957

KOLONIAAL INSTITUUT
AMSTERDAM.

HOUTSNIJWERK EN METAALBEWERKING IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

J. A. LOEBÈR Jr.

Geïllustreerde beschrijvingen van Indische Kunstnijverheid
*No. VIII. (Slot).**)

*) No. I dezer serie: *Het weven in Nederlandsch-Indië* verscheen in 1903 als Bulletin 29 van het Koloniaal Museum.

No. II *Bamboe in Nederlandsch-Indië* in 1909 als Bulletin 43.

No. III *Het schelpen- en kralenwerk in Nederlandsch-Indië* in 1913 als Bull. 51.

No. IV *Het bladwerk en zijn versiering in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1914.

No. V *Textiele versieringen in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1914.

No. VI *Leder- en perkamentwerk, schorsbereiding en aaraewerk in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1915.

No. VII *Been-, hoorn- en schildpadbewerking en het vlechtwerk in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1916.

UITGAVE VAN HET INSTITUUT
DRUK VAN J. H. DE BUSSY, AMSTERDAM.
1916

Prijs *f* 1.25

KOLONIAAL INSTITUUT
AMSTERDAM.

RAAD VAN BEHEER.

J. T. CREMER, Voorzitter.
Dr. H. F. R. HUBRECHT, Onder-Voorzitter.
M. P. VOÛTE, Penningmeester.
L. A. BAKHUIS, Vertegenwoordiger van het Departement van Koloniën.
O. W. G. BRIEGLEB.
TH. F. A. DELPRAT, Vertegenwoordiger der Gemeente Amsterdam.
S. P. VAN EEGHEN.
Mr. J. C. A. EVERWIJN, Vertegenwoordiger van het Departement van Binnenlandsche Zaken.
C. J. HASSELMAN.
Dr. C. W. JANSSEN.
Prof. Dr. F. A. F. C. WENT, Vertegenwoordiger der Maatschappij van Nijverheid.
J. W. IJZERMAN.

D. F. W. VAN REES, Algemeen Secretaris.

UITTREKSEL UIT DE STATUTEN.

ARTIKEL 3.

De Vereeniging stelt zich ten doel, in het algemeen: het inzamelen en verbreiden van kennis omtrent onze overzeesche gewesten; in het bijzonder: de behartiging der handels-, landbouw-, nijverheids- en andere belangen, die zoowel voor het moederland als voor de koloniën uit Nederlandsch koloniaal bezit voortvloeien.

ART. 4.

De Vereeniging tracht dit doel te bereiken:

a. door de stichting van een gebouw te Amsterdam, dat in het algemeen dienstbaar gemaakt zal worden aan de bevordering van het door de Vereeniging beoogde doel, waarheen na verkregen overeenstemming met de Maatschappij van Nijverheid, overgebracht zal worden het te Haarlem door haar opgerichte Koloniaal Museum met bijbehoorende inrichtingen en waarin ook aan andere instellingen, die naar het oordeel van het Bestuur daarvoor in aanmerking komen, lokalen ter beschikking kunnen worden gesteld;

b. door het organiseeren en aanmoedigen van voordrachten, lezingen en cursussen, het bevorderen van handelsonderwijs in den meest uitgebreiden zin, het houden van tentoonstellingen, het uitgeven van geschriften, het verschaffen van inlichtingen en het doen of aanmoedigen van wetenschappelijke onderzoekingen;

c door alle andere wettige middelen, die bevorderlijk kunnen zijn aan het door de Vereeniging beoogde doel;

een en ander hetzij alleen, hetzij in samenwerking met andere instellingen, lichamen of personen.

TECHNIEK EN SIERKUNST IN NEDERLANDSCH-INDIË.

KOLONIAAL INSTITUUT
AMSTERDAM.

TECHNIEK EN SIERKUNST
IN
DEN INDISCHEN ARCHIPEL

GEÏLLUSTREERDE BESCHRIJVINGEN
VAN INDISCHE KUNSTNIJVERHEID,

DOOR

J. A. LOEBÈR Jr.

UNIVERSITEITS BIBLIOTHEEK UTRECHT

UITGAVE VAN HET INSTITUUT
DRUK VAN J. H. DE BUSSY, AMSTERDAM.
1916.

INLEIDING.

In 1903 stelde wijlen Dr. M. Greshoff mij voor, een reeks van geïllustreerde beschrijvingen van Indische kunstnijverheid te schrijven, die na voltooiing bijeengevoegd voor onzen Archipel zouden zijn, hetgeen het boek van T. N. Mukharji, Art-manufactures of India (Calcutta, 1888) voor Engelsch-Indië is.

Dr. Greshoff meende, dat een dergelijke uitgave als hulpmiddel voor ambtenaren in Indië nuttig kon zijn, omdat hun tijd en gelegenheid ontbreekt de zoo noodige, voorbereidende studies te maken en een dergelijk verzamelwerk tegelijk als waardemeter voor het inlandsche werk in d'eigen omgeving zou kunnen dienst doen.

Echter, om als zoodanig gebruikt te kunnen worden, is het noodig den omvang zooveel mogelijk te verkleinen, de behandeling der onderwerpen in beknopten, maar toch overzichtelijken vorm te doen geschieden.

Het was mij toen niet mogelijk aan den wensch van Dr. Greshoff op zijn bekende, hartelijke wijze geuit, weerstand te bieden, te minder, omdat er toenmaals sinds geruimen tijd sprake was van een vijfjarige studiereis in Indië, die voor de bewuste uitgave van ongemeene waarde had kunnen zijn.

Hoewel dit plan warm ondersteund werd door het Koninklijk Instituut te 's Hage, het Koninklijk Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam en het Departement van Koloniën bleef het onuitgevoerd door den tegenstand van enkele kringen te Batavia.

Het jarenlange wachten moede nam ik een herhaaldelijk gedaan en verlokkelijk aanbod der Pruisische Regeering aan om bij het middelbaar technisch onderwijs als leeraar op te treden.

Indien het feit, dat ik nimmer in Indië ben geweest de vervulling mijner taak benadeeld heeft, aan mij is dit niet te wijten, te minder, daar de voorwaarden, waarop ik mij beschikbaar stelde,

eer nadeel dan eenig persoonlijk voordeel zouden gebracht hebben, in geen geval te vergelijken waren met den werkkring, die mij ongevraagd van elders werd aangeboden.

Al onderschatte ik in 1903 geenzins de moeilijkheid om een reeks verhandelingen over een bijna onbewerkt gebied te schrijven, scheen het toch in den vervolge, vooral door het vertrek naar Duitschland, dat het volvoeren der opdracht van het Koloniaal Museum op bijna onoverkomenlijke bezwaren zou stuiten.

Onze op Indisch gebied zoo overrijke, Nederlandsche musea op grooteren afstand, evenals de zoo noodig te raadplegen koloniale literatuur, daarbij de weinig opwekkende omstandigheid dat talrijke brieven naar Indië gezonden om over het een of ander onderwerp inlichting te vragen met enkele zeldzame uitzonderingen volmaakt onbeantwoord bleven, terwijl als slot de heerschende, onzalige oorlog gekomen is, het verkeer met Nederland vertragend en verhinderend. En ik mag niet verzwijgen, herhaalde malen mijn aanteekeningen te hebben opgeborgen met het doel deze uitgave te staken!

Indien nu na 13 jaren deze serie toch voltooid is geworden, dan is dit niet alleen toe te schrijven aan het tot onderzoek prikkelende onderwerp, maar ook aan de sympathieke ondersteuning, die ik o. a. mocht ondervinden van de beide Directeuren onzer grootste, koloniale verzamelingen, de H. H. Dr. H. H. Juynboll en Joh. F. Snelleman. Even erkentelijk releveer ik de studiereizen, waartoe het Departement van Koloniën en het Koloniaal Instituut mij in staat stelden. Herhaalde geschenken van boekwerken van regeeringswege uitgegeven, niet het minst de catalogi van het Leidsch Museum, vulden mijn handbibliotheek bizonder aan. Zij spoorden mij telkens aan het aangevangen werk voort te zetten, al moest het onder de gegeven omstandigheden onvolledíger blijven dan ik wel gewenscht zou hebben.

Elberfeld, Juli 1916. DE SCHRIJVER.

INHOUD.

I. Het weven.

II. Bamboe.

III. Het schelpen- en kralenwerk.

IV. Het bladwerk en zijn versiering.

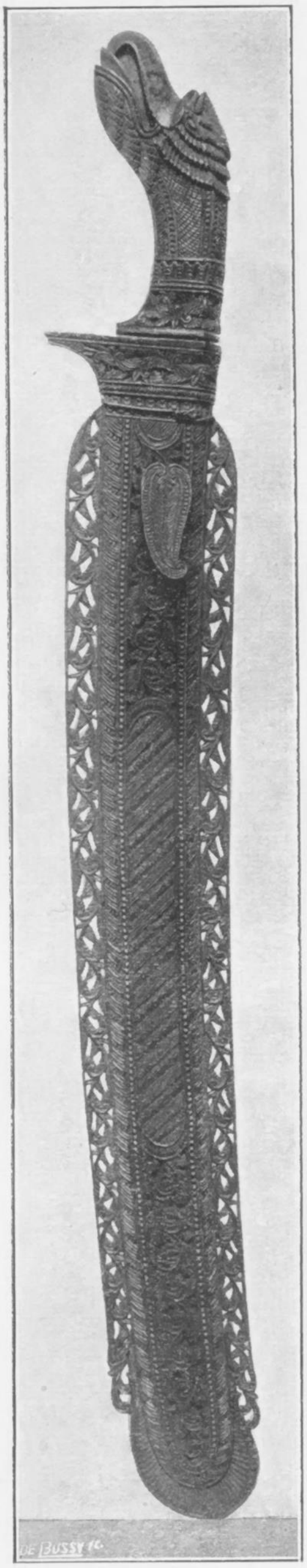
V. Textiele versieringen.

VI. Leder- en perkamentwerk, schorsbereiding en aardewerk.

VII. Been-, hoorn- en schildpadbewerking en het vlechtwerk.

VIII. Houtsnijwerk en metaalbewerking.

Register en Bibliografie der literatuur over Indische Kunstnijverheid.



ZWAARD (*golok*) VAN GEEL HOUT GESNEDEN. Tjikĕroe (Preanger).
R. E. M. L. Ser. 1249—20.

KOLONIAAL INSTITUUT
AMSTERDAM.

HOUTSNIJWERK EN METAALBEWERKING IN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

J. A. LOEBÈR Jr.

Geïllustreerde beschrijvingen van Indische Kunstnijverheid
No. VIII. (Slot). *)

*) No. I dezer serie: *Het weven in Nederlandsch-Indië* verscheen in 1903 als Bulletin 29 van het Koloniaal Museum.

No. II *Bamboe in Nederlandsch-Indië* in 1909 als Bulletin 43.

No. III *Het schelpen- en kralenwerk in Nederlandsch-Indië* in 1913 als Bull. 51.

No. IV *Het bladwerk en zijn versiering in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1914.

No. V *Textiele versieringen in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1914.

No. VI *Leder- en perkamentwerk, schorsbereiding en aardewerk in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1915.

No. VII *Been-, hoorn- en schildpadbewerking en het vlechtwerk in Nederlandsch-Indië* als uitgave van het Koloniaal Instituut in 1916.

UITGAVE VAN HET INSTITUUT
DRUK VAN J. H. DE BUSSY, AMSTERDAM.
1916

VOORWOORD.

Voor deze achtste en laatste Beschrijving ontving ik weder van 's Rijks Ethnographisch Museum te Leiden, het Koloniaal Instituut te Amsterdam, van het Museum voor Land- en Volkenkunde te Rotterdam en van Prof. A. Grubauer te Berlijn fraaie foto's. De heer H. W. Bosman — Den Haag — fotografeerde voor mij het fraaie metaalwerk van Soengei Poear en de heer L. Lacomblé teekende een mooie wedergave van het subtiele, Balineesche doosje, terwijl de heer J. C. van Eerde mij zéér verplichtte met het doorzien der drukproeven.

Elberfeld, April 1916. J. A. L.

INHOUD

Blz.

Voorwoord

I Houtsnijwerk 7
Aanteekeningen I 29

II Metaalbewerking 31
Aanteekeningen II 73

III Register. 77

IV Register van inlandsche namen 83

V Proeve eener bibliografie der literatuur over Indische Kunstnijverheid 95

Plaat I . . . . . Titelplaat.

Plaat II—XLIII . . . . . Achter den tekst

I.

HOUTSNIJWERK.

Dit onderwerp sluit eenigszins aan bij dat, handelende over het bewerken van been en hoorn, in het voorgaande deeltje behandeld. Het mes is ook hier het voornaamste werktuig, waarmee de eigenlijke sierarbeid wordt verricht. Bij hooger staande volken komen er nog enkele steekbeitels bij en meerdere gereedschappen voor het ruw bewerken van den vorm.

Alleen is de toepassing van het snijwerk in hout zooveel algemeener dan dat in been en hoorn. Vooral het laatste vordert een vrij ingewikkelde behandeling, die bij het hout zich beperkt tot wateren en drogen, een bewerking, die, al wordt ze nergens vermeld, ook in de tropen eveneens onvermijdelijk zal zijn.

Bij het hout staat een overvloed van materiaal ten dienste van den inlander; al zijn dan ook, evenals bij het Europeesche hout, niet alle soorten tot snijwerk geschikt, er zijn in de sterk beboschte streken boomen genoeg, die het gewenschte leveren kunnen. Voor de meest verschillende doeleinden kan het hout verwerkt worden, voor huishoudelijke en technische doeleinden, voor huis- en scheepsbouw, voor wapens, voor muziekinstrumenten en hoewel door de mededinging van het snel te verwerken bamboe het gebruik m i n d e r groot is dan bij Europeesche volken, mag het toch niet onderschat worden.

Bij de houtbewerking van den inlander doet zich het merkwaardig verschijnsel voor, dat met zeer weinige uitzonderingen het snijwerk het hoofdzakelijk deel gebleven is en blijft.

Een meer ontwikkelde houtbewerking, beschaafd van doen met ingénieuse houtkonstructies, waarvan bijv. China en Japan tallooze mooie voorbeelden kunnen geven, tot deze hoogte is de inlander bijna nimmer gekomen.

Hij kan, zooals Dr. J. D. E. Schmeltz indertijd zeer terecht

van de Papoea's heeft opgemerkt, in een gesneden figuur het wezen van een Echidna vrij getrouw weergeven, maar het zuiver schaven en vormen van een plank blijft veelal buiten zijn bereik.

Slechts onder goede, Europeesche leiding of naar het voorbeeld van Chineesche ambachtslieden, zal hij aan de technische bewerking van het hout meerdere aandacht schenken. Zonder deze vreemde inmenging beperkt hij zich tot het allernoodigste bij den huisbouw en het maken van voorwerpen.

De inlander in het algemeen voelt blijkbaar weinig voor het hout als materiaal; de houten scheeden van krissen zijn de eenige voorbeelden, dat de schoonheid van materiaal door juiste keuze van het hout en zorgvuldig gladmaken tot haar recht kan komen.

Slordige behandeling wordt bij Javanen en Balineezen maar al te graag bedekt door allerlei verflagen met bladgoud vermooid.

Zelfs bij de terecht beroemde beeldkunst der Balineezen is sporadisch een enkel houten beeldje ongerept gelaten, zorgvuldig bewerkt, prijkend met de intieme schoonheid van het hout. Al het andere is geverfd en verguld!

In het Javaansche centrum van fraai houtsnijwerk, Djapara bijv., maakt men doozen of schermen van nauwelijks gladgeschaafd hout, verbindt de verschillende dikwijls slecht passende deelen met spijkers en versiert *dit* minderwaardig houtwerk met soms schitterend snijwerk.

Dat aan iedere artistieke bewerking een zuivere verzorging der techniek vooraf moet gaan, ontsnapt blijkbaar aan de aandacht van den inlander. En eveneens aan de opmerkzaamheid der Europeanen, die zulk werk, waardeloos door de slordige houtbewerking, ten verkoop naar Holland zonden.

Een typisch staaltje van die nonchalance tegenover het materiaal vind ik in een opstel van Noto Soeroto [1]).

Hij beschrijft daarin een verdienstelijk, Javaansch houtsnijder Iko en zegt: „Toen zette de heer Den Hamer hem aan een zeer moeilijk stuk. Hij zou uit een groot blok hout Ciwa snijden. Het oorspronkelijk beeld hoort thuis in het Semarangsche, doch bevindt zich thans, zeer geschonden, in het museum te Batavia. *Ongelukkig vertoonde het hout inwendig scheuren, maar toch werkte Iko moedig voort*".*)

---

* Ik cursiveer.

Daargelaten, dat het een eerste vereischte moet zijn, voor zulke kostbare werkstukken blokken hout van onverdachte kwaliteit te nemen, blijkt de Javaansche houtsnijder, ondanks de gebleken inférieure aard van het hout „moedig" door te gaan.

Nu dateert deze slordige houtbewerking niet van onzen tijd. De kostbare, ebbenhouten meubelen, in den Kompagnietijd gemaakt,, toonen dezelfde fouten. De samenstelling dier stoelen, tafels en kasten is uiterst gebrekkig, staat in lijnrechte tegenstelling met het uitvoerige èn mooie snijwerk. Trekt men zoo'n laadje open, dan komt er grof timmermanswerk voor den dag, dat de eerste de beste meubelmakersleerling zou kunnen verbeteren.

Wonderlijk genoeg heeft het technisch zoo fraaie houtwerk uit China en Japan, toen evenmin als nu in Indië onbekend, niet tot de eenig mogelijke conclusie gevoerd, dat het hout verzorgd moet worden, ook die deelen, die minder in het oog vallen. Weelderig besneden doozen, die aan het ondergedeelte grove houten plankjes vertoonen, verminderen daardoor belangrijk in waarde.

Het is niet gemakkelijk die scherpe tegenstelling — de minderwaardige houtbewerking en prachtige houtplastiek — te verklaren.

Wellicht is het bamboe-gebruik daarvan de factor. Ik herhaal, wat ik reeds in mijn Bamboe–Bulletin (blz. 79) schreef: „Hier is bamboe weder de schuldige. Het levert cylindrische vormen van allerlei maten, rechte stengels, die zonder eenige bewerking van nature glad en glimmend zijn en in allerlei lengten en dikten voorkomen. Het timmermanswerk, waartoe andere volken verplicht waren voor den aanmaak van palen en masten, zoodat zij aldus nolens volens een goede oefenschool moesten doormaken, dat verviel in Indië! Evenzoo het bewerken van halfronde vormen, die de inlander kant en klaar verkreeg door het eenvoudig splijten van het stuk bamboe! Ook latjes en pijltjes werden op dezelfde wijze verkregen". Verder op blz. 80: „Door het overheerschend bamboe-gebruik in Indië vindt men daarom wel tal van fraaie bamboe-verbindingen en aanwendingen, die zich echter in het houtwerk niet laten gebruiken, waarom ook de later gekomen houtbewerking primitief is moeten blijven.

Daarentegen beheerschen de inlanders wel het snijwerk in hout, omdat een lange oefenschool met snijden in bamboe voorafgegaan was en dit laatste feitelijk moeilijker dan het eerste is".

Voor bamboebewerking heeft men zeer weinig werktuigen noodig; het splijten is de hoofdzaak en het verkrijgen van de juiste maten kan men zelfs met vuur bewerkstelligen.

Voor houtbewerking is veel meer noodig en onder den invloed van Arabieren en Chineezen, wellicht ook Nederlanders, zijn er op Java — waarschijnlijk ook op Sumatra, Madoera, Bali, Lombok en Celebes — meerdere werktuigen ingevoerd.

Van Midden- en Oost-Java worden bijv. vermeld [2]) een bijl (*petel*), beitel (*tatah*), passer (*djongko*), schaaf (*pasah*), trekker (*sipat*), winkelhaak (*sikoe*), hamer (*gandèn*), zaag (*gradji*), vijl (*kikir*), handbijl (*wadoeng*), hakmes (*bĕndo*), breed hakmes (*kajoel*) krom mesje (*pangot*), krom hakmes (*wedoeng*), haalmes en kanasterboor.

Doch buiten deze eilandengroep, in het meer zuiver gebleven Indonesië is de reeks van werktuigen spoedig opgenoemd.

Dr. A. W. Nieuwenhuis had tijdens zijn verblijf onder de Kajan's gelegenheid de bouw van een nieuwe woning oftewel paleis voor het hoofd Kwing Irang bij te wonen.

In de uitvoerige beschrijving — een der zéér weinige, die we over Indische woningbouw kennen — heet het, dat men voor palen boomen uitzoekt, die ongeveer de gewenschte dikte hebben en daarvan met de *mandau's* ongewenschte ongelijkmatigheden afslaat. De dakplankjes worden eveneens met den *mandau* bewerkt en wat met alleen kapwerk bereikt wordt, vermeldt de schrijver als volgt (blz. 384): „In het woonvertrek ontbreekt alle beeldhouwwerk en zijn de balken en planken slechts zoo net bewerkt, als dit zonder zaag en schaaf mogelijk is" [3]).

Dat wil dus zooveel zeggen, dat balken en planken een alles behalve sluitend geheel vormen, een ongelijkmatig vlak vormen, zooals men in primitieve woningen gewend is.

En toch is hier sprake van een voorname woning, die onder de Dajak's den indruk van een paleis moest maken, een met gebeeldhouwde palen en rijk versierd dakwerk.

Daarvan zegt de schrijver (blz. 386): „Een karaktertrek, waardoor de stammen van Borneo zich sterk onderscheiden van andere op een dergelijk standpunt van ontwikkeling, bestaat in hun sterk ontwikkeld gevoel voor het schoone, hetgeen er hen toe brengt, om alles in hunne omgeving, van hun huis tot hun kamer zoo mogelijk fraaier te maken als voor het gebruik noodig zou

zijn. *De bijna overdadige versiering der galerij* *) van Kwing Irang's woning *met beeldhouwwerk* *) geeft ons daarvan een goed voorbeeld."

In een — kortweg gezegd — ruw bewerkte woning dus kostelijk beeldhouwwerk, zooals ook de bijgevoegde platen laten zien. Het is, of men het reeds besproken houtwerk van Djapara op grooter schaal ziet verschijnen, prachtig snijwerk op uiterst grof bewerkt fond.

Alleen treft dit Dajak'sche voorbeeld te sterker, omdat hier sprake is van een zeer intelligent ras, dat bijv. op het gebied van bamboe-ornament, snijwerk in been en hout, kralen- en vlechtwerk in technisch en artistiek opzicht een opmerkelijk hoogtepunt heeft bereikt.

Het ontbrekende in houtbewerking is dezen Dajak's volmaakt ontgaan, ze stellen zich tevreden met planken, die wij nauwelijks in een schuur zouden durven gebruiken en voegen daarbij..... prachtig houtsnijwerk!

Natuurlijk zal men door het constateeren dezer feiten geenszins willen beweren, dat de inlander niet tot beter verzorgde houtbewerking in staat zou zijn.

Integendeel! Er zijn ook uitzonderingen en men behoeft slechts de vele houten modellen van woningen in onze musea te zien om op te merken, dat er wel degelijk beter werk geleverd kan worden.

Ook de houten krisscheeden van Java toonen dat, zelfs kan hier sprake zijn van een zeker hoogtepunt in bewerking, dat tevens een goed begrip van materiaal-schoonheid met zich brengt.

Zoo is menige krisscheede van geelbruin *kĕmoening*-hout, in allerlei tinten bruin gevlekt met soms donkerbruine kleurplekken, een meesterstukje van houtwerk in technisch en artistiek opzicht.

Voor de voorzijde van den schoen (het breede bovenstuk) is met zorg het mooist gevlekte hout uitgezocht, voor de achterzijde een ander zonder vlekken, of wel, er is een stuk hout genomen, dat aan beide vlakken de eigenaardige, bekoorlijke houtvlamming vertoont.

In allerlei vormen is zoo'n schoen bewerkt, van breede, afgeronde vlakken, eventjes aan het kortste eind zacht gebogen tot een ingewikkelden vorm, die aan het kortste eind omkrult, aan

*) Ik cursiveer

het breede uiteinde slank uitbuigt als de punt van een kano. Heel mooie zijn daaronder, die ontstaan zijn uit het doel van den krisschoen, het blijven hangen in den gordel. Ze zijn daarom dikwijls schuin naar boven uitgebogen, aan het bovendeel weer iets breeder genomen.

Zoo ontstaan uiterst sierlijke vormen, uitgevoerd met een zeldzaam gevoel voor plastiek, en terecht komt er op de gevlekte krisscheeden nimmer houtsnijwerk voor. Versiering is hier volmaakt overbodig!

Onder deze houten krisscheeden zijn zoo fraaie stukken, dat men ze meestal vèr weg boven die met metaalbedekking kan stellen.

Het geheel is ongerepter gebleven dan bij de laatste, waar soms gebrekkig een dun metaallaagje om het houtwerk is gelegd.

Voegt men bij deze scheeden het evenzoo bewerkte houten heft met een metalen randje afgesloten, dan verkrijgt men een fraai staal van houtbewerking. In tegenstelling met de scheede is de greep bijna steeds versierd door snijwerk. Er zijn er, die rijk versierd zijn, met tal van kleine motiefjes een ornamentaal masker vormend, er zijn er ook, die bijna geheel blank gehouden zijn en alleen in de ombuiging van den knop en in het onderste deel een klein, raak gesneden masker in diep relief vertoonen.

Het eenige, wat niet deugt bij deze krisscheeden, is dat de verbinding tusschen schoen en scheede uiterst gebrekkig is en daarom spoedig loslaat.

Doch hiervan afgezien duidt deze fraaie houtbewerking op een eeuwenoude techniek, toen het ambacht door den inlander beter dan in onzen tijd verstaan werd.

Het kan dus niet verwonderen voor dit werk de noodige werktuigen te vinden. In Kĕdoe bijv. bezigt de kris-heftenmaker (*toekang oekiran*) de volgende: „*Djoro*-drilboor; *pangot*-mesje met steunheft; *wali-ĕntjĕr* — voor de uitboringen in het snijwerk; *wali-pengoekir* — voor het maken van het snijwerk; *wali-pengorèk* — voor het teekenen in het hout van de omtrekken van het snijwerk; *kikir*-vijl, gebezigd bij het begin van het gladmaken der krisheften; *sĕgrek* (niet nader omschreven); *pasah*-schaaf; *tjantik*-mes (3 stuks), terwijl de onafgewerkte kris-scheede *rongka gajaman* heet, de voltooide *oekiran* [4]."

Ook buiten Java vormt de houtbewerking der wapens een

groot verschil met die van andere voorwerpen. De voorliefde voor wapens wordt hierdoor wel het beste beschreven. Fraai besneden heften komen veelvuldig voor en op de scheeden der Dajak'sche *mandau's* zijn soms prachtige ornamenten ingesneden, bijna zonder uitzondering evenals de reeds genoemde Javaansche maskers in diep relief.

Ook de scheede der Atjehsche *reuntjong's* is een sierlijk staal van houtbewerking, hoewel niet zoo voornaam van doen als de Javaansche. Meestal van gelig hout vervaardigd is het bovendeel geheel door snijwerk versierd en evenals de Javaansche krisschoen aan eene zijde breeder en, doch nu naar beneden, omgebogen eindigend. De smalle scheede eindigt in een halve krul, in welks binnenzijde een aansluitend ornament in diep relief is ingesneden.

Kenteekenend voor dit Atjeh'sche werk is het fijne, gegraveerde ornement, hier en daar aangebracht of het grootste gedeelte versierend. Dit is zoo minutieus uitgevoerd, dat men haast zou gaan denken aan het ingriffen met een scherpen stift. [5])

Bovendien hebben deze *reuntjong*-scheeden het voordeel dat ze geheel bij den dolkvorm aansluiten, in tegenstelling met de gegolfde Java-krissen, waarbij de rechte scheede den eigenlijken wapenvorm verbergt, in het geheel niet aanduidt.

De synthese in schoonheid van het door houtsnijwerk versierde wapen bieden intusschen de zwaarden, in Tjikĕroe (Preanger) gemaakt. Geheel — dat is greep en scheede — van lichtgeel hout vervaardigd zijn deze wapens met een zorg uitgevoerd, die zelfs het voorafgaande overtreft. Met onuitputtelijke belangstelling is het geheel versierd, zorgzaam besneden en na het bezichtigen van de enkele exemplaren in het R. E M. te Leiden komt men tot de conclusie wel zelden zoo fraai snijwerk gezien te hebben.

Tevens is de artistieke opvatting haast geraffineerd uitgesproken. In het midden der scheede bloemranken, begrensd door reeksen schuine strepen, door parels gescheiden. Een zelfde lijnmotief vult het middengedeelte van dezen band. Aan beide zijden wordt de scheede afgesloten door een regelmatigen rand van ranken, opengewerkt, zeldzaam passend als overgang. Een palmetvorm dient ter bevestiging en de greep in den vorm van een ornamentale dierenkop is de waardige afsluiting van dit houtsnijwerk (zie Titelplaat).

Men verbaast zich erover zulke meesterstukjes te vinden, vooral

daar het Indische wapen door de *talloze* wapenverzamelingen meer dan bekend geworden is.

Het is echter weer een bewijs van den onuitputtelijken rijkdom, die Indië aan sierkunstige schoonheid bezit en die men meer en meer leert bewonderen.

Doch tevens wordt men onaangenaam verrast, wanneer men in de inventarisstukken leest, dat hier in Tjikĕroe een bepaalde industrie, een centrum van houtsnijwerk te vinden is! En dat op Java, in de Preanger en zulks blijft onbekend?

Wanneer dat op het gebied van wapens–voorwerpen, die lange jaren uitsluitend de aandacht van Europeanen getrokken hebben — wanneer dàt mogelijk is, hoeveel blijft er dan niet op ander terrein verborgen? Vleiend voor onze koloniale opmerkzaamheid is deze ervaring stellig niet.....

Zoo is er veel moois in dit Indisch houtsnijwerk te vinden, het allermeeste daar, waar men door den bizonderen aard van het voorwerp niets met samenstelling van verschillende houtdeelen te maken had.

Door heel den Archipel vindt men houten voorwerpen, die door snijwerk merkwaardig zijn geworden en soms uitermate rijk doen.

Natuurlijk het meeste op Java en Bali, waar het meesterschap in plastiek der oude Hindoe-kultuur zich doet gelden. Het houtwerk aan de *gamĕlan*-instrumenten, het raamwerk, waaraan de *gong's* opgehangen zijn, prijkt dikwijls met sierlijk lofwerk, waarbij alleen het soms grove verfwerk hindert.

Een waarlijk koninklijk staal van dit houtsnijwerk is de Balineesche draagstoel, door Pleyte afgebeeld. [6])

In de afbeelding, waarbij de al te primitieve kleuren wegvallen, treedt de grootsche weelde van dit pronkstuk duidelijk op den voorgrond. Een rijke keur van bloemenmotieven, met zekere regelmaat aangebracht, siert den draagstoel en de sierlijke *naga's* zijn ongemeen dekoratief aangebracht.

Doch men behoeft niet terug te gaan tot de overblijfselen der heerlijke Hindoe-plastiek om fraaie stukken te vinden!

In tal van houten voorwerpen, door de Bahau-stammen in Midden-Borneo vervaardigd, is evenveel schoonheid — en stellig een van meer intiem karakter — te vinden. Men zie bijv. de liefdevol besneden vlechtplankjes, de pagaaien en kleinere

gebruiksvoorwerpen om zich aan oprechte kunstuiting te kunnen verheugen. De vele *klingè's*, de drukplankjes voor tatoeage, toonen een ornamentaal snijwerk, dat meer beschaafde volken tot eer zou kunnen strekken. [7])

Bij dit Indische snijwerk vindt men evenals bij andere technieken verschillende stadia, die men duidelijk onderscheiden kan.

Het eenvoudigste is wel dat, waarbij uit het houten grondvlak het fond weggesneden is en het ornament op de oorspronkelijke hoogte blijft staan. Een voortzetting dus van het bamboe-ornament in primitieven vorm! Alleen kan men gemakkelijker in hout het fond uitdiepen dan uit bamboe en daardoor verschijnt het houtsnijwerk belangrijk krachtiger in doen (Plaat II).

Het tweede is het open snijwerk, vooral bij huis- en prauwversiering in gebruik, waarbij het fond geheel weggesneden is, de houten planken à jour bewerkt zijn. Dit tweede is dus niets meer dan een rationeele voortzetting van het eerste.

Als derde volgt het uitgesneden relief, waarbij het fond uitgediept of geheel verwijderd is, doch tevens de plastische vormen van het ornament verzorgd zijn. (Middengedeelte der scheede op den Titelplaat).

Als laatste de zelfstandige, plastische vorm, die of in beeld, of in ornament een eigen gedaante verkrijgt, onafhankelijk van het materiaal. (Plaat VI).

Dit vierde stadium treft men natuurlijk het meeste aan in eilanden als Java en Bali, waar zich de invloed der Hindoe-kunst bizonder sterk doet gevoelen, die, zooals de tempeloverblijfselen bewijzen, in de beheersching van den plastischen vorm een zelden overtroffen meesterschap heeft gekend.

Van het derde stadium vindt men in Midden-Borneo diep relief (basrelief) op houten deuren, *mandau*-scheeden, enz., die door de plastieke behandeling alle aandacht verdienen.

Bij het versieren van woningen wordt een druk gebruik van de verfkwast gemaakt. Bekend zijn de haast bonte, Menangkabau'sche woningen en even rijk versierd zijn die in Midden-Celebes, welke eveneens door overvloedige beschildering opvallen [8].)

Het komt zoo algemeen voor, dat er tusschen het snijwerk als versiering van woningen en het beschilderen een zeker verband moet bestaan.

Men zou dit als volgt kunnen verklaren: door het beschilderen

beproeft de inlander de werking van het snijwerk te versterken. En dit is te meer waarschijnlijk, omdat het relief bij huisversiering meestal weinig ontwikkeld is en het tweede en derde stadium niet overstijgt. De kleuren moeten den loop van het ornament, de verdeeling der motieven nadrukkelijk „betonen."

Waarschijnlijk uit getrouwheid aan de oude traditie wordt ook op het hoog relief der Balineesche tempels en voorname huizen de beschildering niet nagelaten.

Daarentegen zijn er bij de fraaie woningen in Djapara (althans te oordeelen naar museummodellen) meerdere te vinden, waarbij het snijwerk zelfstandig optreedt, de natuurlijke kleur van het hout overheerscht. De licht- en schaduwwerking van het min of meer hooge relief maakt de toevoeging van kleuren overbodig en het doel, waarmee in Europa houtwerk veelal beschilderd wordt — het conserveeren van het houtwerk tegen de invloeden der temperatuur — vervalt in Indië, omdat de inlander de olieverf als dekmiddel vroeger niet kende.

Het beschilderen geschiedt dus uitsluitend met sierkunstige bedoeling.

Het treedt echter steeds in strenge aansluiting met het ornament op. Het snijwerk gaat vooraf, het beschilderen volgt, is dus in alle opzichten van sekundairen aard.

Met vrij groote waarschijnlijkheid kan men betoogen, dat zulks niet altijd het geval geweest is, nl. dat de beschildering het oudste middel ter versiering van woningen is geweest en eerst later door het optreden van snijwerk tot een meer ondergeschikte plaats teruggedrongen is.

De woningversiering gaat hier eenigszins parallel met die van het menschelijk lichaam. Ter afwering van invloeden van booze geesten of ook wel bij feesten brengt of bracht de primitieve inlander verfstrepen op zijn gelaat aan [9]).

Dit tijdelijk aanbrengen van kleurige versiering verkrijgt een blijvenden vorm in het tatoeëeren, waarbij de verfstof in insnijdingen of prikgaatjes in de huid vastgelegd wordt.

Evenzoo vindt men, o. a. bij de Batak's, woningen, waarop hagedismotieven grof geschilderd zijn en daar deze door regen spoedig vervloeien, hebben de Batak's de hoofdlijnen van dit motief door het aanbrengen van donkere koordlijnen bestendigd.

Dit gevaar, het afregenen, heeft blijkbaar toch de sierlust der inlanders niet kunnen weerhouden zelfs zeer uitvoerige beschilderingen aan te brengen.

Een hoogst interessant staal heeft Snelleman gepubliceerd, het huis met de hagedissen op Jamna [10]), dat door misplaatsten zendelingenijver afgebroken is en waarvan één zijde slechts gefotografeerd is.

De gevel van den *darma*, het heilige huis der Papoea's, is geheel met ornamenten van witte verf, vermoedelijk de veel gebruikte kalk, uitvoerig beschilderd. Het afregenen wordt hier eenigszins tegengegaan door het overhangende dak, van welks randen rijen vezels afhangen.

Deze gevel is uitsluitend met beschilderingen versierd en dit valt te meer op, omdat het bovendeel van een der trappen uitgebeiteld is tot een haaienkop en aan de palen mannen- en hagedissen-figuren uitgehakt zijn, de hagedissen zelfs in goed gelukt relief.

Dit gegeven sluit, wat beschildering betreft, aan bij de door Snelleman vermelde publicaties van Kubary over de woningen op de Palau–eilanden en toont overtuigend in hoe groote mate eertijds van het beschilderen gebruik gemaakt is ter woningversiering.

Dit Papoea–huis biedt een staalkaart van Nieuw–Guinea-motieven, doch steeds gerangschikt in verticale banen. Maar toch doet het geheel mooi, omdat een zekere rust in de veelheid van motieven bereikt is door het hier en daar aanbrengen van eenvoudige zigzaglijnen (slang-motieven ?). De groote, donkere plekken, die dit motief openlaat en de vrijwel gelijkmatige beweging der lijnen doen uitermate rustig en zorgen voor het bewaren van het aesthetische evenwicht, dat zonder dat stellig verloren gegaan zou zijn. Als zoodanig is dit merkwaardige Papoea-huis een interessant staal van inlandsch kunstvermogen.

Deze beheersching der juiste vlakverdeeling wordt te belangrijker door de wijze, waarop de beschildering aangebracht is. Een gedetailleerde foto laat zien, dat het geen bloot toeval is, dat de vele motieven in bepaalde banen zijn gerangschikt.

De wand bestaat uit een aantal vertikaal aangebrachte planken, door rotankoorden vastgebonden. Een uiterst primitief verband, dat in lijnrechte tegenstelling staat met de interessante versiering

en weer een nieuw bewijs is van hetgeen ik in de voorgaande bladzijden over de ontbrekende houtconstructies schreef.

Elke ornamentbaan richt zich naar de breedte van de plank en naar alle waarschijnlijkheid zijn de planken op de gewenschte grootte gebracht, daarna beschilderd en eerst dan in den gevel geplaatst. Er zou n.l. een eenigszins ingewikkelde stellage noodig geweest zijn om den gereedzijnden wand te beschilderen en ook zou men in dat geval zich niet zoo streng aan de indeeling der planken gehouden hebben.

Niettegenstaande deze voorafgaande beschildering van iedere plank op zich zelf is het de versierders toch gelukt het evenwicht in de ornamentsverdeeling te bewaren ondanks de veelheid der motieven.

Wanneer nu bij een zoo gebrekkigen woningbouw reeds sprake kan zijn van rijke beschildering, mag men wel aannemen, dat ook buiten Nieuw-Guinea de inlander zijn geneigdheid tot versieren op dezelfde wijze geuit heeft en dat bij betere houtbewerking meer zorg is gewijd aan versiering door beschildering, deze van blijvenden aard geworden is door het aanbrengen van snijwerk met latere toevoeging van beschildering.

Zoo zijn die fraaie woningen op Midden-Celebes ontstaan, door Prof. A. Grubauer afgebeeld, met de hoog-interessante overdekte bruggen, die een tegenhanger vinden in de overdekte brug te Alahan-pandjang, in een fraaie gekleurde teekening door Snelleman vereeuwigd [11]), de vele Menangkabau'sche woningen met beschilderd *) snijwerk versierd even rijkelijk als het *darma* huis op Jamna. (Plaat III—IX).

Hier betreden we het gebied van de Indische woning, waarvan men niet beweren kan dat het onbewerkt, maar ook geenszins, dat het bewerkt is.

Met allen eerbied voor het plaatselijk werk bijv. door Dr. Matthes op Celebes, Prof. Dr. Nieuwenhuis op Borneo, Van Hasselt en Snelleman op Sumatra gedaan, mist men één overzichtelijk werk over den Indischen woningbouw, het ontbreekt zelfs aan een poging, deze Indische woningtypen in een overzicht saam te vatten.

*) Als verfstoffen vermeldt Jasper (III Verslag Soerabaja) blz. 23: roodtanah rata of *tanah kèwi* of *tanah sirah,* dat na gebakken en fijngestampt te zijn, een warm rood levert; wit kalk; zwart-roet aangemengd met karbouwenbloed

Het gaat ermee als met veel op Indisch literatuur-gebied — en het is allerminst een kompliment! — er is enorm veel over allerlei bijzaken geschreven, in tallooze boeken vindt men het onderwerp vermeld, soms aangeroerd, heel zelden deskundig uitgewerkt. Er is een overvloed van klein werk en men mist helaas — den grootschen opzet, waarbij al dat kleine vruchtbaar aangesloten kan worden.

In de studie der Indische ethnologie blijkt steeds het systematiscbe element ontbroken te hebben, dat op ander studiegebied — men denke bijv. aan dier- en plantkunde of mineralogie — tot prachtige resultaten heeft gevoerd.

Zelden blijkt deze jarenlang begane fout zoo duidelijk als op het woninggebied!

Bij Timoreesche tibaq's en tal van andere dingen kan men verontschuldigend aanvoeren, dat deze merkwaardige voorwerpen niet opvielen.

Met huizen is dat nu minder het geval, ze zijn zichtbaar genoeg en wie in Nederland met diep leedwezen den typischen woningbouw ziet verdwijnen, moet toch in Indië verrast zijn door het vinden van zoovele typen. En indien er iets is, dat over den beschavingstoestand van den mensch inlicht — dit beoogt toch de ethnologie —, veel kan zeggen, dan is het vóór alles de toestand, de verzorging der woning.

Hoe prikkelend is tevens het onderwerp! Het voorkomen van dorps-, familie- en gezinswoningen, de langwerpige en de ronde plattegrond, de bamboe- en de houtbouw benevens tal van bizonderheden, die om bestudeering vragen, te meer, omdat we op eigen gebied niet verwend zijn en dus te grager die verscheidenheid konden opmerken.

Men leze bijv. alleen reeds van de Menangkabau'sche huizen, wat van Hasselt en Verkerk Pistorius in een samenvatting van Jasper vermelden,[12]) waaruit ik het volgende ontleen, al staat het slechts in verwijderd verband met mijn onderwerp. Wellicht, dat Nederlandsche architecten zich hiervoor gaan interesseeren, iets, dat mij liever zou zijn dan het plaatsen van een Menangkabau'sche woning als karbouwenstal in den Amsterdamschen Artis! Zou het bijv. Nederlanders aangenaam aandoen, een goed-Hollandsch trapgeveltje als apenhuis in een buitenlandschen dierentuin te vinden?

De palen of opstaande stijlen, waarop de constructie van het

Menangkabau'sche huis berust, spelen een groote rol. Ze loopen tot aan het dak door en hun aantal bepaalt in zekere mate rang en stand der bewoners, nl. die palen, welke aan de smalle zijde van den langwerpigen vorm zijn aangebracht.

De *lipè pandan* telt drie palen, de *balah boeboeang* vier, de *gadja moharam* vijf, de *soerambi* zes. De lange vakken, waarin deze palenrijen op de smalle zijde van het huis de woonruimte verdeelen, heeten *laboeah gadang*. Van Hasselt geeft zelfs negen woningvormen op.

Natuurlijk is de *lipè pandan* de eenvoudigste vorm, het huis van den arme en al naar het palenrijen in de lengte telt, krijgt het een anderen naam.

Bij de huisvormen van voornamer gehalte, n.l. die der *gadja moharam* en *soerambi* onderscheidt men het middengedeelte, begrensd door twee of meer middendakpunten (*godjong*) en de trapsgewijze oploopende en inspringende uitbouwsels (*andjoeang*).

Het aanbrengen dezer *andjoeang's* geeft aan de Menangkabau'sche woning het type van voorname woning. Evenals in de Middeleeuwen het houten of leemen huis van den arme zich onderscheidde van het baksteengebouw van den voorname, geschiedt dit hier allereerst door den dakvorm, die wellicht juist daardoor een zoo karakteristieken vorm heeft verkregen.

Maar er is nog iets aan verbonden! Het is geenszins voldoende tot den *panghoeloe*-stand te behooren om zoo'n huis te laten bouwen, het dorp zelf moet *sjah* zijn, voorzien van de attributen eener volkomen *nĕgĕri*, het moet een raadhuis (*balai*) en een moskee (*masdjid*) bezitten. Het bouwen van een dergelijk voornaam huis eert de nederzetting, doch zij moet bewijzen deze eer waard te zijn. Volgens strenge tradities hebben alleen oude *nĕgĕri's* het recht, zulke *roemah baändjoeang* te bezitten.

Steeds moeten ook vóór de oprichting van zoo'n woning de geloofsbrieven van den bouwmeester door den *penghoeloe* onderzocht zijn.

Het hoogste aantal dezer *andjoeang's*, door de *adat* toegestaan is zes, aan elke zijde drie, onder een dakspits (*godjong*) vereenigd.

De hoog uitgebogen dakpunt herinnert aan het sierlijk uitsteeksel van de prauw en nu wil de legende, dat in dezen woningvorm de vorm bewaard gebleven is der prauwen, waarmee de eerste Maleiers op *Poeloe Amèh*, het Goudeiland, kwamen.

