



TH. VAN ERP

**VOORSTELLINGEN VAN VAARTUIGEN
OP DE RELIEFS VAN DEN BOROBOEDOER**

D

69

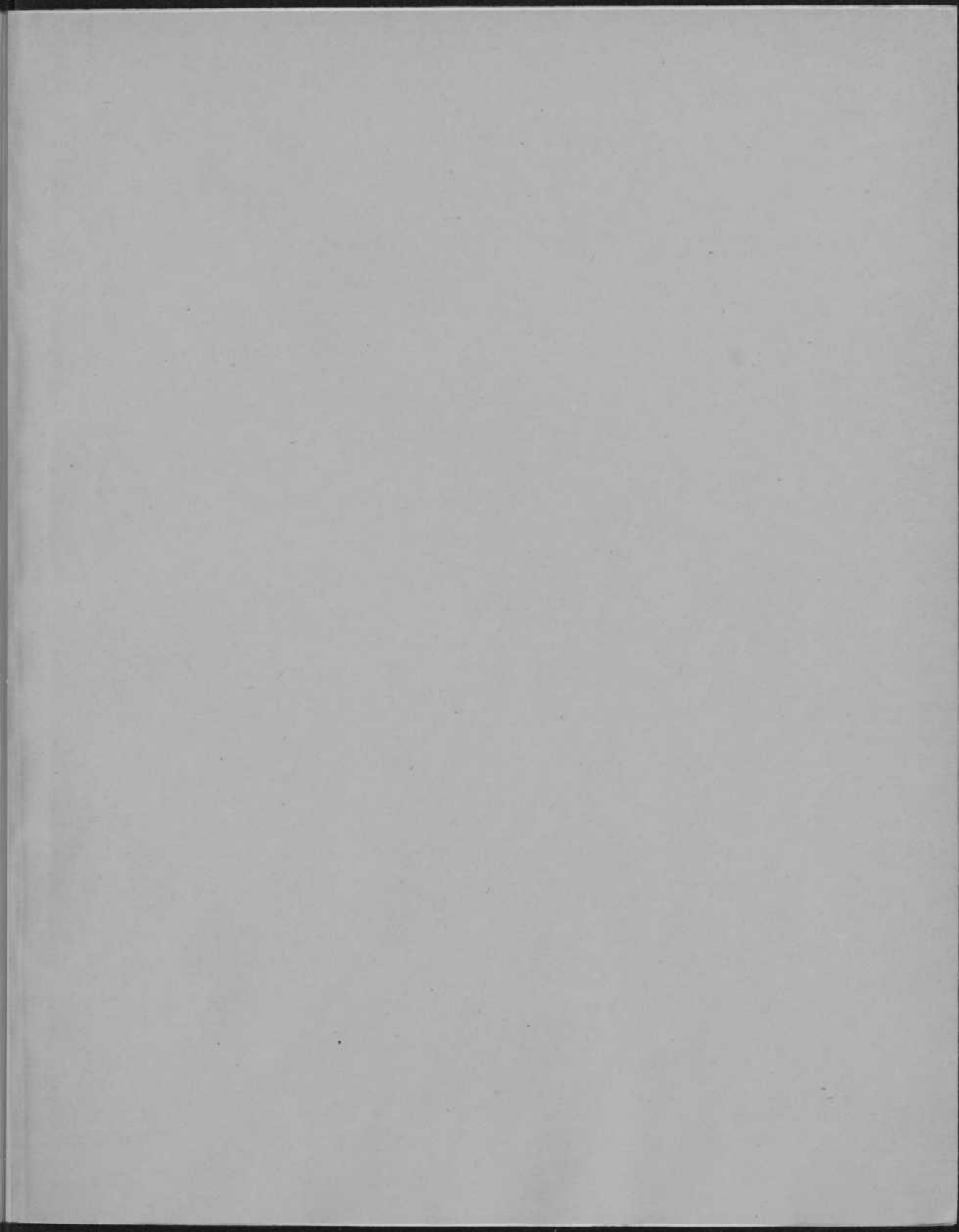
N^o. 1

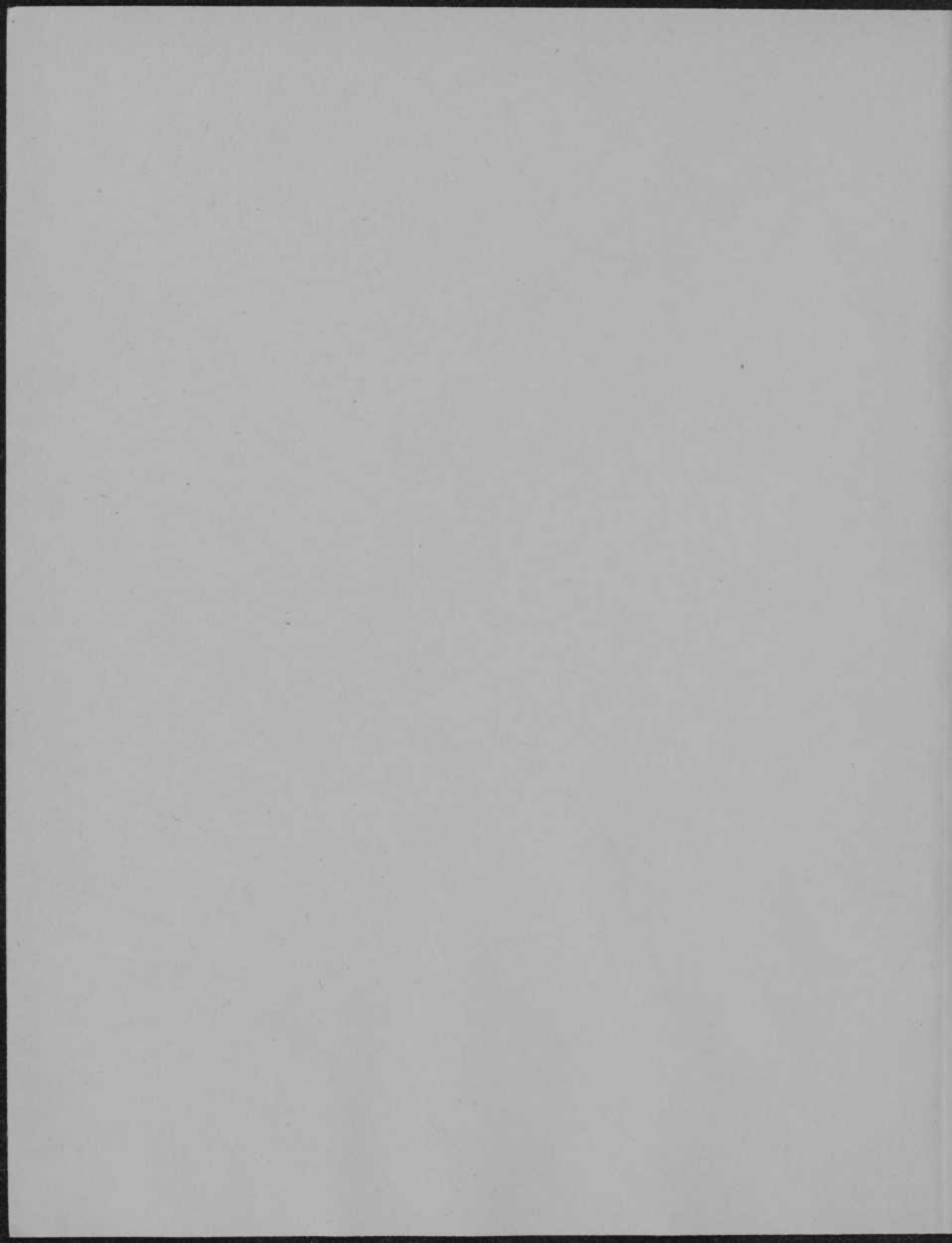
MONOGRAPHIEËN OVER KUNST EN CULTUUR
ONDER REDACTIE VAN R. M. NOTO SOEROTO

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK



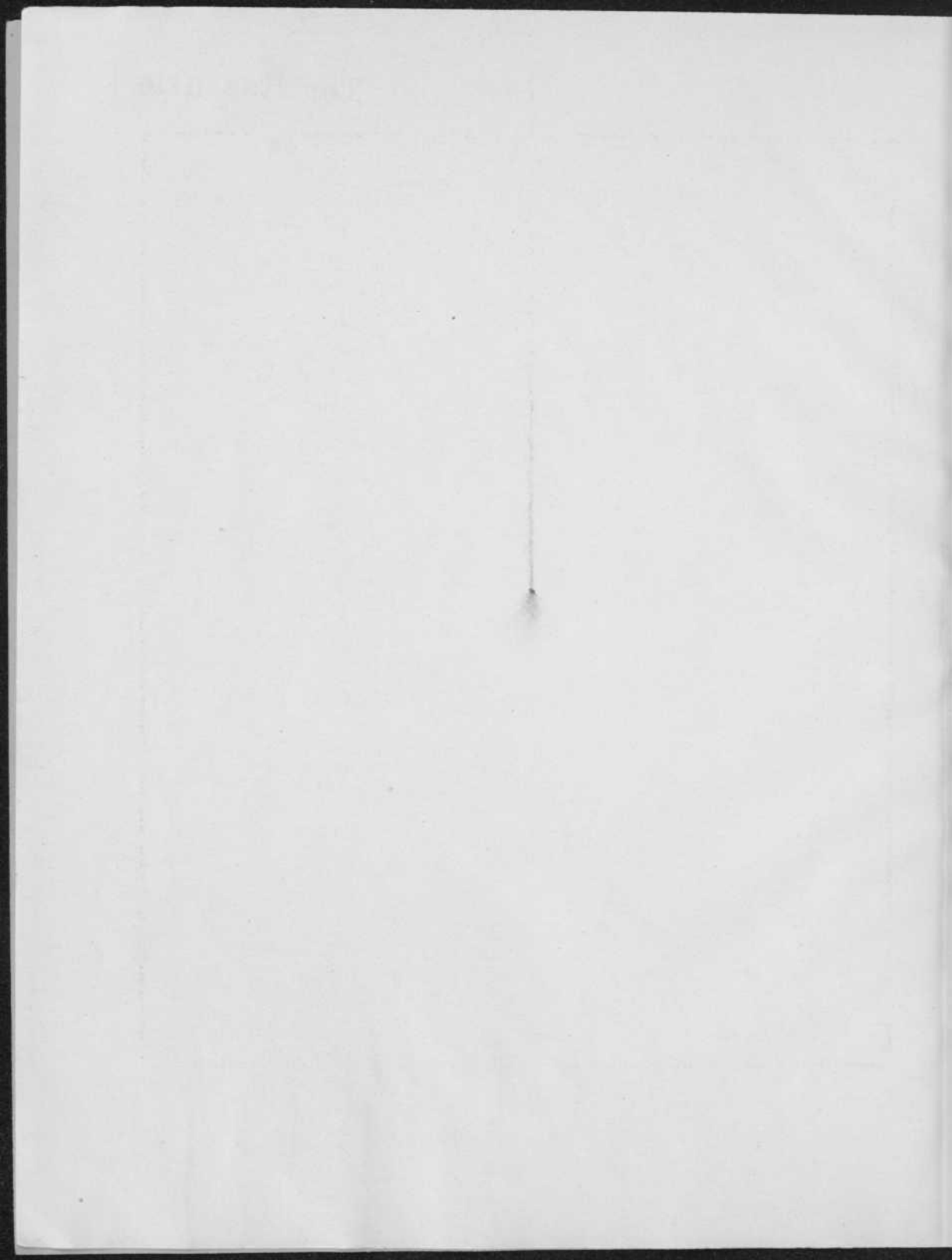
0558 6232





Ter Rezentie !

1356 D69



VOORSTELLINGEN VAN VAARTUIGEN
OP DE RELIEFS VAN DEN BOROBOEDOER

MONOGRAPHIEËN OVER
KUNST EN CULTUUR
ONDER REDACTIE VAN
R. M. NOTO SOEROTO
N^o. 1

OVERGEDRUKT UIT HET TIJDSCHRIFT „NEDERLANDSCH-INDIË, OUD EN NIEUW”
8e JAARGANG, AFL. 8

43871.

