

# Dobrzycki, Jerzy

---

## Historia naturalna gwiazdozbiorów I: wstęp do studiów nad ikonografią nieba gwieździstego

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 34/4, 891-900

---

1989

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



*Jerzy Dobrzycki*

(Warszawa)

HISTORIA NATURALNA GWIAZDOZBIORÓW. I.  
WSTĘP DO STUDIÓW NAD IKONOGRAFIĄ  
NIEBA GWIAZDZISTEGO

1.

Najtrwalszym elementem rzeczywistości przyrodniczej jest sklepienie nieba ze Słońcem, Księżycem i planetami oraz ze szczególnie trwałym, bo niezmiennym w skali historycznej niebem gwiazdzistym. Dopiero w skali dziesiątków tysięcy lat gwiazdozbiory takie jak Wielki Wóz czy Orion utracą kształty znane wszystkim kulturom pre- i wczesnohistorycznym. We wszechświecie człowieka pierwotnego sklepienie nieba zamykało dostępną obserwacji obszar, rozciągający się do horyzontu, a sam widok firmamentu wywoływać musiał reakcję emocjonalną, również estetyczną, powodować refleksję kulturową, a wreszcie i tworzenie kosmologii. Obecny obraz nieba gwiazdzistego, podzielonego na 88 gwiazdozbiorów, jest świadectwem wielowiekowego procesu, takiego właśnie kulturowego procesu przyswajania przez nazwanie. Jest to świadectwo złożone z eklektycznego zbioru postaci, zwierząt i przedmiotów tworzonego od dalekiej przeszłości aż po koniec XVIII wieku.

Początki świadomego spostrzegania charakterystycznych, trwałych konfiguracji gwiazdnych i ich nazywania nie są łatwe do ustalenia. Badanie najstarszych przejawów kulturowego reagowania na niebo gwiazdziste, szukanie początków i wskazanie kolebki tego procesu było dla historii nauki zawsze zadaniem fascynującym, ale i trudnym. Podstawę stanowić muszą tu bowiem argumenty z różnych dziedzin, wymagające krytycznej oceny przekazów (i przesłanek) etnograficznych, najstarszych zabytków piśmiennictwa, wreszcie wczesno- i prehistorycznych relikwów artystycznych. Wiedzę w zakresie antropologii kulturalnej uzupełniać muszą niezbędne elementy kosmografii. Samo pytanie o początki świadomej reakcji na niebo gwiazdziste, stawiane nie zawsze dość precyzyj-

nie, często zachęcało do formułowania definitywnych odpowiedzi bynajmniej nie uzasadnionych stanem wiedzy. Odpowiedzi te więcej mówią niekiedy o zainteresowaniach badacza i kierunkach zainteresowań danej epoki niż o samej sprawie. W kolejnych etapach nowożytnych studiów spostrzec można, jak osiągnięcia nauki zachęcały do rozwiązywania zagadnienia zgodnie z współczesnym stanem filologii i historii kultur starożytnych. Starogreckie pochodzenie gwiazdozbiorów, tradycyjnie akceptowane w Europie nowożytnej zgodnie z sentencją Seneki z *Quaestiones naturales* (Graecia stellis numeros et nomina fecit) w początkach XIX wieku na krótko ustąpiło wobec proveniencji egipskiej. Narodziny nowoczesnej egiptologii i odczytanie pisma hieroglificznego stworzyły warunki dla nurtu historii kultury wywodzącego kulturę umysłową z prastarych początków egipskich. Przejawem tego nurtu była obfitość interpretacji odkrytego przez napoleońskich egiptologów plafonu — obrazu sfery niebieskiej, znanego jako „zodiak z Dendery”. Figury plafonu — postacie i zwierzęta tylko po części odzwierciedlają rodzimą tradycję egipską. Rozmieszczone w zasadzie zgodnie z położeniem gwiazdozbiorów, składają się w całości na obraz późnohellenistycznego nieba i ilustrują czysto hellenistyczną doktrynę astrologiczną. W pierwszych dziesięcioleciach ubiegłego wieku przynajmniej 20 autorów próbowało datować ten zabytek cofając datę jego powstania o kilkaset do kilku tysięcy lat<sup>1</sup>.