De voorzijde der woning is, evenals de heele omwanding der *andjoeang*, van hout, de achterzijde van gevlochten bamboe (*sasak*). Op het houtwerk is het snijwerk (*oekie-oekie*) rijk vertegenwoordigd en strekt zich tot aan het dak uit.

Bij het bouwen der woning wordt de wandbekleeding der planken pasklaar gemaakt en vervolgens afgenomen voor het aanbrengen van snijwerk. (Zie blz. 18).

De *toekang oekie* brengt op planken en paneelen het patroon (*ragi*) aan, dat vervolgens met een waaiervormig beiteltje (*pahè lajang-lajang*) en een hamer (*toko pahè*) uitgebeiteld wordt. Na bevestiging aan het bouwwerk wordt het snijwerk met heldere kleuren (*rata*), verguldsel en spiegeltjes versierd.

Het dak, hier van zoo bizondere, dekoratieve werking, is van *idjoewq*, waarbij de nok en dakranden (*pamipie*) en de dakpunten (*godjong*) met tin zijn afgewerkt, wat mooi doet tegenover de somber-zwarte dakbedekking.

Wat betreft de indeeling van een voornaam huis, geven de vijf palen aan de voorzijde de vier hoofddeelen der woning aan: de *salasa* en de *tengah roemah*, die niet van elkaar gescheiden zijn en het gemeenschappelijk woonvertrek vormen, waar 's nachts gasten slapen en ook jongens, die te oud zijn geworden om bij de ouders te slapen.

Het derde en vierde deel, de *bandoea gadang* vormt het *larangan*, het gedeelte, waar niet-huisgenooten zonder verlof niet mogen binnengaan. Daar zijn aan de achterzijde de *bilie-bilie*, de slaapkamertjes, men bewaart er de kist met kostbaarheden en slaapt veiligheidshalve op de kist.

Zoo'n stamhuis of moederhuis (*roemah mandei*) wordt natuurlijk in den loop der tijden te klein en dan worden nieuwe *roewang's* aan het huis gebouwd en onder een dakspits (*godjong*) vereenigd. Aldus ontstaan de schilderachtige, saamgegroeide woningen, waaruit een eigen, een intiem cachet spreekt.

Naast deze voorname woning bestaan eigen typen voor raadhuizen, rijstschuren, priesterscholen en moskeën, die een bizondere architectuurwereld vormen, die wij in gelijken schoonheidsvorm niet kennen.

Van een eenigermate deskundig onderzoek naar deze woningkunst is intusschen geen sprake geweest. De woning blijft buiten den gezichtskring der ethnologen. Zelfs van de Javaansche woning bestaat er niets, dat op eenig voldoend overzicht mag gelijken!

De Balineesche huis- en vooral de tempelbouw verkeert in hetzelfde geval.

Terwijl in Nederland zelf veel, te veel onherstelbaar verloren is gegaan, gaat het in Indië denzelfden weg. Grootendeels onbeschreven evenals in patria!

En de Indische woning prikkelt te meer tot nader onderzoek, omdat hier de houtarchitectuur — bij ons spaarzaam te vinden — veelal optreedt. De bamboe-woningen, de leembouw op Bali en een deel van Java vormen slechts de uitzonderingen.

Ook hier is gevaar in aantocht. Van de Menangkabau'sche woning schrijft Westenenk [13]): „Het drukkere decoratief, dat een groot deel der omwandingen van de oudere huizen en rijstschuren bedekt, wordt tegenwoordig zelden, en dan niet meer in die mate aangebracht, en daardoor zijn er dan ook nog slechts weinige toekangs, die de kunst van houtsnijden verstaan. Gegoeden vervangen de massieve stijlen door steenen onderbouw, of nemen er den schijn van aan, door een dun kalkmuurtje te plakken vóór de stijlen! Zij ruilen den schilderachtigen, luchtigen vorm van het huis voor het plomp vierkante, maar praktische, Indo-Europeesche model, en hieraan past hun snijwerk niet, zoodat het blijft bij stervormige versieringen (bintang) boven de deuren en eenige figuren aan de stijlen."

Deze seniele aftakeling der inlandsche woningkunst is te beklagen, doch niet te vermijden!

De inlander ziet in de Europeesche woning weinig moois en veel leelijks en waar de meer ontwikkelden zóó voorgaan, moet de inlandsche kunst noodzakelijk verdwijnen en geen lapmiddelen kunnen deze in het leven houden.

Doch dan wordt het des te meer plicht te zorgen, dat deze architectuur op deskundige wijze wordt vastgelegd door opmetingen, plattegrondteekeningen, foto's en teekeningen van gevels en versieringen van de beste woningen, zoo mogelijk vermeerderd met aanteekeningen omtrent den woningbouw en de bizondere gewoonten, daarbij gebruikelijk.

Dit is zelfs urgenter werk dan het beschrijven der Hindoe-monumenten, omdat het houtwerk in het tropische klimaat zooveel vergankelijker is dan het ginds gebruikte steenmateriaal.

Hoeveel moois dan bijeengebracht zou kunnen worden, leert haast iedere reisbeschrijving van Sumatra, waar talrijke plaatjes

hoogst interessante huizen laten zien. Verder op Bali de baksteen-architectuur met overdadig veel plastiek en waar ook fraai houtwerk veelal voorkomt. Een prachtige zoldering met zuil beeldt bijv. J. G. Sinia [14]) af, die inderdaad tot hoogere kunst gerekend mag worden.

Hoeveel verrassends en ongedachts op dit woninggebied te vinden is, heeft Prof. A. Grubauer in zijn bekend werk over Midden-Celebes getoond!

Bij de Toradja's een zeer karakteristieke woningvorm, die naast de Menangkabau'sche genoemd mag worden. In Néneng en Tondong zijn daarvan schitterende typen te vinden. (Plaat VII—IX).

Het dak — ook voor de Indische woning een gewichtig moment als schaduwgevend en voor regen schuttend — is hier geheel anders dan op Sumatra bewerkt. Daar de pittige uitsteeksels, de fraai gebogen lijnen, hier een gewoon dak, dat echter naar voren hoog oploopt en in een breede punt eindigt. Zoo wordt het voorgedeelte der woning beschaduwd en dit voorgeschoven deel wordt ondersteund door een enkelen stijl met dwarsstutten, rijk versierd, en dat geeft het geheel een zeer bizonderen vorm.

Ook de rijstschuren en de overdekte bruggen zijn verdere voorbeelden van deze Toradja-architectuur, die weer verrassend toont, hoeveel moois er toch in Indië te vinden is!

Het hier aangewende ornament sluit zich geheel bij het reeds bekende Toradja'sche aan. Veel geometrische motieven, nauwlettend naast elkaar aangebracht en scherp verschillend van het Menangkabau'sche.

Bij het laatste zijn met voorliefde ietwat gestileerde bloem- en bladranken aangebracht, door elkaar — maar toch met zekeren regelmaat — ineengestrengeld. Een lianenmotief, *ăkar tjinå* genaamd; verder spiralen van bladornament *ăkar tjinå*, kruisbloemen, *tampoe manggis*, cirkels met stervormen gevuld, *boelan-boelan*, driehoeksvullingen, *gading-gading* en het klassieke toempal-motief *poetjoe răboeng*. [15])

Bij het snijwerk in de inlandsche woning in gebruik moet nog gewezen worden op het Javaansche en Balineesche deurscherm *aling-aling*, dat voor den ingang van de binnenwoning staat en een direkt binnentreden van het huis verhindert.

Daaronder zijn prachtstukken van snijwerk te vinden. Van Bali beeldt Pleyte een meesterwerk af met fraaie figuurbehandeling [16]).

Eveneens van Bali de bekende, houten krisdragers, ook door Pleyte in allerlei typen afgebeeld. Apenfiguren, groteske beelden uit de Balineesche mythologie, soms geweldig in hun plastische pracht. Naar bekend is, is het voor Balineesche bezoekers onbeleefd met den kris in den gordel binnen te treden en wordt deze dus in den gereedstaanden krisdrager gestoken.

Deze krisdragers vormen tevens den overgang tot het houten beeld, dat onder de veelheid van merkwaardige, gesneden voorwerpen in artistiek opzicht het meest om aandacht vraagt. Wel is hier, met uitzondering van het Balineesche beeld, zelden het hoogtepunt der ornament-beheersching bereikt, maar toch is het een belangrijk vraagstuk te zien, hoe de Indonesiër het menschenbeeld weet weer te geven.

In allerlei trappen van volmaking zijn deze in den Archipel te vinden.

Het primitiefste is wel de houten paal, ietwat in menschelijken vorm behakt of besneden voor woningen of graven geplaatst en waarvan de Dajak'sche *hampatong* wel de bekendste is. Mannelijke of vrouwelijke afgodsbeelden, met duidelijk aangegeven geslachtsteekens, die tegen kwade geesten moeten beschermen. De Batak's hebben zelfs beelden *gana-gana* „welke in oorlogstijd bij wijze van schildwacht worden gebruikt." [17]).

Het gebruik van zulke beschermende beelden komt zelfs op Java nog voor, bijv. een houten pop, *Nenè Siblak* voorstellend en vroeger bij pasgeboren kinderen geplaatst om booze geesten af te weren [18]), een, dat bij de rijst in de *loemboeng* geplaatst wordt (*Nènè Tjiploek* [19]), een „houten figuur met menschelijke gedaante doch duivelachtig hoofd, geheel met slangenschubben beschilderd, in de linkerhand een *boeli-boeli* (bewaarplaats van *djiwat's*) houdend. Dit beeld *Naga soma* geheeten, werd vroeger aangebeden, wanneer men op reis ging" [20]). Vèrder „een zeer leelijke buste van *Njai Sri*, godin van den landbouw, werd vroeger in het Koeningansche bij de geplante rijst op een *tetampa* geplaatst om ziekten in het gewas (*hama*) af te weren *); ook wel na den oogst bij de met rijst gevulde *loemboeng*" [21]); een houten beeld, voorstellende een wachter *raksa boemi* bij de *lawang saketeng* der regentswoning te Dajeh-kolot (Bandoeng [22]); „een houten

*) Zie voor Z. O. Borneo de *hampatong binji*. (v. d. Chijs, blz. 149. No. 2489.

beeld van de desa Siloeman (Krawang) als bewaker van een zeker huis [23])". Alle figuren met namen, meestal aan de Hindoe-kultuur ontleend, doch vermoedelijk van denzelfden oorsprong als de elders voorkomende schutbeelden om bescherming tegen booze geesten te verleenen.

Interessanter zijn de voorouder- of zielebeeldjes in menschkundig opzicht, omdat ze bestemd zijn de herinnering aan afgestorvenen te bewaren.

Dikwijls is het verschil tusschen de afgodsbeelden en de zielebeeldjes niet waar te nemen. Zoo wordt bijv. van een Dajak'schen *hampatong* uit Z. O. vermeld: „De hierboven beschreven beelden stellen overledene personen voor, man en vrouw, en de insnijdingen onder het beeld geven het aantal hunner levensjaren te kennen" [23]). Iets dergelijks komt ook in het Westen voor bij beelden (*pantak*) van voorvechters. „Dergelijke beelden, die in werkelijkheid uit ijzerhout bestaan, worden vervaardigd bij den dood van een groot *kampong*-hoofd of van een dapper man (b. v. een koppensneller); zij worden ergens aan den weg geplaatst, doch niet op het graf. Wil het geluk, dat een der nakomelingen van den overledene, voor wien een *pantak* is gemaakt, een kop snelt, dan heeft deze persoon het recht, de *pantak* van zijnen voorvader uit den grond te trekken en over te brengen naar de verzamelplaats der *pantaks padagei* genaamd. Dit gaat met groote feestelijkheden gepaard." [24])

Hier wordt dus het beeld afhankelijk van krijgsdaden, die klaarblijkelijk de nakomelingen moeten aansporen; intiemer van gedachte zijn dan ook de vooroudersbeeldjes, die o. a. op Nias, Leti, Tenimber-eil. en Nieuw-Guinea voorkomen.

„Für jeden Verstorbenen," deelt Baron van Hoëvell van de Z.–W. en Z.–O. eilanden mede, „gleichgültig ob es ein Mann oder eine Frau ist, wird ferner eine Figur verfertigt in der die Seelen nach dem Darbringen van Offern zeitweise sich aufhalten können um die Wünsche der Sterblichen zu vernehmen und diese bei *Upulera* zu unterstützen. Oft findet man ganze Reihen derartiger Figuren auf den Böden der Häuser. Auf den Leti-Inseln, wo sie *Iëne* heissen, sind sie am kunstvollsten bearbeitet. Auf den Tanimber- und Timorlaut-Inseln werden sie *Walut* genannt und sind sehr roh geschnitzt, aber je westlicher man kommt, desto mehr prägt sich der Kunstsinn der Eingeborenen darin aus. Bei den Heiden auf den Leti-Inseln haben all diese Bilder

eine stereotype Form, die Männer in hochgeschlagenen Armen, genau in der Haltung in der die Todten begraben werden."

Over de bekende *korwar's* der Papoea's: „Ten einde de ziel van den overledene te kunnen aanroepen, hetzij om regen en wind, hulp bij de vischvangst, ter genezing van ziekten, afwering van onheilen of tal van andere gevallen, maakt men houten beeldjes (*karwar*), die met wat haar van het lijk tusschen de beenen gestoken in de woning worden bewaard of wel in de prauwen meegevoerd. Als b.v. iemand ziek is en men wil het middel tot genezing weten, dan wordt in bijzijn der geheele familie een der leden door berooking met wierook of andere bedwelmende middelen in een toestand van verdooving gebracht. Van de ziel, wier meening men verlangt te kennen, wordt het beeldje op den schoot of den schouder van den verdoofde geplaatst, met het doel de ziel daaruit in het lichaam van den verdoofde te doen overgaan. Op het oogenblik, dat dit gebeurt, vangt deze aan te beven, en, aangemoedigd door de omstanders, spreekt de ziel door middel van den mond der verdoofde, noemt de middelen ter genezing, en, na bijgekomen te zijn, weet deze niet wat hij gezegd heeft" [26]).

Van de Nias'sche beeldjes *adoe zatoea* o.a.: „Deze beeldjes stellen afgestorven familieleden voor en hangen tot aandenken aan een balk in het huis: jaarlijks op den sterfdag van een hunner wordt, al naar de middelen der bezitters, geofferd, hetzij een ei, een kip of een varken" [27]).

Ze dienen dus blijkbaar om het aandenken aan afgestorvenen te bewaren, doch hun voornaamste waarde ontleenen zij daaraan, dat de ziel des overledenen in het beeldje zetelt.

Vandaar het brengen van offers en de spiritistische handeling van Nieuw-Guinea vermeld, het aanbrengen van haar als op Nieuw-Guinea, van een stukje weefsel als op Nias en het is de vraag of de naam zielebeeldje het karakter dezer figuren niet juister uitdrukt dan het „voorouderbeeld", dat toch meer het bijzakelijke vermeldt.

In ieder geval zijn daaronder hoogst opmerkelijke uitingen van plastiek te vinden. Natuurlijk onder veel, dat uiterst primitief gebleven is! Maar zelfs zoo'n simpel zielebeeldje van Nias met de puntige hoofdbedekking, met saamgevouwen handen, het bijna rechte lichaam en de ietwat gebogen knieën heeft iets devoots

in doen, dat men eerst gaat opmerken, als men den aanvankelijk zonderlingen vorm eenige dagen voor zich op den schrijftafel heeft staan. Men denkt dan niet meer aan een afbeelding van de menschelijke figuren — wat zoo'n zielebeeldje evenmin als de Javaansche *wajang* bedoelt — doch gaat dan meer een stuk gedachtenwerk zien, een figuur van verbeelding, een gestileerden vorm, die men belachelijk primitief zou kunnen noemen, maar die door bijna geen onzer leeken uit hout gesneden en gevormd kan worden. En vergelijkt men de plastiek dezer zielebeeldjes bijv. bij het ultramoderne werk, dat van den Russischen beeldhouwer Archipenko wordt bewonderd, dan aarzelt men niet aan deze Indonesische plastiek hoogere, artistieke kwaliteiten toe te kennen.

De platen geven daarvan eenige interessante typen.

Van Nias een paal, aan welks boveneind een vrij goed uitgevoerd menschelijk gelaat is aangebracht, waarboven een vorkachtig uitsteeksel zich vertoont (Plaat X, fig. a), een zoogenaamde *siraha*, „die ook het oord tegen booze geesten bewaakt; zijn beeld is een stuk hout, dat naar boven in twee takken zich splijt, welke de armen moeten voorstellen. Daaronder is in ruwe trekken een menschelijk gelaat uitgesneden." Belangrijker dan dit paalbeeld zijn de beide huisidolen van Nias op plaat XI, die reeds vrij goed verzorgde vormen vertoonen, terwijl Plaat XII een merkwaardig naturalistisch beeld van hetzelfde eiland vertoont.

De volgende platen geven zielebeeldjes van de Zuidwestereilanden en Timorlao, opvallend door de strakke gelaatstrekken en de hoog opgetrokken beenen, waarop de armen rusten. Een enkel (Plaat XIV fig. b) van de Zuidwester-eilanden rust als de Hindoe-beelden op de over elkaar geslagen knieën. Bij die van de Zuidwester-eilanden bepaalt de versiering zich tot een ornamentale behandeling van beide ooren met oorhangers in tegenstelling met Nias, dat bij mannelijke beelden het rechteroor behangt, bij vrouwelijke beide ooren.

De beeldjes van Timorlao zijn reeds meer versierd door een rijk ornamentalen hoofdband, een gordel en een versierd voetstuk, terwijl onder de knie een bandje geslagen is. (Plaat XV).

Dat van de Kei-eilanden (Plaat X fig. b) is tevens een offerstel, dat evenals de voorgaande rijker behandeld is.

Een scherpe tegenstelling met deze bescheiden stalen van Indonesische plastiek biedt de Balineesche skulptuur, waardige afstam-

melinge der zoo hoogstaande Hindoe-kultuur, die, behoeft het herinnerd te worden, in architectuur en rijk behandeld beeldhouwwerk een zeldzaam hoogtepunt heeft bereikt. Waarom dat nu wèl op Bali voortgeleefd heeft en niet op het eigen Java, is vermoedelijk aan den Islam toe te schrijven.

En voortgeleefd heeft deze Hindoe-plastiek niet alleen, ze is ook krachtiger geworden, geweldiger in uitdrukking. Plaat XVI geeft daarvan een kostelijk staal: Bhîma, de zoon van Wâjoe, een schitterende, demonische gestalte met de woest starende oogen, grillige slagtanden en opengesperden mond, prachtig ornamentaal tot een vreesaanjagend masker verwerkt. Het gedrongen lichaam is rijk versierd door wonderfraaie kleederen, die afhangen en telkens een gedeelte van het naakte lichaam bedekken.

Het is een voortzetting van de ornamentale kunst der steenen *banaspati's* op de Hindoe-tempels, doch waarschijnlijk door het makkelijker te bewerken hout zuiverder uitgesneden, meer gedetailleerd uitgevoerd.

Belangrijk nader tot het naturalisme komen de Bali-beelden van Plaat XVII. Beide zijn van sandelhout vervaardigd en, zonder de beschildering, op Bali zoo geliefd. Ook hier weer bij dit mannen- en vrouwenbeeld dezelfde begeerte om met rijkbewerkte hoofddeksels en kleederen de naakte figuren te vermooien, maar toch is in gestalte en gelaat het menschelijke gebleven, in de houding der handen is zelfs treffend het fraaie, Oostersche handengebaar uitgedrukt.

De laatste plaat, (XVIII) eveneens van Bali, toont een tempelbeeld van Singaradja, in tegenstelling met de voorgaande, simpel in behandeling.

De sieraden, de hooge tiara's, de rijke kleederen ontbreken, maar het is een beeld naar het leven gebleven, een Balineesch vrouwtje treffend weergevend!

AANTEEKENINGEN.

I.

---

1) Het Ned. Ind. Huis, Oud en Nieuw. Juli, 1913, blz. 155.

2) Mr. J. A. v. d. Chijs, Catalogus der Ethnol. Verz. v. h. Bat. Gen. v K. e. W. Batavia 1885, blz. 84 en 85, No. 1500—1516.

3) Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis, De woning der Dajaks (Het Huis Oud en Nieuw), Afl. 12, 1907.

4) Mr. v. d. Chijs, l.c. I, blz. 90 en 91, No. 1535—1546.

5) H. W. Fischer, Catalogus v. 's Rijks Ethnogr. Museum VI, Atjèh, Gajō- en Alaslanden. (Sumatra I) 1912. blz. 141 e. v. Zie ook Plaat XIII, fig. 1.

6) C. M. Pleyte, Indonesian Art. Selected specimens of ancient and modern art and handwork from the Dutch Indian Archipelago. The Hague, 1901, Pl. I.

7) Zie Dr. H. H. Juynboll, Catalogus v. 's Rijks Ethnogr. Museum I. 1. pl. V—VII en II. 2. blz. 31—33.

8) Prof. Albert Grubauer, Unter Kopfjägern in Central-Celebes. Leipzig, 1913, blz. 226, 233, 267, e. v.

9) Zie bijv. wat Prof. Dr. Grünwedel in zijn opstel over de Maleische boschbewoners op Malakka vermeldt. (Zeitschr. f. Ethnologie) XXX, 1898.

10) Joh. F. Snelleman, Het huis met de hagedissen op Jamna (Het Ned. Ind. huis, Oud en Nieuw), Jan. 1914.

11) Ethnogr. Atlas v. M.-Sumatra door A. L. van Hasselt, Leiden 1881. Plaat LVII. Zie ook de pl. LIII en LVI.

12) J. E. Jasper, Verslag v. d. IIe Jaarmarkt-tentoonstelling te Soerabaja, Batavia 1906, blz. 101 e. v.

13) L. C. Westenenk in het Weekblad v. Indië, No. 34, 1905.

14) J. G. Sinia, Korte beschouwing over enkele huis- en tempeltypen onzer Oost (Het Ned. Ind. Huis, Oud en Nieuw), 1—2 Jaarg. 1913—1914.

15) Ethnogr. Atlas. Pl. LV, fig. 1 en H. W. Fischer, Catalogus v. 's Rijks Ethnogr. Museum X, (Sumatra II) blz. 138, Ser. 268—193.

16) Pleyte, l c. Plate VII.

17) Mr. J. A. v. d. Chijs. l. c. II, No. 3838, blz. 6.

18) Idem II, blz. 96, No. 5711.

19) Idem II, blz. 96, No. 5712.

20) Idem II, blz. 96, No. 5716.

21) Idem II, blz. 102, No. 5784.

22) Idem II, blz. 102, No. 5785.

23) Dr. H. H. Juynboll, l. c. II, 2, blz. 351, No. 563—2.

24) Idem II, 2, blz. 354, No. 894—13.

25) G. W. C. Baron van Hoëvell, Einige weitere Notizen über die Formen der Götterverehrung auf den Süd-Wester und Süd-Oster Inseln (Int. Archiv. f. Ethnogr.), VIII. 1895, blz. 135.

26) Encyclopaedie v. N.-I. III i. v. Papoea's, blz. 212.

27) H. W. Fischer. Catalogus van 's Rijks Ethnogr. Mus. IV. De eilanden om Sumatra, blz. 69 en 72 Noot.

28) H. W. Fischer, l. c. blz. 74, Noot 2.

II.

HET METAALWERK.

Het Indisch metaalwerk behoort tot de jongere technieken in den Archipel, is wellicht de jongste in de hier beschreven reeks.

Veel van wat een tropisch volk noodig heeft, vond het in overvloed in de inheemsche flora, materiaal, dat met eenige eenvoudige bewerkingen gereed was.

Bij metaalwerk wordt het geval ingewikkelder!

Ertsen moeten in bereikbare nabijheid zijn en aan de oppervlakte vindbaar, omdat een primitief volk zich zelden aan mijngangen waagt.

Dan volgt het smelten en wat belangrijk moeilijker is, het kennen van de gebruikte ertsen en wat ervan te maken is. Eerst als het ruwe materiaal verkregen is, kan het eigenlijke ambacht zich gaan ontwikkelen.

Een voorname stap is reeds gedaan, als de handel het ruwe metaal invoert en de toebereiding van de ertsen, het smelten en zuiveren kan wegvallen. Daarom vindt men ook bijv. in Afrika staafjes ijzer, die als ruilmiddel dienst doen en door de inlandsche smeden verder bewerkt worden.

Vermoedelijk zal dat ook in Indië het geval geweest zijn, dat men ingevoerd ruw metaal bewerkte en eerst later, zooals bij het meteoorijzer zal blijken, het smelten zelf ter hand nam.

Rouffaer vermeldt van Java een typisch gegeven: „Een wonderlijk geval doet zich hier voor. Vroeger, tot in de 17e eeuw, was het ijzer zoo schaarsch op Java, dat niets méér dan dit gezocht werd, wanneer er Westersche schepen kwamen, die ijzerwerk aan boord hadden..... Als dan ook de Hollanders der „Eerste schipvaerd" den 1sten Jan. 1597 op de hoogte van Bawean („Leboc" = Loeboek — Bawean) een van de vier schepen hunner vloot in brand staken, omdat het ontredderd was, kwamen van alle kanten de inlandsche prauwen er op af „om het yserwerck te

behouden". Dit herinnert dus aan de groote gretigheid, waarmede in de 18e en 19e eeuw alles wat ijzer was welkom werd geheeten op de Polynesische eilanden [1]."

Men kende dus blijkbaar de ijzerbewerking, daar anders dit oud ijzer geen waarde voor de bevolking zou gehad hebben. Wellicht ook bezat de inlander van dien tijd reeds zooveel materiaalkennis, dat hij het meer zuivere, Westersche ijzer hooger dan het eigen produkt schatte. Op schaarschte van dit metaal behoeft dit gegeven nog niet te wijzen. Het verwerken van gouden en zilveren munten door de goudsmeden, dat ook bij ons nog plaats vindt, vindt om dezelfde reden plaats. Het metaal is gemakkelijk te verkrijgen en tevens zuiver van samenstelling.

Toch is er ontegenzeggelijk in den Indischen Archipel een tijd geweest, dat ijzer evenals andere metalen tot de meer kostbare zaken behoorde. Het blijkt uit het gebruik als sieraad, dat hier en daar nog voorkomt.

Bij de Batak's kwam vroeger een ijzeren armband (*léang*) voor [2]. Van Sintang komt een ijzeren voetring (*lantjoeng kaki*) door meisjes en vrouwen van 1 tot 10 aan elken voet gedragen [3], hetgeen ook de Kajan-vrouwen soms dragen [4]. Dezelfde voetringen van reepen ijzer samengebogen komen ook in het R. E. M. L. van de Tĕbidah-Dajak's uit Sintang voor [5].

Even zonderling als materiaal voor sieraden doet ons het lood aan, dat onder de Batak's van Ankola voor oorhangers (*simbora*) werd gebruikt [6], eenigszins ook de tinnen vrouwenkam van Midden-Java [7].

Het zijn echter typische antikwiteiten, overgebleven merkteekens van een hoogere materiaalwaarde. Even antiek zijn de van brons gegoten ringen van Atjeh [8], de dito armband en sieraad van de Minahasa [9], overblijfselen van de bijna geheel verdwenen bronsgieterij.

Brons en ijzer behooren tot de oudste metaalsoorten. Dat het eerste vroeger in gebruik was dan het tweede, is langen tijd aangenomen en scheen bevestigd door het feit, dat men in de oudste, praehistorische graven wel bronzen, doch geen of weinig ijzeren voorwerpen vond.

De schrijver van een der uitvoerigste werken over het ijzer, Dr. Ludwig Beck noemt dit onjuist. Allereest zou de vraag moeten luiden: was het koper eerder dan het ijzer bekend?

Want brons is een legeering van koper en tin. Verder is de metaalbereiding uit kopererts belangrijk moeilijker dan die uit ijzererts; ook is het bronsmengsel als vondst der menschheid niet zoo eenvoudig als men wel denkt [10]).

Daarentegen is de verwerking van het brons veel en veel gemakkelijker dan die van het ijzer. Het laat zich uitstekend gieten en daar gieten als technisch proces niet te vergelijken is met het moeilijke smeden, ligt het voor de hand, dat de praehistorische volken het bronzen gietwerk in groote mate gebruikt hebben.

Het gietmodel uit was geboetseerd is vrij snel gemaakt, de gietvorm nog sneller door den vorigen met gips en klei te omringen.

Daarna wordt de vorm verhit, het was smelt en loopt door de aangebrachte openingen weg. De eenige moeilijkheid van het gieten bestaat in het volgieten van den vorm; de hitte van de klokspijs moet tot den juisten graad aangezet zijn en de vorm moet zoo gekozen zijn, dat het gesmolten metaal deze snel vullen kan, terwijl de lucht door juist aangebrachte openingen kan ontwijken.

Het drijven en smeden van metalen daarentegen vordert een ongemeene vakkennis en het laatste bovendien lichaamskracht en daarom is het niet verwonderlijk onder de Oostersche volken vooral het gietwerk aan te treffen, een arbeid, waarbij zij als gebruikelijk zitten kunnen en weinig lichaamskracht noodig hebben.

Ook in den Indischen Archipel kan men dezelfde waarneming doen. Het metaalwerk bestaat hoofdzakelijk uit messinggietwerk. Smeedwerk uit ijzer komt in hoogere beteekenis slechts bij wapensmeden voor en dat vooral op Java, Borneo, Bali, beperkt zich verder tot min of meer ruw afgewerkte ijzeren voorwerpen. Nog zeldzamer zijn onder de Indonesiërs gedreven voorwerpen van koper of messing en waar deze voorkomen, zijn ze zelden uit één stuk gedreven, maar bestaan uit saamgesoldeerde deelen.

Het gietwerk vormt het voornaamste deel van het versierde metaalwerk.

Ook bij edel metaalwerk is kunstig drijfwerk een uitzondering. Men behelpt zich ter versiering met kantille-werk, met ciseleeren enz. In alles voelt men, dat de inlander verwend door het gietwerk de moeilijke, maar mooie kunst van metaalbewerking niet geleerd heeft.

Echter mag daarbij niet vergeten worden, dat de inlander heel anders voelt en denkt dan wij, westerlingen. Bijv. het legeeren of om een goed-Hollandsch woord te gebruiken, het mengen van metalen is iets, waarbij de inlandsche voorliefde bizonder aan den dag komt.

Wij zouden het goud liefst onvermengd gebruiken, indien het niet door het mengen duurzamer werd. Dus mengen wij het met eenige deelen zilver, liefst zoo min mogelijk om de waarde van het goud niet te verminderen.

De inlander daarentegen voelt blijkbaar minder voor de geldswaarde en meer voor de schoonheid van het edel metaal.

Hij mengt het goud met zilver tot het bijna den goudkleur verloren heeft, legeert het met messing, zelfs met koper. Een Javaansche kris in het R. E. M. L. (Ser. 382—1) heeft een scheede, die zoo met koper is doormengd, dat het metaal bijna daarop lijkt. Boven en onderaan is beslagwerk gemaakt van bijna zuiver goud. Een geheel, dat verrukkelijk doet van kleur, dit contrast van *soewasa* met goud!

Bij het mengen met minderwaardige metalen laat hij het niet. Soms beitst hij het goud, zoodat een roode gloed over het fonkelende metaal ligt.

Inderdaad, als men die kleurstalen in metaal opmerkzamer gaat gadeslaan, is er heel wat moois in onze musea te vinden. Maar 't is als met veel Indische dingen, het is soms nauw merkbaar, veel zou men op het eerste oog voor messing of koper aanzien en eerst bij opmerkzamer toezien gaat men de iets afwijkende kleur bemerken. Het komt ook zoo algemeen voor, dat hier werkelijk van een schoonheidsuiting gesproken mag worden, een bepaalde voorliefde om door het juist mengen van metalen nieuwe kleureffecten in metaal te krijgen.

Een ander punt in het Indische metaalwerk is voor ons lastiger te begrijpen. Bij voorwerpen uit edel metaal hechten wij er de grootste waarde aan, dat deze massief zijn. Al het andere noemen we vrij verachtelijk „blik."

Daaraan nu hecht de inlander blijkbaar weinig waarde. Massieve stukken van edel metaal zijn zeldzaam in onze musea!

Gouden krisgrepen bestaan soms uit een gevulde goudlaag en heel wat voorwerpen zijn bedekt met zeer dun goudblik. Met zilver gaat het evenzoo! Dunne zilverlagen worden op voorwerpen

bevestigd en dit komt zoo algemeen voor, dat men werkelijk aan een bepaalde opvatting gaat denken. Dat deze soms lijnrecht tegenover de onze staat, mag niet tot de gevolgtrekking lijden, dat de inlandsche minderwaardig zou zijn! Het is eenvoudig een andere als de onze en vooral in het mengen van metalen is, als men het eenmaal opgemerkt heeft, veel schoons te vinden, al zal de goud- of zilverwaarde op aucties menigeen in vertwijfeling brengen.

Aan het slot dezer algemeene beschouwingen moet ik erop wijzen, dat ik bij mijn laatste museumreis de kundige voorlichting mocht genieten van mijn kollega, Prof. Hilmar Lauterbach, een erkende metaalspecialiteit, die tevens meer dan gewone belangstelling heeft voor al wat volkswerk is en daarom de beste deskundige was, dien men zich denken kan. Hem mijn dank voor de vele wenken, die mij als leek ontgaan zouden zijn! Terwijl ik tevens niet behoef te verzwijgen, dat de technische opmerkingen over het Indische metaalwerk in deze Beschrijving voorkomend uitsluitend van hem afkomstig zijn.

A.

Het Hindoe-werk.

Onder het vele metaalwerk uit den Hindoe-tijd op Java, dat door opgravingen bekend geworden is, treft het gegoten brons door zijn overgroote meerderheid.

Het is of er in dien tijd op Java een groote industrie geweest is, die als specialiteit die kleine bronzen beeldjes maakte en bij honderden afleverde. In de voorafgegane jaren is er met die bronsgieterskunst niet zuinig omgegaan. De uitvoer der groote, steenen beelden kan men kontroleeren, die der kleine figuurtjes niet. En zoo kan het iemand dikwijls gebeuren, dat hij zelfs bij Hollandsche uitdragers Hindoe'sche bronzen koopen kan. Ik zelf kocht eens een prachtigen *Koewera* in.... Uitgeest.

Niettegenstaande die verstrooiing naar alle windstreken bezitten wij toch in Batavia en Leiden grootere kollekties dezer bronsgieterskunst.

Over het gebruik dezer beeldjes is niets met zekerheid bekend; vermoedelijk waren het beeldjes, die de pelgrims als voorwerpen van devotie van hun tempelreis meebrachten.

Heel het Hindoe-pantheon is er vertegenwoordigd en in een

paar zaaltjes van het Leidsch Museum kan men al de belangrijke figuren van het geestelijk Hindoe-tijdperk in hun verschillende gedaanten en houdingen zien.

Daar kan men dezelfde opmerking maken als bij de beroemde bronzen uit Pompeji in Napels en andere plaatsen. Er is heel veel moois bij, maar nog meer voorwerpen, die minderwaardig zijn, soms zelfs heel leelijk.

Bij het Hindoe-werk komt men spoedig tot de gevolgtrekking, dat er uitsluitend met het antieke procédé a cera perduta gewerkt is. Was er met bepaalde gietvormen gewerkt, hetgeen vooral met de Boeddhistische godenfiguren mogelijk geweest zou zijn, dan zou men gietsels van denzelfden vorm in een of meer exemplaren vinden, wellicht slordig gegoten of afgewerkt, maar toch in ieder geval een flauwe schaduw van den oorspronkelijk mooien gietvorm. Bij de groote, Leidsche verzameling ten minste komt men tot die conclusie!

Men vindt enkele schitterend gemodeleerde figuurtjes, kunstenaarswerk van den eersten rang naast een grootere hoeveelheid van dingen, die door menschen van beroep gemaakt zijn met al den aankleve van dien. Soms treft men zelfs beeldjes aan, die zoo onbeholpen gemodeleerd zijn, dat men niet begrijpt, hoe de gieter zulk werk waardig oordeelen kon om in brons vereeuwigd te worden.

Zulks geldt voor de verschillende perioden van het Hindoeïsme op Java! Een figuur als de Leidsche *Saraswatî*, door Pleyte [11]) op Plaat XII afgebeeld, is een uiting van een hoogst primitieve kunst, die als giettechniek opmerkzaamheid verdient, als kunstvorm in geenen deele vergeleken kan worden bij de meesterlijke beelden, in dienzelfden Hindoe-tijd in lavatrachiet uitgebeiteld.

Evenzoo zijn er onder de talrijke Boeddha-figuurtjes vele exemplaren, die het Boeddha-beeld naar den gebruikelijken vorm afbeelden, maar zuiver handwerk zonder hoogere inspiratie gebleven zijn.

Hun aantal is zelfs zoo groot, dat men waarlijk niet begrijpen kan, hoe een dergelijk werk gemaakt kon worden in de schaduw dier heerlijke tempels, die inderdaad in architektuur en in plastiek een schitterend hoogtepunt vormen. Of is het een herhaling van het feit uit onze dagen, dat in de nabijheid van mooie, oude kerken de meest afschuwelijke dingen van devotie verkocht worden?

Er is nog iets, dat in die richting wijst, de grootte dezer bronzen. Het meerendeel is klein in hoogte, van 7—10 cM., dingen, die gemakkelijk mee te nemen zijn. Figuren, die boven de 20 cM. zijn, worden zeldzamer en in de Leidsche collectie is er slechts één *Skanda* (1696), die 36 cM. hoog is, één *Yaksî* (1630—6) van 39 cM.

Men wijte dit niet aan de moeilijkheid van het gieten der grootere stukken. Als giettechniek is het werk veelal meesterlijk. De *Matsyâwâtara*, door Dr. H. H. Juynboll op blz. 64 van zijn Catalogus afgebeeld, is, afgezien van het goede modelé, een zeldzaam staal van bronsgieterstechniek en er zijn heel wat beeldjes, waarbij men dezefde ervaring kan opdoen.

Dit minderwaardige van het artistiek element schuilt niet steeds in het gebruikelijke materiaal. Er zijn beeldjes van zilver, zelfs van massief goud, die wetenschappelijk belangrijk kunnen zijn, doch het in artistiek opzicht geenszins zijn. Slechts zeer weinige bereiken het zeldzaam hoogtepeil van den massief gouden *Câkyamoeni*, door Pleyte op Plaat III afgebeeld, een voornaam gehouden beeldje, een sprookje van Indische schoonheid, die tot het fraaiste behoort van hetgeen Hindoe-kunst in onzen Archipel nagelaten heeft.

Hoe hoog overigens de giettechniek bij deze Hindoe's stond, laten de tempelgereedschappen zien, fraaie Zodiak-bekers en tempelschellen, bijna geraffineerd afgewerkt.

Ook in ander metaalwerk waren zij blijkbaar bedreven, in het maken van bronzen schotels, gegoten en daarna op de draaibank glad gemaakt. Als drijfwerk is het beneden-gedeelte eener kalebasvormige vaas [12]) zeer merkwaardig; onderaan is deze ongeveer 5 mM. dik en wordt bovenaan dunner.

Een groote, vlakke koperen schaal [13]) is uitvoerig geciseleerd, met ingeslagen bijteltjes. Even interessant als metaaltechniek zijn de oorhangers [14]), gegoten in den vorm van een opengesprongen noot en dan door het insteken van een burijn versierd.

Bij voorwerpen uit edel metaal o.a. veel drijfwerk; een gouden armband (Ser. 1586—11) is geheel gedreven.

Een zeer interessant staal is de bekleeding van een hoofddeksel van dun uitgeplet goud met spiraalvormige motieven als drijfwerk [15]). De dunne goudlaag herinnert onmiddellijk aan de iets dunnere goudlagen, die heden ten dage nog gebruikt worden.

Toch kwam toen onder de kleinere voorwerpen als vingerringen veel massief gietwerk voor.

Als versiering werden fraaie steenen gebruikt, allereerst veel bergkristal, dan amethyst en karneool. Soms een klein zwart steentje, wellicht amulet tegen slangengift en op een enkel exemplaar komt zelfs gekleurd glas voor [16]).

Ook het kantille-werk ontbreekt niet. Op een hollen armband van goudblik is een ornament uit kantille-draden gesoldeerd.

Een rijke verscheidenheid in metaaltechnieken laat dus deze Leidsche collectie zien, die tevens een hoog denkbeeld geeft van het Hindoe'sche metaalwerk.

Onder de Hindoe-gereedschappen komen er ook voor, die uit brons gegoten zijn. Het door Dr. H. H. Juynboll afgebeelde ceremoniewapen is als gietwerk een belangrijk staal.

Wel past het volkomen in de lijn van een bronsgietend volk zulke voorwerpen te gieten, maar toch gaat men vragen, waarom een zoo knap volk zulke stukken niet smeedde!

Dit wordt te interessanter, omdat in deze antieke collectie ook ijzerwerk te vinden is! Er is bijv. een afdeeling „Polynesische beelden, die zeer terecht door Dr. Juynboll afzonderlijk behandeld zijn. Wel toonen ze verschillende bizonderheden, die aan de Hindoe-kultuur ontleend zijn, maar als type zijn ze zoo on-Hindoe'sch als maar mogelijk is. Figuren als op blz. 120 van den Leidschen Catalogus afgebeeld zijn, kunnen onmogelijk uit dien hooger beschaafden kring zijn voortgekomen.

Deze Polynesische beelden zijn meerendeels in brons gegoten. Ook komt tin voor, messing zelfs en zeven beelden zijn in ijzer gegoten [17]). De tempelwachter vooral is als gietwerk in ijzer een prachtig staal.

Dergelijk gietwerk in ijzer zou ook buiten onzen Archipel op zich zelf een hoogst merkwaardig feit zijn. Reeds door de noodige hitte om het ijzer te smelten en de moeilijkheden, die zich bij het gieten voordoen, heeft men steeds het ijzer voor eenigszins gecompliceerde gietvormen gemeden.

Dit technisch feit maakt het karakter dezer Polynesische figuurgroep nog raadselachtiger. Als Hindoe-werk is het haast ondenkbaar, want men kan zich toch niet voorstellen, dat een volk, dat de gemakkelijke bronsgieterij beheerscht, zich aan het ongemakkelijke ijzer gaat wagen. Werktuigen als het bovengenoemde

ceremoniewapen zou men voor praktisch gebruik eerder in ijzer dan in brons gegoten hebben en het feit dat deze in brons gegoten is, wijst op een Hindoe'sche gewoonte. Nu is er meer ijzerwerk, dat alleszins in deze antieke afdeeling de volle aandacht verdient, het zijn de zoogenaamde Madjapahit-krissen. Deze zijn geheel uit één stuk ijzer gesmeed, lemmet en greep als één geheel. Een figuurtje dient als greep en het lemmet is of lang en breed of in de krisgolving gesmeed. Na het smeden is het lemmet in den bewerkten toestand gebleven, niet gladgemaakt. Door het trekken en bewerken van het gloeiende ijzer zijn de zachte deelen, die vooral onzuiver materiaal bezit, door elkaar gekomen of vormen lange lijnen in den vorm van het lemmet. Deze schakeering van het lemmet heeft de smid opzettelijk laten staan, want op alle antieke krissen in Amsterdam en Leiden is dezelfde ruwe oppervlakte waar te nemen. Ik herhaal opzettelijk, want lieden, die in staat zijn deze voorwerpen te smeden, zijn natuurlijk ook in staat het lemmet door vijlen en polijsten glad te maken. Temeer, omdat de grepen technisch-meesterlijk gesmeed zijn, in het vuur gehamerd en gevijld, zoogen. „Eisenschnitt", een techniek, die men hoogst zelden bij andere volken vindt. (Plaat XIX).

Maar hoe meesterlijk ook in techniek, als kunstvorm passen de Madjapahit-krissen geheel niet in de Hindoe-sfeer. Men denkt onmiddellijk aan die eigenaardige, houterige poppetjes, die in den Oostelijken Archipel in hout gesneden worden. De gehurkt zittende menschfiguur met de typisch opgetrokken knieën vinden we in enkele krisgrepen terug. Daarentegen vindt men in den gegolfden kris geheel de versiering van den lateren Javaanschen terug, zelfs het typische *makara* ornament en het behoeft tevens geen betoog, dat dit smeden van het lemmet de voorlooper is van het latere *pamor*, waar het kontrast van weeke en harde deelen in het ijzer opzettelijk vergroot wordt door meteoorijzer en staal saam te smeden.

Dit ijzerwerk blijft in ieder geval een zonderling geval, vooral omdat onder de jongere Balineesche voorwerpen eveneens gietwerk in ijzer voorkomt.

Het voorkomen dezer Madjapahit-krissen beperkt zich niet tot Java, ook van Madoera bezit het R. E. M. L. een exemplaar, dat zich evenwel niet van de Javaansche onderscheidt.

Opmerkelijk is nog bij deze antieke stukken, dat zij geheel en al het karakter van sierwapens dragen. Het ietwat ruwe vlak van het lemmet maakt de waarde als steekwapen twijfelachtig en enkele krissen, ook onder die in den Leidschen Catalogus zijn afgebeeld, eindigen evenals twee der op Plaat XIX afgebeelde met een half ronde punt.

Naast deze krissen bestaan er antieke *koedi's*, gesmeede wapens, deels met wajang-koppen, even raadselachtig van herkomst als de krissen. Hun belangrijkheid is natuurlijk den inlander geenszins ontgaan en hij beschouwt ze als mystieke stukken, die natuurlijk uit het befaamde rijk van Madjapahit moeten komen.

