

IETS OVER VERGELIJKENDE MAAT- SCHAPPIJKUNDE;

DOOR

P. HARTING.

Al mijne lezers kennen de geschiedenis van ROBINSON CRUSOË. Zijn zij oud, dan hebben zij, althans in hunne jeugd, met haar gedweept. Zijn zij jong, dan dweepen zij er nog mede. Ik ten minste kan mij geen jeugdig gemoed voorstellen, waarop die geschiedenis niet eenen diepen indruk maakt.

Wat mag wel de reden zijn, waardoor de lezing van dit verhaal zoo zeer boeit? Voorzeker is die reden ten deele te zoeken in den avontuurlijken levensloop van den held des verhaals. De verbeelding wordt daardoor geprikkeld, de deelneming, soms tot medelijden klimmende, opgewekt. Doch dit kan niet het eenige zijn. Geschiedenissen, nog veel avontuurlijker dan die van CRUSOË worden, ja met graagte gelezen, maar zonder dien blijvenden indruk achter te laten, welke het gevolg is van de lezing van dit boek, waarin op eene op zich zelf hoogst eenvoudige wijze de lotgevallen verhaald worden van eenen persoon, die zich, vooral in den beginne, niet in het minst aanbeveelt door eene dier eigenschappen, welke romanschrijvers gewoon zijn zoo mildelijk aan hunne helden toe te kennen, ten einde de belangstelling der lezers in hun verder lot voor hen te winnen.

Ik geloof dan ook, dat de hoofdreden, waarom de geschiedenis van ROBINSON CRUSOË zoo zeer treft, elders moet gezocht worden, en wel daarin, dat de lezer, zich daarvan bewust of onbewust, onwillekeurig zijnen eigenen toestand bij dien van CRUSOË vergelijkt. Die vergelijking brengt hem in eene aangename, opgewekte stemming, waarin hij het geluk van te leven te midden van andere menschen, van een

huisgezin, van eene welgeordende maatschappij, meer gevoelt en waardeert dan ooit te voren.

De trek tot gezelligheid toch is den mensch aangeboren. De weldadige natuur heeft dien trek in hem weggelegd, omdat zonder dezen de mensch onmogelijk aan zijne bestemming hier op aarde beantwoorden kan. Een kluizenaarsleven is een onnatuurlijk leven, dat, wel verre van hem geschikter te maken voor hoogere ontwikkeling, voor zedelijke en geestelijke volmaking, de kiem daartoe in hem verstikt of bederft.

Wanneer wij den blik vestigen op de menschelijke maatschappij, dan ontdekken wij daarin een hoogst zamengesteld raderwerk. Het eigenbelang der individu's is en blijft de krachtigste veer, die het in beweging brengt; maar de drukking dier veer, welke soms dreigen zoude het geheele werk uiteen te doen barsten, wordt meer regelmatig verdeeld en verzacht door die geheime aantrekkingskracht, welke de eene mensch op den anderen uitoefent, en waaraan wij den schoonen naam van „liefde” geven. Die liefde moge zich uiten in de wederzijdsche betrekking tusschen ouders en kinderen, tusschen bloedverwanten, als vriendschap of als algemeene welwillendheid, — zij is, onder welken vorm ook, de noodzakelijke band, die het geheel omstrengelt, en naarmate deze vaster is toegesnoerd, is de maatschappij volkomener en lost zich het individuële belang meer op in dat van het algemeen.

De menschelijke maatschappij is echter niet alleen iets, waarin wij ons verheugen, omdat wij er ons in en door gelukkig gevoelen, zij is ook voor den onderzoekenden en denkenden geest een voorwerp van studie geworden. Men heeft de wetten en regelen, die haar beheerschen, trachten na te sporen, en zoo is die wetenschap ontstaan, welke men Volkshuishoudkunde heeft genoemd en die een deel uitmaakt eener meer uitgebreide wetenschap, namelijk van de wetenschap der maatschappij, waaraan men ook den korteren naam van Maatschappijkunde (Sociologie) kan geven

Er is voorzeker geen waardiger voorwerp van studie voor den mensch dan de mensch zelf, doch met hem leven op aarde nog vele andere wezens, die, hoewel op diepen trap beneden hem staande, dien trek tot gezellig zamenleven met hem gemeen hebben, en welker

maatschappijen mede eene beschouwing overwaardig zijn. Zulk eene beschouwing kan zelfs leiden tot bespiegelingen en overdenkingen, welke invloed uitoefenen ook op hen, die zich meer bepaaldelijk aan de wetenschap der menschelijke maatschappij hebben gewijd. Even als er eene zoogenaamde vergelijkende ontleedkunde bestaat, die ten doel heeft om, door vergelijking van het lichamelijk maaksel des menschen met dat der dieren, het eerste op te helderen en in zijne bijzonderheden beter te doen begrijpen, evenzoo heeft ook eene vergelijkende maatschappijkunde, welke zich ten taak stelt de menschelijke maatschappij met de maatschappijen van dieren te vergelijken, haar regt van bestaan; en ook van haar mag men verwachten, dat zij, althans in sommige gevallen, tot klaardere inzichten der verschijnselen, welke de menschelijke maatschappij oplevert, zal leiden, dan indien men zich uitsluitend plaatst op het meer beperkte standpunt, waarop onze eigenliefde, onze trots van mensch te heeten ons te ligt als het eenige ware heenwijst. Wel hebben wij regt trotsch te zijn op den eernaam van mensch, wel staan wij oneindig verheven boven de overige dieren, maar wij mogen daarom niet vergeten, dat wij veel met hen gemeen hebben, dat ook zij bij hunne handelingen, even als wij bij de onze, door driften en hartstogten worden aangespoord, met één woord, dat wij menschen, zoo als de dichter zegt: „half dier, half engel” zijn.

De bouwstoffen voor zulk eene vergelijkende maatschappijkunde liggen reeds grootendeels gereed, dank hebbe de vlijtige nasporingen van vele natuuronderzoekers. De beperkte ruimte, waarover ik hier te beschikken heb, verbiedt mij echter van die bouwstoffen een ander gebruik te maken, dan hetwelk strekken kan om door eenige losse trekken de overeenkomsten en de verschillen tusschen de dierenmaatschappijen en de menschen-maatschappij te doen uitkomen.