TH. VAN ERP

VOORSTELLINGEN VAN
VAARTUIGEN OP DE RELIEFS VAN DEN
BOROBOEDOER



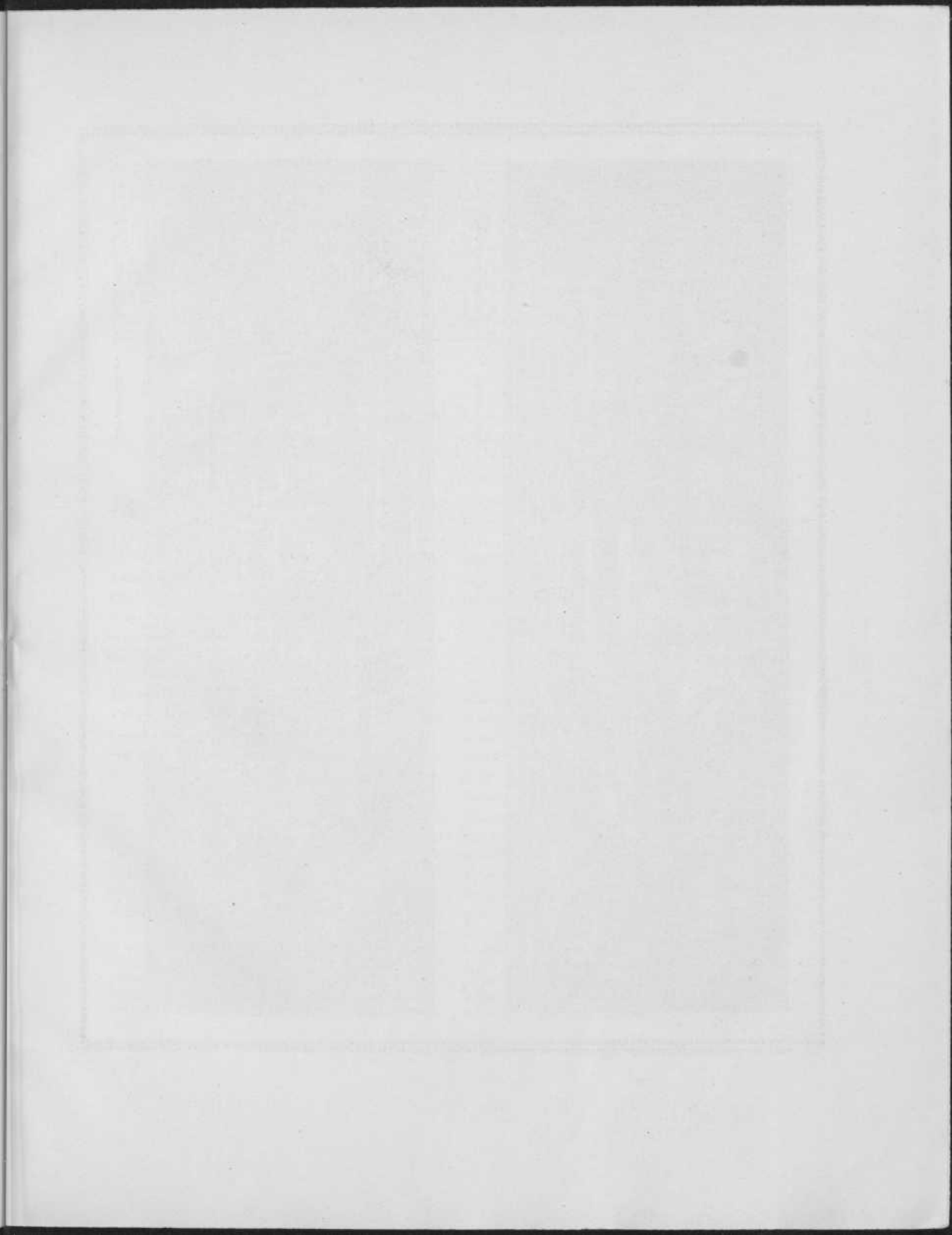
„ĀDI-POESTAKA" — 1923 — 'S-GRAVENHAGE



N.V. „ĀDI-POESTAKA“ - 'S-GRAVENHAGE
BOEKHANDEL EN UITGEVERS MIJ



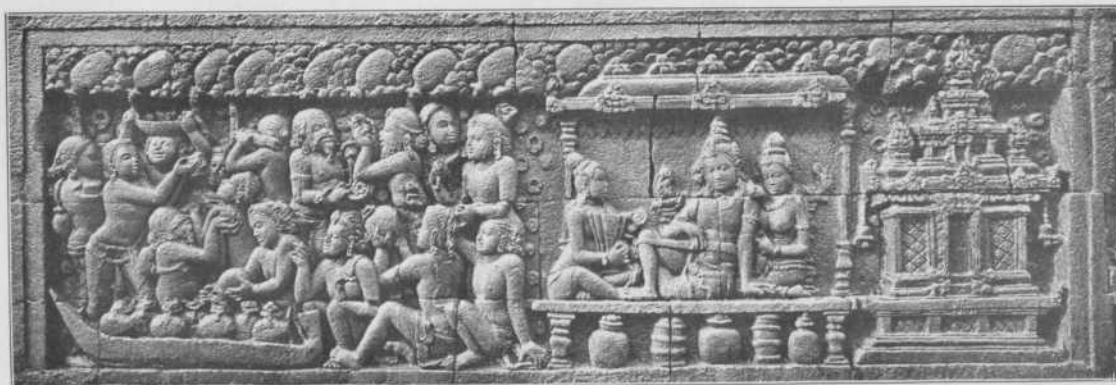
N.V. DRUKKERIJ TEN HAGEN - - DEN HAAG





Afb. 1.

Boroboedoor, 1^e gaanderij, bovenste reeks, N^o. 115.



Afb. 2.

Boroboedoor, 1^e gaanderij, onderste reeks, N^o. 82.



VOORSTELLINGEN VAN VAARTUIGEN OP DE RELIEFS VAN DEN BOROBOEDOER

Het mag hoogst opmerkelijk heeten dat de Boroboedoer-stoepa het eenige Hindoe-Javaansche monument is, waarop voorstellingen van vaartuigen voorkomen. Wel is waar vermeldt Verbeek's „Lijst van Oudheden”, van 1891, onder No. 479, dat op de vrij goed bewaard gebleven reliefs van de Tjandi Kesiman-tengah, gelegen in de afdeling Modjokerto der residentie Soerabaya, een schip is afgebeeld, doch bij een persoonlijk bezoek van Dr. Krom in 1914 is gebleken dat dit op een vergissing berust.¹⁾ De Boroboedoer maakt dit gemis bij de andere oudheden evenwel ruimschoots goed: op niet minder dan tien reliefs komen afbeeldingen voor van vaartuigen en wel van drie verschillende typen. Met eenigen schroom hebben wij ons tot het schrijven van dit opstel gezet, doordrongen als we zijn van het besef dat zulk een arbeid slechts met vrucht kan worden volbracht door iemand, die ten volle vertrouwd is zoowel met de oud-Indische vaartuigen als met de scheepstypen, die thans nog in onzen Archipel in gebruik zijn. Voorop gesteld zij

dat we noch van het een, noch van het ander een bijzondere studie hebben gemaakt. Dat wij ten slotte dien schroom toch hebben overwonnen moge verklaring vinden in de overweging dat de vakkundige, die zich in deze tot de geroepenen zou mogen rekenen, niet spoedig zal opdagen. De belangstelling immers voor de Indonesische vaartuigen is tot nu toe niet bijster groot gebleken. Het opstel van den zeeofficier G. F. de Bruyn Kops „Iets over de zeevaart in onzen Indischen Archipel”, in het Tijdschrift van Nijverheid in Ned. Indië, 1854, deel I, is uitvoerig, doch blijft niettemin van betrekkelijke waarde omdat er geen afbeeldingen bij zijn en de beschrijvingen voor een goed deel uitgaan van modellen, welke aanwezig waren op een in 1853 te Batavia gehouden nijverheidstentoonstelling. Wij weten hoezeer deze door inlandsche toekangs op bestelling vervaardigde nabootsing als studiemateriaal ten achter staan bij de vaartuigen zelve. Wie hiervan nog niet doordrongen is, kan het gewaar worden in onze Nederlandsche verzamelingen van ethnografica.²⁾ Hoe onbetrouwbaar zijn

¹⁾ Oudheidkundig Verslag 1914, 2e kwartaal, pag. 54.

²⁾ Modellen van vaartuigen bevinden zich in de volgende Nederlandsche verzamelingen:

1. Rijks Ethnografisch Museum te Leiden.
2. Museum voor Land- en Volkenkunde, tevens Maritiem

Museum „Prins Hendrik” te Rotterdam.

3. Het voormalige Ethnogr. Museum van „Natura Artis Magistra” te Amsterdam, thans bij het Koloniaal Instituut aldaar.

4. Museum der voormalige Indische instelling te Delft.

5. Koloniaal Museum te Haarlem.

veelal de modellen, maar vooral, hoe duf en zielloos zijn deze doode dingen, vergeleken bij het levende, te water en in zijn milieu liggende schip.

Nog steeds is er geen samenvattende en van de zoo onmisbare illustraties — naar foto's en teekeningen — voorziene studie verschenen. Weblijven in hoofdzaak aangewezen op het beknopte, doch uitnemende artikel „Vaartuigen” in de Encyclopedie van Ned. Indië, uitgave 1905, van de hand van G. P. Rouffaer en den zeeofficier P. C. Coops en op de loffelijke, uitvoeriger bewerking door den oud-resident G. F. de Bruyn Kops, verschenen in de nieuwe editie der Encyclopedie (Aanvullingen en Wijzigingen, 1923). Voorts op enkele gegevens, welke Nieuwenkamp terloops verzamelde op zijne zwerftochten in den Archipel. Wie nog niet wist welk een prachter schuilt in de vaartuigen, die Insulindes wateren en kusten tooien, kan het ervaren uit enkele teekeningen, die deze harts-tochtelijke minnaar van het zeilvaartuig op Bali, Lombok en elders vervaardigde.¹⁾

Waar blijft de Indonesiër, de bestuursambtenaar, de Nederlandsche zeiler, de zeeman van handels- of oorlogsvloot, die den lof zal zingen van het ranke inlandsche vaartuig en zijn geschiedenis zal schrijven in een goed geïllustreerd „Indonesisch Schepenboek”? De tijd dringt. Straks zal in het visschersbedrijf de invoering van den geperfectioneerden Westerschen treiler het primitieve inheemsche vaartuig meer en meer doen verdwijnen. Doch laat ons terugkeeren tot het eigenlijke onderwerp. Wanneer wij dit aandurven, geschiedt het in de overtuiging dat de waarde van het hier gebodene in hoofdzaak schuilt in de illustraties. Nu sinds 1912 de camera met den Boroboedoer heeft afgerekend, staan ons goede afbeeldingen van de reliefs ten dienste. Het zal loonend wezen de voorstellingen der vaartuigen groepsgewijze, naast elkaar te zien en ze afzonderlijk te analyseren.

Alvorens de Boroboedoer-flottielje de revue te laten passeeren, komt het gewenscht voor eenige beschouwingen te wijden aan de documenteele

waarde der reliefs van dezen Hindoe-Javaanschen stoepa in het algemeen en aan die der schepen-voorstellingen in het bijzonder.

Allereerst dient dan de aandacht gevestigd te worden op een hoofdkaraktertrek der Indische plastiek. Deze streeft niet naar de uitbeelding der werkelijkheid, want de werkelijkheid is den Indiër slechts toevallige schijn van het daarachter verborgen wezen. Zij tracht een breede, samenvattende voorstelling te geven en daarbij de karakteristiek der dingen tot hun recht te doen komen; het niet tot het wezen behorende detail blijft achterwege.

De Hindoe-Javaansche plastiek heeft tijdens de Midden-Javaansche bloeiperiode dit Indische, dit Hindoesche karakter ongerept gehandhaafd. Laten wij ons nu verder bepalen tot het concrete geval der vaartuigen. Een vluchtige blik op de hierbij gaande illustraties zegt het reeds: de voorstellingen geven geenszins het reële beeld te zien. De verhoudingen der afmetingen van mensch en vaartuig spotten met de werkelijkheid en zoo geven ook de proporties der samenstellende deelen van een schip, als b.v. op plaat 9 afgebeeld, evenmin getrouw de werkelijkheid weer. De beeldhouwer heeft gestreefd naar een synthetische voorstelling en al wat behoort tot het kenmerkende, het essentiele, beknopt in beeld gebracht, met voorbijgaan van het de hoofdzaak niet rakende detail. Voorts is hier niet het incidenteele geval veraanschouwe-lijkt, doch het normale type. Het wil ons voorkomen dat de Boroboedoer-beeldhouwers veelal voortreffelijk geslaagd zijn. Een voorstelling als van plaat 6 is bijzonder beeldend en expressief. In beknopten, bondigen vorm geeft zij, met weinige mid- delen, naast de illusie, een goed denkbeeld van de samenstelling van het schip met zijn opgebouwden romp, hoog opgaanden voor- en achterstevan, zijn vlerken en tuigage. Het is duidelijk dat het hier bedoelde karakter der plastiek de documenteele waarde verhoogt der schepen-reliefs.

Voorts hebben wij wel in het oog te houden dat men in de Boroboedoer-sculpturen een volledige,

pauwen in het artikel „Een kort bezoek aan de eilanden Kisar, Leti en Roma” in afl. 4 van dezen jaargang.

¹⁾ Verg. Nieuwenkamp's artikel, „Iets over vaartuigen in onze Oost”, in dit Tijdschrift, 1917, afl. 7 en b.v. de 3 prenten van

eenigszins Indisch gekleurde afspiegeling vindt van het Hindoe-Javaansche leven uit de 8e eeuw. Tempels en kloosters, vorstelijke paleizen en nederige woningen, muziek en dans, landbouw, handel en zeevaart, het bonte leven van alle dag, dit alles trekt hier in zijn eindeloze schakeeringen aan ons oog voorbij. Veel echter van wat eens glans had tijdens Java's gulden eeuw is thans óf verbleekt, óf geheel te niet gegaan, doch dit alles werd in schier onvergankelijk gesteente gekristalliseerd tegen de terrasmuren van den machtigen stoepa. De reliefs zijn en blijven waarlijk een onaantastbaar archief in steen. Zoo gelden dan ook de schepen-voorstellingen als cultuurhistorische documenten van groote waarde.

Met historische feiten hebben de schepenreliefs niets uit te staan. Het zal straks bij de afzonderlijke bespreking van de voorstellingen blijken dat zij alle deel uitmaken van illustraties van religieuze Boeddhistische teksten. Niettemin hebben Havell¹⁾ en Rawlinson²⁾ enkele schepenreliefs afgebeeld met het onderschrift: „A Hindu-ship arriving at Java” en heeft Mookerji³⁾ alle in zijn „Indian Shipping” voorkomende afbeeldingen van Boroboedoer-vaartuigen omschreven met „Indian adventurers sailing out to colonize Java.” Dr. J. Ph. Vogel heeft op dit misverstand reeds gewezen in de eerste zijner „Two notes on Javanese Archaeology”, verschenen in *The Journal of the Royal Asiatic Society*, April, 1917.

De kwestie of de schepen-reliefs het zuiver Hindoesche vaartuig weergeven, dan wel of hierin ook Indonesische elementen zijn te bespeuren, houdt uit den aard der zaak verband met de volgende ruimer gestelde vragen: geven de tafereelen een zuivere afspiegeling van het leven der Hindoe-Javaansche maatschappij?; in hoeverre hebben het Hindoesche en het Javaansche element hunne zelfstandigheid bewaard?; in hoeverre zijn zij gesmolten? Dit interessante probleem is uitvoerig

door Krom behandeld in het voortreffelijke hoofdstuk XVI der Boroboedoer-monografie: „De Barabudur als Hindu-Javaansch kunstwerk en cultuurmonument”. De schrijver zegt: „Zoo ergens, dan krijgen wij hier van uit het volle leven een indruk van het Java dier dagen.” Doch al spoedig laat hij hierop volgen: „Wij moeten ons ervoor wachten om van alles wat op die reliefs is voorgesteld zonder meer aan te nemen, dat het juist zóó te midden der Hindu-Javanen zich heeft voorgedaan. Er zijn gevallen denkbaar, dat de tekst voorschreef het een of ander uit te beelden, dat wél aan de Hindu-maatschappij uit het vaderland dier teksten, maar niet aan die van Java eigen was, en in zulke gevallen hebben de beeldhouwers natuurlijk niet kunnen nalaten ook dat on-Javaansche een plaats te geven. Die gevallen kunnen er geweest zijn niet alleen, doch het is zelfs zeer waarschijnlijk dat ze zich hebben voorgedaan, en waar ze precies te zoeken zijn, ontsnapt geheel aan onze contróle. Op dezen grond is dus eenige voorzichtigheid in onze gevolgtrekkingen geboden.” En verder: „Reeds die eerste groote hoofdzaak ontgaat ons nog bijna geheel: de wijze waarop zich het Hindusch met het Javaansch element verbonden heeft, de mate van zelfstandigheid dier samenstellende deelen en de mate hunner versmelting, hun inwerking op elkander, hun onderlinge vervorming tot dat op den eersten blik zoo grillig zonderlinge, maar bij nader toezien toch zoo harmonische complex van een Hindu-Javaansche cultuur, welke noch is een Javaansche met een Voor-Indisch vernisje, noch een Hindusche, zonder meer in een vreemd land overgeplant, maar juist wat de naam aanduidt, een combinatie van twee ongelijksoortige grootheden, ongelijkwaardig zeker ook, en daardoor zoo dubbel merkwaardig makend, dat er een gaaf geheel, een éénheid uit is tontstaan.”⁴⁾

Uit de bespreking, die Dr. F. D. K. Bosch aan de Boroboedoer-monografie gewijd heeft in zijn

¹⁾ E. B. Havell, *Indian Sculpture and Painting*, London, 1918, plaat XXXV, pag. 123.

²⁾ H. G. Rawlinson, *Intercourse between India and the Western World*, Cambridge, 1916, Titelplaat.

³⁾ Radhakumud Mookerji, *A History of Indian Shipping and Maritime Activity from the earliest times*, Bombay, 1912, plaat 1—6.

