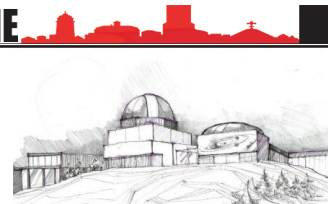




PATRZĄC W NIEBO



Rozmaitości ASTRONOMICZNE

Wiadomości ze świata nauki i techniki

Doniesienia z CERN ESA NASA

www.facebook.com/cwintpoland

Nr (64) 02/2017

PLANETY w styczniu 2017r.

Podczas mroźnych styczniowych dni warto chociaż na chwilę zatrzymać się i spojrzeć na przepięknie prezentujące się gwiazdy i planety. Niewątpliwą perełką wieczornego nieba jest Wenus widoczna nad południowo-zachodnim horyzontem, a niedaleko powyżej „świeci” czerwony Mars. Nad ranem zachęcamy do obserwacji Jowisza konkurującego ze Spiką w Pannie. Zatrzymajmy się więc i Patrzymy w NIEBO!

Planety w styczniu 2017

		data	średnica	faza
Merkury		1 I	9.8"	0.049
		16 I	7.1"	0.556
		31 I	5.6"	0.801
Wenus		1 I	21.7"	0.566
		16 I	25.3"	0.492
		31 I	30.4"	0.403
Mars		1 I	5.7"	0.901
		16 I	5.4"	0.913
		31 I	5.1"	0.924
Gazowe olbrzymy: Jowisz Saturn Uran Neptun		16 I	37.1"	0.992
			15.2"	0.999
			3.5"	0.999
			2.2"	1.000

Planety

• **Merkury**, po bardzo niekorzystnej grudniowej elongacji wschodniej, w styczniu będzie widoczny na niebie porannym, jednak warunki do jego obserwacji będą również bardzo niesprzyjające. Planeta cały miesiąc spędzi w gwiazdozbiorze Strzelca, w najniższych partiach ekliptyki. Sprawi to, że będzie ona widoczna bardzo nisko nad horyzontem, niknąc w blasku jutrzeńki. Jednak pomimo tych pesymistycznych prognoz, można próbować w tym miesiącu dostrzec Merkurego, a najlepsza okazja nadarzy się pomiędzy 12 a 15 stycznia. W tych dniach, krótko przed godziną 7 wypatrujemy Merkurego nisko nad południowo-wschodnim horyzontem. Planeta będzie wtedy świeciła na wysokości niecałych 4°. Pomocą w wyłuskaniu Merkurego z jaśniejącego tła będzie żółtawy Saturn (0,5mag), którego powinniśmy łatwiej namierzyć, 6-7° nad horyzontem. Merkury będzie widoczny na wschód-południowy wschód (na lewo, lekko w dół) od Saturna, a ich odległość kątowa wzrośnie w tych dniach od 7,5 do 8,5°. Oczywiście można też podejmować próby bezpośrednio przed i po tym okresie, jednak szanse na sukces mogą być mniejsze. Pod koniec miesiąca planeta ponownie zniknie w promieniach słonecznych. Jasność Merkurego w opisanym wyżej okresie wyniesie około 0 magnitudo.