Zmianę punktu ciężkości badań przyniósł postęp badań nad antykiem i rozwój filologii klasycznej. Dyscypliny te odegrały centralną rolę w rozwoju badań historyczno-kulturowych; właśnie dzięki temu rozwinęła się nowożytna historia nauki, uprawiana przez filologów, doskonale znających teksty badanych przez siebie i wydawanych pism autorów starożytnych oraz operujących adekwatnym aparatem matematycznym. Edycje i komentarze autorów takich jak Heiberg, Manitius, Boucher-Leclercq i późniejszej generacji (Bjoernbo, Ginzler, W. Gundel) otworzyło epokę współczesnej historii nauki. Oczywiście w kwestii genezy gwiazdozbiorów oznaczało to ożywienie tezy o greckim ich początku. Jednakże postęp asyriologii, odczytanie pisma klinowego miało jeszcze przed końcem stulecia zmienić ostatecznie poglądy na interesujący nas tu proces. Nie przeszkodziły temu izolowane poszukiwania źródeł podziału nieba gwiazdzistego w starożytnych kulturach Azji (Indie i Chiny). Uznaje się więc obecnie wyraźny wpływ Mezopotamii na klasyczny obraz nieba gwiazdzistego utrwalony (w poemacie Aratosa). Przy-

<sup>1</sup> Należał do nich również znany astronom, zasłużony profesor wileńskiego uniwersytetu, Marcin Poczebut. W pracy *O dawności zodyaku egipskiego w Denderach*. Wilno 1803; (przekł. rosyjski, francuski i niemiecki [?]) określał jego powstanie na VI wiek pne.

pomnijmy tu zresztą, że zakres wpływów orientalnych w astronomii greckiej do dzisiaj pozostaje kwestią równie ważną, co nie rozstrzygniętą w całej rozciągłości. Przy tym na marginesie nowożytnej asyriologii rozwinęła się — pod koniec ubiegłego stulecia — pseudonaukowa bezkrytyczna jej odmiana: panbabilonizm. Kierunek ten osiągnął szczyt aktywności, głównie w Niemczech, przed pierwszą wojną światową. Panbabilonizm było to rozwiązanie wszelkich zagadek wczesnej historii świata; zbyt dużym miał się stać jakkolwiek trud badawczy wobec odkrycia wszechogarniającego klucza — tajemnej wiedzy kapłanów chaldejskich, powstałej w baśniowo niemal dawnych czasach<sup>2</sup>.

Dla historii nauk matematycznych olbrzymią rolę odegrały dokonane przez O. Neugebauera krytyczne edycje materiału źródłowego, oraz źródłowe studia tego autora, jego współpracowników i uczniów<sup>3</sup>. O ile dzięki temu nie napotyka się już (poza wtórną literaturą bardzo niskiego lotu) fantastycznej prawiedzy babilońskiej, to przecież można jeszcze dzisiaj obserwować pośrednie skutki panbabilonizmu: właśnie dużo wszechstronniej badano i bada się klinowe zapisy na tabliczkach z Mezopotamii niż materiał tekstowy i ikonograficzny Egiptu<sup>4</sup>. Nad studiami dotyczącymi gwiazdozbiorów egipskich zdaje się ciążyć autorytatywna opinia O. Neugebauera o nieprecyzyjnym charakterze egipskich przekazów ikonograficznych. Sięgać tu trzeba do wcześniejszych prac, zwłaszcza do pracy o gwiazdozbiorach astrologii późnoantycznej F. Bolla<sup>5</sup>. W synkretycznym obrazie nieba gwiaździstego, jakim posługiwała się astrologia pierwszych wieków po Chrystusie, Boll wyodrębnił z powodzeniem elementy czerpane z pozahelleńskiej ikonografii (*Sphaera barbarica*).