⁴⁾ Boroboedoer-monografie, pag. 671 en 672.

„Boekaankondiging”¹⁾ blijkt dat laatstgenoemde het niet geheel eens is met Krom. Hij vraagt zich af „of het wel zoo volkomen zeker is, dat de reliefs een getrouwe afspiegeling zijn van de Hindoe-Javaansche maatschappij, zooals die duizend jaar geleden werkelijk bestond?” en zegt verder:

„Eenige aarzeling dunkt ons niet misplaatst, vooral als wij opmerken, dat verscheiden typen van huizen, bale's, pendopo's enz. zooals ze op de reliefs zijn weergegeven, naar Parmentier overtuigend heeft aangetoond,²⁾ onmogelijk in werkelijkheid hebben kunnen bestaan; dat de uitgebeelde volkstypten niet de minste gelijkenis vertoonen met de tegenwoordige Javaansche en eindelijk dat verscheidene soorten gebruiksvoorwerpen, sieraden enz. niet onder de Midden-Javaansche oudheidkundige vondsten voorkomen en omgekeerd allerlei opgegraven voorwerpen niet op de reliefs zijn aan te wijzen. A priori ware de mogelijkheid niet uit te sluiten, dat de kunstenaars de Javaansche maatschappij van hun tijd als volkomen minderwaardig beschouwd hebben en ongeschikt om bij de uitbeelding van heilige teksten te worden vereeuwigd en dat zij om die reden er zich met hart en ziel op hebben toegelegd om met behulp van de hun ten dienste staande gedetailleerde voorschriften een fantastische, quasi-Indische wereld in het leven te roepen, die zij alleen in de uiterste noodzaak, d.w.z. wanneer hun de gegevens ontbraken, met Javaansche elementen stoffeerden. Voor zoover die voorschriften invloed hebben uitgeoefend op de Midden-Javaansche samenleving zelve — in de bouwkunst, bij de vervaardiging van troonzetels, draagstoelen, eereteekenen, de kleeding van vorsten en aanzienlijken enz. — zouden dan inderdaad de reliefs voor de kennis dier samenleving waardevolle gegevens aanbrengen; maar waar de maatschappij der lagere standen door die voorschriften onberoerd is gelaten, zouden de Borobudur-tafereelen bij het in beeld brengen van het leven en bedrijf dier eenvoudigen, ons alleen op een dwaalspoor kunnen leiden. Kortom, de verhouding tusschen werkelijk-

heid en onwerkelijkheid is, zooals Schr. zelf op p. 682 opmerkt, buitengewoon moeilijk te doorgronden. De uitspraak, dat wij van de reliefs een indruk krijgen vanuit het volle leven van Java dier dagen, kennen wij daarom alleen recht van bestaan toenadate het overtuigend bewijs daarvan zal zijn geleverd. En daar ontbreekt nog veel aan.”

We dienen de oplossing van de hier aangeroerde belangwekkende problemen over te laten aan de bevoegde archaeologen, doch zouden ons een enkele opmerking willen veroorloven omtrent de kwestie, waar deze zich beperkt tot de voorstellingen van schepen. Niemand zal wel betwijfelen dat de inheemsche scheepvaart op Java ten tijde van de komst der Hindoesche kolonisten op een betrekkelijk lagen trap van ontwikkeling stond. Zeer zeker zal zij zich onder den invloed der Hindoesche beschaving geleidelijk hebben ontwikkeld, doch ten tijde van den bouw van den Borobuodoerstoepa, omstreeks de 2e helft der achtste eeuw, zal zij nog verre van gelijkwaardig zijn geweest met het zooveel oudere Hindoesche bedrijf. Het ligt o.i. voor de hand dat de beeldhouwers hunne maritieme tafereelen hebben gestoffeerd met het voor dien tijd ongetwijfeld aan de behoeften voldoende Hindoesche en niet met het minderwaardige Javaansche vaartuig. Waar wij voorts zien dat op de Borobuodoer-tafereelen de wagens, de staatsiekarossen, de draagstoelen, al of niet gemonteerd op olifanten, kortom al wat vervoermiddel te land was, met al den aanleefe, een uitgesproken Indisch karakter draagt, zou dan niet het vervoermiddel te water evenzeer het Hindoesche type weergeven? Wij gelooven het ten stelligste, te meer waar de episode in de gewijde teksten zich immers geheel afspeelt in Indische sfeer. Hierbij is de mogelijkheid natuurlijk niet uitgesloten dat in de details der voorstellingen inheemsche invloeden merkbaar zijn. Het zal straks zelfs blijken dat dit inderdaad het geval is, doch deze nevenverschijnselen doen o.i. niets af aan de hoofdzak, dat de beeldhouwers, waar het de grootere schepen betreft, het Hindoesche vaar-

¹⁾ Tijdschr. Bat. Gen. v. K. en W., 1922, deel LXI, afl. 3, pag. 251.

²⁾ Bulletin de l'Ecole française d'Extrême-Orient, 1907, VI, pag. 1 vlg.

tuig hebben afgebeeld en niet het Javaansche. Wij komen in deslotbeschouwingen hierop nader terug, doch willen thans het terrein der gissingen verlaten en overgaan tot de zakelijke

BESPREKING VAN DE RELIEFS.

De voorgestelde vaartuigen zijn terug te brengen tot drie verschillende typen, te weten:

- A. Het primitiefste vaartuig, de uitgeholde boomstam.
- B. Het opgebouwde vaartuig zonder vlerken.
- C. Het opgebouwde vaartuig met vlerken.

A. Het primitiefste vaartuig, de uitgeholde boomstam.

Dit meest eenvoudige vaartuig (Jav. djoekoeng) is twee malen afgebeeld, zie afb. 1 en 2.

Afb. 1.

Deze geeft relief No. 115 der Boeddha-legende, die in 120 tafereelen is uitgebeeld in de bovenste reeks van den hoofdmuur der eerste gaanderij. Het relief verplaatst ons in een der laatste episoden der levens-geschiedenis van den Boeddha, zooals die opgeteekend is in de beroemde soetra van het Mahāyana, de Lalitawistara. ¹⁾ De Tathāgata bevindt zich op weg naar Benāres om voor het eerst zijn Verlossende Leer te prediken en komt voor den sterk gezwollen Ganges-stroom te staan. Hij verzoekt den veerman hem over te zetten, doch deze eischt dat eerst het veergeld betaald wordt. Met de woorden: „Ik heb geen geld, mijn waarde”, zweeft de Meester door de lucht naar den anderen oever. De bedremmelde veerman valt bewusteloos ter aarde. Wanneer hij later de gebeurtenis vertelt aan Koning Bimbisara, stelt deze alle monniken vrij van de betaling van het veergeld.

Op de rechterzijde van het paneel is de aanlegplaats uitgebeeld. Onder een boom zit de onthutste veerschipper, zijn hoofd steunend met de rechterhand. Op den anderen oever staat de Tathāgata op een lotuskussen; een aureool achter het hoofd. De gezwollen stroom is verlevendigd met visschen en een

paar schildpadden. De hellende waterlijn op den rechteroever doet den „bandjir” aanvoelen. Op genoemden oever teekent zich het gestileerde rots-landschap, gestoffeerd met een herten-, een zwijnen- en een hoenderpaar. In mangga-, ficus- en broodboomen zitten ganzen en op visch beluste reigers.

Het tegen den aanlegsteiger gemeerde vaartuigje vertoont een schuin oplopenden, horizontaal afgeplatten voorsteven en een verticaal opgaanden, doch schuin afgeplatten achtersteven. Deze vormen vindt men nog heden terug in het overigens zeer gevarieerde djoekoeng-type uit verschillende deelen van den Archipel. Aan de buitenzijde van den achtersteven ziet men een uitstekende ribbe, die natuurlijk niet als kieleinde moet beschouwd worden, want deze vaartuigen hebben min of meer ronde bodems en geen kiel. Dit uitsteksel, dat we duidelijker terugvinden op afb. 2, zal wel een constructieve bedoeling hebben en dienen tot verzwaring van den achtersteven. Deze heeft inderdaad versterking noodig, want hier doet zich de druk van het roer gevoelen.

Het roer bestaat uit een dubbele stuurspaan, tusschen twee uitstekende dollen wederzijds tegen den achtersteven bevestigd. Vermoedelijk werden de spanen met rotan-stroppen vastgemaakt.

Het veerschuitje is voorzien van een zonnetent, rustende op vier stijlen. De bij dergelijke djoekoengs vaak gebezigde pagaaën of schepriemen ontbreken; blijkbaar werd het vaartuig voortgeboemd. Een lange boom is zichtbaar tegen de achterzijde van de zonnetent. Het uiteinde is gevorkt. Duidelijker is deze gaffel zichtbaar bij den tweeden boom, die verticaal op het aanlegsteiger-tje is geplant bij wijze van meerpaal. De djoekoeng is hieraan vastgesjord met een reep van touw of rotan. Het gevorkte einde dient natuurlijk om bij het boomen het indringen van den zetstok in den modderigen bodem te voorkomen. We vinden deze gaffels terug bij de boomen, waarmede nog heden ten dage de laadprauwen op de rivieren worden voortgestuwd. ²⁾

¹⁾ Krom, Boroboeur-monografie, 1920, pag. 208.

²⁾ De Bruijn Kops, Tijdschr. v. Nijv. in N.I., 1845, I, pag. 63.



Afb. 3.

Borobodoer, hoofdmuur 1^e gaanderij, onderste reeks, N^o. 23.

Afb. 2.

Deze geeft relief No. 82 der awadhāna-tafereelen der onderste reeks van den hoofdmuur in de eerste gaanderij. De Fransche archaeoloog A. Foucher, heeft tijdens zijn kortstondig bezoek aan den Borobodoer in 1907 dit relief geïdentificeerd. Het behoort tot een serie van 25 paneelen, waarin de Roedṛāyanawadāna is afgebeeld. Het verhaal geeft de lotgevallen van Roedṛāyana, Koning van Roroeka, die de nieuwe heilleer omhelst, afstand doet

van den troon ten behoeve van zijn zoon en vervolgens het arhat-schap bereikt. De ontaarde zoon laat zich door slechte raadslieden wijsmaken dat Roedṛāyana nog eens het koningschap zal herneemen en wordt overgehaald tot het begaan van den dubbelen misdaad: vadermoord en heiligenmoord. Het tafereel geeft den geprofeteerden zesdaagschen juweelen-regen te aanschouwen, welke voorafgaat aan den noodlottigen zandregen en de beëindiging van de ontrouwe stad Roroeka. De rech-

terhelft van het paneel is gevuld met een paleis of tempel en een pendopo. In deze laatste zit de ont-aarde koning met vrouw en diensaresse. Tegen de bovenzijde van het reliëf zien we een gestileerde wolkenpartij waarin elf juweelenpotten, uit welke benedenwaarts gerichte openingen de schatten neervallen. De geldstukken, vingerringen, enz. worden door de menigte gretig opgevangen en geborgen in schatvazen, welke geladen zijn op een op het droge liggend vaartuig. De tekst maakt hier ook uitdrukkelijk melding van een schip, waarmede twee goede ministers, raadslieden van wijlen Roedrayana, straks zee zullen kiezen. Dit schip is hier niet voorgesteld, doch wij zullen het straks nog tegenkomen bij de vlerkvaartuigen (afb. 6 en 7). In het door den beeldhouwer uitgebeelde vaartuigje zullen we dus wel het laadprauwtje hebben te zien, waarmede de kostbaarheden naar het zeeschip moeten worden vervoerd. Hoe dit zij, het vaartuig komt nagenoeg geheel overeen met dat van afb. 1; alleen is de voorsteven niet afgeplat doch puntig. Begrijpelijk dat bij deze op het droge liggende djoekoeng het roer achterwege bleef.

B. Opgebouwde vaartuigen zonder vlerken.

De afb. 3, 4 en 5 geven voorstellingen van grootere vaartuigen, alle drie voorzien van één mast. Gelet op de logge, hoog opgaande rompen, hebben we hier te doen met opgebouwde schepen, die dus samengesteld zijn uit een tegen een houten geraamte getimmerde buitenhuid. Wel is waar zien we nergens de naden der beplanking, doch in verband met de breede schematische voorstellingswijze, mogen we niet verwachten dat dit detail zou zijn weergegeven. De vaartuigen hebben blijkbaar voldoende stabiliteit om de in het Oosten zoo gebruikelijke uitleggers, de vlerken, te kunnen ontberen. Ze komen uiterlijk eenigszins overeen met de „*djangolan*”, de beurtprauw, zooals die voorkomt in Madoera en Oost-Java, met Soerabaya als centrum. (verg. Enc. v. N.I., 1905, pag. 481 en herdruk, Aanvullingen en Wijzigingen, 1923, pag. 112). De overeenkomst spreekt o.m. in de rij blokjes, die men op het buitenboord ziet. We moeten in het midden

laten of we hierin een puur versiersel hebben te zien, dan wel de koppen der dwarsbalken, waarop het scheepsdek rust.

Wanneer we een vergelijking zouden willen maken met voorstellingen van Indische schepen, dan komen daarvoor in aanmerking de afbeeldingen op Indische munten, b.v. op die van Andhra en Koe-roembar, dateerend uit de 2e en 3e eeuw. Men zie A. Rea „*South Indian Buddhist Antiquities*”, Arch. Surv. India, New Imp. Ser., Vol. XV, 1894, pag. 29 en Mookerji, „*Indian Shipping*”, fig. 1—4 t.o. pag. 51. Deze geven schepen te zien zonder vlerken en boegspriet, met hellende voor- en achtersteven, dubbele stuurspaan en twee masten. Uit de buitengewoon belangrijke studie, die James Hornell, Director of Fisheries, Madras Government, wijdde aan „*Indian Boat Designs*”, in de *Memoirs of the Asiatic Society of Bengal*, 1920, VII, pag. 221, blijkt dat deze schrijver van meening is dat dit scheepstype, afkomstig van Kalinga en Orissa, overeenkomt met dat van de vaartuigen, waarmede de Hindoesche kolonisten in de eerste eeuwen onzer jaartelling naar den Archipel zeilden. Het karakteristieke van de Boroboedoervaartuigen is dat de voor- en achtersteven onderscheidenlijk schuin en verticaal oploopen — geheel in overeenstemming dus met het reeds behandelde djoekoeng-type — en dat de mast bestaat uit een enkelen boom, niet dus uit een tweeënigen bok, zooals we dien straks bij de nog grootere vaartuigen met vlerken steeds zullen aantreffen. Wat de stuurinrichting betreft, laten de afbeeldingen ons in den steek. Op afb. 3 en 4 is er niets van een roer te zien, uit afb. 5 is niet met zekerheid op te maken hoe de samenstelling is.

Afb. 3.

Deze geeft een fragment van reliëf No. 23 der onderste reeks van den hoofdmuur der eerste gaanderij en behoort dus wederom tot de illustraties der *awadhāna*'s.¹⁾ Het reliëf is tot nu toe onverklaard gebleven, niettegenstaande het deel uitmaakt van de groep, waarin de zoo markante episodes zijn

¹⁾ Boroboedoer-monografie, pag. 236, Serie I.b., Pl. XII.



Afb. 4.

