bijv. van blik en daarop moet de naam en het adres van den eigenaar duidelijk leesbaar zijn en het bewijs of merk, dat de belasting voor den hond betaald is moet er aan hangen. Dit heeft het groote voordeel, dat als de hond verdachte verschijnselen vertoont, men den eigenaar daarvan onmiddellijk kennis kan geven, en het is verder een middel, — dat op hoogen prijs moet gesteld worden, — om vroegtijdig tot de ontdekking van deze gevaarlijke ziekte te geraken en tijdig politie maatregelen in werking te brengen; ook is het tevens een contrôle op de hondenbelasting en kan het tevens eene aanwijzing zijn van mishandeling aan het dier gepleegd.

De maatregel om den honden „een knuppel” aan den halsband bevestigd, voor de voorbenen te hangen, is vroeger in sommige streken, bijv. Mecklenburg, als het vastleggen der honden bevolen was, in gebruik geweest. De knuppel verhindert het onnoodig rondloopen, voorkomt menige vechtpartij en vergemakkelijkt des noods het vangen van het dier. De knuppel is het beste praeservatief tegen het „jagen” der honden, daar ieder jager en eigenaar van jachtveld zoo veel tegen

heeft. De knuppel, ofschoon die niet fraai staat en lastig is, verdient echter de voorkeur boven den muilkorf. De tegenstanders van het voorstel om alle jagende vreemde honden dood te schieten, hebben in den knuppel een grond te meer voor afwijzing er van, wijl die in elk geval beter is dan de permanente muilkorf.

Een gewichtige maatregel is eindelijk het diep onder den grond begraven van wegens verdachte verschijnselen of om werkelijke dolheid gedooide of wel gestorven honden. Zoolang men nog niet met volkomen zekerheid weet, of, — zooals men wil, dat herhaaldelijk is voorgekomen —, gezonde menschen en dieren, door het gebruik van vleesch of door de lijken van dolle dieren kunnen geïnfecteerd worden, moet men nauwkeurig zorgen, dat geen vossen of dassen zulk een cadaver kunnen opgraven en daarop azen. Op die wijzen zouden er gemakkelijk dolheid-epizoötien kunnen ontstaan. Voorzichtigheid zij dus aanbevolen en die is gemakkelijk in acht te nemen, hoewel theorie en waarneming leeren, dat van uit het spijsverteringskanaal geene infectie plaats heeft. Men moet daarbij opmerken, dat bij eene epizoötie van dolheid onder de wolven in den Elzas het opgraven van het vleesch van eenige aan de dolheid gestorven dieren, door vossen als oorzaak van de ziekte wordt opgegeven.

Ook DARWIN verhaalt in zijn „*Reise eines Naturforschers um die Welt*,” dat in Zuid-Amerika menschen zijn besmet geworden, die van het vleesch van dolle ossen hadden gegeten. Hierbij moet echter vermeld worden, dat het vleesch in Zuid-Amerika alleen door drogen in de zon geconserveerd wordt en rauw wordt gegeten, waarbij de handen, die wonden kunnen hebben, veel met het vleesch in aanraking komen. Gekookt vleesch zal niet infecteren.

Ten slotte is het van gewicht om het publiek zooveel mogelijk, vooral wat de kenteekens van de dolheid betreft, in te lichten.*) Hoe algemeener de kennis van deze ziekte verspreidt

*) In een *Memorie over eenige punten betrekkelijk het voorkomen en de uitbreiding van honds-dolheid*, ingediend aan Burgemeester en Wethouders van Rotterdam, dringt ook Dr. RIENDERHOFF (zie *Bijvoegsel tot de Nieuwe Amst. Courant, Algemeen Handelsblad* van 10 Aug. 1875), hier op aan.

is, zooveel te zeldzamer zal het gebeuren, dat door ongegronde beweringen de politie en de inwoners van eenige gemeenten in angst en onrust worden gebracht, maar zal men spoediger de ziekte herkennen en dadelijk maatregelen kunnen nemen ter voorkoming van ongelukken. *)

Met het oog hierop hoop ik dat het werkje welgevallig moge zijn.

*) Sommige schrijvers, zooals LEBLANG, enz., willen, zoodra er eenige handelingen tegen de wet hebben plaats gehad, zowel den eigenaar als den veearts verantwoordelijk stellen, voor alle nadeelen, door den dollen hond veroorzaakt.

F. C. H.

A A N H A N G S E L.

