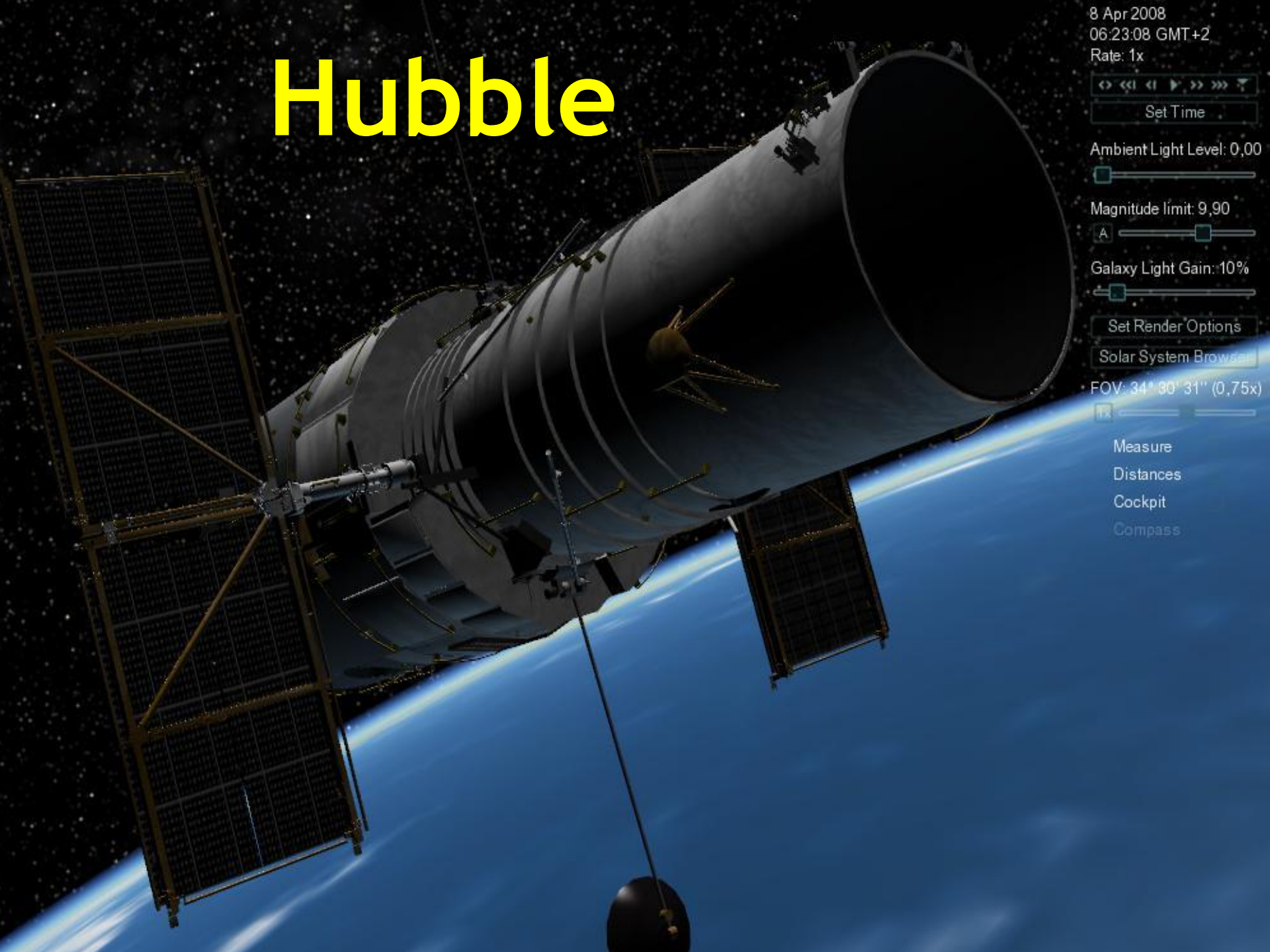

Hubble
8 Apr 2008
06:23:08 GMT+2
Rate: 1x
Set Time
Ambient Light Level: 0,00
Magnitude limit: 9,90
A
Galaxy Light Gain: 10%
Set Render Options
Solar System Browser
FOV: 34° 30' 31" (0,75x)
Measure
Distances
Cockpit
Compass

Teleskop Hubbla znajduje się poza naszą atmosferą i na wysokości 593 km npm okrąża Ziemię w ciągu od 96 do 97 min z prędkością 28.000 km/h.

Nazwa teleskopu pochodzi od nazwiska Edwina Powella Hubble'a, astronoma amerykańskiego (1889-1953).

Teleskop Hubbla umieszczono 24.04.1990 na orbicie zamkniętej. Jego masa wynosi 11.000 kg.
Długość jego kształtu cylindrycznego wynosi 13,2 m, a średnica - 4,2 m.
Dzięki zastosowaniu zaawansowanego technicznie teleskopu zwierciadlanego jego ogniskowa wynosi 57,6 m (!).
Teleskop jest w stanie dostarczać obrazy o rozdzielczości poniżej 0,1 sekundy łuku z odległej przestrzeni!




**SS = Międzynarodowa Stacja Kosmiczna**

# Widok Ziemi z ISS



# Najlepsze obrazy

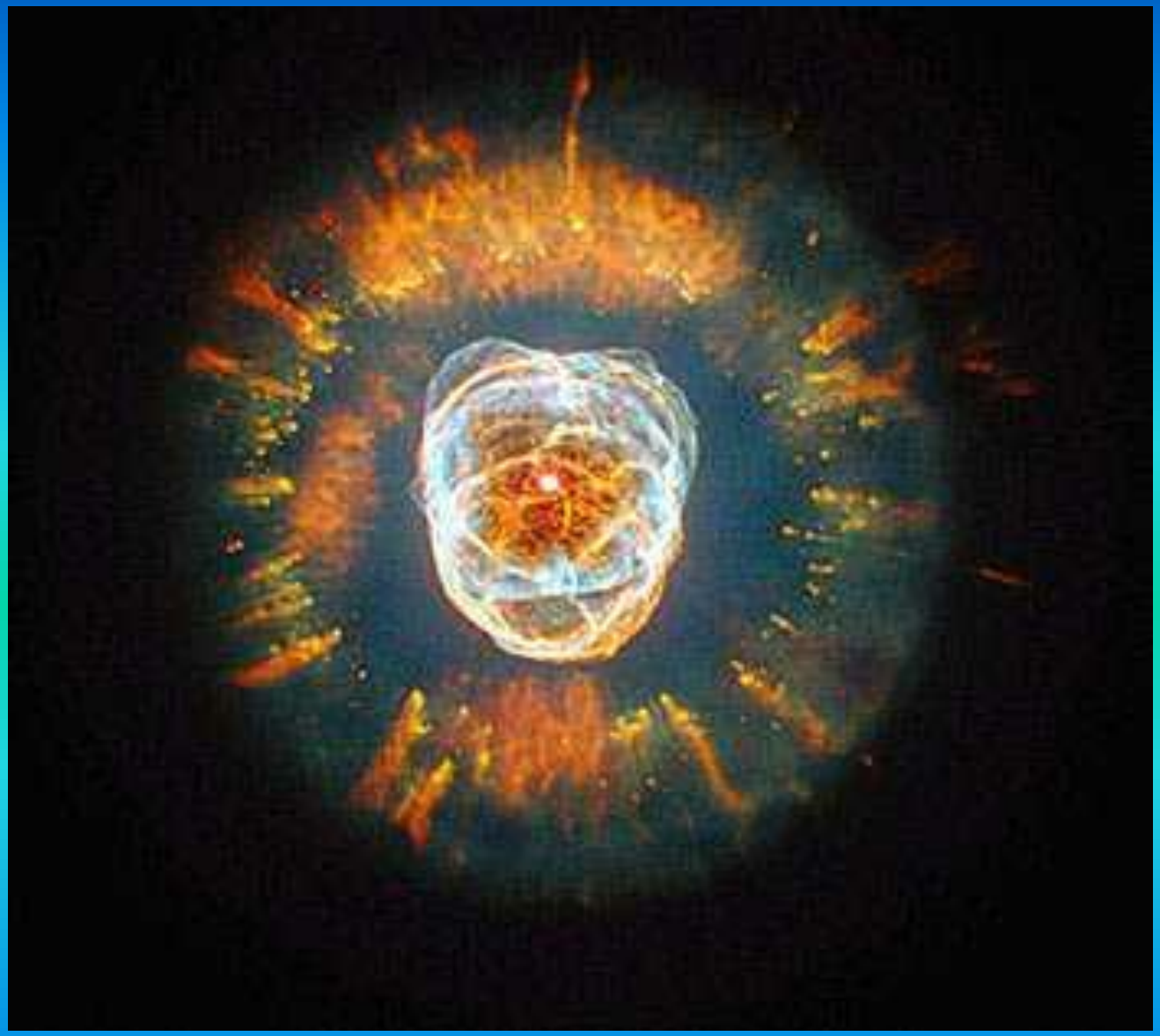





*To jest galaktyka Sombrero,*
*w katalogu Messiera wymieniana też jako M104.*
*Jest odległa 28 milionów lat świetlnych (lśw.). Ten obraz uchodzi za jeden z najlepszych wykonanych przez teleskop Hubbla.*



*2. To jest mgławica Mrówka, którą tak nazwano z powodu jej niezwykłego kształtu, oddalona o 3000 oraz 6000 lśw..*



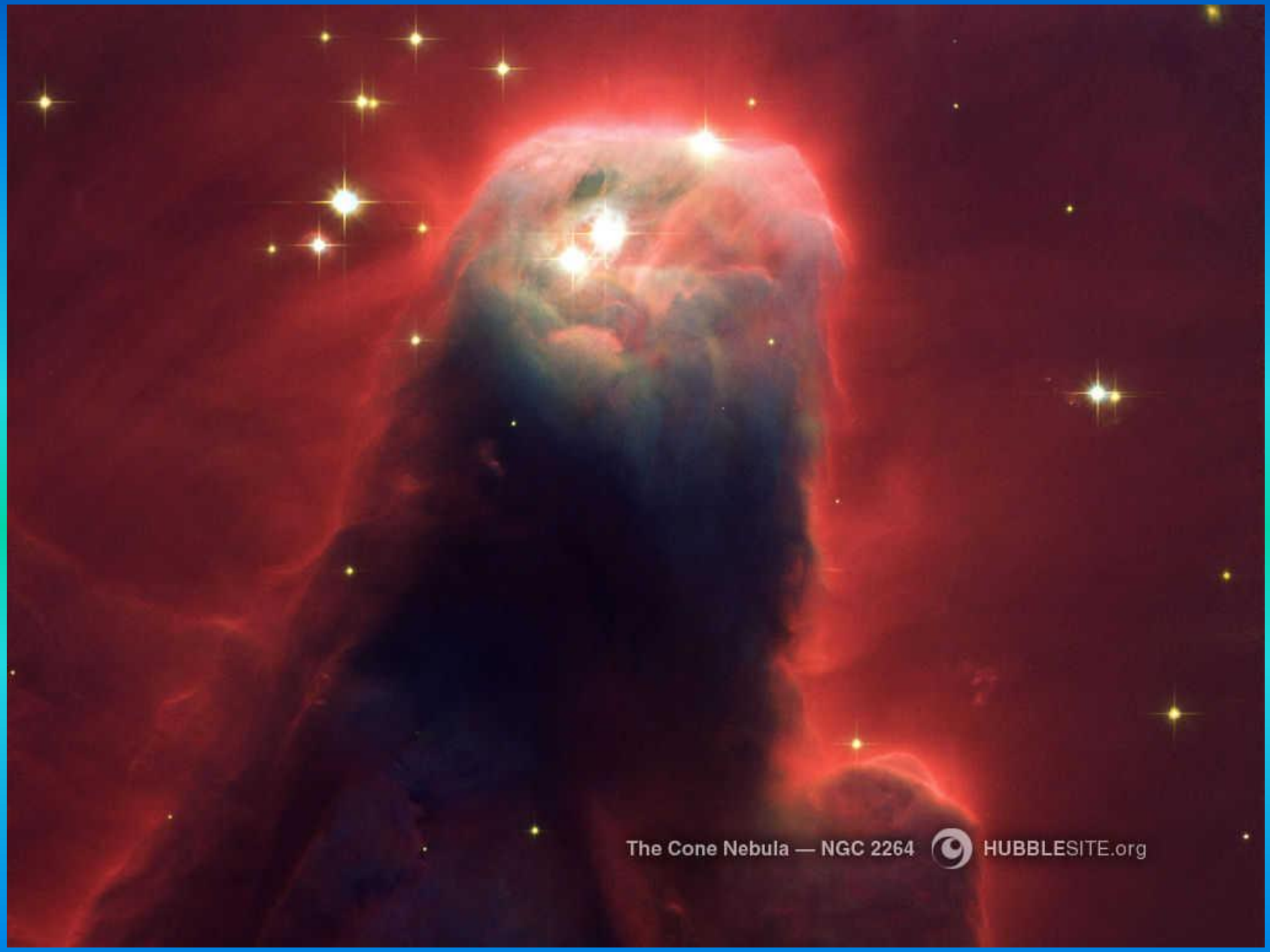
3. Mgławica Eskimos, odległa o 5000 lat świetlnych.




Jako 4. z najlepszych zdjęć uważa się mgławicę Kocie Oko.