Boroboedoer, balustrade 1^e gaanderij, bovenste reeks, N^o. 54.

uitgebeeld van de overhandiging van een omlijst portret, eerst van een mannelijk, daarna van een vrouwelijk persoon. Het onderwerpelijke paneel geeft de aanbidding te zien van het conterfeitsel der vrouw, dat aangebracht is of vervoerd zal worden met het ter linkerszijde afgebeelde vaartuig. Het relief is juist in dien linkerhoek niet geheel

voltooid geworden. De achtersteven van het schip en het water zijn deels nog slechts schetsmatig aangeduid. De golven zijn weer rijkelijk gestoffeerd met visschen. De flank van het vaartuig is behalve met den reeds vermelden blokkenrand, versierd met een paar cirkelvormigeschijven. Mogelijk moeten deze laatste opgevat worden als oogen, waar-



Borobodoer, balustrade, 1^e gaanderij, bovenste reeks, No. 193.

Afb. 5.

van, zooals we hieronder bij de vlerkvaartuigen zullen zien, de voor- en achtersteven van grootere schepen steeds zijn voorzien. De enkelvoudige mast eindigt in een rechthoekig schijfblok. De bemanning is deels bezig het zeil te hijschen of te strijken. Een der mannen vischt met een hengel, een andere houdt een lijn vast met enkele visschen. Tegen den

voorsteven zit een figuur onder iets, dat aan een zonnescherm doet denken.

Afb. 4.

Deze is ontleend aan relief No. 54 der bovenste reeks van de balustrade der eerste gaanderij. Het is het middelste van drie tafereelen, die te samen

de geschiedenis illustreeren van den stuurman Soepāra, No. XIV der guirlande van verhalen der vroegere levensgeschiedenissen van den Boeddha, zooals die neergeschreven zijn in de Jātakamālā van den Hindoeschen dichter Ćura. De identificatie van deze reliefs danken wij aan den Russischen geleerde S. d'Oldenberg. De Jātakamālā werd gepubliceerd door Prof. Kern.¹⁾ Van de hand van Prof. Speijer verscheen een Engelsche vertaling, eerst in de bijdragen van het Kon. Inst. v. d. Taal-, Land- en Volkenkunde v. N. I. van 1893—1894 en later in het eerste deel van de Sacred Books of the Buddhists (Ed. Max Muller, 1895).

Wij laten hier Krom's samenvatting volgen van het onderwerpelijke verhaal:²⁾

„Het ligt in de natuur der Bodhisattwa's dat zij, welken tak van wetenschap of kunst zij ook beoefenen, daarin steeds uitmunten. Zoo was het ook toen de Bodhisattwa de stuurman Supāra was. Hij kende sterren en zeeën en wist alles, wat noodig was; bovendien was hij waakzaam en onvermoeid. Geen wonder dat ook, toen hij al oud was, de handelaars, die een voorspoedige reis wenschten te hebben, hun best deden om hem op hun schepen te krijgen. Zookwamen er ook eenenige kooplieden hem verzoeken met hen scheep te gaan en hoewel hij zich daaraan wilde onttrekken, omdat hij bijna niet meer zien kon en te zwak was geworden voor zijn werk, zij lieten niet af en verzekerden, dat zij hem nooit eenigen arbeid zouden laten doen, doch zijn tegenwoordigheid alleen reeds voldoende was voor een gelukkigen afloop der reis. Toen zij na eenigen tijd in open zee gekomen waren, werden zij overvallen door een vreeselijken orkaan en het schip, uit den koers geraakt, werd door wind en storm verder gevoerd; Supāra wist echter den moed bij de bemanning er in te houden. Eindelijk zagen zij in de zee wezens opduiken als menschen in zilveren wapenrusting; Supāra, die het zelf niet zien kon, doch wien het verteld werd, herkende er een soort visschen in en begreep meteen, hoe-
ver zij reeds afgedreven waren. Hij raadde dus aan

terug te keeren, doch zee en wind verzetten zich. Zoo dreven zij steeds verder, door allerlei zeeën, wier beschrijving Supāra meer en meer ongerust maakte, en niet ten onrechte, want ten slotte hoorden zij een donderend geluid en zagen in de verte den oceaan als in een afgrond naar beneden storten: zij waren aan de helle-ingang Wadawamukha. Radeloos smeekten zij allerlei goden om hulp, doch het schip snelde voort. Alleen Supāra kon misschien nog helpen. Hij knielde neer op het dek, vereerde de Tathāgata's en sprak: „Gij zeehandelaars en gij goden zijt mijn getuigen: ik herinner mij niet ooit eenig levend wezen onrecht gedaan te hebben. Door de macht dezer waarheid en de kracht mijner verdiensten moge het schip veilig terugkeeren.“ En zie, nauwelijks had hij dat gezegd, of stroom en wind draaiden en het schip voer terug. Supāra liet snel de zeilen hijschen en zoo vlogen ze over de zee, weer huiswaarts. In de verre zeeën gaf hij bevel zand en steenen van den bodem op te halen en er het schip mee te vullen; zoo zou het vast liggen en zij zouden er voordeel bij hebben. Aldus deden zij. En toen op een morgen de dag aanbrak, zagen zij dat al dat zand en die steenen goud en zilver en edelgesteenten waren en dat zij in hun land terug waren. Uitgelaten van vreugde prezen zij toen hun redder.“

Het relief is zeer beschadigd, zoodat we niet kunnen zien hoe de achterstevan van het vaartuig verloopt. De romp is evenals bij het vorige schip versierd met een rij blokken. De bewogen zee is volgens oud recept weer gestoffeerd met visschen. Het dreigende gevaar wordt gesymboliseerd door een zeemonster, dat in den rechter benedenhoek zijn vervaarlijken muil openspert. In den linker bovenhoek een wolkenpartij. In het beschadigde bovengedeelte vinden we nog de aanduiding van een mast en een sterk bollend vierkant zeil, op welks beneden-ra een matroos staat. We zien een enkele vrouw onder de schepelingen. Sommigen hebben pakken in de handen. Achter den voorstevan staat een man, die een bronzen offervaas vasthoudt:

¹⁾ The Jātaka-Mālā or Bodhisattvāvadāna-mālā by Ćura ed. by Dr. Hendrik Kern, Harvard Oriental Series, 1891, Vol. I.

²⁾ Boroboeoer-monografie, 1920, pag. 309.

mogelijk Soepārāga zelf, die een offerhandeling verricht en den zegen inroept van den hemelheer. In dit verband zijer op gewezen dat de voorsteven de gewijde plaats is van het schip. Daar hebben de ceremonies plaats, daar wordt de wijlamp bewaard en de heilige kinkhoorn. In Hornell's „Indian Boat Designs”, pag. 249, lezen we omtrent de Ganges-vaartuigen: „At the time of new moon (*amavasi*) a garland is hung from the stem-head, and worship (*pūja*) performed at the bow — a ghee lamp is lighted, camphor is burnt, the sacred conch blown, coloured paste smeared on the prow, while libations and offerings of flowers, rice and *pan supari* are made to the God, whose protection of the boat and her crew is implored.”

Afb. 5.

Dit relief is het tweede van een reeks van vier tableaux, die gezamenlijk een illustratie geven van de Kacchapāwadāna, de geschiedenis van de schildpad, voorkomend in de bovenste reeks der balustrade van de eerste gaanderij, No. 192–195.¹⁾ De tafereelen zijn het eerst herkend door d'Oldenberg in 1895 aan de hand van Ksemendra's Bodhisattwāwadānakalpalatā.²⁾ Krom vond het verhaal ook terug in het door Chavannes in 1911 gepubliceerde Chineesche Tripitaka.³⁾ De Bodhisattwa verschijnt hier in de gedaante van een reusachtige zee-schildpad, die de bemanning redt van een ten ondergang gedoemd schip. De schildpad neemt alle schepelingen op den rug⁴⁾ en

na hen veilig aan land gebracht te hebben, valt ze, door uitputting overmand, in slaap. De door den honger geteisterde schipbreukelingen willen nu hun redder dooden en zich met diens vleesch voeden. De schildpad ontwaakt en gedreven door medelijden, zet ze de kroon op haar daden door zich zelf te offeren.

Ons relief geeft het schip weer in de volle zee, als gewoonlijk verlevendigd met visschen. Uit den rechter benedenhoek duikt het gevaar op, belichaamd in een reusachtig zeemonster, de makara met krokodil-achtigen kop.⁵⁾ Het vaartuig onderscheidt zich van de beide voorgaande doordat aan voor- en achtersteven een buiten het boord uitgebouwd gedeelte voorkomt. De blokkenlijst is onzichtbaar. Uit de stuurinrichting kunnen we niet wijs worden. Op de achterwaarts uitgebouwde kampanje staat mogelijk de roerganger, doch het is niet duidelijk hoe het roer is aangebracht. De sterk voorover hellende mast is naar voren en naar achteren met touwen getuid en voorzien van een vierkant zeil. De beeldhouwer is er in geslaagd den noodtoestand te doen aanvoelen. Het zeil flappert naar voren en is gewis onklaar geraakt: de onderste ra steekt als een boegspriet naar voren. De bemanning klampt zich met armen en beenen aan al wat houvast biedt. Een der schepelingen is te water geraakt en wordt door een ander aan dek geheschen. Uit den aard der zaak heeft hij zijn heupkleed verloren; vandaar dat 's mans „heimeljkheid” te zien is, ongekend verschijnsel overigens op de bij

¹⁾ Boroboedoe-monografie, 1920, pag. 353 en 373, Serie I.B.a., Plaat XXII.

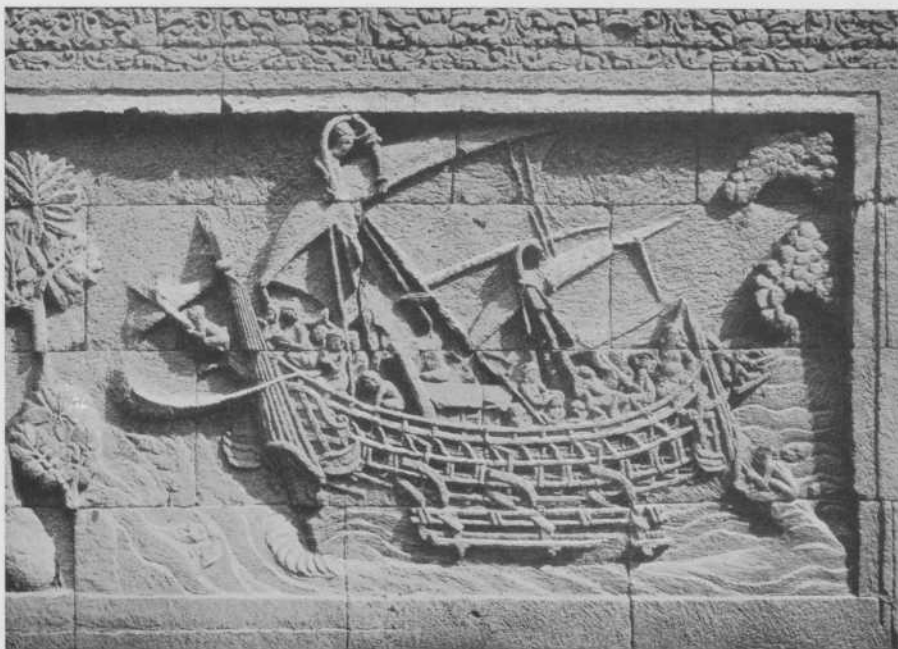
²⁾ Inhoudsopgave Rājendralāla Mitra, pag. 75.

³⁾ Chavannes, Cinq cents Contes, 1911, No. 402, pag. 29.

⁴⁾ Het tafereel 194, dat de schildpad weergeeft met negen drenkelingen op den rug, is uiterst merkwaardig omdat het onder de 1460 sprekende sculpturen van den Boroboedoe het eenige is, dat bij de huidige bevolking in reuk van heiligheid staat en door haar vereerd wordt. Uit den aard der zaak ontgaat haar de ware betekenis en interpreteert zij het naar eigen opvatting. Zij ziet de drenkelingen aan voor kindertjes en de Javaansche en Chineesche vrouw, die kinderzegen verwacht, gaat naar dit relief om te offeren en vervulling van haar wenschen af te smeeken. Het is een in wijden omtrek verbreide traditie en men vindt de kindertjes, alias drenkelingen dan ook altijd

rijklijk besmeerd met borēh-zalf.

⁵⁾ Deze makara heeft weinig overeenkomst met het fantastische gedierte, dat zulk een overheersende rol speelt in de Midden-Javaansche kunst en waarin we steeds het olifants-element terugvinden. Wie vertrouwd is met den oorsprong en de ontwikkeling van het makara-motief in Voor-Indië, weet echter dat dit oudtijds de krokodillen-gedaante vertoonde. Dat de makara, als zeemonster gedacht, met een krokodillen-kop verschijnt, kan overigens niet bevreemden, want Indië kent inderdaad een zeekrokodil, den z.g. lijstkrokodil (*crocodilus porosus*) den meest verbreide van de familie. Hij komt voor op de Oostkust van Voor-Indië, Ceylon, Bengalen, Burma en in den geheelen Indischen Archipel, waagt zich mijlen ver in zee en hoort tot de gevaarlijkste en meest gevreesde roofdieren. (Verg. Brehms Thierleben, 1892, VII, pag. 521).



Afb. 6.

uitstek kuische Boroboedoer-reliefs, waar, enkele voorstellingen van kinderen en zuigelingen uitgezonderd, nimmer een naaktfiguur voorkomt.

C. Opgebouwde vaartuigen met vlerken.

Wij komen thans tot de laatste categorie van vaartuigen, de grootere opgebouwde schepen, welker rompen zonder meer niet voldoende stabiliteit hebben om zee te bouwen en die daarom voorzien zijn van uitleggers, de z.g. vlerken. Het hier bedoelde type is op de reliefs vijf maal vertegenwoordigd, verg. afb. 6—10. Vier der voorstellingen geven een tweemaster te zien, de vijfde een éénmaster. Dat wij hier inderdaad te doen hebben met opgebouwde vaartuigen, waarvan de romp is samengesteld uit een wand, die tegen een geraamte van

¹⁾ Alleen de éénmaster, voorgesteld op afb. 10, mist den boeg-

Boroboedoer, hoofdmuur, 1^e gaanderij, onderste reeks, No. 86.

scheepsspanten is bevestigd, zal wel niet betwijfeld behoeven te worden. Wij hebben hier toch het grootste type van schepen voor ons. Dit blijkt reeds dadelijk uit de aanwezigheid van een tweeden mast en een boegspriet; ¹⁾ uit den vakwerkbouw van den romp, boven de waterlijn, het daarin voorkomen van patrijspoorten, beter gezegd roeipoorten, waardoor hier en daar de hoofden der roeiers zichtbaar zijn, zoomede uit het voorhanden zijn van een roef op het opperdek.

Aangezien tegenwoordig zoowel bij Hindoesche vaartuigen als bij die uit den Archipel typen voorkomen met één enkele vlerk en andere met dubbele vlerken, rijst dadelijk de vraag tot welk type de op den Boroboedoer voorgestelde schepen behooren. Op het eerste gezicht geven de platen daarop geen spriet.

antwoord, want de beeldhouwers, die steeds er op uit zijn van een ding de meest karakteristieke uitbeelding te geven, laten telkens het profiel en dus slechts één enkele zijde van het schip zien. Bij nauwkeurig toezien trekt het evenwel de aandacht dat de afb. 6, 7, 8 en 10 de bakboordzijde en dat afb. 9 de stuurboordzijde naar den toeschouwer keert. Hieruit meenen wij de gevolgtrekking te mogen maken dat de hier afgebeelde vaartuigen alle voorzien waren van *dubbele vlerken*.

