

OVER PARELEN

EN

HET MAKEN VAN PARELEN IN CHINA.

DOOR

D. J. MACGOWAN, M. D.

MEDEGEDEELD DOOR

J. VAN DER HOEVEN.

GOETHE, wiens wetenschappelijke verdiensten door zijnen grooten dichterlijken naam in de schaduw gesteld zijn, schrijft uitvindingen meer aan een tijdvak dan aan bijzondere personen toe, en onttrekt daardoor meer aan den roem der beoefenaars van wetenschappen, dan velen wel zullen goedkeuren; want bij gelijktijdige ontdekkingen en uitvindingen zijn er ook niet weinige van ver uiteenlopende dagteekening, die onafhankelijk van elkander en in aard overeenstemmend waren. Onder de vele voorbeelden, die uit de geschiedenis van Kunst en Wetenschap tot staving dezer opmerking konden worden bijgebracht, behoort ook de wijze om kunstmatig parelen voort te brengen en de kunst om valsche parelen te vervaardigen. Eene geschiedenis, waarin de op nieuw gevondene en de gelijktijdig gemaakte ontdekkingen, welke tot dezelfde zaak betrekking hadden, beschreven waren, zou een belangrijk en leerzaam hoofdstuk in de jaarboeken des menschedoms uitmaken, daar zij zou aantoonen, dat het gebied der kennis, meermalen dan veelal gemeend wordt, in dezelfde rigting en met hetzelfde goed gevolg nagespoord werd door personen, welke op den roem van oorspronkelijkheid gelijke aanspraak kunnen maken.

Dat op de prioriteit van de enkele ontdekking van parelen door niemand aanspraak kan gemaakt worden, spreekt van zelve, daar hiertoe noch genie noch scherpzinnigheid vereischt werd. De mensch

kon niet lang schelpdieren tot spijs gebezigd hebben, of hij moest deze kleinooden aantreffen. In een der oudste boeken van China, *Shoeking* genaamd, wordt vermeld, dat parelen als eene schatting naar het hof werden gezonden uit eene streek, die thans het noord-oostelijk gedeelte uitmaakt der provincie *Kiang soe*. Het oudste woordenboek (opgesteld elf eeuwen vóór onze tijdrekening door *DUKE CHAU*, den uitvinder van het kompas) telt parelen onder de kostbaarste voortbrengselen van *Shensi*: zij werden in den grootsten overvloed verkregen van de rivier *Hoai* in *Ngan hoei*; maar dit hoog geroemd sieraad wordt in alle gedeelten van het oostelijk Azie, van het Himalaya-gebergte tot aan de Stille Zuidzee en van de Mandshoerei tot aan de straat van Malacca gevonden; en daarvan bestaat steeds aftrek om het tot versiering van schoeisels, gordels, ooringen, halsbanden en hoofdtooisels en tot oppronking van afgodsbeelden aan te wenden. Men kan op het Buddhisten-eiland *Poe to*, den zetel der godin van genade, en de plaats van waar zij tot den hemel opvoer, een beeldje dier godheid zien, nagenoeg vijf duim hoog, van zuiver goud vervaardigd, met uitzondering van den romp, die door eene zeer glansrijke parel gevormd wordt; het is een geschenk van den Keizer *KANG HI*. De herhaalde vermelding van parelen in de Chinesche geschiedenis levert een bewijs van de hooge waarde, die door het keizerlijk hof en door allen, die prijs stellen om zich te versieren, aan haar werd toegekend. Het zal niet ongepast zijn eenige voorbeelden daarvan hier bij te brengen.

