Een merkwaardig Javaansch Sterrebeeld

door

Prof. Dr. A. PANNEKOEK.

Overgedrukt uit het Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, Deel LXIX, afl. 1 en 2

AKAAN NASIONAL RI
: -
78

WELTEVREDEN
ALBRECHT & Co.
1929

9 hal

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

V-178

Een merkwaardig Javaansch sterrebeeld

door

Prof. Dr. A. Pannekoek.

Wanneer men over sterrebeelden spreekt, verstaat men daaronder steeds groepen van sterren, die bijzondere figuren vormen (driehoek, vierhoek, kruis, rij), waarin de fantasie eenige gelijkenis met een mensch, een dier, of een of ander bekend voorwerp vindt. Bij de meest verschillende primitieve volken zijn op deze wijze sterrebeelden ontstaan, somtijds geheel onafhankelijk, zooals blijkt uit de geheel verschillende groepeering, b.v. bij de Chineezen en de Grieken. Maar altijd bestaan de sterrebeelden uit sterren; ziet men een mensch, een sagenfiguur of een dier aan den hemel, dan is het altijd een groep van sterren of een heldere ster.

Tusschen de sterren loopt, ongeveer een groote cirkel om den hemelbol volgend, als een breede onregelmatige lichtstroom de melkweg. Er is geen enkele aanwijzing, dat deze op de primitieve Noordelijke volken een sterken indruk gemaakt heeft. Wel geeft Ptolemaeus in zijn groote werk over de sterrekunde, de *Μεγαλη Συνταξις* een beschrijving van den melkweg, wel worden bij de oudste philosofen en dichters mythen en pogingen tot verklaring gegeven, maar deze behooren reeds tot een beschaafder tijdperk, waarin natuurwetenschap zich ontwikkelde. Nu staat ook de Noordelijke melkweg in glans en in rijkdom van vormen ver achter bij het Zuidelijk gedeelte, dat alleen in Zuidelijker streken, in de tropen en op het Z. halfrond goed te zien is. Waar de melkweg het dichtst bij de Zuidpool van den hemel komt, liggen de scherpbegrensde heldere deelen in het Schip en het Zuiderkruis, helderder dan de groote vlek in de

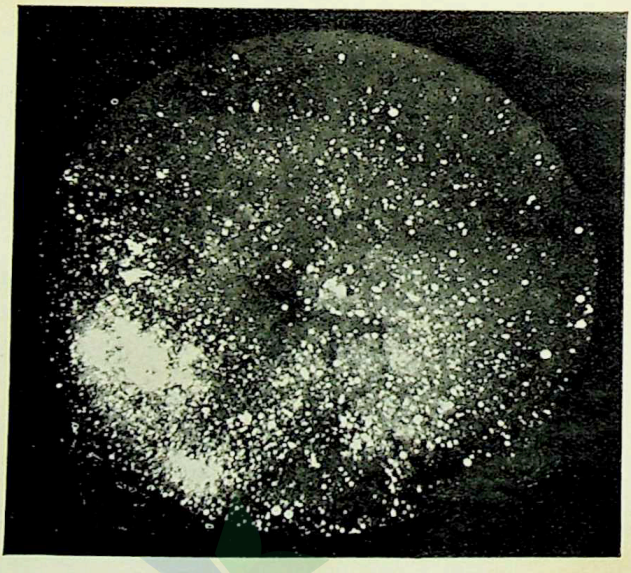
PERPUSTAKAAN NASIONAL RI
KON. BAT. GENOOTSCHAP VAN K. EN W.

Zwaan, die het helderste gebied op het Noordelijk halfrond is; en onmiddellijk ten Oosten daarnaast de peervormige donkere vlek, die de Koolzak genoemd wordt. Verder naar het Oosten ontstaat een donkere streep, die den lichtstroom splitst in twee evenwijdige stroomen, die soms overdwars verbonden, soms afbrekend, vaak scherp tegen de duisternis afstekend, afbuigen en zich verliezen, om door nieuwe lichtstroomen te worden vervangen. Nog verder Oostelijk, in de Schutter en de Schorpioen, die in Juli en Augustus in de avonduren zichtbaar zijn, komen dan de schitterendste Melkwegwolken, en daarnaast in de duistere scheiding van de beide melkwegtakken de zwartste plekken van het geheele melkweggebied. Noch deze schittering, noch deze diepe, scherp zich afteekenende zwartheid vinden haar wedergade op het Noordelijk halfrond. Zouden deze geen indruk op de Zuidelijke volken gemaakt hebben, zoodat men in hun opvattingen van den hemel daarvan sporen kan vinden?