Na miejscu 5. umieszczono zdjęcie mgławicy “Hour Glass Nebula” powstałej wskutek eksplozji gwiazdy, odległej ok. 8000 lat świetlnych.




*Miejsce 6.: wycinek zdjęcia mgławicy Stożek, odległej 2,5 roku świetlnego.*



*Miejsce 7.: wycinek zdjęcia  mgławicy Łabędzia, odległej od Ziemi o 5.500 lat świetlnych. Chodzi tu o gigantyczne nagromadzenie wodoru z niewielkim udziałem tlenu, siarki i in. pierwiastków.*



*8. Ten cudowny obraz nazwano “Starry night”, znany również pod nazwą “Light Echo”.*



9. Obie o 114 millionów lat świetlnych oddalone od Ziemi  mgławice Spiralne NGC 2207 oraz IC 2163, stapiające się wskutek zaistniałej kolizji.

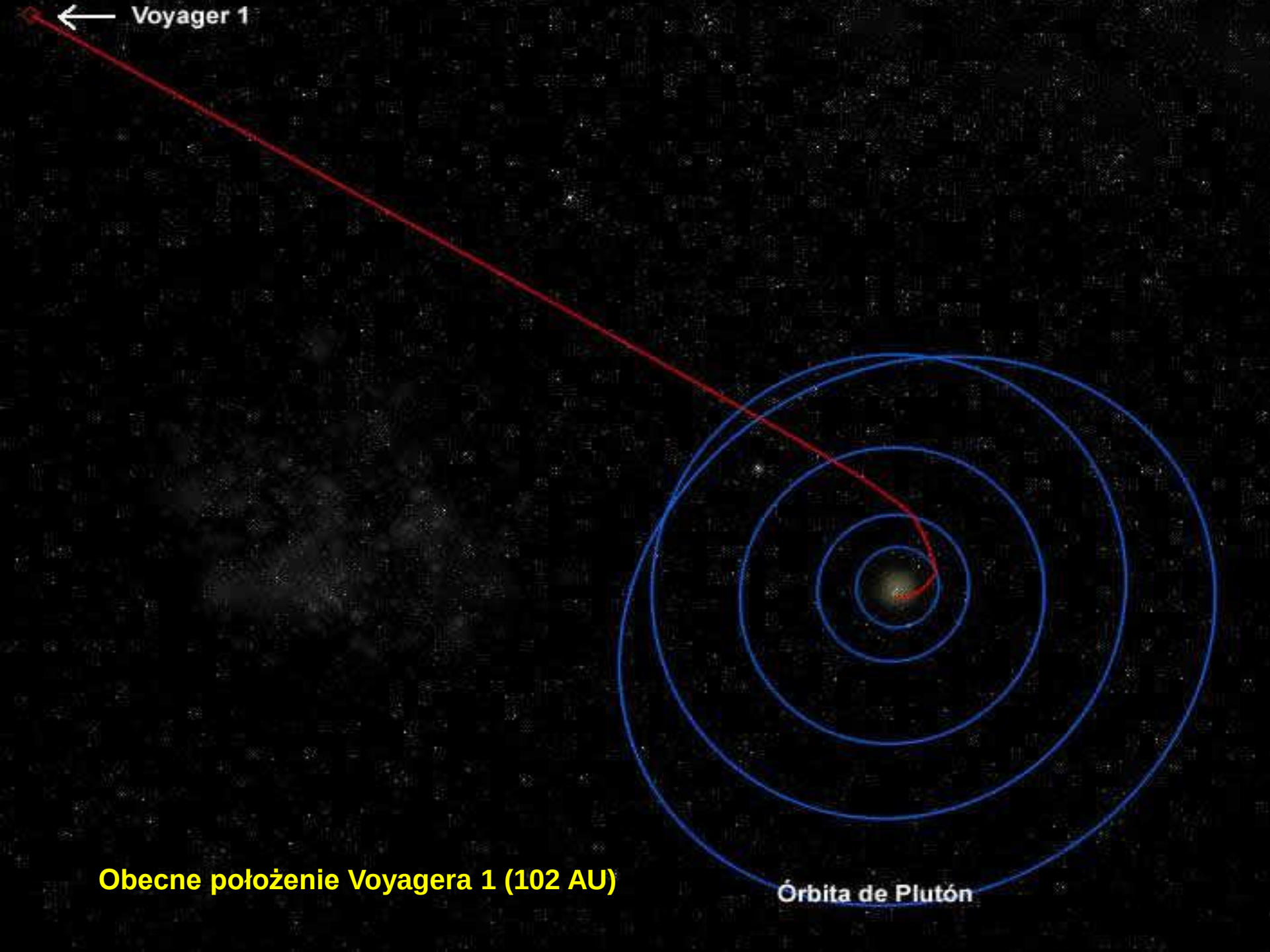


10. Wycinek mgławicy Trójdzielnej z wieloma gwiazdami pojedynczymi, oddalonej o 9000 lśw.

# Inne zdjęcia




**Voyager 1 :**
**Tego satelitę wysłano w przestrzeń kosmiczną w roku 1977,**
**a obecnie jest oddalony o ponad 16 milliardów km**
**od Ziemi** (i nadal działa!)



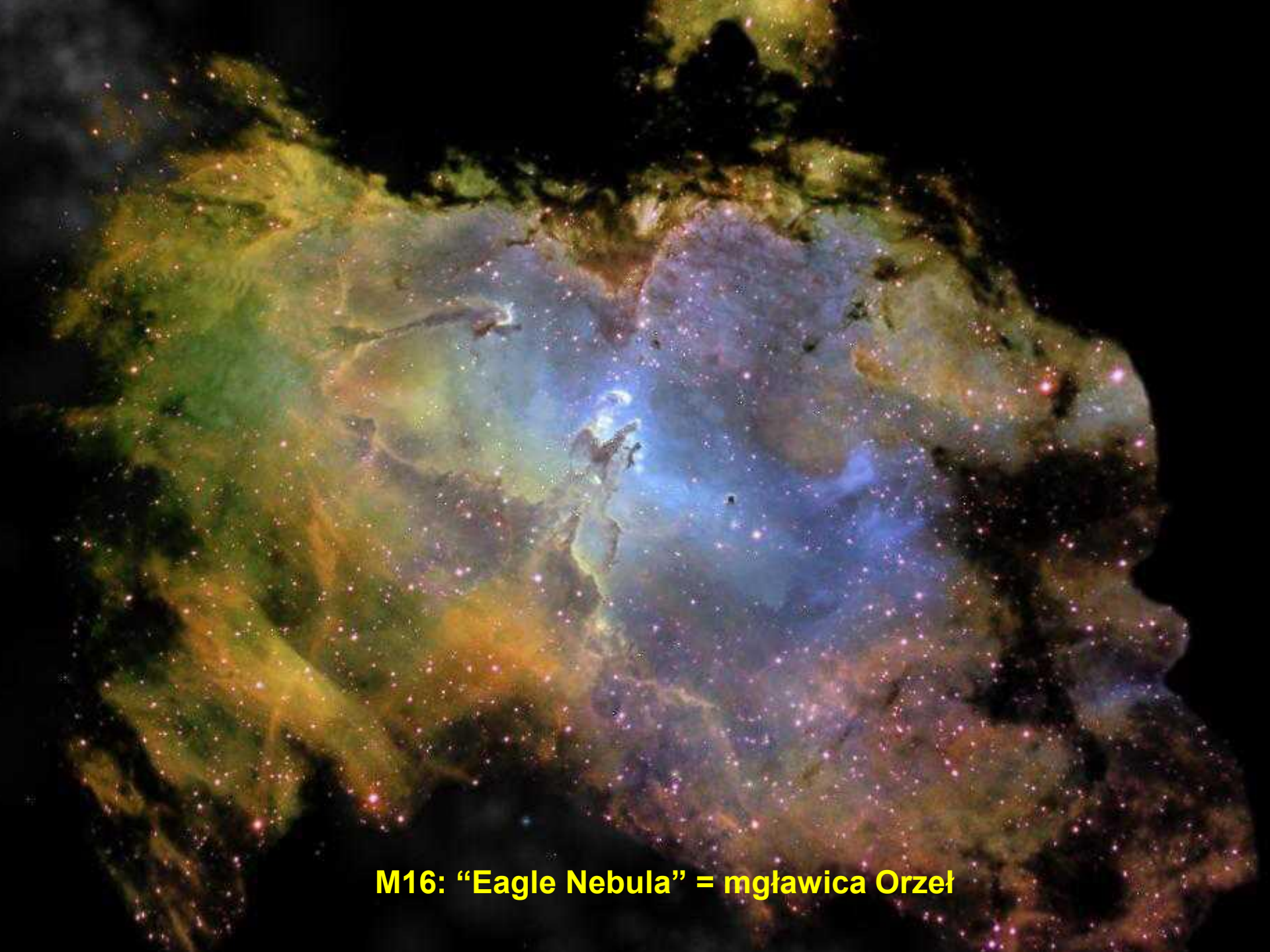

**Obecne położenie Voyagera 1 (102 AU)**



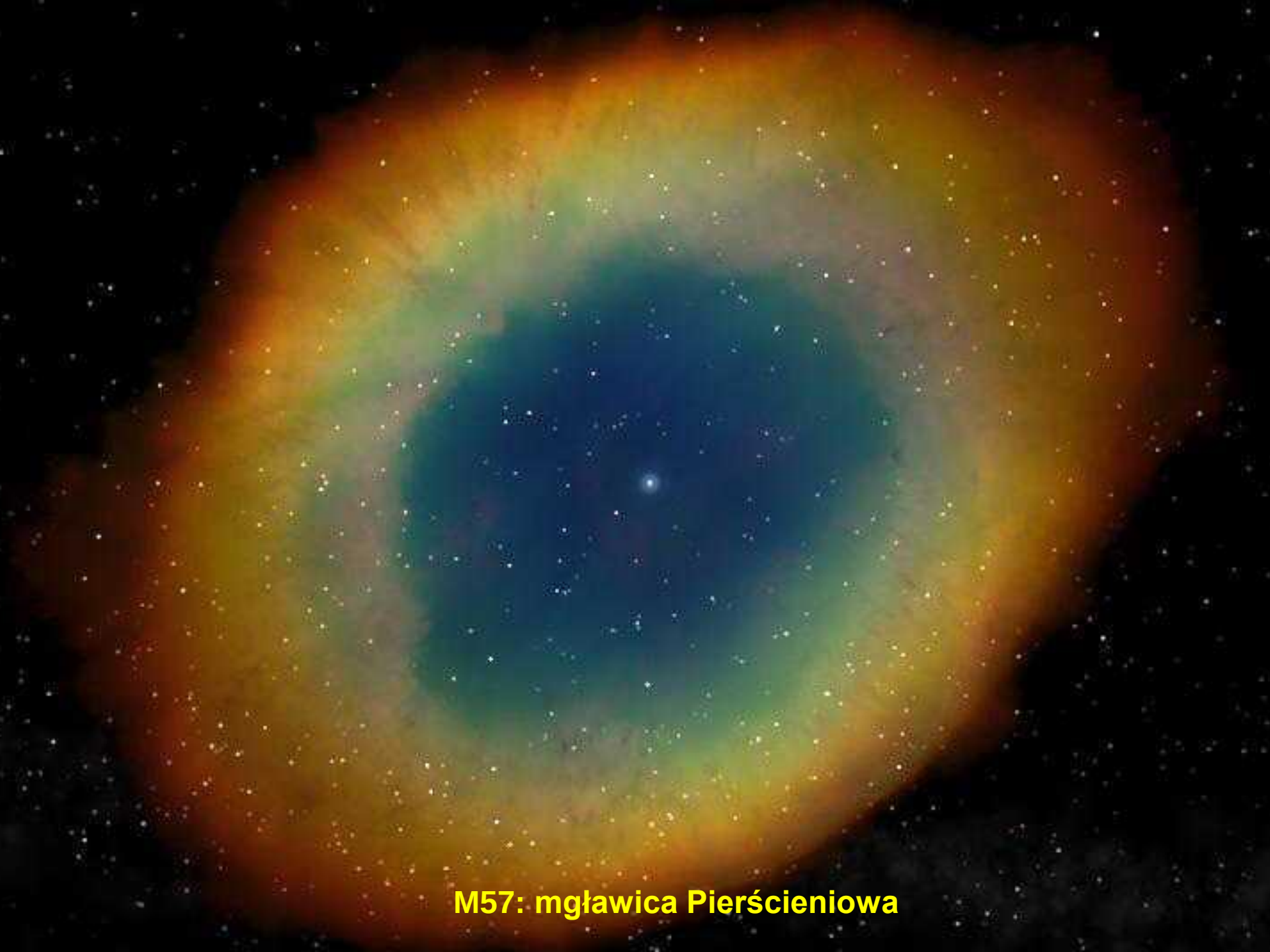
Planeta karłowata 2003 UB 313 (Eris)