Nadat het vorenstaande reeds gedrukt was verscheen een kleine brochure, get.: „*Die Hundswüth, richtige Erkennung und Verlauf der Krankheit,*” van Dr. E. VOGEL, Professor aan de Veeartsenijschool te Stuttgart. Dit geschriftje, dat ijverig verspreid wordt en daardoor de bijzondere denkbeelden van den schrijver, — reeds vroeger in het *Neue Stuttgarter Tagblatt*, (N^o 131, 1876) bekend gemaakt, — nog meer worden verbreidt, bevat, in categorischen vorm, echter zonder bewijsvoering, zoovele stellingen en beweringen, die met mijn leerstellingen in strijd zijn, dat ik, hoe ongaarne ook, genoodzaakt ben, die nader ter sprake te moeten brengen, d. i. wederleggen. Met dit doel veroorloof ik mij de voornaamste stelling van VOGEL hier op te geven, n. l.:

„Over de het ontstaan der dolheid te gronde liggende oorzaken bestaan verschillende meeningen, die alle in zoo verre als ongegrond moeten worden beschouwd, als zij niet aannemen, dat de dolheid slechts alleen door infectie ontstaat. De exacte onderzoekingen en statistieke bescheiden die men heeft van de in de laatste jaren bestaan hebbende dolheid, epizootiën in Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk en Rusland, hebben veel van hetgeen men vroeger omtrent het ontstaan, en de verbreidingswijze der dolheid aannam, overboord geworpen en betere inzichten daaromtrent gegeven.

„Het door bevoegde veeartsen op den voorgrond gestelde feit, dat de dolheid niet van zelfs ontstaat, maar zich slechts door den beet van dulle dieren voortplant, is voor de staats-

„politie van het hoogste belang, omdat zij den eenigen goede „weg aangeeft, waar langs deze vreeselijke ziekte met gevolg „kan bestreden worden. Inderdaad, de ziekte kan volkomen „worden uitgeroeid, en het radicale middel daartoe in de infec- „tie-haard is: het zoo veel bestreden verplichte dragen van den „muilkorf.”

Had VOGEL eenvoudig gezegd, dat hij de door veel „ervaren” veeartsen weder opgeworpen meening, dat de dolheid niet spontaan ontstaat is toegedaan, dan kon men daartegen niets zeggen, maar van „exacte onderzoekingen” en van het door „bevoegde veeartsen op den voorgrond gestelde feit” bij het opstellen van deze meening over het ontstaan der dolheid te spreken, dat gaat te ver, vooral omdat daardoor de arbeid en de uitspraken van vele achtbare waarnemers en leeraren der veeartsenijkunde, volkomen worden over het hoofd gezien. Beide beschouwingen aangaande het ontstaan der dolheid hebben gelijk recht, want noch de eene, noch de andere is tot heden exact bewezen en ook later zal geen van beide als buiten twijfel, als de juiste bewezen kunnen worden.

Beschouwen wij vooreerst onbevooroordeeld de bewering, „het op den voorgrond gestelde feit, dat de dolheid niet van zelf ontstaat,” dan ziet men, dat „het feit” eenvoudig bestaat in het ontkennen van de waarnemingen en berichten van andere vakgenooten. Ik ben genegen om aan de vroeger in de litteratuur verzamelde voorbeelden van de zelfs-ontwikkeling der dolheid bij honden eene hoogere waarde toe te kennen voor de beoordeeling van deze vraag, dan aan de hypothesen en verklaringen over het ontstaan van enkele gevallen, waarbij wel menig vakgenoot met voorliefde door den bril der contagionisten ziet. Bij deze vraag is meest de subjectieve beschouwing maatgevend voor het oordeel.

Een andere opvallende stelling van VOGEL is: „Het is zeer waarschijnlijk, dat de dolheid niet oorspronkelijk bij den hond voorkomt, maar steeds van den wolf uitgaat.”

Tegen deze uitspraak moet ieder, die iets van de natuurwetenschap weet, de eenvoudige opmerking maken: Wolf en hond zijn zoo na aan elkander verwant, dat velen ontkennen

dat zij verschillende soorten zijn, en beide slechts als variëteiten worden beschouwd; velen beweren dat veel hondenrassen onmiddellijk van den wolf afstammen.