Elke maatschappij bestaat uit eene vereeniging van individu's. Even als in elk individu een streven wordt waargenomen tot eigene instandhouding en tot instandhouding der soort, evenzoo erkennen wij ook

in elke maatschappij een gemeenschappelijk, een vereenigd streven naar diezelfde doeleinden. De waarneming leert zelfs, dat sommige soorten van dieren, de honigbijen b.v., slechts kunnen blijven voortbestaan door te leven in den toestand van maatschappij.

Bevordering van het algemeene stoffelijke welzijn en voortplanting der soort, ziedaar derhalve de twee doeleinden in elke dieren-maatschappij. Zij zijn het ook in de menschelijke, maar, — en hier openbaart zich het gewigtigst verschil, — zij zijn niet de eenige en zelfs niet de voornaamste. De mensch heeft geestelijke en zedelijke behoeften, welke de dieren niet kennen, behoeften, welke ten deele juist het gevolg zijn van zijnen toestand als maatschappelijk wezen, en welke op hare beurt in dien toestand hare bevrediging kunnen en behooren te vinden.

Reeds uit deze vergelijking mogen wij een besluit afleiden. Het is dit: dat zij, die het welzijn der maatschappij alleen zoeken in het bevorderen van stoffelijke welvaart, op volkomen hetzelfde standpunt staan als bevers, bijen, mieren en andere in maatschappij levende dieren, daar zij het kenmerkende van de menschen-maatschappij geheel voorbijzien.

Er is echter nog een ander gewichtig verschil tusschen elke uit dieren bestaande maatschappij en die van menschen. De mensch en de menschen-maatschappij zijn vatbaar voor gestadige volmaking, de dieren en de door hen gevormde maatschappijen zijn dit niet. Wel heeft een vernuftig schrijver onlangs trachten aan te toonen, hoe in den loop van duizendtallen van eeuwen het maatschappelijk leven van sommige dieren zich kan ontwikkeld hebben en allengs volkomener geworden zijn, doch indien men zich bepaalt tot de tijdruimte, die wij vermogen te overzien, dan ontdekken wij van die hoogere volmaking geen spoor. Alles wat de oudste natuuronderzoekers uit eigen waarneming hebben opgeteekend aangaande de levenswijze der dieren, wordt ook thans nog bij dezelfde soorten bevestigd gevonden. De eene generatie is gevolgd op de andere, maar zonder verandering, zonder vooruitgang. De bever-maatschappijen leveren nog dezelfde verschijnselen op als in den tijd van ALBERTUS MAGNUS. De huishouding der bijen is nog dezelfde als in den tijd toen ARISTOMACHIUS, de

Ciliciër, achtenvijftig jaren van zijn leven aan het onderzoek daarvan besteedde, toen PHILISCUS, de Thraciër, met hetzelfde doel in de bosschen ronddoelde, of toen VIRGILIUS haar in zijne zangen beschreef, in weerwil dat evenveel generaties van bijen elkander zijn opgevolgd, als er jaren sedert dien tijd verloopen zijn.

Die standvastigheid der maatschappelijke instellingen bij de dieren maakt een der meest in het oog loopende verschillen uit, bij de vergelijking van hunne maatschappijen met die der menschen, en ook hieruit mogen wij een besluit afleiden, namelijk dit: dat wel verre dat standvastigheid en onveranderlijkheid de kenmerken zouden zijn van eene op hoogen trap van volkomenheid staande maatschappij, deze haar integendeel in rang doen dalen en tot die der dieren-maatschappijen naderen. Trouwens de Chineesche maatschappij, als versteend in de vormen van het verledene, levert daarvan de bevestiging, indien men haar met die der Europeesche volken vergelijkt. Eene der hoofdwwaarden, waaraan elke constitutie, elke wetgeving, elke maatschappelijke inrigting voldoen moet, is: dat zij de gelegenheid open stelde tot veranderingen, die voldoen aan de veranderde behoeften des tijds. Alleen de dieren-maatschappijen kunnen van eeuw tot eeuw onder dezelfde constitutie, dezelfde wetgeving voortleven, omdat zij alleen stoffelijke behoeften hebben, die onveranderlijk dezelfde blijven.

Het is derhalve eene geheel vergeefsche poging eene maatschappelijke regeling uit te denken, welke voor alle tijden en omstandigheden de beste zoude zijn. Zij, die daarnaar getracht hebben, verloren steeds het kenmerkend onderscheid tusschen dieren- en menschen-maatschappijen uit het oog. Inderdaad zijn de communistische en socialistische stelsels, welke, uitgebreed in het brein van dezen of genen, die zich geroepen waande het lot des menschedoms te verbeteren, nog voor weinige jaren vele aanhangers vonden, onder de menschen wel is waar nimmer, maar daarentegen onder de dieren volkomen verwezenlijkt. Het ideaal der maatschappij, naar welks bereiking zij streefden, eener maatschappij, waarin alle leden gelijkelijk werkzaam zijn ten algemeenen nutte, waarin geen afzonderlijk eigendom bestaat, maar alle voortbrengselon staatseigendom zijn, waarin de kinderen eene gelijke en gemeenschappelijke opvoeding erlangen, aan hunne

ouders onttrokken worden en als toekomstige staatsburgers worden groot gebragt, — zulk een ideaal bieden ons de maatschappijen van termieten, van mieren enz. in werkelijkheid aan. Een termietenheuvel, een mierenest, een bijenkorf zijn even zoo vele phalansteriën. Hier heeft zich het individuële leven geheel opgelost in het leven der maatschappij. Zij, die de menschelijke maatschappij naar dit model zouden willen hervormen, zouden moeten beginnen met de menschen tot termieten of mieren te maken. Maar zoolang de mensch mensch blijft, een wezen met een krachtig gevoel van zelfstandigheid, van individueel bestaan, en dit gevoel de hoofddrijfveer is, die hem tot daden, tot inspanning der in hem gelegde vermogens aanspoort, zoolang zullen ook de droomen dier *would be*-hervormers der maatschappij droomen blijven.

Na in het bovenstaande eenige der hoofdpunten van verschil tusschen dieren-maatschappijen en de menschelijke maatschappij te hebben aangestipt, willen wij thans eenige punten noemen, waarin overeenstemming merkbaar is.