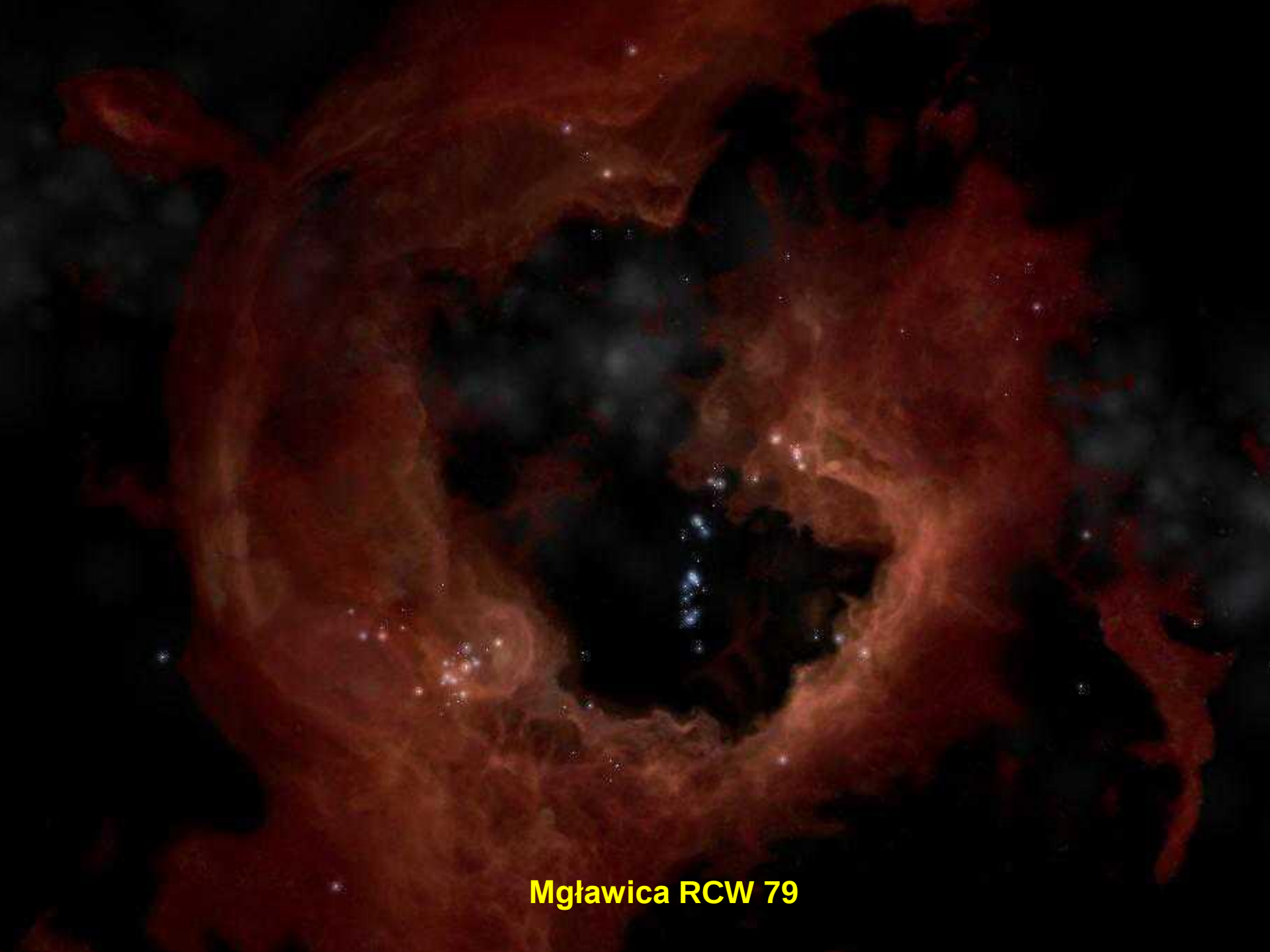
Kometa Halley’a



M16: “Eagle Nebula” = mgławica Orzeł



M57: mgławica Pierścieniowa



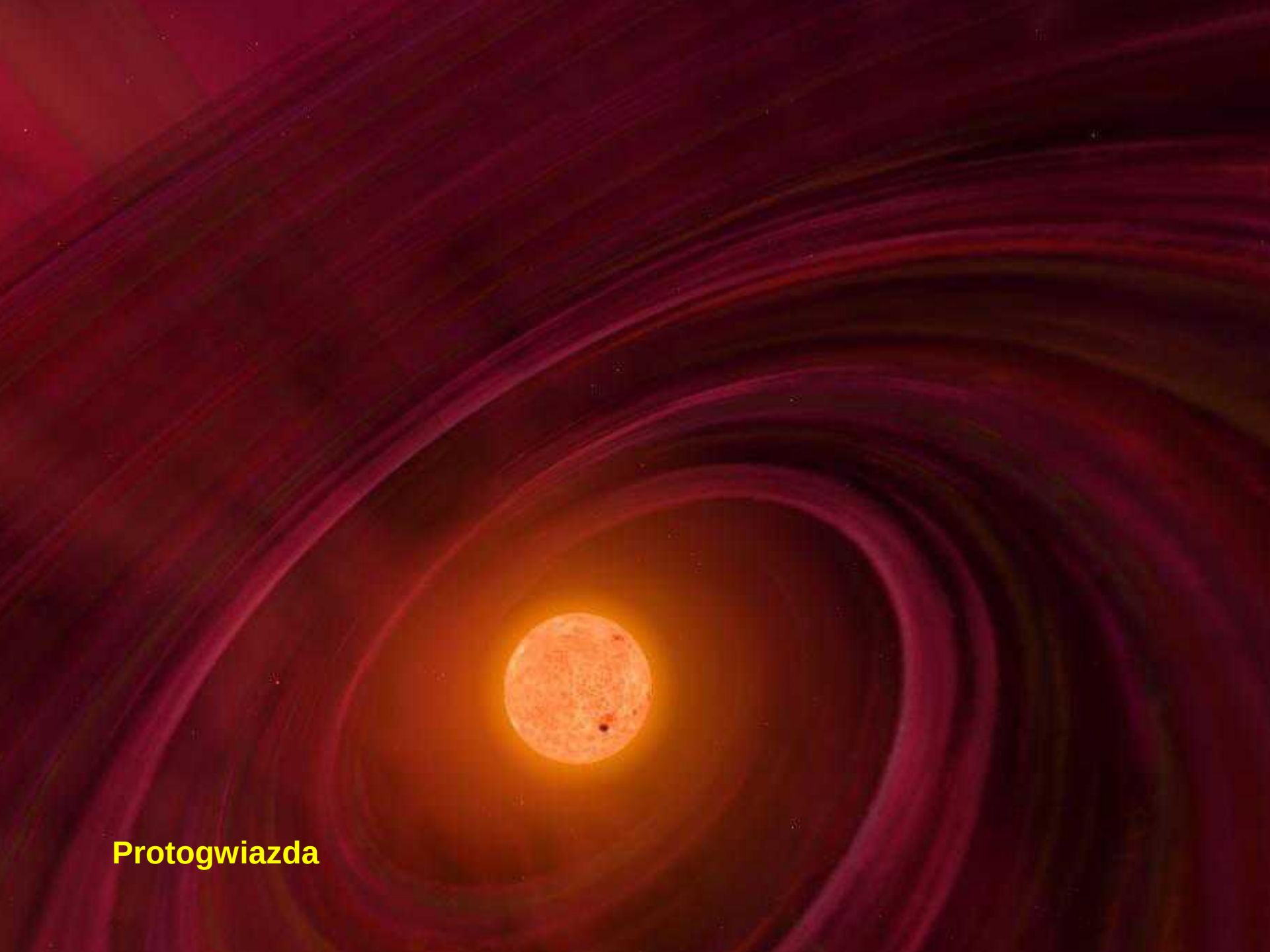
Mgławica RCW 79



NGC 2237: mgławica „Rosette”



M42: mgławica Oriona


Protogwiazda



Droga Mleczna (Słońce oznaczono kolorem czerwonym)