Niet onvermeld mag ik hier laten, dat het niets nieuws, maar eene reeds lang bekende daadzaak is, dat men bij den wolf evenals bij den huishond en bij vossen, marters, dassen, katten en in den jongsten tijd ook, — zooals men in Amerika meent opgemerkt te hebben, — bij het stinkdier *) dolheid-epizoötiën op verschillende tijden heeft zien ontstaan en weder verdwijnen. Reeds in de jaren 470 en 487 kwamen in Frankrijk onder de wolven dolheid-epizoötiën voor. In het jaar 1590 gaf BAUHIN bericht van dolle wolven, die bij Belfort, Monpelgard en Hericourt veel menschen hadden verwond en waarvan onderscheidene (14) aan de dolheid stierven. Over de dolheid bij wolven heeft men, even zoo als die van andere dieren, berichten uit Italië, Hongarije en andere landen, maar nergens is bewezen, dat de wolf boven andere diergeslachten of soorten, bij welke men evenzoo de dolheid waarnam, de specifieke eigenschap zou bezitten, de dolheid zelfstandig in zich te ontwikkelen. Zijn dolle wolven de vossen in hunne schuilplaats nagekropen en de katten en marters op de boomen nageklommen! Een levendige fantaisie zal zeker wel eene verklaring vinden voor de uitbreiding der ziekte onder de genoemde dieren door de wolven. Een vermoed, ziek individu van deze dieren kan door een dollen wolf overvallen zijn, waardoor dit tot zijn ongeluk en dat van zijn stamgenooten door infectie de dolheid verkreeg. Het resultaat van de besproken stellingen is: Alle maatregelen tegen de dolheid onder de honden beschutten ons niet zeker en blijvend, zoolang er nog wolven bestaan.

De ruimte van dit werkje laat niet toe om nogmaals over het ontstaan der dolheid uit te wijden. Maar ik wil geheel objectief de leer van VOGEL over de ontwikkeling en verbreiding der dolheid, en over de waarde van het door hem voorgesteld permanent dragen van den muilkorf, bespreken en wel naar aanleiding van het materiaal te vinden in het tijdschrift

*) *Mephitis mesomelas* (LICHT.) M. CHINGA (TIED.) (Zie HERING, *Repertorium* 1875, S. 123 en idem 1876, S. 254.)

Hoewel HERTWIG bij zijne proeven omtrent de gevolgen van opgewekte geslachtsdrift slechts negative resultaten verkreeg, heeft men toch voor en na hem soortgelijke proeven in Italië en Frankrijk met goed gevolg in het werk gesteld. HERING's *Repertorium* bevat, juist in de laatste jaren, gewichtige, belangrijke voorbeelden van dolheid bijna onmiddellijk na hevige opwekking der geslachtsdrift.

FABER komt, na alle mogelijke oorzaken der dolheid of der dolheid-epizoötiën met in acht name van de litteratuur van alle landen en tijden en bijzonder volgens de waarnemingen in Württemberg te hebben nagegaan, tot de slotsom: „dat het heerschen der dolheid niet alleen het gevolg kan zijn van besmetting van het eene dier op het andere, volgt uit den aard der verspreiding, n. l. uit het feit, dat deze epizoötiën soms op ver van elkander gelegen streken tegelijk uitbreken. Bij eene verbreiding alleen door besmetting kan men niet verklaren, hoe eene epizoötie, als die eenmaal hare hoogte bereikt heeft,

Van het hooge belang der zaak overtuigd, zoowel als van het nut van het aangeraden geneesmiddel tegen deze ziekte, vond zijn zoon A. J. A. LOOFF, Med. Doct. te Rotterdam, het nuttig, daarop de aandacht te vestigen, waartoe hij in de *Nieuwe Vaderlandsche Letteroefeningen* voor 1790, 5^e Deel, 2^e stuk, blad. 371—381, den bovengenoemden brief van zijn Vader opnieuw bekend maakte, onder den titel van „Middel, alhoewel eenvoudig in zijn voorkomen, echter proefondervindelijk zeer vermoegend bevonden, tegen de geduchte gevolgen van den dollen-hondsbeet, of de waterrees, opnieuw bekend gemaakt door A. J. A. LOOFF.“

Korten tijd daarna werd deze brief in het Engelsch vertaald, en geplaatst in *The Gentleman's Magazine*, v. URBAN, for October 1791, pag. 913. Later heeft A. J. A. LOOFF gemeend, daarop nogmaals te moeten terugkomen; immers in 1790 verscheen er een werkje van hem onder den volgende titel: *Verhandeling over de hondsdotheid, bevattende: Eenige eenvoudige aanmerkingen over de eerste algemeene of oorspronkelijke oorzaak der hondsdotheid of waterrees, welke, wanneer door proefnemingen bevestigd, zoude kunnen verstreken om voor een geleete, zoo niet in het geheel voor te komen, dat het geslacht der honden zoo menigvuldig als gewoonlijk van deze vreeselijke vergiftige kwaal aangetast werde. Nevens een naschrift, waarin medegedeeld wordt een middel, alhoewel zeer eenvoudig in zijn voorkomen, echter proefondervindelijk onseilbaar bevonden tegen de geduchte gevolgen der dollen-hondsbeet*; Rotterdam bij J Meyer, 1793, gr. 8vo. (56 bladz.)

Zooals gezegd is, werd op de mededeeling zelve niet veel acht geslagen; van daar dan ook, dat men als de eerste ontdekkers dezer waarheid steeds andere namen noemt. FABER (S. 187) noemt WRISBERG als den eersten aangever van deze oorzaak; terwijl anderen, MEIJNEL, v. HILDENBRANDT, GREVE enz. opnoemen.