Het gaat met deze overeenkomst echter als met de lichamelijke overeenkomst tusschen menschen en dieren. Hoewel geen enkel dier in dit laatste opzigt zoo nabij aan den mensch komt, dat men zeggen kan, dat dit onder alle dieren het meest op den mensch gelijkt, zoo treft men toch overeenkomsten met den mensch als het ware verspreid aan over een aantal dieren, dat is: het eene stemt in het maaksel van dit, het ander in het maaksel van dat deel het meest met den mensch overeen. Hetzelfde nu geldt van eene vergelijking der dieren-maatschappijen met die van menschen. Elke diersoort, die in maatschappij leeft, heeft hare eigene constitutie, verschillend van die van andere diersoorten. Maar ook de menschelijke maatschappijen leveren veel onderling verschil op, en uit dien hoofde blijven de aanwijsbare overeenkomsten steeds slechts binnen eenen zekeren kring beperkt.

Het zoude ons veel te ver leiden, indien wij elke dieren-maatschappij op zich zelve beschouwden. Slechts eenige opmerkingen van algemeen aard kunnen hier eene plaats vinden.

De grondslag van elke maatschappij is het gezin. De band, die

ouders en kroost te zamen verbindt, is bij vele dieren niet minder sterk dan bij de menschen. Talrijke, treffende voorbeelden van voortuitziende, soms zich zelve opofferende ouderliefde zouden kunnen worden aangevoerd. Het begrip van gezin verkrijgt echter onder de dieren eene ruimere beteekenis, dan wij gewoon zijn daaraan toe te kennen. In sommige gevallen, bepaaldelijk bij eenige insekten, valt het begrip van gezin zamen met dat van maatschappij of, om juister te spreken, eene door hen gevormde maatschappij bestaat slechts uit een enkel gezin.

Van eene wespen-maatschappij blijven in het najaar en gedurende den winter slechts een of eenige weinige bevruchte wijfjes over. Eene enkele zoodanige moederwesp wordt de grondlegster van een nieuwen staat. Zij alleen vangt aan met het bouwen der papieren cellen, die de wiegen harer toekomstige jongen zijn. Eerst worden haar een aantal arbeidzame dochters geboren, die haar bij haren arbeid behulpzaam zijn, later ook zoons, die een lui, maar kortstondig leven van enkel genot leiden, en zoo kan de moederwesp, op het einde van het seizoen, eenige duizende afstammelingen tellen.

Hetzelfde geldt van de koningin der honigbijen en desgelijks van die der termieten. In eenen enkelen korf bedraagt het getal der bijen soms meer dan 20,000, en het getal individu's, dat eenen enkelen termieten-heuvel bewoont, kan op verscheidene millioenen geschat worden, zoodat het de bevolking van menig koninkrijk te boven gaat. En toch hebben die allen eene gemeenschappelijke moeder, wier eenige bezigheid bestaat in het leggen van eijeren, ten getale van omstreeks 80,000 in de vierentwintig uren!

In andere gevallen daarentegen bestaat, even als bij de menschen, de maatschappij uit eene vereeniging van gezinnen. Zoo bij alle in maatschappij levende zoogdieren, b. v. de bevers, de marmotten, de zoogenaamde prairiehonden (eigenlijk ook een soort van marmotten), de verschillende soorten van runderen, buffels, paarden, antilopen, olifanten, zeehonden, walrussen, dolfinen enz., desgelijks bij de gezellig levende vogels, zooals reigers, kraanvogels, roeken, trekduiven enz., terwijl de mieren ons een voorbeeld leveren eener insekten-maatschappij, welker leden desgelijks uit verscheidene moeders geboren

zijn. Ook onder de visschen zijn er, die steeds in het gezelschap hunner soortgenooten leven en aldus groote scholen vormen, getuige de haringen, de tonijnen en andere. Ja, ook onder de op nog lageren trap staande weekdieren ontbreekt die trek tot gezelligheid niet, gelijk b. v. de tot deze afdeeling behoorende *Loligo's* bewijzen en de veel kleinere *Olio borealis*, die het voornaamste voedsel van den reusachtigen walvisch is, terwijl eindelijk zelfs de nog merkkelijk eenvoudiger bewerkte Medusen of Kwallen desgelijks zich bij voorkeur in elkanders nabijheid ophouden en, even als eerstgenoemden, scholen daarstellen, waardoor het schip, terwijl het de zee doorklieft, zich mijlen ver omringd ziet.

Indien het alleen het aantal der individu's ware, waardoor de rang eener maatschappij bepaald wordt, dan zouden sommigo der genoemde dieren-maatschappijen het verre winnen van die der menschen. Terwijl toch de geheele menschelijke bevolking op onze aarde weinig meer dan dertienhonderd millioenen bedraagt, tellen de maatschappijen van trekduiven, haringen, sprinkhanen, *olio's*, medusen enz., de haar samenstellende individu's bij biljoenen!

En welke is de band, die deze allen vereenigt, die hen noopt zich in elkanders nabijheid op te houden, zich in dezelfde rigting te bewegen? Welke is de oorzaak, die hen tot handelingen aanspoort, waarvan de einduitkomst het welzijn der geheele maatschappij is? Moeijelijke vragen voorwaar! Vooral waar zij zulke dieren betreffen, die, gelijk eenige der laatstgenoemden, door de middenstof, waarin zij leven, veelal aan ons oog onttrokken worden. Doorgaans beholpt men zich met deze en andere handelingen der dieren aan het instinkt toe te schrijven, zonder zich volkomen rekenschap te geven van hetgeen men door dit woord dan toch eigenlijk verstaat. Het gaat hiermede als met meer zaken. Men meent eene verklaring te hebben gegeven, wanneer men een woord genoemd heeft. Ik zal mij thans niet begeven in eene breedvoerige beschouwing der beteekenis van het woord instinkt, maar doe alleen opmerken, dat, indien men daaronder verstaat: de aangeboren aandrift tot zekere handelingen, die geschieden zonder dat het dier zich daarvan bewust is, geenszins alle handelingen der dieren aan het instinkt kunnen worden toegeschreven, omdat

zij bij vele dier handelingen de duidelijkste blijken geven van zich daarvan volkomen bewust te zijn.