czarna dziura


NGC 4414



Ziemia, nad równikiem afrykańskim widoczna gęsta pokrywa chmur



Ten sam widok bez chmur



Ziemia i pierwsza kwadra Księżyca



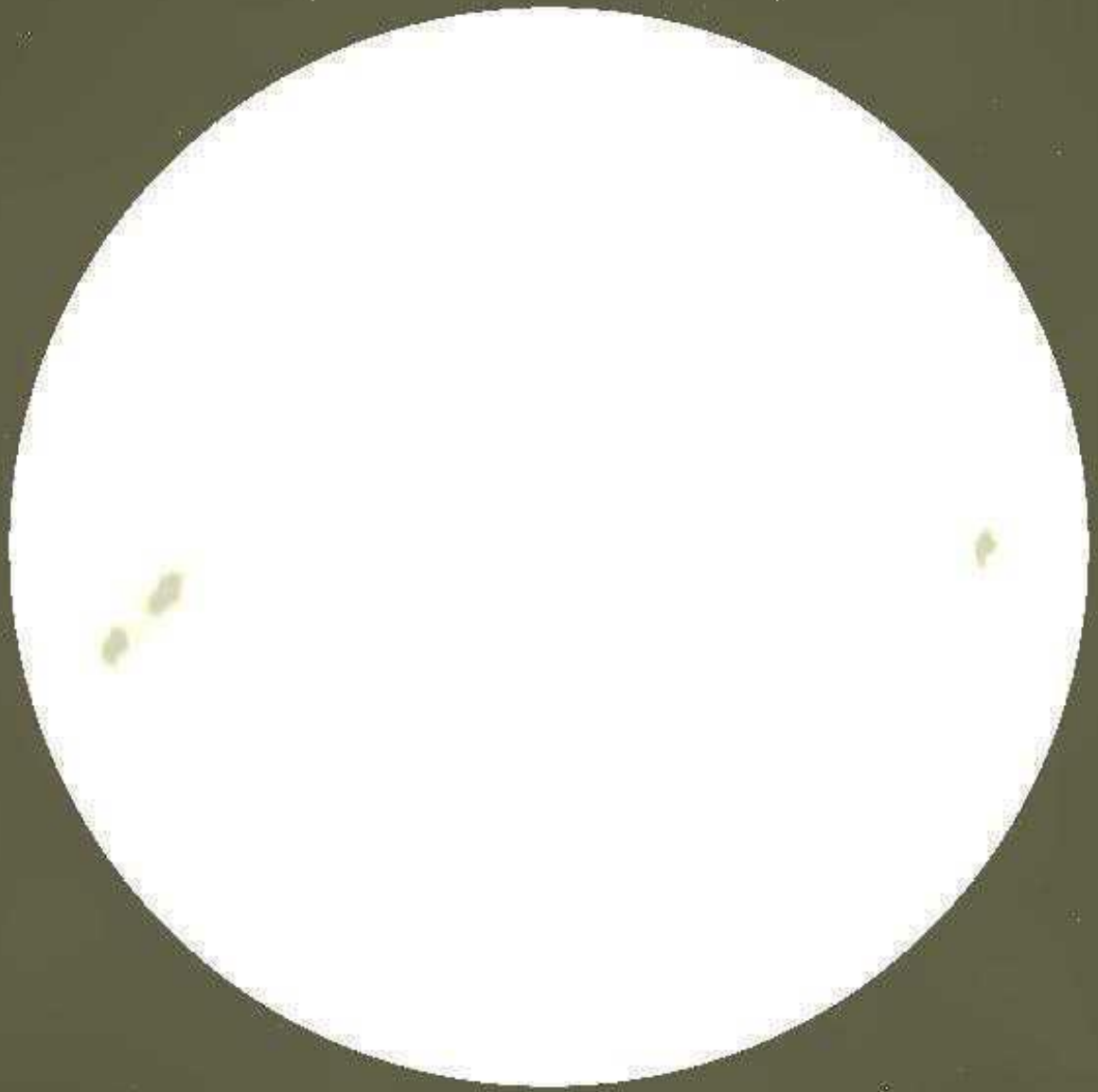
Ziemia i nów Księżyca



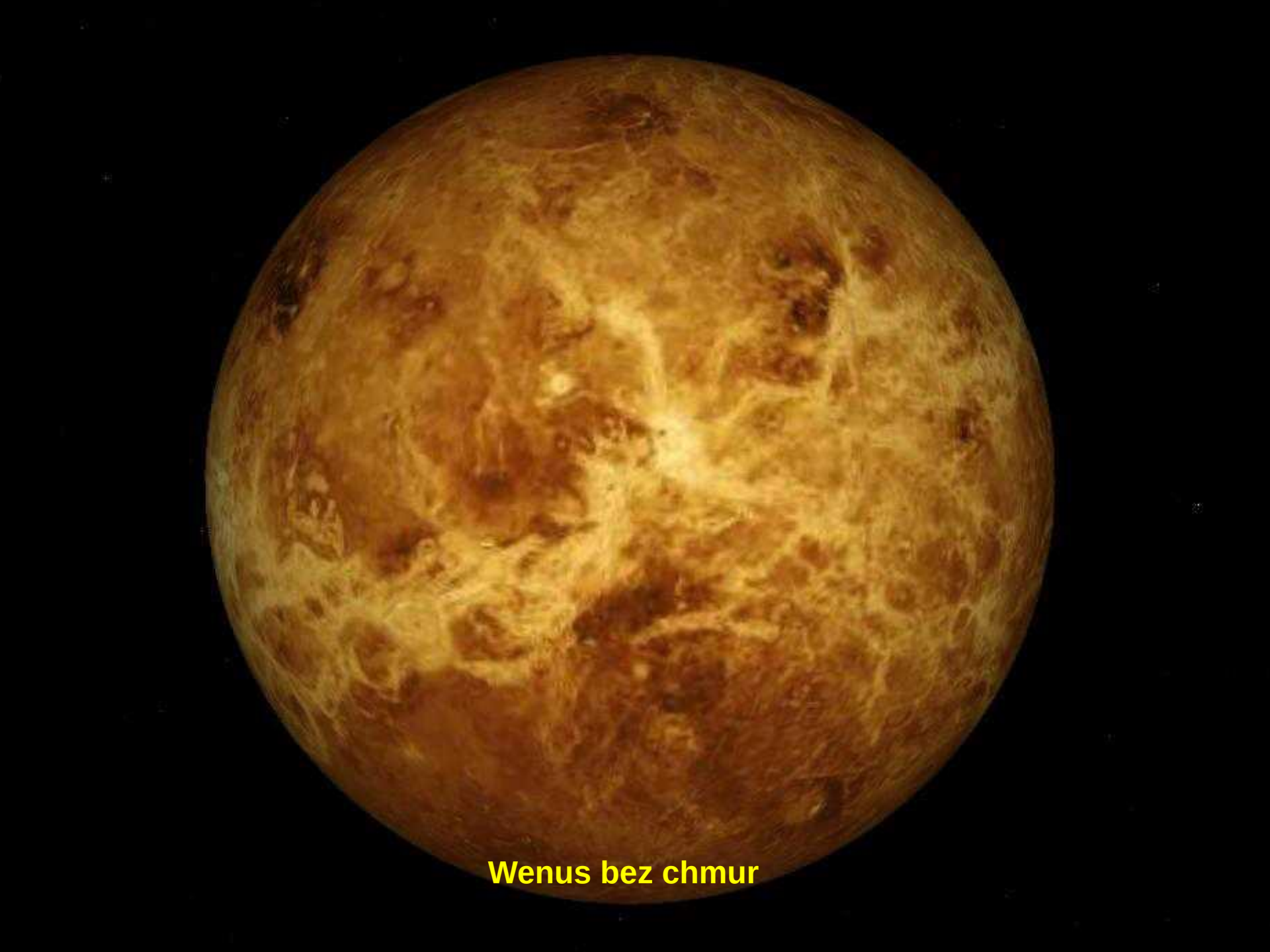
Ziemia i pełnia Księżyca



Nasze Słońce ze swoją atmosferą



**Słońce bez swojej atmosfery**

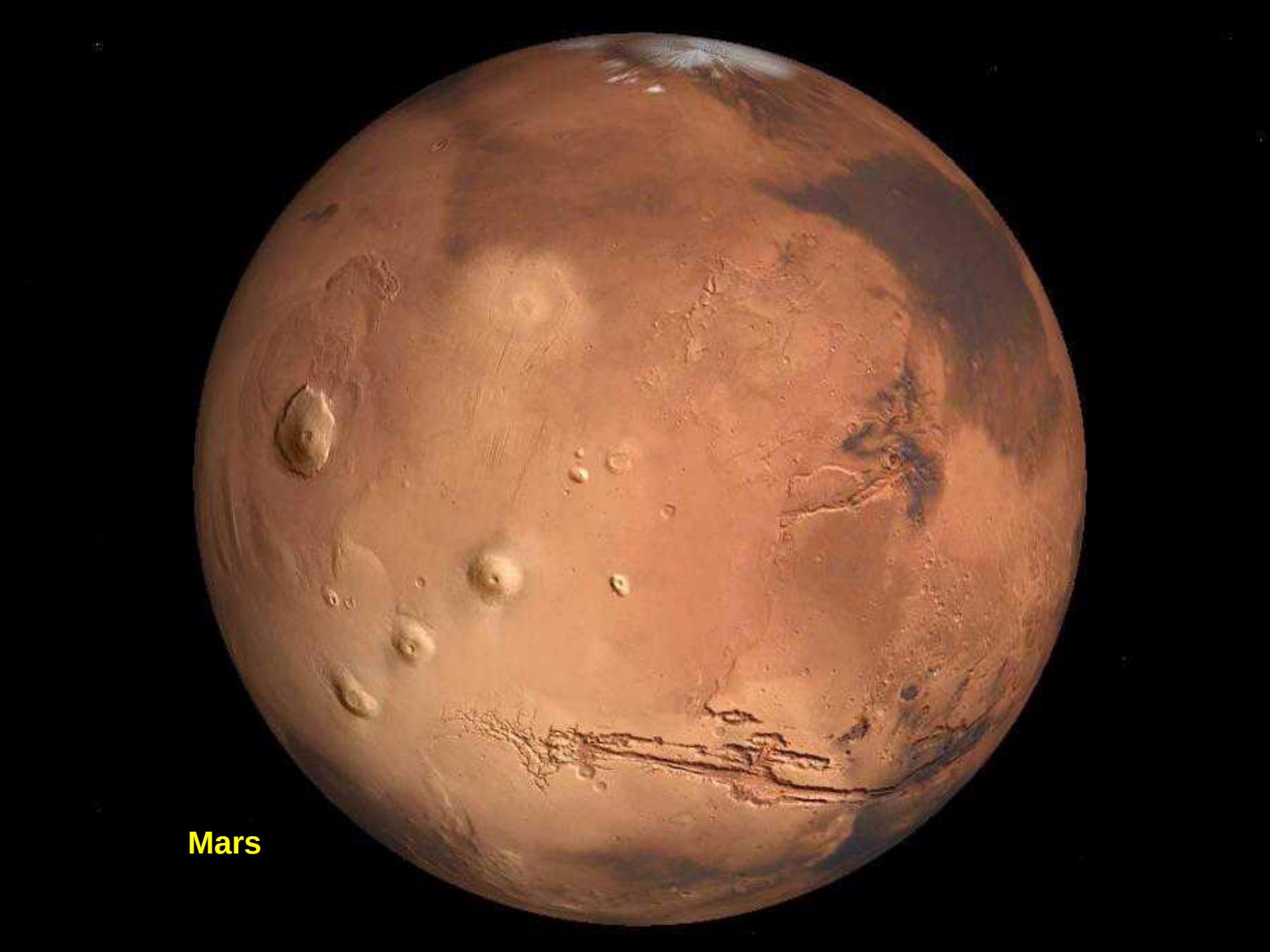


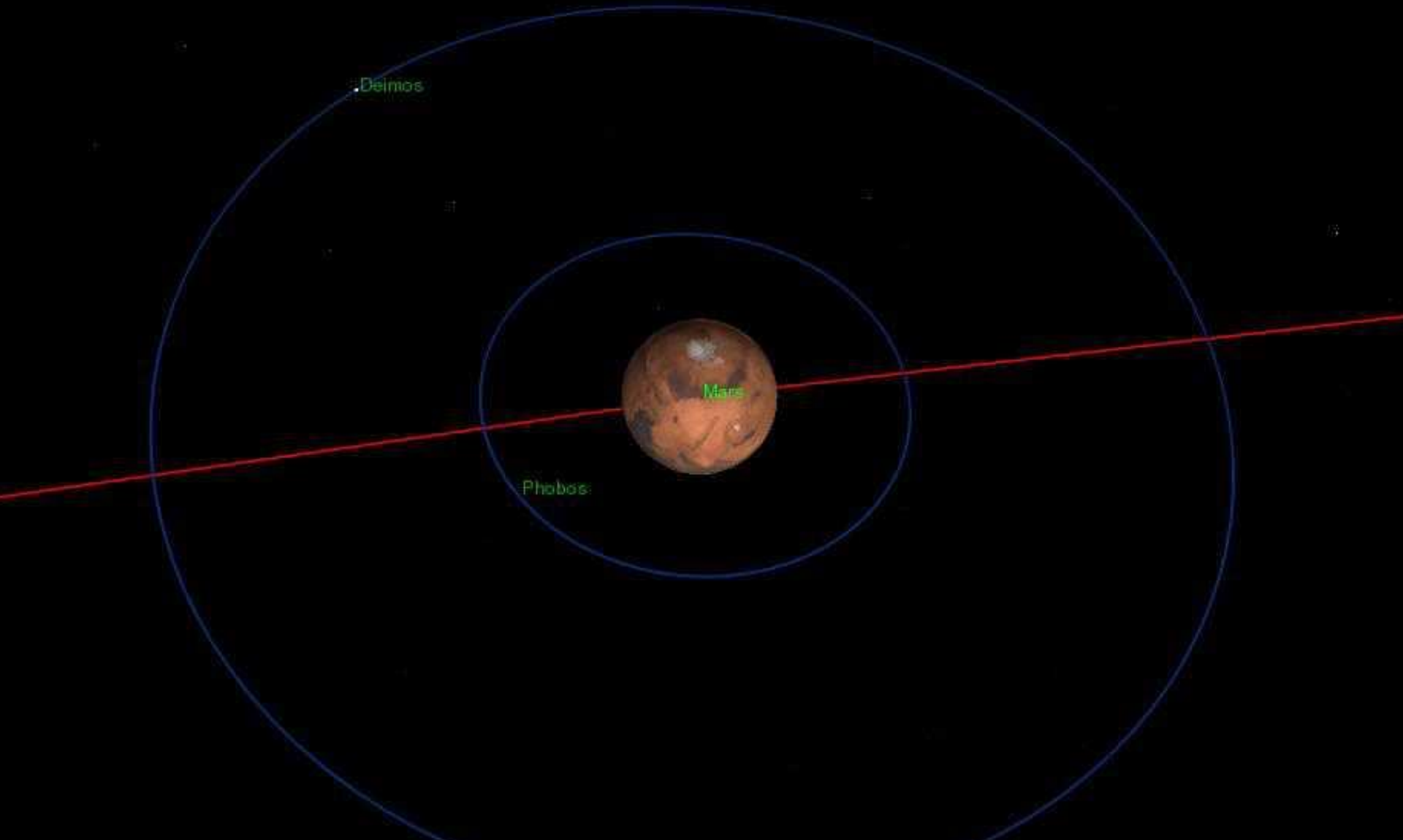
Wenus bez chmur



Wenus z chmurami


Merkury

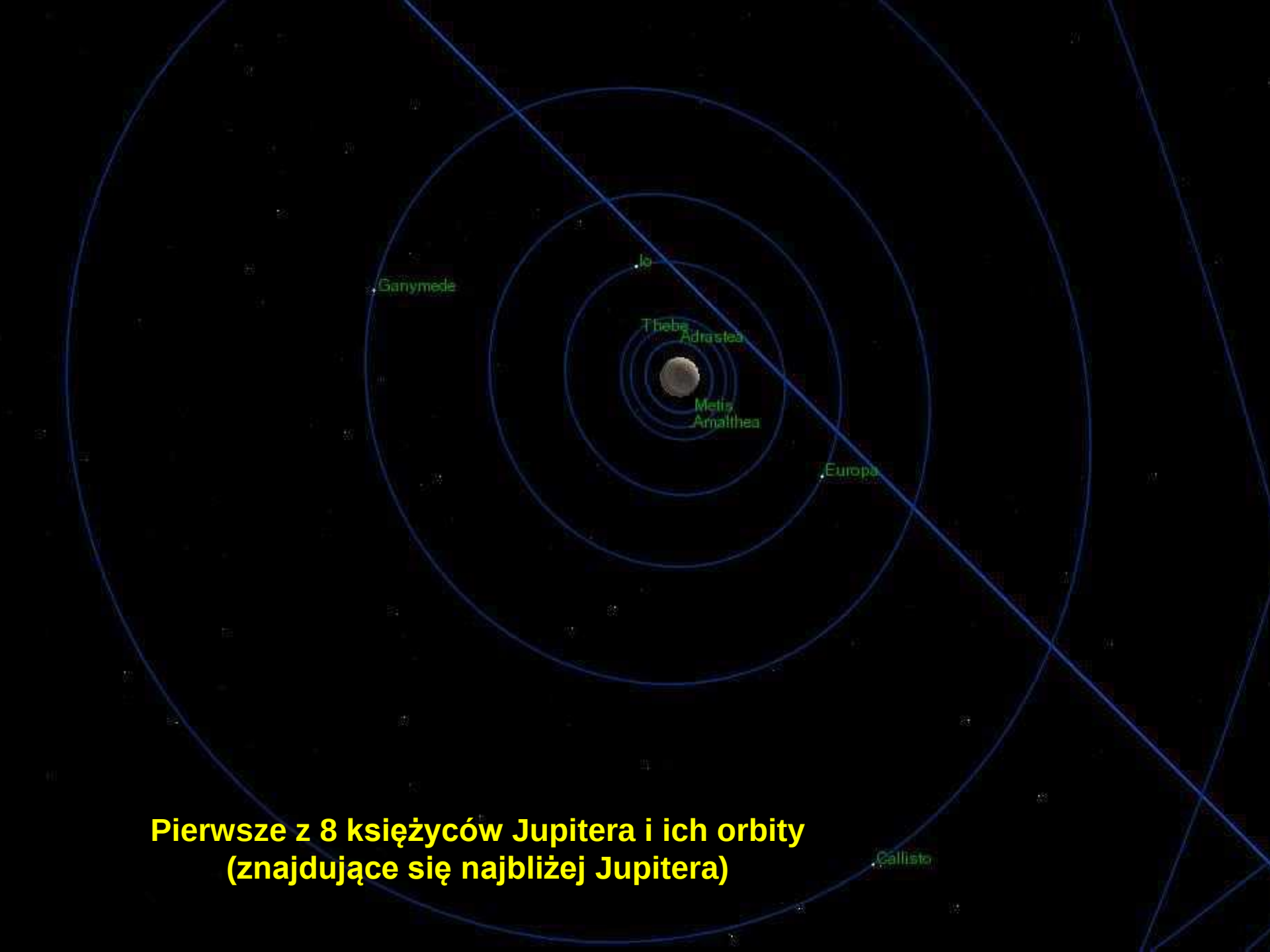

Mars



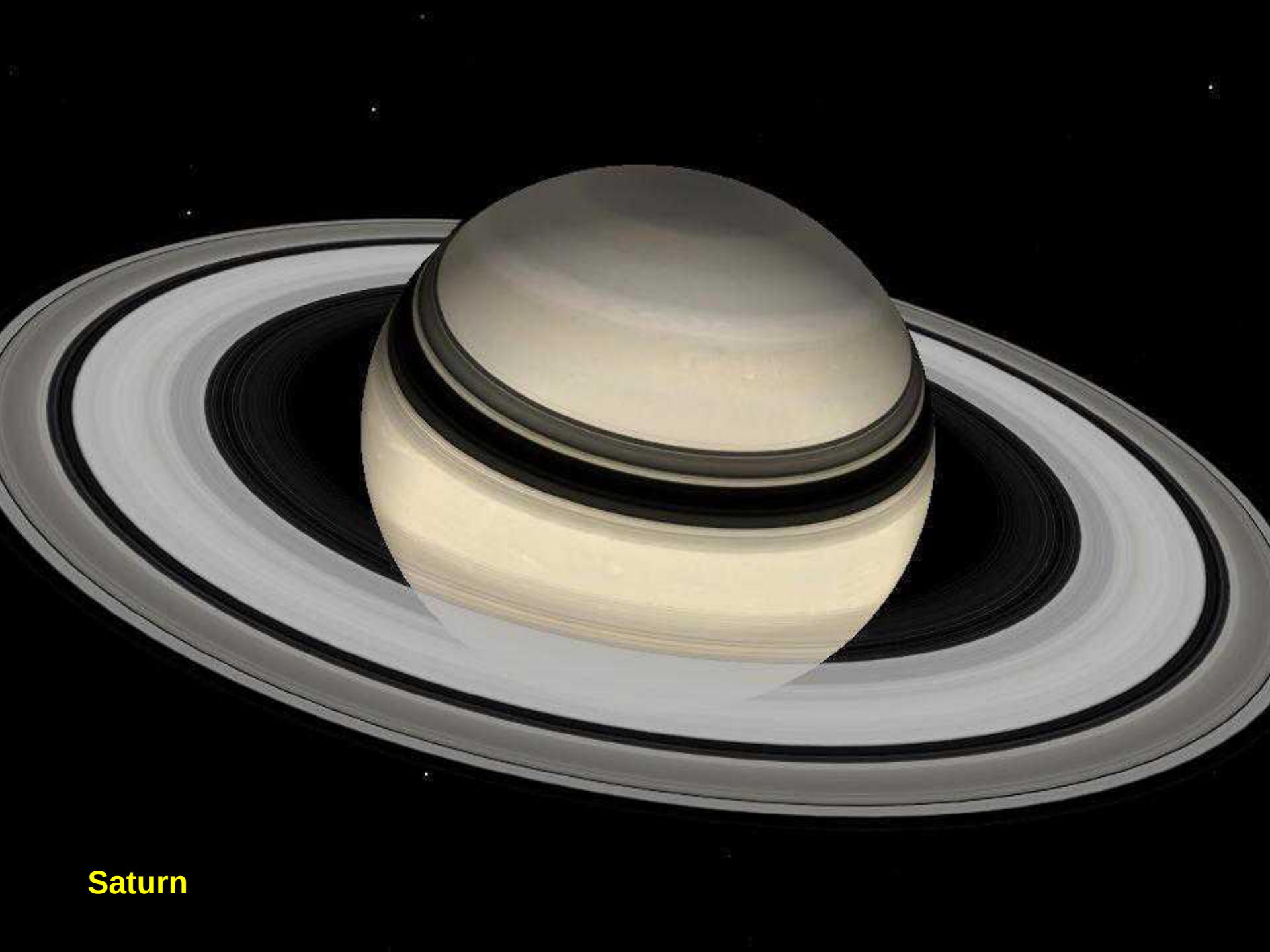

**Orbity Fobosa i Dejmosa wokół Marsa**



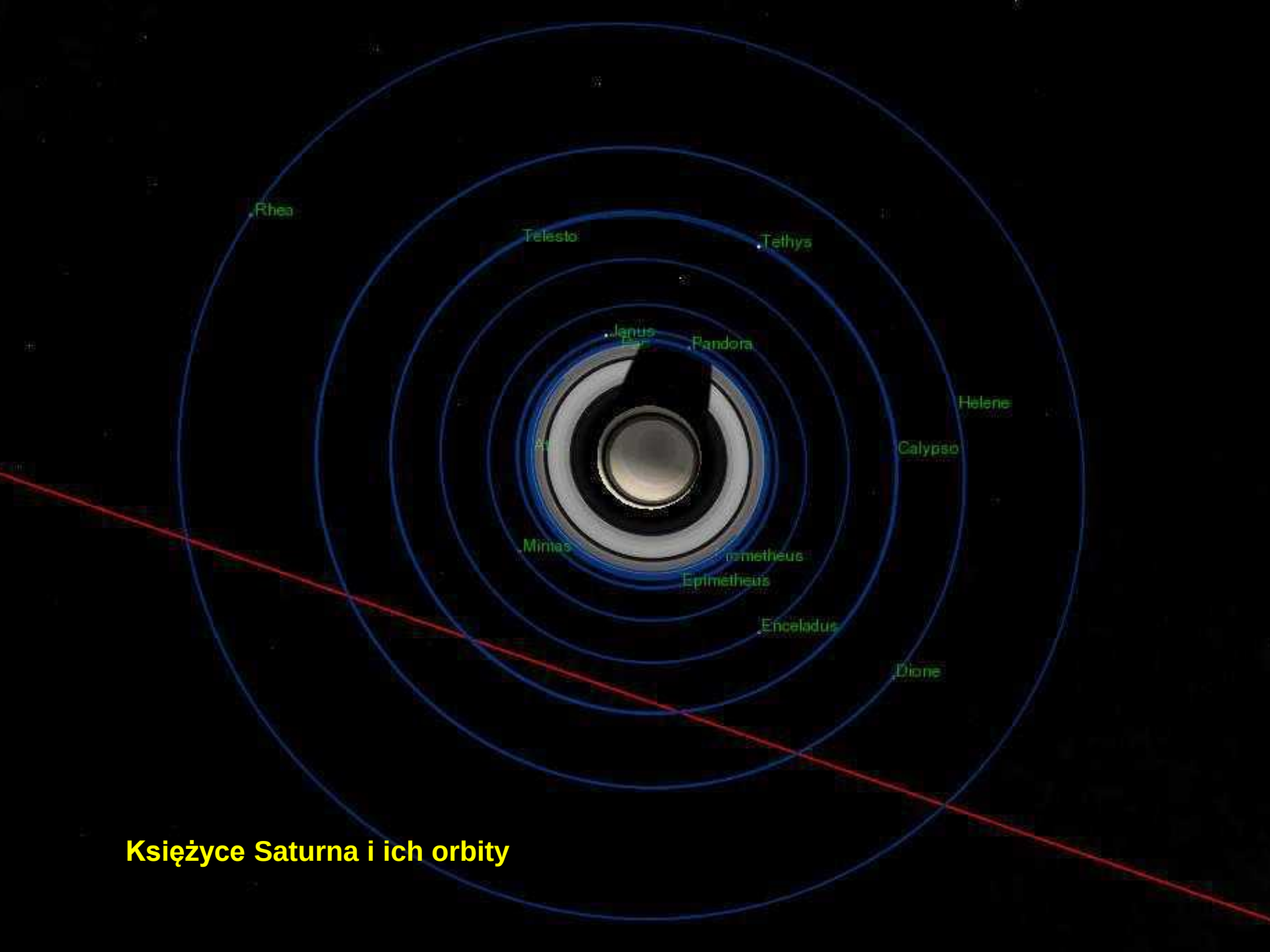
Jupiter