Een koopman in parelen te *Shan king* (eene oude stad tusschen *Hangt schoe* en *Ning po*) ontving van de Keizerin (202 jaar vóór C.) den last, om een parel van drie duim in omvang te leveren, welke het hem gelukte te verkrijgen en waarvoor aan hem 500 stukken zilver werden uitbetaald; waarop eene naijverige vorstin, door een hooger prijs aan te bieden, heimelijk bewerkte er eene van denzelfden handelaar te bekomen, die een duim grooter was. Een Keizer, die eene eeuw vóór onze jaartelling regeerde, zond een zaakgelastigde naar de zeekust om "Maanparelen" te koopen, waarvan de grootste twee duim in omtrek was. In een later tijdvak werd er eene naar het hof gebragt zoo groot als eene pruim. Deze paarlen waren on-

getwijfeld van Indie ingevoerd. Het is opgeteekend, dat er omstreeks dien tijd parelen in 't bezit des Keizers waren, welker glans haar op een derde van een mijl zichtbaar deed zijn; en eene — een volkomen Koh-i-noor, groot als een vuist — was zoo schitterend, dat men haar in het duister op den afstand van drie mijlen zien kon. Zij was in *Yang schoe* in de provincie *Kiang soe* gevonden.

Er is melding gemaakt van een' joodschen tempel, die omstreeks 140 jaar voor onze tijdrekening door brand vernield werd, en in welken parelen met zulk eene kwistigheid waren aangebragt, dat men nog vele jaren later deze kleinooden in de puinhoopen aantrof.

Parelen van verschillende grootte werden dikwerf van Amoy naar het hof gebragt, werwaarts zij van Ceylon waren gezonden. Eene van deze, als eene schatting opgebragt, bezat zulk eenen ongewonen luister, dat zij eene kamer verlichtte; maar haar glans verdween geheel na verloop van drie jaren; een merkwaardig voorbeeld van de wel gestaafde verandering in de stofdeeltjes. Soortgelijke voorbeelden van parelen, die ontbinding ondergaan, kunnen worden bijgebragt, vooral waar het licht is afgesloten en de parelen aan vocht zijn blootgesteld. Het is waarschijnlijk aan deze vergankelijkheid toe te schrijven, dat geene van die Oostersche kleinooden door LAYARD of BOTTA in de opdelving der paleizen van Assyrie gevonden zijn.

MINGTI, een monarch van de eerste helft der tiende eeuw, befaamd door zijne verkwisting, had zulk eene menigte parelen, die zijn' troonhemel, en de tuigen zijner paarden, zijne rijtuigen, zijne staatsiekleederen en die van zijne hovelingen versierden, dat de weg dikwerf bezaaid was met parelen, welke bij den prachtigen optogt waren afgevallen.

Eene zonderlinge anecdote is opgeteekend van een gezantschap, dat onder de regering van JIN TSOENG in het jaar 1023 onzer jaartelling eene schatting van *Tschoeliën* (waarschijnlijk is dit de naam van een Maleischen staat) kwam aanbieden. Door het gezantschap werd de vergunning gevraagd, om in het verlangde gehoor bij den Keizer eene landgewoonte te mogen opvolgen en het paleis te bestrooijen. Toen dit was toegestaan, knielde een uit de gezanten op den grond der zaal neder, en, eene schaal omhoog houdende, welke den vorm van een lotus had, strooide hij haren inhoud voor den Kei-

zer uit, bestaande uit een aantal uitgezochte parelen. De bedienden veegden meer dan tien *liang* (nagenoeg een pond) van parelen op, die de Keizer onder zijn gevolg verdeelde. Een soortgelijk staal van Oostersche pracht werd onder de vorige regering ten toon gespreid bij een gezantschap van den staat, wiens Koning *Schi lo tsche in tó ló* genoemd wordt. De overbrengers der schatting boden behalve andere geschenken ook 105 *liang* paarlen van verschillende grootte aan.

De Chinesche wijzen houden de parelen voor het vrouwelijk be-
ginsel der schelpdieren. Buddhistische schrijvers zeggen, dat zij uit de hersenen van den draak hunner mythologie voortkomen. Er bestaan verschillende Indische legenden betrekkelijk op *montparelen*, wier licht zóó sterk was, dat daarbij rijst kon worden gekookt. ¹⁾ De Tao-isten, die, even als onze alchymisten van de middeleeuwen, naar een middel zochten om metalen te veranderen en angstig omzagen naar een levens-elixir, beproefden veel uit te rigten met paarlen. Deze maakten een bestanddeel van het recept uit om eeuwig jong te blijven. Het is nog niet zoo lang geleden, dat paarlen in het Westen onder de *materies medica* eene plaats hadden, en het kan ons niet bevreemden, dat zij er nog eene hebben in die van China.

