



Miesiąc astronomiczny

Grudzień 2010

Słońce

Nadszedł okres najkrótszych dni w roku, różnica długości dnia na początku i pod koniec miesiąca nie przekracza 20 minut. Nie ma też w zasadzie mocno zauważalnych zmian, jeśli chodzi o godziny wschodu i zachodu Słońca, zjawiska te wypadają w centralnej Polsce średnio około 7:30 i 15:30 odpowiednio. 22 grudnia o godzinie 00:38 Słońce wstępuje w znak Koziorożca, rozpoczyna się tym samym astronomiczna zima.

Księżyc

Towarzyszy nam na niebie od drugiej dekady miesiąca: nów nastąpi 5.12, pierwsza kwadra – 13.12, pełnia – 21.12 i ostatnia kwadra – 28.12. Najbliżej Ziemi Księżyc będzie 25 grudnia, najdalej – 13.12. 21 grudnia nad ranem widoczny będzie początek zaćmienia Księżyca – jednak we wschodniej Polsce Księżyc zajdzie jeszcze przed rozpoczęciem fazy częściowej (godzina 7:33), w zachodniej – przed rozpoczęciem fazy całkowitej.

Planety

Na początku miesiąca wieczorem, nisko nad zachodnim horyzontem można będzie próbować dostrzec **Merkurego**, chociaż tym razem będzie to bardzo trudne ze względu na małą wysokość planety. Z kolei pod koniec grudnia Merkury pojawi się tuż przed wschodem Słońca, na porannym niebie.

Wenus pojawia się jako Jutrzenka przed wschodem Słońca.

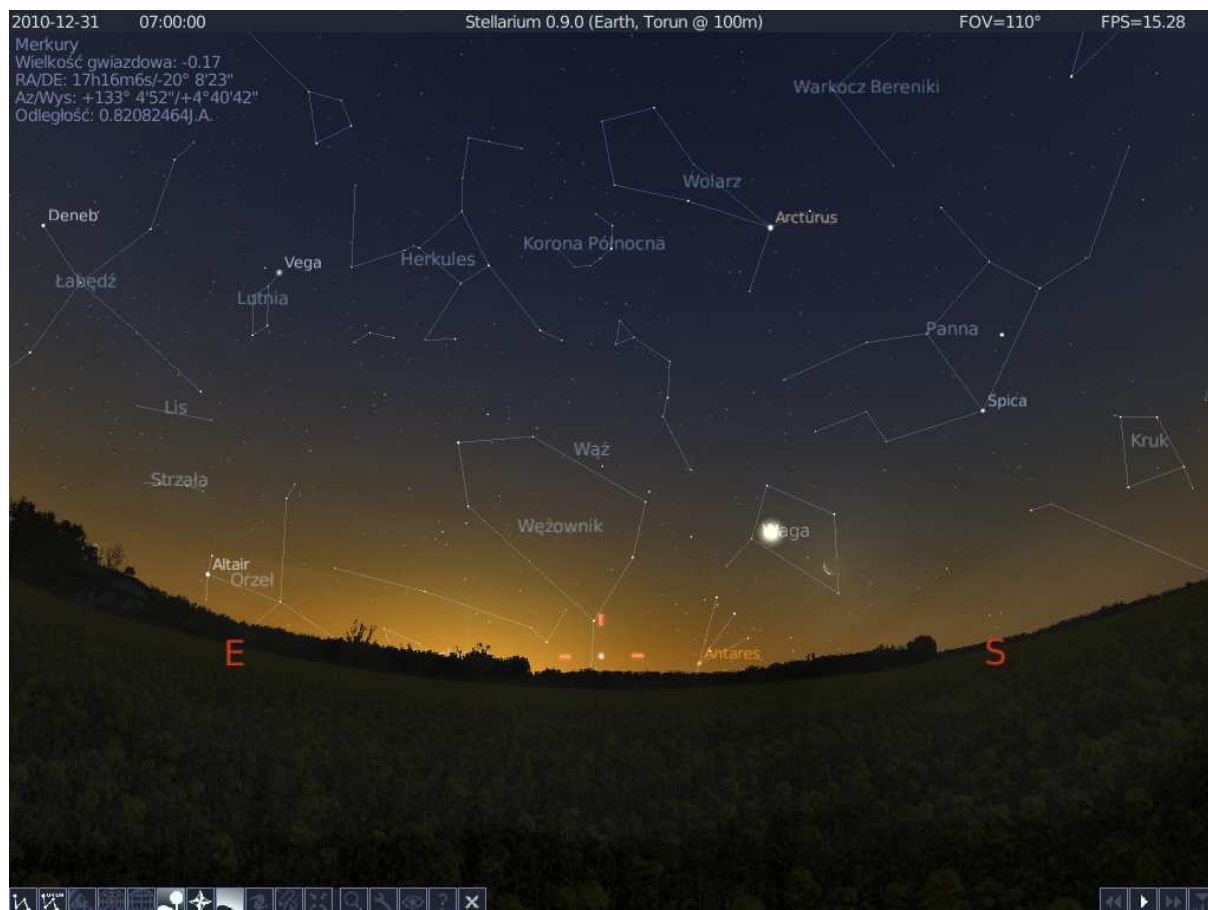
Mars jest niewidoczny, znajduje się blisko Słońca.

W pierwszej połowie nocy, na granicy konstelacji Wodnika i Ryb, świeci **Jowisz**. Jest prawdziwą ozdobą nieba, 21 września znajdował się w opozycji w stosunku do Słońca.

Saturna można dostrzec w drugiej połowie nocy w konstelacji Panny.

Zobacz mapę na następnej stronie

Poniższa ilustracja przedstawia niebo poranne 31 grudnia 2010, o godzinie 7:00 w Toruniu nad południowo-wschodnim horyzontem. Zaznaczono pozycję Merkurego, w Wadze widoczne są Księżyc i Wenus, w Pannie - Saturn. Mapkę wygenerowano za pomocą darmowego programu Stellarium.



[Kliknij mapę, żeby ją powiększyć](#)