• **Wenus** kontynuuje okres bardzo korzystnej widoczności wieczornej. Planeta pnie się stromo po ekliptyce, by z końcem miesiąca osiągnąć deklinację dodatnią. W styczniu Wenus przemierzy gwiazdozbiór Wodnika i przejdzie do Ryb. Najjaśniejsza planeta naszego nieba będzie widoczna wieczorami jako jasna „gwiazda”, w kierunku południowego zachodu. Na początku stycznia Wenus będzie można wypatrzyć już około godziny 16.30 nieco ponad 20° nad południowo-zachodnim horyzontem, a na ciemnym niebie będzie ona błyszczeć od godziny 17 do zachodu, który będzie następował krótko przed godziną 20. Z upływem dni styczniowych coraz później będzie zapadał zmrok, jednak Wenus wciąż będzie pięknie prezentującą się perełką nieba wieczornego i o danej godzinie będzie widoczna coraz wyżej nad horyzontem. W połowie miesiąca planeta będzie zachodzić przed 20.30, a z końcem stycznia pół godziny później. Od pewnego już czasu niebo wieczorne Wenus dzieli z czerwonym, słabszym w swym blasku, Marsem. Dzięki nieco szybszej prędkości kątowej, Wenus systematycznie „dogania” Marsa i w styczniu obie planety będą świeciły coraz bliżej siebie, by na przełomie stycznia i lutego osiągnąć największe zbliżenie. W ostatni wieczór stycznia ich wzajemna odległość kątowa wyniesie 5,5°, co pozwoli na skadrowanie obu planet w polu widzenia małych i średnich lornetek. Tego samego wieczoru do planet dołączy Księżyc, co opisałem w dziale zjawisk. W styczniu jasność Wenus wzrośnie z -4,3 do -4,5 magnitudo. Warto też wspomnieć, że w czasie swojej wędrówki wśród gwiazd, Wenus 1 i 2 stycznia minie λ Aqr (4,3mag) w odległości niecałego stopnia, 8 stycznia zbliży się na 0,3° do σ Aqr (4,8mag), a 14 stycznia minie w odległości jedynie 5 minut łuku do λ Aqr (3,7mag).

• **Mars**, jak już wspominałem, dzieli z Wenus niebo wieczorne. Jego czerwony blask nie jest tak wyrazisty, ale w tym rejonie nieba, pozbawionym jaśniejszych gwiazd, planeta i tak wyróżnia się jasnością. Styczeń Czerwona Planeta rozpocznie w sąsiedztwie Neptuna, a o spotkaniu tych planet pisałem miesiąc temu. W noworoczny wieczór wzajemna odległość kątowa planet wyniesie 20 minut łuku, a Neptun będzie widoczny na południowy zachód od Marsa. Styczniowe warunki obserwacji Marsa będą dobre, choć dotyczy to raczej widowiskowych szerokich planów wieczornych z Wenus, bo znaczna odległość planety od Ziemi oznacza znikomą średnicę kątową jej tarczy. Na początku stycznia o godzinie 17 Mars będzie widoczny na ciemniejącym niebie, 27° nad południowo-zachodnim horyzontem, około 12° na północny wschód od Wenus, a jego zachód będzie następował około godziny 21. Przez cały miesiąc moment zachodu Marsa praktycznie nie przesunie się w czasie, a wysokość planety nad horyzontem o danej godzinie zwiększy się o 5°. Jednak ze względu na coraz późniejsze zapadanie zmroku, okres widoczności planety na ciemnym niebie nieco się skurczy. Jasność Marsa w styczniu nieco spadnie – z 0,9 do 1,1 magnitudo. I w tym przypadku wspomnę, że 3 stycznia Mars

przejdzie w odległości pół stopnia od gwiazdy λ Aqr (3,7mag), a 11 stycznia minie w podobnej odległości ϕ Aqr (4,2mag).