Onder vele kinderachtige en bijgeloovige meeningen aangaande den aard van parelen, vinden wij bij een' ouden schrijver althans eenig begrip van hare ware natuur, daar hij ze als een uitwerksel beschouwt van eenen ziekelijken toestand der schelp. Hij was de voorlooper van een' Deenschen natuuronderzoeker, die wederom op zijne beurt de voorganger was van Sir EVERARD HOME, welke de parelen beschouwt als afgedwaalde eijeren van het schelpdier, die door eene laag van parelmoer, de inwendige kalkstof der schelp, omgeven zijn. ²⁾ Deze verklaring is echter niet algemeen genoeg.

¹⁾ Bij al de ongelofelijke sprookjes vind ik hier een zeer geloofwaardig bericht, daar ongetwijfeld rijst ook zonder licht kan worden gekookt. 't Is evenwel waarschijnlijk dat hier aan de identiteit van warmte en licht gedacht moet worden, en dat de fabel bedoelt, dat door de parelen warmte genoeg voor het koken van rijst ontwikkeld werd.

J. V. D. H.

²⁾ H. ARNOLDI, zie *Phil. Transact.* 1674 Vol. IX p. 11, 12 en Ev. HOME *Phil. Trans.* 1826, *Part.* 3, p. 338—341.

J. V. D. H.

Parelen, welke aan de schelp zijn vastgehecht, zijn door andere prikkels veroorzaakt en gelijken naar beenuitwassen bij hooger werktuigde dieren.

Er zijn onderscheidene plaatsen in de Gele Rivier, welke parelen van eene roode kleur hebben opgeleverd; witte glansrijke parelen worden in helder stroomend water, donkere parelen in stilstaand troebel water gevonden.

Men beweert dat in Japan glinsterend groene parelen worden aangetroffen. Het ingelegd parelmoer-werk van Japan overtreft zeker in levendigheid van kleur dat van elk ander land. 1) Een Chineesch schrijver zegt, dat de kunst van ingelegd parelmoer uit Japan is overgebracht.

De gewoonte om met de dooden parelen te begraven moet zeer algemeen zijn geweest, daar de Chinezen zich veel moeite geven hebben tot het uitvinden van middelen om den glans van parelen, die in graven gevonden worden, te herstellen. In een handboek voor de kunsten wordt aanbevolen, om de ontkleurde parelen in een zijden zak in een afkooksel van *yih ming* gras en geroosterd koren te dompelen, en met de hand zoo lang af te wrijven tot de witheid en glans wederkeeren.

Onderscheidene werken, aangehaald in de Encyclopedie *Ke Tschì King Yuën*, uit welke vele der bovenstaande mededeelingen ontleend zijn, behelzen bijzonderheden omtrent parel-visscherij in het zuiden van de provincie Canton, in *Liën tscheoe*, bij de stad *Hopoe*, op een nabijgelegen eiland. De voornaamste visscherij heeft plaats in een zeer diep meer, waarschijnlijk de krater van een' uitgedoofden vuurberg.