In de natuurwetenschap is het regel, dat men, bij de beantwoording van moeilijke vraagstukken, die niet tot het regtstreeksch gebied van het proefondervindelijk onderzoek behooren, opklimt van het bekende tot het onbekende. Nu leert de ondervinding, dat driften en hartstogten den mensch tot handelen aansporen, en zoo besluiten wij uit de niet te miskennen overeenkomst, welke er bestaat tusschen de menschen en de dieren, — in dien zin namelijk dat zoowel deze als gene zelfbewuste wezens zijn, — dat ook de dieren door driften en hartstogten tot handelen bewogen worden.

Wie trouwens kan er aan twijfelen, die de handelingen der dieren, althans die van zoogdieren en vogels, van nabij heeft gade geslagen! Liefde en haat, toorn en vrees, ijverzucht en medelijden spreken tot ons in eene taal, welke voor ieder verstaanbaar is, die dezelfde aandoeningen bij ondervinding kent. Wel is waar bezitten niet alle dieren evenzeer de middelen om zich in die taal te uiten, maar toch moeten wij aannemen, dat ook diegene, welke door hunne eenvoudigere werktuiging eene zeer lage plaats in de rij der wezens innemen, geenszins geheel hartstogteloos zijn, al kunnen wij ons ook moeilijk eene voorstelling vormen van den aard en den graad hunner gewaardwordingen en aandoeningen.

Zucht tot zelfbehoud is allen dieren eigen, hetzij deze in maatschappij leven of niet. Die zucht stelt den eersten trap d'ar van hetgeen, meer omvattend geworden, eigenbelangzucht heet. Even als in de menschelijke maatschappij, worden dus in de dieren-maatschappijen de individu's door eigenbelang gedreven, maar ook even als in gene wordt de werking daarvan geregeld, gematigd door het gevoel van aan- en afhankelijkheid der individu's onderling, een gevoel, dat hen aanspoort zich in elkanders nabijheid op te houden en gemeenschappelijk te handelen, waar het de bevordering van het maatschappelijk welzijn geldt. Ik weet voor dit gevoel, — het moge dan in meerdere of mindere mate tot duidelijke bewustheid gekomen zijn, — geen anderen naam dan dien van liefde.

Eigenbelang en liefde, — het eerste afstootend, de tweede aantrek-

kend, ziedaar derhalve de twee hoofddrijfveeren ook in elke uit dieren bestaande maatschappij, even als zij het in die der menschen zijn.

Beiden openbaren zich echter op zeer verschillende wijzen, al naar gelang van den aard en het karakter zoowel der individu's, als der maatschappij.

Soms werken zij periodiek, zoodat dan eens de eene, dan weder de andere overheerschende wordt. Voorbeelden daarvan leveren de trekvogels, die, gelijk de ooijevaars, de ganzen enz. en onder de zoogdieren de lemmings, zich alleen tot talrijke troepen verzamelen, wanneer zij eene groote reis zullen ondernemen, even als de nomadenbewoners der woestijn, van heinde en ver te zamen gevloeid, zich tijdelijk aaneen sluiten en eene karavane vormen, welke hun grootere veiligheid belooft, dan indien zij den togt alleen ondernamen.

Iets dergelijks merkt men ook op bij de bevers. In de lente verlaten deze hunne kolonie en verstrooijen zich. Het eerst keeren de wijfjes weder naar hare woningen terug om daar hare jongen te werpen, en, wanneer het koele herfstweder intreedt, dan volgen haar ook de mannetjes en nemen de tot dusver gestaakte werkzaamheden tot herstel der hutten en van den door hen gezamenlijk gebouwdendijk weder een aanvang.

Ook bij de dieren wordt de spreuk onzer vaderen bevestigd: „een dragt maakt magt.” Tegenover de groote roofdieren zouden vele plantenetende dieren, runderen, antilopen, paarden enz. magteloos overstaan, en althans de jongeren en zwakkeren onder hen zouden veel spoediger de slagtoffers der eersten worden, indien niet de sterkeren zich verenigden en den aanval, niet zelden met goed gevolg, trachtten af te weren.

Maar ook, even als in de vroegere geschiedenis van ons vaderland gewag wordt gemaakt van strijd tusschen inwoners van hetzelfde land, tusschen gewest en gewest, tusschen stad en stad, is een dergelijke geest van provincialisme, van uitsluiting, van partijdigheid, of hoe men dien anders noemen moge, ook niet vreemd aan de dieren-maatschappijen. Wee b. v. den armen roek, die, tot eene andere kolonie behorende, door het een of ander toeval verdwaald is geraakt in eene kolonie zijner soortgenooten. Hij is voor hen een vreemdeling, een

indringer, een vijand, en met vereende krachten wordt hij uit het gebied verjaagd, waarbinnen hij niet te huis behoort.

Hetzelfde geldt van bijen en wespen. Opzettelijke proefnemingen hebben geleerd, dat, indien men individu's, behoorende tot verschillende koloniën, in eene beslotene ruimte, b. v. in een korf of glazen stolp bij elkander brengt, gewoonlijk een gevecht op leven en dood daarvan het gevolg is. Maar, even als lieden van denzelfden landaard, die elkander in een vreemd land, ver van den geboortegrond, ontmoeten, zich tot elkander aangetrokken gevoelen, en, mogt er zelfs eenige veete te huis tusschen hen bestaan, deze nu op zijde zetten, evenzoo azen bijen van verschillende korven op dezelfde bloemen, zonder dat daaruit eenige twist noch gevecht ontstaat, dat zeer zeker het gevolg zoude zijn geweest eener ontmoeting derzelfde individu's in of nabij eenen der door hen bewoonde korven.

Boven noemden wij het gezin den grondslag van elke maatschappij. Het gezin nu veronderstelt het huwelijk, waarbij wij echter natuurlijk de beteekenis van dit woord in eenen ruimeren zin opvatten, dan daaraan gewoonlijk gehecht wordt. Zijn er vele dieren, die in dit opzicht slechts hunne onbetoomde driften opvolgen, er zijn ook andere, waarop men wijzen mag als voorbeelden van echte huwelijksvrouw. Het is vooral onder de vogels dat men deze aantreft. Ook van de drie hoofdvormen van het huwelijk, gelijk het onder de menschen bestaat, treft men onder de dieren de overeenkomstige voorbeelden aan.