Współczesne widzenie problematyki genezy gwiazdozbiorów wzbogacone jest o nurt analizy ikonologicznej: właśnie na materiale astrologicznym i astronomicznym powstały klasyczne prace twórców i pionierów tego kierunku (A. Warburg, E. Panofsky, F. Saxl). Ikonografia gwiazdozbiorów uzyskała niezwykle szerokie odniesienia do historii kultury. Po-

---

<sup>2</sup> There was no phenomenon in classical cosmogony, religion, literature which was not traced back to this hypothetical cosmic philosophy of the Babylonians. A supreme disregard for textual evidence, vide use of secondary sources and antiquated translations, combined with a preconceived chronology of Babylonian civilization, created a fantastic picture which exercised (and still exercises) a great influence on the literature concerning Babylonia. O. Neugebauer: *Exact Sciences in Antiquity*, wyd. 1957 r., s. 138.

<sup>3</sup> Dla astronomii: *Astronomical Cuneiform Texts*. London 1955, 3 tomy.

<sup>4</sup> I tutaj fundamentalne źródłowe studia zawdzięczamy O. Neugebauerowi: *Otto Neugebauer, Richard A. Parker, Egyptian Astronomical Texts*. Providence 1960-1964 (2 tomy).

<sup>5</sup> *Sphaera. Neue griechische Texte und Untersuchungen zur Geschichte der Sternbilder*. Leipzig 1903.



dobnie stymulująco działa bardzo modna współcześnie archeoastronomia. Tutaj bardzo szerokie pole badawcze, jakim są przekazy archeologiczne o hipotetycznym znaczeniu astronomicznym czy kosmograficznym, stwarza oczywiste niebezpieczeństwo przeinterpretowania lub wprost bezkrytycznego budowania śmiałych hipotez, ale mało dla historii kultury wartościowych.

## 2.

Ustalenie możliwych dróg rozwoju nazewnictwa konstelacji, choć było przedmiotem wielu studiów, możliwe jest tylko w zakresie ograniczonym skąpością przekazów źródłowych. Przy ich wykorzystaniu i krytyce pamiętać stale trzeba o konfrontowaniu wniosków z elementami wielu dyscyplin, w tym i z doświadczeniami płynącymi z historii astronomii.

Świadectwem najwcześniejszych przejawów opanowywania i nazwania nieba gwiazdzistego są przekazy etnograficzne z wielu obszarów świata. Uświadamiają one, jak bardzo odmienne bywało widzenie nieba gwiazdzistego w różnych kulturach i jak same już warunki geograficzne określały względnie ograniczały zakres obrazu firmamentu gwiazdnego. Na tle światowym zarysowuje się bardzo sprecyzowane i ograniczone pytanie o genezę tego obrazu („upostaciowienia nieba”), który wykształcony został ostatecznie w kulturze śródziemnomorskiej. Wczesne (choć oczywiście nie najwcześniejsze!) fazy jego formowania śledzić można poprzez przekazy archeologiczne i literackie: wzmianki w Biblii, w archaicznej poezji greckiej, oraz poprzez świadectwa ikonograficzne. Wskazują one, w zgodzie z doświadczeniem płynącym z wiedzą o rozwoju astronomii obserwacyjnej, na oczywisty skądinąd związek nazywania gwiazdozbiorów z orientacją człowieka pierwotnego w elementarnej przestrzeni ograniczonej kołem horyzontu i przykrytej czaszą firmamentu. W tej samej przestrzeni zjawiska kosmiczne określały orientację w czasie, od cyklu dni i nocy do coraz bardzo wyabstrahowanej kalendarzowej rachuby czasu.

Dla interesującego nas szczególnie obszaru, mówiąc skrótowo, „protokultury euroazjatyckiej” pierwotne elementy orientacji miały zawsze związek z określaniem kierunków wschodów i zachodów, przede wszystkim Słońca i Księżyca. Ten typ obserwacji nad samym horyzontem powtarzał się w odniesieniu do jasnych planet (babilońska Wenus) i gwiazd (egipski Syriusz).