Over deze wapens schrijft o.a. Dr. G. A. Hazeu [18]): „Wat bij de Soendaneezen *koedjang* heet, noemen de Javanen *koedi* (de Madoereezen *kòdhiq*). Wordt de koedjang nog slechts in enkele afgelegen deelen van Bantĕn door de bevolking als kapmes gebezigd, de koedi is thans nog in verschillende gedeelten van Midden- en Oost–Java en op Madoera het gewone gereedschap van den landbouwer.

..... Talloos zijn de verhalen, waarin de een of andere bijzonder tooverkrachtige koedi trantang een rol speelt. In heiligen-legenden zoowel als in dongens hoort men van koedi trantang, die alles verrichten wat hun eigenaar hun beveelt: klappers uit een boom halen, een woud ontginnen, vijanden verslaan, princessen schaken, en nog veel meer ..... Behalve de gewone tjoendrik, die de lengte heeft van een golok, komen ook kleine tjoendrik's voor, welker ijzeren heft, met het lemmet één geheel uitmakende, dikwijls den vorm heeft van een menschelijk figuur (evenals de als kris Padjadjaran of Madjapait bekende kleine kris)..... Over de eveneens als djimat-wapen gebezigde kleine krissen met een dergelijk ijzeren heft als de boven besproken kleine tjoendrik's of bodi gagang beusi, die men *kĕris Padjadjaran* of *Madjapait* noemt, werd reeds vroeger een enkele opmerking gemaakt. Ook deze worden vooral door vrouwen gedragen, doch bovendien bewaard en de landbouwende bevolking gebruikt ze als afweermiddel tegen ziekten in 't gewas, en over 't algemeen heerscht de meening, dat het in zijn huis bewaren van een kĕris Madjapait in alle opzichten ten zegen strekt en voorspoed geeft (*angrĕdjekeni*) ..... Volgens de hedendaagsche Javaansche traditie zijn ze eigenlijk het werk van ĕmpoe Sombro, den be-

roemden smid uit den Madjapaitschen tijd, die smeden kan zonder van de gewone smidswerktuigen gebruik te maken, in de plaats waarvan hij knie, duim en vingers bezigde. Op 't lemmet van de echte krissen van zijn maaksel zouden de indrukken van ĕmpoe Sombro's duim nog te zien zijn!.....

Liever wil ik nog even de aandacht bepalen bij die over geheel Java verbreide legendarische overleveringen omtrent de beroemde smeden, de vervaardigers ook van vele djimatwapens, waarvan Dr. Snouck Hurgronje reeds melding maakte. Vele dier overleveringen zijn door de Javanen vastgelegd in hnnne geschriften. vooral sĕrat-kanda's en babads, ja zelfs bestaan er afzonderlijke werken, die uitsluitend over de *para ĕmpoe ino tanah Djawi* (de smeden van Java) handelen.

In die sĕrat para-ĕmpoe worden een groot aantal modellen van krissen beschreven, dikwijls ook afgebeeld; de tijd, waarin en de smid, door wien ze 't eerst vervaardigd of later verbeterd werden, nauwkeurig aangegeven, met nog een menigte bijzonderheden omtrent de lotgevallen van sommige smeden, omtrent bepaalde krissen, omtrent de symbolische beteekenis van bepaalde figuren in het pamor enz. enz..... Op één punt stemmen al die legenden overeen, en wel hierin, dat de beroemdste smeden, die de meest toovermachtige wapens maakten. hebben geleefd in den bloeitijd der rijken Padjadjaran en Madjapait. Zulke smeden waren o.a. ĕmpoe Soepar, zijn broeder Kasa en zijn zoon Djaka Soera, ĕmpoe Sombro (bij wien Syoeng Wĕnara het smidsvak leerde) en nog vele anderen. Dr. Brandes wees er reeds op in zijn Pararaton, dat de smeden aan 't hof te Madjapait een bepaalde, zeer geëerde positie bekleedden... Eindelijk vermeld ik nog, dat de door Dr. Snouck Hurgronje als Madjapaitsche smid genoemde Kjahi Tjondong Tjampoer in een mij toebehoorende Babad Wirasaba zich voordoet als een bijzonder toovermachtige doch slecht geaarde poesaka-kris van een vorst van Madjapait, die elken nacht uit eigen kracht ongemerkt zijn scheede en de kraton verliet om menschenbloed te gaan drinken, totdat eindelijk zijn slecht gedrag door drie andere krissen wordt ontdekt. Als hij daarna op bevel van den vorst, door de para-ampoe in een steenen loempang zal worden tot gruis gestampt, stijgt hij de lucht in, waar hij zich vermengt met een „lintang koemoekoes."

Het zijn dus nu geen sierwapens meer, wel *djimat*-wapens, die

tooverkracht bezitten. Kenteekenend is het verhaal van *ĕmpoe Sombro*, den ouden meestersmid, die zonder werktuigen smeedde. Wel het bewijs, hoezeer dit kunstig smeedwerk voor de latere inlanders onverklaarbaar en onbegrijpelijk is.

Deze Hindoe-periode biedt dus op metaalgebied veel belangrijks aan. Naast gieten in brons, zilver en goud kende zij het pousseeren en drijven van metalen, het burijnwerk, het soldeeren, en het ciseleerwerk. Bovendien het raadselachtige gieten en smeden van ijzer, dat men in deze Javaansch-Hindoesche periode niet verklaren kan.

Veelzeggend voor de positie van den edelsmid in dien historischen tijd is overigens het vinden van den naam eens goudsmids. Dr. J. Brandes vermeldt: „Het eerste stuk, No. 4565, een zware, gedreven gouden plaat is daarentegen van zeer fraai maaksel....

Het is gemerkt, vermoedelijk met den naam van den maker, si mpu gĕrî (?), „de meestersmid Gĕrî". De eigennaam is onzeker, omdat het karakter, dat de eerste lettergreep uitdrukt, onduidelijk is" [19]).

Deze vermelding van den smidsnaam is daarom zoo merkwaardig, omdat op de gegoten figuren, ook op die van steen gehouwen van geen makersnaam melding wordt gemaakt.

B.

Bronswerk.

Het bronsgieten der Hindoe's schijnt vrijwel in den Archipel verdwenen te zijn. Als eenig doch niettemin belangrijk overblijfsel is echter de vervaardiging van bronzen muziekinstrumenten te rekenen, allereerst die van *gong's*, verder van de vele metalen instrumenten tot de *gamĕlan* behoorend.

Het brons wordt hier gegoten en daarna uitgesmeed. Het gieten is meer bijzaak geworden, het drijven van den bronzen gietvorm hoofdzaak. Rouffaer wijst in zijn bekende studie twee centra van dit werk aan. Terwijl vroeger Grissee vermaard was, wordt het bedrijf nu het meest uitgeoefend in de kampoeng Kĕmĕlajan in Solo, in de kampoeng Gĕndingan (gongmakerskwartier) in Sĕmarang.

Dezelfde schrijver wijst verder aan, hoe speciaal de Javaansche gongs van ouds vermaardheid genoten, in 1603 door den heelen

Archipel een afzetgebied vonden en zelfs in 1516 van Java naar Ternate werden uitgevoerd [20]).

Raffles was natuurlijk weer de eerste om den schoonen klank, het sonore geluid dezer Javaansche *gong's* openlijk te roemen. In zijn „History of Java" I, blz. 470 schreef hij: „The *gongs* are perhaps the noblest instruments of the kind that have been brought to Europe ..... Suspended in frames, and struck by a mallet covered with cloth or elastic gum, they sustain the harmonious triad in a very perfect manner, and are probably the most powerful and musical of all monotonous instruments. They might be introduced with advantage in lieu of large drums. They have the adventage of being melifluous, and capable of accompanying pathetic strains." [20])

Naast de vrij korte beschrijving van De Does is over dit werk een belangrijke studie verschenen als uitgave van het R. E. M. L, „De gong-fabricatie te Semarang, beschreven door Edw. Jacobson en Mr. J. H. van Hasselt", Leiden 1907.

Toenmaals waren in den reeds genoemden kampong zeven gong-fabrikanten (*toekang gĕnding*) aan het werk, in wier werkplaatsen niet alleen *gong's* doch alle bekken- en slaginstrumenten voor de *gamĕlan* vervaardigd werden. Voor dit soort instrumenten schijnt de Oosterling steeds zekere bizondere bedrevenheid gehad te hebben, want nog heden komen de bekkens bij onze muziekkorpsen in gebruik uit het Oosten. Konstantinopel is ervoor de stapelplaats.

Het vervaardigen der *gong's* bezorgt een ploeg van zes handwerkers onder leiding van den *pandji*, den ervaren *gong*-smid. Al naar hun geoefendheid volgen op hem de *maloe ngarĕp*, de *m. nempong*, de *m. ngalap*, de *m. noeloep* en de *noeloep* als helper voor alles. Verder worden deze smeden bijgestaan door een werkman voor den blaasbalg, den *ngaroni* en een aantal leerlingen (*rewang*), die water en houtskool aandragen en verdere onbeteekenende bezigheden verrichten.

Deze ploeg werkt zóó systematisch te zamen, dat als er een door ziekte ontbreekt, het werk wordt gestaakt.

Als materiaal wordt of Japansch koper in platen of Australisch in blokken aangewend. Verder Banka-tin. De gongspijs (*găngsă*) bestaat uit 10 deelen koper en 3 deelen tin en wordt gesmolten op een houtskoolvuur van *djati*-hout. Het koper wordt eerst

gesmolten, daarna de tin bijgevoegd en het smeltsel van slakken gezuiverd.

Na dit smelten (*bĕsot*) worden gietproeven genomen om het mengsel te beproeven en daarna wordt de gongspijs in uithollingen in den bodem tot groote, platte koeken gegoten, afgekoeld, stukgeslagen en nog eens gesmolten.

Vóór het laatste smelten worden de stukken zorgvuldig gewogen. De vormen, schijven van aanzienlijke dikte zijn uit klei, zand, fijne steenslag en onverkoolde *bramboet* gebakken en als deze gietvorm met een mengsel van fijnen leem, roet en houtskool bestreken is, wordt de gongspijs gegoten. Een gietproef heeft vooral de deugdelijkheid van het mengsel bewezen, die in het tegenovergestelde geval met koper of tin wordt aangevuld.

Na het gieten wordt het metaal zorgvuldig afgekoeld, omdat het bij te snel afkoelen niet in staat zou zijn, het volgende smeden te verdragen.

Op steenen aambeelden wordt met systematische arbeidsverdeeling der smeden de bronzen plaat langzamerhand in den gewenschten vorm gesmeed, waarbij de juiste hittegraad van veel belang is. Wordt dit verzuimd, dan breekt het metaal en zal in veel gevallen nieuw gesmolten moeten worden. Echter schijnt men deze te kunnen repareeren door de breuk met was te vullen en het geheel als gietvorm te behandelen *).

Na het smeden wordt de *gong* afgewerkt en gestemd, wat de moeilijkste arbeid is. Door het hand-hameren van binnen- of buitenzijde, door de meerdere of mindere welving van het bovenvlak weet de gongsmid den juisten toon te vinden.

Dan volgt het gladmaken en het polijsten van de *gong*, waarmee het smidswerk afgeloopen is.

Versierd wordt een Javaansche *gong* nimmer, alleen op *gong's* voor Koetei bestemd, wordt een achtpuntige ster aangebracht.

Voor een uitvoeriger beschrijving moet ik naar de oorspronkelijke studie verwijzen, die de vervaardiging bizonder nauwkeurig beschrijft.

---

*) Prof. Lauterbach betwijfelt echter zeer de mogelijkheid van dit later bijgieten.

C.

Messing- en koperwerk.

Het voorgaande bronswerk, hoewel dit meer smeed- dan gietwerk is, blijft toch een sprekende herinnering aan de bronskunst der Hindoe's.

Ook het geelgieten in den Archipel mag daartoe gerekend worden. Het messing toch volgt onmiddellijk op het brons en heeft het antieke materiaal geheel verdrongen. Het is beide een koperlegeering, brons ontstaat uit koper en tin, messing uit koper en zink. Zink is belangrijk goedkooper dan tin en bovendien zal de gele kleur van het messing — geel zoo geliefd in den Archipel — wel tot de grootere verspreiding hebben bijgedragen.

Vooraf moet ik wijzen op de verwarring, de zéér groote verwarring, die er in het betitelen dezer metalen mengsels heerscht. Er wordt gesproken van rood koper, geel koper en in veel gevallen wordt het laatste kortaf koper genaamd. Koper blijft koper en zoo het door mengen met zink een gele kleur heeft aangenomen en andere hoedanigheden verkregen, houdt het volkomen op om koper te zijn. Het is een ander metaal geworden! Merkwaardig is het, dat deze verwarring juist bij koper en messing voorkomt, want niemand zal eraan denken het brons, een alliage van koper en tin bijv. groen koper te noemen. Het geval wordt vooral bedenkelijk, als men gaat spreken van kopergieterij en kopergietsels. Koper is een te week materiaal om duurzaam te zijn en koper laat zich heel moeilijk gieten. Vandaar, dat kopergieter voor den vakman een abnormaliteit van den eersten rang is!

De inlander is ons in dit opzicht weer leerrijk voor. Volgens het „smeedkunstartikel" van Rouffaer in de Encycl. v. N.–I. noemt hij den koperslager Jav. *sajang*, Mal. *toekang tĕmbaga*, messing heet *lojang*, brons *gangsa*. Messing heet ook soms naar de gele kleur *koeningan*.

De oudste vorm, waarin het messing in den Indischen Archipel verwerkt en gebruikt werd, is hoogstwaarschijnlijk de draadvorm.

Dit zware messingdraad werd warm gemaakt en om een houten vorm gewonden, op welke doodeenvoudige wijze een spiraalvormige armversiering ontstond. Een goed staal van deze armversiering geeft een armband uit Flores in het R. E. M. L. te zien [21]).

De tweede iets ingewikkelder bewerking van het ingevoerde draad bestaat daarin, dat men het op een bepaalde lengte afvijlt, rond hamert en de schuine uiteinden verbindt met of zonder soldeer. In het eerste geval is het verband natuurlijk gering en berust op de spanning van het rond gebogen draad.

Beide vormen zijn in den Archipel veel verspreid, maar verdwijnen natuurlijk, nu Europa veel goedkoope sieraden invoert.

Van de Batak'sche spiraalarmbanden (*roemboeng*) wordt bericht, dat zij voor 20 jaren door vele meisjes gedragen werden, en nu „ausrangiert" zijn [22]). Soms waren deze spiraalbanden bijna $1^1/_2$ K.G. zwaar en door het gewicht werd de linkerarm, waarom zij meestal gedragen werden, min of meer ontvleesd [23]).

Ook vingerringen (*tintin lilit*) werden op dezelfde wijze door de Toba-Batak's gedragen [24]) en van dezelfde Batak's wordt een vingerring (*tintin pidjor*) vermeld voor mannen en vrouwen, die kinderen door den dood verloren hebben en door het dragen de nog levende tegen ziekten pogen te beschermen [25]).

Vingerringen van spiraaldraad voor vrouwen komen ook op Nias voor, waar men meerdere typische stalen van het gebruik van messingdraad vindt. Een halsketting in het R. E. M. L. bestaat bijv. uit ringetjes aan strooken rotan geregen, terwijl een halsring (*fohoe mibagi*) blijken geeft van ingénieuser techniek. Deze bestaat uit schakels en het uiteinde van iederen schakel is als een gesloten spiraal in elkaar gewonden [26]).

Ook ander spiraalgebruik voor sieraden is op hetzelfde eiland te vinden.

De Dajak's gebruiken eveneens het messingdraad en de *lantjoeng tangan* komt veelvuldig voor, door Embalau-Dajak's o.a. gemaakt. Deze brengen door het vijlen van dwarsstreepjes op het ronde metaaldraad typische versieringen aan. Verder komen er zoowel in Z. en O. als W.-Borneo de spiraalarmbanden voor, dito vingerringen (*tjintjin tambaga*) en last not least de bekende massieve messingringen, die de Batang-Loeparvrouw in talrijke exemplaren als „keurslijf" draagt [27]). Vrouwen van de Tĕbidah-Dajak's dragen bovendien ook 1—10 messing-ringen aan elken enkel [28]).

Ook Java schijnt het gebruik van messingringen als armband ((*gĕlang*) voor kinderen te kennen o.a. in Pasoeroean [29]). En in het Oosten herhaalt zich dit primitieve sieraad evenzoo. O.a. in Menado een armband (*wĕnti*), een voetband (*winoekoean*), een

ketting als gordel, alles van Tonsea [30]), Soemba een beenring (*baga* [31]), op Flores vingerringen als Lionneesch werk, armbanden [32]) van de Tenïmber-eilanden, zware ringen (*riti*), die door vrouwen soms tot 5 in getal om de enkels gedragen worden evenals op Babar en de Aroe-eilanden, benevens oorhangers (*lorlora*), die op Loeang gemaakt worden [33]).

Ook van andere minder beschaafde eilanden zouden deze gegevens gemakkelijk vermeerderd kunnen worden. Dat echter zoo'n primitieve antikwiteit nog op Bali voorkomt en wel in zijn simpelsten vorm, bewijst wel overtuigend, hoe langzaam volksgewoonten verdwijnen.

Deze vingerring (*boengkoeng*) van spiraalvormig messingdraad is n.l. aan de uiteinden door.... vezels bevestigd [34]).

En van de in de binnenlanden van Celebes gebruikelijke armringen vertelt Prof. A. Grubauer in zijn bekend werk (blz. 387), dat de voorname vrouwen uit Tedeboi 12—15 messingringen dragen, die verscheidene K.G. zwaar zijn. Deze kunnen niet afgenomen worden en maken het vrij gebruik der armen vrij onmogelijk. Deze mode dient om de gegoedheid der draagsters te doen zien, daar ze niet behoeven te werken.

Naast den *gála* vermeldt hij ook de beenringen der Tambe-É-vrouwen.

Het geelgieterswerk, meer techniek vereischend, is natuurlijk minder verbreid. Het komt voornamelijk op Java en Sumatra voor, in het Maleische deel van Borneo en sporadisch op Bali blijkens een gietvorm voor kalkdoozen uit Kloengkoeng [35]).

Verder mag Celebes geenszins vergeten worden.

Het vele messing, dat Makassaren en Boegineezen gebruiken, is vermoedelijk van Java ingevoerd. Echter aan het Matanna-meer vond Prof. Grubauer een bloeiende messingindustrie, waar veel arm- en vingerringen, borstsieraden en kinderschaamplaatjes gegoten werden. Ook zelfs bronzen armbanden [36]).

De Javaansche geelgieterij is wel het meeste bekend. Volgens Rouffaer wordt deze tegenwoordig veel gedreven in Pĕkalongan, Bandjarnagara (Banjoemas), Djogja, Magĕtan (Madioen), Grĕsik en Soerabaja.

Hier worden tuitketels (*tjeret*), kommen (*bokor*), kwispedoren (*tĕmpolong*), schenkbladen (*talam*), schotels (*baki*), sirih-doozen (*pakinangan*) en gespen (*timang*) enz. vervaardigd [37]).

De oude nijverheid in Grĕsik werd reeds door Raffles gereleveerd „Copper (roodkoper) is manufactured into the kettles and pots employed by the natives for cooking; most of the other domestic vessels are of brass (geelkoper), which is manufactured into various other articles, from the smallest, such as buttons, earstuds, and other ornaments, in imitation of the gold patterns, to brass guns of considerable calibre, employed for the defence of small vessels. A very extensive foundery of this kind is established at *Grésik*" [38]).

Zooals men in een enkel zinnetje in dit citaat bemerken kan, voelde Raffles reeds de voorliefde van den inlander voor het gele metaal, het *koeningan*, dat hem eenigszins aan het kostbare goud herinnert.

Echter, hoe bekend de Javaansche geelgieterij ook is, van de hoogstaande bronskunst der Hindoe's tot het messinggietsel der huidige Javanen is een groote afstand, ook in kwaliteit.

Het voordeel bij het gieten van voorwerpen is, dat men niet alleen bepaalde vormen verkrijgt, doch ook dat deze reeds terzelfder tijd door reliefornamenten versierd kunnen zijn. De boetseerkunst kan zich in het weeke was vol uitspreken en juist daarom zijn gegoten voorwerpen dikwijls zoo aantrekkelijk.

Dit boetseerwerk valt bij de Javaansche geelgieterij gedeeltelijk weg, bepaalt zich hoogstens tot het modelleeren van vruchten en een enkelen vogel voor *wajang*-lampen.

Het messingvaatwerk heeft bepaalde vormen en afmetingen en deze worden in was, afkomstig van de wasdrukkerijen, gemodeleerd en door een vormlaag bedekt. Het artistieke element valt geheel weg, het zijn gladde vormen, hier en daar aan de randen van facetten voorzien.

Als de vorm gedroogd is, wordt de was door verhitting uitgesmolten en het gietsel kan beginnen. Volgens een bericht uit Pĕkalongan neemt de gieter 2 deelen koper en 1 deel zink *), smelt en zuivert deze en giet dit mengsel in den vorm.

Als de vorm afgekoeld is, wordt de omhulling weggebroken en het gietsel op de draaibank glad gemaakt, daarna met puimsteen gepolijst.

Nu eerst volgt de eigenlijke versiering, het ciseleeren met kleine beiteltjes (*tatah*), het ornament staat dus geheel niet in verband

*) Er staat wel tin, maar dit is natuurlijk foutief.

met het gietprocédé, is ook in de meeste gevallen veel belangrijker dan heel de gieterij [39]).

Dit is in het bizonder op oudere voorwerpen (zie Plaat XX—XXI) het geval! Om het ciseleeren goed te doen uitkomen is het dringend noodig, dat het messingvlak spiegelglad is. Hoe mooier het metaal gepolijst is, hoe intiemer de ciseleering doet en speciaal in dit opzicht laat het jongere, Javaansche werk veel te wenschen over. De grond is te weinig gepolijst en daaronder lijdt de ingeslagen versiering.

Het gieten op Java heeft dus geenszins het oude hoogtepunt bewaard. Men behoeft niet eens aan het wondere Hindoe-brons te denken, men zie op Plaat XXII de messing-imitatie van een gouden rijkssieraad uit Djokja, dat zich nu in het Museum te Dresden bevindt. De *naga* is geheel gemodelleerd en alleen de fijne dwarslijntjes op de schubben zijn met het burijn ingestoken. De gemodeleerde gietvorm is hoofdzaak gebleven.

En heel de oude kunst van den gieter geeft de Balineesche kandelaber op Plaat XXIII te zien. Dit is *gietkunst* en tevens een meesterlijk staal van techniek om zoo gecompliceerde voorwerpen te kunnen gieten.

Even minderwaardig als de Javaansche is de geelgieterij op Zuid-Oost-Borneo, in het befaamde industrie-centrum Nĕgara. Of er vroeger veel gemaakt is, weet men natuurlijk niet, maar wat er nu vandaan komt, is als gietwerk onbelangrijk.

Het is messingvaatwerk, dat eigenaardig doet, omdat de staande wanden meestal van à jour versieringen zijn voorzien, wier randen met eenvoudig ciseleersel zijn afgewerkt. Of deze platen zoo gegoten zijn of dat de openingen later zijn aangebracht, kan men aan de voorwerpen niet duidelijk zien.

Grabowsky schreef een kort maar aardig stukje over den geelgieter, den *pĕnggandingan*, aldaar. „Der Schmeltzofen ist ein etwa $1\,^1/_2$ Fuss hoher Cylinder aus Thonerde, der besseren Haltbarkeit wegen mit Blech umgeben und einer Seite etwas ausgeschnitten. Er wird „prapen" genannt..... Das Metall besteht aus Rotkupfer und Zink im Verhältniss von 8 : 7 und wird in einem aus feuerfestem Thon gebrannten Tiegel „Musa" genannt, geschmolzen (maantjur zuningan). Die Form des zu giessenden Gegenstandes wird erst aus Wachs hergestellt, dann mit Thon, der stark mit Sand vermengt ist, umgeben und lufttrocken gemacht. Dann wird

die Form gebrannt, wobei etwa die Hälfte des zur Form verwandten Wachses zurück genommen wird. Die zum Guss fertige Form heisst „Lanbagan." Der Tiegel mit dem flüssigen Metall wird mit einer einfachen Zange aus dem Schmeltzofen herausgenommen und das Metall sofort in die rothglühend gemachter Form gegossen."

De laatste bizonderheid is van veel belang, al wordt ze in Javaansche beschrijvingen vergeten. Blijft de gietvorm koud, dan verliest de gietspijs aan hitte en kan niet alles vullen. In den gloeienden gietvorm blijft het metaal in gesmolten toestand, zoodat de lucht ontwijken kan en elk deeltje van den vorm met metaal gevuld wordt.

Gietkunst is allermeest op Sumatra te vinden. Allereerst in de Padang'sche Bovenlanden, in Soengei Poear, waar fraaie messingdoosjes met sterk-Hindoeïstisch reliefornament worden gegoten en vandaar over geheel Sumatra verkocht worden (Plaat XXIV–XXVI).

De geelgieterij moet in deze afdeeling vooral in de negariën Kapala Kota en Tengah Kota voorkomen en heeft omstreeks 1894 circa zestig personen beziggehouden. Hoewel hier fraai werk gemaakt wordt, ontbreekt elke dieper-gaande studie over dit interessante metaalcentrum [41]).

Eveneens uit de Padang'sche Bovenlanden komt de typische rijstschuur van Plaat XXVII voor, hoogst interessant gietwerk, dat door zijn aard — het plaatgietwerk — eenigszins aan dat van Soengei Poear herinnert.

Van Atjeh komt de schitterende lamp op Plaat XXVIII afgebeeld, mooi gietwerk en dito modelé. Jammer genoeg is over geelgieterij op Atjeh weinig bekend! Veel wordt er van Poeloe Pinang ingevoerd, maar toch schijnt er in Meureubò (Westkust) messingwerk gemaakt te worden [42]).

Het fraaiste geelgieterswerk in artistiek opzicht brengen de Batak's voort. Het is vrij bescheiden in vorm, zonder uitbundigheden in groote reliefpartijen, doch het is met een liefde versierd, een zorgvuldige ornamenteering, die men zelden op andere voorwerpen zal aantreffen. De tabakspijpen (*toelpang*) zijn voorzien van gladde gietvlakken, die afwisselen met uiterst rijk versierde. Hetzelfde toonen de beide armbanden op de Platen XXIX en XXX, nl. een juist afmeten van het versierde en het niet-versierde, hetgeen in versieringskunst zoo moeilijk is.

Op de armbanden en beenringen ontwikkelt zich in den regel

een meer krachtige ornamentiek; op de pijpen en enkele andere voorwerpen als sieraden een heel bizondere stijl van ornament, die allermeest aan grof kantille-werk doet denken. Wist men niet, dat het gietwerk was, men zou haast meenen, dat deze fijne lijnen en stipjes onzichtbaar opgesoldeerd waren. In ieder geval sluit het zich als ornamenttype verrassend aan bij het kantille-werk, dat in de Padang'sche Bovenlanden vermaardheid geniet; het Batak'sche gietornament is ontegenzeggelijk een prototype van dit lijnwerk, dat voorzichtig door soldeeren wordt vastgehouden. Alleen door de giettechniek worden de lijntjes breeder, vlakker, verkrijgen den schijn, alsof ze afgesleten zijn.

Over dit hoogst merkwaardige werk heeft de zendeling P. Pohlig in Lagoeboti een fraaie beschrijving gegeven, waaraan het volgende ontleend is.

Allereerst, dat de kunst verdwijnt door het gebrek aan afzet. Als materiaal wordt geïmporteerd messing gebruikt. Geelgieters zijn tevens zilver- en goudgieters en het handwerk blijft in de familie. Geelgieters zijn er in Toba, die tot in het vijfde geslacht de gietkunst bedreven hadden.

Twee mannen werken gewoonlijk samen om elkaar bij het gieten te helpen. Leerlingen of knechts zijn er niet.

In de buurt der woning is een kleine werkplaats (*balebale*), waar de blaasbalg (*pandoesdoesan*) en het aambeeld aangebracht is.

Als modeleermateriaal wordt geen was, doch hars gebruikt, dat met vet gekookt is (*rimbaga*). Moet de vorm (*panoempaan*) massief zijn, dan wordt natuurlijk de geheele vorm uit de vette hars vervaardigd. In het andere geval wordt de hars om een kern (*tinggiran*) van fijne klei met gebrande rijstkaf geboetseerd. Daarna wordt op de gietopening een strookje hars aangebracht, dat naar buiten breeder uitloopt.

Nu wordt het geboetseerde model met een papje uit dunne klei bestreken, bedekt met fijn gestampte klei en voorzichtig aangedrukt, opdat de vorm overal in de fijne wasornamenten grijpen zal. Daarna volgt een extra bedekking met klei en als deze zeer goed gedroogd is, wordt ze eerst nabij en dan in het vuur gelegd.

De hars smelt en verdwijnt door de opening.

Bij het smelten zelf worden geen offers gebracht. Wel wordt bij elk gieten de geest (*simangot*) van de ouders of grootouders van den besteller (*papandehon*) aangeroepen om zijn zegen te geven.

De besteller doet voor dien geest in een zakje (*hadjoet*) allerlei dingen, stelt dit naast het vuur en spreekt een bede om zegen op het werk uit.

Bij kostbaar materiaal moeten de *toekang's* in het dorp van den besteller komen en voor de oogen van den besteller werken met het oog op het materiaal. Dan wordt tevens, al naar de grootte der opdracht, een hond of een varken geslacht.

Mislukt het gietsel, dan stuurt de besteller den gieter naar huis en beproeft eerst den geest van zijn voorvaderen door offers gunstig te stemmen.

Bij het gieten wordt de vorm als op Borneo gloeiend gemaakt evenals de gietspijs. Zijn beide gereed, dan giet de *pande* den vorm vol, waarbij de lucht door in de beschrijving niet vermelde openingen kan ontwijken

Na het ontblooten van het gietsel worden de lucht- en giet-openingen afgevijld en het geheel met zand afgepoetst. Is het gietsel grof, dan meent de gieter bijv. van armbanden, dat dat door het gebruik wel zal afslijten (!)

Tot hetgeen de geelgieters maken, behoort het volgende: tabaks-pijpen, lansversieringen, dito aan kleine messen (*piso*), grepen (*raut*) van kleine messen, messingbeslag aan tasschen, handvatsels voor stokken (*toengkot*), kalkdoozen (*parhapoeran*), tabaksdoozen (*partimbahoan*), sirihstampers (*panoetoean*), armbanden (*leang*) en vingerringen (*tintin*).

Bij het modeleeren worden geen modellen gebruikt, de gieter werkt uit het hoofd, bezit natuurlijk zijn traditie-motieven.

Deze bestaan o. a. uit den leeuw (*gadjadompak*) of (*singha*), den hagedis (*boraspati*) en de kat (*hoeting*). De fijne lijntjes heeten touw (*tali*), dat eenvoudig, dubbel gedraaid en rond toegepast is. Daarnevens kleine vulmotieven uit cirkels en spiralen.

Twee fraaie platen van Batak'sche gietsels verlichten deze korte doch interessante beschrijving, die waarlijk niet te vroeg komt.

Want dit Batak'sche is iets heel moois, dat waarlijk meer naar waarde geschat mag worden.

't Is tevens een eigenaardig mengsel van het Hindoe-element en het animistische van den Indonesiër. Zooals reeds uit de motieven blijkt, komen er de Hindoe-leeuw en de Indonesische hagedis voor.

Bij de pijpen weet hij als de Hindoe met blanke, onversierde vlakken te werken, waardoor het versierde deel voornamer doet en bij de sieraden weer is het de echte, Indonesische versierder, die alles regelt met sierlijk dooreengeslingerde lijnen, afwisselt met typische maskers en vóór alles de vormwaarde in het ornament weet te doen uitkomen.

Bij het gietwerk van Soengei Poear moet tevens bemerkt worden, dat slechts een klein deel gegoten wordt. Er wordt tevens in zilver en in messing gedreven, zelfs uitvoerige ornamenten met het burijn uitgestoken of geciseleerd (Plaat XXXI—XXXIII).

Over het eigenlijke koperslaan kan men zeer kort zijn. Het mooiste werk, dat gemaakt wordt, zijn de *tjanting's* voor het batikken in gebruik en de koperen *tjap's*, beiden onlangs door Jasper uitvoerig beschreven.

De Javaansche werklieden maken bovendien allerlei voor de huishouding, ketels en allerlei pannen, rijst-stoomketels, die soms een aardig uitzien krijgen door het laten staan der hamerslagen, waarmee het metaal uitgedreven wordt.

Doch zelden zijn ze volgens onzen Europeeschen eisch uit één stuk gedreven! Daarvoor voelt de inlander blijkbaar weinig en hij behelpt zich met de verschillende deelen saam te soldeeren met klokspijs (*gängså*) en drek van sawah-slangen (*tahi oelå.*) [44])

D.

Het smeedwerk.

Het Indische smeedwerk is als in den aanvang gezegd van minder algemeene waarde, het vertoont enkele heel bizondere dingen, doch daarbij blijft het! De smid werkt, zooals in den Catalogus van Batavia vermeld wordt, veelal met de betere, Europeesche werktuigen, maakt de eenvoudige dingen, die hem besteld worden en weet van geen aspiraties zijn ambacht tot kunst op te voeren. Zijn blaasbalg is wel het eenige, dat hem als inheemsch element overgebleven is; dit nuttig instrument met de verschillen van dien van den koperslager vindt men in den reeds genoemden catalogus beschreven. Voor de laatste is nl. minder luchttoevoer noodig dan voor het ijzerwerk.

Omtrent het ijzerwerk bij de anders zoo ontwikkelde stammen in Midden-Borneo meldt Dr. A. W. Nieuwenhuis [45]), dat onder

de Bahau's en Kĕnja's het smeden bekend is. Vroeger werd zelfgewonnen ijzer gebruikt, terwijl nu het ingevoerde materiaal uitsluitend gebruikt wordt.

In ieder dorp zijn een of meer smeden te vinden, die gebruiksvoorwerpen vervaardigen.

Alleen de wapensmid levert betere voorwerpen af en van sommige dorpen zijn de wapens heinde en ver beroemd. Een beroepssmid wordt als iets bizonders aangezien en wordt als gebruikelijk door een geest (*to temme*-smidsgeest) bezield gedacht. Als lokmiddel voor de geesten bewaren zij in de smidse eenige oude kralen. In ieder geval verstaan zij het smeden der *mandau's*, welks bovenuiteinde uitgebeiteld en gevijld wordt met een versiering van geslachtsmotieven. Op kostbare wapens komen ook ingedreven gouden stiften (tauscheerwerk) voor.

Voor de keuring van het staal voor goede wapens gebruiken de Dajak's in Z.-O.-Borneo een origineel middel, naar mij de heer H. W. Bosman meedeelde.

De kling wordt gesmeed zonder veel verdere bewerking en daarna in gebruik gegeven aan houthakkers. Komt de kling na jaren gebruik onbeschadigd terug, dan eerst werkt de wapensmid deze verder af.

Tot de heel bizondere dingen, waarvan in den aanvang gesproken werd, behooren allereerst de sirih-pinangscharen, die vooral op Java en Bali gemaakt worden. Hier blijkt iets van de metaalkunst van het antieke Java bewaard gebleven te zijn, hetgeen allereerst bewezen wordt door een schitterend gietwerk in ijzer. Het is een gordelhaak van Bali [46]) meesterlijk gegoten en als teeken, dat men die hooge, technische waarde kende, is het ijzer zwart, diep zwart gebeitst en met prachtig goudwerk geincrusteerd, met fonkelende robijnen in de oogen der *naga*. Van hetzelfde eiland een zware, ijzeren armband, eveneens overvloedig met gouden lofwerk voorzien [47]).

Van Bali eveneens een sirih-schaar met zilver op ijzer ingedreven en een fraai mes (zie Plaat XXXIV en XXXV) breed uitgesmeed en met een rijke versiering (*pandji*-patroon) in *sowasa* ingedreven. Van Java een paar oude stukken, kunstsmeedwerk meer in onzen zin, fraai in het vuur gevormd, gebeiteld, uitgeslagen en gevijld (Plaat XXXVI). Een ervan is met zilveren plaatwerk vermooid.

Daarop volgen de wapens, eveneens smeedwerk van bizondere waarde en niet ten onrechte staat de smid als kunstenaar in eere. Hij behoort tot de personen van stand, volgens Rouffaer de *pande*, volgens Dr. I. Groneman de *ĕmpoe*, wat belangrijk hooger moet zijn.

De laatste schrijver is tevens de eerste geweest, die aan dit hoogst belangrijke wapensmeden een uitvoerige studie heeft gewijd [48]).

Zeer beknopt neem ik daaruit het volgende over:

De krissen met *pamor* (van *wor*-mengen) worden uit nikkelhoudend meteoorijzer en staal gesmeed.

Voor het begin van het werk wordt geofferd om de booze geesten af te wenden en het offer vindt een plaats naast de kolen. Daarna worden drie reepen staal genomen en daartusschen twee reepen meteoorijzer gelegd, tusschen een nijptang geklemd en in het vuur roodgloeiend verhit, waarna de vijf stukken saamgesmeed worden.

Als deze staaf de gewenschte lengte heeft gekregen, wordt hij opnieuw gegloeid en met hamer en beitel in twee helften geslagen en opnieuw saamgesmeed.

Dit herhaalt de wapensmid met zijn helpers voortdurend tot hij eindelijk een staaf heeft, die ongeveer uit 55 lagen staal en meteoorijzer bestaat.

Het aantal dier metalen lagen richt zich naar het patroon, dat de wapensmid wil maken. Eveneens de volgende bewerking! Hij kan bijv. den staaf als een spiraal omdraaien en daarna vlaksmeden; de meteoorlijnen komen dan regelmatig door elkaar en als het lemmet gebeitst wordt, wordt het staal zwart, het nikkelhoudend ijzer blijft blank, zoodat het smeedpatroon, de mengeling der lagen duidelijk zichtbaar wordt.

Na voltooiing der uiterst langdurige bewerking, waarbij natuurlijk op goede en slechte dagen gerekend moet worden, kan de kris gefatsoeneerd worden met de noodige aanhangsels aan het onder-eind. En men krijgt respekt voor de kunde van den Javaanschen *ĕmpoe*, als men in een boekje van F. L. Winter niet minder dan 51 patronen vindt, op deze ingewikkelde wijze ontstaan [49]). Het is een schitterende metaaltechniek, die des te meer waarde krijgt, omdat ze buiten den Indischen Archipel bijna niet bekend is.

Wel noemt men deze *pamor*-klingen gedamasceerd, maar dan heeft men blijkbaar geen moeite gedaan na te gaan, wat eigenlijk gedamasceerd beteekent.

Het echte Damast in ijzer, het oeroude *woodz* is gietkunst, het ontstaat in den smeltkroes, waar verschillende ijzerdeelen gesmolten worden, die bij het uitsmeden een zichtbaar patroon vormen. Het gieten is dus hoofdzaak, het smeden bijzaak; bij het Javaansche speelt alleen de vermenging bij het smeden een rol, is dus heel iets anders!

De wapensmid Peter Gimpelmus of Semmelmus van Solingen, die in de 17e eeuw een techniek, geheel en al gelijkend op de Javaansche, uitvond, noemde deze dan ook „den *unechten* Damast".

Over dit onderwerp en het gebruik van meteoorijzer is in het werk van Dr. Ludwig Beck [10]) menig leerrijke bizonderheid te vinden.

Het heeft dus met het echte Damast, dat tijdens en na de Kruistochten zekere vermaardheid verwierf, niets uit te staan. Het is iets van eigen vinding, een vondst van die mysterieuse smeden van Madjapahit. Deze profiteerden van het onzuiver gehalte van hun ijzer om het lemmet met die eigenaardige lijnspelingen te versieren en daarop is men later verder gegaan door het weeke, nikkelhoudend meteoorijzer met staal saam te smeden.

Natuurlijk behoeft men om de werking van *pamor* te verkrijgen niet altijd meteoorijzer te gebruiken.

Men weet bijv. uit oud ijzer het geschikte, weeke soort te kiezen en koopt dit als *pamor pĕson* en *pamor sanaq* op. Als dit met staal verwerkt wordt, verkrijgt men een typische schakeering van het lemmet, die niet zoo helder is als die met meteoor-ijzer maar toch veel voorkomt.

Een aantal krissen — ook eenige in mijn verzameling — zijn zoo vervaardigd en vormen aldus het juiste tusschenlid tusschen de antieke met onzuiver ijzer en de latere krissen met meteoorijzer.

Hetgeen in de studie van Dr. Groneman vermeld wordt, dat meteoorijzer harder is dan staal, is vermoedelijk verkeerd verstaan. Staal is gevoeliger voor het volgend etsen dan meteoorijzer, maar dat wil niet zeggen, dat het laatste als metaal harder dan staal is.

Het geheele procédé berust op het samensmeden van een week metaal — het meteoorijzer — en het harde staal. Vandaar, dat de staallagen steeds in de minderheid zijn, omdat het meteoorijzer uitzet, wat bij het staal niet het geval is.

Enkele patronen berusten zelfs daarop.

Op de eerste kris van Plaat XXXVII zijn typische vlekken zichtbaar. Deze ontstaan, doordat bij het smeden groote gaten in de smeedlaag geslagen zijn. Bij het volgende smeden worden deze gaten gevuld door het weeke ijzer en een deel verspreidt zich over de harde staallaag.

Zoo worden bijv. door ronde gaten bloempatronen gevormd, ook weer op de weeke eigenschappen van het ijzer baseerend.

Door de samenstelling lijdt echter de kling als wapen, wat met de echte Damascener-klingen niet het geval is en er ontstaat een lemmet door het samenvoegen van week en hard metaal, dat geenszins aan de eischen van een goede kling kan voldoen.

Zulks hadden mij vroeger reeds Solinger wapenfabrikanten verzekerd en dit deskundige getuigenis werd bevestigd door een bezoek aan het Leidsch Museum. Bij den bekenden diefstal in 1914 hebben de dieven alleen de gouden krisgrepen meegenomen en het lemmet laten liggen. Tijdens die „kunstbewerking" is er ruw met het ijzerwerk omgegaan en enkele waren geheel kromgebogen. Iets, wat natuurlijk bij goed staal onmogelijk is!

De Javaansche *pamor*-kris blijkt dus te zijn een voortzetting van den Madjapahit-kris.

Deze is het ook in ander opzicht! Wanneer men de beschrijving van het kris-smeden en het gong-smeden vergelijkt, valt het op, dat bij het laatste de vele bijgeloovigheden niet voorkomen. Vooral het offer ontbreekt, het — behoeft het gezegd te worden — het niet-Hindoeïstische offer!

Indien men meent, dat de inlander bij heel moeilijke dingen offers brengt om zekerheid te hebben, dat zijn arbeid slaagt, ja, dan zou het juist bij het gong-smeden gedaan moeten worden. De wapensmid, die zijn vak kent, beheerscht zijn werk, ook al doet hij nog zoo geheimzinnig tegenover Europeesche bezoekers.

Met den gong-smid verandert het geval. Hij, die niet in staat is zijn mengsel te analyseeren, eenvoudig op ervaring en gevoel werkt, heeft heel wat meer reden om de kwade geesten te bannen en toch doet hij zulks niet.

Voegt men hierbij de sterk-animistische legenden, door Dr. Hazeu meegedeeld, dan vindt men ook in het huidige kris-smeden een element, dat heelemaal niet Hindoeïstisch is! Men komt weer tot de conclusie op blz. 38 reeds besproken dat er vóór de brons-

gietende Hindoe's een volk, een inheemsch volk op Java moet geweest zijn, dat de kunst van ijzergieten en -smeden verstond.

Natuurlijk staat een dergelijke gevolgtrekking in direkten strijd met de meening, dat al wat in Indië intellectueel belangrijk is van de Hindoe's **moet** komen. Maar zoo de Hindoe's op Java geen hoogstaand, inheemsch volk gevonden hebben, hoe is dan het feit te verklaren, dat dit vreemde volk van elders zoovele honderden tempels van deels schitterende architectuur kon bouwen? Zulke gebouwen richt men toch niet op met behulp van halve of heele wilden?.....

Intusschen blijft dit wapensmeden op Java een hoogst merkwaardig feit, ook omdat het zich niet alleen tot de krissen, maar ook tot andere wapens als staatsie-lansen enz. uitstrekt.

Maar de kris blijft in ieder geval hoofdzaak, de voornaamste verschijning. Ook door haar getrouwheid in stijl. Want wel moge Dr. Groneman beproefd hebben zuiver nikkel in plaats van het verdwijnend meteoorijzer in te voegen, ik kan het begrijpen, dat de Javaan van goeden huize deze nieuwigheid niet direct kon accepteeren.

De Javaansche kris is juist door haar decent karakter, het eventjes verschillen van kleur bewonderingswaardig. Met sterker verschillen wordt de kris on-Javaansch.

Het blijkt het allerbeste door de vergelijking met krissen van elders. De mooie, Balineesche bijv. is glad gepolijst, het staal is zwart geëtst, het nikkelijzer helder blinkend.

De traditioneele, Javaansche kris is niet glad gepolijst en door vergelijking zal men spoedig zien, dat het meteoorijzer der Balineesche krissen sterker nikkelhoudend is dan dat der Javaansche. Men zal dezelfde ervaring kunnen opdoen bij de meeste krissen, die buiten Java vervaardigd zijn, de tegenstelling van het *pamor* is daar, evenals op Celebes, grooter dan op Java, hetgeen op ander metaal wijst.