De roofvogels, de duiven en de meeste zangvogels levén in monogamie, de hoenderachtige vogels daarentegen meerendeels in polygamie, en opmerking verdient het, dat de huiselijke vrede in deze dierengezinnen zoo goed bewaard blijft; ja er is zelfs een geslacht van vogels, de Zuid-Amerikaansche Ani's (*Crotophaga*), die de merkwaardige gewoonte hebben van gezamenlijk een groot nest uit slingerplanten te bouwen, waarin de wijfjes ten getale van vijf of zes hare eijeren leggen en deze, vreedzaam naast elkander zittende, uitbroeden. Dat de polygamie onder de menschen geene bevorderaarster van den huiselijken vrede is, leeren de berigten van reizigers en vooral van reizigsters, die in de gelegenheid waren met het inwendige leven der

harems kennis te maken. Alleen onder de Mormonen schijnt de veelwifverij geen oorzaak te zijn van huiselijken twist. De mannen onder hen verzekeren het althans. In wecrwil dier verzekering zullen mijne geëerde lezeressen het welligt toch niet gelooven. Ik kan er alleen van zeggen, dat, indien het feit waar is, de Mormonen-vrouwen door hare natuur òf meer naderen tot de dieren òf meer tot de engelen, dan andere vrouwen gewoonlijk doen.

Het zeldzaamst, zoowel onder menschen als onder dieren, is de polyandrie. Voor zoover ik weet, zijn het alleen eenige stammen in Opper-Indië, bij welke deze in zwang is. Van polyandrie onder de dieren leveren de bijen het merkwaardigste voorbeeld. Een zeer groot aantal mannetjes, gemeenlijk hommels genoemd, omzwermen daar een enkel wijfje, de jeugdige koningin, die bestemd is de moeder eener nieuwe kolonie te worden. Het lot dezer mannetjes is trouwens niet te benijden. Wel verre van meesters in hun eigen huis te zijn, staan zij integendeel onder de plak der tallooze huishoudsters, dat is der werkbijen, die hen ten slotte als onnutte dienstknechten dooden en buiten den korf werpen.

Het gevolg der paring, het krijgen van jongen, hetzij dan levend geborene of door uitbroeding van eijeren, geeft bij vele dieren reeds aanleiding tot iets, hetwelk zweemt naar een beginsel, waaraan de hedendaagsche menschelijke maatschappij voor een groot deel hare hooge ontwikkeling te danken heeft, namelijk tot: de verdeeling van den arbeid.

Het mannetje en het wijfje wisselen elkander dan eens af in het verzorgen der jongen of in het bebroeden der eijeren, dan weder belast zich alleen het wijfje met die taak, terwijl het mannetje op de jagt gaat of op andere wijzen voor het onderhoud van zijn gezin zorgt.

Duidelijker echter treedt het beginsel van verdeeling des arbeids bij de in maatschappij levende dieren te voorschijn. Elk weet dat de ganzen, wanneer zij tegen den naderenden winter eene warmer luchtstreek opzoeken, op haren togt eene V-vormige slagorde aannemen, en dat zij elkander beurtelings afwisselen aan de spits, die het eerst de lucht doorklieft. Evenzoo is het genoeg bekend, dat kudden run-

deren, buffels, antilopen, kraanvogels enz., schildwachten uitzetten om, terwijl de anderen rustig hun voedsel zoeken, voor naderend gevaar te waarschuwen. Maar vooral wordt dit beginsel op eene geheel onmiskenbare wijze in toepassing gebragt in onderscheidene insektenmaatschappijen.

Terwijl bij het meerendeel der dieren de soort alleen vertegenwoordigd wordt door tweederlei individu's, namelijk mannetjes en wijfjes, treft men in de maatschappijen van mieren, termieten, wespen, hommels en bijen nog geslachtlooze individu's aan, die eigenlijk onontwikkelde wijfjes zijn. De geslachtlooze individu's zijn zelfs in den regel veel talrijker dan de overige en verreweg de nuttigste leden der maatschappij, daar zij het zijn, die al het werk doen. Naauwkeurige waarnemingen hebben echter geleerd, dat de verschillende werkzaamheden, die alle de instandhouding en uitbreiding der maatschappij ten doel hebben, geenszins door al deze arbeiders zonder onderscheid verrigt worden, maar dat zij integendeel den arbeid onderling verdeelen. Het zekerst weet men dit aangaande de bijen en termieten. Van de werkbijen zijn er eenigen, die iets grooter zijn dan de overige en zich belasten met het verzamelen van den honig, met de voortbrenging van was daaruit en met den eersten ruwen aanleg der raten; andere werkbijen, die iets kleiner zijn, bouwen de kunstige wascellen uit den door de eersten bijeengebragten voorraad en vervullen later de taak van verzorgsters der eijeren en jongen.

Bij de termieten gaat de verdeeling van den arbeid nog eenen stap verder dan bij de bijen, daar zij een staand leger op de been houden, mede zamengesteld uit geslachtlooze individu's, die zich echter door hunne meerdere grootte en geheel verschillend maaksel zeer wezenlijk van de arbeiders of werk-termieten onderscheiden. Zij zijn het, aan wie de verdediging der maatschappij tegen elken vijandigen aanval is opgedragen en die daarom dan ook teregt »soldaten» genoemd worden. Men wil zelfs hebben waargenomen, dat in eene termieten-maatschappij de verschillende soorten van arbeid nog door bijzondere individu's verrigt worden. Zoo zouden eenigen bepaaldelijk verbonden zijn aan de dienst van het in het binnenste van den heuvel opgesloten koninklijk paar, dat is, zij zouden het voor dit bestemde voedsel

aanbrengen en de eijeren, die de koningin bijna onophoudelijk legt, wegvoeren naar de hiervoor ingerigte verblijven, waar deze wederom door andere in ontvang worden genomen, die er zorg voor dragen en tevens voor de later daaruit gekomen larven. Nog andere arbeiders zouden het voedsel in de magazijnen vergaderen, en wederom andere voornamelijk de bouwmeesters zijn dier merkwaardige verblijven, welke, geheel uit klei opgetrokken, naar heuvelen gelijken, die soms 15, 20, ja meer voeten hoog zijn.