Onze landgenoot VAN GESSCHER, gaf zich nog eens de moeite, deze toen nieuwe gevoelens van LOOFF aan te halen en te vermelden (*Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde*, te Amsterdam, 2^e Deel, bladz. 49); — zoo ook W. GREVE, Med. Doct. te Rotterdam, die in zijne *Verhandeling over de Hondsdolheid* 8^o, Rotterdam 29 Juny 1788,

alzoo het grootste aantal van dolle dieren aanwezig is en dus de uitbreiding door besmetting het meest mogelijk is, weder kan afnemen, zonder dat het grootste deel der gezonde nog voor besmetting vatbare dieren gedood zijn."

Als bewijs tegen het spontaan ontstaan der dolheid voert VOGEL in zijne brochure, (bladz. 19), het volgende aan: „dat de dolheid niet vanzelf, maar slechts door bijten ontstaat, daarvoor zijn de volgende bewijzen: in groote steden gaat de ziekte, als zij plotseling na eene pauze optreedt, altijd slechts van één punt uit, waar de eerste dolle hond gewoed heeft en verbreidt zich van hier naar verschillende richtingen. De gang der ziekte kan dan zoo nauwkeurig gevolgd worden, als elke andere bijv. cholera, als die van huis tot huis gaat, of enkele straten overspringt."

Deze bewijsvoering is niet gelukkig, daar in een stad een hond in korten tijd ongemerkt op zeer verschillende punten kan zijn geweest en daar geïnfecteerd hebben, of misschien in

(82 bladz.), (zijnde eene vertaling van zijne academische verhandeling) naar deze verhandeling, de daarin opgevene voornaamste oorzaak der ziekte, en het daarin aangeprezen middel bijzonder verwijst, zijnde GREVE zeer genegen om deze oorzaak der hondsdelheid aan te nemen (bladz. 67); maar dit droeg niet bij om deze ingang en algemeene bekendheid te geven, zoo min als de plaatsing van den brief in het *Magazine* van URBAN. — Vergel.: *De ziekten van den Mensch, die ontstaan tengevolge van besmetting door ziekten van dieren*. Vrij bewerkt naar het Hoogd. van B. RITTER, en met aantekeningen, enz. vermeerderd door F. C. HEKMEIJER, enz. 3^e stuk. Te Amersfoort, bij W. J. van Bommel van Vloten, 1850, bladz. 38—43.

Het middel van LOOFF is het volgende, dat ik met zijn eigen woorden opgeef (zie zijne *Verhandeling* bladz. 39.)

„Bereiding. Neemt drie doiren van hoendereijeren en drie halve eijerschalen vol olijven- of salade-olij, doet het te zamen in een koekepan op matig vuur, roert het gestadig met een mes wel onder een, en laat het te zamen zoolang braden, dat het door gestadig roeren een egale massa wordt als een conserf. Het vervult alsdan een groote coffijkop.

„Het gebruik van hetzelfde is aldus: Die gebeten is, moet (binnen de negen dagen na den beet) deze dosis of gifte twee achtereenvolgende dagen innemen, zig tevens onthoudende van alle spijs en drank (hoegenaamd), zes uren voor het innemen des middels, alsmede zes uren nadat hetzelfde ingenomen is, en onderwijl wordt de wonde negen dagen lang, tweemaal daags met een pennetje van vuurenhout opengekrabt en telkens verbonden met een weinig van dit middel daartoe bereid. Maar iemand welke met zoodanigen hond alleenlijk heeft omgegaan, hem gecaresseerd heeft of daarvan gelikt is geworden, neemt tot voorbehoeding dit middel maar eenmaal in.

„Een dier van wat soort ook, dat gebeten is neemt twee agtereenvolgende dagen, telkens een dubbelde dosis, vastende mede voor en na het innemen des middels zes uren."

F. C. H.

het geheel geen gelegenheid tot infectie heeft gehad. Als men echter den aard der verbreiding door het geheele land op soortgelijke wijze ten bewijze aanhaalt, dan stemt die daarmede niet overeen. Uit de vertrouwbare statistieke opgaven van STRAUB, geplaatst in VOGEL's *Repertorium*, is te ontleenen :

	Van dolheid verdachte dieren.	Dolle dieren.	Districten.	Gemeenten.
1873.	53.	38.	24.	38.
1874.	35.	29.	17.	33.