Szczególnie ważnym dla obszarów półkuli północnej obszarem nieba gwiazdzistego była czasza okołobiegunowa: gwiazdozbiory nie zachodzące, a więc widoczne każdej pogodnej nocy, niezależnie od pory roku. Rozmiar tej czaszy zależy od szerokości geograficznej obserwatora. Stałość widoku nieba okołobiegunowego, w którym dominują jasne gwiazdy Wielkiej Niedźwiedzicy (Wielkiego Wozu) wzmacniała jego rolę jako

czynnika orientacji przestrzennej i wyznacznika kierunku północnego. Powolna zmiana współrzędnych gwiazd, powodowana przez zmianę kierunku osi ziemskiej (precesja) nie zmieniła w zasadniczy sposób obrazu nieba wokół północnego bieguna sfery niebieskiej. W skali dziesiątków tysięcy lat zmiany precesyjnej nie można już zaniedbywać, jednakże konfiguracja gwiazd okołobiegunowych była widokiem wspólnym dla kilkuset pokoleń<sup>6</sup>. Wśród gwiazdozbiorów nieba północnego charakterystycznym kształtem i jasnością gwiazd wyróżnia się gwiazdozbiór Wielkiej Niedźwiedzicy. Był on stałym elementem pierwotnej wiedzy o niebie gwiazdowym wszystkich kultur półkuli północnej. Główny trzon gwiazdozbioru to siedem jasnych gwiazd tworzących Wielki Wóz. To najpowszechniejsze określenie omawianej konfiguracji gwiazd, o tyle późniejsze od „niedźwiedzicy”, o ile znajomość niedźwiedzicy wyprzedzała w pradziejach wynalazek wozu. Nazwa Niedźwiedzicy jest powszechna wśród plemion indoeuropejskich. W Egipcie Wielki Wóz był nogą byka. Etnografia notuje szereg nazw, najczęściej grupowych: woły, żalobnicy, itp., świadczących o uniwersalnym spostrzeganiu tej konstelacji, rzucającej się w oczy nawet przygodnemu obserwatorowi:

[...] „Gdy Słońce zajdzie,

Żadnej gwiazdy na niebie tak prędko nie znajdzie”<sup>7</sup>.

Gwiazdozbiór Niedźwiedzicy znajdujemy w Starym Testamencie, u Homera i Hezjoda. Podobnie udokumentowana jest znajomość najjaśniejszej gwiazdy w pobliżu północnego bieguna nieba, Arktura. Wraz z obiema Niedźwiedzicami, Wielką i Małą oraz mniej jasnymi, ale charakterystycznie rozmieszczonymi gwiazdami Smoka, należał on zapewne do najstarszego przyswojonego przez nazwanie obszaru nieba.

Drugi zespół gwiazd najwcześniej „oswojonych” stanowią gwiazdozbiory nieba jesienno-zimowego, tzn. widoczne na jesieni wieczorem; mogły to więc być konstelacje ułatwiające określanie czasu (i kierunku) przy zapadającym zmroku w okresie przedłużających się zajęć rolniczych i pasterskich. Należą tu piękne konstelacje utworzone z jasnych gwiazd: Orion (a częściej jeszcze regularna triada gwiazd pasa Oriona), Plejady, Hiady z jasną gwiazdą — Aldebaranem, a wreszcie Syriusz, najjaśniejsza gwiazda całego nocnego nieba. I znów są to konfiguracje gwiazd wy-

<sup>6</sup> Osobnej uwagi wymaga pojęcie nieruchomej Gwiazdy Biegunowej. Obecnie jej rolę spełnia nienajgorzej Polarna, najjaśniejsza gwiazda Małej Niedźwiedzicy. 5000 lat temu biegun północny sfery niebieskiej oddalony był od tej gwiazdy o około 25 stopni; w okresie minionych 50 wieków wędrował w gwiazdozbiórze Smoka między obu Niedźwiedzicami, na obszarze pozbawionym jaśniejszych gwiazd. Nie istnieje więc uniwersalna, poza czasem historycznym, „Gwiazda — Oś”, „Środek”, „Centrum Kosmosu”.