Ofschoon het nu waar zij, dat al die werkzaamheden door deze kleine insekten worden verrigt, zoo schijnt het toch minder zeker, dat voor elke soort van arbeid werkelijk ook eene bijzondere klasse van arbeiders in eene termieten-maatschappij bestaat, iets dat trouwens ook uithoofde der kleinheid en onderlinge gelijkheid der werktermieten moeijelijk kan worden uitgemaakt. Onwaarschijnlijk is het evenwel niet, vooral indien wij letten op het zoo even aangevoerde voorbeeld der werkbijen, bij welke eene dergelijke verdeeling der gemeenschappelijke taak inderdaad plaats heeft.

Verdiens in het algemeen de bedrijvige, onvermoeide werkzaamheid der arbeiders in deze onderscheidene insekten-maatschappijen onze regtmatige bewondering, des te vreemder, ja onverwachter is het in eenige dier maatschappijen de gewoonte te zien bestaan van slaven te houden, die voor hunne meesters werken, even als de negers tot dusverre voor den West-Indischen planter deden, doch waaraan thans gelukkig een einde zal komen. Menige oorlog in binnen-Afrika is niet anders dan een slavenjagt. Wat ginds die zwarte majesteiten doen, doen hier te lande eenige soorten van mieren, die geregeld oorlog voeren met andere mieren, alleen met het doel om zich meester te maken van de poppen, waaruit werkmieren moeten komen, die, eenmaal uit haar zijden hulsel te voorschijn getreden, haren geboorte-grond echter geheel schijnen te vergeten en voor de eijeren en jongen harer meesters dezelfde zorg dragen als zij het voor die harer eigene soort zouden gedaan hebben, wanneer zij te midden daarvan waren gebleven.

De slavernij is dus geene instelling, die alleen onder menschen bestaat. De slavenhouders kunnen er zich op verhoovaardigen, dat zij

het voorbeeld volgen, dat hun door mieren gegeven is. Welligt zouden sommige anti-abolitionisten, die gaarne alles aangrijpen, wat hun toeschijnt te pleiten voor de regtvaardigheid hunner zaak, daarin eenen grond vinden om de slavernij als eene volkomen natuurlijke zaak te beschouwen. En zij is zulks inderdaad, doch: — alleen onder mieren, niet onder menschen. Het onderzoek heeft namelijk de reden doen kennen, waarom bij sommige soorten van mieren deze zonderlinge gewoonte bestaat. De mieren, die slavenhouders zijn, hebben zeer zwakke, gladrandige kaken, die tot het vervoer der materialen, waaruit het nest gebouwd wordt, ongeschikt zijn. Het voortbestaan harer soort zoude derhalve ernstig bedreigd worden, indien de natuur daarin niet voorzien had, door haar dit merkwaardige instinkt te schenken. Zij zoeken arbeiders te bekomen, door het rooven van poppen van andere soorten van mieren, die in het bezit van stevige, getande kaken en daardoor in staat zijn tot het grijpen en vasthouden van ligchaampjes, die voor haren nestbouw benoodigd zijn. Maar die arbeiders gevoelen hun slavenjuk niet; integendeel zij beschouwen zich als burgers van het gemeenebest, dat hen heeft opgenomen, en zullen nimmer trachten door de vlugt zich aan de vrijwillig door hen opgenomen taak te onttrekken. Dit alleen is voldoende ten bewijze, dat de slaven van mieren er beter aan toe zijn dan de slaven van menschen.

De mieren-maatschappijen leveren met die van menschen nog een ander punt van overeenkomst op, hetwelk van meer onschuldigen aard is. De mieren zijn namelijk ook veehouders. Wat voor de menschen koeijen, schapen, geiten zijn, zijn voor hen de bladluizen. Even als wij de melk dezer zoogdieren drinken, zuigen de mieren het honigsap op, dat uit het achterlijf dezer insekten naar buiten treedt, zonder dat, naar het schijnt, deze daarvan eenige onaangename gewaarwording ondervinden. Ja zelfs heeft men in of nabij de nesten van sommige soorten van mieren afzonderlijke verblijven voor bladluizen ontdekt, welke zich zeer wel met de stallen laten vergelijken, die voor het verblijf van ons hoornvee zijn ingerigt.

In nog menig ander opzigt bestaan er overeenkomsten tusschen de menschelijke en de dierlijke bedrijvigheid. Zeer groot is het aantal

der dieren, die van de jagt leven; andere zijn landbouwers, hoewel, — haasten wij ons er dit bij te voegen, — geheel buiten hun weten of willen. Vele vogels echter werken krachtig mede tot het vermenigvuldigen en verspreiden van planten, met welker vruchten zij zich voeden. Zij doen zulks, omdat alleen het zachte vruchtvleesch in hun darmkanaal verteerd wordt, terwijl de harde zaden, nog voor ontkieming vatbaar, weder worden uitgeworpen. Dit ondervonden ook de bewindhebbers der voormalige Oost-Indische Compagnie, toen zij, om den muskaat- en peperhandel tot een monopolie te maken, de natuur wilden dwingen alleen op eenige bepaalde eilanden muskaat- en peperboomen te laten groeijen. Doch de natuur spotte met de hebzuchtige waanwijsheid dier heeren. In weerwil van het streng gehandhaafd bevel om den aanbouw alleen tot de aangewezen plekken te beperken, hadden de daartoe aangestelde ambtenaren alleen magt over de menschen, maar niet over de vogels, die, even als van ouds, voortgingen met zaaijen, zonder zich in het minst te bekreunen om verbodsbepalingen, over welker dwaasheid het meer verlichte nageslacht medelijdend de schouders ophaalt.

De jagt, de veeteelt en de landbouw zijn de drie eerste en voornaamste bronnen van bestaan der volken. Maar in eene welgeordende maatschappij worden bovendien een aantal ambachten uitgeoefend, die het bouwen van woningen, het vervaardigen van kledingstukken of in het algemeen het geriefelijker maken des levens ten doel hebben. Metselaars, timmerlieden, mijnwerkers, mandemakers, wevers, behangers, kleedermakers, papierfabriekanten vinden echter ook in het dierenrijk hunne vertegenwoordigers. Ik stip dit hier evenwel slechts in het voorbijgaan aan. Elders (*Album der Natuur*, jaargangen 1860 en 1861, en *De bouwkunst der dieren*, 1862) is dit door mij in het breede uiteengezet, en ik neem de vrijheid den belangstellenden lezer daarheen te verwijzen.