Hiermede komt de statistiek van vroegere jaren overeen, want bij het heerschen der dolheid van 1839—1843 kwamen de 242 gevallen per jaar alzoo 60 dolle of verdachte honden in 42 verschillende districten en nog veel grooter aantal plaatsen voor. Daarmede wil ik niet ontkennen, dat in de meeste gevallen de uitbreiding der ziekte volgt door levende, wandelende dragers van het contagium. Mijne oppositie geldt meer de eigenaardige bewijsvoering in bovenaangehaalde stelling, die slechts voor de besmettelijkheid der ziekte spreekt, maar voor de onmogelijkheid van de zelfontwikkeling niets bewijst.

In de brochure staat (bladz. 19): „Württemberg bleef gedurende 20 jaren, van 1843—1863, van dolheid verschoond.” Dit is niet juist. In dien tijd kwam in het district Stuttgart een geval van dolheid voor.

Op bladz. 20 van het boekje staat: „Geneesmiddelen tegen de dolheid bestaan er niet; vandaar dat nog nimmer herstelling is gevolgd.” — Een schoone troost voor alle lijdens! Waar geen geneesmiddelen tegen bestaan, volgt geen herstel!!? Alsof de natuur niet zelve kon genezen. Tot geruststelling moge dienen, dat reeds een aantal gevallen zijn opgeteekend van patienten, die ontwijfelbaar aan de echte dolheid leden, en die hetzij door de natuur, hetzij door geneesmiddelen, zijn hersteld.

De stelling van VOGEL (bladz. 17) „daar bij het heerschen van eene zoo vreeselijke besmettelijke ziekte, iedereen elk oogenblik aan gevaar is blootgesteld om zijn leven op de ellendigste wijze te verliezen,” enz. enz., is afgezien daarvan, dat hiertoe nog eene menigte voorwaarden behooren, door VOGEL zelfs weder verzacht door de woorden: „God zij dank, dat de

mensch slechts weinig vatbaarheid voor de dolheid heeft; van daar dat zoo weinig gebetene menschen aan de dolheid sterven.”

De in den laatsten tijd weder opgewarmde en door VOGEL omhelsde contagionsleer, houd ik voor zeer gevaarlijk, omdat zij, afgezien van de gevolgtrekkingen die hij er, vooral voor de staatspolitie uittrekt, met de besprokene dierplagerijen, een schadelijk veiligheidsgevoel verwekt, die doet inslapen, zooals reeds in het voorwoord is opgemerkt.

Voor het overige kan deze beschouwing in den zin werken van mijn gevoelen reeds op bladz. 2 besproken. Wanneer echter als middel tegen de verbreiding en tot uitdelging der dolheid, de aanwending van den permanenten muilkorf slechts plaats heeft in ééne streek of stad, — zooals een voorstel aan den gemeenteraad van Stuttgart wil, — dan kan deze maatregel zeer zeker het beoogde doel niet bereiken, want het is onmogelijk om het verkeer der honden van en naar eene stad geheel te verhinderen, of te bewaken; dit zullen de voorstanders van dien maatregel zich zeker ook niet voorstellen, en men gaat dus zeker niet te ver, als men aanneemt, dat zij meer eene beschutting niet zoo zeer tegen de dolheid, dan tegen overlast en gevaar van honden in het algemeen bedoeld. Eene zoodanige beschutting geven de politiematregelen in Württemberg bestaande, als men ze slechts in aanwending brengt. Voor dat het bestuur van eene stad een bijzonder gestrengen maatregel, als voorzorg tegen de dolheid, neme, mag men wel in aanmerking nemen, dat men daardoor niet alleen overlast veroorzaakt maar ook angst verwekt, op dezelfde wijze als door berichten en openbare klachten over ongunstige sterfte en gezondheidsverhoudingen of over onveiligheid op straat. Ik herinner er aan hoe licht men door voorbijgaande verhoudingen of eenzijdige beschouwingen en daaruit ontstane agitatie tot het nemen van maatregelen verleid wordt, die men later als nutteloos, ja zelfs als nadeelig, heeft moeten intrekken en die men na jaren als onmogelijk heeft aangemerkt. Als bewijs daarvoor diene het edict van FREDERIK DEN GROOTE van 20 Februari 1767, waarbij, ingevolge het oordeel van het geneeskundig collegie te Berlijn bevolen werd „het uitsnijden van den dol-

worm," uit de tong van alle honden, en wel in den loop van 3 maanden na de bekendmaking van het edict, en zulks op zware straffen. Deze volkomen onnutte, onberedeneerde dierplagerij werd eerst na 30 jaren door een edict van FREDERIK WILHELM opgeheven, en wordt tegenwoordig als belachelijk beschouwd.

Wij gelooven met de Wet op de hondsdoelheid en eene beschrijving van den muilkorf, bij ons aangenomen, hier te laten volgen, den lezers van dit werkje geen ondiens te doen.

BIJLAGE.

(Staatsblad N^o. 110.) WET van 5 Juny 1875, tot vaststelling van bepalingen bij het voorkomen van hondsdoelheid.

