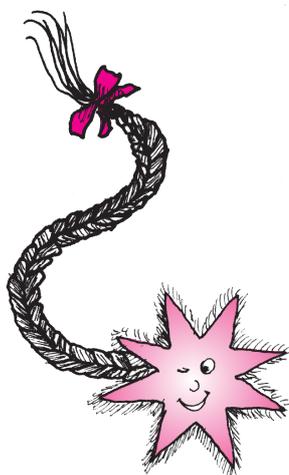


Gwiazda Betlejemka

Jadwiga DONATOWICZ



I znów niedługo będziemy świętować – być może najpiękniejsze święto roku: Boże Narodzenie, narodzenie Chrystusa. W ewangelii według świętego Mateusza jest mowa o „gwieździe”, która mędrcom ze wschodu wskazywała drogę do Betlejem. Chyba rzadko myśli się, jakie astronomiczne zjawisko związane było z tym przekazem w ewangelii. Czy gwiazda ta istniała naprawdę? Czy rzeczywiście pełniła przypisywaną jej funkcję drogowskazu? A może po prostu wszystko to jest jedynie pobożną legendą?

W czasie moich studiów astronomii w Wiedniu miałam szczęście poznać prof. Konradina Ferrari d’Ochieppo z Innsbrucku, astronoma, który znaczną część swojego życia poświęcił badaniom archeo-astronomicznym dotyczącym „Gwiazdy Betlejemskiej”. Swoimi pracami przyczynił się do rozszyfrowania babilońskich glinianych tabliczek kalendarzowych i obliczeniowych z zapiskami w piśmie klinowym, jak też do ich astronomicznej interpretacji. Poniżej staram się streścić tok rozważań prof. d’Ochieppo przedstawiony znacznie szerzej w napisanej przez niego książce: „*Der Stern der Weisen*” – *Geschichte oder Legende?* („*Gwiazda Mędrców*” – *historia czy legenda?*). Choć gwiazdy dla astronomów stanowią przede wszystkim przedmiot badań, to z pewnością zrozumiałe będzie, że zadali sobie pytanie, czy dla Gwiazdy Betlejemskiej – poza jej znaczeniem religijnym – istnieje również naturalne wyjaśnienie, czyli po prostu – co to było?

Pierwszy krok w kierunku obiektywnej interpretacji musi polegać na ustaleniu, w jakim czasie należałoby poszukiwać na niebie tak rzucającego się w oczy zjawiska. Konwencję zliczania lat od daty narodzin Chrystusa wprowadził w roku 525 (czyli 1278 od założenia Rzymu) uczony mnich Dionisius Exiguus. Przy tej okazji – niestety – popełnił błąd, mianowicie datę urodzin Chrystusa określił na 7 lat za późno. W zasadzie powinniśmy więc do naszego systemu kalendarzowego dodać 7 lat, przez co np. mistyczny krok w trzecie tysiąclecie mielibyśmy właściwie od ponad 10 lat już za sobą. Dla astronomicznych rozważań oznacza to konkretnie, że poszukiwane wydarzenie miało miejsce w 7 r. przed naszą erą.

Ruchy ciał niebieskich są obecnie tak dobrze znane, że nie jest żadnym problemem odtworzyć ich pozycje, sięgając nawet do kilku tysięcy lat wstecz. Mimo to zawsze bardzo pomocne jest istnienie autentycznych przekazów z danego okresu. We wspomnianej ewangelii według św. Mateusza mowa jest o „magach ze wschodu”. Jedynym w owym czasie znaczącym centrum „gwiazdoznawstwa” na wschód od Palestyny był Babilon. Co do „magów”, to chodziło najprawdopodobniej o uczonych kapłanów świątynnych z Babilonu, którym ruchy gwiazd, a szczególnie „gwiazd wędrownych”, czyli planet, dobrze były znane.