Afb. 6.

Deze geeft een fragment van relief No. 86 der onderste reeks van den hoofdmuur in de eerste gaanderij. Het vertolkt een latere episode uit die zelfde geschiedenis van Roedṛāyana, welke hierboven reeds ter sprake gebracht werd naar aanleiding van afb. 2. Een der beide uit de bedolven stad Roroeka gevluchte „goede ministers”, Hiroe genaamd, bezigt een nieuw land en sticht de stad Hiroeka. Het paneel heeft steeds ten zeerste de aandacht getrokken door zijn prachtige compositie en zijn meesterlijk beeldhouwwerk. Uit den aard der zaak mag bij dezen grootschen stoepa, die niet minder dan 1460 sprekende en ruim 1200 decoratieve tableaux telde, niet verwacht worden dat elk relief gewrocht werd door den begenadigden kunstenaar. Wie in de Boroboedoer-gaanderijen toeziet met scherp keurend oog, zal ervaren dat een betrekkelijk klein deel der reliefs de hand verraden van den artiest en dat het gros gebeiteld werd door den artisan, zij het ook dat de gemiddelde arbeid van dezen laatste op een hoog peil stond. Het hier uitgebeelde tafereel mag zonder twijfel gerekend worden tot de meesterstukken. Het is geen realistische nabootsing, doch een synthetische uitbeelding, die op voortreffelijke wijze het wezen van het vaartuig benadert. Men lette op de suggestieve wijze, waarop het voortsnelen van het schip is aangeduid door de voorover hellende masten, de gebogen ra's met de sterk gezwoolen zeilen en de actie van enkele schepelingen; op de eenvoudige mise en scène: de met visschen gestoffeerde, bewogen zee en de beide wolken.

Het valt moeilijk onder de thans nog in den Archipel in gebruik zijnde schepen een tegenhanger aan te wijzen van het hier voorgestelde type. Het vrij sterk oploopen van vóór- en achterstevens doet in de verte denken aan de Moluksche „Koera-Koera”, waarvan in de oudste beschrijvingen al melding wordt gemaakt en die in groote afmetingen reeds gebouwd werden, toen de eerste westerlingen in Oost-Indië kwamen (verg. Enc. v. N.I., 1905, pag. 482, herdruk, Aanv. en Wijz., 1923, pag. 115).

De romp vertoont boven de waterlijn behalve een parelrand, een vijftal langsscheepsche ribben, waarvan de beide bovenste als railing schijnen dienst te doen. Op de beide onderste berghouten zijn de vlerken uitgebouwd. Deze bestaan uit een drietal uithouders, elk samengesteld uit een rechten en een gekromden spriet. Waar deze laatsten elkaar kruisen is een tweetal langsche koppelingen aangebracht, onderling verbonden door een viertal dubbele dwarsche koppelhouten. Aan het einde van de drie gebogen sprieten bevindt zich een tweede paar langsche verbindingsstukken, de eigenlijke drijvers, die steeds met het water in aanraking zijn. Bij het „voor-de-wind” gaan, wanneer het schip slechts weinig zijwaarts helt, zal het eerstgenoemde paar langshouten zich vermoedelijk boven het wateroppervlak bevinden. Wanneer scherp „bij-de-wind” wordt gezeild, zal het aan de lij-kant natuurlijk ondergedompeld worden en dan mede als drijver dienst doen.

Tusschen de tweede en derde der langsribben, van onderen af gerekend, bevinden zich 12 roeipoorten, hetgeen wijst op een ploeg van 24 roeiers. In dit geval wordt er niet geroeid, doch op afb. 7, 8 en 10 steken de roeiriemen buiten boord en op de beide laatstgenoemde ziet men de hoofden der roeiers achter de roeipoorten te voorschijn komen. We mogen hieruit wel besluiten tot de aanwezigheid van een dek in het ruim, waar bij windstilte of tijdens een landing, de roeiers hun taak vervullen. Boven de derde langsrib ziet men 13 schuin binnenwaarts gerichte balkjes, welke oploopen tegen de onderzijde der railing. Met de langsribben vormen ze vakken, welke overeenkomen met de

roeipoorten. Mogelijk hebben we hierin het geraamte te zien van een afdak, dat met matten of zeil kan worden ingedekt, wanneer de roeierstegen de felle zon moeten worden beschut. De overige platen geven hieromtrent geen opheldering.

Voorts wordt de aandacht getrokken door drie tegen de uithouders geplaatste verticale posten, welker bovenende door een horizontaal balkje met den scheepsromp verbonden is. (Afb. 11, fig. 1, p en q). Vermoedelijk hebben ze een zuiver constructieve beteekenis en dienen ze om het verband tusschen de beide sprietten der uithouders onderling en dat tusschen uithouders en scheepsromp te versterken. We missen deze onderdeelen op afb. 7, 8 en 10, die overeenkomstige vlerken met dubbele sprietten vertoonen.

Men krijgt den indruk alsof de railing ietwat naar binnen helt; deze indruk wordt versterkt door de afb. 7 en 9.

Wij hebben getracht aan de hand van de afbeelding een schetsmatige verticale doorsnede samen te stellen van den scheepsromp met de vlerken. Zie afb. 11, fig. 1. Vooropgesteld zij dat dit een gewaagd experiment is en dat men de teekening dan ook met het noodige voorbehoud dient te aanvaarden, wat betreft den opzet van den eigenlijken scheepsromp. Deschets heeft in hoofdzaak ten doel de constructie der vlerken te verduidelijken voor hen, die niet geschoold zijn in het lezen van dergelijke voorstellingen in reliëf.

Volgens onze reconstructie — die we gaarne geven voor een betere van den deskundige — zouden de roeipoorten samenvallen met den buitenhuid van het schip en de plaatsen der roeiers dus binnenboords gelegen zijn; deze reconstructie is het meest in overeenstemming met wat de volgende afb. 7 tot en met 10 te zien geven. We vestigen hierop de bijzondere aandacht omdat men bij de thans nog in den Archipel in gebruik zijnde vlerkprauwen vaak waarneemt dat de roeiers buitenboords gezeten zijn op de vlerken.

We dienen nog even terug te komen op de samenstelling der vlerken, met name op de dwarsverbindingen *k* van het bovenste paar langskoppelingen

d'. Deze dubbele dwarshouten *k* zullen allereerst wel bedoeld zijn als versterkingen. Daarvoor pleit b.v. de plaats, waarop ze aangebracht zijn, t.w. nabij de eindpunten der langshouten en op twee tusschengelegen punten. Het blijft evenwel ook mogelijk dat ze aan de loefzijde, bij sterken wind, door de schepelingen werden benut om er op te gaan zitten, ten einde te sterk hellen van het vaartuig te voorkomen. Deze manoeuvre krijgt men toch herhaaldelijk te zien bij de thans nog in den Archipel in gebruik zijnde vlerkprauwen.

In het oog vallend zijn de oplopende voor- en achterplecht, doch bovenal de tegen den voor- en achterstevens aangebrachte bundel rondhouten, die zich waaivormig naar boven toespitst. Wij meenen er een versterking en bescherming der stevens in te zien. Volgens oordeel van den zeeofficier P. C. Coops zouden ze mogelijk dienen om bij hooge zee de voor en achter inslaande golven te breken. Men vindt ze onveranderlijk terug bij de volgende afb. 7 tot en met 10.

Wederzijds van deze bundels rondhouten vindt men tegen de stevens een raamwerk van ribben met ojief-vormige bovenafsluiting. Ook dit onderdeel keert terug bij alle volgende afbeeldingen. Bij afb. 8 is het raamwerk tevens benut voor het aanbrengen van geometrisch ornament. Het is duidelijk dat deze raamwerken de bedoeling hebben om bij woelige zee het voor en achter inslaande water te weren.

Voorts valt onze aandacht op de aan voor- en achterstevens uitgebeelde vleugels, die wederom bij alle volgende afbeeldingen terugkeeren en die o.i. opgevat moeten worden als emblemen van de snelheid. In het reeds aangehaalde opstel van den zeeofficier de Bruyn Kops in het Tijdschr. van Nijv. van N.I. is bij herhaling sprake van vleugelvormige verlengingen van de boorden aan den voor- en achterstevens van inlandsche vaartuigen, o.a. bij de pedoewakangs en bij verschillende soorten van prauwen, zooals de pendjadjab, lalajang, banting, bintak en mars (?); zie aldaar pp. 38, 53, 54, 55, 103, 104 en 111. Door het ontbreken van afbeeldingen is evenwel niet uit te maken of we hier

al dan niet te doen hebben met een overblijfsel van het oude embleem der Hindusche vaartuigen.

Zeer opmerkelijk zijn ook de onder de vleugels voorkomende cirkelvormige versieringen, die wederom nergens ontbreken. Het is duidelijk dat wij hierin het waakzame oog hebben te zien, dat immer over de watervlakte tuurt en gedacht wordt het schip een veilige vaart te verzekeren. Op afb. 9 vooral zijn die oogen bijzonder sprekend doordat ook de pupillen werden uitgebeeld. Men vindt ze nog heden ten dage, hetzij geschilderd, dan wel „en relief”, terug op tal van inheemsche vaartuigen in den Archipel, o.a. op alle Bataviasche lastprauwen, op de djanggolan's uit den Oost-hoek, de Moluksche Koera-koera, zoomede op de Chineesche jonken. Dat we hier te doen hebben met een oude Voor-Indische traditie, moge blijken uit het feit dat die oogen ook voorkomen in de voorstellingen van schepen in de fresco's der grotten van Ajantā, vermoedelijk dateerend uit de 6e eeuw van onze jaartelling.¹⁾

Buiten het achterschip is nog een kampanje of „schavotje” uitgebouwd, waarop een schepeling zit. Dit onderdeel vinden we nog eens terug bij afb. 7. Deze kampanje komt nog heden voor bij tal van Oostersche vaartuigen, o.a. in de Straits. In het lezenswaardige opstel van H. Warington Smith, „Boats and Boatbuilding in the Malay-peninsula”, voorkomend in *Journal of the Society of Arts*, May, 1902, p. 572—573, wordt het ontstaan verklaard. De bouw der schepen, zegt de schrijver, brengt mede dat de lading vrij hoog komt te liggen; voor de bemanning blijft er maar weinig plaats beschikbaar en de buiten boord uitgebouwde ruimte is dus een groote aanwinst. Smith wijst er verder op dat de uitbouw zich in het bijzonder leent voor het bedienen van de ankers en dat ze ook voorkomt bij klassieke en middeleeuwsche vaartuigen, zoomede bij de Chineesche jonken. Dat ook deze uitgebouwde dekken teruggaan op een oude

Voor-Indische traditie blijkt wederom uit de fresco's van Ajantā. In grot No. 2 vindt men een afbeelding van een vaartuig, waarbij die uitgebouwde platten zoowel voorkomen bij den voor- als bij den achtersteven.²⁾

Onmiddellijk achter den voorsten mast is een roef aangebracht, afgedekt met een zadeldak, welks schilden de gedaante hebben van een trapezium. Op overeenkomstige wijze afgedekte roeven vindt men op de afb. 7, 8 en 10.

De stuurinrichting bestaat naar Indischen trant uit twee roerbladen, aangebracht ter weerszijde van den achtersteven. Welis waar is op onze afb. slechts één der roerbladen zichtbaar, doch dat er inderdaad twee zijn, mag opgemaakt worden uit de onderlinge vergelijking der reliëfs: afb. 6, 7, 8 en 10 geven de bakboordzijde te zien van het schip en vertoonen allen een roer. Alleen afb. 9 laat de stuurboordzijde zien, doch eveneens met een roer. Uit laatstgenoemde leeren we tevens welke gedaante het roerblad heeft; het bestaat uit een ronden stok, welke overgaat in een blad, dat zich naar beneden toe verbreedt. Dat het dubbele roer inderdaad het oud-Indische type weergeeft, blijkt uit de hooger genoemde voorstellingen op Indische munten uit de 2e en 3e eeuw, zoomede uit de fresco's van Ajantā.³⁾

Het vaartuig heeft een grooten voormast en een kleineren achtermast. Beide bestaan uit voorover hellende *tweeënige* bokken, die naar voren en achteren met touwen geschoord worden. Dergelijke *tweeënige* masten vinden we nog heden bij enkele Makassaarsche en Boegineesche vaartuigen, doch het meest gebruikelijke masttype voor grootere schepen bestaat hier uit een *drieënigen* bok, zooals die voorkomt bij de Makassaarsche *pedoewakang*.⁴⁾ Uit de afb. 7, 8, 9 en 10 blijkt overtuigend dat de bokken voorzien zijn van sporten; dit geschiedde om ze te versterken, doch tevens om ze gemakkelijk te kunnen beklimmen. Vooral

¹⁾ Radhakumud Mookerji. A history of Indian Shipping and maritime activity from the earliest times, 1912, t.o. p. 40 en 42 en John Griffith, The paintings in the Buddhist cave-temples of Ajantā, London. 1896, p. 17.

²⁾ Verg Mookerji, Indian Shipping, p. 39.

³⁾ Idem, afb. t.o. p. 40 en 42.

⁴⁾ Enc. v. N. L. „Vaartuigen”, Aanv. en Wijz., 1923, p. 106.



Afb. 7.

Boroboedoer, hoofdmuur, 1^e gaanderij, onderste reeks, No. 88.

afb. 10 laat aan duidelijkheid niets te wensen over. Ook dit vinden we terug bij de pedoewakangs; de horizontale sporten zijn hierbij steeds vervaardigd van rotan.

Waar de beide mastbeenen tezamen komen, zijn ze gevat in een koppeling. Duidelijker is dit te zien op de afbeeldingen 7, 8, 9 en 10. Afb. 8 leert ons tevens hoe die koppeling dienst doet als schijfblok, waardoor de zeilsvalen lopen. De toppen der masten zijn naar achteren gekromd en eindigen in versieringen, die bij de verschillende platen eigenaardige variaties vertoonen. Zie afb. 11, fig. 4. Bij onze afbeelding 6 doen ze denken aan de bundels gekleurd touw of boomvezel, welke voorkomen bij de Makassaarsche pedoewakangs (verg. Enc. N. I.,

1905, p. 484 en herdruk, Aanv. en Wijz., 1923, p. 118).

Aan elk der masten bevindt zich een rechthoekig razeil, waarvan, ook blijkens de volgende afbeeldingen, de ra's een schuinen stand hebben. Aan den voorsteven ontwaren we nog een boegzeil. Indien wij goed zien is dit driehoekig en is de top bevestigd aan het einde van den hoogoplopenden steven; een der beide schoten is blijkbaar bevestigd aan den boegspriet, de andere loopt langs bakboord. Dit boegzeil of blindzeil vinden we nog eenmaal terug op afb. 8.