<sup>7</sup> Aratos: *Phaenomena*, w przekł. J. Kochanowskiego, w. 47-48.

mieniane w najstarszych źródłach pisanych, rejestrowane pod wieloma nazwami przez etnografię praktycznie na całym świecie.

Warto zwrócić uwagę, że wieczorem niebo jesienne obfituje w jasne gwiazdy, jednakże nie wszystkie one należą do omawianego tu zbioru konstelacji, natomiast znalazły się w nim Plejady, skupiona gromada niezbyt jasnych przecież gwiazd. Ich szczególna forma zwróciła uwagę wczesnych obserwatorów nieba we wszystkich kulturach świata. Określano je (i określa się dzisiaj, jak świadczą współczesne przekazy etnograficzne) jako zbiorowisko postaci lub zwierząt: „baby”, „kwoła z kurczętami” występują w dawnej i współczesnej terminologii słowiańskiej i w ogóle indoeuropejskiej. Bywały (i są) też Plejady nazywane kaczkami, rojem pszczół, zbieraczkami ziół, drwałami itd.<sup>8</sup> W starożytnej Grecji Plejady to siedem siostr, w mitologicznej wykładni siedem córek Atlasa. Istniała też próba etymologicznego wyjaśnienia nazwy jako gromadki gołębi (peleiades). Jeszcze bogatsze może jest nazewnictwo Oriona. Wśród licznych jego nazw antropomorficznych wyróżniają się nazwy związane z jesiennymi pracami polowymi: kosiarze, kosy.

Obie wymienione wyżej grupy gwiazd, „północna” i „jesienna” swe nazwania mogły zawdzięczać elementarnym spostrzeżeniom, bez konieczności systematycznego rejestrowania obserwacji. Odrębny rodzaj zjawisk stanowią dostrzegane na horyzoncie zmienne warunki widoczności ciał niebieskich. Dostrzeżenie powtarzającego się rytmu tych zjawisk jest początkiem wiedzy astronomicznej w ogóle. Naturalna kolej rzeczy to dostrzeganie rytmu dziennego i miesięcznego w ruchu Słońca i Księżyca, a w dalszej kolejności odnoszenie położenia ciał niebieskich do tła nieba gwiazdowego. Archeoastronomia rejestruje wiele dowodów orientacji prehistorycznych konstrukcji w kierunku wschodzącego Słońca, niekiedy przy uwzględnieniu zmian tego kierunku zależnie od pory roku. Pojawianie się wieczorem nad zachodnim horyzontem młodego Księżyca po nowiu to przedmiot powszechnej uwagi jako najczęstszy znak początku rachuby miesiąca księżycowego, bardzo wczesnej jednostki czasu kalendarzowego. Podobne zjawisko heliakalnego wschodu Wenus (data pierwszej widoczności planety po zachodzie Słońca) należało do najstarszych rejestrowanych zjawisk w astronomii. Z tych też obserwacji rozwinęła się, już w ostatnich stuleciach przed Chrystusem, matematyczna astronomia planetarna. Natomiast obserwacje gwiazd wschodzących w ciągu całej nocy stosowane w starożytnym Egipcie dla podziału doby, doprowadziły do wyodrębnienia pasa gwiazdozbiorów (znanych później jako dekany) pomocnych dla określenia położenia Słońca w jego ruchu rocznym. Pokrewna w charakterze procedura, pochodzenia zapewne asyryjskiego, obserwacji gwiazd współwschodzących z Księżycem, dała asumpt

<sup>8</sup> M. Gładyszowa: *Wiedza ludowa o gwiazdach*. Wrocław 1960 s. 19-33.

do stworzenia „domów księżycowych”, pasa 27-28 gwiazdozbiorów. Domy takie znane są zarówno z Babilonii jak i z Indii, Chin oraz z Arabii. W ten sposób poprzez rejestrację zjawisk bezpośrednio nad horyzontem ulegał rozszerzeniu zasób znanych i nazwanych konstelacji.