**Pierwsze z 8 księżyców Jupitera i ich orbity (znajdujące się najbliżej Jupitera)**

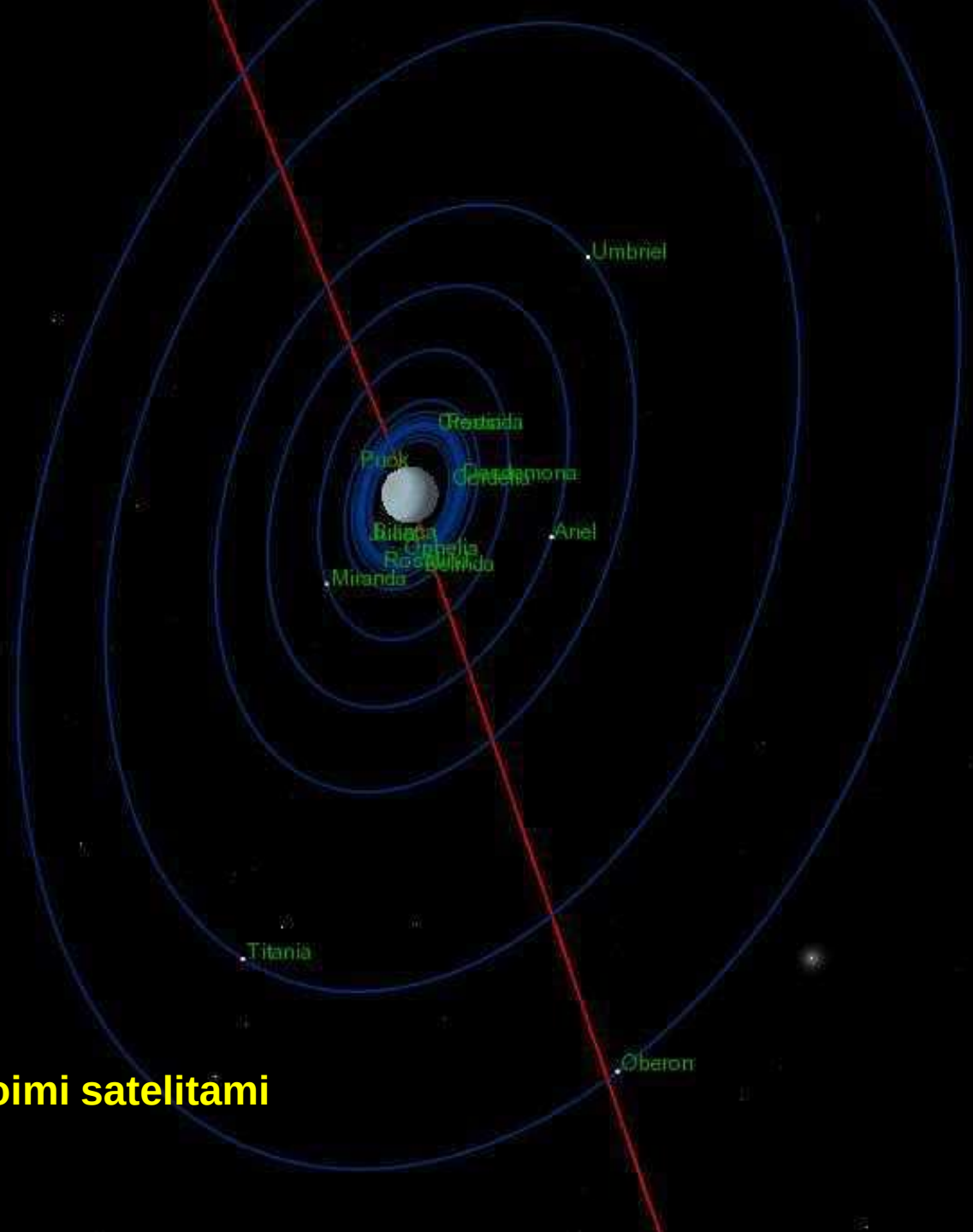


Saturn

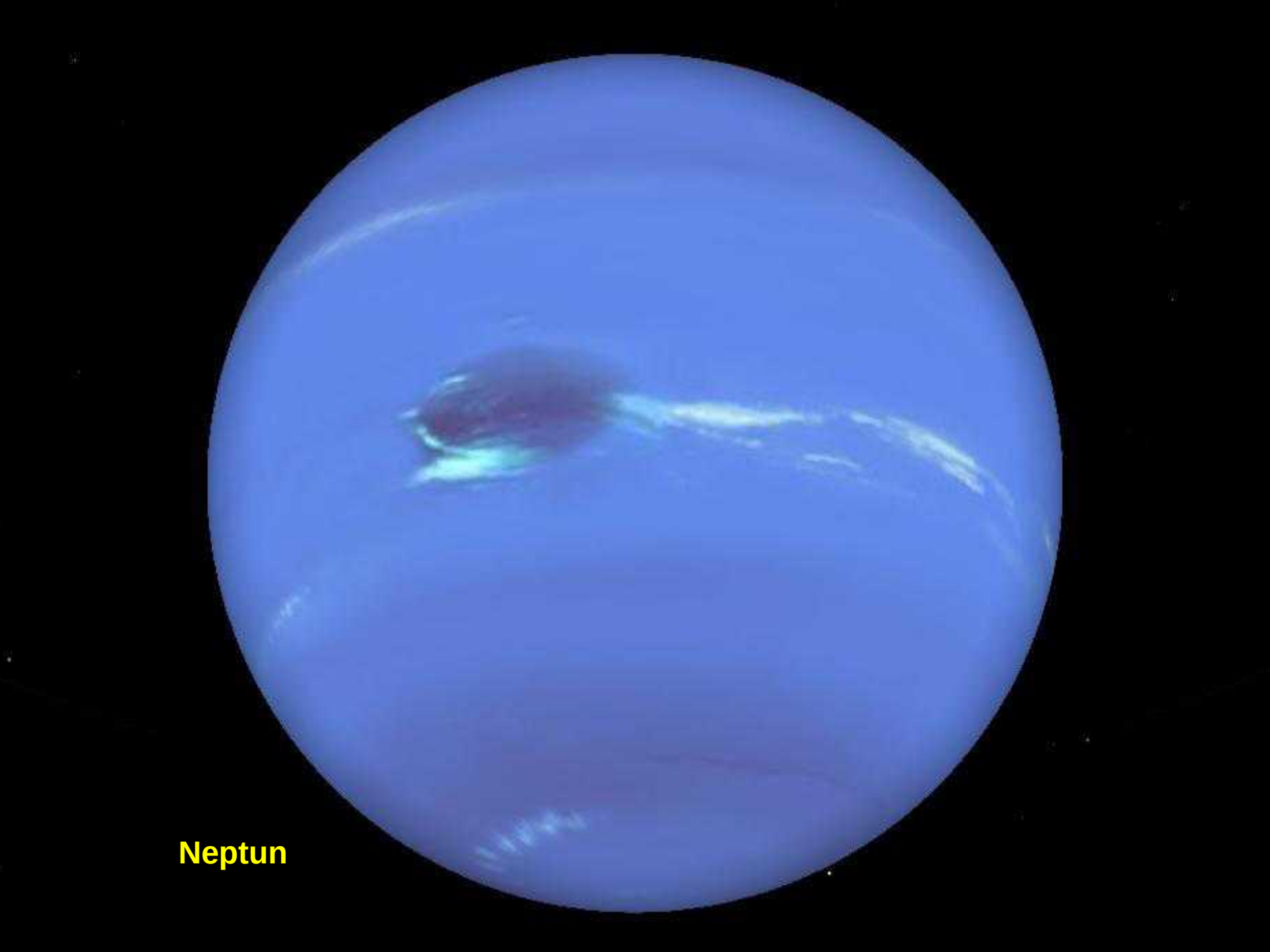


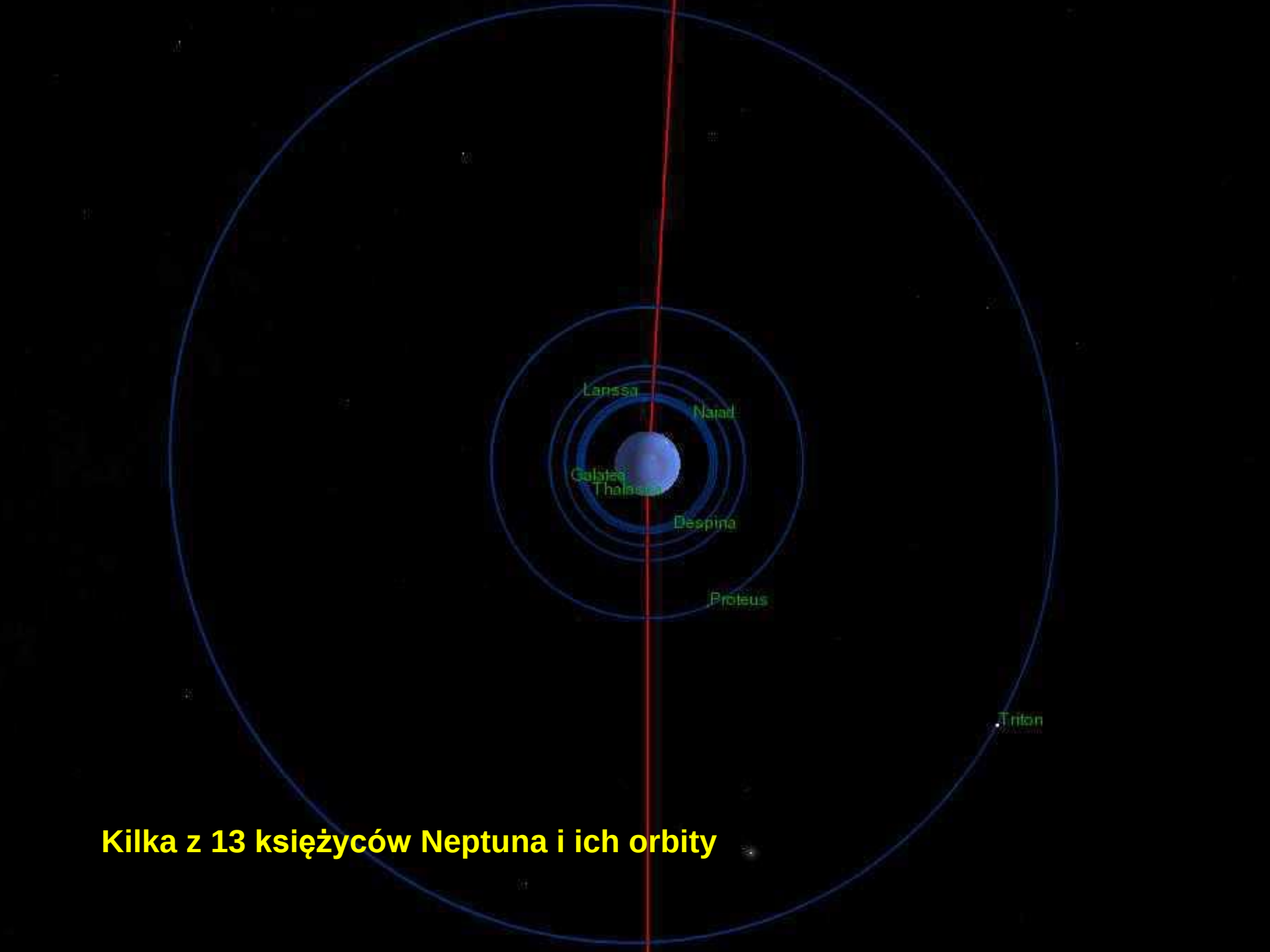

**Księżyce Saturna i ich orbity**


Uran

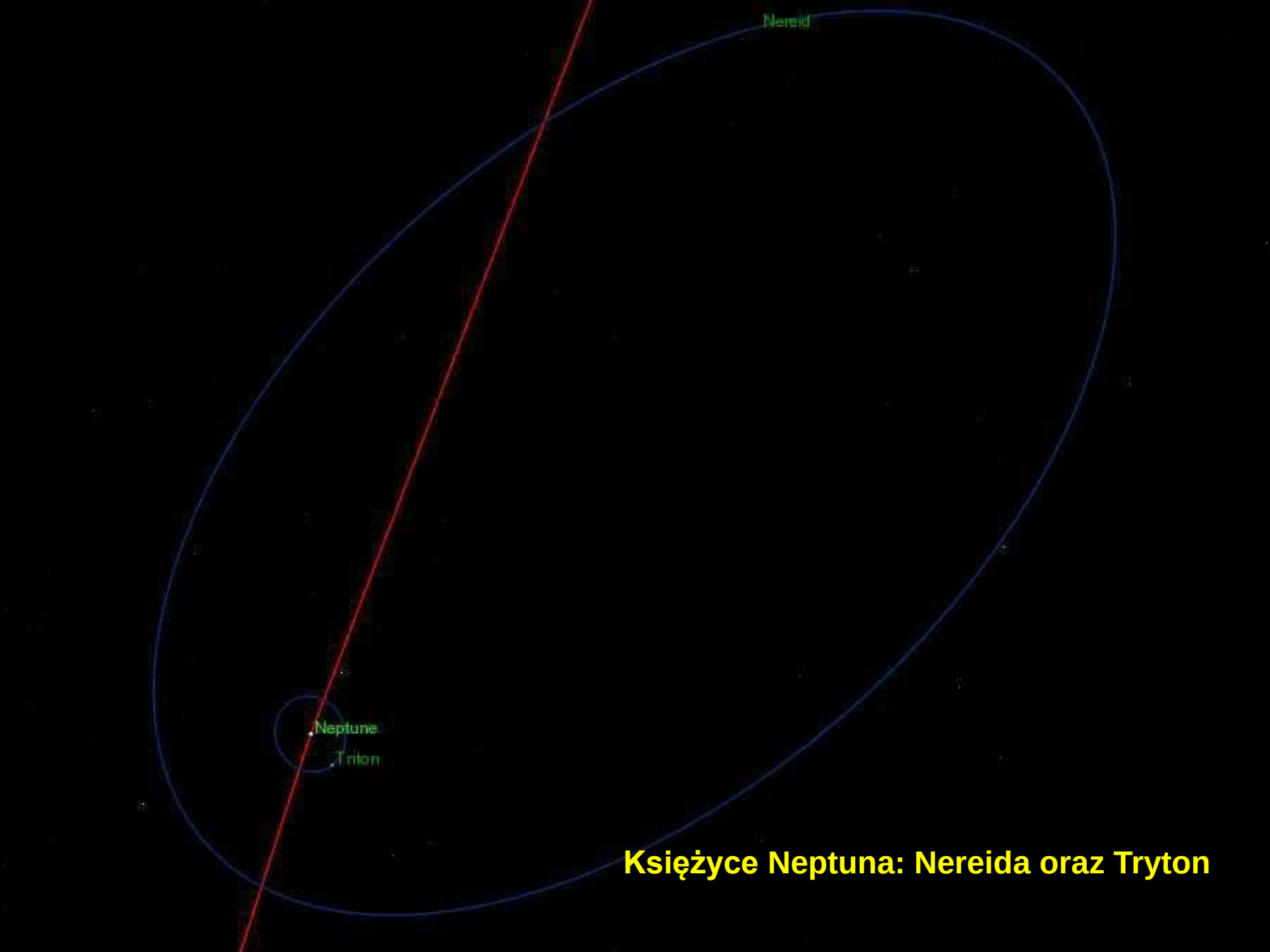



**Uran ze swoimi satelitami**


Neptun



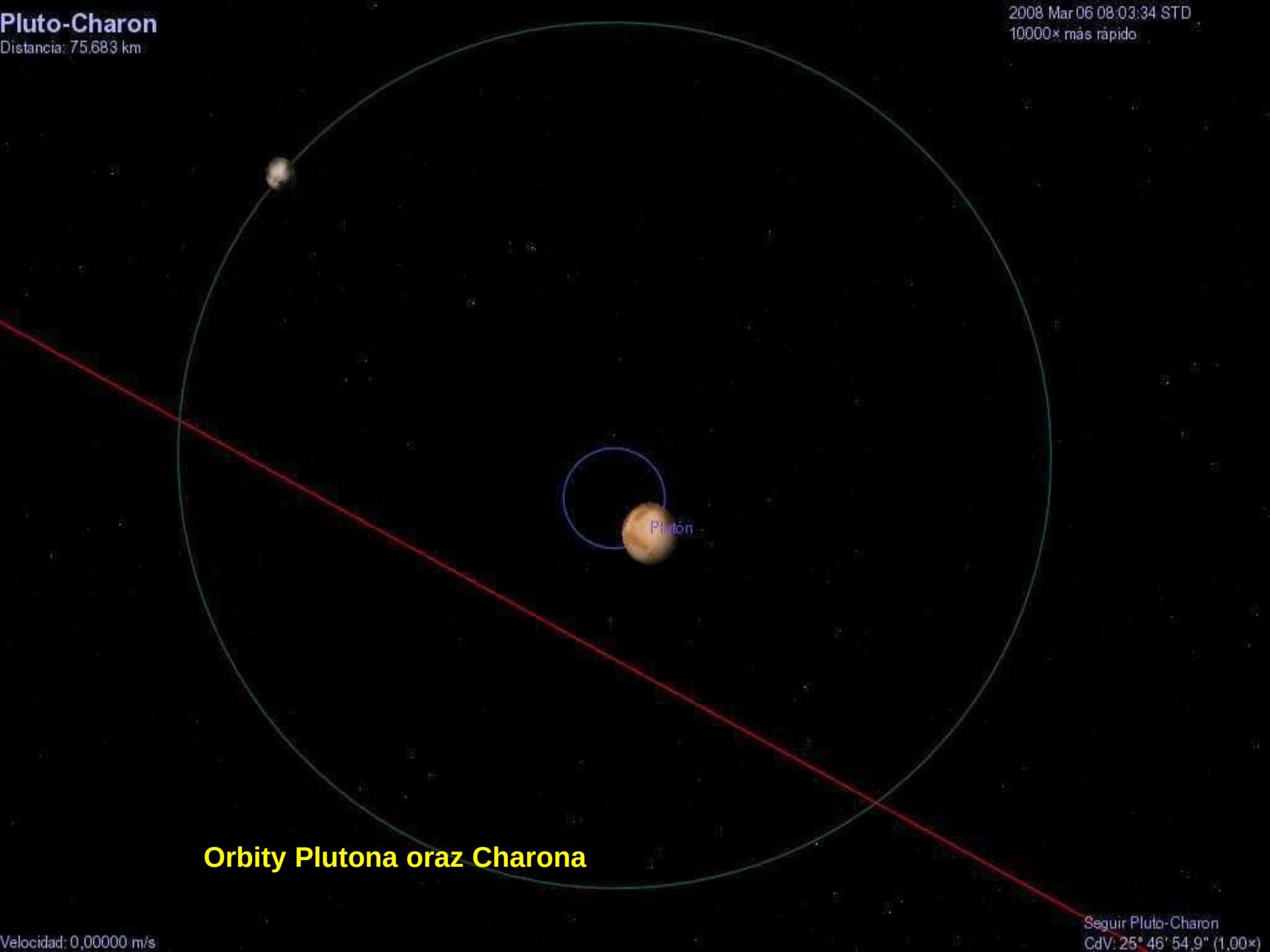

**Kilka z 13 księżyców Neptuna i ich orbity**




**Księżyce Neptuna: Nereida oraz Tryton**



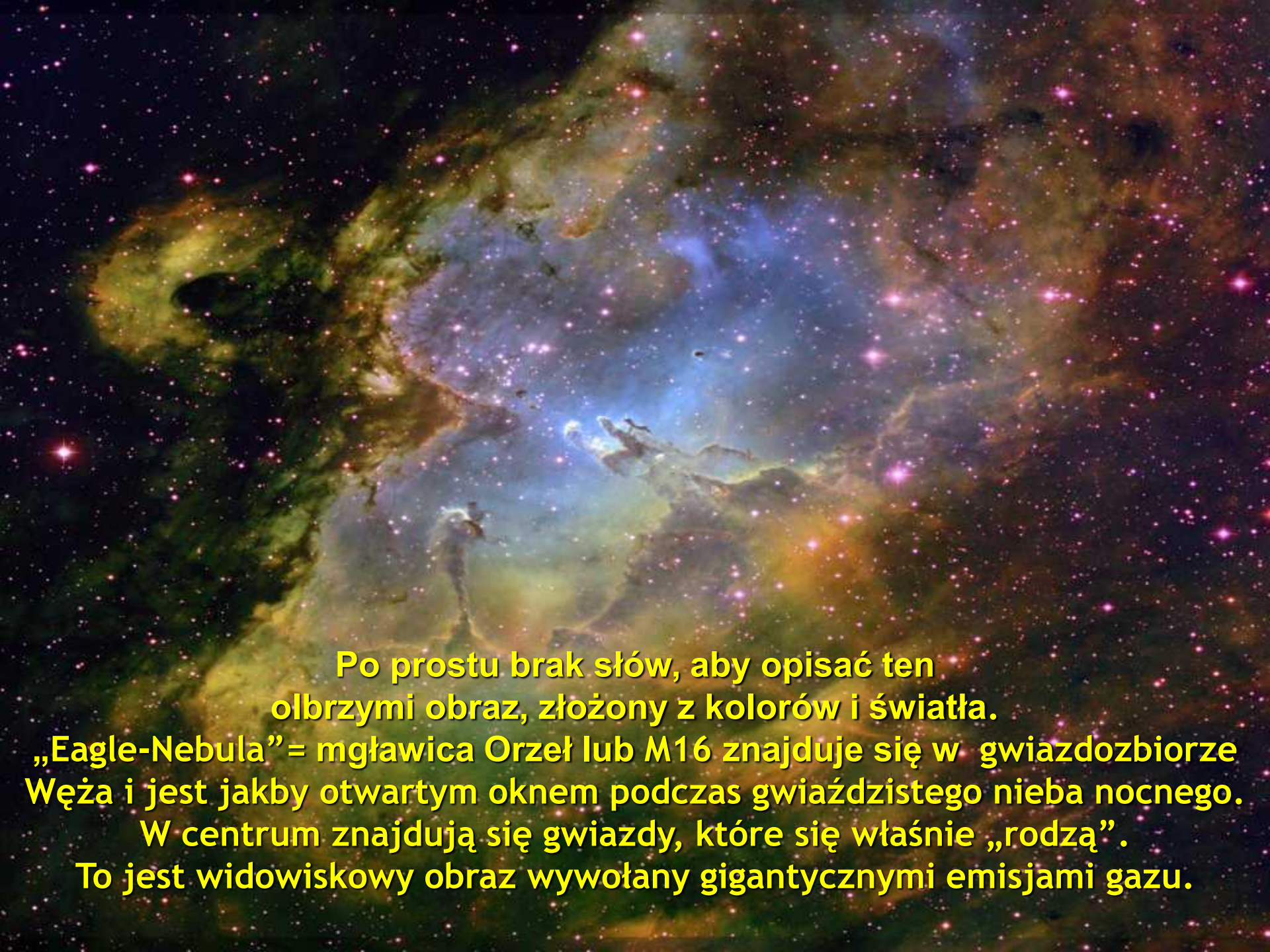
Pluton



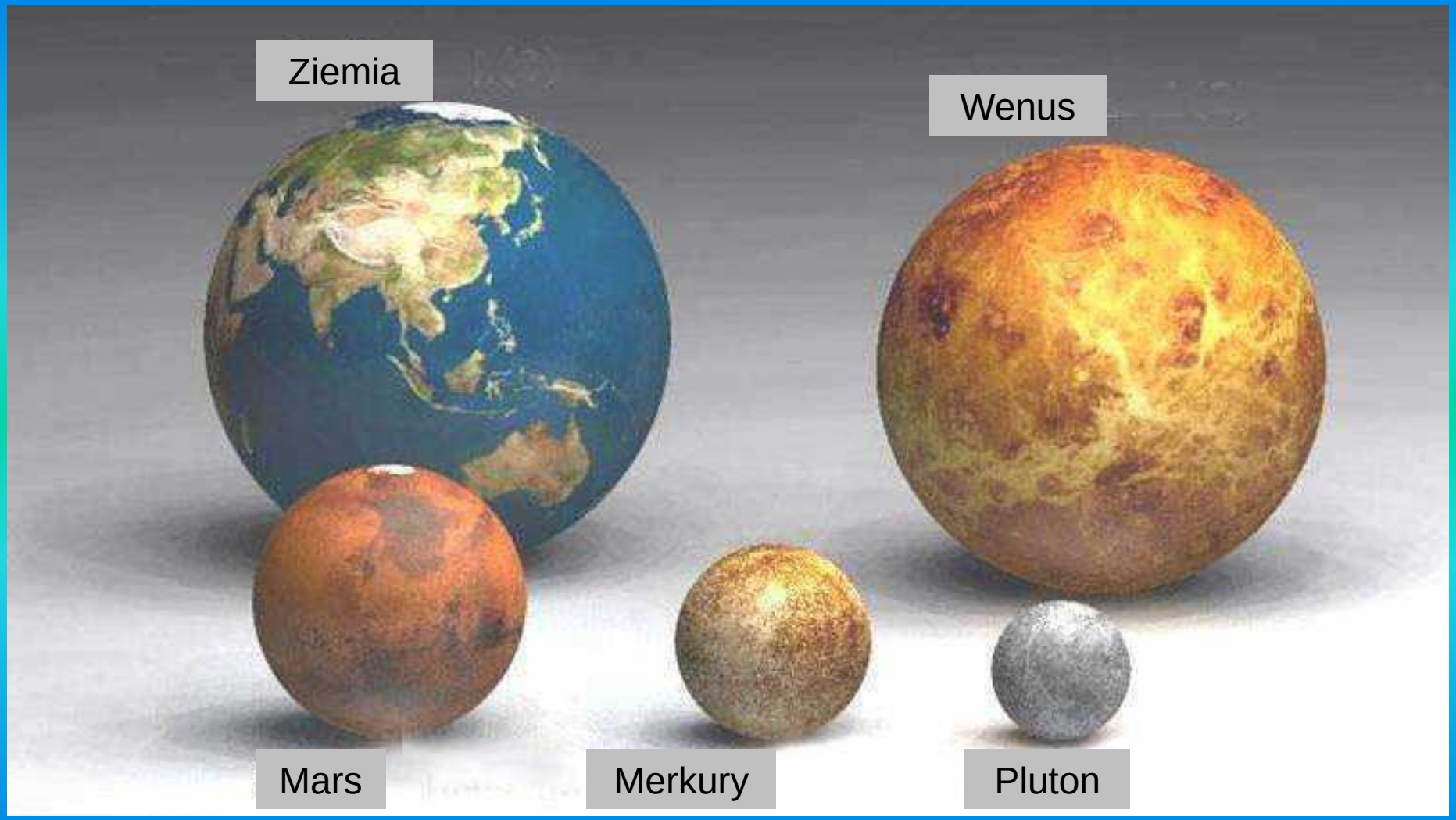

**Orbity Plutona oraz Charona**

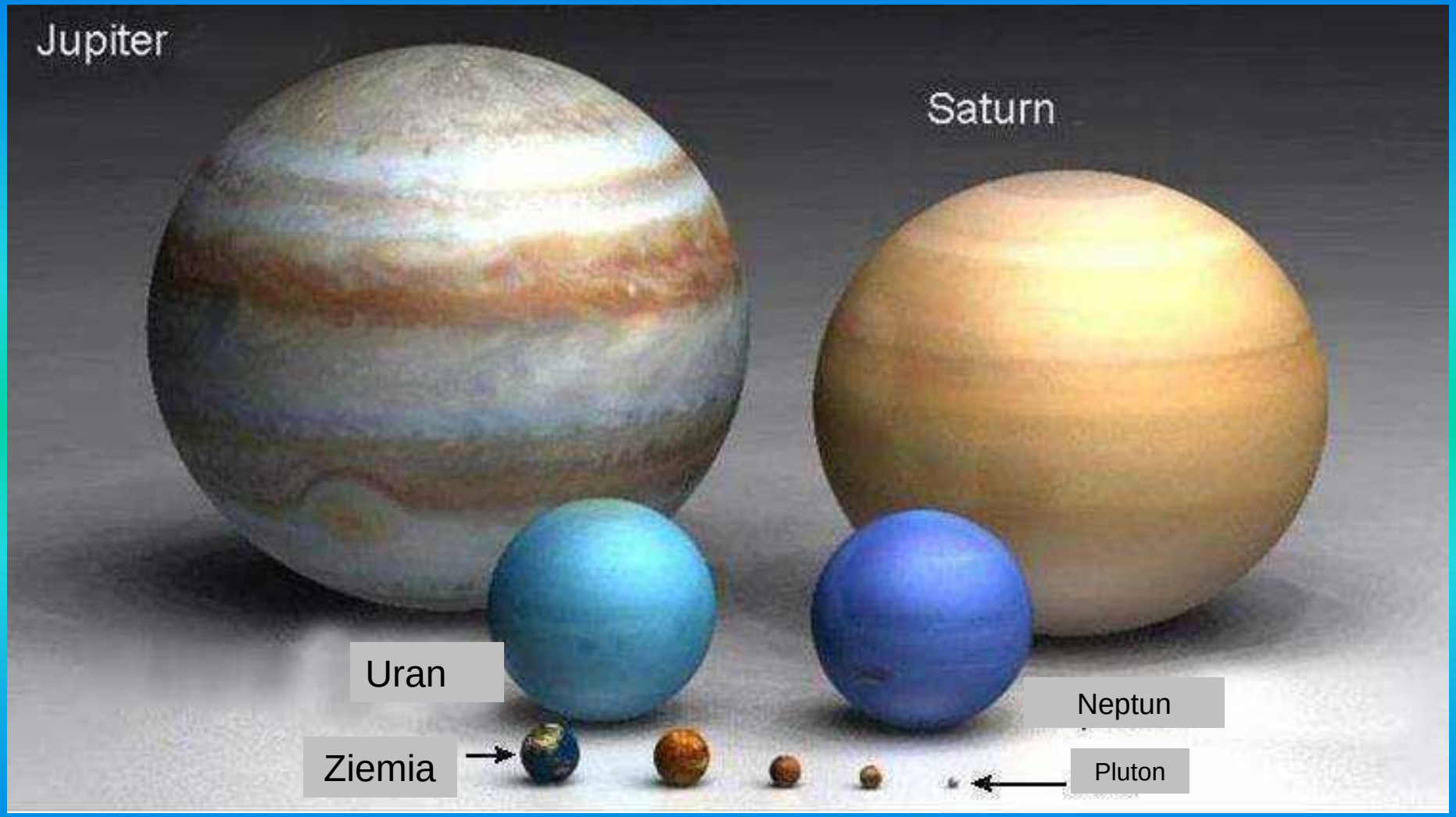


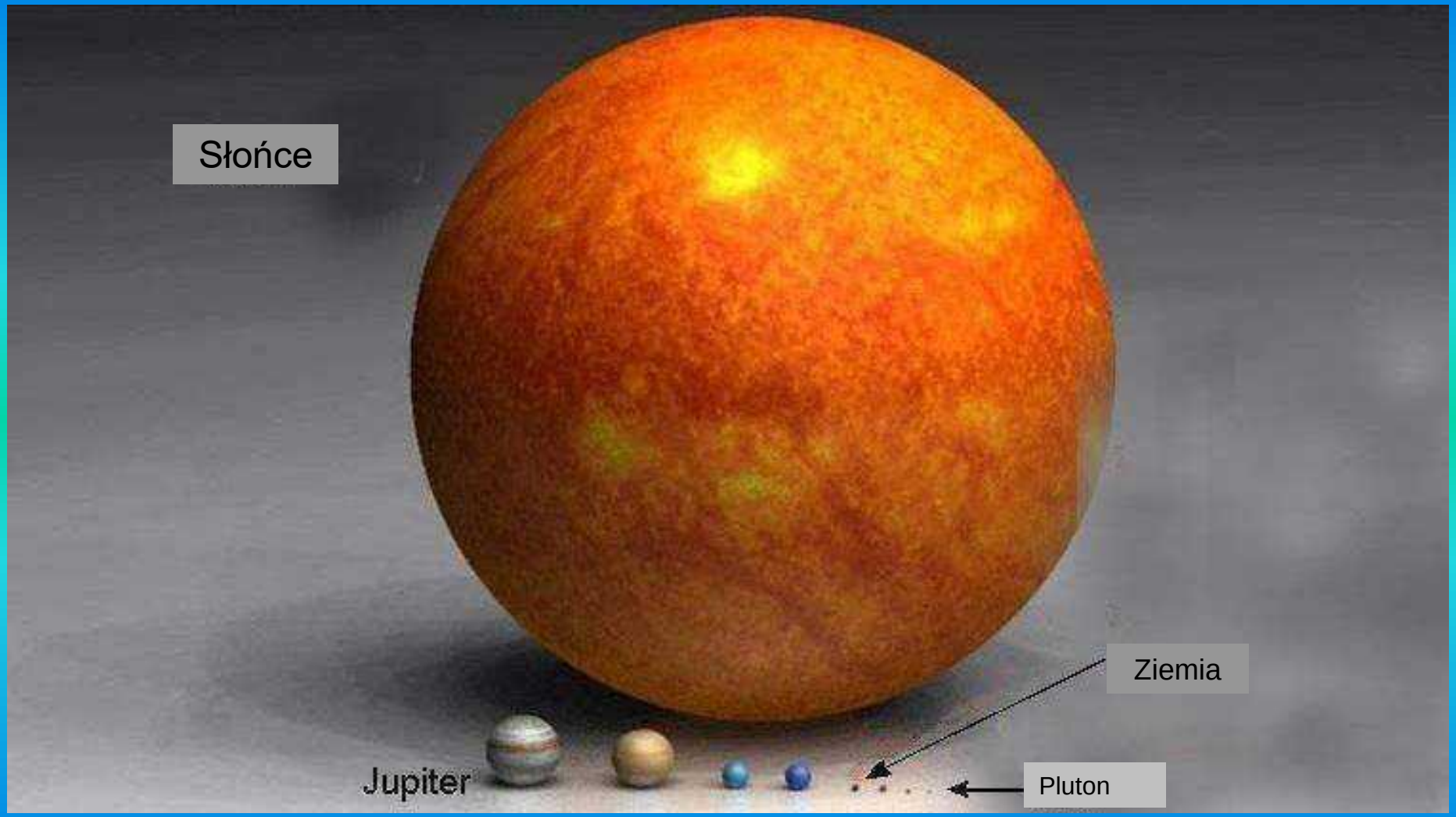
Droga Mleczna

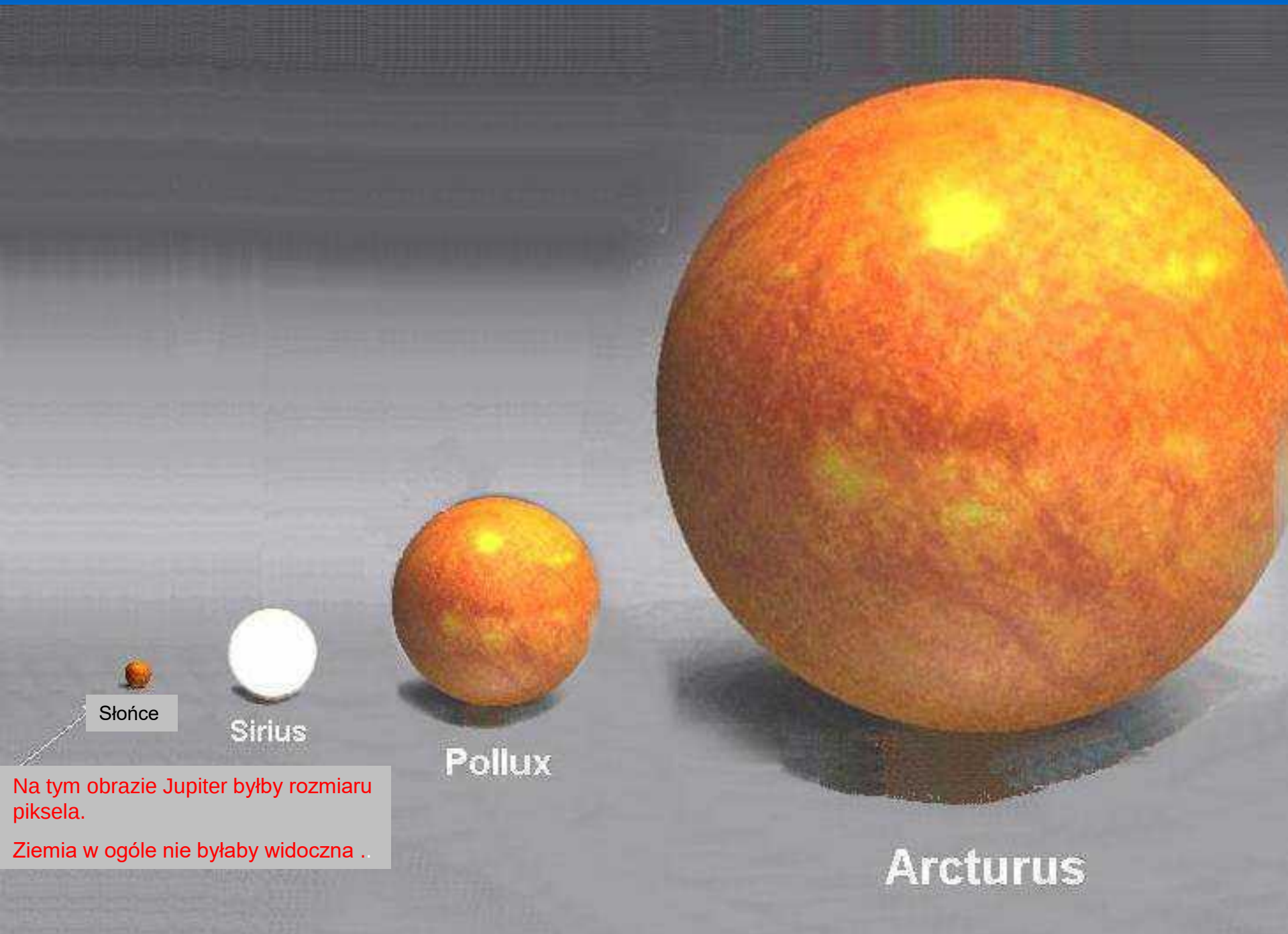


Po prostu brak słów, aby opisać ten
