

## Een brief over zelfmoord met commentaar

door

D. MAC GILLAVRY.

Amsterdam, 10 September 1947.  
Minervalaan 26.

Hooggeachte Heer Mac Gillavry,

Vindt u het erg als ik niets geloof van dat verhaaltje, dat schorpioenen zelfmoord zouden plegen? En dit wel om een psychologische reden: geen dier kent de dood, weet wat dood beteekent. Hoe zou het dat ook? Te weten dat, als iemand niet meer beweegt en niet ademt enz., dit blijvend is, en hij niet meer tot herleving komt, is iets wat men pas door nauwkeurige waarneming te weten kan komen, afgezien natuurlijk van het geval dat men het, als bij den mensch, door mededeeling van anderen, die het waarnamen of weer van anderen vernamen, hoorde. Deze waarneming en conclusies gaan ver boven de intelligentie der dieren, om van het zwakke brein van de schorpioenen maar te zwijgen. Dieren zijn dan ook onverschillig tegenover den dood van hun soortgenooten; koeien staan onbewogen te kijken bij het slachten van andere koeien. Nu moet men daartegen natuurlijk niet aanvoeren, dat een dier vlucht voor doodsgevaar: het heeft een aangeboren instinct, te vluchten voor wat het vrees inboezemt, maar dat het dier daarbij weten zou, dat het, als het niet zou vluchten, ten doode zou zijn opgeschreven, volgt daar niet uit. Wij weten over het instinct nu wel, dat het geen aangeboren *weten*, maar een aangeboren *streven* is. En dat de schorpioenen, die door vuur omringd wordt, als Hamlet zou gaan piekeren over de vraag: „To be, or not to be”, en zou gaan overwegen of het niet liever een eind aan zijn bestaan zou maken dan nog meer van die warmte lijden, is een anthropomorphisme van zeer kwaden aard.

Om te zien wat anderen hierover schreven, greep ik naar drie boeken die binnen het bereik van mijn armen waren. Het eerste was Cecil W a r b u r t o n ' s *Arachnida Embolobranchiata* in de Cambridge Natural History, Vol. IV. Hij schrijft (p. 299): „The fables that they kill their young, and that when hard pressed they commit suicide by stinging themselves to death, perhaps hardly deserve serious consideration. The latter accusation is disproved by the fact that a scorpion's poison has no effect upon itself, or even upon a closely-allied species. Some writers think that in the frantic waving of the „tail”, which is generally induced by strong excitement, a scorpion may sometimes inadvertently wound itself with the sharp point of its telson”. En Theodore H. S a v o r y schrijft in zijn „Biology of the Spiders” (1928, p. 327): „A scorpion's own poison is without effect upon itself, an interesting fact which contradicts the fable that a scorpion will commit suicide when in danger from fire”.

De aardigste en uitvoerigste behandeling van deze vraag vond ik bij F a b r e in het derde hoofdstuk van de Septième Série van zijn *Souvenirs Entomologiques*. Hij deed hier zelf proeven over met den voor den mensch zeer gevaarlijken schorpioen *Buthus occitanus*. Eerst liet hij twee dieren samen vechten, met het resultaat dat de een den ander stak, waarop deze direct stierf en door zijn vijand opgegeten werd. (Dus hier wel gevoeligheid voor het vergif van eigen soort?) Daarna beschrijft hij een met verschillende dieren herhaalde proef, waarbij zij in het midden van een kring gloeiende kolen werden gezet. Door de hitte wordt het dier tot een soort razernij gebracht, rent heen en weer en zwaait met zijn wapen, zoodat het onmogelijk is de bewegingen precies te volgen.

Plotseling valt het dier in een kramp onbewegelijk neer, als dood. Zou

het zichzelf gedood hebben? F a b r e legt hem neer op frisch zand, en ziet, dat na een uur het dier weer opleeft, krachtig als te voren! „Il est à croire que les inventeurs du Scorpion se suicidant ont été dupes de cette brusque défaillance, de ce spasme foudroyant où la haute température de l'enceinte plonge la bête exaspérée. Trop vite convaincus, ils ont laissé le patient se rôtir. Moins crédules et retirant assez tôt l'animal de son cercle de feu, ils auraient vu le Scorpion, mort en apparence, reprendre vie et affirmer ainsi sa profonde ignorance du suicide”. En hij voegt er aan toe, wat geheel overeenkomt met wat ik in den aanvang schreef: „En dehors de l'homme, nul des vivants ne connaît l'ultime ressource d'un fin volontaire, parce que nul n'a connaissance de la mort”.

Hopende dat u mij deze kleine terechtwijzing zult willen vergeven, met vriendelijke groeten,

uw dw., J. A. Bierens de Haan.

P.S. Indien u dit schrijven gebruiken wilt voor een korte mededeeling in de Entomol. Berichten, heb ik daar geen bezwaar tegen R. de H.

Amerongen, 14 September 1947.

Zeer geachte Prof. Bierens de Haan,

Mijn dank voor uw brief, waarin genoeg wetenswaardigs staat om deze door publicatie in de Ent. Ber. ook voor anderen toegankelijk te maken. Daar wil ik dan echter weer eenig commentaar van mijn zijde aan toevoegen. In de eerste plaats gaat het niet zoozeer tusschen u en mij als wel tusschen u en H e l m a n en zijn Mexicanen. Zelf heb ik me van analyse van het door H e l m a n medegedeelde geheel onthouden, al verwijs ik ter overdenking door mijn noot op p. 159 naar het Naschrift.