Het seizoen der visscherij vangt in April aan, wanneer de duiker en zij, die aan deze industrie deel hebben, eerst zich van de gunst der goden zoeken te verzekeren door de vijf gewone offerdieren aan te bieden, een paard, eene koe, een schaap, een varken en een hoen; papieren

1) Het is bekend, dat de Japanners zich hiertoe niet van het parelmoer der *Meleagrina* of van eene parelmossel, maar van dat eener soort van *Zee-oorschelpen* (*Haliotis*) bedienen; zie mijn *Handb. der Dierkunde*, 2e uitgave, II bl. 12.

afbeeldingen van sommige dezer dieren vervangen, als even geldig bij de godsdienstige plegtigheden, de voorwerpen zelve. Bij het nalaten dezer offerplegtigheden achtte men dat winden en golven beiden vijandig zijn, of dat monsterachtige visschen in het water zich vertoonen zouden. De bewoners van dat gedeelte der kust worden afgeteekend als ruwe wilden, bijkans amphibiën, van kindsbeen af stoutmoedige duikelaars. Voorzien met een mes om de schelpen af te zonderen, welke aan de rotsen vast zitten, en met een mandje, om den vergaderden schat te bergen, werd "de jager van de diepte" met een kabel aan zijn borstrok vastgehecht, van een schip naar omlaag gelaten, en daarbij op een gegeven teeken weder opgehaald. Er was een groot verschil in de hoeveelheid, die men opzamelde van het eene jaar op het andere; somtijds waren de haaien zóó talrijk, dat vele duikelaars daardoor onkwamen. Ten laatste werd dit gevaarlijk bedrijf opgegeven en het visschen met dreggen voor het duiken in plaats gesteld. Waarschijnlijk werd deze visscherij zoo sterk uitgeoefend, dat de voorraad uitgeput raakte; althans het schijnt niet dat er eenige parelvisscherij op die kust meer plaats had, na de komst van Europeanen in China. In een zeker tijdperk was de visscherij van zóóveel belang, dat de Onderkoning van Canton een toezienaar aanstelde, die evenwel moeijelijk alle ontvreemding kon beletten, daar de duikers soms onder water de schelpen openen en de parelen in den mond verborgen. De parelen van de Cantonvisscherijen waren dikwerf van de grootte van erwten. Het schelpdier (*Meleagrina margaritifera*) werd zamengebonden, gedroogd en, met cassia-knoppen gekookt, met rijst gegeten; talrijke kleine parelen werden onder het kaauwen nog dikwerf in den mond bespeurd. Van het bestaan in China van eenige andere parelvisscherij in eenig tijdperk, wordt in Chinesche boeken geen blijk aangetroffen. MARCO POLO vermeldt dat er in de provincie *Kandu* (waardoor waarschijnlijk een gedeelte van *Yun nan* bedoeld wordt) een meer was, waarin parelen gevonden werden, maar welker opzameling alleen van 's Keizers wege geschiedde en overigens verboden was; zij waren er zoo menigvuldig, dat zij zonder dit verbod gemeen zouden geworden zijn en alle waarde verloren hebben. De vermaarde reiziger is hier waarschijnlijk door

zijne mongoolsche berigtgevers misleid geworden of heeft zich zelve aan overdrijving schuldig gemaakt. Nogtans moeten wij hier bijvoegen, dat Pater MARTINI parelen onder de voortbrengsels van dat gedeelte van het Chineesch keizerrijk optelt.

Arabieren zijn misschien de eersten geweest, die hunnen vindinggeest hebben gescherpt in het vormen van valsche parelen; maar er heerscht veel onzekerheid omtrent de wijze, waarop zulks door hen verrigt werd, en eenige twijfeling omtrent het feit zelve. In den aanvang der zevende eeuw vindt men melding gemaakt van een' Chineschen kunstenaar, die door eene bijzondere compositie parelen maakte van dezelfde kleur en gelijken glans als de echte. De bereidingswijze was niet bekend geworden, en waarschijnlijk ging de kunst verloren. Diegenen althans, welke thans deze industrie uitoefenen, vermeenen dat hunne handelwijze bekend werd omtrent het midden der zestiende eeuw. Zij is in de hoofdzak dezelfde als die, welke JACQUIN, een Franschman, in den tijd van HENDRIK IV uitvond, vele jaren na den Chinees. Het is bekend, dat deze bestaat in eene oplossing van het parelemoerachtig bestanddeel van vischschubben, waarmede glazen kralen worden bekleed. Deze parel-essence wordt door vischlijm en een aftreksel van eene mos-soort kleverig gemaakt. Maar in Frankrijk bezigt men holle glazen bolletjes, die men van binnen met de compositie opvult.