olbrzymi obraz, złożony z kolorów i światła.
„Eagle-Nebula”= mgławica Orzeł lub M16 znajduje się w gwiazdozbiorze
Węża i jest jakby otwartym oknem podczas gwiaździstego nieba nocnego.
W centrum znajdują się gwiazdy, które się właśnie „rodzą”.
To jest widowiskowy obraz wywołany gigantycznymi emisjami gazu.


Ziemia
Wenus
Mars
Merkury
Pluton


Jupiter
Saturn
Uran
Neptun
Ziemia
Pluton

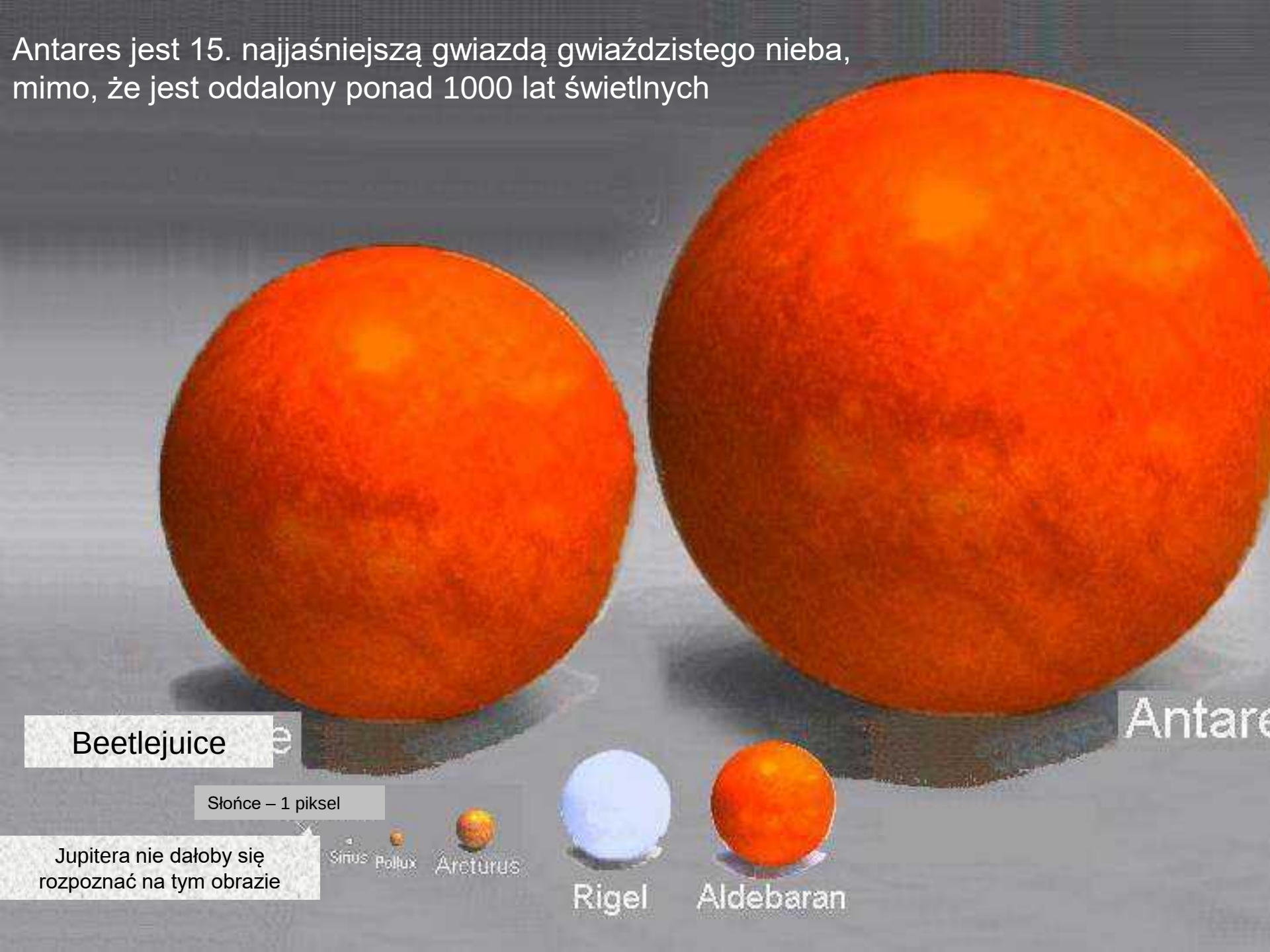

Słońce
Ziemia
Jupiter
Pluton




Na tym obrazie Jupiter byłby rozmiaru piksela.

Ziemia w ogóle nie byłaby widoczna ..

Antares jest 15. najjaśniejszą gwiazdą gwiaździstego nieba, mimo, że jest oddalony ponad 1000 lat świetlnych



# Widok z Kosmosu



**światła nocne**



wschód Słońca..