Het reeds geciteerde stuk van Grabowsky over Nĕgara geeft een verklaring. Het zeer interessante deel luidt: „Dann besuchten wir einen Schmied, der die berühmten, damascirten Negara-Säbel schmiedete. Ich bestellte mir einen Dolch bei ihm, den er sofort in Angriff nahm. Ein stück Damascir-Eisen (besi pamor) welches von Celebes eingeführt wird, von circa 6 Zoll Länge, legte er

zwischen zwei gleich grosse Stücke gewöhnliches Eisen (besi betul) und schweiszte sie bei Weissglühhitze zusammen (pidju).

Dann wurde der Dolch roh abgeschmiedet, er wurde an der Basis 2 Zoll breit und allmählich spitz verlaufend 7 Zoll lang. Dann wurden bei Weissglühhitze mit einem Rundeisen von beiden Seiten zwei Reihen von Löchern duch das gewöhnliche Eisen durchgeschlagen und nun weiter geschmiedet. Das weichere „pesi pamor" dringt dann beim Schmieden durch die Oeffnungen nach oben und wird in einigermassen concentrirten Ringen mit dem oberer Eisen verschmiedet, bis die Flächen wieder glatt sind. Es ist von der Damascierung, die je nach den Mustern verschiedene Namen führt, vorläufig nicht zu sehen. Nachdem nun der Dolch befeilt und vermittelst eines von Singapore eingeführte Polirstein (batu ulas) poliert war, wurde er gehärtet (sepoh). Damit ist die eigentliche Arbeit des Schmiedes gethan und es muss nur die Damascierung hervorgerufen werden. Man thut ihm dann in einen Behälter (Bambu-Kocher) in dem sich folgende Lösung befindet: 2 Theile Salz (ujah), 1 Theil Schwefel (malirang), $^1/_2$ Theil Thonerde (tanah liat) in Reiswasser (banju didit) aufgelöst. Darin bleibt der Dolch vier Tage lang. Dann wird er mit dem Saft einer kleinen Citrone (limon nipis), dem etwas Arsenik (warangan) beigefügt ist, eingerieben. Dadurch wird das „besi pamur" fast silberweiss, das „besi betul" bleibt schwarz und die Damascirung is beendet. Eine so behandelte Klinge heisst „bepamur"."

Uit dit korte stukje verneemt men allereerst, dat het *pamor*-ijzer uit Celebes komt, in tegenstelling met het Javaansche wit-gloeiend wordt gesmeed, wat onmiddellijk op een ander metaal wijst.

Volgens de notities van Dr. Groneman (blz. 135), komt dit uit Loewoe. Alleen is zijn analyse van de Loewoe-stalen met 0.4 pCt. nikkel zeer laag; een kris van Bali in mijn bezit met even blinkend *pamor* bevat belangrijk meer nikkel dan het Javaansche meteoorijzer.

In ieder geval is Nĕgara, zooals ook uit de nota van Kapitein Hendriks, deels afgedrukt in de Verhand. Bat. Gen. XVIII, 1842, blijkt, een belangrijk metaal centrum geweest.

Proeven van de geweren, die hij beschrijft, met *pamor*-banden kan men nog in den gang van het R. E. M. L. bewonderen.

Dwarse banden van uiterst fijn *pamor* zijn op den blanken loop ingesmeed.

En over het *pamor*-ijzer schrijft hij zeer duidelijk: „Het *pamor* is een zeer wit en vloeibaar ijzer, dat te Bandjermassing door *Chineesche en Boegineesche* handelaars wordt aangebracht en volgens opgave van het hoofd der Boegineezen te Bandjermassing een product is van het rijk *Boegis*, op het eiland *Celebes*, als ook van het eiland *Timor*. Het land van het *Radja-Payong* in *Boegis*, moet vooral veel *pamor* opleveren."

Radja Payong, d. is dus de voornaamste vorst, naar alle waarschijnlijkheid van Loewoe. En zijn omschrijving van een *zeer wit en vloeibaar* metaal doet geenszins aan het Javaansche meteoorijzer met laag nikkelgehalte denken!

E.

Edel metaal.

Goud- en zilverwerk treft men hoofdzakelijk in de meer beschaafde deelen van den Archipel aan, o.a. op Sumatra, Java, Bali en Lombok, Zuid-Celebes en de Maleische kuststreken van Borneo, alle landen, waar tevens de Hindoe-invloed het diepst nagewerkt heeft en waarvan Plaat XLIII een schitterend staal te zien geeft.

Natuurlijk komen gouden en zilveren voorwerpen ook elders voor. De voorname Dajak's bezitten sieraden van edel metaal, o.a. door Ling Roth afgebeeld, maar het is de vraag, of deze niet van elders ingevoerd zijn. Met de fraaiere exemplaren is dit stellig het geval. Hierover schrijft M. C. Schadee: „Of de gouden versierselen gewrochten van Dajaksche smeedkunst of wel dat zij van elders ingevoerd zijn, is niet bekend; dit staat echter vast, dat Dajaksche goudsmeden reeds sedert jaren niet meer in Landak te vinden zijn, en dat de Dajaks het maken van nieuwe exemplaren naar het oude aan Chineesche smeden overlaten, welke hierin slechts zeer gebrekkig slagen" [50]).

Iets dergelijks vindt men op Soembawa, waar fraai zilverwerk vervaardigd wordt, maar waar tevens vermeld wordt, dat de goudsmeden meest allen vreemdelingen, o. a. Javanen zijn [51]).

In de meer primitieve deelen van den Archipel bepaalt zich het gebruik van edele metalen hoofdzakelijk tot gietwerk als gemakkelijkste vorm van metaalwerk.

Van Flores bericht bijv. Prof. Dr. Max Weber: „Die im

Vorhergehenden beschriebenen Armbänder, Ringe und Ohrzierräthe von Gold oder Silber trugen alle Kennzeichen an sich, dass sie gegossen seien. In welcher Weise dies geschieht, war gewiss ein Punkt, der alle Nachforschung verdiente. Diese brachte mich mit einiger Mühe zu einer genügenden Kenntniss des Verfahrens, und in den Besitz des gesammten, immerhin bescheidenen Apparates eines Goldschmiedes.

Wie bei der verhältnissmässig hohen Ausbildung der Zierrathe nicht anders zu erwarten war, ist diese Industrie in Händen bestimmter Goldschmiede, wie ich einen solchen in Endeh und Sikka bei der Arbeit sah" [52]).

Op Plaat IV heeft Prof. W. die verzameling afgebeeld, een wasvorm, die met zwarte aarde omringd wordt. De wasvorm is versierd.

In de buurt van Flores, op het kleine eiland Däoe bij Roti is eveneens een centrum van edel metaalwerk te vinden. Een gedeelte van het jaar worden voorwerpen vervaardigd, die dan op de omliggende eilanden verkocht worden.

Kisar en Loeang maken vrij veel edel metaalwerk, dat echter eveneens als dat uit Däoe uit gietwerk bestaat of uit dun plaatwerk zonder veel kunstwaarde.

Versierselen uit goud- of zilverblik vervaardigd, komen ook elders voor, echter steeds in denzelfden kunsteloozen vorm, eenvoudig uitgesneden, soms met ingedrukte of gekraste ornamentjes.

Hoofdzaak blijft dus het edel metaalwerk, dat op de eerst genoemde eilanden te vinden is en op hoogere eigenschappen mag bogen.

Technisch is er weinig nieuws te vinden! Afgezien van de typische blaasbalgvormen lijken de werktuigjes veel op de Europeesche (voor Java heeft Rouffaer in zijn Encyclopaedie-artikel naar een H S. uit Grissee de Javaansche namen vermeld, die bij De Does afgebeeld zijn) en ook de technische bewerkingen volgen die uit Europa op den voet, omdat metaal nu eenmaal slechts op dezelfde wijze bewerkt kan worden.

Voor gieten, drijven, ciseleeren enz. komt men met of zonder vreemden invloed tot denzelfden technischen weg, tot dezelfde werktuigen als smeltkroes, hamer en aambeeld, vijlen en tangen enz.

Het eenige, maar tevens belangrijk onderscheid tusschen ons metaalwerk en dat uit den Indischen Archipel schuilt in het

uitbundig aanwenden van metaallegeeringen, die in Indië een bepaalde hoogte heeft bereikt en daar zelfs een zekere voorliefde schijnt te genieten.

Voor sieraden van edel metaal, voorwerpen van waarde, wordt in Europa zoo zuiver mogelijk metaal gebruikt, om de geldswaarde voor den bezitter te verhoogen. De vermenging met onedele metalen wordt gereglementeerd door de bekende karaatgetallen en is geenszins aan het goeddunken van den goudsmid overgelaten. Zoo goud een iets harder metaal was, zou men dit stellig in zuiveren vorm gebruikt hebben.

Voor zilver is men in latere jaren vooral bij gebruiksvoorwerpen in Europa er toe overgegaan allerlei alliages toe te passen. Het „Berlijnsche zilver" is daarvan wel het meest bekende voorbeeld.

Edoch, goud laat men het liefste ongerept en voor mogelijke vervalsching zorgt van ouds een scherpe keuring.

Bij het inlandsche werk daarentegen vindt men een onuitputtelijke reeks van legeeringen.

Een eenigermate zuiver goud vindt men in onze musea zelden. Men mengt het goud zoo sterk, dat het soms op donker messing gaat gelijken, van edel metaal onedel wordt naar Europeesche begrippen. Men past bijv. bij beslagen metaal van verschillend karaatsgehalte toe, op krisscheeden met weinig goudgehalte beslag, dat door goudgehalte donkerder gekleurd is. Soms is er zoo weinig onderscheid te zien, dat men het als leek nauwelijks bemerken kan.

Maar heeft men ze eenmaal opgemerkt, dan ziet men tevens, hoe teere kleurspelingen verkregen zijn, hoe ongeloofelijk vele kleuren in deze goudmengsels te vinden zijn, hoe gindsche inlanders ook hier weer een kleurkunst in metaal ontwikkeld hebben.

Men kan daarbij de gedachte niet afwijzen, dat bij dit mengen niet de geldswaarde maar de schoonheidswaarde van het voorwerp de hoofdrol speelt. Het is geenszins een vervalsching van het metaal, het is een bewust verfraaien van het metaal, dat voor onze Europeesche begrippen wellicht onbegrijpelijk is, doch door den inlander gevoeld en begrepen wordt.

Deze gevolgtrekking, waartoe men onwillekeurig in onze musea komt, wordt door een gegeven van ouden datum, door niemand minder dan Rumphius bevestigd. Rouffaer citeert in het reeds

genoemde smeedkunstartikel volgende fragmenten uit Rumphius: „Dit *suasso* is bij de Javanen in grooter waarde dan enkel gout, en hunne Keizer de *Sussuhunam* draagt het meer dan 't gout". Buitengewone krachten werden toen aan *soewasa* toegeschreven. „Daarom draagen de Maleijers en Makassaren 't zelve zoo geern aan hunne krissen, en aan hunne wapenen, houdende zich daar door in den oorlog gelukkiger".

Rumphius vermeldt tevens de normale legeering van het *soewasa*: „Men neemt fijn gout van 23 of 24 karaat, en fijn koper gelijk het Japansche is, van ieder even veel en dat smelt men 't zaamen; als men meer gout neemt, zoo wordt het *suassa* donkergeel en zoo mooi niet".

Om de mooie kleur te verkrijgen — het blijkt duidelijk uit de citaten van Rumphius, dat de kleurwaarde hoofdzaak is — neemt men dus gelijke deelen goud en koper, beide van zoo zuiver mogelijk gehalte. Ook Jasper [53]) geeft deze samenstelling op.

Variaties op deze samenstelling zullen bewust of onbewust ontstaan, wanneer goud of koper van minder zuiver gehalte zijn. Doch daarnevens bestaan er blijkbaar andere legeeringen. De Does geeft als Javaansche *soewasa* 1 deel goud, 2 dln. koper.

Bij het Atjeh'sche *soewasa* wordt ook zilver bijgevoegd. Veltman zegt, dat „goede soeasa" bestaat uit 4 gewichtsdeelen goud, 3 zilver en 9 koper in een smeltkroes (*koeëh*) door smelting met elkaar vermengd. Onder „zilver" en „koper" wordt hier verstaan „zilver" van den pilaardollar (Spaansche dollar) en „koper" van de „pèng poer" (Straitsdollarcent) [54])". Met vrij onzuivere bestanddeelen wordt hier dus gemengd.

Echter om de fraaie, zoo verschillende kleuren te verkrijgen moeten er naar het oordeel van Prof. Lauterbach nog andere mengsels bestaan dan die met koper en zilver.

Rumphius helpt hier weder met gegevens. Voor het *soewasa* der Javanen geeft hij naast goud, koper en zilver ook fijn brons en wat lood op. Verder een legeering van mindere kwaliteit, die op den duur oxcydeert en zwart wordt, in plaats van „oud goud" (*mas toewa*) van 22—23 karaat, jong goud" (*mas nom*) van 17—18 karaat vermengd met uitsluitend zilver [55]).

Het zilver wordt eveneens gemengd gebruikt. Dit is echter in de literatuur niet beschreven. Alleen Jasper wijst er op in verband met argentaan of Berlijnsch zilver.

Bij het goud wekt ook het beitsen van dit metaal de aandacht. Dit komt vooral op Atjeh voor, doch ook elders. Zelfs voor Flores wordt het door Prof. Dr. Weber vermeld.

Dit goud-beitsen beschrijft Veltman [56]) aldus: „Bij het „seupōh" van gouden voorwerpen volgt de Atjèhsche goudsmid bijna dezelfde werkwijze als de Chineezen; slechts in enkele détails is een verschil in de wijze van uitvoeren waar te nemen.

Nadat een of ander gouden voorwerp vervaardigd is, wordt het eerst geheel gereinigd alvorens de goudsmid het goud kleurt.

Het reinigen geschiedt als volgt: Een bakje met citroensap vermengd met water en een weinig zout wordt opgekookt totdat ongeveer de helft van het vocht verdampt is. In dit mengsel wordt het pas vervaardigde voorwerp, dat er nog zwart en vuil uitziet, ± 10 uren ondergedompeld en met een borsteltje („si") opgepoetst.

Het kleuren van het goud („seupōh") heeft op de volgende wijze plaats: In een mengsel van 2 gewichtsdeelen salpeter („meusi"), 1 aluin („tawaïh"), 1 zout („sira") en water wordt het reeds gereinigde gouden voorwerp ongeveer 1 uur opgekookt, totdat het water bijna geheel verdampt is.

Het voorwerp wordt vervolgens eventjes op een gloeiend kolenvuurtje gelegd om z.g. op te drogen.

Bij het mengsel wordt weer een weinig water gevoegd om nogmaals het goud dezelfde bewerking te doen ondergaan.

Thans wordt pas gebruik gemaakt van het z.g. „ië seupōt", bestaande uit een mengsel van water, citroensap en zooveel zout, dat het zout het citroensap „opheft" en zooals de Atjèher uitdrukt: dat hij bij het proeven van dit mengsel geen last heeft van het zure, en dus het mengsel aangenaam van smaak is.

Voorts wordt bij dit mengsel een weinig zwavel („tanah tjeumpaga") gevoegd. Dit alles wordt opgekookt tot het begint te borrelen; daarna wordt het te kleuren voorwerp er ingedompeld, totdat het de verlangde roode kleur krijgt.

Van het goudgehalte hangt het af, hoelang dit „indompelen" moet geschieden; gemiddeld duurt het elf uur".

Dit beitsen*) vindt men in eenvoudiger vorm ook bij zilver om dit een matte, doffe kleur te geven. Het voorwerp wordt in

*) Kleuren is onjuist, daar geen kleurstof gebruikt wordt.

een bad van verdund zwavelzuur gelegd en boven een kolenvuur verhit, welke bewerking herhaald wordt tot het verlangde effekt verkregen is.

Tot de eigenaardigheden van het Indische werk behoort ook het feit, dat massieve voorwerpen van edel metaal minder voorkomen. Zilveren natuurlijk meer dan gouden.

In veel gevallen geeft men een voor ons gevoel fiktieven schijn aan het werkstuk door het met dun goudblik te omkleeden.

Dit platteeren geschiedt op zilver, koper en op hout en wordt op de eenvoudigste wijze door heet maken en vastkloppen uitgevoerd.

De Atjeher kent echter een betere methode. Veltman beschrijft deze als volgt: „Vergulden kent de Atjèher niet, doch het „balōt" (omwikkelen) d.i. het omwikkelen van een niet edel met een edel metaal, komt zeer veel voor, vooral bij voet- en armringen. Zij heeten dan „gleuëng moebalōt".

De meest voorkomende „gleuëng djaròe" (armring) en „gleuëng gaki" (voetring) zijn „gleuëng moelabōt".

Deze met „soeasa" omkleede koperen ringen zijn alleen van de echte soeasa-ringen te herkennen door den doffen klank bij het tegen elkaar tikken der ringen.

Niet iedere goud- of zilversmid kan „gleuëng moebalōt" maken, hoewel de bewerking hoogst eenvoudig lijkt; slechts een gedeelte dier lieden hebben er zich speciaal op toegelegd.

Het vervaardigen van een „gleuëng moebalōt" geschiedt op de volgende wijze: Een stuk „soeasa" wordt zoodanig plat geslagen, door het telkens te verwarmen en plotseling in water af te koelen, dat het den vorm krijgt, geschikt om de koperen staaf geheel te omwikkelen. Dit heeft plaats, nadat zij goed is bevochtigd met een mengsel van fijn gestampte borax („peudja") en water.

De soeasaplaat wordt nauwsluitend tegen het koper aangedrukt en daarna geheel met een touwtje omwonden, waardoor zij zooveel mogelijk de vormen van het koper omsluit. Het geheel wordt nu flink in een mengsel van borax en water gedrenkt, om daarna in een vuurtje van gloeiende kolen te worden geplaatst. Zoo spoedig als de werkman een soort vloeiing van het metaal bemerkt, werpt hij een kommetje water op het voorwerp om dit af te koelen.

Op de „landah" worden dan met een ijzeren hamer de oneffenheden van het soeasa gelijk geslagen.

Voorts wordt het wederom in het vuur geplaatst, en naar gelang van de grootte van het met soeasa te overtrekken voorwerp, herhaalt zich het gloeiend maken en daarna afkoelen meerdere malen [56])".

Over de eigenlijke techniek van het goud- en zilversmidswerk valt niet veel te vermelden, dat van het Europeesche vak verschilt. De *kĕmasan* (Jav. goudsmid) hecht er blijkbaar meer waarde dan de koperslager aan, zijn voorwerpen uit één stuk te drijven.

Bali vooral heeft prachtstukken van gedreven schotels uit zilver, soms uit goud met haast klassieke lijnen, drijfwerk van den eersten rang [57]). Ook Zuid-Celebes [58]) en Atjeh [59]) kunnen voorwerpen aanwijzen, die van niet geringe vaardigheid pleiten. (Plaat XXXVIII en XXXIX).

De kom uit Zuid-Celebes is bijv. uit zilver gedreven en met ingezette platen van paarlemoer. Deze worden door roodgebeitste gouden banden vastgehouden.

Verder is er mooi toegepast filigrain-werk.

Dat van Atjeh geeft Plaat XL te zien.

Het ciseleeren — het versieren door inslaan met kleine beiteltjes — komt eveneens veel voor, echter niet zoo uitvoerig als bij het messingen gietwerk.

Voor zilver wordt met voorliefde het filigrain- of kantille-werk gebruikt, dat vooral in de Padang'sche Bovenlanden meesterlijk beheerscht wordt. Weliswaar worden onder Europeeschen invloed allerlei „Spielereien" als huisjes, meubelen in miniatuur-vorm gemaakt, maar technisch zijn dit merkwaardige stukken. En wat men er vroeger gemaakt heeft, kan men zien aan de deksels van oude bamboe-kokers met schitterend filigrain-werk. Het is in ieder geval een oude kunstuiting, die een prototype vindt in de versiering der gegoten Batak-pijpen; hier vindt men een zelfde ornamentrichting, bestaande uit doorloopende lijnen, naast elkaar gelegd, die soms bedrieg'lijk aan filigrain doen denken, maar toch gegoten zijn.

Waar goud- of zilverdraad gemaakt wordt, geschiedt dit op de wijze vroeger ook bij ons gebruikelijk.

Het metaal wordt tot lange draden uitgesmeed en als het dun genoeg is, wordt het door een gaatje in een ijzeren trekplank getrokken, telkens door kleinere gaatjes, totdat de verlangde maat verkregen is.

Op Java heet zilverdraad *kawat pĕrak*, gouddraad (massief) *kawat mas*, het trekken met de nijptang (*tjatoet*) *ngoeroet* en de trekplaat *pengoeroettan* [60]).

De zilverdraden worden op bepaalde maten afgeknipt en in figuren gebogen, in den vorm van het ornament gerangschikt.

Daarna wordt het geheel met borax behandeld en zilversoldeer (zilver en koper) toegevoegd. De vlam van een lamp (*pĕlita*) wordt door een kromme pijp geblazen en zoo het geheel vastgesoldeerd.

Van dit zilverdraad wordt vooral op Atjeh een typisch gebruik gemaakt.

Veltman vermeldt dit als volgt: „Een ander soort versiering op de Atjehsche sieraden is het z.g. „bōh eungkōt" (vischkuit) motief, bestaande uit kleine op elkaar gestapelde balletjes". [61])

Deze hoogst eigenaardige versiering is wat de Duitschers „Kügelchenarbeit" noemen. Prof. Luthmer beschrijft de vervaardiging als volgt: „Das zweite Element des Filigrans sind kleine Goldperlen, die an bevorzugten Stellen des durch die Drähte gebildeten Ornamentes angebracht, nicht selten aber auch selbständig zur Verzierung glatter Flächen benutzt werden. Die zu dieser *„Kügelchenarbeit"* verwendeten Gold- und Silberperlen werden folgendermassen hergestellt: man schneidet aus Blech kleine gleichgrosse viereckige Flitter, oder kneift von Draht kurze Endchen ab, und legt diese in einer Bettung von ganz fein gesiebtem Kohlenstaub in einem Schmelztiegel.

Im Schmelzfeuer smelzen diese kleinen Gold- und Silberstückchen, welche durch die umgebende Kohlenschicht am Zusammenflieszen gehindert werden, zu kleinen Kugeln zusammen". [62])

Er bestaat nog een tweede manier, die naar Prof. Lauterbach meent, voor de Indische kogeltjes gebruikt is.

Hierbij wordt een metaaldraad stijf op een dun, ijzeren staafje gedraaid, zoodat na het afwikkelen een spiraaldraad ontstaat.

Hiervan worden stukjes afgeknipt, die eenigszins ringetjes vormen. Deze worden in een vlam gesmolten en het smeltsel valt in een bekken met olie, waardoor zuiver ronde kogeltjes gevormd worden.

Met deze kogeltjes, die gesoldeerd worden, weet de Atjeh'sche goudsmid merkwaardige dingen te maken door ze in driehoekjes te rangschikken, in getallen van vier of vijf te plaatsen.

De Batak's kennen blijkbaar dit werk ook blijkens een armband met goudblik, kogeltjes- en filigrainwerk [63]). (Plaat XLI.) Ook op Zuid-Celebes, minder op Java komt het voor.

Op Atjeh vindt men tevens een voortzetting dezer techniek. Op de bekende Atjeh'sche knoopen zijn rijen kogeltjes gescheiden door gladde lijnen; de kogeltjes zijn ietwat vlakgeslagen en nu ziet het geheel er uit, alsof het met ingeslagen stiftjes versierd is.

Ook gekordeerd filigrain, dat door een grof gekerfd gat nagetrokken en gegroefd is, komt hier voor. Bij Veltman heet het als volgt: „Behalve het aaneengeschakelde „bòh eungkōt"-motief wordt ook dikwijls de „poeta talòe" (gedraaid koord) gebezigd om een rand van een ornament te vormen. Een in een punt uitloopende opgedraaide „poeta talòe" wordt tot hetzelfde doel aangewend als de „raseulè" en „bòh eungkōt" en heet dan „è leue" (uitwerpseltjes van de inlandsche tortelduif)." [64])

Het filigrainwerk komt overigens, volgens Veltman, niet veelvuldig op Atjeh voor, maar toch is er een draadtoepassing, die al heel origineel is.

Een zilveren gordel in het R. E. M. L. [65]) ziet er oppervlakkig uit alsof deze uit zilveren puntjes bestaat. Met de loupe bemerkt men echter, dat de versiering uit fijne, gevlochten ringetjes bestaat. Met randen van goud maakt dit Atjeh'sche werkstuk evenals de andere een uiterst gunstigen indruk.

Het hoogst merkwaardige edel metaalwerk van Atjeh, dat in Veltman een zoo zorgvuldigen beschrijver heeft gevonden, heeft — het blijkt uit alles — een zekere hoogte bereikt.

Want ook émail-werk komt er vrijveel voor en dit spreekt van een bepaald hoogtepunt! Het is wel eenigszins grof gebleven, bereikt geenszins het geraffineerde van Japansch werk, maar het feit, dat het er gemaakt wordt, is op zichzelf reeds veelzeggend.

Belangrijk is ook, dat men er de twee soorten van émail kent: het émail champlevé en het émail cloisonné.

Veltman toch schrijft: „Ten einde de sieradiën te versieren, kan de Atjèhsche goudsmid in de eerste plaats van het zg. „tjoele" (uitbeitelen) gebruik maken en met „tjawardi" vullen. Behalve door uitbeiteling en invulling met glazuur verkrijgt de Atjèher op zijne sieradiën de bloem- en bladversieringen middels kleine platte reepjes edel metaal „atō", schikken, inleggen, afgeleid

van het Mal. „atoer"), die in den vorm van bloemen of bladeren op de sieradiën worden gesoldeerd. („patròe") [66])".

Beide soorten van émail zijn dus aanwezig. Bij het vermoedelijk oudste werk worden de groeven voor het émail uitgestoken met het burijn, bij het tweede, het émail cloisonné worden de lijntjes, die het gesmolten émail moeten scheiden, vastgesoldeerd.

Hoewel het Atjeh'sche émailleeren in niets van het Europeesche afwijkt, worde hier toch de beschrijving van Veltman overgenomen.

„Het emailleeren, hoewel niet zoo'n omslachtige bewerking als het „seupōh", vereischt echter meer vakkennis en een zeer geoefenden blik om op 't juiste moment het te emailleeren goud of zilver uit den oven te halen.

Het glazuur „tjawardi" krijgt de Atjèher uit Penang. Op de „keudé's wordt de „tjawardi" bij kleine hoeveelheden verkocht.

De in den handel hier voorkomende kleuren van „tjawardi" zijn zwart, groen, wit en donkerblauw. Roode „tjawardi" ziet men nooit op gouden sieradiën, daar deze kleur er zich niet toe leent op het goud te blijven zitten. Hoewel dikwijls beproefd, schijnt de roode „tjawardi" niet dezelfde eigenschappen te bezitten als de andere reeds genoemde.

Het emailleeren schijnt een kunst te zijn, die de inlandsche goudsmeden van het overige deel van den Archipel nog niet verstaan. Alleen op Atjèhsche sieraden ziet men het emailwerk.

Wie hun deze kunst leerden, kan hier niet worden nagegaan. Men veronderstelt, dat zij de „tjawardi" van Chineezen leerden kennen.

Indien een gouden te emailleeren voorwerp reeds gereinigd is, zooals hierboven is omschreven, heeft vóór het „roodkleuren" van het goud het „bōh tjawardi" (plaatsen van glazuur) plaats. Dit geschiedt als volgt:

De „tjawardi", zooals zij in den handel voorkomt, wordt eerst goed fijn gewreven en daarna met een weinig water tot een papje gemaakt. Met een veertje worden de in het goud ingebijtelde figuurtjes voorzichtig met de gewenschte kleuren gevuld. Nadat de „tjawardi" is opgedroogd, wordt het voorwerp in een soort oven geplaatst.

De „khōb" of oven is op een hoogst primitieve wijze vervaardigd van twee gebroken aarden pannetjes, waarin men gaten heeft gemaakt.

Op een flink vuurtje wordt dan de „khōb", waarin het voorwerp zich bevindt, verwarmd.

Thans wordt een zeer geoefend oog van den werkman vereischt om het juiste moment te treffen, dat hij het voorwerp uit den oven moet halen. Steeds loert hij door de in den „khōb" gemaakte gaatjes of de „tjawardi" den vereischten glans krijgt. Een te lang of te kort verblijf in den oven heeft het barsten van het glazuur ten gevolge.

Hierna wordt met een fijn vijltje het voorwerp van alle mogelijke overtollige oneffenheden ontdaan, een soort polijsten heeft dus plaats.

Ten tweede male moet vervolgens dezelfde bewerking in een oven of „khōb" verricht worden. Is deze afgeloopen, zoo vormt het roodkleuren of „seupōh" de eindbewerking van een Atjèhsch sieraad" [67]). (Plaat XLII).

Behalve op Atjeh komt het émail o. a. ook in het bekende metaalcentrum Soengei Poear voor, waar men behalve de bekende, messingen doosjes ook zilver op dezelfde wijze bewerkt.

Op een gegoten doosje van messing komt een roset voor, die met rood, blauw en groen émail gevuld is [68]).

Van Java komt een oorknop met fraai blauw émail gevuld en een kris met groen émail [69]).

Bij sieraden van edel metaal kunnen natuurlijk edele steenen niet ontbreken.

Op Atjeh worden o. a. de volgende gebruikt: diamant, maansteen, chrysoliet, robijn, parel en beryl, helaas daarnevens ook veel gekleurd glas [70]).

In de Lombok-schat van het Rijksmuseum kan men een fraaie keur van steenen bewonderen, die kostelijk bij het edel metaalwerk passen.

Bij de diamanten trekt het slijpen de aandacht. De facetten, op Europeesche steenen met uiterste zorg en nauwkeurigheid geslepen, zijn hier vrij willekeurig. Het is den slijper er blijkbaar om te doen geweest de gunstigste deelen van zijn steen te doen uitkomen en dat is hem merkwaardig wel gelukt.

Verder zijn er hier de in het Oosten zoo beminde maansteen van Ceylon in prachtexemplaren, agaat, karneool, amethyst, saffier, robijn, smaragd, aquamarin en witte saffier te vinden.

Naast heusche edelsteenen als diamant en robijn de zoogen.

onechte steenen, die vroeger bij ons weinig geschat werden, in de laatste jaren terecht om hun kleurwaarde meer ingang vinden, iets, waar Indië ons blijkbaar weer vóór geweest is.

Ook de plaatsing der steenen verdient dikwijls alle opmerkzaamheid. Met fijnen smaak zijn ze aangebracht, de steenen zijn de hoofdzaak gebleven met aansluitend ornament.

Een enkele montuur van groote steenen verdient evenzeer opmerkzaamheid.

Dit namelijk is het zwakke punt bij de edele steenen in Indië, het is meestal primitief. Een enkele heel bizondere montuur als die van een armband uit Zuid-Celebes is een uitzondering [71]).

Steenen met zoogen. „Einschlüsse" zijn de laatste jaren ook in Europa meer gezocht geworden en waarlijk op Balineesche ringen vindt men die kurieuse spelingen der natuur, zelfs een robijn met een blanken „Einfluss" [72]).

Er is nog een stuk op Bali, dat de aandacht vraagt, nl. een gouden oorknop met een grooten robijn en kleine robijntjes versierd. In dit kostbaar milieu zijn prachtig-groene kevervleugeltjes gebruikt [73]).

Het zal vreemd klinken, dat ik dit aanvoer als bewijs van artistieke ontwikkeling. En toch is het zóó! Geen parvenu zal iets dergelijks op zijn kostbare sieraden dulden.

Daartoe hoort inderdaad hoogere ontwikkeling om kevervleugeltjes naast robijnen op goud te plaatsen en wie dit stuk ziet, zal moeten erkennen, dat de maker zeer juist gedaan heeft. Die schitterend-groene vleugeltjes passen in waarheid in dit milieu, dat den kunstzin van den voormaligen Balineeschen bezitter alle eer aandoet.

Als slot van dit hoofdstuk moet nog het gebruik van edele naast onedele metalen genoemd worden.

Ook dit lijkt vreemd voor Europeesche oogen, maar past volkomen in dit Indische kader, waar niet de geldswaarde doch de schoonheid hoofdzaak is.

Zoo is er van Zuid-Celebes een aanhangsel uit messing en zilver gemaakt [74]), uit de Padang'sche Bovenlanden een gordelplaat van koper met zilver ingelegd [75]), van de Gajo-landen een schaamplaatje zilver met koper [76]) en een gedreven doosje van zilver met koperen plaatjes. Van Soengei Poear zag ik vroeger in „Boeatan" doosjes van messing met randen van *soewasa*.

Altemaal dingen, die, hoe zonderling ook, fraai doen en van heuschen kunstzin spreken!

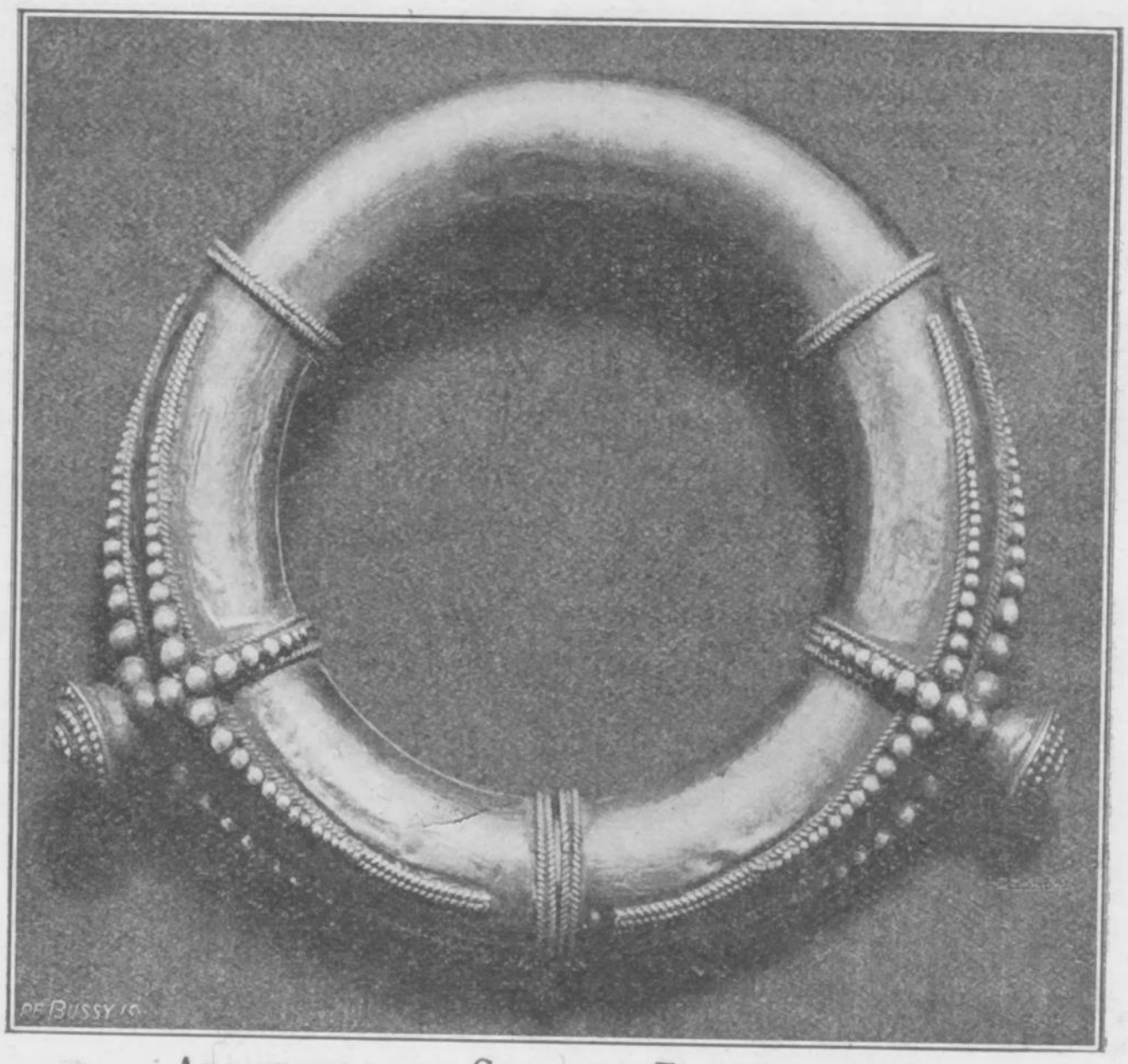
In hooge mate is dit het geval, waar zwart gebeitst ijzer met vrij zuiver goud getauscheerd is.

In het ijzer zijn de ornamenten uitgegroefd en daarin is het goud gehamerd, dat daarna uitgebeiteld en bewerkt wordt.

Een kris van Zuid-Celebes [77]), een pinangschaar uit Bali met bleek goud getauscheerd (Plaat XXXV) [78]) en een Javaansche kris rijk met prachtig goud versierd [79]) zijn hiervan uiterst gelukkige voorbeelden.

Ook dit klinkt vreemd, goud en ijzer te vereenigen. Doch het doet prachtig op het diep-zwarte ijzer en het is tevens een historische herinnering aan den eerbied, die men vroeger voor het ijzer had.

Zilver en ijzer komen ook voor, doch zelden [80]). In geen geval kan dit werk vergeleken worden met het vorstelijke effekt van het rijke goudwerk op het strenge, zwarte ijzer!



ARMBAND VAN *Soewasa*. BATAKLANDEN.
R. E. M. L. (Bruikleen).

AANTEEKENINGEN.

II.

---

1) G. P. Rouffaer, De voorn. industrieën der inl. bevolking van Java en Madoera. Den Haag 1904, blz. 105.

2) Mr. J. A. v. d. Chijs, Catalogus d. ethnol. Verz. v. h. Bat. Gen. v. K. en W. Batavia, 1885, II, blz. 2, No. 3803.

3) Mr. v. d. Chijs, l. c. II, blz. 110, No. 5916.

4) Idem II, blz. 117, No. 6054.

5) Dr. H. H. Juynboll. Catalogus v. 's Rijks Ethnogr. Mus. 1. Borneo 1. Leiden 1909, blz. 50, Ser. 893—33.

6) Mr. v. d. Chijs, l. c. blz. 6, No. 101.

7) Idem 63, No. 1291.

8) R. E. M. L. Ser. 1429—214 en H. W. Fischer, Catalogus v. 's Rijks Ethnogr. Mus. VI, Atjèh, Gajō en Alaslanden (Sumatra I) Leiden 1912, blz. 53.

9) Mus. L. en V. Rotterdam, No. 485 en 483.

10) Dr. Ludwig Beck, Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung. 2e Aufl. I. Braunschweig 1891.

11) C. M. Pleyte, Indonesian Art. The Hague 1901.

12) Ser. 1403—2949, en Dr. H. H. Juynboll, Catalogus van 's Rijks Ethnogr. Mus. V. Javaansche Oudheden. Leiden 1909, blz. 172.

13) Ser. 1403—3184, Idem blz. 212

14) Ser. 1403—2677, Idem „ 187.

15) Ser. 1403—2783, Idem „ 192 en 193.

16) Ser. 1175—1.

17) Ser. 1403—1643, 1642, 2097, 3028, 2095, 1644, 2094, Dr. Juynboll, Catalogus V, blz. 116.

18) Iets over Koedi en Tjoendrik. (Tijdschr. v. Ind. t.-, l.- en v. XLVII, 1904, blz. 398, 404, 409 e.v.

19) De verzameling gouden godenbeelden gevonden in het gehucht Gĕmoeroeh bij Wanasaka door Dr. J. Brandes (Tijdschr. v. Ind. t.-, l.- en v. XLVII, 1904, blz. 553.)

20) G. P. Rouffaer, l. c. blz. 97—99.

21) Ser. 867—2.

22) Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis, Die Veranlagung der mal. Völker d. ost-ind. Archipels. (Suppl. Int. Arch. f. Ethnogr.) XXI, 1913, blz. 30.

23) Mr. v. d. Chijs, l. c. blz. 6, No. 111.

24) Idem II „ 2, No. 3805.

25) Idem II „ 6, No. 3845.

26) H. W. Fischer, Catalogus v. 's Rijks Ethnogr. Mus. IV. De eilanden om Sumatra. Leiden 1909. Ser. 718—4*a*, blz. 13, Ser. 300—1661 en 1002—163, blz. 10.

27) Dr. H. H. Juynboll, l. c. Ser. 893—32, Ser. 300—1379, Ser. 370—3572, Ser. 894—15, blz. 45; Ser. 370—3560 en 959—148—152, blz. 47.

28) Mr. v. d. Chijs, l. c. II, blz. 110, No. 5915.

29) Idem „ 64, No. 1312, II, blz. 55, No. 4710.

30) Idem „ 168, No. 2750, 2751, 2754.

31) Idem II, „ 171, No. 7136.

32) Idem II, „ 172, 7172, blz. 173, No. 7185 en 7189.

33) Idem II, „ 152, No. 6733 en blz. 151, No. 6723.

34) Dr. H. H. Juynboll, Catalogus van 's Rijks Ethnogr. Mus. VII. Bali en Lombok. Leiden 1912, Ser. 1684—44, blz. 14.

35) Dr. H. H. Juynboll, l. c. VII, Ser. 1586—122, blz. 52.

36) Prof. A. Grubauer, Unter Kopfjägern in Central-Celebes. Leipzig 1913, blz. 40, 52 en 87.

37) G. P. Rouffaer, l. c., blz. 96.

38) Idem „ 100.

39) Idem „ 100—101.

40) F. Grabowsky, Negara, ein Industrie-Centrum in Südost-Borneo. (Globus) LV, 1889, blz. 91.

41) Joh. F. Snelleman, Gegoten koperwerk van Java en Sumatra in het Ethnol. Museum te Rotterdam (Het Huis Oud en Nieuw) 1911. Overdruk blz. 12.

42) H. W. Fischer, Catalogus van 's Rijks Ethnogr. Mus. VI. Atjèh, Gajō- en Alaslanden (Sumatra I) Leiden 1912, blz. 7 en 98.

43) Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis, l. c. blz. 29 e.v.

44) G. P. Rouffaer, l. c., blz. 101 en 102.

45) Prof. A. Dr. W. Nieuwenhuis, Quer durch Borneo. Leiden 1907, blz. 197—198.

46) R. E. M. L. Ser. 488—1 en Dr. H. H. Juynboll, Catalogus VII. blz. 101.

47) Idem 1684—28 en Idem blz. 14.

48) I. Groneman, Der Kris der Javaner (Int. Arch. f. Ethnogr.) XIX, 1910 en XXI 1913.

49) F. L. Winter, Javaansch werkje. Soerakarta 1871

50) M. C. Schadee, Bijdrage t. d. kennis v. d. Ethnographie d. Westerafd. v. Borneo. (Int. Arch. f. Ethnogr.) IX, 1896.

51) G. P. Rouffaer, Smeedkunst (Encycl. v. N.-I.) III, blz. 632.

52) Dr. Max Weber, Ethnogr. Notizen über Flores und Celebes. (Suppl. Int. Arch. f. Ethnogr.) III, 1890.

53) J. E. Jasper. Het een en ander over inlandsche goud- en zilversmeedkunst. (Tijdschr. B. B.) XXIII, 1902, blz. 290.

54) T. J. Veltman, Nota betr. de Atjèhsche Goud- en Zilversmeedkunst. (Tijdschr. v. Ind. t.-, l.- en v.) XLVII, 1904, blz. 346.

55) G. P. Rouffaer, l. c. blz. 632.

56) Veltman, l. c. blz. 349—350.

57) Zie de collectie in het Rijksmuseum en in het R. E. M. L. In het laatste vooral Ser. 1684—72.

58) R. E. M. L. Ser. 1560–54.

59) Idem 1599—13 en H. W. Fischer, Catalogus van het Rijks-Ethnogr. Mus. VI. I. blz. 16.

60) Jasper, l. c. blz. 272—273.

61) Veltman, l. c., blz. 352.

62) Ferdinand Luthmer, Gold und Silber. (Seemanns kunstgew. Handbücher.) III Leipzig, 1888, blz. 17.

63) R. E. M. L. Ser. 902—1.

64) Veltman, l. c., blz. 353 en H. W. Fischer, l. c. blz. 50.

65) Ser. 1599—97.

66) Veltman, l. c. blz. 351 en 358.

67) Idem, „ 349—350.

68) Mus. L. en V. Rotterdam, No. 12167.

69) R. E. M. L. Ser. 913—14 en Dr. H. H. Juynboll, Catalogus van 's Rijks Ethnogr. Mus. IX Java I, blz. 53 en 1089—1.

70) Veltman, l.c., blz. 354, voor beryl R. E. M. L. Ser. 370—1242. Dr. H. H. Juynboll, l. c. blz. 51.

71) R. E. M. L. Ser. 1560—12.

72) R. E. M. L. Ser. 1602—93 en 49 en Dr. H. H. Juynboll, Catalogus van 's Rijks Ethnogr. Mus. VII. Bali en Lombok, blz. 15.

73) Idem 1586—112 en Dr. H. H. Juynboll, l. c. blz. 13.

74) Idem 1560—1160.

75) Mus. L. en V. Rotterdam, No. 17550.

76) R. E. M. L. Ser. 1468—358 en H. W. Fischer, l. c. VII, 1. blz. 52.

77) Idem 1429—101 en H. W. Fischer, l. c. blz 15.

78) Mus. L. en V. Rotterdam, No. 1783.

79) R. E. M. L. Ser. 963—2 en Dr. H. H. Juynboll, l. c. XI, 2 blz. 224.

80) Idem 360—210.

III.

REGISTER.

A.