Gedurende mijn verblijf op de Bosscha Sterrewacht te Lembang, waar ik mij van Januari tot Mei 1926 bezig hield met een studie van den Zuidelijken melkweg, heeft de Heer P. V. van Stein Callenfels, bij een bezoek aldaar, mij er op opmerkzaam gemaakt, dat de Javanen in de donkere vormingen, die het melkweglicht in twee stroomen splitsen, de bekende populaire Wajangfiguur, den reus Bhima, zien. Dit gedeelte van den hemel is op bijgaande platen afgebeeld. De bovenste is gemaakt naar een teekening, die uit mijn melkwegwaarnemingen is afgeleid en dus den melkweg weergeeft, zooals hij zich aan het oog vertoont, de onderste naar een foto, opgenomen door Dr. J. Voûte met een Tessar-Camera van de Bosscha Sterrewacht. Op de eerste is het geheele sterrebeeld de Schorpioen opgenomen, waarvan in Indië de sterren $\varepsilon, \tau, \alpha, \sigma$ den stam, β, δ, π, ϱ de kroon van „den scheeven klapperboom" vormen, de sterren μ en ζ „de vechtende kwartels", de staartsterren ι $\varkappa$ λ υ de bijl met steel".

PERPUSTAKAAN NASIONAL R.I.
Tanggal : 28-6-2010
Nomor Induk : 267/PN-Museum
BIB - ID : 0010-27379560
ITEM - ID : 1008031277
Asal : Museum Pusat
PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA





PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Op de tweede is een kleiner gebied afgebeeld, met de ster ϑ van Ophiuchus in het midden; daar deze in de richting N.-Z., de teekening volgens de as van den melkweg is georienteerd, komt van deze de rechter benedenhoek overeen met wat op de teekening beneden is. Het aspect is hier sterk verschillend, omdat de photographische plaat zwakkere sterren en fijnere details geeft dan het oog kan zien, maar daardoor de vlakke effen tinten, die wij zien, niet in dezelfde afschaduwing weergeeft. De donkere vlek beneden ϑ Ophiuchi (de donkerste van den melkweg) is het hoofd van Bhima, de opvallende zwarte spits, die naar het W. loopt, en ook op de foto sterk in het oog springt, is zijn neus; helm en haarkroon ziet men in de vooral op de teekening duidelijke donkere ring, die een heldere vlek omsluit. Naar beneden vormen de smalle zwarte, soms door een dunne verbinding samenhangende banden de slanke lichaamsvormen van de Wajangpop. Aan den hemel zelf is door het vage van de flauwe tinten de vergelijking treffender dan op de teekening, waar door de konkrete hardheid de illusie bemoeilijkt wordt. Het eene been, dat zich boven μ uitstrekt, houdt daar op; is, naar men zegt, opgegeten door de slang, waarvan de dubbele ster μ de beide glinsterende oogjes vormt, terwijl de kronkelingen van het lichaam door de golvende sterrenrij ζ, η, ϑ Scorpii α β γ δ Arae (de laatste 4 beneden de grenzen van onze figuur) worden aangegeven; het andere been is wellicht in de donkerte naast en beneden ζ Scorpii te zien. Dat deze groepeeringen in konflikt komen met den naam, die zooeven voor μ en ζ vermeld is, behoeft niet te verbazen. Er is in de naamgeving van sterren en sterrebeelden bij primitieve volken vaak iets vaags, onzekers en tegenstrijdigs; bij hen bestaat niet de behoefte, die eerst later bij de bewuste beoefening der wetenschap optreedt, om alles scherp te begrenzen en te definieeren. Persoonlijke fantasie van den ondervraagde zal dikwijls aanvullen wat hij als traditie van anderen gehoord heeft. Wanneer men in de donkere vlekken en strepen de figuur van