Nog slechts een enkel punt verdient hier eene korte beschouwing. Eene menschelijke maatschappij is moeilijk denkbaar, zonder de uitoefening eener soort van gezag of heerschappij door een of meer leden dier maatschappij over de overigen. Zelfs bij de wildste volken be-

staat deze. De grondslag daarvan is in de meeste gevallen de vaderlijke magt, die zich niet alleen over de kinderen, maar ook over de verdere afstammelingen uitstrekt. Waar echter vele huisgezinnen bijeen wonen en eenen stam vormen, daar ontbreekt ook wel nimmer een meer algemeen bestuur, hetzij dan zamengesteld uit de oudsten des stams, of uitgeoefend door eenen enkelen, een opperhoofd, met meerdere of mindere magt bekleed. Ook dan wanneer van geschrevene wetten geen sprake kan zijn, leeft elk volk naar zekere regelen, die van de voorouders overgeërfd en tot gewoonten geworden zijn, die geen lid des stams ongestraft mag schenden.

Treft men nu ook in de dieren-maatschappijen iets aan, dat zweemt naar zulk eene heerschappij en handhaving van orde en regel?

Ieder, die hoenders houdt, zal toestemmen, dat de haan een koning is op zijn gebied. Met welk eene deftigheid, als had hij een innerlijk besef zijner hooge waardigheid, stapt hij voort te midden zijner hennen en kuikens! En, ontstaat er oproer in zijnen harem, is er twist over een worm of een graankorrel, hoe snel schiet hij toe om de rust te herstellen door de twistenden te scheiden en hun soms nog eene gevoelige vermaning bovendien mede te geven. Het gebeurt, wel is waar, niet altijd dat een regtvaardig vonnis door hem gestreken en de buit toegewezen wordt aan eene der partijen, die daarop het meeste regt heeft, daar hij het soms eenvoudiger vindt er zich zelf meester van te maken, doch in dit opzigt handelt hij slechts als menig despoot van vroegeren en lateren tijd; ja zelfs in de meest beschaafde maatschappij komt het immers nog wel eens voor, dat procesvoerders meer aan proceskosten moeten betalen, dan de zaak, waarover geprocedeerd werd, waard was. Vallen wij derhalve den moedigen haan niet te hard, maar erkennen wij veeleer in hem het toonbeeld van een onbeperkt willekeurig gezag als man en vader.

Wat nu waar is van de hoenders, geldt inderdaad van vele andere dieren, die in familie leven. Dat dit nog van betrekkelijk weinigen met zekerheid is waargenomen, mag wel alleen daaraan worden toegeschreven, dat de meeste dieren zich, — en om goede redenen, — aan het bespiedend oog van den mensch onttrekken.

De grond, waarop het gezag berust, hetwelk dieren over hunne

soortgenooten uitoefenen, is wel geen ander dan het regt des sterksten. Maar die uitoefening wordt gemakkelijk gemaakt door eene neiging, welke in de menschelijke maatschappij evenzoo voorkomt als in de maatschappijen der dieren, namelijk door „de neiging tot volgen.” Het spreekwoord: „als één schaap over den dam is, volgen de overigen”, drukt eene waarheid uit, die veel verder reikt dan men gemeenlijk denkt. In alle maatschappijen is het getal der oorspronkelijk denkende en zelfstandig handelende individu's gering. Deze zijn de toongevers, de raddraaiers, de voorloopers, die de groote hoop eenvoudig volgt. Het eene schaap volgt het andere, het eene paard volgt het andere, de eene buffel volgt den anderen, omdat in den natuurstaat de troepen van zulke en andere dieren doorgaans aangevoerd worden door een of meer krachtige mannelijke individu's, die het eerst den weg banen en aan voorkomende gevaren het hoofd bieden. Die volgzzaamheid is dus het uitvloeisel van een besef van zwakheid en van vertrouwen. Zoo ontstaat het ontzag, dat de grondslag is voor het gezag.

Niet altijd evenwel leidt die blinde volgzzaamheid tot de meeste veiligheid. Wanneer in de prairiën van Noord-Amerika de uit duizenden stuks bestaande kudden van paarden en van buffels in wilde vaart voortrennen om het water te bereiken, dat hunnen dorst zal lesschen, dan gebeurt het niet zelden, dat, de achterste de voorste opdringende, velen in den vloed storten en verdrinken. Zoo worden de hoofden, die den troep aanvoerden, de eerste slagtoffers der al te dolle voorwaartsche beweging, die, bij meerdere gematigdheid, tot heil van allen zoude gestrekt hebben. Op eene dergelijke wijze verongelukken dikwijls groote troepen Dolfijnen, vooral van die soort, welke men uit hoofde der gedaante van het hoofd den dik- of rondkoppigen Dolfijn (*Delphinus globiceps*), ook wel Botskop, noemt. Een oud mannetje voert den troep aan, de anderen volgen overal waar dit heen zwemt. Geeraakt dit tijdens den vloed op eene ondiepte, waar de eb het achterlaat, dan stranden ook de meesten der overigen. Op de kusten van ons vaderland heeft dit enkele malen plaats, zoo als b. v. nog voor weinige jaren op het eiland Walcheren. Menigvuldiger geschiedt dit echter op de kusten van Schotland en op de ten noorden daarvan gelegen Ferro- en Schetland-eilanden, alsmede op IJsland, en steeds

zijn deze dieren, welke tot twintig voet lang worden, een welkome buit voor de kustbewoners, inzonderheid wegens hunne speklaag, waaruit traan kan gekookt worden.

In sommige insekten-maatschappijen zijn individu's, welke men reeds van oudsher als in rang boven de overigen verheven beschouwd en daarom koningen en koninginnen genoemd heeft. De oude natuurkundigen, die reeds wisten, dat in elken bijenzwerm een zoodanig, van de overigen door grootte en gedaante verschillend individu voorkomt, gaven er den naam van koning aan. Wij weten thans, dat dit individu een volkomen ontwikkeld wijfje is, bestemd om de moeder te worden van duizende bijen, die, op hare beurt, nieuwe koloniën zullen gaan stichten, elk met eene koningin aan het hoofd.

Diezelfde namen zijn later ook toegepast op het gevangen paar, dat, opgesloten in eene uit klei gebouwde cel, in het binnenste van eenen termietenheuvel leeft.