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, enz., enz., enz.

Allen, die deze zullen zien of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat het noodzakelijk is bepalingen bij het voorkomen van hondsdoelheid vast te stellen;

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Art. 1. Zoodra zich bij een hond of eene kat verschijnselen van dolheid voordoen, of zoodra een dezer dieren door een dol of van dolheid verdacht dier gebeten is, behoort de eigenaar, houder of hoeder dien hond of die kat terstond af te maken of te doen afmaken, of vast te leggen en op te sluiten, of te doen vastleggen en opsluiten. Hij geeft van zijne bevinding en van het door hem of van zijnentwege verrigte onverwijld kennis aan den burgemeester of aan den commissaris van politie zijner woonplaats.

Tot die kennisgeving is hij ook verplicht, wanneer het hem niet mogelijk is geweest den hond of de kat te dooden, op te sluiten of vast te leggen.

Art. 2. Zoodra bij den burgemeester of commissaris van politie aangifte is gedaan of hem op andere wijze gebleken is, dat zich bij een hond of kat verschijnselen van dolheid voordoen, of dat een hond of eene kat door een dol of van dolheid verdacht dier gebeten is, doet hij met den meesten spoed door den districts-veearts of een districts-veearts-plaatsvervanger, of bij afwezigheid van beiden, door een geëxamineerden veearts, dien hond of die kat, of, indien zij gedood of gestorven zijn, hunne overblijfselen onderzoeken.

De veearts, die met dit onderzoek belast werd, brengt de uitkomst daarvan onverwijld ter kennis van den burgemeester of commissaris van politie.

Indien het blijkbaar gevaarlijk is den hond of de kat in het leven te laten, kan afmaking plaats hebben buiten de aanwezigheid en vóór het onderzoek van den veearts.

Art. 3. Wordt bij dit onderzoek de hond of de kat dol of door een dol dier gebeten bevonden, of wordt deswege door den veearts twijfel uitgedrukt, dan wordt het dier terstond op bevel en door de zorg van den burgemeester of van den commissaris van politie afgemaakt.

De burgemeester der gemeente, in welke een geval van hondsdoelheid is voorgekomen, beveelt bij een bevelschrift, dat hij onverwijld doet afkondigen, dat gedurende vier maanden, te rekenen van den dag der afkondiging, alle honden, die zich buiten woningen, of vaartuigen (geene openbare middelen van vervoer zijnde), in de gemeente bevinden en niet binnen een afgesloten erf aan een ketting liggen, moeten voorzien zijn van een muilkorf, volgens een model door Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken vast te stellen.

Van dit bevel geeft de burgemeester onverwijld kennis aan de burgemeesters van alle aangrenzende gemeenten, die dan onmiddellijk gelijk bevel voor hunne gemeenten kunnen uitvaardigen. Ook aan onzen Commissaris in iedere provincie, in welke de betrokken gemeenten liggen, wordt afschrift van het bevelschrift gezonden. Deze kan gelijk bevelschrift uitvaardigen en dan terstond doen afkondigen voor de geheele provincie of een deel daarvan.

Art. 4. Ambtenaren van politie, waaronder, voor de uitvoering van deze wet, ook worden verstaan de, door den burgemeester of commissaris van politie, met het vatten, opvangen of afmaken van een hond of eene kat belaste personen, zijn, ter uitvoering van dien last, bevoegd de erven, woningen of andere gebouwen en vaartuigen, zelfs zonder toestemming van den eigenaar of bewoner, tusschen 7 uur des morgens en 9 uur des avonds binnen te treden, mits voorzien van een schriftelijke lastgeving van den burgemeester of commissaris van politie.

Art. 5. Overblijfselen van honden of katten, die aan doelheid gestorven, of in een der gevallen, in art. 1, 2 of 3 bedoeld, afgemaakt zijn, worden, voor zoover dit niet reeds door of van wege belanghebbenden is geschied, door de zorg van den burgemeester op Rijkskosten verbrand of begraven, overeenkomstig de voorschriften, door Ons krachtens art. 31 der wet van 20 Julij 1870 (*Staatsblad* n°. 131) gegeven.

Voorwerpen, welke met zoodanige honden of katten in aanraking zijn geweest, worden overeenkomstig dezelfde voorschriften op Rijkskosten door de zorg van den burgemeester gereinigd en ontsmet, of, indien de districts-veearts, of die hem vervangt, dit noodig oordeelt, verbrand, des noods na onteigening.

Bij deze onteigening zijn de bepalingen van art. 24 der hierboven aangehaalde wet toepasselijk.

Art. 6. De eigenaar, houder of hoeder van honden, die het bevelschrift van den burgemeester of van Onzen Commissaris, in art. 3 bedoeld, overtreedt, is strafbaar met een geldboete van *f* 3 tot *f* 10.