	Blz.
Adriani (N.)	VI, 36
Antiek vezelpapier.	VI, 55
Applikatiewerk bij het bladwerk	IV, 38
Apprêteeren en verven der garens	I, 11
Applikatiewerk op stoffen.	V, 7
Armband van been	VII, 7
Armbanden van ivoor	VII, 11
Atjeh'sche weefsels	I, 45

B.

Balineesche plastiek	VIII, 28
Balineesch snijwerk	VIII, 24
Balineesche weefsels.	I, 51
Bamboe als kinderspeelgoed	II, 41
Bamboe-bewerking	II, 71
Bamboe bij den landbouw in gebruik	II, 32
Bamboe bij de nijverheid.	II, 34
Bamboe bij de veeteelt.	II, 34
Bamboe bij volksspelen	II, 42
Bamboe-boeken	II, 48
Bamboe-bruggen.	II, 21
Bamboe-constructies	II, 16
Bamboe-dakbedekkingen	II, 20
Bamboe-fakkels	II, 26
Bamboe-folklore	II, 55
Bamboe-geneesmiddelen	II, 13
Bamboe-haarkammen.	II, 29
Bamboe-gebruik in het volksleven	II, 42
Bamboe-keukengerei	II, 27
Bamboe-kokers en hunne versiering	II, 66
Bamboe-kralen	II, 29
Bamboe-matten	II, 26
Bamboe-muziekinstrumenten.	II, 49
Bamboe-penisbedekking	II, 30
Bamboe-raadsels	II, 56
Bamboe-rijstmesje	II, 33
Bamboe-sieraden	II, 29
Bamboe-soorten	II, 7
Bamboe-tijdperk	II, 77
Bamboe-vaatwerk	II, 28
Bamboe-vlechtwerk.	II, 60
Bamboe-vlotten	II, 31
Bamboe-voorwerpen voor geestenbezwering.	II, 45
Bamboe-kokers voor palmwijn	II, 31
Bamboe voor vogel- en tijgervallen	II, 48
Bamboe-vuurslag	II, 26
Bamboe-vuurzaag	II, 27
Bamboe-wapens	II, 37
Bamboe-waterrad.	II, 32
Bamboe-weefsels.	II, 28
Bamboe-woningen	II, 18
Batikmodellen.	V, 31
Batikken op stoffen	V, 16
Batikpatronen	V, 31
Batikpatronen van perkament	VI, 20
Batikpennen	V, 23
Batikken van bladwerk.	IV, 32
Batikken van stoffen in Palembang	V, 18
Batak'sche weefsels	I, 46
Beck (Dr. Ludwig)	VIII, 56

Blz.

Bedrukte bladhoeden. . . . IV, 33
Beenbewerking . . . . . III, 7
Beitsen van goud . . . . . VIII, 64
Berooken van schablonen. . V, 9
Berooken van vlechtwerk. . VII, 59
Beschilderd Papoea-huis . . VIII, 17
Beschildering van aardewerk VI, 77
Beschilderen van het foeja . VI, 57
Beschilderd snijwerk . . . VIII, 16
Beschreven bamboe . . . . II, 47
Bewerking der perkamenten wajang-figuren . . . . . VI, 21
Bewerking van vruchten- en stengelkralen . . . . . III, 13
Bewerking van palmblad. . VI, 12
Bladgoudversiering van stoffen V, 47
Boeken uit lontarblad . . . IV, 22
Boomschorsbewerking op Boeroe. . . . . VI, 35
Boomschorsbewerking op Borneo . . . . . VI, 33
Boomschorsbewerking op Nias en Nieuw-Guinea . . . . VI, 35
Boomschorsbewerking op Sumatra . . . . . VI, 34
Borduren van het bladwerk. IV, 40
Borduren op stoffen . . . . V, 10
Bosman (H. W.) I, 16 en 35; I, 5, II, 35, VIII, 54
Bouwaardewerk . . . . . VI, 80

C.

Chijs (Mr. J. A. v. d). . . II, 6
Coix-vruchten . . . . . III, 9

D.

Dajak'sch snijwerk. . . . . VIII, 14
Damasceeren . . . . . VIII, 56
De Roo van Alderwerelt. . I, 19
Dierenhuid . . . . . VI, 8
Djimat-wapens. . . . . VIII, 40
Doen (N. S.) . . . . . I, 6
Dolk uit menschenbeen. . . VII, 7
Doosje van been. . . . . III, 9
Doozen van bladwerk . . . IV, 20

Blz.

Draaien van hoorn . . . . VII, 19
Draaischijf . . . . . VI, 71
Driessen (Dr. P. Aug.) . . I, 16, 34
Drijfwerk in goud en zilver VIII, 61

E.

Edele steenen. . . . . VIII, 70
Emailwerk . . . . . VIII, 69

F.

Filigrainwerk . . . . . VIII, 66
Fischer (H. W.). . . . . VI, 50
Flottante inslag . . . . . I, 37
Foeja. . . . . I, 5
Foeja-bewerking in Centraal-Celebes. . . . . VI, 36
Foeja op Halmahera. . . . VI, 55
Foeja op Nieuw-Guinea . . VI, 55
Foeja-ornament in verband met sneltochten . . . . . VI, 59
Forbes (H. O.) . . . . . I, 57
Francis (E. A.) . . . . . I, 19

G.

Gebatikte kleedingstukken. . V, 29
Geborduurde boomschors. . VI, 56
Geborduurde feestkleederen. V, 11
Gebruik van foeja in Midden-Celebes. . . . . VI, 53
Gebruik van het vlechtwerk VII, 63
Gedraaid aardewerk . . . . VI, 75
Geelgieterij . . . . . VIII, 45
Geklopt aardewerk . . . . VI, 70
Gekordeerd draad . . . . . VIII, 68
Gekruist kralenwerk . . . . III, 33
Geluidmakende deelen van het weeftoestel . . . . . I, 35
Geregen doeken bij de Batak's V, 52
Geregen doeken uit Kěboemen . . . . . V, 54
Geregen doeken van Soembawa en Ternate . . . . V, 53
Geregen en gebonden doeken te Solo. . . . . V, 62

Blz.

Geregen en gebonden doeken op Java. . . . . V, 56
Gereserveerde batikpatronen V, 36
Gereserveerd kralenwerk . . III, 37
Geringd aardewerk . . . . VI, 70
Geringd vlechtwerk . . . . VII, 54
Geschild lederwerk . . . . VI, 16
Gesnoerd kralenwerk. . . . III, 30
Gestreept en geruit weefsel. I, 37
Gevlochten haar- en hoofdbanden. . . . . VII, 63
Gevlochten hoofddeksels . . VII, 64
Gevlochten kleeding . . . . VII, 66
Gevlochten sandalen . . . . VII, 66
Gieten en smeden . . . . . VIII, 33
Gietwerk van edel metaal op Flores . . . . . VIII, 61
Gietwerk van ijzer . . . . VIII, 38
Gong-vervaardiging . . . . VIII, 42
Goud- en zilverdraad. . . . VIII, 66
Grabowsky (F.) . . . . VIII, 49, 58
Grepen van zwaarden . . . VII, 13
Greshoff (Dr. M.) . . . . . II, 6
Groneman (Dr. I.). . . VIII, 55, 59
Grubauer (Prof. A.) VI, 45 en 54; VII, 33; VIII, 18, 23 en 47

H.

Haakspoel . . . . . I, 35
Haddon (A. C.). . . . . I, 19
Harloff (H. A.) . . . . . VII, 13
Harsbedekking van aardewerk. . . . . VI, 76
Haspelen . . . . . I, 8
Hasselt (A. L. van) . . . . VIII, 18
Hazeu (Dr. G. A. J.) . . . VIII, 40
Helmen van leder. . . . . VI, 18
Hein (Prof. A. R.) . . . . I, 14
Hindoe-gietwerk. . . . . VIII, 35
Hindoe-metaalwerk . . . . VIII, 37
Hoeden van bladwerk . . . IV, 13
Hoeden met wasteekening . IV, 31
Hoëvell (G. W. W. C. Baron van) . . . . . VIII, 25
Hoofdbanden van bladwerk. IV, 19
Hoofdkrabber uit been. . . VII, 7
Hoofd van het weefsel. . . I, 40
Hoornbedrijf op Java. . . . VII, 28
Hoornbewerking. . . . . VII, 12
Houtbewerking . . . . . VIII, 8
Houten kralen. . . . . III, 21

I.

Ikatten . . . . . I, 14
Ikatten buiten den Indischen Archipel. . . . . I, 59
Ikatten van den inslag . . . I, 23
Ikatten van de schering . . I, 14
Indeeling van gebatikte kleederen. . . . . V, 30
Inlandsche bewondering voor mooi aardewerk . . . . . VI, 66
Invoer van glaskralen . . . III, 22

J.

Jacobsen . . . . . I, 22, 56 en 61
Jasper (J. E.) I, 8. 23 en 34. IV, 12, 13, 29, 37 en 41; V 11 en 71; VI, 72, 75 en 80; VII, 13, 27, 36, 43 en 63; VIII, 63
Javaansch en Balineesch pamor . . . . . VIII, 58
Javaansch messinggietsel . . VIII, 47
Javaansche weefsels . . . . I, 50
Jobstranen. . . . . III, 10
Jonker (Prof. Mr. Dr. J. C. G.) I, 15, 16 en 40; III, 36
Juynboll (Dr. H. H.) II, 26; V, 57; VI, 25 en 51; VIII, 37 en 38

K.

Kaartweefsel . . . . . I, 62
Kalender van been. . . . . VII, 8
Kain Bĕntenan . . . . . I, 10
Kalkkoker van been. . . . VII, 8
Kammen van hoorn . . . . VII, 21
Kantwerk en fil tiré . . . . V, 77
Kapmantels van bladwerk . IV, 19
Katoenbewerking vóór het batikken . . . . . V, 27

Blz.

Katoenboog . . . . . I, 8
Katoendruk in Palembang . V, 44
Katoenklopper . . . . . I, 7
Katoenmolen . . . . . I, 7
Kern (Prof. Dr. H.) . . . . I, 44
Kleederen met Nassa-plaatjes versierd. . . . . III, 17
Kleedingstukken uit boomschors . . . . . VI, 49
Kleedingstukken uit dierenhuid . . . . . VI, 8
Kleederen van gekruist kralenwerk . . . . . III, 36
Kleibewerking. . . . . VI, 69
Kleuren van het kralenwerk III, 26
Kofo. . . . . I, 4
Kogelbussen . . . . . VII, 12
Kogeltjeswerk. . . . . VIII, 67
Kolders van leder . . . . . VI, 18
Kornalijnen kralen. . . . . III, 21
Kragen van bladwerk . . . IV, 19
Kralen als ruilmiddel . . . III, 24
Kralenversiering bij wapens. III, 36
Kralenwerk op Roti . . . . III, 28
Kralen van barnsteen en bloedkralen . . . . . III, 21
Kralen van beentjes . . . . III, 11
Kralen van metaal. . . . . III, 21
Krisscheeden . . . . . VIII, 11
Krissen van Madjapahit . . VIII, 39
Kruithorens. . . . . VII, 12
Kruyt (Alb. C.) . . VI, 36, 54 en 57
Kubary. . . . . VIII, 17
Kunstkralen. . . . . III, 22

L.

Lampong'sch vlechtwerk . . VII, 61
Lauterbach (Prof. Hilmar) VIII 35 63
Ledersnede . . . . . VI, 20
Leerlooien . . . . . VI, 10
Legeeren van goud . . . . VIII, 63
Levysohn Norman (E. D.) . VII, 13
Luthmer (Prof. F.). . . . . VIII, 67

M.

Madoereesche batik . . . . V, 28

Blz

Mandewerk . . . . . VII, 52
Materiaalbewerking bij het weven . . . . . I, 4
Matthes (Dr. B. F.) I, 7, 12, 41 en 62; VIII, 18
Matten van bladwerk . . . IV, 16
Matwerk . . . . . VII, 67
Mayer (L. Th.) . . . . V, 43 en 60
Menangkabau'sche huisbouw VIII, 19
Menschenfiguren in het vlechtwerk. . . . . VII, 60
Messinggieten op Borneo. . VIII, 49
Messinggietsel op Celebes . VIII, 47
Messinggieten op Java. . . VIII, 48
Messinggieten op Sumatra . VIII, 50
Meyer Ranneft (W.). . . . VII, 13
Muziekinstrument van palmblad . . . . . IV, 10

N.

Nabootsingen van het batikken V, 41
Nassa-plaatjes en schelpschijfjes. . . . . III, 14
Nieuwenhuis (Prof. Dr. A. W.) I, 5, 40 en 53; III, 7, 28 en 33; VI, 56; VII, 10; VIII, 10, 18 en 53

O.

Offergereedschap van bladwerk. . . . . IV, 21
Oorhangers van been. . . . VII, 9
Open vlechtwerk . . . . . VII, 58

P.

Palembang'sche weefsels . . I, 48
Palmblad voor hoofddeksels en voorwerpen . . . . . IV, 10
Pamorsmeden . . . . . VIII, 55
Pantsers van dierenhuid . . VI, 9
Papierbereiding . . . . . VI, 46
Patola-weefsels . . . . . I, 43
Patroontasschen van leder. . VI, 18
Patroontasschen van perkament. . . . . VI, 20

Blz.

Penispflock . . . . . VII, 8
Perkamentbereiding . . . . VI, 11
Perkamenten wajang op Java en Bali. . . . . VI, 24
Persen van hoorn . . . . . VII, 18
Plangi op Atjeh . . . . . V, 75
Plangi op Bali . . . . . V, 73
Plangi op Borneo . . . . . V, 74
Plangi-werk. . . . . V, 71
Platteeren . . . . . VIII, 65
Pleyte (C. M.) II, 35; V, 21 en 60; VII. 40; VIII, 14 en 23
Pola . . . . . VI, 21
Polynesisch gietwerk. . . . VIII, 38
Primitieve stofbatik . . . . V, 21
Pronkmatten van bladwerk . IV, 18

R.

Raffles . . . . I, 19; VIII, 43 en 48
Ragi doep . . . . . I, 44
Regenmatten van bladwerk. IV, 18
Rouffaer (G. P.) I, 14, 23, 43 en 44; III, 21; V, 61 en 72; VI, 23; VIII, 31, 42, 45, 47, 55 en 62
Rumphius . . . . . VIII, 63

S.

Sangireesche weefsels . . . I, 55
Schaamgordels van bladwerk IV, 19
Schabloon-werk op Java . . V, 42
Schadee (M C.). . . . . VIII, 60
Scheerraam . . . . . I, 12
Schelpengeld . . . . . III, 17
Schelpschijtjes. . . . . III, 19
Scheren . . . . . I, 12 en 17
Schild van bladwerk. . . . IV, 21
Schilden van leder. . . . . VI, 16
Schilden van perkament . . VI, 14
Schilderwerk op vezelpapier VI, 62
Schildpadbewerking . . . . VII, 31
Schmeltz (Dr. J. D. E.) . . VIII, 7
Schoeisel van leder . . . . VI, 20
Schutbeelden . . . . . VIII, 24

Blz.

Sieraden van brons . . . . VIII, 32
Sigaretten van bladwerk . . VI, 21
Sinia (J. G.) . . . . . VIII, 23
Smeden op Borneo. . . . . VIII, 54
Smeedkunst op Java en Bali VIII, 54
Snelleman (Joh. F.) VI, 80; VIII, 17 en 18
Snijwerk op aardewerk . . VI, 77
Snijden van bladwerk . . . IV, 34
Snijwerk van Tjikëroe . . . VIII, 13
Snouck Hurgronje (Prof. Dr. C.) I, 39; VII, 43
Soewasa . . . . . VIII, 63
Soorten van snijwerk. . . . VIII, 15
Spijsdeksels van bladwerk . IV, 15
Spinnen. . . . . I, 3
Spinraadsels. . . . . I, 10
Spinstokje . . . . . I, 8
Spiralen van messing. . . . VIII, 45
Sprenkelen bij het bladwerk IV, 30
Steenen kloppers . . . . . VI, 43
Stempeldruk op foeja . . . VI, 61
Stengelkralen . . . . . III, 11
Stoken van aardewerk . . . VI, 75
Sumatra-weefsels (O.- en W.-K.) I, 47

T.

Tauscheeren. . . . . VIII, 72
Tjinde-weefsels . . . . . I, 43
Tooverkracht van aardewerk VI, 67
Toradja-architektuur . . . . VIII, 23
Typische indeelingen bij het vlechtwerk . . . . . VII, 62

U.

Uitgesneden papierornament. V, 9

V.

Veltman (T. J.). . . VIII, 66, 68, 72
Verschuiven der weefgaatens. I, 27
Versierd vlechtwerk . . . . VII, 55
Versiering van het bladwerk IV, 23
Versiering van het bladwerk met Nassa-plaatjes. . . . IV, 39

	Blz.
Verspreiding der Nassa-plaatjes	II, 16
Vervaardiging van den tjantjing	V, 24
Vervaardiging van gekruist kralenwerk	III, 33
Verven van de gebatikte stof	V, 28
Verven van het bladwerk	IV, 26
Verven der vlechtstrooken	VII, 47
Vischkuit-motief	VIII, 67
Vlechten met palmbladen	VII, 39
Vlechtslagen	VII, 49
Vlechtweefsel	VII, 64
Vlechtwerk in het bladwerk	IV, 35
Vlechtwerkmateriaal	VII, 39
Vlechtwerktuigen	VII, 47
Voetbeweging bij het weven	I, 34
Voorouderbeelden	VIII, 25
Voorwerpen van hoorn	VII, 29
Vrouwenarbeid bij aardewerk	VI, 78
Vruchtenkralen	III, 9

W.

Waaiers van bladwerk	IV, 21
Wasbereiding	V, 26
Wasdruk op Java	V, 42
Wasdruk op Sumatra	V, 44
Wasdrukstempels op Atjeh en Sumatra's Westkust	V, 18
Wateremmers van palmblad	IV, 10
Weber (Prof. Dr. M.)	I, 15 en 19; VIII, 63 en 66
Weefmodellen	I, 58
Weefnijverheid	I, 39
Weefprivilegies	I, 40
Weefraadsels	I, 37
Weefsels uit Bengkoelen, Pasoemah en Lampong's	I, 48
Weefsels van Borneo	I, 53
Weefsels van Celebes	I, 55
Weefsels uit de Molukken	I, 56
Weefsels uit de Timor-groep	I, 51
Weefspoelen	I, 36
Weeftoestellen	I, 29
Werktuigen voor houtbewerking	VIII, 10
Westenenk (L. C.)	VIII, 22
Weven van banden en randen	I, 61
Winter (F. L.)	VIII, 55
Woningbouw	VIII, 10
Worms (H. L)	I, 16

IJ.

IJzerbewerking	VIII, 31
IJzeren sieraden	VIII, 32

Z.

Zielebeeldjes van Nias	VIII, 26
Zielebeeldjes der Papoea's	VIII, 26
Zilver- en gouddraad	I, 8
Zwaardgrepen van hertshoorn	VII, 9

IV.

REGISTER VAN INLANDSCHE NAMEN. *)

A.

	Blz.
Aas	I, 5
Aba	I, 7
Abal-abal	VII, 11
Abe	VI, 58
Adoe zatoea	VIII, 26
Agĕl	I, 23
Airiorek	VI, 35
Ajau Ajâuwi	V, 52
Ajepèr	IV, 22
Ajer mas	V, 48
Ākar raoep	I, 4
Akar tjinå	VIII, 23
Alas alassan	V, 67
Alas kobong	V, 65
Aling aling	VIII, 23
Alomi	VI, 60
Alosoe	II, 44
Amben	II, 26
Ambo	VI, 36
Anak mata	III, 32
Anam lapissan	IV, 13
Anam mătå èrå	VII, 51
Anamman malang, Anam. sèrongan	VII, 51
Andjoeang	VIII, 20
Anggodōg	V, 27
Angkloeng	II, 49
Anglo	V, 26
Anjam gila	VII, 52
Anjam kĕmbangan	VII, 51
Anoewe koeming	II, 45
Asmorobangoen	V, 64
Atènatèn	VII, 41
Atō	VIII, 68
Atoe	VII, 47
Awan	V, 35
Awi	II, 7
Awonga	VI, 41

B.

	Blz.
Badan	V, 30
Badjoe lantoeng	VI, 35
Badoeng	VI, 35
Baga	VIII, 47
Bajasa	VI, 58
Bakal boeah	I, 18
Bakallan	VII, 16
Baki	VIII, 47
Balah boeboeang	VIII, 20
Balahōgō fola	VI, 50
Balahōgo niasa	VII, 63
Balai	VIII, 20
Baleh-baleh	II, 26
Bălebale	VIII, 51
Balian	III, 12
Balōt	VIII, 65
Bamboe batoeëng	II, 10
Bandoea gadang	VIII, 21
Bangoen toelaq	V, 60
Bangkoe	VII, 48
Bangkoedoe	V, 28
Bankara	VII, 30
Bandji	V, 32
Banju didit	VIII, 59
Baroe sinali	VII, 66
Bartjong	VII, 42
Basoehan mandi	VI, 35
Bassi wakko tado	II, 34
Batoe pĕngasah langki	III, 20
Bawak mati	VI, 34
Bĕbĕd	V, 29

*) N.B. In den tekst citeerde ik de inl. namen, zooals ze door de verschillende schrijvers opgegeven zijn. Vandaar ook hier de afwijkende spellingen.

	Blz.
Bebeh	III, 39
Bĕbĕt lantoeng	VI, 35
Bedag	VII, 40
Bĕkarang	III, 9
Bĕldöm	I, 15
Beli	VI, 58
Belian	II, 29
Bĕmban boeroeng	VII, 60
Bĕnang roesak	I, 16
Bĕndĕh	VI, 51
Bĕndo	VIII, 10
Bengko	VII, 47
Bentĕl	VII, 42
Bepamur	VIII, 59
Besi betul, Besi pamor	VIII, 58
Bĕsiq	IV, 18
Bĕsot	VIII, 44
Bikangmardéjo	V, 66
Bilal	I, 44
Bingka wando	VII, 52
Biroeh laoet, Biroeh nèm, Biroet sĕpoeh	V, 62
Bissoe	VI, 58
Blèbèkkan	VII, 16
Blēncong	VI, 25
Blendok	I, 25
Blibar manggis	V, 65
Boeah djĕlé	III, 9
Boeah tongkai	VII, 46
Boeboeng	VII, 9
Boeboeq	II, 69
Boeboesoe	I, 6
Bo'e	VI, 42
Boedjal	VII, 64
Boëh	V, 22
Boengkoeng	VIII, 47
Boeriq	III, 17
Bokor	VIII, 47
Boelanboelan	VIII, 23
Boeli-boeli	VIII, 24
Boeloe	II, 7
Boeloh roewei	II, 28
Bōh eungkōt	VIII,
Bōh tjawardi	VIII, 69
Bomba	VI, 38
Bandoeng	II, 48
Bongkottan	VI, 76
Baagbaag-gan	V, 72
Boraspati	VIII, 52
Bramboet	VIII, 44
Bunta	VI, 36

C.

Cĕmpala	VI, 25

D.

Dadap	V, 22
Dah	VI, 79
Dajung	VII, 11
Dakado	IV, 11
Dalang	VI, 25
Daloewang	VI, 32
Dama-datoe	II, 45
Damar	VIII, 46
Darih	V, 22
Darma	VIII, 17
Datoe	II, 48
Daun rampelas	VI, 22
Dawen biro	IV, 18
Deling	II, 7
Dĕstar	V, 63
Digebot	V, 22
Digiles	V, 22
Diiboenkeun	VII, 40
Di koem, Di rendem	VII, 32
Dingklik	VII, 24
Dirorod	V, 22
Diwidang	V, 22
Djabong	VI, 80
Djali watoe	III, 10
Djambé tjopot	V, 63
Djanggit	VII, 41
Djangko	VII, 43
Djarak	I, 11
Djedjekan beniah	II, 32
Djĕgoel	V, 26
Djĕlamprang	V, 35
Djĕlé bangkien	III, 9
Djĕliboe	III, 9
Djembangan	VI, 80

	Blz.
Djĕmpajan pĕngadji tjin-tjin langki	III, 20
Djĕnĕ dadar, Djĕnĕ djinggo	V, 63
Djĕné kĕntjano	V, 66
Djenĕ nèm Djenĕ sĕpoeh	V, 63
Djĕrak	V, 28
Djernang	II, 64
Djimoeh	VI, 33
Djen̄ggo	V, 63
Djirak	I, 11
Djirik	V, 28
Djiwat	VIII, 24
Djoebinan	V, 32
Djoeboeng	VI, 73
Djoegoel	VII, 41
Djoen	VI, 80
Djongko	VII, 16
Djontro	I, 23
Djoro	VIII, 12
Djorangan	VI, 80
Dodot	V, 61
Doea lelang	III, 33
Doead	IV, 22
Doekoen	II, 43
Dolo	VI, 60
Dompet songket moeta	III, 39
Dōrō moeloek	V, 66
Dupa	VI, 25
E.	
Èblèk	VI, 22
Èkor	VII. 21
È leue	VIII, 68
Ēmbĕt	VII, 45
Ēngkaras	VI, 33
Ēngkok ĕngkokkan	VII, 18
Entandoek	II, 42
F.	
Foeja	VI, 32
Foetoes	I, 18
Fohoe nibagi	VIII, 46
G.	
Gabang	VII, 40
Gading	VII, 11
Gadjadompak	VIII, 52
Gadja moharam	VIII, 20
Gadoengmlati	V, 65
Gála	VIII, 47
Galangan	VII, 24
Galappo	II, 44
Gamělan pelog	VI, 27
Gamělan salendro	VI, 26
Gamoh	VII, 17
Gana-gana	VIII, 24
Ganden	VI, 22
Gandjĕl	VI, 75
Ganggong	V, 32
Gangså	VIII, 43
Gapittan	VII, 25
Garittan	VII, 25
Garoeda	VI, 27
Gawangan	V, 26
Gĕbang	IV, 14
Gebingan	VI, 22
Gĕdog, gĕdeg, gĕdug	VI, 26
Gĕlang	VIII, 46
Gemblèngan	VII, 16
Genau	VII, 7
Gĕndi	VI, 74
Gendri	II, 54
Genoek	VI, 80
Gentong	VI, 80
Gĕpoekan	VI, 73
Gĕroessan	V, 28
Gĕrtong kandĕm	V, 69
Gĕtah	VII, 45
Gleuëng djaròĕ, Gleuëng gaki, Gleuëng moelabōt	VIII, 65
Geugeunteulan	V, 22
Gigi walang	V, 71
Gilikkan	VII, 26
Giling-kĕrá	I, 62
Gingoentan	VII, 46
Gitar lantoeng	VI, 35
Gligèn	I, 25
Glonggong	V, 25
Goembeng	II, 54
Goemoro	VII, 18

	Blz.
Goenoengsari	V, 66
Goerissan	VII, 25
Godjong	VIII, 20
Got	VII, 45
Gotang-gotang	III, 38
Gradji	VIII, 10
Gradji sidangan	VII, 14
Granggang	II, 34
Grinsing	V, 37
H.	
Habrit nèm, Habrit sĕpoeh	V, 69
Hadjoet	VIII, 52
Haloeloe	I, 56
Hamit oekong	IV, 18
Hampatong	VIII, 24
Handusan	V, 31
Hantoes	III, 12
Hebin	IV, 18
Hĕdi	IV, 20
Hĕngi	I, 15
Hentjip	V, 22
Hidjĕm bĕrlen, Hidjĕm doelan, Hidjĕm sĕdĕng, Hidjĕm sĕpoeh	V, 62
Hihid	II, 27
Hikajat radja-radja	II, 58
Hil-hil	IV, 20
Hoekoem	22
Hoenoe	I, 7
Hoeting	VIII, 52
Hundakan Wasengsari	VI, 26
Hus	III, 37
I.	
Idjoewq	I, 8
Iĕ seupōt	VIII, 64
Ike	VI, 43
Ikĕt	V, 69
Ikat (bĕrikot	I, 14
Impo	VI, 36
Inu Jaran	VI, 26
Ipoeh	VI, 33
Irattan	VII, 41
J.	
	Blz.
Jambû	VI, 42
K.	
Kabalam	II, 7
Kabit	VI, 50
Kadjang dajak	IV, 18
Kahiboe	I, 55
Kain dĕblosan	V, 41
Kain kĕmbangan	V, 51
Kain oeté-oeté	I, 56
Kain pandjang	V, 29
Kain pĕlangi	V, 51
Kajoe kapoea	VI, 33
Kajoe kawat	VI, 34
Kajoel	VIII, 10
Kakasang	V, 48
Kalamaja	VI, 60
Kalaie tampoek manggis	VII, 62
Kalboet	VII, 49
Kalidjawa	VI, 61
Kamanak	VI, 25
Kampek	II, 64
Kampendo	VI, 36
Kampoeh	V, 68
Kanádà	I, 58
Kanteh	V, 22
Kaot	VII, 43
Kapala	I, 40
Kapâla-tjádi	I, 41
Kapêr	VI, 46
Kapoea	VI, 33
Kapoea toelis	VI, 51
Karet	I, 62
Karak	VI, 33
Kasoemba	I, 18
Kasoemba kĕling	IV, 26
Katipa	III, 39
Katjang batik	V, 41
Katschaila poekoetan	II, 44
Kawat mas, Kawat pĕrak	VIII, 67
Kawit	VII, 47
Kawoeng	V, 32
Kĕbar	VI, 13
Kebeb	VI, 80

	Blz.
Kěcrek	VI, 25
Kěděle	V, 42
Kěděob	I, 5
Kědot	VII, 45
Kekandoe	II, 29
Kělir	VI, 25
Kěmalo	I, 25
Kěmasan	VIII, 66
Kěmbang běngoek	V, 65
Kěmbang blimbing, Kěmbang kangkoeng, Kěmbang tělěng	V, 65
Kěmbang blindjon, Kěmbang djěroek, Kěmbang prapattan, Kěmbang santam, Kěmbang tjal.	V, 72
Kemeri	VII, 46
Kěmlaka	VII, 46
Kěmplongan	V, 28
Kenaran	VI, 80
Kendil	VI, 80
Klěntjěng	V, 26
Kèpang	VII, 51
Kěprak	VI, 25
Kěpyak	VI, 25
Kěrěn	VII, 16
Kěrik	VI, 74
Kernet	VII, 17
Kerok	VII, 42
Ketan	V, 22
Ketopong	VI, 50
Kětoepoeng	VI, 18
Keudé	VIII, 79
Khōb	VIII, 79
Kias-kias	II, 34
Kikir	VII, 20
Kiong	III, 20
Kir	VII, 66
Kiraj	VII, 45
Ki-tjaloeng	VI, 48
Klabangantoep	V, 64
Klěboet	VII, 49
Kledi	II, 53
Klethjo	VI, 48
Klingè	VIII, 15
Koeai	VII, 41
Koedi, Koedjang	VIII, 40
Koeëh	VIII, 63
Koekoesan	II, 27
Koelambai	II, 57
Koelit	VII, 41
Koemoedaningrat	V, 66
Koendang	VI, 33
Koeningan	VIII, 45
Koenir	IV, 27
Koewali, Koewangsoel	VI, 80
Koewera	VIII, 35
Kokabo	VI, 42
Kokoá	IV, 17
Kombuno	VI, 37
Konolano	III, 37
Kopak	III, 20
Kopiah lantoeng	VI, 35
Kopiah rakoep kekaret	VI, 50
Kopjah	VII, 65
Korwar	VIII, 26
Kotak	VI, 25
Krabag sěpět	VII, 42
Kroetwik	VII, 21
Kuda Wanengpali	VI, 26
Kudu	VI, 60
Kulamuti	44
Kumu	VI, 41
Kura	VI, 37

L.

	Blz.
Laboeah gadang	VIII, 20
Laboeng ringkai	II, 29
Lagi na pondak	VII, 67
Lai	I, 18
Lakaran	VI, 21
Lalasoe	I, 5
Lamak	IV, 22
Lamang	II, 28
Landah	VIII, 66
Langgaei toelang kalawet	VII, 48
Langka	VII, 29
Langsep	IV, 13
Lantingan	VI, 80
Lantja	II, 39
Lantjoeng kaki	VIII, 32

Blz.

Lantjoeng tangan. . . . VIII, 46
Laoesip. . . . . IV, 13
Laökombo . . . . . III, 38
Lapik bĕrtarawang . . . VII, 67
Lapi tilam sŏngké . . . VII, 67
Lar. . . . . V, 15
Larangan . . . . . VIII, 21
Lawang saketeng . . . . VIII, 24
Leang . . . . . VIII, 52
Leb . . . . . IV, 20
Lele ngkasa. . . . . VI, 60
Léléo. . . . . I, 6
Lemahan . . . . . VI, 22
Lĕmba . . . . . I, 4
Lembèk . . . . . VII, 17
Lĕngkong. . . . . V, 71
Lêngkono. . . . . VI, 46
Lĕnoe. . . . . VII, 47
Lidi . . . . . I, 18
Lilin taki. . . . . V, 26
Limar. . . . . I, 43
Limaran . . . . . V, 32
Limon nipis . . . . . VIII, 59
Lingkar (mĕlingkar) . . I, 14
Lintrik. . . . . V, 55
Lingi . . . . . VII, 45
Lipé pandan . . . . . VIII, 20
Lobo nipah. . . . . IV, 15
Loeloeb . . . . . VI, 56
Lojang . . . . . VIII, 45
Lòlĕ . . . . . I, 7
Loling . . . . . V, 71
Lòlo aba . . . . . I, 16
Lombak gantoeng na ni paromon (rambang). . III, 31
Look-tjan. . . . . V, 20
Lopi sandaran . . . . . VII, 68
Lorlora. . . . . VIII, 47

M.

Maantjur zuningan . . . VIII, 49
Mahâbhârata . . . . . VI, 25
Majang mĕkar . . . . . V, 65
Majawuju malaumbe . . VI, 60
Makadjangan . . . . . V, 70

Blz.

Makadara. . . . . VI, 60
Makoeang, Mangkoeang. VII, 43
Malam poetih . . . . . V, 26
Malei. . . . . VI, 60
Malirang . . . . . VIII, 53
Maloe ngarĕp, Maloe ngalap, Maloe nempong, Maloe noeloep . . . . VIII, 43
Mandoeroet oeai . . . . VII, 41
Manggâ makuni. . . . . VI, 60
Manik manik . . . . . III, 36
Mansiang. . . . . VII, 45
Mantjak . . . . . VII, 15
Mapoêwe âwo. . . . . II, 59
Masdjid. . . . . VIII, 20
Mateng. . . . . I, 23
Matsyâwâtara. . . . . VIII, 37
Mawâ, Mawelo . . . . . VI, 60
Mbabak. . . . . VII, 16
Mbaker. . . . . VII, 17
Mbĕlah . . . . . VII, 41
Melā . . . . . VII, 11
Mena'u gianja. . . . . VI, 59
Mendangan. . . . . VI, 80
Mēndong. . . . . VII, 44
Mĕngkoedoe . . . . . V, 28
Metjahi. . . . . VII, 14
Meusi . . . . . VIII, 64
Mewoke . . . . . VI, 40
Midodarènni . . . . . V, 70
Mimitian . . . . . VII, 64
Mingoeli. . . . . VII, 16
Mitoe. . . . . IV, 22
Mlipidi . . . . . V, 27
Modang . . . . . V, 30
Moeti-salah . . . . . III, 21
Mojadja . . . . . VI, 42
Molambaero. . . . . VI, 59
Mompasepe. . . . . VI, 41
Moro . . . . . II, 45
Musa . . . . . VIII, 49

N.

Naga soma . . . . . VIII, 24
Nakaro-ro . . . . . VI, 38
Ndarando djoenja. . . . VI, 59

	Blz.
Ndasinambira	VI, 59
Nĕgĕri	VIII, 20
Nènè siblak, Nènè Tji-ploek	VIII, 24
Nĕpa	VI, 79
Nĕroesi	V, 27
Ngangkat	II, 38
Ngaroni	VIII, 43
Ngĕrik, Ngĕrok	V, 27
Ngĕteli	V, 27
Ngisèni	V, 29
Nglajoer	VII, 40
Nglorad	V, 29
Ngĕmplongi	V, 27
Ngabong	VII, 17
Ngoembah	V, 27
Ngoeroet	I, 9
Nipah	IV, 14
Njai sri	VIII, 24
Njawan Sisip	II, 44
Njĕkoeli	V, 29
Njigar	VII, 40
Njiladdi	VII, 41
Njoe	VII, 9
Njoe boerang	VII, 48
Noeloep	VIII, 43
Noenoe	VI, 79
Ntana	VI, 38
Nunu	VI, 36

O.

Oeba	II, 63
Oebar sĕrai	VII, 60
Oedan riris	V, 32
Oeka	II, 7
Oekie	VIII, 21
Oekiran	VIII, 12
Oelap oelap	VII, 26
Oeltoep	II, 38
Oempak	V, 30
Oenjĕt (di)	I, 25
Oentèng	VII, 43
Oentjĕr lanang, Oentjĕr wèdok	VI, 72
Oentoe walang	VI, 21
Oeriangsiaq	V, 77
Oerik	II, 29
Oesihan	VII, 26
Oeté (olé)	II, 8
Oewis teloe ajau	V, 52
Omon	III, 38
Onĕngan	V, 66
Orōba oeli mboaja	VI, 9

P.

Pabarasa	II, 44
Padoeng	VII, 49
Paéndon	VII, 18
Pago	VII, 40
Pahé lajang-lajang	VIII, 21
Pakinangan	VIII, 47
Pålåtag rindô	V, 77
Palo	II, 63
Pamaoedan	VII, 41
Pamedangan	IV, 37
Pamipie	VIII, 21
Pamoneang	VII, 30
Pamor	VIII, 55
Pandan laoet	V, 22
Pandoean	VI, 22
Pandjang djĕngarang	VII, 65
Pandji balik	V, 64
Pandji gandroeng, Pandji ngĕnglĕng	V, 67
Pandji kĕngroengoengan	V, 64
Pandji pilis	V, 64
Pandjiwoejoeng	V, 67
Pandoesdoesan	VIII, 51
Pangalla batoe	II, 38
Panganêyang	I, 62
Pangawu	VI, 43
Panggung	VI, 25
Panghoeloe	VIII, 20
Pangot	VII, 26
Paningset	V, 70
Pānji	VI, 26
Panoegoer	II, 38
Panoet-panoet	II, 34
Panoetoean	VIII, 52
Pantak	VIII, 25

	Blz.
Pantjallan	VII, 19
Paoekiran	V, 18
Papan	VII, 49
Papandehon	VIII, 51
Papassan mateng	V, 65
Papjèpa	VII, 49
Papoekoel	VI, 34
Para ĕmpoe	VIII, 41
Parawata	II, 7
Paré hanom	V, 65
Parhapoeran	VIII, 52
Parang	IV, 33
Paridoewq masiang	VII. 48
Paró paroe	V, 65
Parsoekoe, parsoehoenan	III, 38
Partanagan	III, 38
Partimbahoan	VIII, 52
Parwa	VI, 25
Parwinjahan	VI, 67
Pasoh	VIII, 10
Pasar	VII, 42
Paso	VI, 80
Patar gilik	VII, 15
Patjĕh	V, 28
Patjing tówó	V, 65
Patoek	VII, 15
Patola	I, 43
Patròe	VIII, 69
Pattoeda	I, 43
Pebantja ndompu	VI, 58
Pedoepan	VI, 80
Pĕlita	VIII, 67
Pĕnampikkan	I, 23
Pĕnatah	VI, 23
Pèndèk bodjag, Pèndèk tjilik	VII, 65
Pĕndilan	VII, 45
Pendjabjab	II, 39
Pĕndjangat	VII, 43
Pendok	VII, 32
Pengantèn hanjar	V, 66
Pengoeroettan	VIII, 67
Pĕnikam	VII, 48
Pĕnjangkaän	VII, 43
Pĕnjirian	VII, 43

	Blz.
Penjoengging wajang	VI, 22
Ṗenjoe	VII, 31
Perèng	II, 7
Permata saogoe	VII, 63
Perpanggalahan	VII, 12
Pĕsandon	IV, 10
Pesò	VII, 47
Pesule bengga	VI, 59
Petèkal	VII, 19
Petĕl	VII, 15
Pĕtéq	I, 15
Pĕtjah piring	V, 72
Pĕto	V, 71
Pidada	II, 64
Pidju	VIII, 59
Pieroka	II, 27
Pihoentoean apat, Pihoentoean tiloe	VII, 52
Pikoelan	II, 35
Pilitota	I, 14
Pinggir	V, 29
Pioe rakoep	VI, 50
Pipi	I, 6
Pipittan	VII, 24
Piring pĕtjah seriboe	VI, 67
Pisang	VII, 45
Pisang batoe	V, 47
Pisau raut	VII, 41
Piso	VIII, 52
Piting tandjaän	II, 44
Plantangan	VI, 12
Plèpèd dèpokkan, Plèpèd glèdèggan	VII. 48
Ploempoeng	VII, 45
Podjokkan	V, 69
Podoe	VII, 47
Poear	VII, 45
Poedang	I, 8
Poedjoeq reboeng	II. 75
Poelas (di)	I, 24
Poênjtja	I, 41
Poeroen	VII, 45
Poeta talòe	VIII, 68
Poeteri betoeng	II, 58
Poetjoek rĕboeng	I, 42

	Blz.
Pola	V, 31
Polene	VI, 45
Polesaki	VI, 45
Polimbi	VI, 42
Pombajowo	VI, 40
Pomparô toli, Pomparô topi	VI. 44
Pona mamona	III, 13
Pondeapi	VI. 44
Pondegepie	VI, 45
Pondodoa	VI, 39
Pontjongi lemba	VI, 44
Pontjurungi	VI, 45
Po'opi	VI, 44
Popokan	V, 27
Prada	V, 49
Prantoeng dwaro	III, 39
Praos	V, 68
Prĕbot	VI, 72
Pring	II. 7
Proempoeng	VII, 45
Peudja	VIII, 65
Peurisè	VI, 15

R.

Rabandangi	VI, 41
Rabira	VI, 41
Rabobaki	VI, 41
Rabuleri	VI, 40
Ragi bangké, Ragi kodi	VII, 63
Rakoet	I, 14
Raksa boemi	VIII. 24
Ralang	VI, 50
Ralimbi	VI, 42
Ralupi	VI, 40
Ralusaki	VI, 42
Râmâyana	VI, 25
Ramboetan	IV, 26
Rapâ	VI, 37
Rapepa	VI, 40
Rapoese	VI, 39
Raporaja	VI, 41
Raronu	VI, 37
Rasenu	VI, 37
Rasore	VI, 37
Raseulè	VIII, 68
Ratai	VI, 37
Ratomba	VI, 43
Ratowo	V1, 37
Raundjupi	VI, 40
Raut	VIII, 52
Rawalowo	VI, 37
Rawara	VI, 41
Rĕmboeloeng	VII, 45
Rempelas	VII, 21
Rènda	V, 79
Rendis	VI, 9
Rĕngrengan	V, 27
Rĕsam	VII, 45
Rewang	VIII, 43
Ricikan	VI, 25
Rimbaga	VIII, 51
Rinding	VII, 67
Rinding poenggoe lagoe	II, 26
Ringgit	VI, 25
Roelang	VI, 50
Roemah baändjoeang	VIII, 20
Roemah mandei	VIII, 21
Roembai	VII, 45
Roempoen	III, 38
Rokrak	V, 23
Rongka gajaman	VIII, 12
Reuntjong	IV, 25

S.

Saab-saab	IV, 22
Saboek	V, 52
Saboeï (di)	I, 8
Sahoema	IV, 13
Sahap	IV, 15
Sajen	VI, 25
Sakoti	VI, 42
Salápa	VII, 9
Salasa	VIII, 21
Sami	IV, 21
Samit tokong	IV, 18
Sampang lantoeng	VI, 35
Sampoelan	II, 28
Sangè	IV, 15
Sanggoel	III, 38

	Blz.
Sangkalan	VII, 41
Sangket	VII, 47
Sansahé	IV, 36
Sapi hoetan	VI, 9
Sarak	VII, 7
Saraoeng	II, 28
Saraswatî	VIII, 36
Saroeng	V, 29
Sasak	VIII, 21
Sasanoeh-ôh	IV, 11
Sawat	V, 36
Sedoeg	VII, 63
Segrèk	VIII, 12
Sekin pring	II, 33
Sĕlè	III, 9
Seloepal	II, 30
Sĕmbong pengantèn	V, 69
Sĕmèn	V, 36
Semiang	II, 53
Sĕnajong	VI, 9
Sĕngki	VII, 20
Sènkèli	VII, 7
Sepet	VI, 22
Sèrèddan	V, 67
Sĕtan	IV, 22
Seupōh	VIII, 64
Si	VIII, 67
Si mata	III, 36
Si mpu gĕrî	VIII, 42
Si-poeloeï	II, 28
Sibi	I, 58
Sigah-sigah	II, 34
Siké (di)	I, 8
Sikoe	VIII, 10
Siladdan	VII, 36
Silar	IV, 13
Simangot	VIII, 51
Simboet toelis	V, 21
Simbora	VIII, 32
Simili	II, 56
Sindjang	V, 96
Sindjang sĕkarang	V, 58
Sindoer mas, Sindoer kahoendoer	V, 64
Singha	VIII, 52
Singkuba	VI, 42
Sinto	IV, 22
Sipat	VIII, 10
Sira	VIII, 64
Sirat (mênjirat)	I, 15
Siwalan tjopot	V, 63
Sjah	VIII, 20
Sjawal	II, 44
Skanda	VIII, 37
Slĕndang	V, 29
Soedaiwa	VI, 19
Soeket dĕm	VII, 45
Soemĕkan	V, 63
Soendai	VII, 29
Soenglon	VII, 49
Soepit	VII, 15
Soerambi	VIII, 20
Soewoel	VII, 18
Soewoel lanang, Soewoel wadon	VII, 19
Soewaran awi	VII, 41
Soewasa	VIII, 63
Soga blintée, Soga tĕboel	V, 28
Songko bati	VI, 9
Songko gantang, Songko toe Boni, Songko toe Makâsara	VII, 66
Songkok	VII, 65
Songsong kowangan	II,
Songsong seune	II, 27
Srigading	V, 66
Ssanem	III, 15
Suluk	VI, 26

T.