I rzeczywiście, istnieje znaczna liczba zapisków w piśmie klinowym na tabliczkach glinianych z tego okresu, umożliwiających wgląd w późnobabilońską astronomię. Należy jednak przy tym uwzględnić, że ówczesni znawcy nieba nie byli naukowcami we współczesnym tego słowa znaczeniu. Tamtejszy świat nacechowany był bardziej mistyczno-magicznym postrzeganiem rzeczywistości. Gwiazdy były bóstwami i demonami zarazem,

a ich bieg obserwowano nie dlatego, by zgłębić prawa rządzące ich ruchem, ale by móc przewidzieć ich wpływ na człowieka. Szczególne znaczenie ma tutaj hierarchia, którą przypisywano planetom – bogom. Na pierwszym miejscu królował Jowisz. Jego białe-srebrne światło i majestatyczna pozorna wędrówka po niebieskim zodiaku w 12-letnim cyklu nadały mu dominującą pozycję na nieboskłonie. Późnobabilońscy „gwiazdoznawcy” czcili w nim Marduka – ich najwyższe bóstwo. Gliniane tabliczki przekazują zapis o niezwykle rzadkim, potrójnym spotkaniu Jowisza i Saturna, i to właśnie w roku 7 (według dzisiejszego kalendarza) przed narodzeniem Chrystusa. Jest to właśnie dokładnie poszukiwany przez nas okres.

Jakie astrologiczne znaczenie przypisywane było Saturnowi? Saturn uważany był za planetę narodu żydowskiego, co również wynika z przekazu w słynnych zwojach pism znalezionych w Qumran. Poza – typowym wówczas – przyporządkowaniem planet narodom znaki zodiaku znajdowały swoje odpowiedniki w poszczególnych krajach. I tak np. Ryby stanowiły symbol Palestyny.

Spróbujmy podsumować. Potrójne spotkanie Jowisza z Saturnem (tzw. wielka koniunkcja) było absolutnie rzadkim i o wyjątkowo dużym znaczeniu wydarzeniem dla – mistycyzmem i magią naznaczonego – ówczesnego sposobu myślenia. Do tego dochodzi fakt, że Jowisz, najwyższe bóstwo Babilonu, spotyka Saturna, kosmicznego przedstawiciela narodu żydowskiego, i to akurat w znaku Ryb, będącym symbolem Palestyny. Jest wysoce prawdopodobne, że takie zjawisko mogło być interpretowane jako wskazówka narodzin króla żydowskiego w Jerozolimie. I faktycznie. Konstelacja ta była tak rzadka i dla magów tak przekonująca,

że udali się w daleką, pełną trudów drogę, aby nowo narodzonemu Królowi złożyć należny pokłon.

Okoliczność, że owe orientalne odwiedziny wywołały u Heroda niemałe zdziwienie – jako że nikt o nowo narodzonym królu ani też o „gwieździe” nic nie wiedział – stanowi również swego rodzaju poszlakę, że nie mogło tu chodzić o kometę, której rzucające się w oczy pojawienie, z typowym warkoczem, nie uszłoby jego uwagi. Przede wszystkim jednak komety zawsze traktowane były jako zwiastuny nieszczęścia. Nigdy więc nie mogły być zapowiedzią radosnego wydarzenia, jakim niewątpliwie były narodziny króla! Podobnie i magowie nie byli prostymi ludźmi, którzy – przestraszeni nagłym zjawiskiem na niebie, jakim są komety – gnali do Judei, by szukać zaraz nowo narodzonego króla-zbawiciela. Nie. Byli raczej wszechstronnie wykształconymi, poważnymi poszukiwaczami prawdy, wierzącymi, że poznali pewne zależności między boskimi znakami na niebie a wydarzeniami na Ziemi.

Jeśli chodzi o czas widoczności wielkiej koniunkcji Jowisza i Saturna, to w zapiskach babilońskich odnajdujemy całkiem precyzyjne informacje: podczas gdy Jowisz po okresie swojej niewidoczności spowodowanej bliskością Słońca, 15 marca (7 r. przed Chr.) pojawił się ponownie na porannym niebie (tzw. wczesny wschód), przyszło słabszemu co do jasności Saturnowi poczekać na podobne warunki aż do 4 kwietnia tegoż roku. (W źródłach oryginalnych daty te podane są naturalnie w terminologii i w systemie kalendarza babilońskiego.) W czasie pierwszej widoczności na porannym niebie obie planety dzieliło kilka dobrych stopni. Odległość ta jednak zmniejszała się szybko i z początkiem pętli opozycyjnej, zakreślanej na niebie przez Jowisza, wynosiła już tylko około 2°.