Bij ontdekking van deze overtreding wordt de hond in beslag genomen, of, indien daartoe geene gelegenheid is, of blijkbaar gevaar bestaat, afgemaakt en alsdan met de overblijfselen gehandeld, zooals in art. 5 is voorgeschreven.

Bij het veroordeelend vonnis wordt de hond verbeurd verklaard, indien hij nog in wezen is.

In ieder geval kan bij het vonnis de afmaking van den in beslag genomen hond worden bevolen.

Art. 25^a van het Wetboek van Strafvordering is toepasselijk op de overtreding in dit artikel bedoeld.

Ingeval de eigenaar, houder of hoeder het maximum der boete betaalt, beslist het hoofd der politie of de hond hem kan worden teruggegeven of moet worden afgemaakt.

Is de eigenaar, houder of hoeder onbekend, dan wordt de hond, die bevonden wordt zonder muilkorf rond te loopen, door of van wege de politie afgemaakt.

Art. 7. Het moedwillig kwellen, pijnigen of mishandelen van een hond of eene kat wordt gestraft met geldboete van *f* 5 tot *f* 25, en gevangenisstraf van 1 tot 5 dagen, te zamen of afzonderlijk.

Honden en katten, die zonder opzigt rond loopende, zich op een vreemd erf bevinden, mogen straffeloos door of van wege den bewoner of bruiker worden gedood.

Art. 8. Verzuim van de in art. 1 voorgeschreven kennisgeving, alsmede verzet tegen het vatten, opvangen of afmaken van honden of katten in de gevallen bij art. 3 en 4 voorzien en weigering om ambtenaren van politie, in eene der plaatsen, vermeld in art. 4 toe te laten, wordt gestraft met geldboete van *f* 25 tot *f* 75 en gevangenis van drie tot zeven dagen, te zamen of afzonderlijk, behoudens straffen in geval van feitelijken wederstand of rebellie.

Art. 9. Art. 463 van het Strafwetboek en art. 20 der wet van 20 Junij 1854 (*Staatsblad* n°. 102) zijn op de misdrijven, voorzien bij de art. 6, 7 en 8 toepasselijk.

Art. 10. Deze wet is niet toepasselijk op het terrein van 's Rijksveeartsenuischool. De voorzorgen, aldaar te nemen, bij het onderzoek van dolle of van dolheid verdachte dieren, worden door Onzen Minister van Binnenlandsche Zaken, den directeur der school gehoord, geregeld.

Art. 11. Provinciale en plaatselijke verordeningen, betreffende het onderwerp bij deze wet geregeld, zijn verbindend, voor zooverre zij niet in strijd zijn met de bepalingen dezer wet.

Onder hetzelfde voorbehoud kunnen nieuwe verordeningen worden vastgesteld.

Art. 12. Deze wet treedt in werking op een door Ons te bepalen tijdstip.
 Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministeriële Departementen, Autoriteiten, Collegien en Ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de nauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.
 Gegeven op het Loo, den 5den Junij 1875.

W I L L E M.

De Minister van Binnenlandsche Zaken,
 HEEMSKERK.

Uitgegeven den zeventienden Junij 1875.
De Minister van Justitie,
 VAN LYNDEN VAN SANDENBURG

Bij Koninklijk besluit van 17 Juli 1875 is bepaald dat bovengenoemde Wet in werking treedt op 1 September 1875.

Staatsblad n^o. 175, van 28 Julij 1875.

De Minister van Binnenlandsche Zaken;
 Gelet op art. 3 der wet van 5 Junij 1875 (*Staatsblad* n^o. 110), tot vaststelling van bepalingen bij het voorkomen van hondsdoelheid;

Heeft goedgevonden te bepalen:

dat de muilkorven, waarvan honden moeten voorzien zijn in de gevallen in voormelde wet vermeld, moeten zijn ingerigt naar het model, dat, na de invoering van voormelde wet op 1 September e. k., ter secretarie van elke gemeente des Rijks voor ieder te bezigtigen zal zijn en waarvan de beschrijving luidt als volgt:

Een enkelvoudige stalen band omgeeft den hals van den hond. De uiteinden van den band worden met behulp van een vastzittend of hangend slot, zóó bevestigd, dat het afnemen van den korf zonder sleutel of zonder doorsnijding van den band onmogelijk is.

Aan weerszijde van het verticale middelvlak en evenwijdig daaraan zijn aan het nekgedeelte van den band sterke metalen draden vastgeklonken, die over het aangezigt van den hond loopen, den neus tusschen zich opnemen, naar beneden buigen en aan de keelzijde van den band op nieuw zijn vastgeklonken. In dwarsche rigting zijn, naar gelang van de taille van den korf, 3, 4 of meer dergelijke metaaldraden aangebragt, wier uiteinden eveneens aan den band zijn vastgeklonken.

