



## Miesiąc astronomiczny

### Lipiec 2009

#### Słońce

4 lipca Ziemia znajdzie się w najdalszym od Słońca punkcie swojej orbity, w odległości 152,1 mln km.

22 lipca wstępuje w znak Lwa, tego samego dnia nastąpi najdłuższe w XXI wieku całkowite zaćmienie Słońca, w fazie maksymalnej (na Oceanie Spokojnym) trwające 6 minut i 39 sekund. Krótsze zjawisko będą mogli obejrzeć mieszkańcy m.in. Indii, Nepalu i Chin. Z Polski zaćmienia, nawet częściowego, tym razem nie zobaczymy.

#### Księżyc

Towarzyszy nam na niebie głównie w pierwszej połowie i pod koniec miesiąca: pełnia nastąpi 7.07, ostatnia kwadra – 15.06. Najbliżej Ziemi Księżyc będzie 21.07, najdalej – 7.07. W ostatnich dniach miesiąca na wieczornym niebie znów odnajdziemy wąski sierp naszego naturalnego satelity, aż do okolic pierwszej kwadry (28.07).

#### Planety

**Venus** jest Gwiazdą Poranną – Jutrzenką. Na około godzinę przed wschodem Słońca zobaczymy ją na wysokości kilku stopni, przez lornetkę lub teleskop możemy dostrzec jej fazę większą od kwadry (przy czym rozmiary tarczy powoli, ale systematycznie maleją).

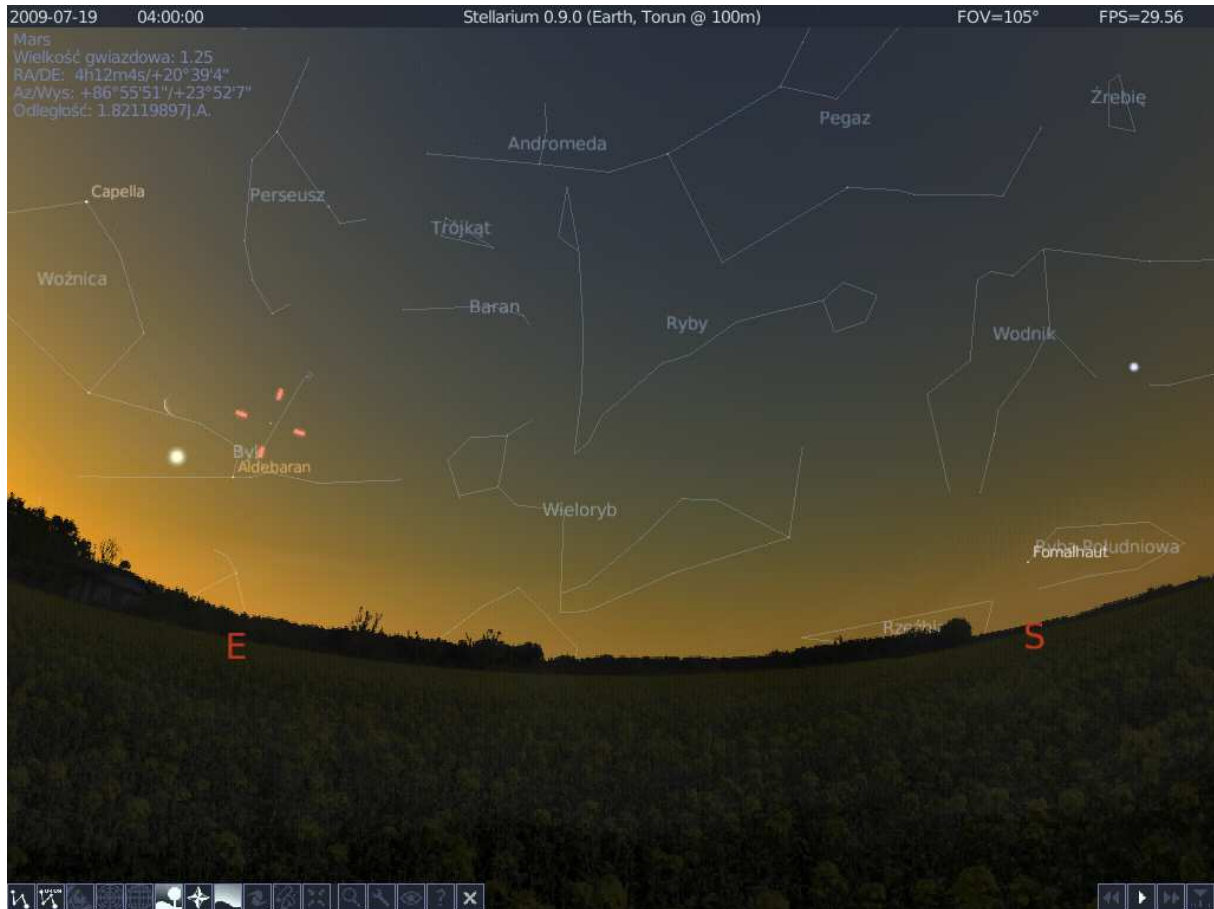
**Mars** świeci na niebie porannym dosyć słabo, oddalając się systematycznie (coraz bardziej na zachód, tj. w prawo i powyżej) od Venus. w jego odnalezieniu na pewno pomoże Księżyc, przechodzący w pobliżu (w odległości kilku stopni, tj. kilkunastu średnic tarcz Księżyca) 18 lipca. Następnego ranka Srebrny Glob zbliży się do Venus (patrz mapka).

**Jowisz** świeci coraz jaśniej w konstelacji Koziorożca, ozdabiając niebo w drugiej połowie nocy. 11 lipca towarzyszyć mu będzie Księżyc.

**Saturn** widoczny jest wieczorem, po zachodzie Słońca, ale z każdym dniem coraz krócej, w konstelacji Lwa. Można spróbować odszukać go kierując się Księżycem, który znajdzie się w pobliżu 26 lipca (w odległości kątowej kilku stopni, tj. kilkunastu tarcz Księżyca). W tym roku pierścienie Saturna skierowane są prawie krawędzią do Ziemi, przez co ich obserwacja jest utrudniona.

**Zobacz mapę na następnej stronie**

Poniższa ilustracja przedstawia niebo poranne 19 lipca 2009, ok. godziny 4:00 w Toruniu nad południowo-wschodnim horyzontem. Zaznaczono pozycję Marsa, na lewo widoczny jest sierp Księżyca, poniżej Księżyca – Wenus. Nad horyzontem południowym jaśniej Jowisz. Mapkę wygenerowano za pomocą darmowego programu Stellarium.



[Kliknij mapę, żeby ją powiększyć](#)