Enkele opmerkingen nog over de bemanning. Velen zijn in actie. Een der schepelingen beklimt den boegspriet, een ander zit in het topje van den voor-

mast, een derde trekt aan een touw, een ander weer zit op de achterwaarts uitgebouwde kampanje. Op den voorplecht bevindt zich een groep menschen, die blijkbaar een of andere gewijde offerhandeling verrichten; één van hen heft de handen in de „sembah” boven het hoofd. Bizondere vermelding verdient nog de schepeling die buitenboord op het roerblad gehurkt zit om . . . zijn gevoeg te doen. Deze zelfde „instantané” vinden we nog eens terug op afb. 7; ze verdient onze aandacht, want uit dit detail leeren we, dat de beeldhouwers van den Boroboedoer, bij alle gedragenheid en kuischheid hunner uitbeeldingen, de realistische speelsche anecdote niet uit het oog verloren.

Afb. 7.

Na deze uitvoerige bespreking van afb. 6 kunnen we korter zijn over de volgende en ons in hoofdzaak bepalen tot de vermeldenswaardige schakeeringen.

Afb. 7 toont een fragment van relief No. 88 van den hoofdmuur der eerste gaanderij, onderste reeks; het vervolg en tevens het slot der geschiedenis van Roedrayana. De tweede „goede minister”, Bhiroe genaamd, zeilt uit en sticht de stad Bhiroeka of Bhiroekaccha ¹⁾. Relief No. 88 vertoont een groote overeenkomst met het voorafgaande No. 86. Beide geven ter rechter zijde een tafereel in volle zee te zien en ter linker zijde een episode te land. Zoo worden we ook getroffen door de groote gelijkheid der beide hier uitgebeelde vaartuigen. De vlerken zijn op dezelfde wijze geconstrueerd; alleen missen we op het bovenste paar drijvers de dwarskoppelingen. Ook hier zit een mannetje op den boegspriet en op de achterwaarts uitgebouwde kampanje; beide figuren zijn evenwel tot onherkenbaar wordens toe gehavend. Opvallend is hier ook de herhaling van het anecdotische geval, dat zich afspeelt op het roerblad. Doch daarnaast zijn er eenige verschillen. De vleugels en het oog zien we alleen op den voorsteven. De romp is minder gedetailleerd; het aantal roeiporten is kleiner. De

roeiers zijn blijkbaar in actie. Weliswaar blijven ze zelve onzichtbaar, doch uit de porten komt een achttal roeiëriemen te voorschijn met lepelvormig blad. Uit afb. 10 blijkt dat het schepblad eenigszins puntig toeloopt.

Daar de roeiers zelve niet zichtbaar zijn, zouden we hier in het midden hebben te laten of er trekkend dan wel duwend wordt geroeid. De afb. 8 en 10 geven hieromtrent evenwel de noodige opheldering. Uit den stand van de hoofden der roeiers ten opzichte van de bewegingsrichting van het vaartuig blijkt duidelijk dat daar duwend wordt geroeid. Deze methode is in het Oosten ook de meest gebruikelijke; vooral wanneer er staande geroeid wordt, heeft het duwen het voordeel dat de roeier veel kracht kan bijzetten door het gewicht van zijn lichaam. Er is nog een derde methode denkbaar: het z.g. „pagaaien”. Wij achten het evenwel niet waarschijnlijk dat deze roeiwijze hier werd toegepast; de vaartuigen lijken ons daarvoor te groot en de roeiëriemen te lang.

Opvallend zwaar zijn hier de halfcirkelvormige benedenafsluitingen van de bundels rondhouten tegen den voor- en achtersteven. Men krijgt den indruk alsof ze omwoeld zijn met een of andere vezelstof ten einde een stootkussen te vormen.

Alleen de groote voormast bestaat uit een tweeënigen bok, voorzien van sporten; de kleinere achtermast vertoont slechts één enkel been. Voorts treedt een variatie op in de bekroning van de masten; de met houtsnijwerk versierde toppen hebben eenige gelijkheid met die, welke men thans nog terugvindt bij tal van inlandsche vaartuigen, o.a. bij de Makassaarsche *pedoewakang* en de Timoreesche kustvaarder, de *beroh*. ²⁾

Sterker dan de hierboven aangewezen verschillen in de details spreekt echter het mindere kunstgehalte van de geheele uitbeelding. Vergelijken we afb. 7 met de voorafgaande, dan behouden we dezen eindindruk: het relief dat den zeiltocht van den goeden minister Hiroe verbeeldt, is gewrocht door een kunstenaar, het tafereel dat de zeereis van den

¹⁾ Krom, Boroboedoer-monografie, p. 269.

²⁾ Dit bleek ons bij de bestudeering van eenige modellen der Indische verzameling in het Prinsenhof te Delft.



Afb. 8.

Boroboeoer, hoofdmuur 1^e gaanderij, onderste reeks, N^o. 108.

anderen goeden raadsman Bhīroo vertolkt, is gebeiteld door den artisan. We kunnen de gedachte haast niet van ons afzetten, dat het beeldhouwwerk van den scheppenden artiest hier als voorbeeld geëind heeft voor den minder begaafden navolger. Alvorens over te gaan tot de volgende afbeelding, moeten wij nog even terugkomen op de achterwaarts uitgebouwde kampanje. Daarop zat oorspronkelijk een schepeling, doch het reliëf is hier dermate beschadigd — men lette er op dat het figuurtje toevallig doorsneden werd door een loopende voeg en een stootvoeg — dat de teekenaar Wilsen, die de afbeeldingen vervaardigde voor Leemans' plaatwerk, het mannetje weergaf door een cirkelvormige figuur. Mookerji geraakte daardoor op een dwaalspoor. In zijn reeds meermalen aangehaald werk (p. 47) oppert hij de mogelijkheid dat hier een kompas is voorgesteld. Hij schrijft:

¹⁾ In verband met dit laatste zij nog opgemerkt dat in het befaamde oud-Indische tractaat over de bouwkunst, de *Māna-*

„This is the suggestion of a European expert, Mr. J. L. Reid, member of the institute of Naval Architects and shipbuilders, England, at present Superintendent of the Hugli Docks Salkea (Howrah). In connection with Mr. Reid's suggestion, the following extract from the Bombay Gazetteer, vol. XIII, part II, Appendix A, will be interesting: „The early Hindu astrologers are said to have used the magnet as they still use the modern compass, in fixing the North and East, in laying foundations, and other religious ceremonies. The Hindu compass was an *iron fish* that floated in a vessel of oil and pointed to the North. The fact of this older Hindu compass seems placed beyond doubt by the Sanskrit word *maccha-yantra* or *fish machine*, which Molesworth gives as a name of the mariner's compass”.¹⁾

Hoewel dankbaar voor dit interessante gegeven sāra, waarvan ons een verkorte inhoudsopgave toegankelijk is geworden door het Leidsche proefschrift van Acharya (A

omtrent het oud-Hindusche visch-kompas, dienen we toch op te merken dat de uitgebouwde kampanje ons een zonderlinge plaats lijkt voor een zoo gevoelig instrument als het kompas. Het is meer aannemelijk dat bedoelde kampanje benut werd voor het uitbrengen der ankers, zooals op p. 21 reeds werd gezegd. Ook lijkt het de aangewezen plaats voor het ophalen van de roerbladen. Bij de Makassaarsche pedoewakangs geschiedt dit inderdaad van af dit uitgebouwde plat. Het ondereinde van het roerblad is daartoe voorzien van een gat, waardoor een lijn is aangebracht; deze lijn wordt van af de kampanje bediend. Een en ander blijkt uit een model, voorhanden in de Indische verzameling van het Prinsenhof te Delft.

Afb. 8.

Deze geeft een fragment van relief No. 108 der eerste gaanderij, onderste reeks. In een zevental tafereelen is hier een Karma-legende uitgebeeld, de geschiedenis van Maitrakanyaka.²⁾ De held van het verhaal, de jongen met den meisjesnaam, verloor op jeugdigen leeftijd zijn vader; deze vond den dood op een overzeesche handelsreis. Toen M. volwassen werd, begon hij handel te drijven. Zijn goede inborst dreef hem er toe de eerste 4, 8, 16 en 32 gouden ducaten, die hij bij verschillende ondernemingen achtereenvolgens verdiende, ten geschenken te geven aan zijn moeder. Deze goede daden vinden volgens de onontkoombare karma-wet later hare belooning. Doch éénmaal vergeet M. zich tegenover zijn moeder. Deze maakte zich bezorgd dat haar zoon evenals zijn vader op zee zou gaan varen en had het beroep van den laatste voor M. verborgen weten te houden. Doch kooplieden, die afgunstig waren op M.'s succes en die hun mededinger gaarne wilden kwijt raken, verklapten het geheim en spoorden hem aan een zeereis te ondernemen. M.'s moeder kon nu niet langer ontkennen, doch zij smeekte haar zoon bij haar te blijven. Deze stoorde zich niet

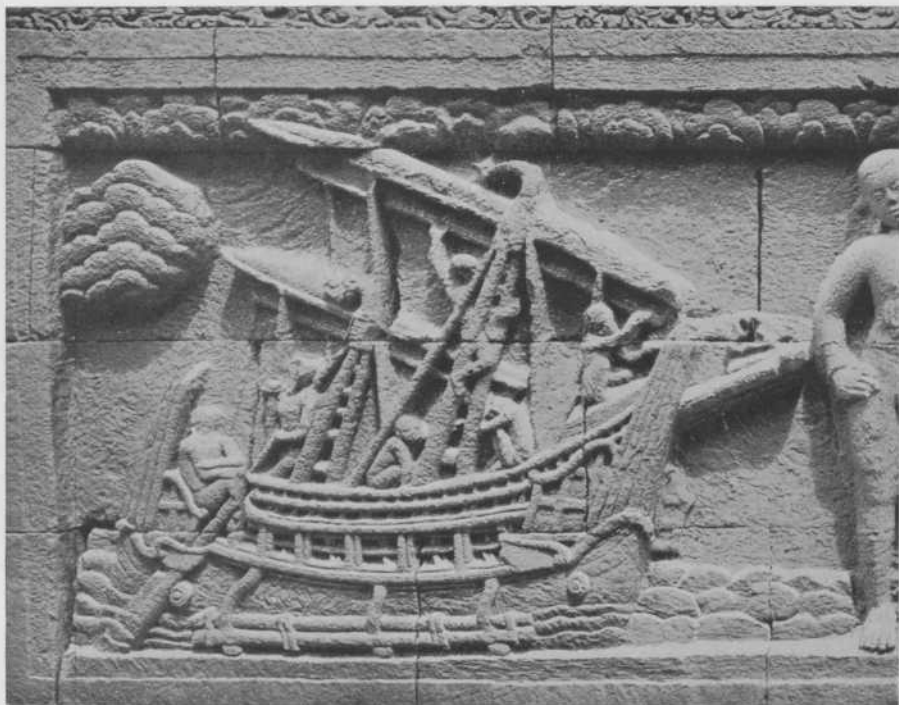
aan haar bede en rustte een karavaan uit, die in de naastbijgelegen haven scheep zou gaan. Even voor M.'s vertrek valt de moeder voor haar zoon op de knieën en doet een laatste poging om hem van zijn plan terug te houden. Dan wordt M. driftig en geeft zijn moeder een schop tegen het hoofd. Deze wandaad zal zich volgens de karma-wet weldra wreken. Nauwelijks heeft de karavaan zich ingescheept, of de rampspoed begint. M.'s schip gaat naar den kelder, doch hij zelf weet zich op een stuk wrakhout te redden. Hij belandt op een eiland en daar begint de veeljarige zwerftocht, die kleur krijgt door de vreugdevolle ontmoetingen, achtereenvolgens met 4, 8, 16 en 32 hemelnymfen: belooningen voor het schenken van de 4, 8, 16 en 32 ducaten aan zijn moeder. Daarna komt de eindafrekening: de ontmoeting met een schuldlige, die eveneens zijn moeder beleedigd heeft en die gefolterd wordt door een gloeiend rad, dat op zijn hoofd wentelt en hem den schedel openrijt. Het helsche rad verplaatst zich op M.'s schuldig hoofd en de ongelukkige verneemt dat hij het rad zal hebben te dragen tot zich een ander zal voordoen, die zich aan hetzelfde vergriep heeft schuldig gemaakt. Dan volgt ten slotte de bevrijding doordat M.'s nobele inborst hem den wensch doet uitspreken dat hij ten eeuwige dage het rad zal mogen dragen, wat in zich sluit dat de menschheid zoover moge komen, dat nimmer meer een kind zijn ouders zal beleedigen. Het gloeiende rad rijst ten hemel en de Bodhisattwa M. sterft om herboren te worden in den hemel der gelukzaligen.

Onze afb. 8 beeldt de episode uit van den ondergang van M.'s handelsvloot. Behalve een klein vaartuig, dat veel overeenkomst heeft met de hiervoren behandelde schepen zonder vlerken — men lette op het tentdakje op de voorplecht en het oog op den voorsteven — (verg. afb. 3, 4 en 5), vertoont ze een groot, gevlerkt schip, dat in nood verkeert. In den awadhāna-tekst wordt gewag gemaakt van een zeemonster, dat het schip doet omslaan. Dit

summary of the *Mānasāra*, Leiden, 1918), een hoofdstuk gewijd is aan het gebruik van den zonnewijzer bij de oriëntering van religieuze bouwwerken. We lezen daar op p. 5: „The two

intersecting points, which are called the head and the tail of the fish (*timī*), are the north and the south points”.

²⁾ Krom, *Boroboeodor-monografie*, p. 277 e. v.



Afb. 9.

Boroboedoer, hoofdmuur 1^e gaanderij, onderste reeks, No. 53.

gedrocht is hier niet uitgebeeld, doch de beeldhouwer heeft den noodtoestand uitgedrukt door de actie der schepelingen; enkelen zijn te water geraakt. Eén van hen klampt zich in horizontale houding vast aan den bovensten drijver van de vlerk. Deze telt vier paar uithouders en niet drie, zooals bij alle andere voorstellingen van dit type het geval is. Een andere variatie bestaat hierin dat de bovenste drijver enkelvoudig is, iets wat zich herhaalt bij afb. 10. Voor de constructie van deze vlerk wordt verwezen naar de schetsteekening fig. 2 op afb. 11.

Op den voorsteven vinden we den vleugel en het oog terug, op den achtersteven alleen het oog; dit

laatste is hier uitgebeeld als een uitstekende cirkelvormige schijf en het lijkt wel alsof dit oog ook nog een praktische bedoeling heeft, n.l. een steunpunt te bieden voor het roer. Het roerblad toch rust op het oog, wat zeer duidelijk ook spreekt uit de volgende afb. 9.

Het relief is helaas vrij sterk verweerd, doch we zien toch dat er geroeid wordt. We tellen een achtal riemen en ontwaren hier en daar een mensche-lijk hoofd, dat uit de roeipoorten te voorschijn komt.

De uit rondhouten samengestelde waaiervormige bescherming van de sterven is alleen aan de voorzijde goed zichtbaar. Op het naast die bescherming

zich afteekende, met houtsnijwerk versierde raamwerk, dat dient om bij hoge zee het inslaande boegwater tegen te houden, werd reeds hiervoren de aandacht gevestigd.