PERPUSTAKAAN NASIONAL

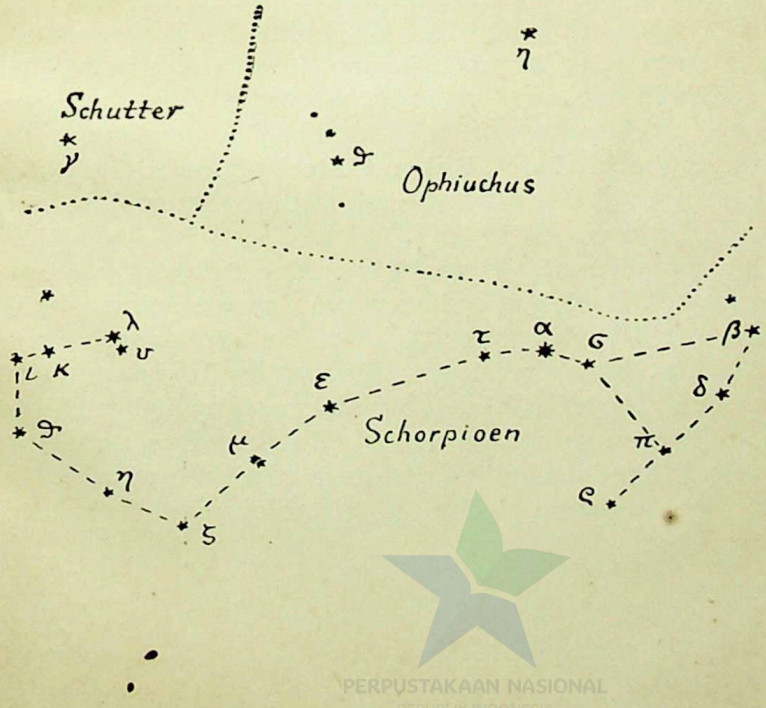
Bhima ziet, is het niet zeker, dat daarbij elk lichaamsdeel precies gelokaliseerd wordt; in de gedaante zullen afwijkingen voorkomen of liever onbepaaldheden. Zulk een afwijking bestaat b.v. daarin, dat hij in het wajangspel steeds naar links, maar aan den hemel naar rechts kijkt.

Het mag misschien een onnatuurlijken indruk maken, dat hier niet de heldere stermassa's van den melkweg zelf, maar de donkere leegten ertusschen als een objekt der volksfantasie optreden. Maar slechts in schijn hebben die donkerten het negatieve karakter van leegten. Sinds eenige tientallen van jaren zijn de sterrekundigen tot de overtuiging gekomen dat zulke donkere vlekken veroorzaakt worden door donkere absorbeerende nevels, die tusschen ons en de verder verwijderde sterren liggen. Ze zijn dus relatief niet zoo ver weg, slechts 200 × verder dan de naaste vaste ster, terwijl de sterwolken, die de heldere melkwegvlekken vormen, duizenden en wellicht tienduizenden malen verder dan de naaste ster van ons verwijderd zijn. Ze zijn als het ware reusachtige rookwolken, die het licht der achter hen liggende sterren verduisteren. Ze zijn dus iets positiefs, substantieels, en dat treft nergens sterker het oog dan aan den Zuidelijken hemel, waar ze in scherp begrensde lange banden, soms ook in kleine zwarte rondachtige vlekken (zooals de Koolzak) tegen den lichtenden achtergrond staan. Dit zichtbare karakter van lichamelijkheid, dat aan hun wezen beantwoordt, vindt zijn uitdrukking in den zwarten reus aan den hemel. Men ziet daar, juist Westelijk van hem, de donkere materie in lange draden en vervloeiende slierten uitloopen, evenals of een felle wind nevels uiteenrafelt. Kan dat aspect wellicht ook iets met het sterrebeeld te maken hebben, daar toch Bhima vaak „zoon van den wind" genoemd wordt?

In de uitvoerige studie in dit tijdschrift van Alfred Maass over „Sternkunde und Sterndeuterei im malaischen Archipel" wordt Brandes geciteerd, die onder de figuren, welke op de zodiakaalbekers voorkomen, ook

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Bhima sĕkti aanvoert, met de interpretatie „melkweg met kolenzak" (1924, blz. 143). Wij mogen dit wel als een bevestiging beschouwen, daar het zeer aannemelijk is, dat, wanneer een Javaan de Bhima-figuur aan den hemel aanwijst, een Europeaan, die de sterren kent, dit als een naam voor den melkweg beschouwt, in plaats van voor de zwarte vlekken daarin. Ethnologen zullen maar zelden tegelijk goede astronomen zijn; om de mededeelingen van primitieve volken te interpreteeren, moeten zij vaak tamelijk onvolledige sterrekaarten gebruiken, en de details van het melkwegbeeld ontbreken daarop steeds. Toch kunnen juist deze soms een inzicht in het ontstaan der namen geven; waarom de beide kleine sterren μ en ζ Scorpii de vechtende kwartels heeten, zal men slechts, maar dan ook dadelijk begrijpen als men de beide om hen liggende melkwegvlekken gezien heeft, die het beeld van twee om elkaar draaiende vogels met opgezette veeren oproepen. Juist in de naamgeving door primitieve volken ligt dikwijls een zuivere waarneming en een groot uitbeeldingsvermogen.