Obserwacje w pobliżu horyzontu pozostały ważnym elementem praktyki astronomicznej również w epoce rozwiniętej greckiej astronomii matematycznej. Najstarszy opis sfery niebieskiej, poemat Aratosa z III wieku przed Chrystusem, przedstawiał rozmieszczenie ponad 40 gwiazdozbiorów właśnie w konfiguracjach równoczesnego wschodu i zachodu z kolejnymi gwiazdozbiorami zodiaku (sam zodiak jako zestaw 12 „znaków”, równych części pasa po obu stronach ekliptyki, jest tworem stosunkowo późnym w porównaniu z omówionymi wyżej gwiazdozbiorami).

### 3.

W obfitej przecież literaturze opisującej historyczne i współczesne gwiazdozbiory brak właściwie pytań o psychologiczny i psychofizyczny mechanizm samego procesu wyodrębniania i nazywania gwiazdozbioru. Potocznie pojawiające się wyjaśnienie nazwy przez podobieństwo desygnatu do geometrycznej figury konstelacji nie może wyjaśnić sprawy.

Po pierwsze: raczej wyjątkiem niż regułą jest taki bezpośredni związek. Przykłady, zresztą bardzo sugestywne, skojarzenia konfiguracji z nazwą stanowić mogą np. Strzała, Delfin, Skorpion. Można by do nich ewentualnie dołączyć gwiazdozbiór Łabędzia (pierwotnie zresztą Ptaka) i, przynajmniej we fragmentach, węzowate stwory takie jak Smok (Draco), Wąż (Serpens) i Hydra. Również i hipotetyczna zresztą babilońska nazwa Pegaza, „Pole”, mogła mieć swój odpowiednik w regularnym czworokątnym kształcie tworzonym przez cztery najjaśniejsze gwiazdy konstelacji. Wreszcie zarysu łba dopatrzeć się można we fragmencie gwiazdozbioru Byka. Argumentów przeciwnych tezie dostarcza znakomita większość znanych historycznych nazw. Tak np. dwie gwiazdy nie mogły nigdy przedstawić Małego Psa; cztery jaśniejsze gwiazdy nie przedstawiały postaci etiopskiej księżniczki Andromedy, a nieregularny romb utworzony ze słabszych gwiazd nie jest w stanie przywołać wyobrażenia osoby jej ojca, Cefeusza.

Po drugie: samo widzenie „konstelacji” nie jest wcale jakąś fizjologiczną koniecznością, niezależną od formacji kulturowej patrzącego. Wystarczy zwrócić uwagę na odmienne od „śródziemnomorskich” gwiazdozbiory starochińskie, przedstawiane jako schematyczne geometryczne połączenia prostymi odcinkami poszczególnych gwiazd oraz szczególne „konstelacje” z rejonu Pacyfiku, będące antropo- i zoomorfizacją jasnych i ciemnych obszarów Drogi Mlecznej (a więc nawet „gwiazdozbiory bez gwiazd”, jak Olbrzym Bima, postać z mitologii jawańskiej, przedstawia-

ny przez ciemne pasma Drogi Mlecznej trzech „naszych” gwiazdozbiorów).

Wypada zapewne przyjąć dość oczywisty wniosek, że psychika prehistorycznych autorów konstelacji była dostatecznie bogata, by posługiwać się aparatem skojarzeń wiążących odległe od siebie zjawiska poprzez symbole i przenośnie, może i poetyckie, bez potrzeby uciekania się do dosłowności.

Brak dostatecznych przesłanek dla bardziej szczegółowego odtwarzania samego procesu tworzenia nazw. Można jedynie stwierdzić zjawisko przenoszenia nazwy indywidualnej gwiazdy na zespół okolicznych gwiazd, np. dla Syriusza — w astrognozji egipskiej — lub Wolarza (Bootes) i Arktura. Istnieją też świadectwa, mówiące o procesie odwrotnym, o tworzeniu gwiazdozbiorów poprzez rozczłonkowanie większego obszaru nieba. Asyriolodzy dopatrywali się w zapisach źródłowych wiadomości o pierwotnie istniejących takich obszarach — megagwiazdozbiorach, jak obszar (gwiazdozbiór) Wody. Istotnie można na mapie nieba wskazać region, w którym wyraźnie grupują się gwiazdozbiory „wodne”: Wieloryb (Cetus — Potwór morski), Wodnik, Ryby, Erydan.

