



Tajemnice gwiazdy betlejemskiej

# Co zobaczyli na niebie Trzej Królowie?

Pierwsza gwiazdka na niebie to sygnał, że już czas usiąść do wigilijnego stołu. Jaka symbolika jest związana z jej wypatrywaniem i co tak naprawdę mogli widzieć Trzej Królowie, którzy podążali do Betlejem?

Na zachodzie świeci Wenus



Fot. Grzegorz Czykwin

**Rozmowa z doktorem Krzysztofem Rochowiczem, astronomem w olsztyńskim planetarium, pracownikiem zakładu dydaktyki fizyki na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu.**

— Dziś popularnym symbolem gwiazdy betlejemskiej jest gwiazda z warkoczem czy ogonem, co niewątpliwie kojarzy się z wizerunkiem komety...

— Jednym z pierwszych, który ją namalował, był Giotto. Uwiecznił ją na jednym ze słynnych fresków w kaplicy w Padwie. Jak się później okazało, był pod wrażeniem komety Halleya, którą widział w 1301 roku. Zrobiła na nim tak duże wrażenie, że postanowił ją namalować nad sceną narodzin Jezusa Chrystusa. W kolejnych latach kometa była powielana przez innych malarzy i przetrwała do dziś. Natomiast wszyscy astronomowie, którzy zajmują się wydarzeniem sprzed ponad dwóch tysięcy lat, twierdzą, że kometa to mniej szczęśliwy pomysł. Zresztą w starożytności kojarzyła się bardziej z nieszczęściem niż szczęściem. Choć opis charakterystyczny dla komety znajduje się też w Piśmie Świętym, bo gwiazda zostaje zauważona najpierw na wschodzie, a później na zachodzie... Aby było ciekawiej, wielki astronom Kepler około 1600 roku był świadkiem ciekawego, rzadkiego zjawiska, jakim jest zbliżenie do siebie dwóch planet Jowisza i Saturna. Jest to zjawisko, które zachodzi co około 800

lat, po dokładniejszych badaniach okazało się, że takie zjawisko miało miejsce w 7 roku p.n.e. Wówczas planety zbliżyły się do siebie, następnie oddaliły i znowu zbliżając się do siebie, przemieściły się na zachód.

— Czyli pokazały drogę, więc mogły być drogowskazem dla Trzech Króli? 7 rok nie robi problemu, bo przecież dziś już wiadomo, że przy wyznaczaniu daty narodzin Jezusa Chrystusa doszło do pomyłki...

— To prawda. Dionizjusz, który w VI wieku to obliczał, popełnił błąd. Dowodem na to jest m.in. pewne wydarzenie historyczne, mianowicie śmierć Heroda. Miała ona miejsce w 4 roku p.n.e. Chrystus musiał więc narodzić się przed tą datą. Wiemy z zapisów z tamtych lat, że śmierć Heroda nastąpiła niedługo po zaćmieniu Księżyca, które miało miejsce w tamtym czasie na tamtym obszarze. Dziś astronomowie mogą bez problemu te historyczne zaćmienie odtworzyć i rzeczywiście było takie zjawisko w 4 roku p.n.e.

— Ciekawej wiedzy na ten temat dostarczają również gliniane tabliczki odkryte w Babilonie.

— Znalezione tam zapiski mówiące o tym, że w latach od 7 do 6 roku p.n.e. na niebie widoczne było zbliżenie Jowisza i Saturna. Co więcej, działo się to w gwiazdozbiórze Ryb.

Jowisz, uważany za najwyższe bóstwo Babilonu, spotyka Saturna, czyli kosmicznego

przedstawiciela narodu żydowskiego, a do tego w znaku Ryb, które są symbolem Palestyny. Zjawisko było bardzo znaczące. To musiało zwracać uwagę i dlatego znalazło swoje miejsce w astronomii babilońskiej. Przyjmuje się, że Trzej Królowie czy Magowie wędrowali właśnie z tamtego regionu.

— A w Wigilię, kiedy wyrzemy przez okno i będziemy wyglądać pierwszej gwiazdy, to co zobaczymy?

— Po zachodzie Słońca nad południowo-zachodnim horyzontem będzie świeciła Wenus. W mieście może być problem z jej obserwacją, bo będzie dosyć nisko. Z kolei dość wysoko nad południowo-wschodnim horyzontem dobrze będzie widoczny Jowisz. Ale to są planety. Jeżeli ktoś chce szukać gwiazdy, to powinien patrzeć nad zachodni horyzont, gdzie będzie świeciła Wega, jasna gwiazda w gwiazdozbiórze Lutni. Na wschodzie natomiast będzie widoczna Kapella, czyli Koza w gwiazdozbiórze Woźnicy. Kilka godzin później, kiedy będziemy szli na pasterkę, na południowym wschodzie dobrze będzie widoczny gwiazdozbiór Oriona. Łatwo go rozpoznać, bo jego pas stanowią trzy jasne gwiazdy. W staropolskiej tradycji mawiało się, że to Trzej Królowie. Co ciekawe, drogę do Palestyny wskazuje im Syriusz. Gwiazda ta jest jakby przedłużeniem pasa Oriona. Dla nas również byłby to niezawodny drogowskaz...