Zoo de Chinezen de kunst van valsche parelen te maken niet tot volkomenheid bragten, zijn zij daarentegen verwonderlijk geslaagd in die van de bevordering van den groei van natuurlijke parelen. Onvolkomene en tegenstrijdige berigten zijn hierover bij onderscheidene gelegenheden bekend gemaakt, en daar de eenige plaats, waar deze aankweeking van parelen plaats heeft, binnen weinig dagen afstands van Ningpo ligt, heeft de Consul HAGUE met mij een' weloonderrigten inlander afgezonden, om in de plaats zelve onderzoek te doen naar de wijze van handelen, en om stalen van verschillenden toestand van groei mede te brengen. Als de uitkomst van twee achtereenvolgende reizen moge de mededeeling strekken, die wij als geloofwaardig durven opgeven.

De uitoefening der kunst is beperkt tot twee naasteliggende vlekken

dig bij de stad *Te tsing* in het noordelijk gedeelte van *Tsche kiang*, in eene zijde-voortbrengende streek. In de maanden van Mei of Junij worden in mandjes groote hoeveelheden van de mossel (*Mytilus Cygnus*¹⁾ van de *Taihoe*, een meer in de provincie, *Kiang soe*, dat op nagenoeg dertig mijlen afstands ligt, aangevoerd, waartoe de grootste worden uitgekozen. Daar zij op reis iets geleden hebben, geeft men den schelpdieren eenige rust in bamboe-korfjes, die in 't water worden geplaatst, alvorens men hen voor de menschelijke ijdelheid gaat pijnigen. Men brengt dan in de geopende schelp de kernen of matrijzen. Deze verschillen in vorm en stof; de meest gewone zijn balletjes van slijk, die men droogt en met het sap van het zaad van den kamferboom besproeit en tot pillen vormt. De vormen, die het best de parelbedekking aannemen, worden van Canton aangevoerd en schijnen van de schelp van de parel-oester (*Meleagrina margaritifera*) gemaakt te zijn; onregelmatige stukjes van die schelp worden in een ijzeren kroes met zand zoo lang gewreven, tot zij glad en rond geworden zijn. Eene andere soort van vormen bestaat uit kleine beeldjes, voornamelijk van BUDDHA, in de gewone zittende houding, of somtijds uit figuren van visschen. Deze zijn van lood, dat dun wordt uitgeslagen op een houten plankje, waarop die beeldjes gesneden zijn. Parelen van deze vormen wekten de grootste verwondering, toen zij eerst voor weinige jaren aan vreemdelingen bekend werden.

Het inbrengen dezer vormen geschiedt met groote behoedzaamheid. De schelp wordt voorzigtig geopend met een spatel van parelemoer en het onbevestigde gedeelte van het schelpdier aan eene zijde vrij gemaakt met een ijzeren sonde; de vreemde lichamen worden dan achtereenvolgens ingebracht op de punt van een bamboesrietje, dat aan het eind gespleten is en in twee evenwijdige rijen geplaatst op den mantel of de vrije oppervlakte van het dier; wanneer een genoegzaam aantal aan de eene zijde is aangebracht, wordt de bewerking aan de tegenovergestelde zijde herhaald. Geprikkeld door deze vreemde lichamen, trekt het dier zich krampachtig tegen

¹⁾ Men leze *Mytilus Cygneus*. Zie hierover mijn naschrift.

de schalen aan, ¹⁾ waardoor de vormen op hunne plaats blijven. Daarop worden de mossels één voor één in kanalen of beken of vijvers op vijf of zes duim afstand, van twee tot vijf voet diep onder water geplaatst, somtijds vijftig duizend in getal.