De tweeënige masten zijn beide voorzien van sporten. Het zeiltuig komt in hoofdzaak overeen met dat van de beide voorafgaande afbeeldingen; beide masten hebben een rechthoekig zeil met twee ra's. Alleen het boegzeil vertoont hier een variatie. Het is niet driehoekig doch vierkant en is bevestigd aan twee ra's, welke nagenoeg een verticalen stand hebben; duidelijk zien we de vier brassen, waarmee de uiteinden der ra's bevestigd zijn. Het is duidelijk dat een boegzeil van de hier beschreven gedaante een tweevoudigen boegspriet vereischt. Op den eenen zichtbaren spriet, welke een geringere helling heeft dan die der beide voorafgaande afbeeldingen, zit een schepeling, die een der brassen van het boegzeil vasthoudt. Voorts zien we nabij het einde van den spriet een cirkelvormig voorwerp met een rozet-versiering. In eenigszins gewijzigden vorm vinden we dit nogmaals terug op afb. 9; de bedoeling er van ontgaat ons.

Midscheeps bevindt zich de roef; op het achterdek zien we nog een klein tentdak, dat vermoedelijk dient om den roerganger te beschutten. Ten slotte dient nog de aandacht gevestigd te worden op de eigenaardige topversiering van den voorsten mast, en de wimpels, waarbij er één is met vijf tongen. Opmerkelijk zijn voorts de vlaggen op den voor- en achtersteven, waarvan nog een duidelijke afbeelding voorkomt op afb. 10. Van deze details vinden we schetsen in fig. 4 van afb. 11.

Afb. 9.

Deze toont een fragment van een tot nu toe nog onverklaard gebleven tafereel, No. 53 der awadhāna-reliefs van de onderste reeks van den hoofdmuur in de eerste gaanderij.

Blijkbaar hebben we hier te doen met een tweemaster van kleiner type dan de drie hierboven behandelde. De vlerken toch zijn minder samengesteld; ze bestaan uit enkelvoudige gekromde

uithouders met twee drijvers, voorzien van vier koppelingen, waarvan alleen de beide middelste dubbel zijn (verg. afb. 11, fig. 3). De vleugels en de oogen, zoowel aan voor- als achtersteven, zijn hier het duidelijkst uitgebeeld. Dat de scheepsrump inderdaad is opgebouwd uit een tegen een geraamte getimmerde beplanking, blijkt uit enkele naden van planken, zichtbaar aan voor- en achtersteven.

Zeër duidelijk teekenen zich de roeipoorten, de naar binnen hellende railing, de bescherming met rondhouten aan vóór- en achtersteven en de zijwaarts daarvan aangebrachte raamwerken. De midscheepsche dekkajuit ontbreekt, doch op het voorschip zien we een lage roef uitsteken, op welks dak een schepeling zit, die blijkbaar bezig is met de zeilen. Een roerganger hanteert het roer. De tweeënige masten zijn voorzien van sporten. In den voormast zit een schepeling, die wellicht doende is het voorzeil op te rollen. De afbeelding toont duidelijk dat elke ra voorzien is van twee brassen. Het boegzeil is blijkbaar geborgen. Op het einde van den boegspriet teekent zich weer het eigenaardige voorwerp, waarvan de bedoeling ons ontgaat.

Afb. 10.

Onze tiende afb. geeft een fragment van reliëf No. 41 van den hoofdmuur der tweede gaanderij. Krom heeft aangetoond dat hier de Gandawyoeha is uitgebeeld. Deze heilige tekst behoort met de Lalitawistara tot de „negen Dharma's" en schildert de lotgevallen van den geestelijken zwerver Soedhāna Koemāra, die op zoek is naar de Waarheid. Het hier bedoelde tafereel geeft volgens Krom op de linker helft het bezoek te zien van den held dezer cyclus bij den slaaf Paisa van Koe-lāgāra. Op de rechter helft is het schip uitgebeeld, waarmee de reis volbracht werd.¹⁾

Ook dit vaartuig is blijkbaar van een kleiner type dan dat der afb. 6, 7 en 8; het heeft immers slechts één mast. Overigens komt de constructie der vlerken overeen met die van afb. 8; in plaats van vier paar uithouders zijn er hier echter slechts drie. Er

¹⁾ Krom, Boroboedoe-monografie, p. 481 e. v., in het bijzon-

der p. 494 en 506.



Afb. 10.

Borobodoer, hoofdmuur 2^e gaanderij, onderste reeks, No. 41.

wordt duwend geroeid; de koppen der roeiers zijn duidelijk zichtbaar. Ter plaatse van de achterzijde van het schip is het reliëf erg verweerd, zoodat het roer zich slechts onduidelijk afteekent en de vleugel en het oog ter nauwernood te herkennen zijn. Beide laatstgenoemde onderdeelen zijn evenwel aan den voorsteven duidelijk uitgebeeld, zoo ook de bekleding met rondhouten en daarnaast het raamwerk, dat dient tot wering van de inslaande golven. Dit raamwerk heeft hier een opmerkelijk groote hoogte. Op de roef met het markante dak is reeds de aandacht gevestigd.

Bijzondere vermelding verdienen de vierbeenige standaards, welke zich verheffen op den voor- en achtersteven. Op de laatstgenoemde is de eigenaardige vlag bevestigd, welke bij de vorige afbeelding reeds ter sprake werd gebracht. Scherp teekenen zich desporten af, waarmede de tweebeenige mast is voorzien. Een matroos is blijkbaar bezig het vierkante ra-zeil op te rollen; een der brassen hangt slap naar omlaag. De stand van de vlag op den achtersteven bewijst, dat er niet gezeild wordt. In de topversiering van den mast treedt wederom een variatie op. Boven het schijfblok is een kussen-vormige versiering aangebracht, die men in de Boroboedoer-reliëfs herhaaldelijk terugvindt op standaards, welke den aanzienlijken door volgen worden nagedragen. Op dat kussen ziet men dan vaak het „juweel“, een spakenrad, een schelp, al of niet gevleugeld, een drietand, waarvan de uiteinden voorzien zijn van wimpels enz. Het zelfde kussen vindt als onderdeel van een bekronings-motief ook een ruime toepassing in de bouwkunst. We treffen het b.v. aan bij den Boroboedoer-stoepa en wel in de bekroningen van de nissen van den onderste terras-muur. Uit het kussen van den mast komt een gekromde staaf te voorschijn, welke eindigt in een eigenaardig versierde peervormige kwast, waarvan de grondvorm doet terugdenken aan de masttoppen van afb. 6; verg. fig. 4 van afb. 11.

Het is opvallend dat afb. 10 het eenige vlerkvaar-

tuig te zien geeft, waarbij de boegspriet ontbreekt. Wij achten het zeer waarschijnlijk dat dit verband houdt met de compositie van het reliëf. Onmiddellijk naast den voorsteven van het schip begint het tafereel te land en zooals op de Boroboedoer-reliëfs gebruikelijk is, werd op de grens een boom geplaatst, die ten doel had de eene episode van het verhaal af te scheiden van de volgende. De beeldhouwer stoort zich in dergelijke gevallen niet aan de eischen der werkelijkheid. Voor den boegspriet was er eenvoudig geen plaats!

SLOTBESCHOUWINGEN.

Aan het slot van de bespreking der reliëfs moeten we op enkele zaken nog even terugkomen.

We zagen dat de drie uitbeeldingen van opgebouwde, niet gevlerkte vaartuigen alle een één-master vertoonden en dat vier van de vijf gevlerkte schepen een tweemaster te zien gaven. Hieruit werd de voor de hand liggende gevolgtrekking gemaakt dat tijdens den bouw van den Boroboedoer, dus gedurende de 8e eeuw, het gevlerkte vaartuig het grootste type vertegenwoordigde. Dit is op zich zelve zeer merkwaardig, want welbeschouwd eigent zich de vlerkconstructie toch slecht voor het zeebouwende vaartuig. Het is immers duidelijk dat de ver buiten boord uitstekende hefboomsarmen bij een woelige zee in hooge mate bloot staan aan vernieling. In verband hiermede zouden we dan ook veel kunnen voelen voor Hornell's hiervoren op p. 9 reeds meegedeelde meening dat de eerste Hindoesche kolonisten naar Soematra en Java zeilden in schepen zonder vlerken. De onderstelling vindt eenigen steun in het feit dat de vlerken niet van Indischen oorsprong zijn. Hornell toch komt tot de conclusie dat de enkele vlerk van Polyne-sische en dat de dubbele vlerk van Maleisch-Indonesische origine is (p. 225).¹⁾

We moeten hierbij echter niet uit het oog verliezen dat zoowel de enkele als de dubbele vlerk vermoedelijk al reeds zeer vroeg in Vóór-Indië ingang hebbengevonden. Dit is althans Hornell's meening

¹⁾ Omtrent vlerkpauwen raadplege men ook A. C. Haddon's met tal van teekeningen geïllustreerd artikel „The outriggers

of Indonesian canoes“, in Journal of the Royal Anthropological Inst., 1920, deel L.

FIG.1
SCHEMATISCHE DOORSNEDE (PLAAT 6)
MET AANDUIDING VAN DE CONSTRUCTIE DER UITHOUDERS

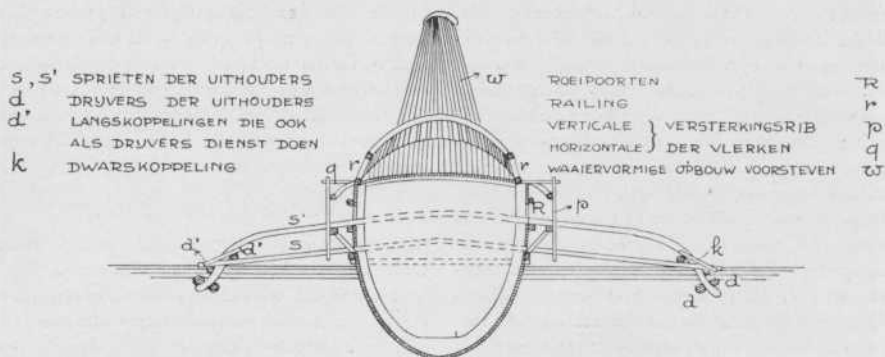


FIG.2
CONSTRUCTIE DER UITHOUDERS
VOLGENS PLAAT 8

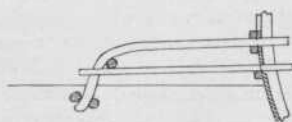


FIG.3
CONSTRUCTIE DER UITHOUDERS
VOLGENS PLAAT 9

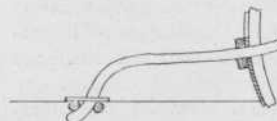
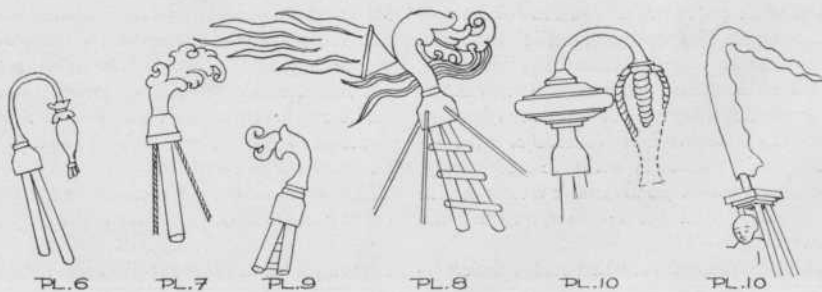


FIG.4
DETAILS VAN MASTTOPPEN WIMPEL EN VLAG



Afb. 11.

en hij grondt deze op de alleroudste, zij het dan ook zeer schamele en vage gegevens, te vinden bij *Plinius* en in de *Periplus*, een geschrift van een Egyptischen Griek uit de 2e helft der eerste eeuw (Hornell, p. 214 en 215). Het gegeven uit laatstbedoelde bron moet hier even ter sprake worden gebracht. Er wordt gerept van een vaartuig dat „Kolandia” heet. Hornell meent dat dit een Grieksche omzetting is van „kullan” of „kulla”, het Tamil-woord, zoowel voor een groote gevlerkte visschersprauw als voor de vlerk zelf. We dienen de beoordeeling van deze zaak over te laten aan den vakkundige. Aangezien echter alle positieve gegevens omtrent het type der vaartuigen van de oudste Hindoe-kolonisten ontbreken, lijkt het o.i. geraden vooralsnog in het midden te laten of bedoelde schepen al dan niet toegerust waren met vlerken.

Er liggen evenwel vele eeuwen tusschen het begin der Hindoe-kolonisatie en het tijdstip van den bouw van den Boroboedoer. Wanneer we nu in de reliefs van dezen stoepa waarnemen dat de grootste scheepstypen voorzien zijn van vlerken, dan is er eenige waarschijnlijkheid, dat tijdens de 8e eeuw de verbinding tusschen Indië en Java mede, zoo niet voornamelijk, werd onderhouden met gevlerkte vaartuigen.

Wij zagen reeds dat de aanwezigheid van vlerken wees op een in oorsprong Indonesische inwerking. Buitendien is er in de schepenreliefs van den Boroboedoer nog een ander detail, dat niet Hindoesch aandoet. *De tweeëenige mastbok is beslist on-Indisch*. „So far as we know, this design has never been used in India”, zegt Hornell op p. 220 en hij wijst er verder op dat deze samengestelde masten heden ten dage alleen voorkomen in Burma, Zuid-China en de Molukken, in welk laatstgenoemd gebied de mastbok doorgaans nog een derde been vertoont. Hornell acht de tweeëenige mast van Mongoolschen oorsprong.

Het is jammer dat de schrijver bij zijn studie over „Indian boat designs” niet beschikte over goede fotografische afbeeldingen van alle schepenreliefs van den Boroboedoer. Ware dit het geval geweest, dan zou hij wellicht tot andere gevolgtrekkingen

zijn gekomen. Hornell heeft van het schip, voorgesteld op onze afb. 6, een lineaire teekening gegeven in fig. 28 van zijn studie en daarin een enkel roer afgebeeld, aangebracht in het midden van den achterstev. Dit in de lengte-as geplaatste on-Indische roer, de evenzeer on-Indische dubbele mastbokken en de op Indonesischen oorsprong wijzende dubbele vlerken hebben hem geleid tot de gevolgtrekking, dat de op den Boroboedoer afgebeelde vaartuigen een lokaal Javaansch type weergeven, „with lineal descendants of smaller size still surviving in the coasting trade of East Java” (p. 216, noot 3).

Bij de bespreking van de afbeeldingen is evenwel ten duidelijkste gebleken dat de gevlerkte schepen toegerust waren met een dubbele stuurspaan, aangebracht ter wederzijde van den achterstev. Het in de lengte-as geplaatste roer heeft immers in den Archipel eerst in lateren tijd ingang gevonden, onder invloed van de Arabische en Europeesche zeevaart! Aangezien de vlerken, zooals Hornell zelf zegt, vermoedelijk reeds in de eerste eeuwen van onze jaartelling in Voor-Indië ingang hebben gevonden, blijft van zijn argumenten alleen dat betreffende den dubbelen mastbok steekhoudend. Daartegenover staat evenwel dat de op de Boroboedoer-reliefs uitgebeelde gevlerkte schepen met hunne roeipoorten, met het oplopend voor- en achterschip en de hoog opgebouwde, voorwaarts hellende stevens, zich nergens in den Archipel hebben gehandhaafd. Voorts wijzen de enkelvoudige masten van de niet gevlerkte vaartuigen eerder naar Voor-Indië dan naar Indonesië. Alles bijeen genomen meenen wij daarom vooralsnog te moeten blijven bij onze op p. 6 ontvouwd meening dat beeldhouwers van den stoepa hunne maritieme tafereelen hebben gestoffeerd met het vaartuig van Hindoesch type. Alleen de tweeëenige masten duiden op Indonesische inwerking, welke mogelijk van Mongoolschen oorsprong kan zijn.