Wojciech Kosiewicz

Będę wyglądał pierwszej gwiazdy

**Rozmowa z księdzem Wojciechem Kotowiczem, pracownikiem naukowym w katedrze relacji między nauką a wiarą na Wydziale Filozofii Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.**

— Czy w wigilijny wieczór będzie ksiądz wyglądał pierwszej gwiazdy?

— Będę jej wyglądał ze względu na tradycję, bo ta mówi o tym, że wówczas trzeba zasiąść do wieczerzy wigilijnej. Natomiast nie myliłbym tego z pewnym zjawiskiem astronomicznym, które jest różnie tłumaczone i być może miało miejsce ponad dwa tysiące lat temu, a być może jest to tylko pewna alegoria, która została przedstawiona w Piśmie Świętym.

— Czy gwiazda betlejemska jest potrzebna naszej wierze?

— Trudno podejrzewać, aby Biblia była podręcznikiem do astronomii czy kosmologii... Wiemy, że dosłowna interpretacja Pisma Świętego stwarzała w historii problemy. Tak było z Galileuszem i jego procesem, tak było z Mikołajem Kopernikiem i jego dziełem „De revolutionibus”, które zostało zamieszczone na indeksie ksiąg zakazanych. A to dlatego, że w ten sposób przeczyło fragmentowi Księgi Jozuego, gdzie jest wzmianka opisująca zatrzymanie się Słońca, które w związku z tym musiało być w ruchu.

— Założmy, że taka gwiazda była, przecież Bóg w swojej historii zbawienia posługuje się również zjawiskami przyrody, aby przemawiać do swojego ludu...

— Bóg niewątpliwie wykorzystuje zjawiska przyrodnicze. W przypadku narodzin Jezusa Chrystusa problem jest z samą datą. Prawdopodobnie urodził się wcześniej niż pierwotnie założono, czyli kilka lat przed naszą erą. Kiedy zrewidujemy tę datę, możemy starać się ustalić, co wówczas pojawiło się na palestyńskim niebie. Mówi się więc, że mogła być to kometa. Kepler z kolei twierdził, że było to ustawienie się w jednej linii Jowisza, Saturna i Marsa. Jest jeszcze trzecia



Fot. Archiwum prywatne

opcja, która mówi o wybuchu supernowej, a więc gwiazdy w końcowym etapie życia, gdzie następuje wypuszczenie w przestrzeń olbrzymiej materii. Konsekwencją tego jest wielki błysk.

— I ta gwiazda zaprowadziła Trzech Króli do Betlejem?

— Historyczność tych postaci jest wątpliwa. Nie wiemy też, jaka była ich liczba. Ze względu na dary, które złożyli, mówi się o trzech. Od pierwszych wieków chrześcijaństwa przyjmuje się, że byli to jacyś mędrcy bądź magowie. Tradycja przyjmuje, że jeden z nich był ciemnego koloru skóry. Miało to oznaczać powszechność orędzia Ewangelii. Tego, że Jezus przychodzi jako Mesjasz do każdego narodu i wszystkich ludzi.

— To nie przypadek, że właśnie w Betlejem narodził się oczekiwany Mesjasz, już prorok Micheasz w Starym Testamencie to przepowiedział...

— Nie ma przypadków. Narodziny Jezusa w Betlejem nie są zaskakujące dla tych, którzy czytają i rozumieją Stary Testament. Bóg dawał

Żydom za pośrednictwem proroków wiele informacji i przesłanek na ten temat. Jakimi cechami będzie się wyróżniał i po co przyjdzie na Ziemię.

— Mamy proroków i mamy naturę, która wskazała miejsce narodzin.

— Bóg działa nie poza światem, tylko w świecie, który stworzył. Nie poprzez interwencje, które łamią działania tego świata, ale za pośrednictwem praw fizyki oraz przyrody. Odczytując działanie Boga w przyrodzie, uczestniczymy zarazem w jego dziele stwórczym. Chcę jednak podkreślić, że nie sam opis gwiazdy, która wskazała drogę do Betlejem, był celem ewangelisty Mateusza. Najistotniejsze jest to, że narodził się Mesjasz, który przyszedł do wszystkich.

— Jednak nauka przydaje się wierze.

— Ani wiara, ani nauka nie mogą być ze sobą w konflikcie. Jeżeli są konflikty, to następują patologie. Wiara potrzebuje zrozumienia, a rozum potrzebuje wiary.

Wojciech Kosiewicz