Tabadiko	II, 7
Tabir	VII, 68
Taboean nan marlangkat	VI, 80
Taboean na marsahan	VI, 80
Taboean pantjaran	VI, 80
Taboean sahan	VI, 80
Taboean tsewa langkat	
Tabuh kĕprak	VI, 25
Tadjit	III, 39
Tagan	III, 38

	Blz.
Tahi oelå	VIII, 53
Taki	II, 8
Talam	VIII, 47
Tali	VIII, 52
Tali ambang	II, 34
Taloe'i daloe	VI, 18
Talutur	VI, 26
Tambelan	II, 7
Tameang	II. 57
Tamiōji	V, 66
Tampa pĕngasan, Tampa madjoe	III, 38
Tampoe manggis	VIII, 23
Tanah liat	VIII, 59
Tananin-kawaka	I, 61
Tanan	II, 34
Tangga	I, 19
Tanggoe	VII, 64
Tangoni	VI, 39
Tangka	VI, 44
Tangoi lambagan	IV, 33
Tanoana	VI, 44
Tāp	III, 33
Tapih	V, 29
Tapis	V, 11
Tatab	VI, 73
Tatah	VIII, 10
Tatah wajang	VI, 21
Tataki	I, 18
Tatoedong	IV, 15
Tawa-tawa	VII, 45
Tawaïh	VIII, 64
Tawas	I, 25
Tau-tau	III, 15
Tea	VI, 36
Tĕgĕrang	V, 28
Telasan	VI, 50
Tĕmbågå	V, 24
Tempalong	VI, 80
Tempu ntana	VI, 38
Tengah roemah	VIII, 21
Tĕnjak	I, 34
Tengkawan	II, 70
Tentengan	VI, 80
Tetampa	VIII, 24
Tetari	VI, 43
Tĕtĕk	VI, 73
Tĕtoeka	IV, 10
Tiba noeif	VII, 8
Tikar balangkat	VII, 67
Tikar paran	II, 26
Tikar sĕmbajang	VII, 67
Timang	VIII, 47
Timboka	VI, 41
Tingi	V, 23
Tinggiran	VIII, 51
Tintin	VIII, 52
Tintin lilit, Tintin pidjor	VIII, 46
Tritik	V, 55
Tjabèk	VII, 16
Tjaloeng	I, 51
Tjangkoedoe	V, 22
Tjangkokkan	II, 33
Tjangoe	II, 52
Tjanting	V, 23
Tjanting rengrengan, tj. tjarod sidji, tj. seret of pĕngada, tj. tjarat loro, tj. tjarat tĕloe, tj. biak, tj. mitik of itik	V, 26
Tjantik	VIII, 12
Tjapang	II, 33
Tjaping	IV, 13
Tjapit ngliwet	II, 27
Tjatoet	I, 9
Tjatok	VII, 25
Tjawardi	VIII. 68
Tjawet rakoep kekaret	VI, 50
Tjelana lantoeng	VI, 35
Tjelana rakoep	VI, 50
Tjĕlanga	VII, 65
Tjelengan	VI, 80
Tjĕloep	V, 72
Tjĕloeppan	I, 23
Tjempoerit	VI, 22
Tjeplok	V, 31
Tjeret	VIII, 47
Tjeretan manoek	VI, 79
Tjĕrmoek	V, 11
Tjetjapil	II, 28
Tjĕtjelengan	VI, 80

	Blz.
Tjeting	II, 27
Tjindèn	I, 23
Tjintjin	VII, 42
Tjintjin tambaga	VIII, 46
Tji-toear	V, 22
Tjloepak	VII, 26
Tjoekin bĕnda	VI, 51
Tjoele	VIII, 71
Tjoetjoek	VII, 48
Tjoetjoek wari	VII, 8
Tjoetjoep	II, 40
Tjoewal (mĕntjoewal)	I, 14
Tjoewi	II, 57
Tobalo	VI, 43
Toeding wajang	VI, 22
Toedoeng	VII, 65
Toedoeng nasi (sadji, doelang, piring)	IV, 15
Toekang gĕnding	VIII, 43
Toekang natah wajang	VI, 22
Toekang oekie	VIII, 21
Toekang oekiran	VIII, 12
Toekang tĕmbaga	VIII, 45
Toempah	I, 34
Toempal	II, 55
Toengkot	VIII, 52
Toetoe	IV, 20
Toetoeppan gela	VII, 17
Toroe	II, 66
To temme	VIII, 54
Totoören	II, 8
Totua	VI, 39
Topeng	III, 25
Topong	VII, 65
Tondo ntomene	VI, 61
Tong-tong	II, 49
Tongko	VI, 41
Tonjah	V, 26
Tompo	VII, 59
Toloe	VII, 66
Toko pahè	VIII, 21
Trawangan	V, 79
Tring	II, 8
Troempah	VI, 20
Tugal	VII, 11
Tukul	VI, 26
Tula	VI, 61
Tumpu	VI, 38

U.

Ujah	VIII, 59
Ula	VI, 41
Ula rompo	VI, 59
Umajo	VI, 36

W.

Wadjan	V, 26
Wadoeng	VIII, 10
Wahjoewo	V, 64
Wajang gĕdog, Wajang golek, Wajang koelit Wajang poerwa	VI, 21
Walĕssan	VII, 18
Wali	VII, 20
Wali ĕntjĕr, Wali pengoekir, Wali pengorèk	VIII, 12
Walulang inukir	VI, 25
Wantja	VI, 36
Watoe	VI, 73
Watoe ike	VI, 43
Watoe poeroe	I, 23
Wayang takul	VI, 26
Wedoeng	VIII, 10
Welad galar (oesoeq)	II, 43
Wĕlingi	VII, 45
Weloelang	VII, 18
Wĕnti	VIII, 46
Winoekoean	VIII, 46
Woeloeng	V, 62
Woengoe sĕkar nèm Woengoe sĕpoeh	V, 63
Wojo wuju	VI, 43
Wor	VIII, 54
Wora-wari-roempoek	V, 70
Yaksî	VIII, 37

V.

PROEVE EENER BIBLIOGRAFIE DER LITERATUUR OVER INDISCHE KUNSTNIJVERHEID.

Als afsluiting dezer reeks van beknopte „Beschrijvingen van Indische Kunstnijverheid" lijkt het mij wenschelijk het betrekkelijk vele, dat reeds over dit onderwerp geschreven is, in een literatuuroverzicht saam te vatten.

Dagbladartikelen zijn slechts bij uitzondering opgenomen, boekwerken, indien minstens één hoofdstuk, opstellen, voor zoover zij voor het grootste gedeelte aan bovengenoemd onderwerp gewijd zijn.

Voor de aanvulling van dit overzicht mocht ik de vriendelijke medewerking ontvangen van Mej. C. Braun en de H.H. H. W. Bosman, A. de Braconier, R. W. P. De Vries Jr., J. E. Jasper, Dr. H. H. Juynboll, L. Petit Jr., J. C. E. Schmeltz en Joh. F. Snelleman. De heer G. P. Rouffaer verplichtte mij bovendien door de proeven dezer bibliografie na te zien en aan te vullen.

I.

Algemeene opstellen en Catalogi.

1. Abell (P. F.), Bijdrage tot de inlandsche kunstnijverheid van Midden Java. (Tijdschr. v. Nijv. en Landb. in N.-I.) XXXV, 1887. Geïll.
2. Baak (J. V. J.), Nota van toelichting in zake verslag kunstnijverheid der Jav. bevolking. (Tijdschr. v. Nijv. en Landb. in N.-I.) XLIV. 1892. Geïll.
3. B. [osboom] (H. D.,) De inlandsche nijverheid als middel tot soc. ec. vooruitgang. (Indische Gids) 1913.
4. Catalogi van 's Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. I—II. Borneo; door Dr. H. H. Juynboll, Leiden 1910. — IV. De eilanden om Sumatra; VI. Atjèh, Gajō- en Alaslanden; door H. W. Fischer, 1909, 12. – VII. Bali en Lombok; door Dr. H. H. Juynboll, 1912. — VIII. Bataklanden; door H. W. Fischer, 1914. — IX en XI. Java; door Dr. H. H. Juynboll, 1914, 16. — X. Midden-Sumatra; door H. W. Fischer, 1916. — Geïll.
5. Chijs (Mr. J. A. van der), Catalogus der ethnol. verzam. v. h. Bat. Gen. v. K. en W. 4e Druk. Batavia, 1885. Suppl. 1894. 2e Suppl. bewerkt door Mr. L. Serrurier, 1901.
6. Cuypers (Eduard) e. a., De verheffing v. d. Inlandsche kunstnijverheid. (Het Huis Oud en Nieuw) 1910. Geïll.
7. Does (A. M. K. de), Toestand der nijverheid in de afd. Bandjarnegara. (Tijdschr. Bat. Gen.) XXXVI, 1893. Geïll.
8. Drechsler [M. J.], Javaansche kunstnijverheid. (Weekbl. v. Indië) 1916.
9. Eeden (F. W. van), De waarde der Indische kunst. (Tijdschr. t. bev. v. Nijv.) XLVI, 1883.
10. Fokker (B. W. F.), De inl. kunstnijverheid i. d. Riouw-Archipel. (Tijdschr. v. N. en L. in N.-I.) XLIX, 1894.
11. Führer durch die nied.-ind. Kunst-Ausstellung im Kaiser Wilhelm-Museum in Krefeld, 1906.
12. Hasselt (A. L. van), Volksbeschrijving van Midden-Sumatra. Met ethnogr. atlas. Leiden, 1881—1882.
13. Hasselt (A. L. van), De Inl. kunstnijverheid i. d. Res. Tapanoeli. (Tijdschr. v. N. en L. in N.-I.) XLIX, 1894.
14. Hein (A. R.), Die bildenden Künste bei den Dayaks auf Borneo. Wien, 1890. Geïll.
15. Horst—De Boer (T. ter), Javaansche kunstnijverheid. (Weekbl. v. Indië) 1909. Geïll.
16. Jaarverslagen van het Museum voor land- en volkenkunde te Rotterdam. Geïll.
17. Jasper (J. E.), Catalogus v. d. tentoonstelling van Inlandsche kunstnijverheid (metaalbewerking), 20—30 Dec. 1901 te Soerabaja. Soerabaja, 1901.

18. Jasper (J. E.), Catalogus der tentoonstelling te Batavia van Inlandsche kunstnijverheid, in Juni 1902 gehouden. Batavia, 1902.

19. Jasper (J. E.), Over het opbeuren van Inlandsche nijverheid. (Indische Gids) 1904.

20. Jasper (J. E.), De tentoonstelling Pasar-malam te Soerabaja (Weekbl. v. Indië) 1905. Geïll.

21. Jasper (J. E.), Over Baweansche kunstnijverheid in het opstel: „Het eiland Bawean en zijn bewoners". (Tijdschr. B. B.) XXXI, 1906.

22. Jasper (J. E.), Verslag v. d. 1e Tentoonstelling-Jaarmarkt te Soerabaja. Batavia, 1906. Geïll.

23. Jasper (J. E.), Verslag v. d. 2e Jaarmarkt-Tentoonstelling te Soerabaja. Batavia, 1906. Geïll.

24. Jasper (J. E.), Symboliek in Javaansche kunst. (Weekbl. v. Indië). 1906. Geïll.

25. Jasper (J. E.), Kunstwerken op Bali. (Weekbl. v. Indië). 1906. Geïll.

26. Jasper (J. E.), Hoe over Inlandsche kunstnijverheid geoordeeld wordt. (Weekbl. v. Indië). 1907.

27. Jasper (J. E.), Verslag v. d. 3e Jaarmarkt-Tentoonstelling te Soerabaja. Batavia, 1908. Geïll.

28. Jasper (J. E.), Over Minangkabausche kunstnijverheid in het opstel: „Het een en ander over de Padangsche Bovenlanden". (Indische Gids) 1908.

29. Jasper (J. E.), Over Soembawaneesche kunstnijverheid in het opste : „Het eiland Soembawa en zijn bevolking". (Tijdschr. B. B.) XXXIV, 1908.

30. Jasper (J. E.), De huisvlijtschool van Ngawi. (Eigen Haard) 1909. Geïll.

31. Jasper (J. E.), Een tentoonstelling v. Indische Huisvlijt. Soerabaja, 1909. Geïll.

32. Jasper (J. E.), Verslag v. d. 4e Jaarmarkt-Tentoonstelling te Soerabaja, 1909. Geïll.

33. Jasper (J. E.), Native Arts and Handicrafts. (In: Twentieth Century Impressions of Netherlands India) London, 1909. Geïll.

34. Jasper (J. E.), Over Bataksche kunstnijverheid in het opstel „Een reis door de Bataklanden". (Indische Gids) 1910.

35. Jasper (J. E.), Van de Inlandsche nijveren op de wereldtentoonstelling te Brussel. (Het Huis Oud en Nieuw) 1910. Geïll.

36. Jasper (J. E.), De Hollandsche en Indische tentoonstelling te Kristiania in Mei 1911. (Java Bode) 1911.

37. Jasper (J. E.), Over handel en nijverheid. (In: Neerlands Indië, Land en Volk, Geschiedenis en Bestuur enz. onder leiding van H. Colijn; deel I). Amsterdam, 1911. Geïll.

38. Jasper (J. E.), Balineesche Kunstnijverheid in het opstel „Het eiland Bali en zijn bewoners" (Tijdschr. B. B.) XLV, 1913.

39. Kemp (P. H. v. d.), Résumé v. gewest. rapporten over de kunstnijverheid in N.-I. Batavia, 1889.

40. Ling Roth (H.), The Natives of Sarawak and Brit. N. Borneo. II, 17. London, 1896. Geïll.

41. Loebèr Jr. (J. A), Catalogus van Oost- en West-Indisch Vlechtwerk, Weefselversiering en Kaartweefsel. 's Gravenhage, 1902.

42. Loebèr Jr. (J. A.), Catalogus v. d. Vlechtwerk-Tentoonstelling in het Mus. v. L. e. V. te Rotterdam, 1904.

43. Loebèr Jr. (J. A) Verslag eener studiereis. (Bijdr. t. d. T.-, L.- en V. v. N.-I.) 7e Volgreeks, II, 1904.

44. Loebèr Jr. (J. A.), Katalog d. Ausstellung von ostind. Geweben, Batiks u. kunstgew. Gegenständen im städt. Museum zu Elberfeld. 1905. Geïll.

45. Loebèr Jr. (J. A.), Primitives Kunstleben. (Zeitschr. f. gewerbl. Unterricht) XXIV, 1909. Geïll.

46. Loebèr Jr. (J. A.), Kunst in Nederl. Indië. (De Gids) 1910.

47. Loebèr Jr. (J. A.), Verslag studiereizen 1909 en 1910 (Bijdr. t. d. T.-, L.- en V. v. N.-I.) Deel 66, 1912.

48. Loebèr Jr. (J. A.), Van Indische nijverheid en sierkunst. (De Gids) 1913.

49. Loebèr Jr. (J. A.), In Midden-Celebes. (De Indische Gids) 1914.

50. Loebèr Jr. (J. A.), Sierkunst uit Midden-Celebes. (Ned.-Indië, Oud en Nieuw) 1916. Geïll.

51. Maass (A.), Die primitive Kunst d. Mentawei-Insulaner. (Zeitschr. f. Ethn.) XXXVIII, 1906. Geïll.

52. Moojen (P. A. J.), Kunst in Indië. (Weekbl. v. Indië) 1906.

53. Nieuwenhuis (Dr. A. W.), In Centraal Borneo. I, 11. II, 23 en 26. Leiden, 1900. Geïll.

54. Nieuwenhuis (Prof. Dr. A. W.), Quer durch Borneo. II, Kap. VII u. IX. Leiden, 1907. Geïll.

55. Nieuwenhuis (Prof. Dr. A. W.), Die Veranlagung d. mal. Völker, erläutert an ihren industriellen Erzeugnissen. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XXI, 1913, Supplement. Geïll.

56. Nieuwenkamp (W. O. J.), Bali en Lombok. Edam, 1906—1910. Geïll.

57. Noto Soeroto (R. M.), Over de inl. Kunstnijverheid in N.-I. (Het N.-I. Huis, Oud en Nieuw) 1913—1914. Geïll.

58. Nova Guinea. Résultats de l'expéd. scient. néerland. à la Nouvelle Guinée en 1903, sous les auspices de Arthur Wichmann. Vol. III. Ethnography and Anthropology by G. A. J. van der Sande. Chapt. II, VIII, XI. Leiden, 1907. Geïll.

59. Nijs (L. C. de), Rapport over de inl. nijv. op het eiland Billiton. (Tijdschr. v. N. en L. in N.-I.) XLI, 1890.

60. Oetoyo (Raden Mas), De Pasar-Malem te Pekalongan, 21 en 22 Aug. 1899. (Tijdschr. B. B.) XVIII, 1900.

61. Oetoyo (Raden Mas Toemenggoeng), Ambulante huisvlijtscholen voor Inlanders. (Tijdschr. B. B) XXIII, 1902.

62. Plehn (Anna L.), Niederländisch-Indische Kunst. (Kunstgewerbeblatt) XXIII. 1906. Geïll.

63. Pleyte (C. M.), Indonesian Art. The Hague, 1901. Geïll.

64. Pleyte (C. M.), Verslag nopens de pasar-gambir gehouden op het Koningsplein te Weltevreden van 28 Aug.—2 Sept. 1906. Batavia, 1907. Geïll.

65. Raffles (Th. St). Chapter IV (Manufactures, Handicrafts, etc.). (In: The History of Java, I) London 1817.

66. R. B., Voor de inlandsche kunstnijverheid. (Weekbl. v. Indië) 1910.

67. Rouffaer (G. P.), Beeldende kunst. (Encycl. v. N.-I.) II [1898].

68. Rouffaer (G. P.), Catalogus der O.-I. weefsels, Javaansche batik's en oud-Ind meubelen. 's Gravenhage, 1901.

69. Rouffaer (G. P.), De noodzakelijkheid v. e. techn.-artist. onderzoek in Ned.-Ind. (Ind. Gids) 1901.

70. Rouffaer (G. P.), Tentoonstelling van O.-I. weefsels en batik's. (Mus. v. L. e. V. e. M. M. „Prins Hendrik" te Rotterdam) 1902.

71. Rouffaer (G. P.), Nieuwe wegen voor Indische Volkenkunde. (De Gids) 1904.

72. Rouffaer (G. P.), De voorn. Industrieën d. inl. bevolking v. Jav. en Madoera. 's Gravenhage, 1904.

73. Rijck v. d. Gracht (W. F. J. de), De Pekan-Malam te Pajakoemboeh. (Weekbl. v. Indië) 1913. Geïll.

74. Schmeltz (Dr. J. D. E.), Grissee auf Java, ein Centrum einheimischer Industrie (Int. Arch. f. Ethnogr.) XV, 1902. Geïll.

75. Sinia (J. G.), Iets over de Boegineezen en hun kunst. (Ned. Ind. Huis, Oud en Nieuw). I, 1913—1914. Geïll.

76. Steinmetz (H. E.), Overzicht v. d. uitkomsten der gewest. onderzoekingen v. d. inl. Handel en Nijverheid. Batavia, 1909.

77. Walbeehm (A. H. J. G.), De inl. kunstnijverheid in de afd. Pati der Res. Japara. (Tijdschr. v. Nijv. en Landb. in N.-I.) XLIX, 1894. Geïll.

78. Westenenk (L. C.), Tentoonstelling van Minangkabauwsche nijverheid en kunst te Fort de Kock. (Weekbl. v. Indië) 1905. Geïll.

79. Wijnmalen (Dr. Th. C. L.), De kunstnijverheid in N.-I. Den Haag, z. j. [1890?].

II.

Teekenen en Ornament.

80. Haddon (A. C.), The dog-motive in Borneo art. (Journal Anthr. Inst.) XXXV, 1905.

81. Hein (Dr. W.), Ein Beitrag z. Verwendung d. Menschengestalt in dajakischen Flechtwerken. (Feestbundel Prof. Dr. P. J. Veth) Leiden, 1894. Geïll.

82. Hein (Dr. W.), Zur Entwicklungsgeschichte d. Ornamentes bei den Dajaks. (Annalen d. k. k. naturk. Hofmus. Wien) X, 1895. Geïll.

83. Juynboll (Dr. H. H.), Proeven van Balineesche teekenkunst (Int. Arch. f. Ethnogr.) XVI, 1904. Geïll.

84. Juynboll (Dr. H. H.), Balinesische Farbenzeichnungen mit Darstellungen aus alt-jav. Schriften. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XXIII, 1915. Geïll.

85. Loebèr Jr. (J. A.), Timoreesch snijwerk en ornament. 's Gravenhage, 1903. Geïll.

86. Loebèr Jr. (J. A.), Bamboe-ornament der Kajan-Dajak's. Den Haag, 1903. Geïll.

87. Loebèr Jr. (J. A.), Het Nederl.-Ind. Bamboe-ornament (Het Huis Oud en Nieuw) 1906. Geïll.

88. Loebèr Jr. (J. A.), Het „Spinneweb"-motief op Timor. (Bijdr. t. d. T.-, L.- en V. v. N.-I.) 7e volgr. VI, 1908.

89. Loebèr Jr. (J. A.), Merkwaardige kokerversieringen uit de Z. en O. Afd. v. Borneo. (Bijdr t. d. T.-, L.- en V. v. N.-I.) Deel 65, 1911. Geïll.

90. Loebèr Jr. (J. A.), Over Indonesisch bamboe-ornament. (Bijdr. t. d. T.-, L.- en V. v. N.-I.) Deel 67, 1912. Geïll.

91. Meyer (A. B.) u. Richter (O.), Die Bogen-, Strich-, Punkt- und Spiralornamentik von Celebes. (Publ. Kön. Ethnogr. Mus. Dresden). XIV, 1903, Anhang. Geïll.

92. Noto Soeroto (R. M.), Over Javaansche boekversieringskunst. (Het N.-I. Huis, Oud en Nieuw) 1913—1914. Geïll.

93. Römer (L. S. A. M. von), Das Leben eines Kajan. Zeichnungen von Ngo Ping, Sohn des Mendalam-Häuptlings Akam Djoan u. s. w. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XXI, 1913. Geïll.

94. Rouffaer (G. P.), Schilderkunst. (Encycl. v. N.-I.) III [1902].

95. Snelleman (Joh. F.), Siermotieven van de Geelvinckbaai. (Elsevier's Maandschrift) 1906. Geïll.

96. Snelleman (Joh. F.), Versierde bamboe. (De Aarde en haar Volken) 1907. Geïll.

97. Spat (C.), Swastika-ornament. (Elsevier's Maandschr.) 1913. Geïll.

(Zie ook Nieuwenhuis 54).

III.

Bamboe- en Houtsnijwerk.

98. Jasper (J. E.), Eenige proeven van Indische houtsnijkunst. (Het Huis Oud en Nieuw.) 1909. Geïll.

99. Jasper (J. E.), Inlandsche wijzen van woningbouw en versiering (Bouwkunst) 1911. Geïll.

100 Loebèr Jr. (J. A.), Snijwerk. (Encycl. v. N.-I.) III [1902].

101. Loebèr Jr. (J. A.), Bamboe-snijwerk en weefsels op Timor (Bijdr. t. d. T.-. L.- en V. v. N.-I.) 7e Volgr. VII, 1908.

102. Loebèr Jr. (J. A.), Bamboe in N.-I. (Bull. Kol. Mus. No. 43 en No. 2 d. geïll. Beschr. v. Ind. Kunstnijv.) Amsterdam. 1909.

103. Loebèr Jr. (J. A.), Houtsnij- en metaalwerk in N.-I. (Uitg. Kol. Instituut en No. 8 d. Geïll. Beschr. v. Ind. Kunstnijv.) Amsterdam. 1916.

104. Noto Soeroto (R. M.), Iko. (Het N.-I. Huis, Oud en Nieuw) 1913—1914. Geïll.

105. Snelleman (Joh. F.), Over houten en steenen korwars van Nieuw-Guinea. (De Aarde en haar Volken) 1906. Geïll.

106. Snelleman (Joh. F.), Over houten klapperraspen. (De Aarde en haar Volken) 1906. Geïll.

107. Snelleman (Joh. F.), Over houten schedelkorwars uit Nieuw-Guinea. (De Aarde en haar Volken) 1906. Geïll.

108. Snelleman (Joh. F.), Bataksche en Timoreesche bamboe-kokers. (De Aarde en haar Volken) 1907. Geïll.

109. Snelleman (Joh. F.), Houten klamboe-kralen. (De Aarde en haar Volken) 1909. Geïll.

110. Snelleman (Joh. F.), Houten maskers van de Mahakam. (De Aarde en haar Volken) 1909. Geïll.

111. Snelleman (Joh. F.), Doodenmaskers van Koekoe. Celebes. (Buiten) 1913. Geïll.

112. Snelleman (Joh. F.), Het groote huis van Haar (Groot-Kei). (Eigen Haard) 1913. Geïll.

113. Snelleman (Joh. F.), Het huis met de hagedissen op Jamna. (Het Ned.-Ind. Huis, Oud en Nieuw) 1914. Geïll.

114. Spat (C.), Bamboekokers van Loewoe. (Elsevier's Maandschr.) 1912. Geïll.

115. Uhle (Dr. M.), Holz- u. Bambusgeräte aus N.-W. N.-Guinea (Publ. d. Kön. Ethn. Mus. in Dresden) VI, 1886. Geïll.

(Zie ook Nieuwenhuis 54, Loebèr 85—90, Snelleman 95).

IV.

Leder- en perkamentwerk, hoorn, been en ivoor.

116. Groneman (Dr. J.), Natah Wajang Walulang, das Meisseln der ledernen Wajang-Puppen der Javaner in den Vorstenlanden. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XXI, 1913 Geïll.

117. Horst—de Boer (T. ter), Javaansche Kunstnijverheid. (Eigen Haard) 1904. Geïll.

118. Horst—de Boer (T. ter), Jav. Kunstnijverheid II. (Weekbl. v. Indië) 1909. Geïll.

119. Jasper (J. E.), Inlandsche methoden van hoorn-, been-, schildpad-, schelp- en paarlemoerbewerking. (Tijdschr. v. Ind. T.-, L.- en V.) XLVII, 1904. Geïll.

120. Loebèr Jr. (J. A.), Javaansche schaduwbeelden. (Het Huis Oud en Nieuw) 1908. Geïll.

121. Loebèr Jr. (J. A.), Leder- en Perkamentwerk, Schorsbereiding en Aardewerk in N.-I. (Uitg. Kol. Instituut en No. 6 d. geïll. Beschr. v. Ind. Kunstnijv.) Amsterdam, 1915.

122. Loebèr Jr. (J. A), Been-, hoorn- en schildpadbewerking en het vlechtwerk in N.-I. (Uitg. Kol. Instituut en No. 7 d. geïll. Beschr. v. Ind. Kunstnijv.) Amsterdam, 1916.

123. Serrurier (Mr. L.), De Wajang Poerwâ. Leiden, 1896. Geïll.

124. Snelleman (Joh. F.), Een schubbejak van Celebes. (De Aarde en haar Volken) 1910. Geïll.

125. Spat (C.), Schilden van buffelleder uit Loewoe. (Het Ned.-Ind. Huis, Oud en Nieuw) 1913. Geïll.

(Zie ook Meyer Ranneft 181).

V.

Schelpen- en Kralenwerk.

126. Loebèr Jr. (J. A.), Muschel- und Glasperlenarbeiten aus Indien. (Textile Kunst u. Industrie) 1910. Geïll.

127. Loebèr Jr. (J. A.), Indisch Kralenwerk. (Elseviers Maandschrift) 1912. Geïll.

128. Loebèr Jr. (J. A.), Het Schelpen- en Kralenwerk in N.-I. (Bull Kol. Mus. No. 51 en No. 3 der geïll. Beschr. v. Ind. Kunstnijverheid) Amsterdam, 1913.

129. Nieuwenhuis (Prof. Dr. A. W.), Kunstperlen und ihre kulturelle Bedeutung. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XVI, 1904. Geïll.

130. Rouffaer (G. P.), Waar kwamen de raadselachtige moetisalah's (aggri-kralen) in de Timorgroep oorspronkelijk van daan? [Ie Stuk.] (Bijdr. t. T.-, L.- en V. v. N.-I.) 6e Volgreeks, VI, 1899.

131. Schmeltz (J. D. E.), Schnecken u. Muscheln im Leben der Völker Indonesiens u. Oceaniens. Leiden, 1894.

(Zie ook Jasper 119).

VI.

Aardewerk.

132. Grabowsky (F. S.), Ueber die „djawets" oder heiligen Töpfe der Oloh Ngadju von Südost-Borneo. (Zeitschr. f. Ethnol.) XVII, 1885.

133. Hasselt (A. L. van), Aanteekeningen omtrent de pottenbakkerij in de residentie Tapanoeli. (Int. Arch. f. Ethnogr.) VI, 1893. Geïll.

134. Jasper (J. E.), De pottenbakkerskunst der Javanen. (Eigen Haard) 1900. Geïll.

135. Jasper (J. E), Ceramische kunst in den Indischen Archipel. (Elsevier's Maandschrift) 1910. Geïll.

136. Kater (C.), Iets over de bij de Dajaks in de W.-Afd. v. Borneo zoo gezochte tempajans of tadjau's. (Tijdschr. v. Ind. T.-, L.- en V.) XVI, 1867.

137. Snelleman (Joh. F.), Potten en pottenbakkerij. (Encycl. v. N.-I.) III [1901].

138. Snelleman (Joh. F.), Pottenbakkerswerk v. d. Kei-eilanden. (De Aarde en haar Volken) 1907. Geïll.

(Zie ook Loebèr 121, Jasper 194.)

VII.

Metaalwerk.

139. Grabowsky (F.), Negara, ein Industriecentrum in Südost-Borneo. (Globus) LV, 1889.

140. Groneman (Dr. J.), Nikkelpamor. (Weekbl. v. Indië) 1904.

141. Groneman (Dr. J.), Pamor-Loewoe en nog wat. (Weekbl. v. Indië) 1904.

142. Groneman (Dr. J.), Over Pamor en Pamor-smeedkuust. (Weekbl. v. Indië) 1904.

143. Groneman (Dr. J.), Een wederoplevende kunst. (Het Daghet) I, 1905—1906.

144. Groneman (Dr. J.), Der Kris der Javaner. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XIX & XXI, 1910 & 1913. Geïll.

145. Hövig (P.), Aanteekeningen over de vroegere inlandsche goudindustrie in de Lebongstreek [Res. Bengkoelen]. (Indische Gids) 1911.

146. Huyser (Mr. J. G.), Ornament van Indisch koperwerk. (Ned. Indië, O. en N.) 1916. Geïll.

147. Jacobson (Edw.) en Hasselt (Mr. J. H. van), De Gong-fabricatie te Semarang. Leiden, 1907. Geïll.

148. Jasper (J. E.), Het een en ander over inlandsche goud- en zilver-smeedkunst. (Tijdschr. B. B.) XXIII, 1902.

149. Jasper (J. E.), Specimina van Indische goudsmeedkunst. (Tijdschr. v. N. en L. in N.-I.) LXVII, 1903. Geïll.

150. Jasper (J. E.), Het een en ander over bevordering van Inlandsche koperindustrie. (Soerabaj. Handelsblad) 11 en 12 Jan. 1904.

151. Koesoemo (Raden Sosro Dañoe), Dari hal sendjata orang Madoera. (Tijdschr. B. B.) XXXI, 1906. Geïll.

152. Meijer (J. J.), Een Javaansch handschrift over Pamor. (Ned.-Indië, O. en N.) 1916. Geïll.

153. Neumann (J. H.), De smid [bij de Karo-Batak's]. (Med. Zend. Gen.) 47e jaarg., 1903.

154. Pamor. (Encycl. v. M.-I.) III [1902].

155. Rouffaer (G. P.), Smeedkunst. (Encycl. v. N.-I.) III [1902].

156. Rijck v. d. Gracht (W. F. J. de), Oud-Indisch koperwerk. (Weekbl. v. Indië) 1912. Geïll.

157. Schmeltz (J. D. E.), Indonesische Prunkwaffen. (Int. Arch. f. Ethnogr.) III, 1890. Geïll.

158. Sinia (J. G.), Een en ander over Boegineesch smeedwerk. (Elsevier's Maandschr.) 1911. Geïll.

159. Snelleman (Joh. F.), Javaansch koperwerk (Op de Hoogte) 1906. Geïll.

160. Snelleman (Joh. F.), Koperen helmen uit den O. I. Archipel. (Aarde en haar Volken) 1907. Geïll.

161. Snelleman (Joh. F.), Gegoten koperwerk van Java en Sumatra i. h. Ethn. Mus. te Rotterdam. (Het N.-I. Huis, Oud en Nieuw) 1911. Geïll.

162. Storm van 's Gravesande [J. L.], Het smeden van edele wapens met pamorversiering. (Het N.-I. Huis, Oud en Nieuw) 1913—14. Geïll.

163. Veltman (Th. J.). Nota betr. de Atjèhsche goud- en zilversmeedkunst. (Tijdschr. v. Ind. T.-, L.- en V.) XLVII, 1904. Geïll.

164. Winter (F. L.), Javaansch werkje over pamor-motieven. Soerabaja, 1871. Geïll.

165. IJzer. (Encycl. v. N.-I.) IV [1905].

(Zie ook De Does 7, Jasper 17, Rouffaer 72, Loebèr 103).

VIII.

Schors- en Bladwerk.

166. Adriani (Dr. N.) en Kruyt (Alb. C.), Geklopte boomschors als kleedingstof op Midden-Celebes en hare geographische verspreiding in Indonesië. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XIV, 1901. Geïll.

167. Loebèr Jr. (J. A.), Bladwerk en zijn versiering in N.-I. (Uitg. Kol. Instituut en No. 4 der geïll. Beschr. v. Ind. Kunstnijv.) Amsterdam, 1914.

168. Snelleman (Joh. F.), Een siertechniek van Halmahera. (N. Rott. Ct.) 4 Juli 1914.

(Zie ook Loebèr 121).

IX.

Vlechtwerk.

169. Bevervoorde (W. F. Engelbert van), De vlechtindustrie i. d. Res. Jogyakarta. M. toel. e. platen v. J. E. Jasper. (Tijdschr. B.B.) XXIX, 1905. Geïll.

170. Bruggen (C. J. A. van), Nieuwe vormen voor de rottan-industrie. (Weekbl. v. Indië) 1905. Geïll.

171. Grissee-, Bawean- en Buitenzorgsche Matten. (Bull. Kol. Mus. te Haarlem. No. 4) 1893. Geïll.

172. Horst—de Boer (T. ter), De Tentoonstelling van vlechtwerk te Jogjakarta. (Weekbl. v. Indië) 1904.

173. Jasper (J. E.), Een Tentoonstelling v. vlechtwerk uit den Ned.-Ind. Archipel. (Weekbl. v. Ind.) 1904. Geïll.

174. Jasper (J. E.), Technieken en ornamenten van Indiaansche en Indische vlechtkunst. (Elsevier's Maandschr.) 1911. Geïll.

175. Jasper (J. E.) en Pirngadie (Mas), De Inlandsche kunstnijverheid in Ned.-Indië. I. Het Vlechtwerk. 's Gravenhage, 1912. Geïll.

176. Lehmann (Dr. J.), Flechtwerke a. d. mal. Archipel unter Zugrundelegung d. Samml. d. städt. Völkermuseums. (Veröff. a. d. st. Völker-Museum, Frankfurt a. M.) Frankfurt a/M., 1912. Geïll.

177. Loebèr Jr. (J. A.), Het vlechtwerk in den Indischen Archipel. Haarlem, 1902. Geïll.

178. Loebèr Jr. (J. A.), Het Indische vlechtwerk voor export. Den Haag, 1903. Geïll.

179. Loebèr Jr. (J. A.), Vlechten. (Encycl. v. N.-I.) IV [1905].

180. Mason (O. T.), Vocabulary of Malaysian basketwork. (Proc. U. S. Nat. Mus.) XXXV, 1909. Geïll.

181. Meyer Ranneft (W.), De inlandsche kunstnijverheid i. d. Res. Kedoe. (Tijdschr. v. N. e. L. in N.-I.) XLIV, 1892. Geïll.

182. Patronen voor inlandsch vlechtwerk. Batavia, 1884. Geïll.

183. Pleyte (C. M.), De Inlandsche nijverheid in W.-Java. als soc.-ethn. verschijnsel. I. Batavia. 1911. Geïll.

184. Sinia (J. G.), Vlechtwerk van Boeton, v. n. l. in vergelijking met Boegineesche vlechtproeven. (Elsevier's Maandschr.) XXIV, 1914. Geïll.

185. Sinia (J. G.), Boegineesch vlechtwerk. (Elsevier's Maandschr.) XXIV, 1914. Geïll.

186. Snelleman (Joh. F.), Matten van Halmaheira. (Het Huis, Oud en Nieuw) 1907. Geïll.

187. Snelleman (Joh. F.), Lampongsche merkwaardigheden. (De Aarde en haar Volken) 1910. Geïll.

188. Wermeskerken (H. van), Een en ander over de bamboehoedenindustrie in het Tangerangsche. (Weekblad v. Ind.) 1914. Geïll.

(Zie ook Loebèr 41, 42, 101 en 122).

X.

Spinnen en Weven.

189. Buitenzorgsch Weefwerk. (Het Daghet) I, 1905—06. Geïll.

190. D[a u m] (P. A.), Batikkerij en Weverij. (In: De Tentoonstelling te Batavia) 1893, No. 42.

191. F i s c h e r (H. W.), Weberei auf Nias. (Int. Arch. f. Ethnogr) XX, 1912. Geïll.

192. F r a s e r (J. J.), De weefkunst in de afd. Boelèlèng. (Tijdschr. B.B.) XXXV, 1908.

193. H o o ï m a n (J.), Berigt omtrent het katoenspinnen en weven onder de Javaanen en Chineezen. (Verh. Bat. Gen.) II, 1780.

194. J a s p e r (J. E.), De weef- en pottenbakkerskunst der Javanen. (Tijdschr. B.B.) XX. 1901.

195. J a s p e r (J. E.), Iets over het weven op Java. (De Vrouw en haar Huis) 1909. Geïll.

196. J a s p e r (J. E), De inlandsche weefkunst in Ned.-Indië. (Bull. Kol. Mus. No. 48) 1911.

197. J a s p e r (J. E.) en P i r n g a d i e (Mas), De Inlandsche kunstnijverheid in Ned. Ind. II. De Weefkunst. 's Gravenhage 1912. Geïll.

198. K a l f (J a n), Indische Weefsels. (De Kroniek) 1901.

199. L i n g R o t h (H.), The Natives of Sarawak and Brit. N. Borneo. London, 1896.

200. L o è b e r Jr. (J. A.), Het weven in den Indischen Archipel. (Overdruk uit de N. Rott. Ct. 28 Juni I B en 30 Juni I C 1901). (Niet in den handel).

201. L o e b è r Jr. (J. A.), Het weven in N.-I. (Bull. Kol. Mus. No. 29 en No. 1 der geïll. Beschrijvingen van Ind. Kunstnijverheid). Amsterdam, 1903.

202. L o e b è r Jr. (J. A.), Weven. (Encycl. v. N.-I.) IV [1905].

203. L o e b è r Jr. (J. A.), Primitive Weberei in Indien. (Textile Kunst und Industrie) 1911. Geïll.

204. L o e b è r Jr. (J. A.), Textiele Kunst in Indië. (Elsevier's Maandschrift) 1913. Geïll.

205. M e y e r (A. B.) u. R i c h t e r (O.), Webgerät a. d. Ostind. Archipel m. bes. Rücksicht auf Gorontalo. Die Kains Bĕntènan. (Ethnogr. Miszellen, No. 6 d.Abh. u. Ber. d. Zool. u. Anthrop.-Ethnogr. Mus. zu Dresden) X, 1902—1903. Geïll.

206. M e y e r (A. B.) u. R i c h t e r (O.), Das indonesische Webgestell. (Globus) LXXXVI, 1904. Geïll.

207. P l e y t e (C. M.), De Inlandsche nijverheid in W.-Java als soc.-ethn. verschijnsel. II. Batavia, 1912. Geïll.

208. S c h m e l t z (Dr. J. D. E.), Ein Beitrag zum Kapitel Arbeit und Rhytmus. (Boas Memorial Volume) New-York, 1906. Geïll.

209. S c h w a r z (J. A. T.), Het weven van wa'u. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XVIII, 1908.

210. S n e l l e m a n (J o h. F.), Lampongsch weefsel. (De Aarde en haar Volken) 1909. Geïll.

211. Snelleman (Joh. F.), Nog een merkwaardig weefsel uit de Lampongs. (De Aarde en haar Volken) 1910. Geïll.

212. Snelleman (Joh. F.), Weefsel uit de Pesemah-landen. (De Aarde en haar Volken) 1911. Geïll.

213. Tonnet (M.), Sangireesche kofo-weefsels. (Elsevier's Maandschrift) 1906. Geïll.

214. Veltman (Th. I.), De Atjèhsche zijdeindustrie. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XX, 1912. Geïll.

215. Zuylen—Tromp (N. v.), Kaartweefsel. (Weekbl. v. Indië) 1908. Geïll.

(Zie ook Loebèr 41, Rouffaer 68, 70 en 72).

XI.

Batikken en andere textiele versieringen.

216. Baanders (H. A. J.), Studiën in batik-techniek. (Bull. Kol. Mus. No. 23) 1900. Geïll.

217. Batikken. (Encycl. v. N.-I.) I [1895].

218. D[aum] (P. A.), Het Batikken. (In: De Tentoonstelling te Batavia). 1893 No. 34 (en 42).

219. Driessen (F.), Tie and dye work, manufactured at Samarang, Island Java. (Int. Arch. f. Ethnogr.) II, 1889. Geïll.

220. Driessen (F.), Etude sur le rouge turc. (Bulletin Soc. Industr. de Mulhouse) Mulhouse, 1902.

221. Engelenberg (A. W. J.) e. a., De inlandsche kunstnijverheid in de res. Bantam. (Tijdschr. v. N. e. L. in N.-I.) XLVII, 1893.

222. Fischer (H. W.), Planggi-Tücher aus Atjèh. (Int. Arch. f. Ethnogr.) XX, 1912. Geïll.

223. Hart (C. v. d.), „Batiek". (Elsevier's Maandschrift) XVI, 1898. Geïll.

224. Hazeu (G. A. J.), Lijst v. kain kĕmbangan-stalen afkomstig uit Solo. (Not. v. h. Bat. Gen.) XXXVIII, 1900.

225. Jasper (J. E.), Inlandsche kleurmethoden. (Tijdschr. B. B.) XXII, 1902.

226. Jasper (J. E.), Batikmotieven. (Het Daghet) I, 1905—06. Geïll.

227. Jasper (J. E.) en Pirngadie (Mas), De Inlandsche kunstnijverheid in Ned.-Indië. III. Het Batikken. 's Gravenhage, 1916. Geïll.

228. Kiliaan (H. N.), De Inlandsche kunstnijverheid in de afd. Patjitan. (Tijdschr. v. N. e. L. in N.-I.) XLIV, 1892. Geïll.

229. Koster (F. G.), Iets over batikken. (Architectura) XIX, 1911. Geïll.

230. Loebèr Jr. (J. A.), Het „Ikatten" in Nederl.-Indië. (Onze Kunst) I, 1902. Geïll.

231. Loebèr Jr. (J. A.), Een interessant Batikmotief. (Bijdr. t. d. T.-, L.- en V. v. N.-I.) 6e volgr., X, 1902. Geïll.

232. Loebèr Jr. (J. A.), Gereihte und gebundene Stoffe. (Textile Kunst u. Industrie). 1904. Geïll.

233. Loebèr Jr. (J. A.), Eine uralte Webetechnik. (Textile Kunst u. Industrie) 1908. Geïll.

234. Loebèr Jr. (J. A.), Textile Verzierungstechniken. (Textile Kunst u. Industrie) 1908. Geïll.

235. Loebèr Jr. (J. A.), Textiele versieringen in N.-I. (Uitg. Kol. Instituut en No. 5 d. geïll. Beschr. v. Ind. Kunstnijv.) Amsterdam, 1914.

236. Loebèr Jr. (J. A.), Ursprung und Verbreitung der Batiktechnik. (Kunst und Kunsthandwerk) XVII, 1914. Geïll.

237. Loebèr Jr. (J. A.), Vrouwenkunst in Indië. (De Vrouw en haar Huis) 1915 en 1916. Geïll.

238. Loebèr Jr. (J. A.), Indische stofversiering. (De Gids) Sept. 1916.

239. Musschenbroek (Mr. S. C J. W. van), Iets over de inl. wijze v. katoenverven op M.-Java, en over de daarbij gebruikte grondstoffen. Naar Jav. bronnen bewerkt, en met aanteekeningen voorzien. Leiden, 1878.

240. Nieuwenhuis (Prof. Dr. A. W.), Figuurknoopen, Ikat, Verven en Weven in Oost-Indië. (Ned. Ind. O. e. N.) 1916. Geïll.