# Nasza cudowna błękitna Planeta!





**To jest też obraz na te chwile, kiedy Ci się zdaje, że jako istota ludzka jesteś wszechmocny i wspaniały ...**

**Homo Sapiens, mistrz szczytu tworzenia, w zenicie ery technicznej!**

**I Ty wierzysz, że wraz z pozostałymi 6 miliardami ludzi na świecie jesteś rzeczywiście czymś niezwykłym we wszechświecie.**

I na koniec to też obraz, jaki powinien zapaść w Twojej pamięci na te chwile kiedy myślisz, że Ziemia, na której żyjesz, ze swoimi olbrzymimi miastami, wszystkimi oceanami, łańcuchami górskimi, wyspami oraz kontynentami, jest tak gigantyczna i niezniszczalna, kiedy Tobie się zdaje że nasza Planeta jest nie do zranienia w swoim ogromie i wspaniałości, nieczuła na wszystko, co człowiek jej uczynił lub dla niej nie uczynił.

**Powierzchnia Ziemi wynosi**
**500 milionów kilometerów kwadratowych!**

**Zawiera 6000 kwadrilionów ton skał**
**i ponad 1000 trylionów ton wody**


Pozwól, aby ten obraz
choć trochę zadziałał
na Ciebie …
... został bowiem sfotografowany przez
sondę Cassini-Huygensa 2004, kiedy
ta osiągnęła pierścienie Saturna




My wszyscy
znajdujemy się na tym
maleńkim błękitnym punkcie
6 miliardów dusz w ciągłym ruchu …

Czy to Cię skłania do przemyśleń - czy nie??




Przemyśl
to sobie...
Nasz Świat jest cudowny !

# Czy to już koniec?

# Kto wie - być może że jeszcze nie

*zartha*
*janv 2009*

*übersetzt und überarbeitet von TomDoc und Hölti* 2010
*przełożył: jest 13.11.2010*