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Naschrift.

Het vorenstaande artikel over de Bhoma of Bhima sĕkti, mij door de redactie van dit Tijdschrift welwillend ter inzage gegeven, verschaft mij de aanleiding om een enkele opmerking over Javaansche sterrebeelden te plaatsen, waartoe zich anders de gelegenheid zoo gauw niet voor doet.

Zooals bekend vormt een deel van de Javaansche sterrebeelden een typisch Javaansch landschap, waarin allerlei voorvallen uit het dagelijksch leven een rol spelen. De ploeger Djaka Belek (Aldebaran) ploegt zijn sawahs, als ploegdieren een rund en een karbouw gebruikend, terwijl 2 jonge kinderlooze weduwen zijn hart trachten te veroveren door hem lekker eten te brengen naar het wachthuisje op zijn akkers. De beide weduwen, Oelañdjar ngirim, tot nog toe nog niet geidentificeerd voor zoover mij bekend, zijn de beide heldere sterren α en β Centauri, ten Oosten van de Goebòeg peñtjeng, het Zuiderkruis, staande, als dit laatste een plaats in het midden van den Zuidelijken horizont inneemt. Vlak daarbij bevindt zich dan de bekende Klapa dojong, waarin een man klimt (Antares) om klappers te plukken, terwijl een gans er onder zit te broeden, de Banjak anggrĕm (Staart van den Schorpioen; de verklaring van dit sterrebeeld door „Bijl met steel" hoorde ik op Java nooit en schijnt mij afkomstig van een of andere stam van de Buitenbezittingen).

In verband met het merkwaardige feit, dat een rund en een buffel als ploegdieren worden genoemd, verdienen verschillende paneeltjes op Oost-Javaansche tempels (o. a. Panataran en Pĕnampihan) de aandacht, waar een ploeger is afgebeeld met merkwaardige dieren, o. a. olifanten, als ploegdieren. Zouden deze paneeltjes en vele andere dergelijke, die nog onverklaard zijn, wellicht een astronomische of astrologische beteekenis hebben?

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Tenslotte wordt hier nog een zeer bekend Javaansch versje in Midjil gegeven, een opsomming van verschillende sterrebeelden bevattend:

Erang-erang lintang landjar ngirim/Goeboeg peñtjeng añdjĕlok/Woes mantĕngah prahoene sang raden/Djaka belek maloekoe ing kali/Lintang Boma sĕkti/Noenggang djaran ḍawoek.

Behalve de Erang-erang, de Goenoeng Prahoe en de Djaran ḍawoek zijn alle hierin genoemde groepen, Lañdjar ngirim, Goeboeg peñtjeng, Djaka belek, Wĕloekoe, Kali Sĕrajoe en Boma sĕkti bereids geidentificeerd. Wellicht kunnen anderen het ontbrekende aanvullen.

Ngĕbĕl, 15 November 1927.

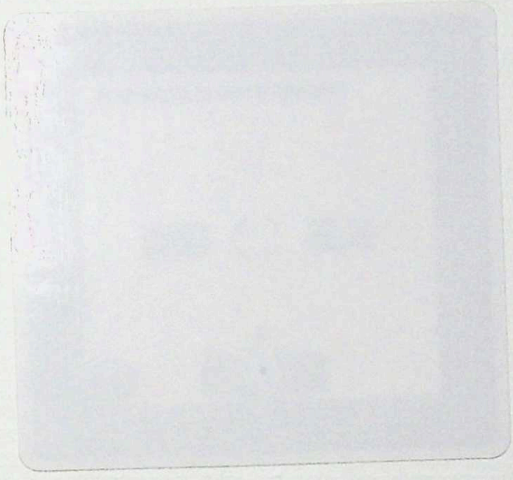
v. S. C.

PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

AHMAD D. FAIZ
TGL : .....
PARAF : .....



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