241. Praetorius (C. F. E.) Eenige bijzonderheden omtrent Palembang. (De Indische Bij) I, 1843.

242. Rouffaer (G. P.), Over Indische batik-kunst, vooral die op Java. (Bull. Kol. Mus. No. 23) 1900. Geïll.

243. Rouffaer (G. P.), Aanteekening omtrent zes photographieën, genomen naar drie zeldzame gebatikte katoenen kleedingstukken, en aangeboden aan het Bat. Genootschap door den heer G. P. Rouffaer. (Not. Bat. Gen.) XXXVIII, 1900.

244. Rouffaer (G. P.), L'industrie du „batiq" à Java. (Guide à travers La Haye, la section d. Indes néerl. Expos. univ. à Paris) 1900.

245. Rouffaer (G. P.), Over Ikat's, Tjinde's, Patola's en Chiné's. Den Haag, 1902.

246. Rouffaer (G. P.) en Juynboll (Dr. H. H.), De Batik-kunst in N.-I. en haar Geschiedenis. (Haarlem-)Utrecht, (1900-)1914. Geïll.

247. Rovers (J. L.), Bijdrage tot de kennis der inl. katoen-industrie op Java. (Tijdschr. v. N. en L. in N.-I.) XVIII, 1873.

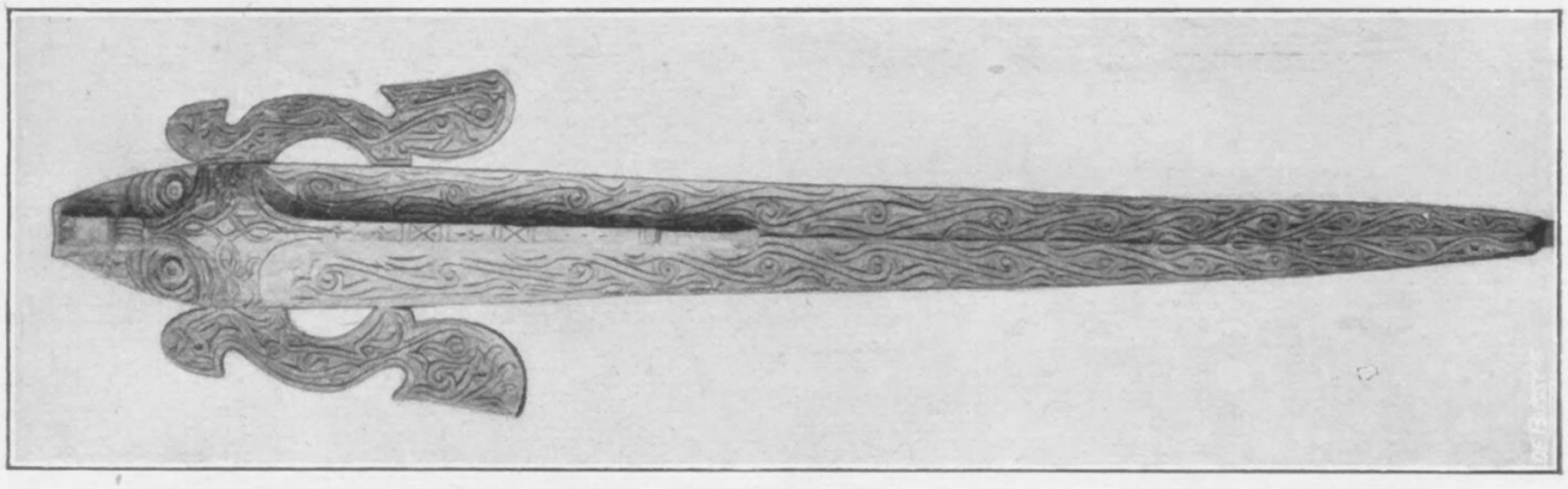
248. Scherman (L.), Die javanische Batik-Technik u. ihre vorder-indischen Parallelen. (Kunst u. Handwerk) 60. Jahrg. Heft 10, 1910. Geïll.

249. Schilperoort (F.), Batikwerk als industrie. (Op de Hoogte) VII, 1910.

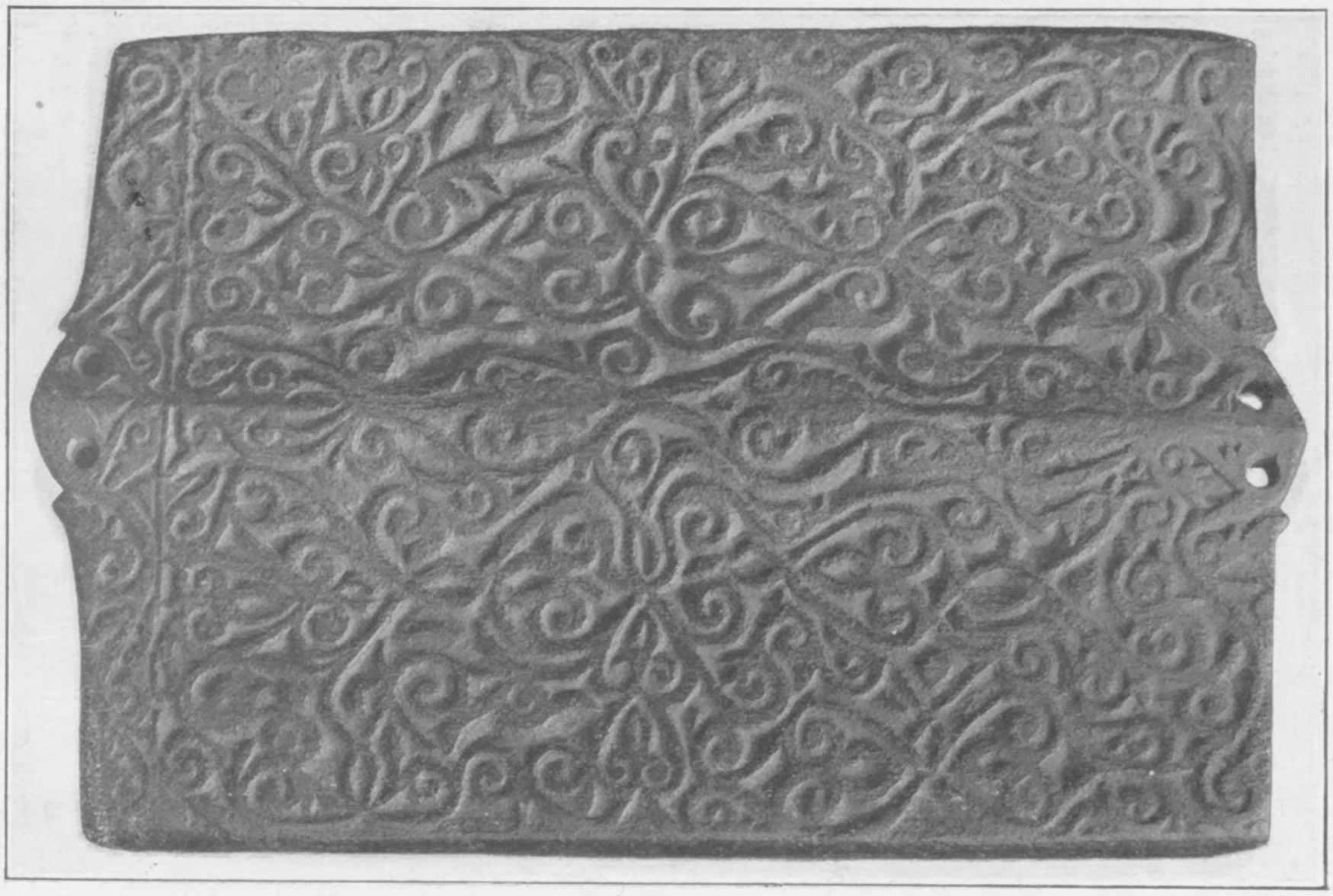
250. Zeller (Dr. R.), Über die Batiksammlung des Berner Museums. (Jahresbericht histor. Mus. Bern 1907) Bern, 1908. Geïll.

(Zie ook Abell 1; De Does 7; Horst—De Boer 15; Rouffaer 70 en 72).

Afgesloten 31 Oct. 1916.

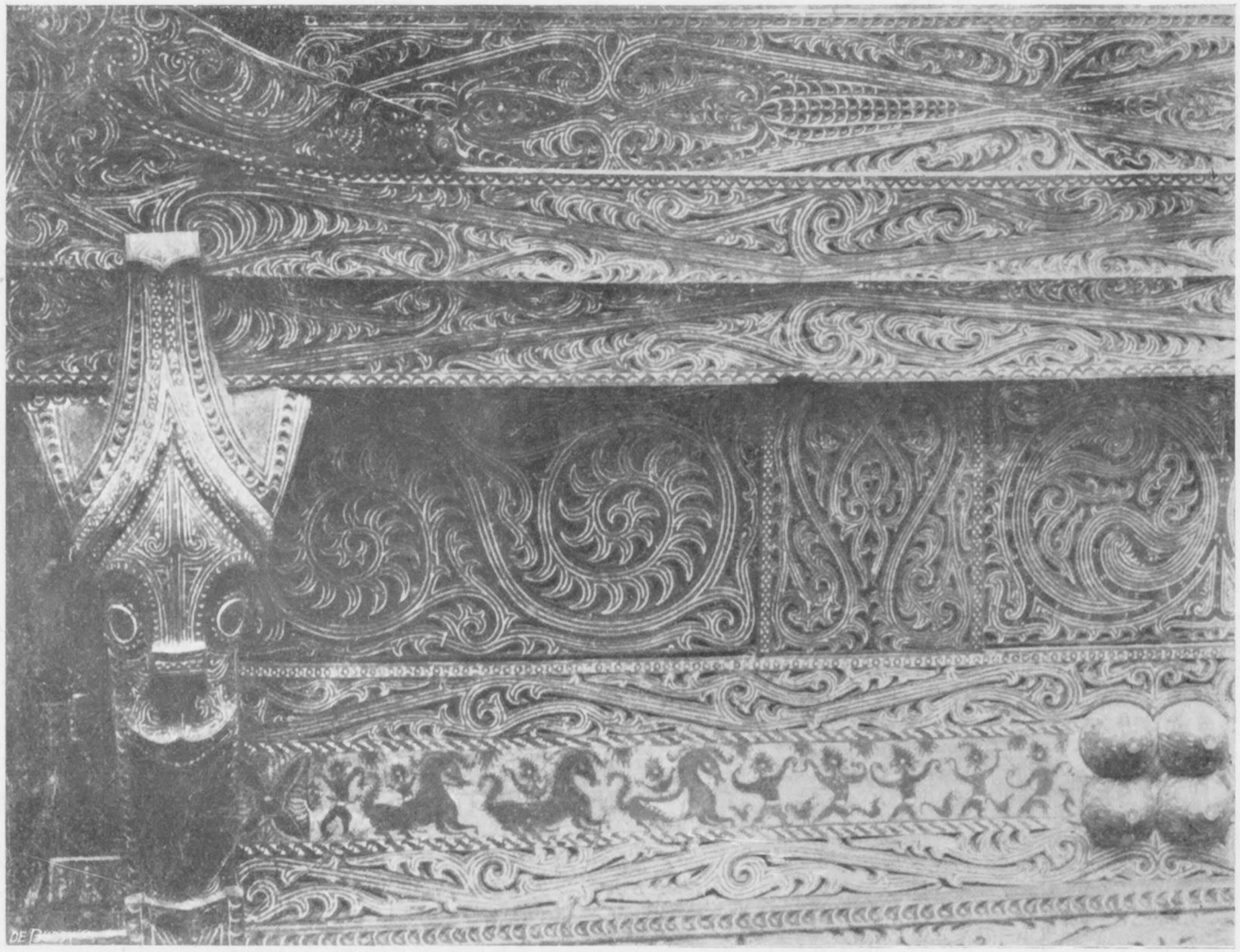


HOUTEN HUISVERSIERING VAN EEN BATAK'SCHE WONING.
Mus. Rotterdam. No. 8958.



HOUTEN DEKSEL VAN EEN BATAK'SCH BOEK.
Mus. Rotterdam. No. 428.

BATAK'SCHE WONING.
Coll. Kol. Inst. Amsterdam.

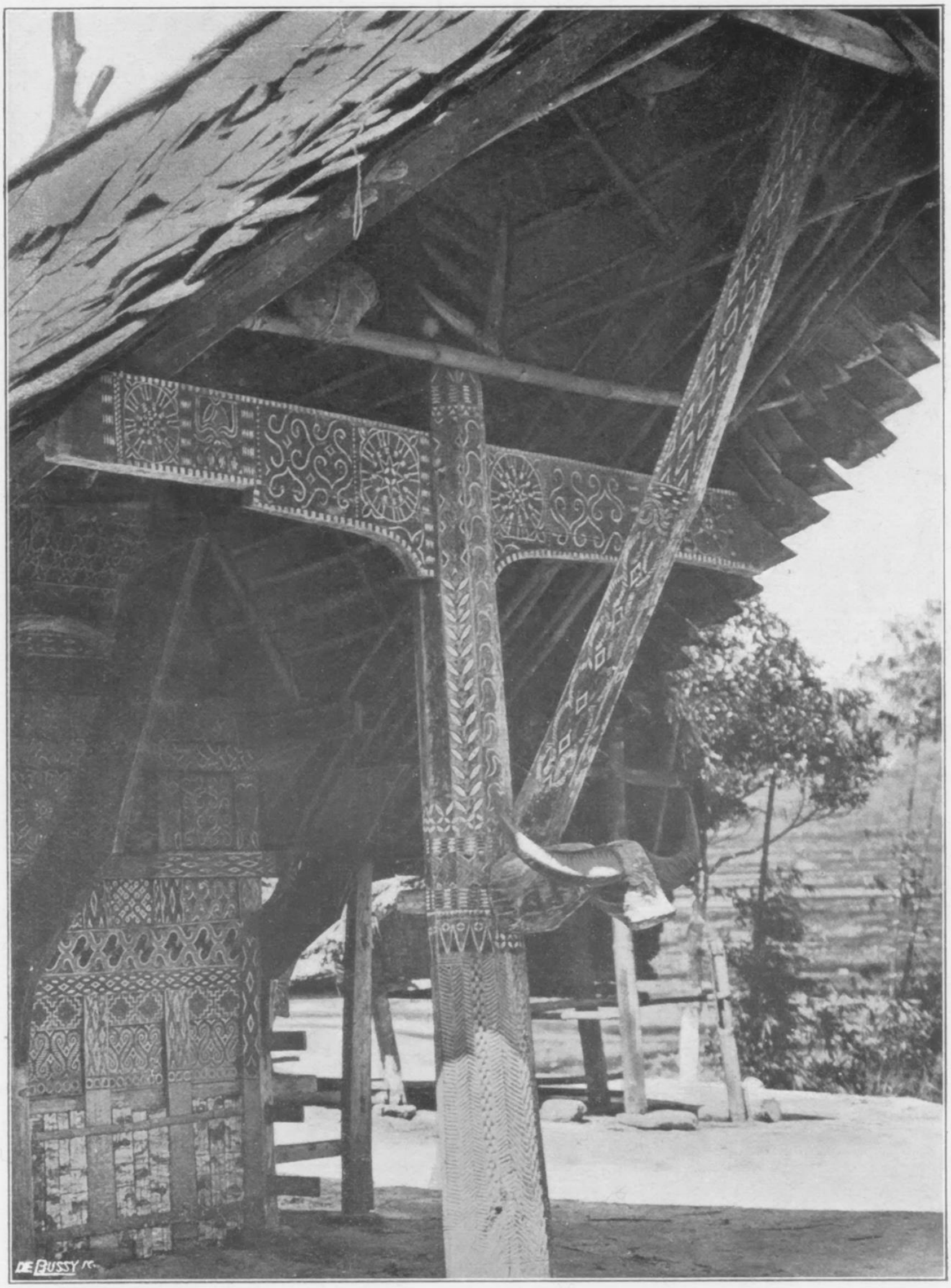


BESCHILDERD HOUTSNIJWERK VAN EEN BATAK'SCH HUIS.
Coll. Kol. Inst. Amsterdam.

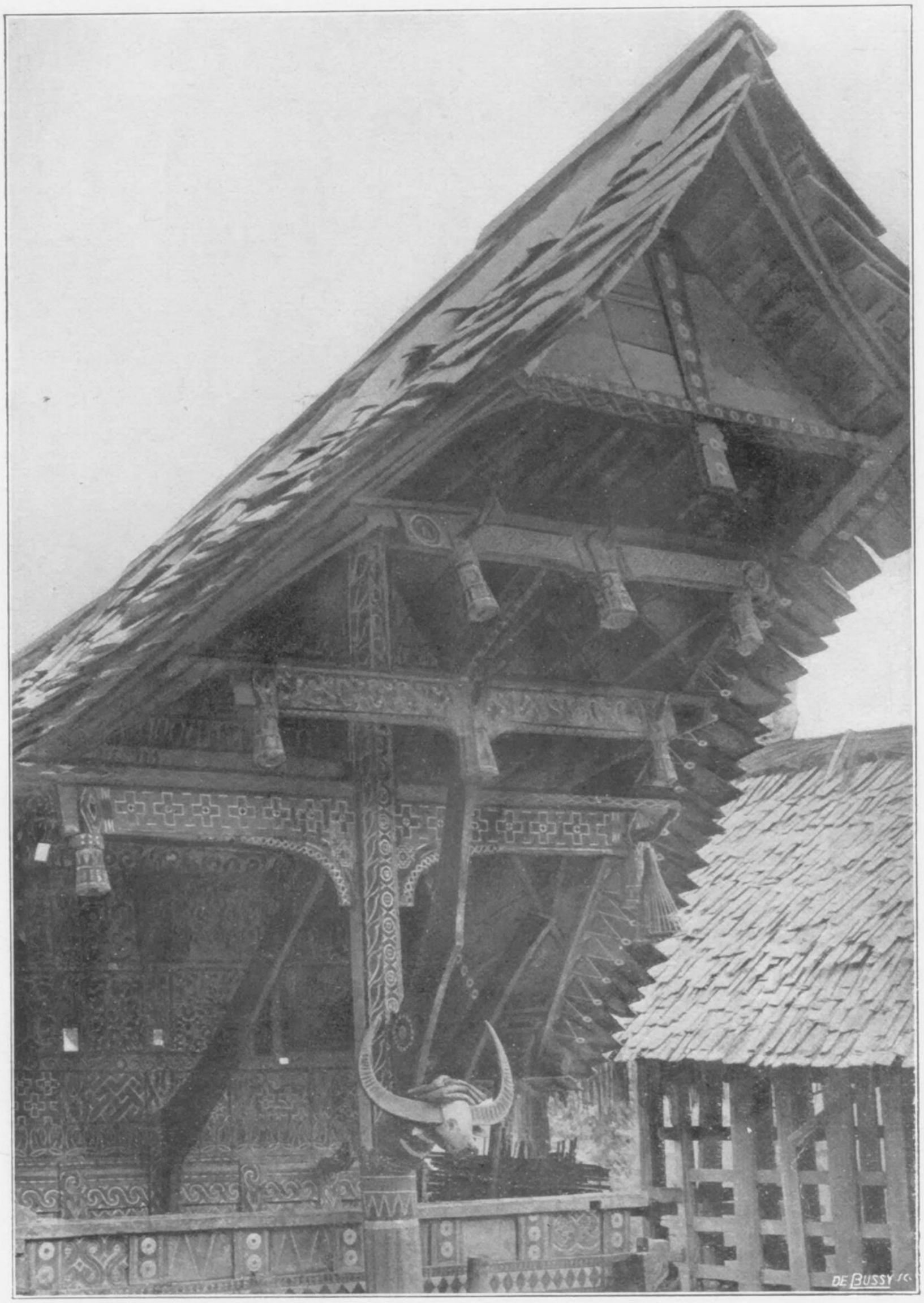
MENANGKABAUSCH HUIS.
Coll. Kol. Inst. Amsterdam.

BESCHILDERDE HUISVERSIERINGEN DER BATAK'S
Zendingsmuseum te Barmen.

TORADJA–HUIS VAN DEN *paringin* LEDONG IN NENENG.
Foto Coll. Prof. A. Grubauer, Berlin.



Détail van Plaat VII.



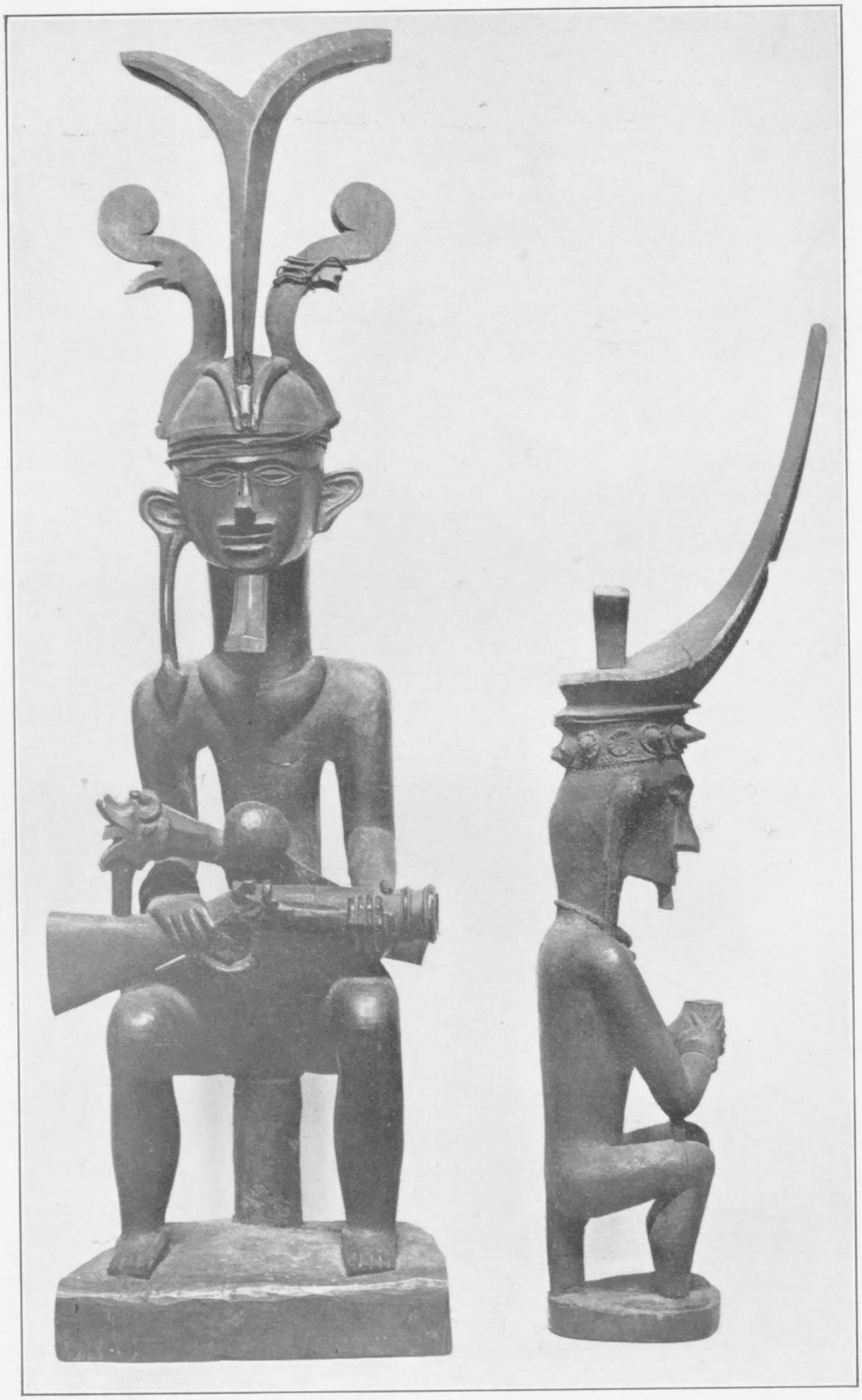
TORADJA-HUIS VAN DEN *tandeboca* VAN TONDONG.
Foto Coll. Prof. A. Grubauer, Berlijn.

a b

a. Paalfiguur (*siraha*) van Nias.
R. E. M. L. Ser. 1658—31.

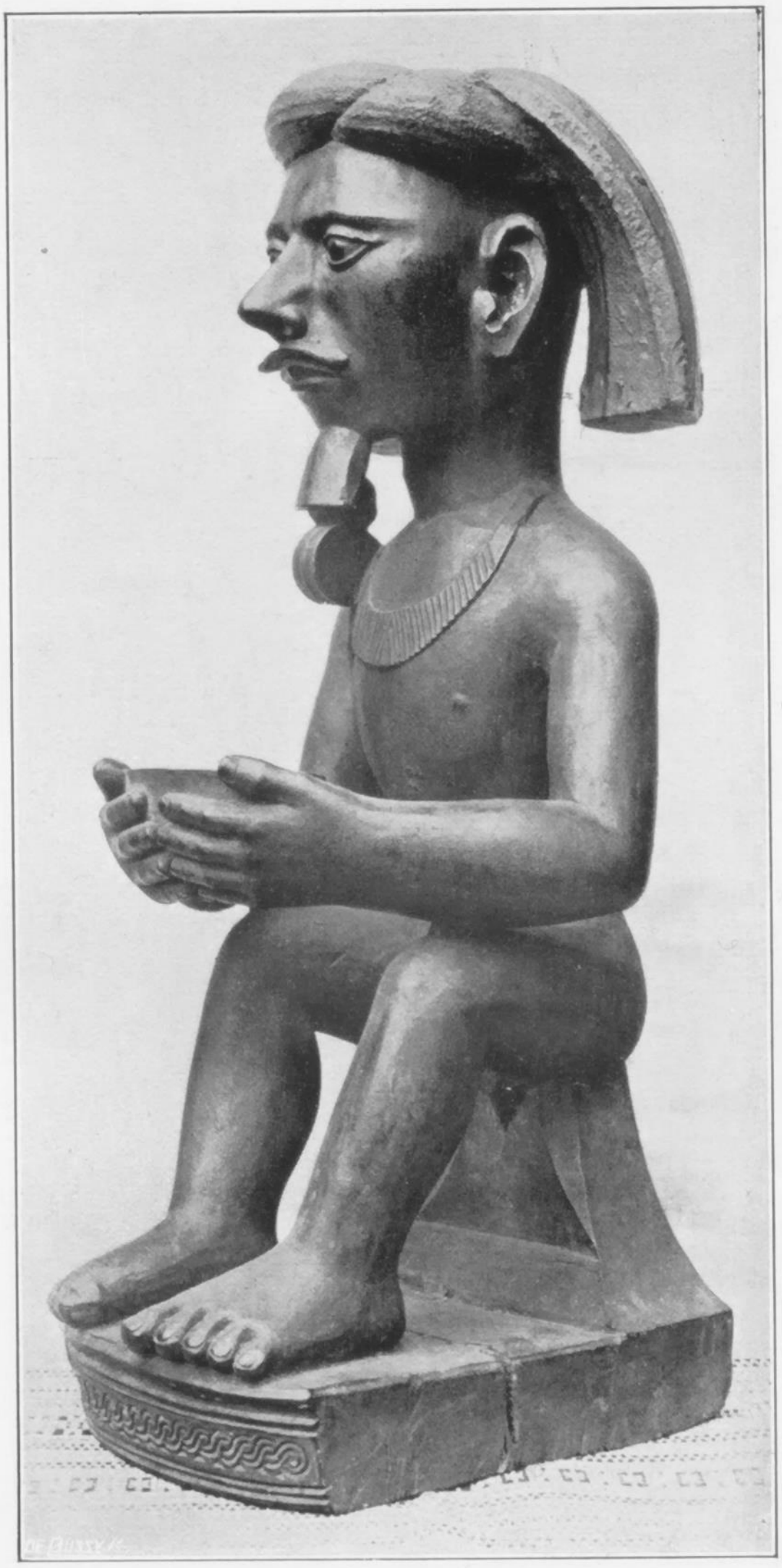
b. Dito van de Kei-eilanden.
R. E. M. L. Ser. 1613—4.

a b



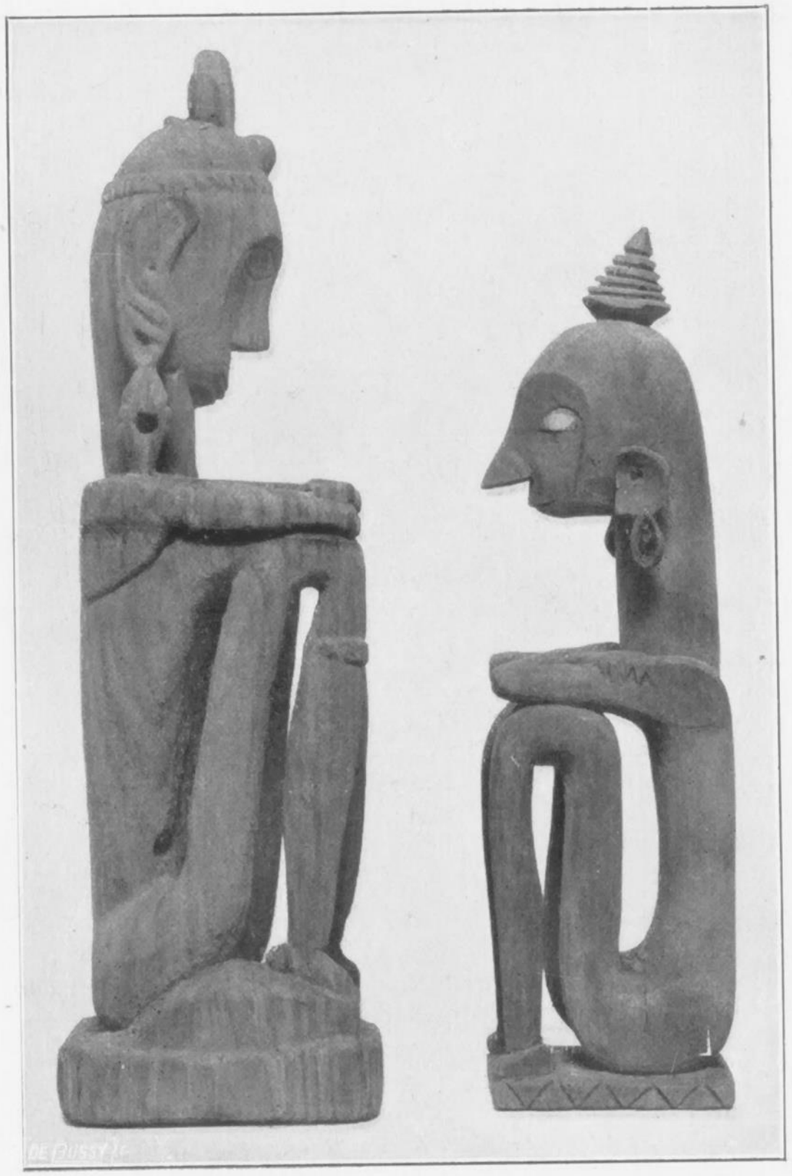
Huisgoden van Nias.

R. E. M. L. a. Ser. 1691—36; b. Ser. 1002—175.

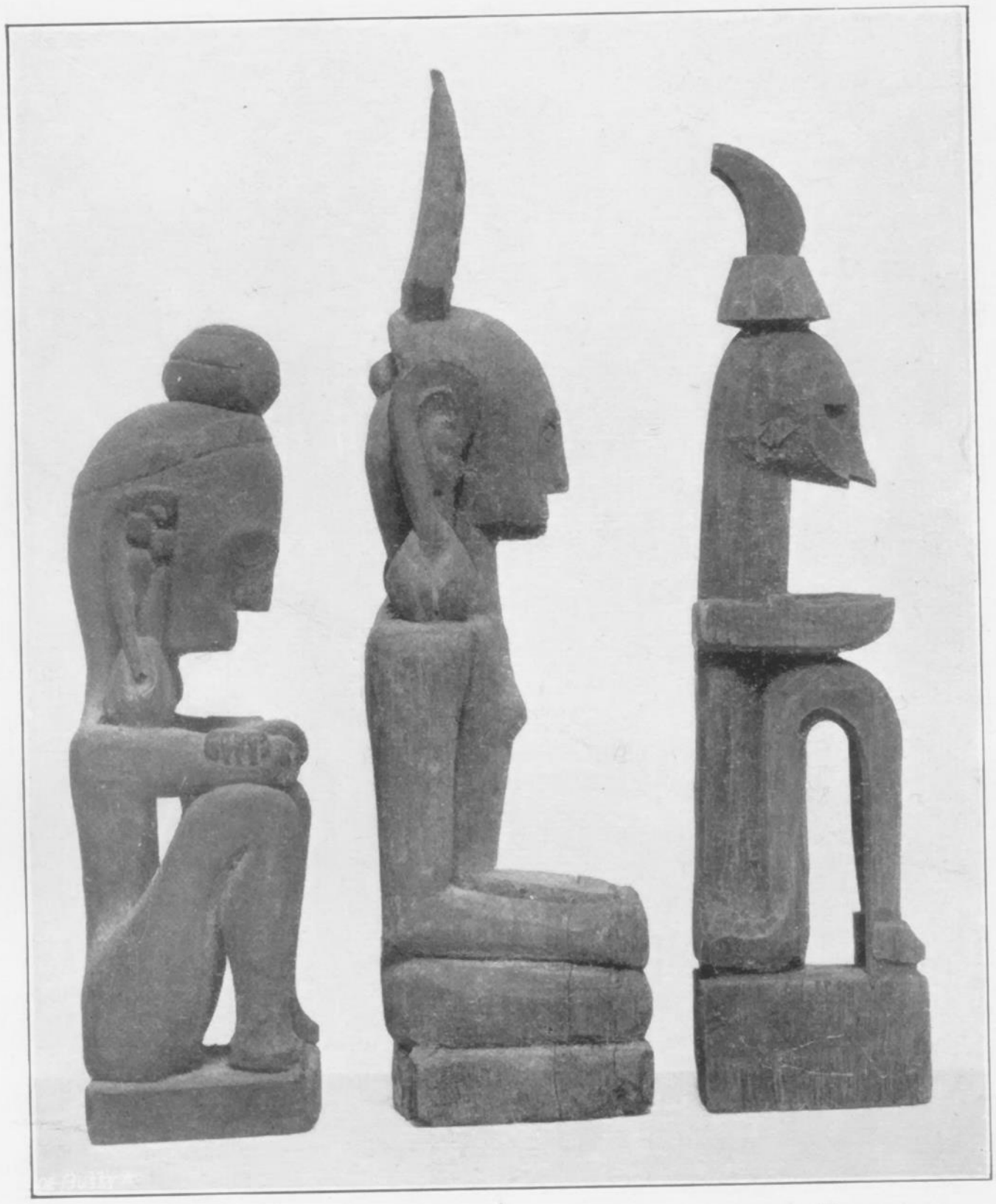


GESNEDEN BEELD VAN NIAS.
Zendingsmuseum te Barmen.

a b



ZIELEBEELDJES VAN DE ZUIDWESTER-EILANDEN.
R. E. M. L. a. Ser. 1476—105; b. Ser. 1476—106.



a b c

ZIELEBEELDJES VAN DE ZUIDWESTER-EILANDEN.

R. E. M. L. a. Ser. 1241—80; b. Ser. 1241—83; c. Ser. 1476—107.

a

b

ZIELEBEELDJES VAN TIMORLAO.
R. E. M. L. a. Ser. 1649—23; b. Ser. 1649—25.

Beschilderde figuur van Bali, Bhîma voorstellend.
R. E. M. L. Ser. 1586—142.

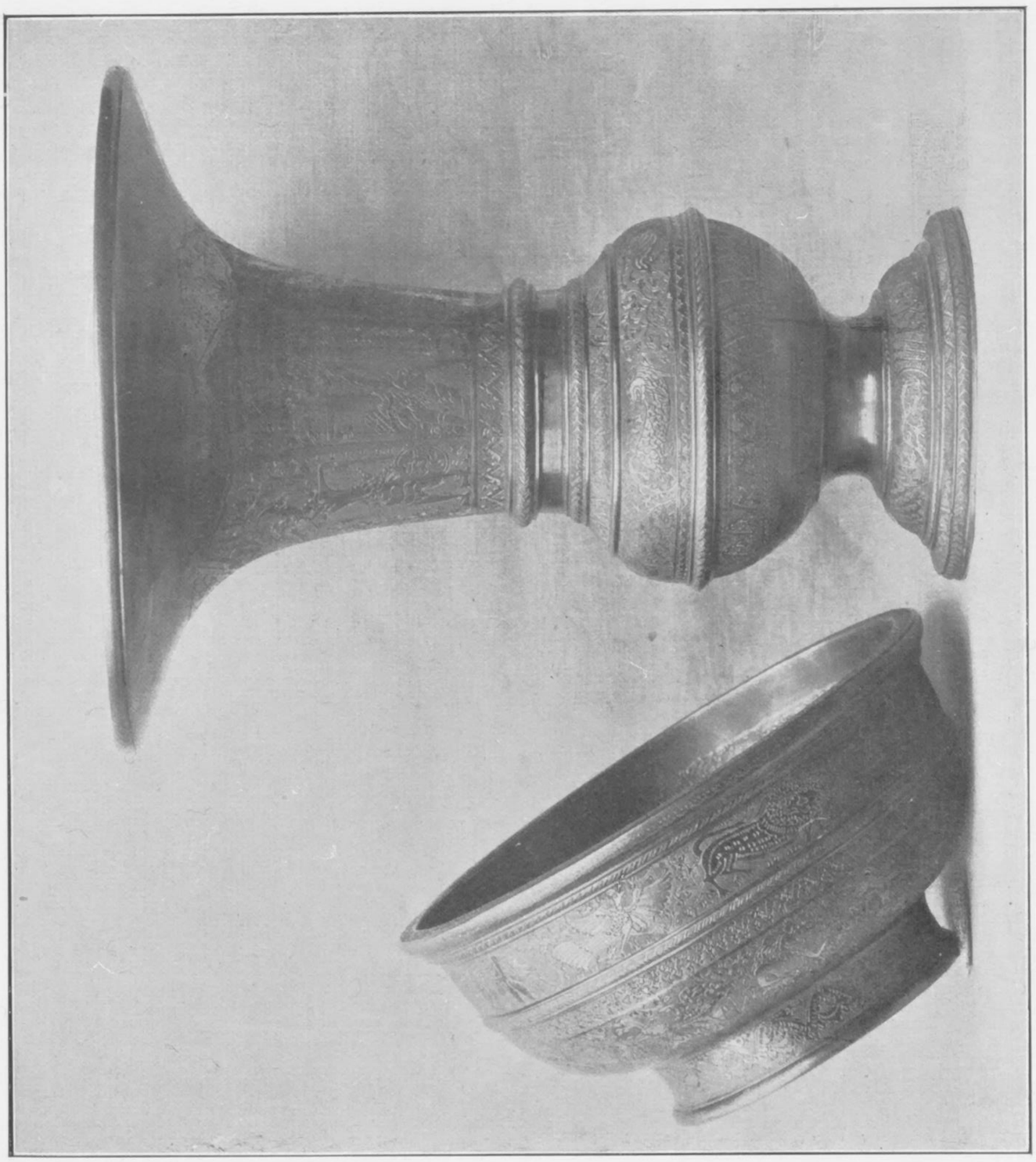
BALINEESCHE BEELDEN VAN SANDELHOUT.
R. E. M. L. Ser. 1171—18 en 3.

GESNEDEN VROUWENBEELD VAN BALI.
Mus. Rotterdam. No. 12869.

MADJAPAHIT-KRISSEN.
Mus. Artis — Amsterdam.

D

DEKSEL VAN EEN MESSINGEN DOOS UIT SOERABAJA. GIETWERK MET FRAAI GECISELEERD ORNAMENT.
Mus. Rotterdam. No. 18091. (Joh. F. Snelleman, gegoten koperwerk in het ethnol. Mus. te Rotterdam.
Het Huis Oud en Nieuw. 1911.

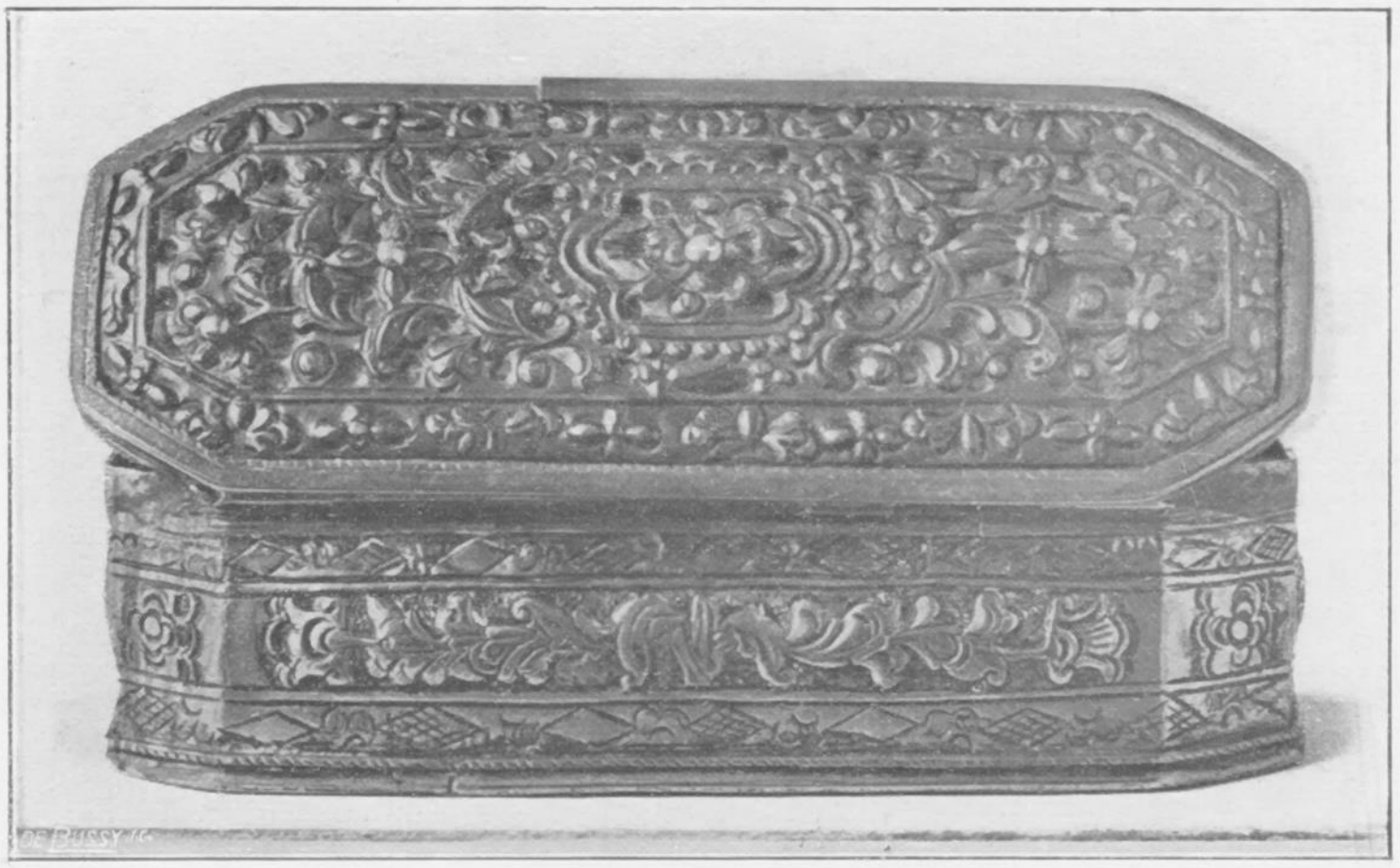


RIJSTKOM EN KWISPEDOOR. MESSINGGIETWERK VAN SOERABAJA MET FRAAI GECISELEERD ORNAMENT.

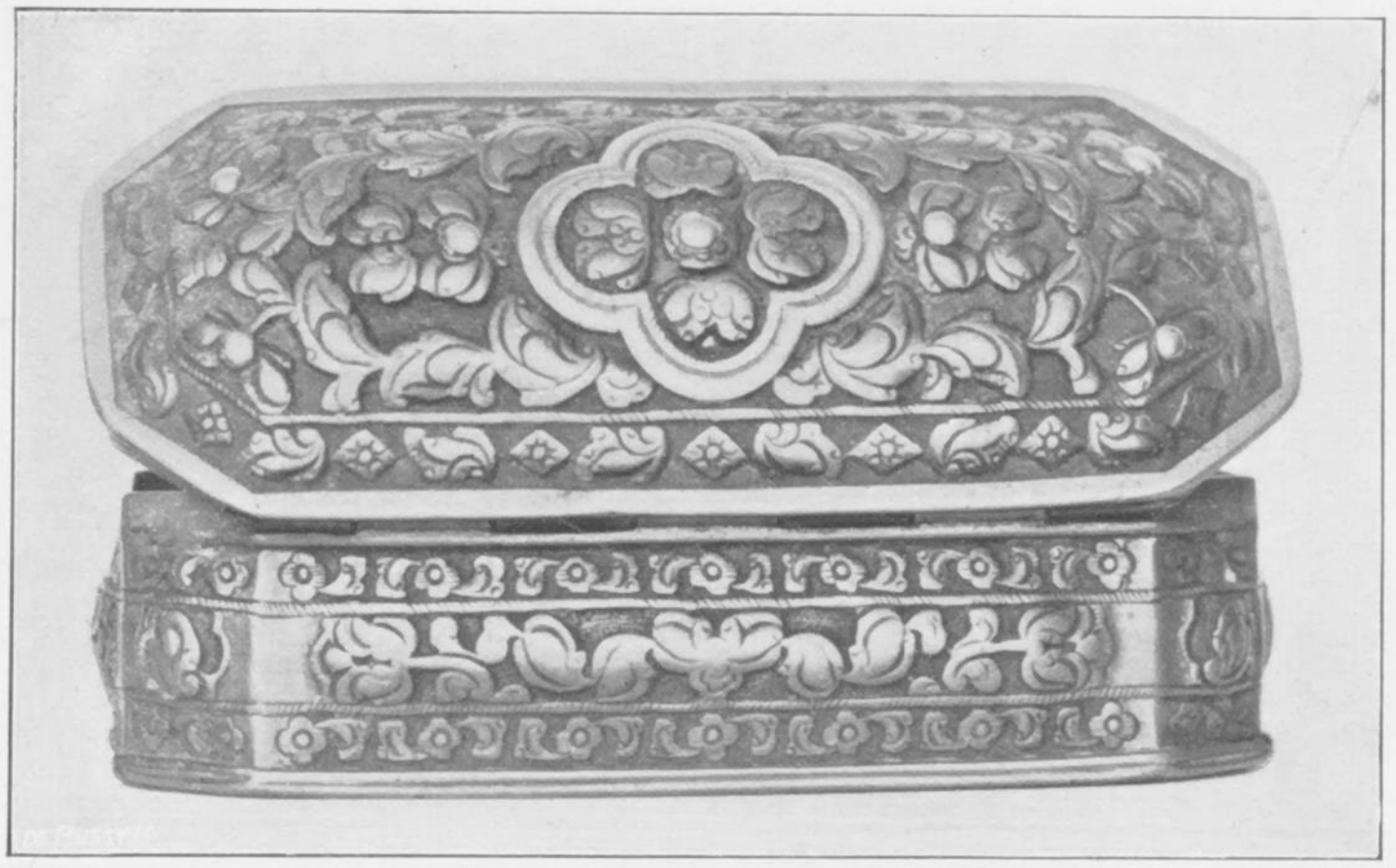
Mus. Rotterdam No. 8207 en 8206. Als voorgaand.