Wanneer de schelpen eenige dagen na de inbrenging der vormen opgehaald worden, ziet men die vormen aan de schelpen bevestigd door eene vliezige afscheiding; later is dat vlies met kalkstof door-drongen, en eindelijk zijn er lagen van parelemoer rondom elke kern ontstaan, welke vorming overeenkomt met die van kalkachtige concrementen in andere dieren. Eene streep van parelemoer strekt zich gemeenlijk van den eenen knobbel tot den anderen uit en verbindt allen te zamen.

In November worden de schelpen met de hand geopend, het dier uitgesneden en de parelen met een scherp mes losgemaakt. Wanneer de kern der parelen uit parelemoer bestond, wordt zij niet weggenomen; maar de aarden of metalen vormen worden weggesneden, gesmolten gele hars wordt in de holte gegoten en de opening met een stuk parelemoer kunstig gesloten. In dien toestand gelijken de meer dan halfronde parel-huidjes in glans en schoonheid zeer naar de solide parelen, en kunnen voor eenen prijs verkocht worden, die het voor elk mogelijk maakt zich daarvan te voorzien; juweliërs zetten ze in hoofdsieraden, armbanden en andere vrouwelijke sieraden. Die parelen, welke zich om Buddha-beeldjes gevormd hebben, worden als amuletten aan de mutsen van jonge kinderen gehecht. Enkele schelpen worden met de daaraan bevestigde parelen bewaard en aan belangstellenden als curiositeiten verkocht, waardoor dan ook thans dergelijke voorwerpen in openbare en bijzondere kabinetten van Europa en Amerika zijn gekomen. Zij zijn gewoonlijk omtrent zeven duim lang en vijf breed, en bevatten eene dubbele of driedubbele rij van parelen of beeldjes; een aantal van vijf-en-twintig der eersten of zestien der laatsten aan elke schaal. Het is een merkwaardig physiologisch verschijnsel, dat het dier in een zoo kort tijdsbestek een omkleedsel van parelemoer over al deze lichamen af-

¹⁾ Of liever trekt de schalen krampachtig tegen zijn ligchaam.

scheidt en de inbrenging van zoo vele prikkelende lichamen overleeft. Sommige natuuronderzoekers hebben de mogelijkheid hiervan betwijfeld, onderstellende, dat de parelen aan de schelp waren aangehecht door eene of andere kleefstof; maar het onderzoek van levende voorwerpen, in verschillenden toestand van vorming der bedekkende kalkstof, heeft de waarheid der zaak voldingend bewezen. Een gele tint is bij sommige schelpen over de geheele binnenvlakte verspreid, welke scheen aan te toonen dat de nieuwste afscheiding van parelmoer ziekelijk gewijzigd was; maar de schelpdieren van al deze parelmossels worden desniettemin gegeten.

Men zegt dat vijf duizend gezinnen in de dorpen *Tschoeng-kwan* en *Siao-Tschangugan* zich met dezen tak van nijverheid bezig houden; hun hoofdbestaan echter is de aankweeking van den moerbezieboom en het opvoeden van zijde-wormen en daarbij eenig ander landbouwend bedrijf. Zij, die niet wel met de behandeling van de schelpdieren kunnen omgaan, verliezen er wel tien of vijftien percent door den dood; anderen, die meer ervaren zijn, somtijds geen enkel dier in een geheel seizoen. De uitvinding wordt door de bewoners dier genoemde dorpen aan een inboorling van die plaatsen toegeschreven, waarvan nog velen hunner de nakomelingen beweren te zijn, van YU SHUN YANG, ten wiens eer een tempel opgericht is, in welken zijn beeld prijkt. Hij leefde tegen het eind van de veertiende eeuw. Wanneer de topographie van Tschi kiang van eene parel spreekt, die in het jaar 490 v. C. naar het hof werd gezonden en welke naar Buddha geleek, dan hebben wij hier waarschijnlijk aan eene, op de gewone wijs ontstane parel te denken van onregelmatigen vorm, waaraan de verbeelding die gedaante deed toeschrijven. 1) Deze parel was drie duim groot. Die, welke thans gemaakt worden, zijn slechts een half duim groot. Zoo lang zij nog aan de schelp vastzitten, hebben zij eene blaauwachtige tint (van den inwendig aanwezigen looden vorm), welke kleur verdwijnt, wanneer zij van dat lood zijn afgezonderd.