De aldus afgesloten ruimte moet toelaten, dat het dier de kaken in den korf kan openen en beletten dat tanden naar buiten uitsteken.

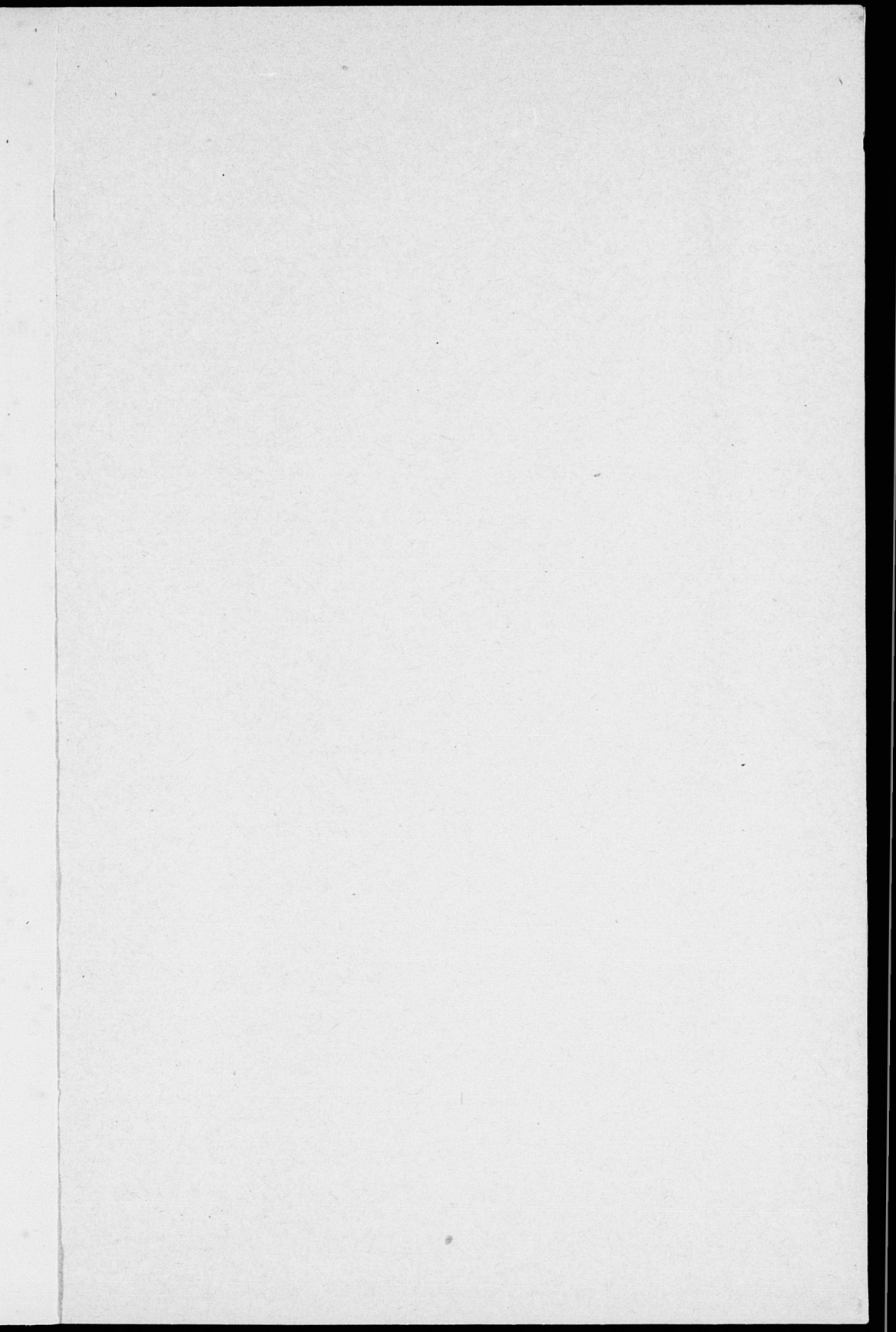
De metaaldraden der korven moeten verbonden worden door uitvijen der draden en opevolgend solderen, zoodanig dat scherpe uitstekende punten worden vermeden. Zij moeten vervaardigd zijn van ijzerdraad.

Het is geoorloofd de metaaldraden te bedekken met een laagje zink, tin, nikkel, zilver, goud of ander voor bedekking geschikt metaal, en den band om den hals en den metaaldraad boven den kop; maar niet de gedeelten vóór, om of onder den neus en den bek met zachte stof te bekleeden.

's Gravenhage, 27 Julij 1875.

(Get.) HEEMSKERK.

a 726.



18.6994