#### 4.

Kanoniczny zestaw konstelacji przyjęty w nowożytnej Europie jest w swym ogólnym zarysie pochodzenia greckiego. Nie wyjaśnia to oczywiście genezy wszystkich konstelacji, zwłaszcza że wczesne nadawanie nazw dotyczyło tylko wybranych obszarów nieba i najjaśniejszych gwiazd. Jest więc oczywiste, że (wbrew późniejszej tradycji) kanoniczny zestaw gwiazdozbiorów nie był ani wyłącznym dziełem Hellenów i stanowić musiał eklektyczny zbiór nazw różnego pochodzenia.

Znane obecnie fragmenty najstarszego (przypisywanego Hezjodowi) opisu gwiazdozbiorów nieba greckiego pochodziły faktycznie z VI wieku. Rozszerzany w następnych stuleciach zbiór został skodyfikowany przez Eudoksosa<sup>9</sup> i w III wieku p.n.e. przedstawiony w formie poetyckiej przez Aratosa (*Phaenomena*). Ostatecznie grecki obraz nieba ujęty został, sto lat później, w katalogu gwiazd Hipparcha. Zachowana do dzisiaj, zmodyfikowana wersja tego katalogu, określającego zarówno współrzędne jak i ich położenie w odniesieniu do figur gwiazdozbiorów, jest dziełem Ptolemeusza (II wiek n.e.). Zamyka się on liczbą 48 gwiazdozbiorów. Różnica z obecnie przyjętym zbiorem 88 konstelacji narosła stopniowo dopiero

---

<sup>9</sup> Por. F. Gundel w Pauly-Wissowa: *Real Encyclopedie...* II seria, t. 6, szpalty 2412-2439.

w czasach nowożytnych poprzez wprowadzanie nowych gwiazdozbiorów na nieznanym w starożytności obszarze nieba południowego oraz na obszarach powierzchni sfery niebieskiej nie zajętej przez klasyczne gwiazdozbiory. Katalog Ptolemeusza zawiera 1025 gwiazd w gwiazdozbiorach podzielonych na trzy grupy. 21 gwiazdozbiorów północnych to Mała i Wielka Niedźwiedzice, Smok, Cefeusz, Wolarz, Korona Płn., Herkules, Lira, Łabędź, Kasjopea, Perseusz, Woźnica, Wężownik, Wąż, Strzała, Orzeł, Delfin, Żrebie, Koń (Pegaz), Andromeda i Trójkąt. Następują po nich gwiazdozbiory Zodiaku, a następnie 15 gwiazdozbiorów południowych: Wieloryb, Orion, Erydan, Zając, Wielki Pies, Mały Pies, Argo, Hydra, Puchar, Kruk, Centaur, Wilk, Ołtarz, Korona Płd. i Ryba Płd.

W tym klasycznym kanonie wyróżnić można trzy zespoły różnego pochodzenia: najstarsze, archaiczne gwiazdozbiory, konstelacje przejęte z kultur Bliskiego Wschodu oraz rodzime niebo greckie.

Archaiczne gwiazdozbiory, wspólna własność, przynajmniej praindoeuropejska, to niewątpliwie Wielka Niedźwiedzica (Wielki Wóz), Bootes (Arktur), Plejady, Orion (jedynie konstelacje wymieniane przez wielkich epików okresu archaicznego).

Zapożyczenia z Mezopotamii i Egiptu: Kłos (alfa Panny), Skorpion, Koziorożec, Strzelec (Mezopotamia), Wielki Pies z Syriuszem (Egipt). Z Asyrii pochodzi być może również Wodnik.