1) Dergelijke natuurspelingen zijn met eenige inschikkelijkheid der verbeeldingskracht dikwerf zonderling genoeg opgevat. Zoo meende ALBERTI in het jaar 1675 de welgelijkende afbeelding van LUTHER in de Mansfeldsche koperschiefer te kunnen vinden. (BLUMENBACHS *Handboek der Nat. Hist.*, Holl. vertaling, bl. 948.)

In het vervaardigen van kunstparelen zagen wij, dat de Chinezen de Franschen voorafgingen, 'tgeen een voorbeeld is van onafhankelijke uitvinding op verschillenden tijd; en in het bewerken van den groei van ware parelen, liepen zij de uitvinding van LINNAEUS vooruit, 'tgeen als een tweede voorbeeld van gelijken aard beschouwd moet worden. Er is geen grond om te gelooven, dat de groote Zweedsche natuurkenner iets van de Chinesche bewerking geweten of daaraan althans de *idée-mère* van zijn geheim zou hebben te danken. 1) Ontmoetingen van dien aard zijn te talrijk om hier aan bedenkingen plaats te geven, vooral aan zulke, welke een blaam zouden werpen op den naam van den priester der wetenschap.

In eene doorwrochte en belangrijke verhandeling over parelen en parel-visscherijen, in CHAMBERS' *Miscellany*, wordt melding gemaakt van een door de Chinezen gebezigd middel tot kunstige parelvorming, 't geen als apocryph moet beschouwd worden. 2) Parelmoerbolletjes, aan een draad geregen, worden gezegd in het levende dier te worden gebragt, zoodat, na verloop van een jaar, gezaaide parelen worden gevonden, die op echte parelen gelijken. Men vermeldt voorwerpen van het Britsch museum, waarbij de schelpen, van welke de parelen waren weggesneden, een hol indruksel vertoonden, en van hier heeft men afgeleid, dat de kernen werden ingebragt, toen de schelpen van het dier jonger en dunner waren. De inwendige oppervlakte der schelp wordt nooit voor de daar op te plaatsen kernen afgeschraapt; de bedoelde indruksels worden veroorzaakt door opsorping onder het vreemde ligchaam, terwijl afscheiding van kalkstof van boven plaats heeft. 3) Men heeft ook

1) Onze berigtgever vergist zich, wanneer hij meent, dat LINNÉ aan de mededeeling van dit geheim zijne verheffing tot den adelstand zou hebben te danken gehad. Deze had in 1757 plaats, en het geheim van parelen voort te brengen deelde L. eerst in 1762 tegen eene aanzienlijke belooning aan een commissaris der Stenden, een koopman in Gothenburg mede. Zie D. H. STÖVER'S *Leben des Ritters Carl von Linné*. Hamburg, 1792. 8°. I, 359.

J. V. D. H.

2) Er bestaan geene redenen om zulks te beweren.

J. V. D. H.

3) Opsorping is niet noodig. De zaak volgt eenvoudig uit de voortdurende laagvorming, die alleen op de bedekte plaats noodwendig ophoudt.

J. V. D. H.

gesproken van schelpen, waarin door eene daarin geboorde opening metalen draden gebragt waren, die den grondslag uitmaakten, waarop zich parelen hadden gevormd. Hier in China zijn zoodanige voorbeelden onbekend.

Al de proeven, waarvan wij hier spraken, schijnen met zoetwaterschelpdieren genomen zijn. Waarschijnlijk zouden ze nog beter uitkomsten geven, wanneer zij met zee-schelpdieren, bepaaldelijk met de parelemoer-schelp (*Meleagrina margaritifera*) werden beproefd. Misschien zouden de Engelschen dat in Californie kunnen ondernemen. Het is zeer mogelijk dat de kunst voor verbetering vatbaar is, en kon zij zoo ver gebragt worden, dat het ongezonder en levensgevaarlijk beroep der duikers daardoor noodeloos werd, dan zou het voordeel, dat handel en kunst van die vinding mogten trekken, door de weldaad, welke aan de menschheid bewezen was, ver worden overtroffen.