Nu is het zeker waar dat, vooral in onzen tijd, de woorden »koning» en »koningin» geene volkomen begrensde begrippen uitdrukken, dat integendeel die woorden in den mond van den eenen eene geheel andere beteekenis hebben dan in dien van den anderen. Maar zelfs al neemt men de bekende omschrijving aan: »de koning regeert, maar bestuurt niet», welke bestemd is de beperking der koninklijke magt in eenen constitutionelen staat uit te drukken, dan nog mag men betwijfelen, of deze benamingen, aan de menschelijke maatschappij ontleend, op de bedoelde insekten mogen worden toegepast. In elk geval zijn die zoogenaamde koninginnen der bijen en der termieten ware *reines fainéantes*. Zij nemen aan geenerlei werkzaamheden deel, maar leggen alleen eijeren. Mogelijk komt het iemand in de gedachten, dat zij zouden kunnen vergeleken worden bij den *grand électeur*, dien *deus ex machina* in eene der door den bekenden SIEYÈS ontworpen constitutiën. Wij zouden dan echter voorstellen dezen naam te verwisselen met dien van *grande génératrice*.

Welligt zijn er echter onder mijne lezers, die van oordeel zijn, dat ik te ver ga met haar den koninklijken rang te betwisten, welke haar van oudsher is toegekend, — die het monarchaal beginsel, zelfs onder insekten, wenschen te handhaven en van eene republiek en nog wel

eene democratische republiek, niets willen hooren. Als een bewijs voor de uitoefening eener koninklijke magt door de bijenkoningin kan immers worden aangevoerd, dat het bestaan van een zwerm geheel afhankelijk is van het hare, en hetzelfde kan gezegd worden van het koninklijke paar der termieten. Wel is waar verlaat de eerste, na zich slechts eenmaal in het genot der vrije natuur verheugd te hebben, den korf niet meer, terwijl het laatste zijn leven slijt in eene cel, waaruit het zich niet kan verwijderen; maar regeerde niet RICHELIEU van uit zijne ziekenkamer geheel Frankrijk, en deed PHILIPS niet millioenen voor hem beven, zonder dat hij noodig had het Escuriaal te verlaten?

De eenige opmerking, welke wij daartegen willen over stellen, is: dat menschen in het bezit zijn van eene taal en van velerlei andere middelen om hunne gedachten, wenschen, bevelen aan hunne medemenschen kenbaar te maken. Dat vele der hoogere dieren en zelfs sommige insekten ook in staat zijn door hunne stem of op andere wijzen, de mieren en andere insekten b. v. door hunne sprieten, hunne gewaarwordingen aan hunne soortgenooten mede te deelen, leert wel is waar de ondervinding, doch tevens, dat die middelen uiterst beperkt zijn, vergeleken met den rijkdom der menschelijke taal, zelfs van volken, die op den laagsten trap van beschaving staan. Het is daarom hoogst onwaarschijnlijk, — zelfs gesteld dat deze zoogenaamde dierenmonarchen eene stem hebben, — dat zij daarmede bevelen aan hunne onderdanen zouden geven, bevelen, waardoor het inderdaad zeer zamengestelde raderwerk ~~der~~ ^{van} bijen- of termieten-maatschappij zoude geregeld worden.

Dat zulk een centraal bestuur trouwens niet noodwendig is, leeren ons de bever- en mieren-maatschappijen, die zuiver republikeinsch zijn, en waarin toch het werk met even veel vlijt en orde verrigt wordt als in de zoo even genoemde.

Hier komt bij, dat de band, die de overige individu's verbindt aan diegenen, waaraan eene op zwakke gronden steunende vergelijking den koninklijken titel heeft doen toekennen, zich zeer gemakkelijk op eene andere wijze laat verklaren. In eene termietenkolonie en desgeleijks in eenen bijenzwerm is de koningin het eenige wijfje, het eenige individu, waardoor de soort kan voortgeplant worden. Al de werkzaamheden van de overige individu's hebben geen ander doel dan voor

de door haar gelegde eijeren en de daaruit gekomen jongen veilige verblijven te bouwen en voor hunne voeding en opkweeking te zorgen. Met den dood of het verdwijnen der toekomstige moeder houdt ook het doel van het bestaan der overige individu's, die eenen bijenzwerm zamenstellen, op. En dat dit inderdaad zoo is, dat de band, die hen vereenigt, geene andere is dan die merkwaardige, zich op zoo velerlei wijzen in het geheele dierenrijk openbarende aandrift, welke de oorzaak is van de instandhouding der soorten, wordt bewezen door de opmerkelijke omstandigheid, dat, indien in eenen korf de oude koningin gestorven is, op een tijdstip, dat er reeds eijeren en larven in de broedcellen zijn, de bijen niet alleen voortgaan geregeld te arbeiden, zonder dat er zich iets vertoont, dat naar regeringloosheid zweemt, maar dat haar eerste werk ook daarin bestaat eene der larven, die zich anders tot eene gewone werkbij zoude hebben ontwikkeld, tot eene koningin op te kweken. Zij doen zulks door aan deze uitverkorene een bijzonder voedsel te geven, hetwelk, op eene wijze die wij niet verder verklaren kunnen, een volkomen gevormd wijfje, dat is eene koningin doet ontstaan uit een wezen, hetwelk oorspronkelijk slechts bestemd was eene der vele arbeidsters te worden.

Er zijn twee klippen, waarvoor men zich, bij de beschouwing der dieren en bij de vergelijking van hunne handelingen met die der menschen, evenzeer wachten moet. Sommigen zijn geneigd al te zeer uit de hoogte op de dieren neder te zien en hen voor weinig meer dan levende werktuigen te houden. Anderen daarentegen, in het tegenovergestelde uiterste vervallende, hellen er toe over om achter elke dierlijke handeling eene menschelijke beweegreden te zoeken. Voor beide klippen moet men zich wachten. Bestaan er onmiskenbare overeenkomsten, er bestaan niet minder onmiskenbare verschillen. Eenige daarvan, voor zoo ver zij het maatschappelijk leven betreffen, zijn in den aanvang dezes aangewezen. Doch niet minder treffend treedt het verschil tusschen mensch en dier te voorschijn, wanneer wij het leven van beiden als individu's onderling vergelijken. Dit behoort echter niet tot de taak, welke de schrijver heeft op zich genomen, en hij neemt derhalve voor ditmaal afscheid van zijne lezers.