Laten wij aannemen, dat de verzekering der dierpsychologen geheel juist is, dat dieren geen begrip van den dood hebben en dus geen zelfmoord kunnen plegen, (hierover wil ik straks nog eenige opmerkingen maken) dan blijft het feit, dat wij voor verschillende begrippen één woord hebben. We hebben te onderscheiden *opzettelijke* zelfmoord en *onopzettelijke*. U hebt het over het eerste begrip en ik stel het tweede begrip voorop evenals de onderzoekers, die ik in het Naschrift behandel, en dan zijn daar nog verschillende nuances bij te onderscheiden. Al schaar ik me bij degenen, die in het geval van de schorpioenen *opzettelijke* zelfmoord uitgesloten achten, zoo vrees ik, dat u de Mexicanen niet zult kunnen overtuigen.

Voor mijn artikel was overigens deze controverse irrelevant. Ik zocht naar voorbeelden van sport, gepaard gaande dus met spelregels en natuurlijk met weddenschappen. Aan dit postulaat voldeed H e l m a n 's verhaal geheel en daarom nam ik het op, echter nog met het voorbehoud, dat H e l m a n het juist heeft geobserveerd. (N.B. H e l m a n is een pseudoniem). Uit het door u medegedeelde blijkt evenals uit de door mij in het Naschrift aangegeven literatuur, dat het onderwerp, of vergiftige dieren door hun eigen vergif of door vergif van analoge soorten gedood kunnen worden, nog lang niet is uitgeput. Wel staat vast, dat schorpioenen, wanneer zij aan zeer uitzonderlijke omstandigheden bloot gesteld worden, i.c. groote hitte, zich meermalen met hun eigen angel verwonden. Daarnaast is een apart punt, of dit tevens zelfvergiftiging ten gevolge zal hebben. Hier blijkt dus een groote variatie mogelijk. Er zal ook nagegaan moeten worden in hoeverre de werking van het gif zwakker of sterker, zal zijn bij jonge dieren of bij oudere, bij welke temperatuur het gif het werkzaamst zal zijn, enz.

Het door u aangehaalde voorbeeld van F a b r e van den schorpioen, die na door de hitte schijnbaar gedood te zijn weer bijkwam, toen hij op koel zand gelegd werd, bewijst al heel weinig. Hier was dus de letale grens



der verhitting niet bereikt. U wilt toch niet aannemen, dat deze slimmerik van een schorpioen maar gauw flauw viel om *F a b r e* tot staking van zijn braderij te bewegen? Dan zou hij een super-Hamlet geweest zijn! Bij de ouden schijnt het weder tot leven komen van een geroosterden schorpioen wel meermalen waargenomen te zijn. De schorpioen toch geldt als een der voorbeelden van de wederopstanding. Dit ziet men, meen ik, naast de phoenix en de salamander in de oude emblemen. Snuitkevers zijn dikwijls het bekende voorbeeld van dieren, die, na meer dan 24 uur in sterke alcohol gedompeld te zijn, toch na eenige dagen weer geheel bijkomen.

Nu nog een enkel woord over wat ik toch maar waag het intellect bij dieren te noemen. U haalt de onbewogen koe aan, die rustig toekijkt hoe haar soortgenoot gedood wordt. Intelligentie moet u zeker niet zoeken bij een door eeuwen domesticatie psychisch geheel gedegeneerd dier. Zijn wilde runderen even passief, wanneer er uit de kudde één door een roofdier besprongen wordt? Toch hebben runderen het niet verder gebracht dan tot kuddevorming met nauwelijks eenige organisatie, wel een der primitiefste levensgemeenschappen. Sporen van beginnend intellect dient men te zoeken bij hoogontwikkelde dieren, zoals apen, spinnen (misschien ook wel schorpioenen!), maar vooral bij de dieren in sterkgevorderde levensgemeenschappen zoals bij mieren. Zijn daar geen aanwijzingen, dat er zelfs een schemering van doodsbegrip kan bestaan? De mier, die al het doode weer gebruikt, maakt een uitzondering voor haar doode nestgenooten. Deze worden in kerkhoven bijeen gebracht. *Escherich* en *Wheeler* denken hier anders over. De mannelijke spin, bij zijn pogingen om tot copulatie te komen, lijkt er van doordrongen, dat dit een hachelijke onderneming is, waarbij zijn leven op het spel staat.

Zoo zullen er wel meer aanwijzingen te vinden zijn, die we maar niet direct opzij kunnen zetten met dooddoeners als: „bij dieren bestaat geen intellect”.

Met vriendelijke groeten, steeds gaarne,

D. Mac Gillavry.

### Vreemd bezoek op kersen

door

Mej. M. E. MAC GILLAVRY.

Bij het kersenplukken ontdekte ik dit jaar verschillende exemplaren van de Rozenbok, *Aromia moschata* L., die zich tegoed deden aan de overrijpe kersen. Voor een werkelijke schade door deze kevers aan de kersenteelt behoeft men wel niet bevreesd te zijn, vooral doordat zij zo kennelijk op overrijp fruit afkomen, tenzij de kever zou trachten zijn eieren op de kersenstammen te deponeren.

Het is mij niet bekend of dit feit reeds eerder is geconstateerd.

Aalsmeer Oost, Juli 1947.

### Merkwaardige behuizing van *Bombus agrorum* F.

door

C. H. DIDDEN.

Op 22 Juli 1947 vond ik een nest van *Bombus agrorum* F., waarvan ik de grootte op ca. 50 exemplaren schatte.

Het nest bevond zich in een hoek van een uitbouw ener leerlooierij en bestond enkel en alleen uit haren van koehuiden en dergelijke. Deze haren zijn „ambtshalve” steeds sterk besmet met bijtende chemicaliën als kalk, zwavelnatrium enz.