(Vertaald uit een in Indie uitgegeven Engelsch tijdschrift, waarin deze mededeeling geplaatst was door Sir JOHN BOWRING, gevolmagtigde van Hare Britsche Majesteit in China.)

NASCHRIFT VAN J. VAN DER HOEVEN.

Voor eenigen tijd ontving het Museum van Natuurlijke Historie, te Leiden, een paar schelpen uit China, met kunstmatig voortgebragte en daaraan bevestigde parelen. De heer JOHNSTON, die ze gezonden had, voegde daarbij een blaadje, waarvan het voorgaande eene vertaling is. Bij de hierin voorkomende Chinesche namen heb ik de Engelsche spelling veranderd naar onze schrijfwijze, waarbij mij de Hoogl. HOFFMANN met groote dienstvaardigheid behulpzaam was. Door zijne opgave kan ik hier nog bijvoegen, dat moni-parelen, blz. 247, misschien afkomt van *mani* (Sanscriet), 'tgeen 1. edelsteen en 2. parel beteekent. — De Tao-isten, ald. vermeld, zijn aanhangers der speculatieve wijsbegeerte van *Lao tsze*, eene wijsgeerige school, welker volgelingen later tot kwakzalverij vervielen, gelijk de

Alchimisten. Het daar vermelde *yiming*-gras zou *Kochia scoparia* van SCHRADER zijn.

Over ons onderwerp gaf onlangs C. TH. VON SIEBOLD eene mededeeling in het door hem en Prof. KÖLLIKER geredigeerde *Zeitschrift für wissensch. Zoologie*, VIII, 1857, S. 439—454, met twee photographiën der schelpen. Deze afbeeldingen komen met de voorwerpen in het Leidsch Museum zeer wel overeen; de schaal met Buddha-beeldjes, in dat Museum, telt echter één beeldje meer. (Er zijn er 12, in de bovenste rij 5, in de tweede 4, in de derde 3.)

De bij die mededeeling gevoegde vertaling van een opstel van den heer HAGUE, Engelschen Consul te Ningpo, komt met het bovenstaande opstel van Dr. MAC GOWAN in de hoofdzaken overeen. Dat de schelp geene *Anodonta cygnea* is, gelijk uit den naam, door MAC GOWAN (*Mytilus cygnus*, zie boven blz. 251) gebezigd, schijnt te worden aangeduid, behoeft geene wederlegging. VON SIEBOLD meent met vele waarschijnlijkheid, dat de soort van zoetwater-schelp, welke tot deze kunstmatige parelen-voortbrenging gebezigd wordt, overeenkomt met de *Dipsas plicatus* van LEACH, aan welke soort hij, omdat de naam *Dipsas* reeds vroeger aan een geslacht van slangen gegeven was, de benaming *Barbata plicata*, door GRAY later gegeven, wil toegekend hebben. Zij is als *Anodonta dipsas* in BLAINVILLE'S *Manuel de Malacologie et de Conchyliologie* en in de *Dict. des Sciences natur.* van LERRAULT, pl. 66, fig. 2 (in de verklaring der plaat staat verkeerdelijk fig. 3) afgebeeld.

Daar onlangs door den Hoogleraar HARTING in het *Album der Natuur* de wording der parelen behandeld is, meende ik dat eene kleine bijdrage tot dit belangrijk opstel aan de lezers van hetzelfde tijdschrift niet ongevallig zou zijn. In het oorspronkelijk Engelsch opstel heb ik slechts zeer weinig veranderd; voor mijne kleine aantekeningen, daaraan toegevoegd, roep ik de toegevendheid mijner lezers in.