MESSINGNABOOTSING VAN EEN DER GOUDEN RIJKSSIERADEN VAN DJOKJA. GIETWERK.
Mus. Dresden No. 1377.

MESSINGGIETWERK VAN BALI. KANDELABER.
Mus. Rotterdam, No. 19142.



MESSINGDOOSJE VAN SOENGEI POEAR. GIETWERK.
„Boeatan", Den Haag.

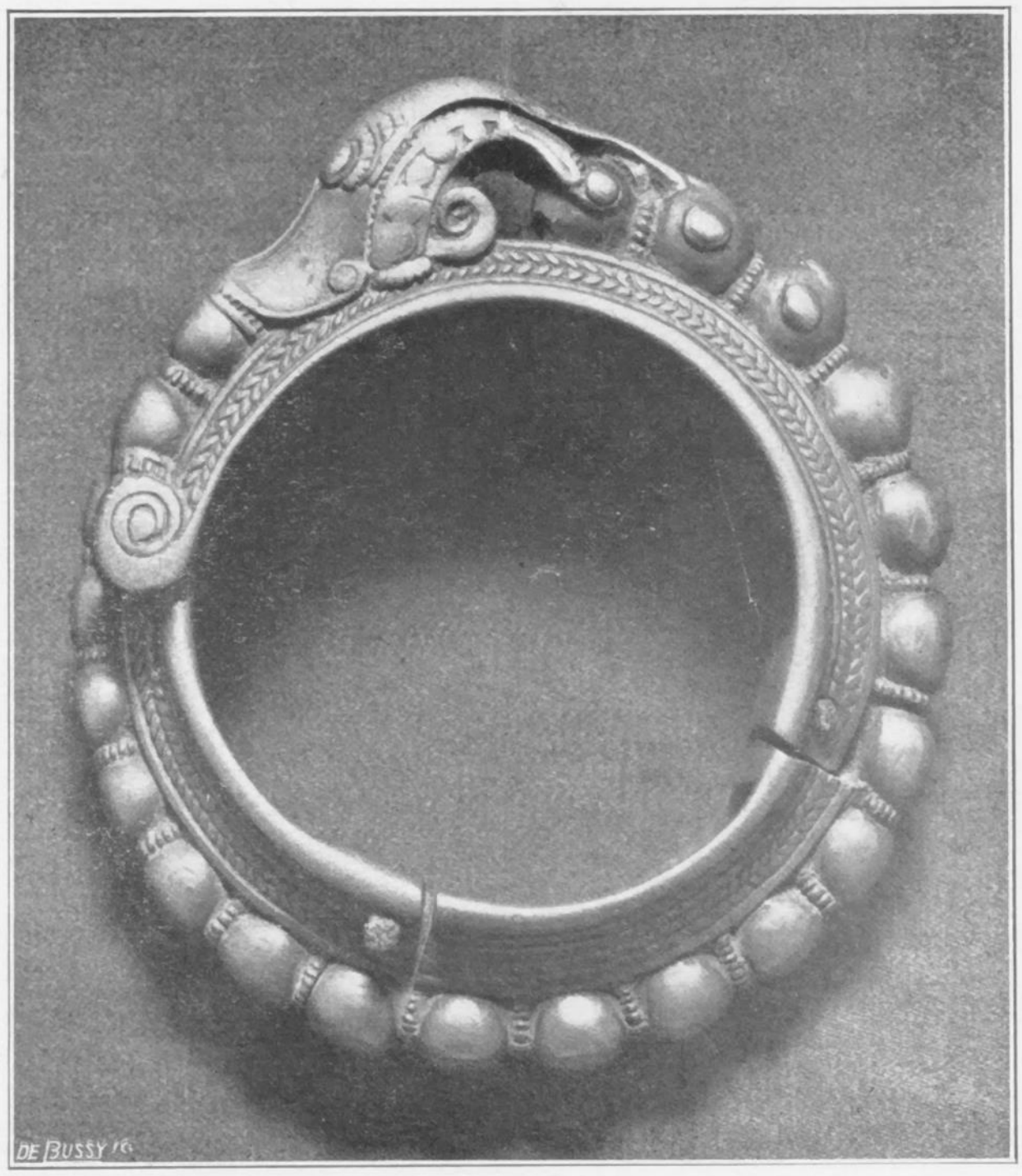


MESSINGDOOSJE VAN SOENGEI POEAR. GIETWERK.
„Boeatan", Den Haag.

MESSINGDOOSJE VAN SOENGEI POEAR. CISELEERWERK EN GEGOTEN DEKSEL.
„Boeatan", Den Haag.

MODEL EENER RIJSTSCHUUR IN DE PADANG'SCHE BOVENLANDEN.
MESSING-GIETWERK.
Mus. Rotterdam, No. 17338.

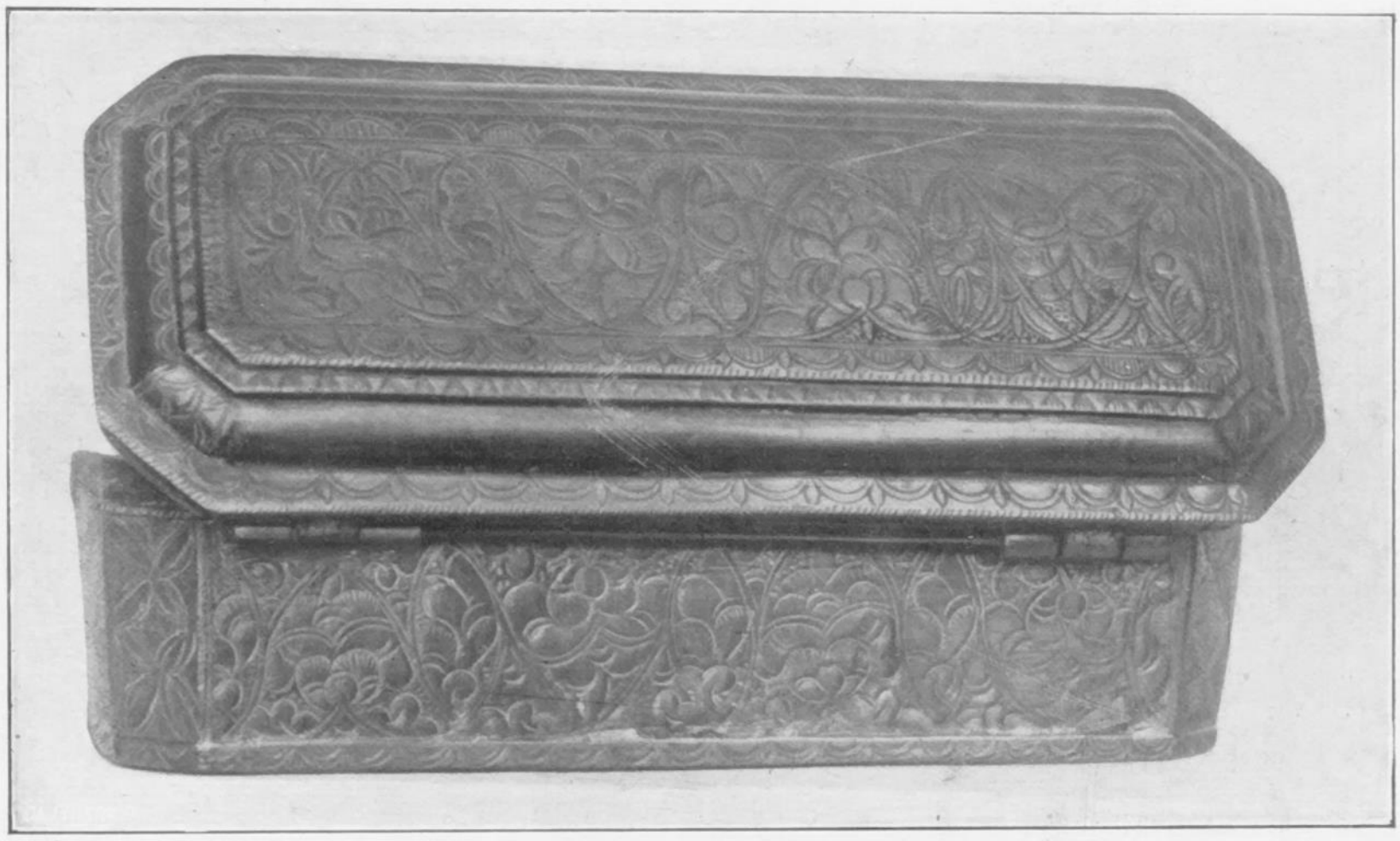
STAANDE MESSINGLAMP (*panjòt dòng*) VAN ATJEH. GIETWERK.
R. E. M. L. Ser. 1599—299.



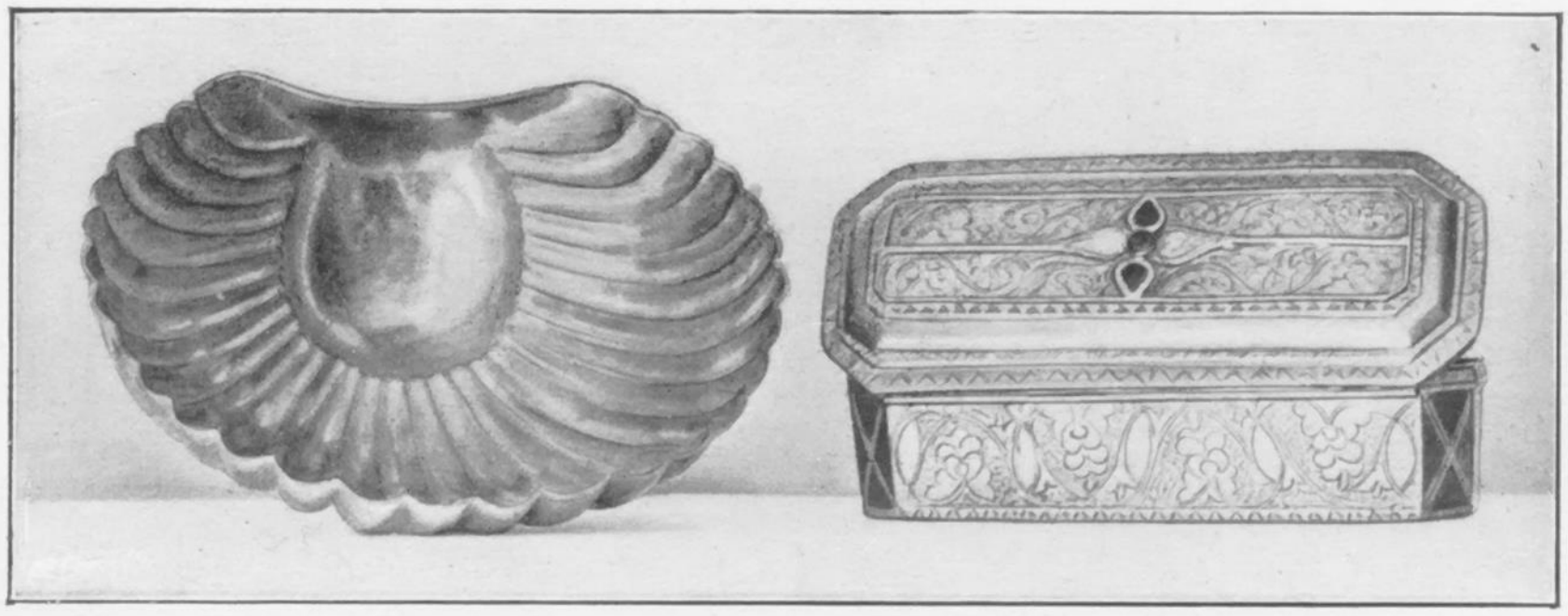
MESSINGGIETWERK VAN DE TOBA-BATAK'S. ARMBAND VOOR MANNEN, (*si baganding*).
R. E. M. L. Ser. 340—1.

MESSINGEN ARMRING (*si baganding*) DER BATAK'S. GIETWERK.
R. E. M. L. Ser. 1131—1.

MESSINGDOOSJE VAN SOENGEI POEAR. GRAVEERWERK.
„Boeatan" Den Haag.



MESSINGDOOSJE VAN SOENGEI POEAR. CISELEERWERK.
„Boeatan", Den Haag.

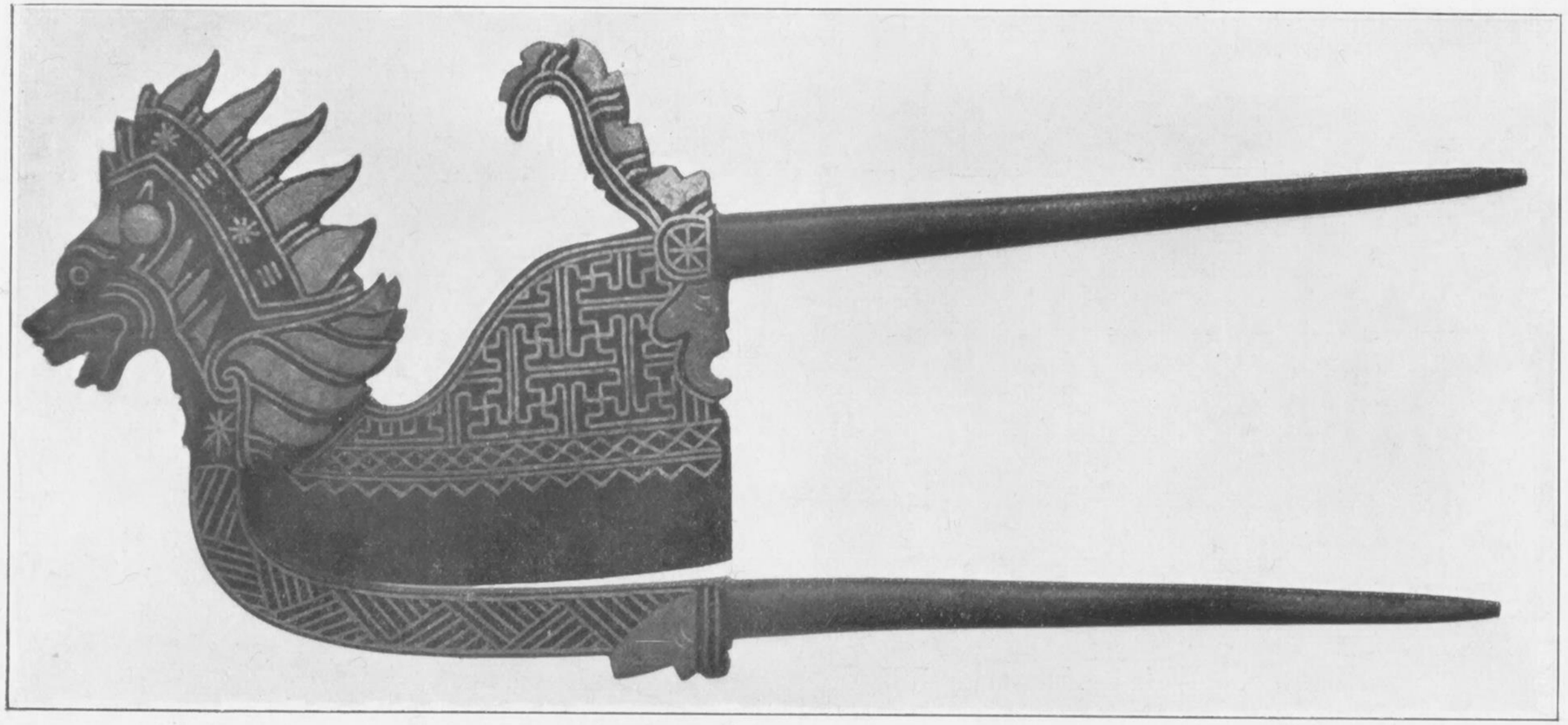


a b

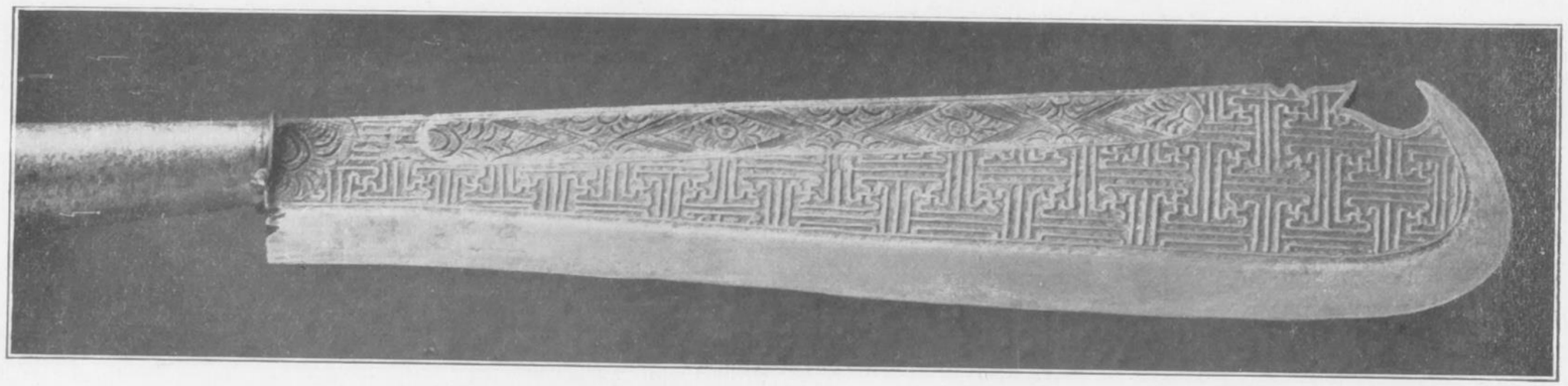
MESSINGWERK VAN SOENGEI POEAR.

a. GEDREVEN SCHAALTJE. b. DOOSJE MET GRAVEERWERK EN ÉMAIL-VERSIERING.

„Boeatan", Den Haag.



BALINEESCHE PINANGSCHAAR MET ZILVER GEÏNCRUSTEERD.
„Boeatan", Den Haag.

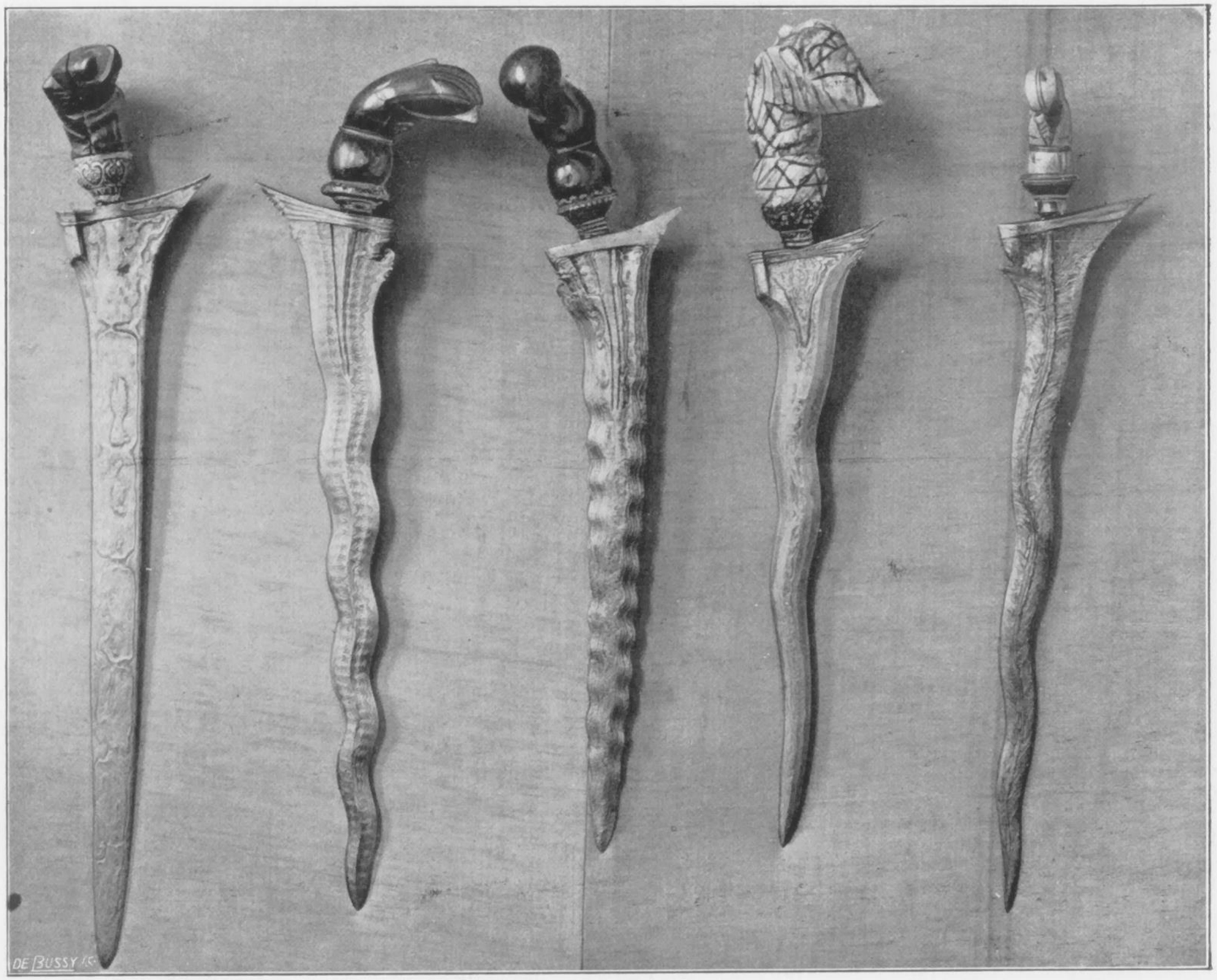


BALINEESCH MES MET SOEWASA GEÏNGRUSTEERD.
Mus. Rotterdam, No. 1794.

a b

GESMEED IJZEREN PINANGSCHAREN VAN JAVA.

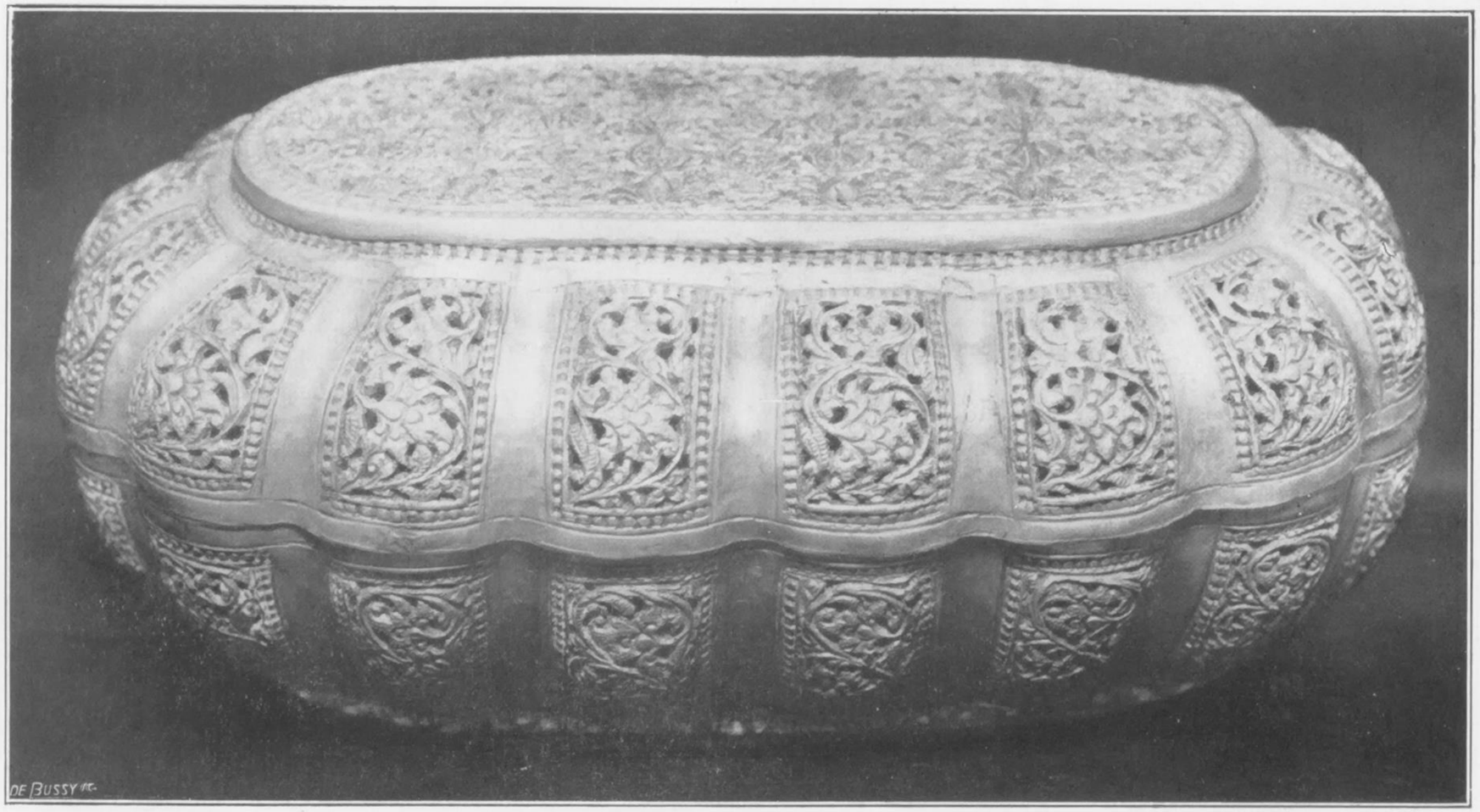
Mus. Rotterdam. a. No. 918; b. No. 917. De laatste met zilveren plaatwerk vermooid.



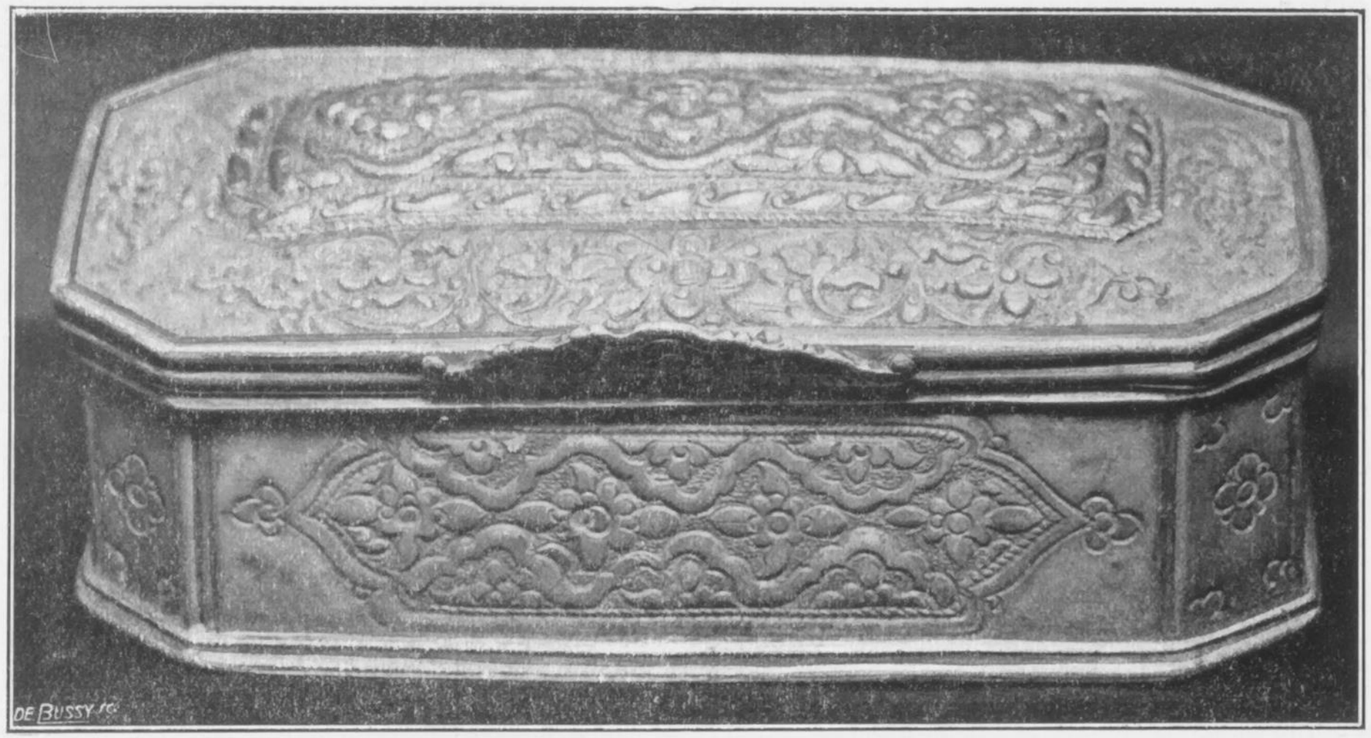
a b c d e

KRISSEN VAN ZUID-CELEBES MET PAMOR-WERK.

Mus. Rotterdam. a. No. 17379; b. No. 14857; c. No. 1637; d. No. 3133; e. No. 1652.

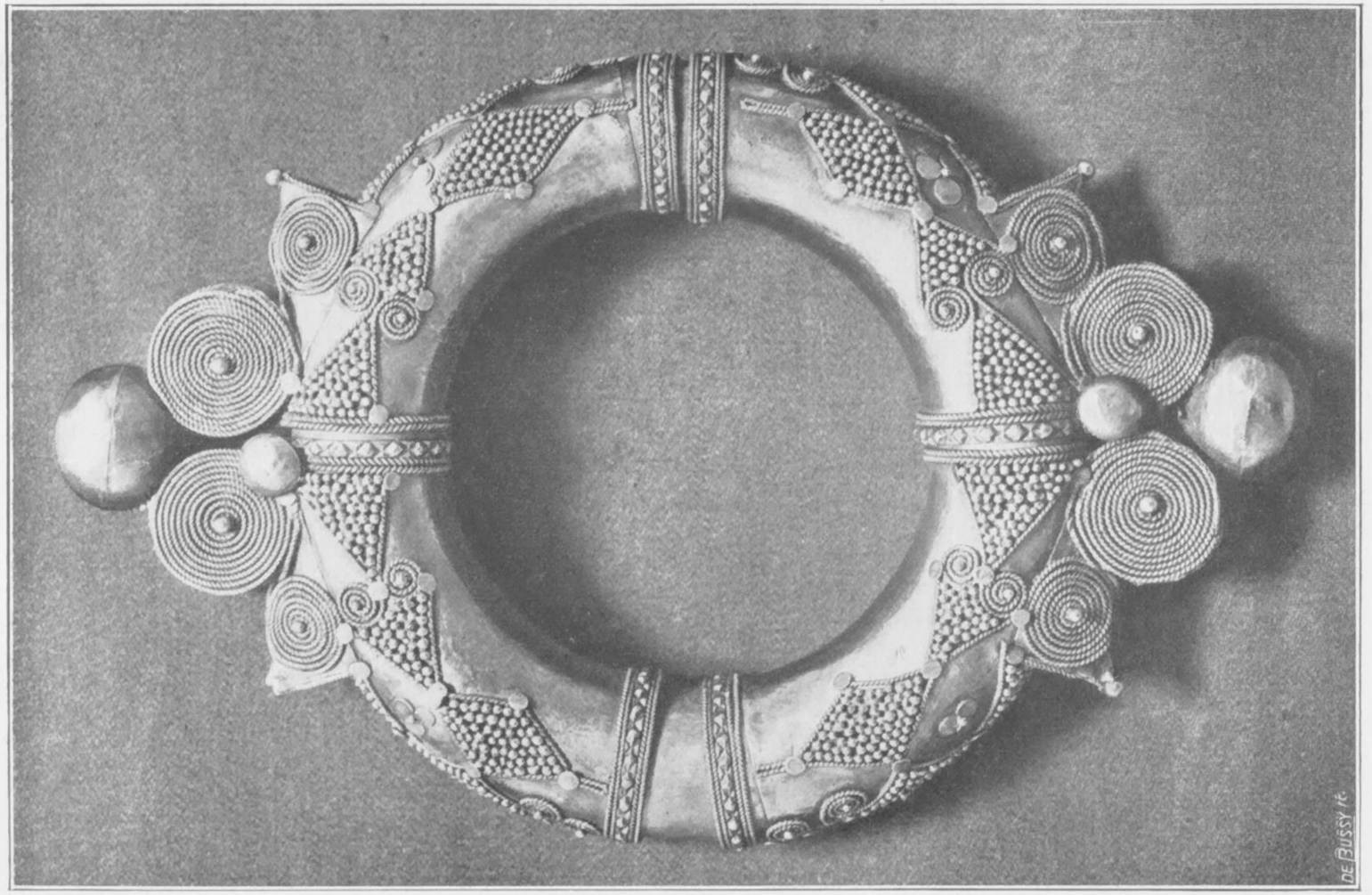


ZILVEREN DOOS (*karaïh*) VAN ATJEH. GECISELEERDWERK.
R. E. M. L. Ser. 1599—13.



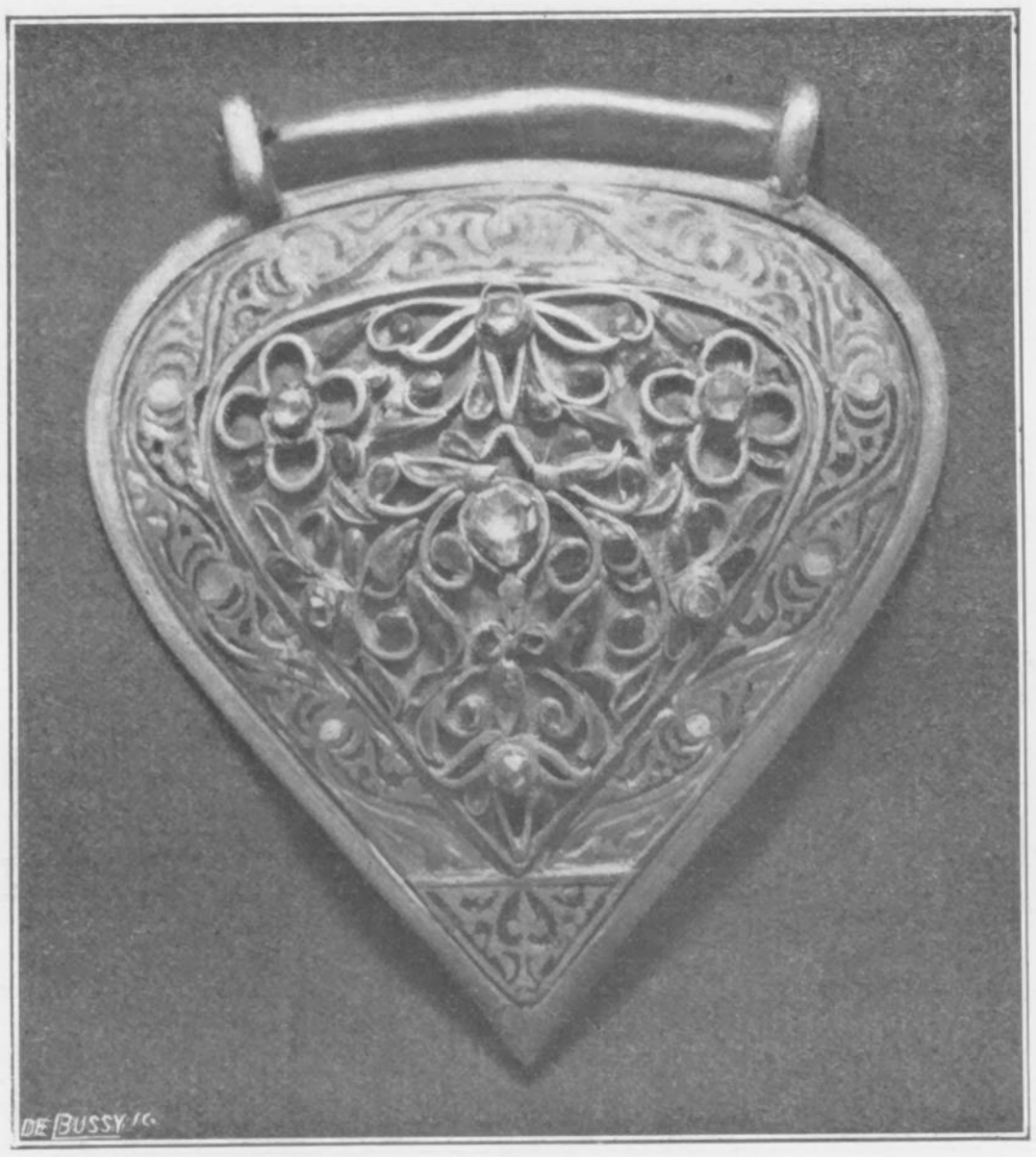
ZILVEREN DOOSJE (*tjeureupa*) VAN ATJEH MET *soewasa* VERSIERD. CISELEERWERK.
R. E. M. L. Ser. 1599—19.

BORSTSIERAAD VAN GOUD (*kawét badjèë*) VAN ATJEH MET STEENEN VERSIERD.
R. E. M. L. Ser. 1599—63.



VROUWENARMBAND VAN *soewasa* MET GEKORDEERD DRAAD EN KOGELTJES VERSIERD. TOBA-BATAK'S.

R. E. M. L. Ser. 902—1.



SCHAAMPLAATJE (*tjoepéng*) VAN GOUD MET *soewasa*-RAND, BLAUW EN GROEN ÉMAIL EN STEENTJES. ATJEH.
R. E. M. L. Ser. 1599—104.

BALINEESCH DOOSJE VAN GOUD MET FIJN GRAVEERWERK VERSIERD.
Rijksmuseum te Amsterdam. Teekening van L. Lacomblé.

LIJST DER UITGAVEN

van de vereeniging

KOLONIAAL INSTITUUT te AMSTERDAM.*)

Memorie over de wording en het doel der Vereeniging Koloniaal Instituut, bew. d. h. comité van voorbereiding, Amst., 1910.

Beschrijving der Bouwplannen. Amst., 1914.

Eerste Jaarverslag 1910/1911, van de Vereeniging Koloniaal Instituut te Amsterdam, Amst., 1912.

Tweede Jaarverslag 1912, van de Vereeniging Koloniaal Instituut te Amsterdam. Amst., 1913.

Derde Jaarverslag 1913, van de Vereeniging Koloniaal Instituut te Amsterdam, Amst., 1914.

Vierde Jaarverslag 1914, van de Vereeniging Koloniaal Instituut te Amsterdam. Amst., 1915.

Vijfde Jaarverslag 1915, van de Vereeniging Koloniaal Instituut te Amsterdam, Amst. 1916.

Blaauw, A. H. De tropische natuur in schetsen en kleuren. Amst. 1913. **Prijs ingen. 3.50, geb.** *f* **4.—.**

Aan de leden van alle Koloniale Vereenigingen en de studeerenden aan de Koloniale onderwijs-inrichtingen in Nederland wordt dit werk tegen een gereduceerden prijs van *f* **2.50 ingen. en** *f* **3.— geb.** *verkocht, mits rechtstreeks besteld bij de Bibliotheek van het Koloniaal Instituut te Haarlem.*

Dongen, J. van. Beknopt overzicht der meest gebruikte geneesmiddelen in Ned. Oost-Indië, Dieren, 1913. *Overdr. Pharm. Weekblad.* **Prijs** *f* **2.—.**

Loebèr Jr., J. A. Het bladwerk en zijn versiering in Ned. Indië. Amst., 1914.
Geïll. beschrijvingen v. Ind. Kunstnijverheid No. 4. **Prijs** *f* **1.25.**

Loebèr Jr., J. A. Textiele versieringen in Ned. Indië. Amst., 1914
Geïll. beschrijvingen v. Ind. Kunstnijverheid No. 5. **Prijs** *f* **1.25.**

Loebèr Jr., J. A. Leder- en perkamentwerk, schorsbereidiug en aardewerk in Ned-Indië. Amst. 1915.
Geïll. beschrijvingen v. Ind. Kunstnijverheid No. 6. **Prijs 1.25.**

Beers, N. Generaal register (op de bulletins van het Koloniaal Museum). Amst., 1914. **Prijs** *f* **1.—.**

Eerde, J. C. van. Koloniale Volkenkunde, Amst., 1914. Dl. I: Omgang met inlanders.
Meded. Kolon. Inst., No. I, afd. Volkenkunde No. 1. **Prijs ingen.** *f* **2.—, geb.** *f* **2.50.**

(Dekker, J.) Inlichtingen gedurende het jaar 1913, verstrekt door den directeur der afdeeling Handelsmuseum van het Koloniaal Instituut. Amst., 1914.
Meded. Kolon. Inst., No. II, afd. Handelsmuseum No. 1. **Prijs ingen.** *f* **1.—.**

Loghem, J. J. van. Verslag van een hygiënische informatie-reis naar Egypte, Tor, Jeruzalem, Tunis en Algerije. Amst., 1914.
Meded. Kolon. Inst., No. III, afd. Tropische Hygiëne No. 1. **Prijs ingen.** *f* **2.—.**

Pandecten van het Adatrecht. I: Het beschikkingsrecht over grond en water, bew. d. Mr. C. H. Bosman, Mr. E. E. V. Brouwer, Mr. H. A. Idema, Mr. W. J. Keuskamp, Mr. L. W. H. de Leeuw en Mr. J. M. van Walsem, onder leiding van Prof. Mr. C. van Vollenhoven. Amst., 1914.
Meded. Kolon. Inst., No. IV, afd. Volkenkunde, No. 2. **Prijs ingen.** *f* **6.—. geb.** *f* **6.90.**

Pandecten van het Adatrecht.II: Het voorkeurrecht op grond en het genotrecht van grond, bew. d. Mr. F. M. van Asbeck, Mr. W. W. Feith en Mr. A. L. A. van Unen. Amst., 1915.
Meded. Kolon. Inst., No. IV, afd. Volkenkunde, No. 2. **Prijs ingen.** *f* **2.50, gen.** *f* **3.—.**

Boldingh, I. Flora voor de Nederlandsch-West-Indische eilanden. Amst., 1913.
Kolon. Instituut, 3de Uitg. v. h. Van Eedenfonds. **Prijs ingen.** *f* **4.50.**

Verslagen over den toestand van het Van Eedenfonds over de jaren 1907 tot en met 1912, waarbij gevoegd is „Determineerlijst voor de planten der Ned. Indische eilanden door Dr. I. Boldingh en volksnamen der planten van de Nederlandsch West-Indische eilanden door Dr. I. Boldingh. Amst., 1914.
Kolon. Instituut 4de Uitg. v. h. Van Eedenfonds.
Voor belangstellenden kosteloos verkrijgbaar op aanvrage bij de Bibliotheek van het Koloniaal Instituut te Haarlem.

Leopold, L. De gezondheidstoestand der arbeiders bij de steenkolenmijnen van Poeloe Laoet. Amst., 1915.
Meded. Kolon. Inst. No. V, afd. Tropische Hygiëne, No. 2. **Prijs ingen.** *f* **2.50.**

Sirks, M. J. Indisch natuuronderzoek; eene beknopte geschiedenis van de beoefening der natuurwetenschap in onze Koloniën. Amst., 1915.
Meded. Kolon. Inst., No. VI, afd. Handelsmuseum No. 2. **Prijs ingen.** *f* **4.25. geb.** *f* **5.—.**

---

*) De lijst van uitgaven van het voormalig Koloniaal Museum, thans afd. Handelsmuseum van het Koloniaal Instituut, is op aanvraag kosteloos te verkrijgen bij de Bibliotheek van het Koloniaal Instituut te Haarlem. Alle uitgaven van het Koloniaal Museum (Instituut) zijn verkrijgbaar door den boekhandel of rechtstreeks bij de Bibliotheek van het Koloniaal Instituut te Haarlem.