Rodzime niebo Greków, w którym należałoby zapewne wyróżnić grupy gwiazdozbiorów archaicznych i powstałych już w czasach historycznych. Na dobrą sprawę o pierwszej grupie można jedynie snuć nieudokumentowane przypuszczenia. Mogły być to Bliźnięta, Orion w jego pełnej postaci i Panna, gwiazdozbiór rozbudowany wokół Kłosa — jasnej gwiazdy, znanej pod tym imieniem dawniej jeszcze w Mezopotamii.

Do późniejszych greckich tworów zaliczyć trzeba (powstałe przez rozczłonkowanie większej całości) okołobiegunowe gwiazdozbiory Smoka i, być może, Małego Wozu. Duży zespół gwiazdozbiorów nieba północnego tworzą greckie gwiazdozbiory ilustrujące mit Andromedy: władca Etiopii Cefeusz z małżonką Kasjopeą, ich córka Andromeda skazana na pożarcie przez morskiego potwora oraz jej wybawca Perseusz. Zaliczyć można tu zapewne i Pegaza, późne przekształcenie Konia, gwiazdozbioru najbardziej może niepodobnego do swej nazwy. Herkules, najsłynniejsza z mitologicznych postaci przeniesionych na niebo gwiazdziste, jest zapewne przemianowanym przez Greków archaicznym gwiazdozbiorem kłęzącego olbrzyma, którego pochodzenie stanowiło zagadkę już w czasach starożytnych. Unikalnym tworem związanym z postacią historyczną był Warkocz Bereniki, gwiazdozbiór utworzony już w ptolemejskim Egipcie.

Osobną kwestią jest związek nazewnictwa gwiazdozbiorów z mitologią. W ostatnim stuleciu zaciążyła na nim doktryna astralnego pochodze-



nia wszelkich dóbr duchowych, a więc i całej mitologii greckiej<sup>10</sup>. Mity miały więc być przeniesieniem na ziemię odpowiedniego zestawienia względnie przeciwstawienia ciał niebieskich: Słońca, planet i gwiazdozbiorów. W takiej interpretacji np. dwanaście prac Herkulesa to odtworzona wędrówka Słońca na Ziemię przez dwanaście znaków zodiaku. W rzeczywistości kierunek przenoszenia był w zasadzie przeciwny: mity przez uwiecznianie na niebie nabierały charakteru uniwersalnego, ogólnogreckiego. Dalszym etapem było ich wzbogacanie przez rozszerzanie na inne konstelacje. Impuls do tworzenia nowych mitów dał poemat Aratosa. O wtórności gwiazdowego obrazu mitologicznego pośrednio świadczy nieobecność na firmamencie najważniejszych, najbardziej uniwersalnych mitów greckich.

Trwały wpływ greckiego nieba gwiazdzistego rozciągnął się również na ikonografię. Wczesne opisy gwiazdozbiorów (Aratos) posługiwały się globusem, a więc przedstawieniem sfery niebieskiej widzianej „od zewnątrz”. Z takiego też punktu widzenia sporządzony jest katalog gwiazd Ptolemeusza. Postacie herosów i ludzi przedstawione są więc od tyłu, ptaki — od góry. Wymogi, jakie astronomii gwiazdowej stawiali aż do XVII wieku użytkownicy — praktycy (astrologowie, medycy) lepiej spełniał globus, umożliwiając odczytanie wszelkich konfiguracji tak ważnych dla prognozy astrologicznej i dla diagnozy lekarskiej. Z konwencji widoku „z zewnątrz” miały już w czasach nowożytnych wynikać niekiedy kłopoty, gdy z różnych a słusznych przyczyn zaczęto częściej przedstawiać fragmenty nieba gwiazdzistego na mapach odpowiadających widokowi nieba z Ziemi.

Artykuł wpłynął do Redakcji w lipcu 1989 r.

---

<sup>10</sup> Skrajną formę astralnego religioznawstwa reprezentował A. Niemojewski, którego książka wznowiona była jeszcze w roku 1959 z traktującym ją śmiertelnie poważnie komentarzem.