W tabliczkach kalendarzowych szczególnie zaznaczona jest pora tuż przed właściwym położeniem opozycyjnym, kiedy to 15 września (7 r. przed Chr.) obie planety równocześnie weszły na wieczornym niebie (tzw. wschód wieczorny), będąc oddalonymi od siebie zaledwie o 1°. Odległość ta zmniejszyła się następnie aż do kilku zaledwie sekund. Najprawdopodobniej w tym właśnie czasie magowie rozpoczęli swoją podróż, gdyż teraz ta niezwykła konstelacja widoczna była przez całą noc. Według tego można szacować, że ich przybycie do Jerozolimy mogło mieć miejsce w dwa miesiące później, a więc gdzieś około połowy listopada. Kiedy więc magowie zawitali do Heroda, ten wypytał uczonych w piśmie i kapłanów, gdzie ów rzekomy Król Żydów miał się narodzić. To od niego dopiero dowiedzieli się, że to „w Betlejem stać się miało”. Jeszcze tego samego wieczoru opuścili Jerozolimę i udali się w drogę do miasteczka położonego niecałe 10 km na południe. Wkrótce po zachodzie Słońca ujrzeli Jowisza i Saturna, ich „gwiazdę”, niecałe 50° nad horyzontem, niemal dokładnie w kierunku drogi, którą podróżowali. Wydawało się, że gwiazda pokazywała im drogę. Co więcej, wrażenie to przypuszczalnie wzmocnił widok światła zodiakalnego. Jest to poświata

rozciągająca się wzdłuż ekliptyki, będąca efektem rozpraszania światła słonecznego przez pył międzyplanetarny skupiony właśnie w płaszczyźnie ekliptyki. Owego wieczoru „podwójna gwiazda” ukazała się na szczycie słupa światła zodiakalnego, czyli praktycznie nad celem podróży magów. Ponieważ światło zodiakalne można dostrzec tylko pod nieobecność jasnego Księżyca, data przybycia magów do Betlejem daje się ustalić na okolice 12 listopada.

Pozorna sprzeczność polegająca na tym, że mowa jest o dwu gwiazdach (właściwie planetach), podczas gdy w przekazie św. Mateusza wymieniona jest tylko jedna, daje się uzasadnić następująco. Pomijając fakt, że dwa bardzo blisko (na linii widzenia) położone ciała niebieskie stwarzać mogą optycznie efekt jednego obiektu, wymienić należy istotny w tym kontekście dokument historyczny, datujący się na początek IV stulecia (najwyraźniej odpis znacznie starszego dokumentu, zagubionego oryginału), znany pod nazwą *Papyrus – Codex Bodmer V*, który to zwątpienie usuwa. W greckim tekście tego papirusu można przeczytać: „... ujrzeli gwiazdy i podążyli za nimi...”. Mamy tutaj nawet dwukrotny przekaz liczby mnogiej.

Jak więc doszło do tego, że w naszej „ikonografii żłóbkowej” zagnieździła się kometa? Najbardziej znana spośród komet – kometa Halleya, której trajektoria i okres obiegu są dobrze znane i wystarczająco udokumentowane, gwiazdą betlejemską być nie mogła, ponieważ w tym czasie – pominąwszy już jej negatywne astrologiczne znaczenie – nie była widoczna. Twórcą żłóbkowej komety jest nikt inny jak słynny malarz Giotto di Bondone, który w jednym z fresków padewskiej kaplicy Capella degli Scroveni al Arena uwiecznił temat narodzin Chrystusa z kometa jako gwiazdą betlejemską. W roku 1301 Giotto jednak rzeczywiście obserwował pojawienie się znacznej komety i będąc pod wpływem tego zjawiska przeniósł je na wspomniany fresk. Obliczenia jednak potwierdziły, że była to słynna kometa Halleya. Oczywiście wówczas nie nosiła jeszcze tej nazwy. Edmund Halley obliczył jej orbitę dopiero w 1695 r., co z kolei przyczyniło się do późniejszego nadania jego imienia tej komecie.

W ten jednak sposób komety pozostały w naszych malowniczych żłóbkach i szopkach, czyniąc – z estetycznego punktu widzenia – wrażenie bardziej atrakcyjne, aniżeli jakaś koniunkcja planet. Jednak – w swej nadzwyczajnej konstelacji – ta ostatnia właśnie stała się dla ówczesnych „gwiazdoznawców” powodem wystarczającym, aby udać się na poszukiwanie nowo narodzonego króla. Kometa by tego spowodować nie mogła. Dlatego – kończąc – pozostaje jeszcze tylko zastanowić się, czy nauka wreszcie znalazła naturalne wyjaśnienie tamtego zjawiska i czy magowie – z dzisiejszego punktu widzenia – dzięki splotowi szczęśliwych przypadków odnaleźli drogę do Betlejem, czy też o wiele bardziej było to boskie zrządzenie, które wskazało im drogę do Mesjasza. A może po prostu nie ma tu sprzeczności?...