Ook dient nog even teruggekomen te worden op de aanwezigheid van oogen op de stevens der vaartuigen. Hornell heeft in een aanhangsel van zijn

studie een afzonderlijk hoofdstuk gewijd aan „The significance of the oculus in boat decoration”. De schrijver wijst op het universele karakter van dit gebruik, dat blijkens afbeeldingen op oude Griekse vazen (van $\pm$ 500 v. C.) en op de friezen van Romeinsche triomfbogen, eens algemeen was op de kusten van de Middellandsche Zee. Tijdens de middeleeuwen verdween deze gewoonte bij de grootere schepen, doch hier en daar hield ze tot op den huidigen dag stand bij kleinere kust- en visschersvaartuigen (b.v. Griekenland, Malta, Sicilië, ook Portugal en Calabrië). Hornell vestigt voorts de aandacht op het feit dat, $\pm$ 1400 v. C., de oude Egyptenaren het oog (van Osiris) uitbeelden op den voorsteven van de funeraire Nijlprauwen, waarmede de mummies naar hunne laatste rustplaats werden vervoerd.

Ook in het oude Indië en op Ceylon schijnt het gewoonte te zijn geweest een oog te plaatsen op de stevens. Deze traditie is volgens H. geleidelijk aan het verdwijnen, doch ze is levend gebleven bij Hindoesche vaartuigen van een viertal centra, t.w. op:

1. vrachtvaartuigen van de Ganges.
2. kustscheepjes van Noord-Ceylon.
3. de logge „kalla dhoni's” der kust van Tanjore.
4. de „masula's” der kust van Coromandel.

Het van stapel loopen van laatstbedoelde „masula's” gaat gepaard met een uitgebreid ceremonieel ter eere van de zeegodin Kanniamma. Een der riten schrijft hierbij voor een oog  aan te brengen op elken steven. Deze plechtigheid heet „het openen van het oog”. Volgens het zeggen der zeelieden dient deze om het vaartuig „leven in te blazen”. Hornell vermoedt dat deze traditie verband houdt met die, welke nog leeft bij de Hindoesche beeldhouwers, om bij metalen en steenen beelden de laatste hand te leggen aan de oogen, op het oogeblik, onmiddellijk voorafgaande aan de wijding van het godenbeeld.

Schier onverzwakt leeft het gebruik nog voort bij de Anamieten en Chinezen. Alle vaartuigen, groot en klein, worden bij den voorsteven voorzien van een oog. Bij de Chineesche vaartuigen heeft dit een

cirkelvormige, bij de Anamitische een langgerekte, spleetvormige gedaante.

Er werd reeds de aandacht op gevestigd dat ook in onzen Archipel deze traditie in tal van centra levend is gebleven.

Wij hebben hierboven het oog opgevat als een embleem van de waakzaamheid. Dit is ook in overeenstemming met wat Hornell te hooren kreeg van Hindoesche zeelieden. Een stuurman verklaarde dat de oogen niets hadden uit te staan met de schutsgodin. Zij hadden de bedoeling het schip in staat te stellen zijn weg te zoeken, om klippen en zandbanken te mijden. De Hindoe zeide: „zonder de oogen zoude het schip zijn als een blinde in een verlaten straat”. Hornell meent evenwel dat het gebruik in zijn oorsprong in verband dient gebracht te worden met de schutsgodin, juist gezegd, dat de oogen bedoeld zijn als die der patronesse van hetschip. Hoe verklaart hij dan evenwel den boven het oog uitgebeelden vleugel? Dit attriboot kan toch bezwaarlijk mede aan de godin Kanniamma worden toegeschreven? Op grond hiervan meenen wij onze opvatting te mogen handhaven dat in het onderhavige geval de oogen bedoeld zijn als het embleem van de waakzaamheid, zoo goed als de vleugels gedacht waren als embleem van de snelheid.

Tot slot eenige beschouwingen omtrent de grootte der op den Boroboedoer uitgebeelde gevleekte schepen. Wanneer wij mogen aannemen dat deze een weerspiegeling geven van vaartuigen, welke tijdens de 8e eeuw gebezigd werden voor het verkeer tusschen Indië en den Archipel, dan ligt het voor de hand na te gaan of er in de literatuur gegevens te vinden zijn omtrent den omvang van laatstbedoelde schepen.

Mookerji heeft uit een sanskrit-handschrift, de Yuktikalpataru, eenige lijsten van afmetingen geregistreerd voor verschillende soorten van Hindoesche vaartuigen.¹⁾ De zeeschepen komen daarin voor met een minimum lengte van 32 cubits (= onderarm lengten) en een maximum van 176 cubits.

¹⁾ Indian Shipping, p. 23 en 24.

Deze afmetingen komen, in metrieke maten omgezet, ongeveer overeen met 13 en 70 Meter. Wij zullen goed doen aan deze gegevens niet al te groote waarde te hechten en Mookerji vooral niet te volgen, wanneer hij den omvang der vaartuigen gaat afmeten naar de gegevens, die in de Pali-literatuur te vinden zijn omtrent het aantal passagiers, dat meteenschip vervoerd wordt. Genoemde schrijver haalt de Rājavalīya en Jātaka-teksten aan, waarin sprake is van vaartuigen met 500, 700, 800, ja 1000 man aan boord. De ongebreidelde Indische fantasie stijgt ten top in het verhaal uit de Sāṅkya-Jātaka betreffende den driemaster met een lengte van 800 cubits, een breedte van 600 cubits en een diepte van 20 vademen! Wanneer Mookerji aan deze gegevens waarde hecht om licht te doen vallen op den hoogen graad van ontwikkeling, welke de Indische scheepvaart bereikte tijdens de periode van koloniale expansie, dan speelt de nationale trots hem parten en blijkt hoe weinig kritisch deze geleerde Indiër is.

De Chineesche annalen geven wel is waar geen positieve gegevens omtrent de afmetingen der Indische vaartuigen, doch we gevoelen ons al dadelijk heel wat veiliger bij het sobere relaas in het reisboek van den Boeddhistischen pelgrim *Fahien*, die in 413 aan boord van een Indischen koopvaarder van uit Ceylon naar Java zeilde.¹⁾ De reis onderdond veel vertraging door een 13-daagschen storm en duurde 90 dagen. We lezen daar: „*Fahien left Ceylon on board a great merchant vessel, which carried about two hundred men. Astern of the great ship a smaller one was fastened, as a provision in case of the larger vessel being injured or wrecked during the voyage.*” En verder: „*After having stopped here (d.i. op Java) for five months, Fahien again embarked on another merchant vessel, having also a crew of 200 men or so. They took with them fifty days provisions and set sail on the 16 th day of the 4 th month.*”

Laten wij thans te rade gaan bij de Boroboedoer-reliefs. Deze mogen ons dan niet in staat stellen juiste maten aan te geven voor de lengte der sche-

pen, wél is het mogelijk deze bij benadering te bepalen. De beeldwerken geven vier maal een gevlerkt vaartuig te zien met drie uithouders, één enkele maal een met vier uithouders. Wanneer we van dit laatste type uitgaan, aannemen dat de onderlinge tusschenruimte der uithouders 4 à 5 Meters bedraagt en dat de lengte van het schip ruim dubbel zoo groot is als de afstand der uiterste uithouders (vergelijk afb. 6), dan komen we tot een lengte van 25 à 35 Meter. Deze afmetingen lijken ons aannemelijker dan die, welke Mookerji wil putten uit de *Yuktikalpataru*; ze zijn ook meer in overeenstemming met het bericht van *Fahien*, dat spreekt van ongeveer 200 man aan boord van een „grooten koopvaarder”.

Hoe dit zij, het staat o.i. wel vast dat de Hindusche schepen over het algemeen klein waren. De aanwezigheid van vlerken en roeipoorten bij de grootste typen, zoomede de wijze waarop de schepen getuigd zijn, n.l. met korte masten, voorzien van slechts één enkel razeil, pleiten hiervoor ten stelligste.

SAMENVATTING.

Tot slot volge een beknopte samenvatting van de bespreking der reliefs en van de daaraan vastgeknoopte beschouwingen:

1. De Boroboedoer is het eenige Hindoe-Javaansche monument, waarop voorstellingen voorkomen van vaartuigen.
2. In verband met het synthetische karakter van de Hindoe-Javaansche plastiek zijn die voorstellingen van groote documenteele waarde.
3. De grootere typen van gevlerkte vaartuigen met roeipoorten en hoog opgebouwde, naar voren hellende stevens hebben zich in den Archipel niet gehandhaafd; de voorstellingen van deze typen op de Boroboedoer-reliefs zijn ook daarom van cultuurhistorische beteekenis.
4. De reliefs maken deel uit van illustraties van gewijde Boeddhistische teksten (Boeddha-legende, *awadāna*'s en *jātaka*'s en de *Gandawyoeha*) en hebben niets uit te staan met historische gebeurtenissen.

Verh. Bat. Gen., 1880, deel XXXIX, p. 7.

¹⁾ Groeneveldt, Notes on the Malay Archipelago and Malacca,

5. De primitieve djoekoengs, ranke uitgeholde boomstammen, hebben een schuin oplopenden voorstevén, een verticaal opgaanden achterstevén en een dubbele stuurspaan. Wanneer ze dienst doen als veerprauw op een rivier, worden ze eventueel voortgeduwd met boomen met gaffelvormig onderende en zijn ze voorzien van een zonnetent.

6. De opgebouwde vaartuigen zonder vlerken zijn log van bouw. Evenals de djoekoengs hebben ze een schuin oplopenden voorstevén en een verticaal opgaanden achterstevén. Ze zijn uitgerust met een enkelvoudigen mast met rechthoekig zeil, bevestigd aan een boven- en onderra, voorzien van brassen. Aan voor- en achterstevén vertoonen ze soms een uitgebouwd plat, hetwelk benut wordt voor het bedienen van ankers, het ophalen van het roer e.d. De boorden vertoonen langsscheeps een versiering (?) met een blokkenrand (uiteinden van balkkoppen?) en op den voorstevén soms een oog, als embleem van de waakzaamheid.

7. De grootste schepentypen zijn, ten einde de stabiliteit te verhoogen, uitgerust met vlerken en doorgaans voorzien van twee masten. Het voor- en achterdek loopen eenigszins op. De stevens zijn bezet met een hoog opgaande en een weinig naar voren hellende bundel houtwerk, die zich naar boven toespitst. Deze waaivormige bundels dienen ter bescherming van de stevens en tot het weren van het voor en achter inslaande water. Met laatstgenoemde bedoeling zijn wederzijds van de oplopende stevens, tegen de boorden, raamwerken aangebracht met oijefvormige bovenafsluiting, soms voorzien van houtsnijwerk.

Doorgaans prijkt zoowel de voor- als de achterstevén, soms alleen de eerstgenoemde, met het embleem van de snelheid in de gedaante van een vleugel en met dat der waakzaamheid in den vorm van een oog. Evenals bij de vaartuigen zonder vlerken vindt men aan den achterstevén soms een uitgebouwd kampanje. De stuurinrichting bestaat uit een dubbel roer, aangebracht ter weerszijde van den achterstevén.

De vlerken zijn samengesteld uit drie of vier uithouders met één of twee langsscheepsche drijvers.

De uithouders bestaan uit enkelvoudige, benedenwaarts gebogen boomen of uit een samenstelling van deze met rechte sprieten.

Boven de vlerken bevinden zich de poorten voor de roeiers. Deze roeien duwend en dus in staande houding. De roeispanen hebben een lepelvormig blad. De masten hellen een weinig voorover en bestaan uit tweeënige bokken, bezet met sporten. Bij aanwezigheid van twee masten is de achterste altijd kleiner dan de voorste. Eerstbedoelde bestaat soms uit één enkelen boom. Het bovendek der masten is gevat in schijfblok, waardoor de zeilsvallen loopen. Boven dit schijfblok eindigt de mast in een achterwaarts gebogen versiering, soms voorzien van een vaan of wimpel.

Aan elken mast bevindt zich een rechthoekig zeil, bevestigd aan een boven- en een onderra, voorzien van de noodige brassen. Het boegzeil is driehoekig (?) dan wel rechthoekig. In het laatste geval is het bevestigd aan twee min of meer verticaal staande ra's, waarvan er één vastgemaakt is aan den boegspriet en de andere aan een tweendspriet. Midscheeps, tusschen de masten, bevindt zich een roef, afgedekt met een huifvormig dak. Bij kleinere typen ontbreekt deze roef en is het voorschip voorzien van een lage plecht. Soms is op het achterdek een zonnetent aangebracht.

Enkele schepen vertoonen op het voor- en achterdek een uit vier houten beenen samengestelden bok, die met de stevens een weinig naar voren helt. Op dezen standaard is de eigenlijke vlag geplant met haar eigenaardigen stok, welke verloopt in een dun, zwiepend einde.

8. Vooralsnog is niet met zekerheid te zeggen of de schepen, waarmede de eerste Hindoe-kolonisten naar den Archipel zeilden, al dan niet voorzien waren van vlerken.

9. De voorstellingen op de Boroboedoe reliëfs wijzen er op dat tijdens de achtste eeuw de grootste typen van Indische zeeschepen toegerust waren met vlerken. Zij wettigen het vermoeden dat in genoemde periode het verkeer tusschen Indië en Java mede, zoo niet voornamelijk, werd onderhouden met gevlechte schepen.

10. Hornell's meening dat de gevlerkte vaartuigen der Boroboedoer-reliefs een lokaal Javaansch type weergeven, kan o. i. niet worden aanvaard. Wij zijn van oordeel dat de beeldhouwers van den Boroboedoer hunne maritieme tafereelen hebben gestoffeerd met vaartuigen van Hindoesch type. De tweebeenige mastbokken duiden evenwel op Indonesische inwerking, welke van Mongoolschen oorsprong kan zijn.

11. Het op de stevens uitbeelden van oogen was eens een zeer verbreid zeemansgebruik. In tal van centra leeft het nog voort. Hornell's meening dat de oogen bij de Hindoesche vaartuigen bedoeld zijn

als die van een bepaalde schutsgodin wordt door ons niet gedeeld. Wij zijn van oordeel dat zij opgevat moeten worden als een embleem van de waakzaamheid, zoo goed als de op de stevens mede uitgebeelde vleugels bedoeld zijn als embleem van de snelheid.

12. De Hindoesche schepen waren over het algemeen klein van afmeting. De aanwezigheid van vlerken en roeipoorten bij de grootste typen, zoodat de wijze waarop de schepen getuigd zijn. n.l. met korte masten, elk voorzien van één enkel ra-zeil, pleiten hiervoor ten stelligste.

Den Haag, April 1923.