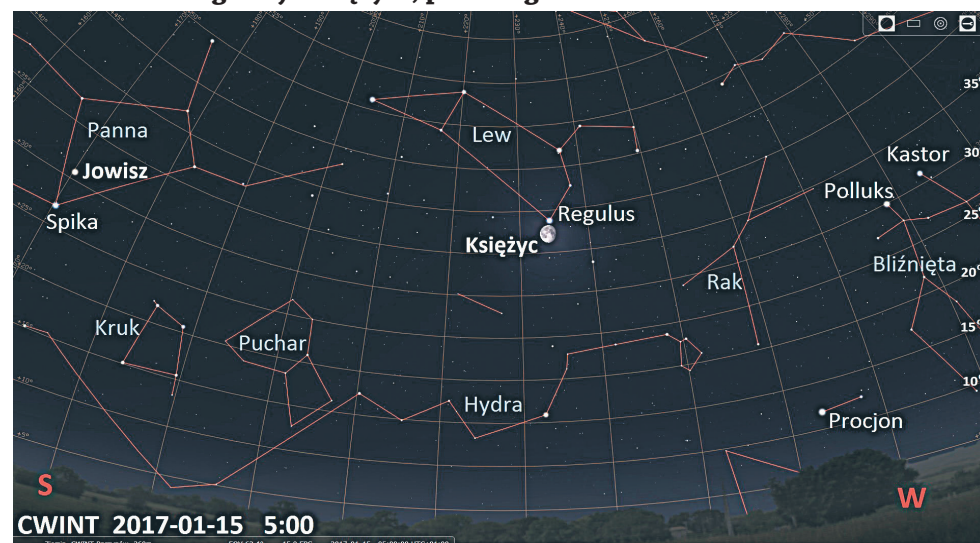
• **Jowisz** powoli przemierza ruchem prostym gwiazdozbiór Panny i jest widoczny w szerokim trójkącie z gwiazd α (Spika), θ i ζ Vir. Na początku stycznia planeta będzie wschodzić krótko po godzinie 1, by o 6.30 górować na wysokości 30°, krótko przed świtem. Pod koniec miesiąca Jowisz będzie wschodził jeszcze przed 23.30, a górować będzie o 4.30, by przez kolejne dwie godziny być widocznym na ciemnym niebie. Warunki widoczności Jowisza będą się powoli, acz systematycznie poprawiały, choć wciąż najlepsze możliwości jego obserwacji będą nad ranem. Planeta będzie tworzyła ładny duet ze Spiką, o czym napisałem w dziale zjawisk. Pod koniec stycznia Jowisz zacznie zwalniać, przygotowując się do ruchu wstecznego po pętli. Jasność Jowisza w styczniu wzrośnie z -1,9 do -2,1 magnitudo.

• Pod koniec grudnia rozpoczął się okres porannej widoczności **Saturna**. Planeta przebywa obecnie w gwiazdozbiorze Wężownika, w pobliżu najniższej położonego punktu ekliptyki. W styczniu Saturn będzie wschodził coraz wcześniej, jednak jego widoczność będzie raczej symboliczna. Na początku miesiąca planeta będzie wschodzić po 6.30, wraz z nastaniem świtu, ale pod koniec stycznia moment wschodu przesunie się na godzinę 5 i przez godzinę Saturn będzie widoczny na ciemnym niebie, nisko nad południowo-wschodnim horyzontem, by o godzinie 6 osiągnąć wysokość 8°. Szukajmy żółtawej „gwiazdki” o jasności 0,6 magnitudo.

• **Uran**, przemierzający powoli już ruchem prostym gwiazdozbiór Ryb, oddala się od linii łączącej gwiazdy ζ i 88 Psc. Planeta widoczna jest wieczorami, od zapadnięcia zmroku po swój zachód. Na początku miesiąca Uran będzie górować na ciemnym niebie nieco przed 18.30 na wysokości 45°, by zachodzić przed godziną 1. W połowie miesiąca górowanie Urana przesunie się na 17.30, gdy niebo nie będzie jeszcze całkiem ciemne, a zachód planety będzie miał miejsce około północy. Z końcem miesiąca górowanie planety będzie następowało jeszcze na jasnym niebie, a jej zachód przesunie się na godzinę 23. Najlepszy okres na obserwację planety mija, choć wciąż jest ona dość dobrze widoczna i dostępna dla obserwacji. Jej jasność pozostanie stała, na poziomie 5,8 magnitudo.

• **Neptun** natomiast, przebywający w Wodniku w pobliżu gwiazdy λ Aqr, powoli kończy widoczność wieczorną. Na początku miesiąca planeta będzie widoczna 2° na południowy zachód od tej gwiazdy i z końcem stycznia zbliży się do niej na nieco ponad stopień. Czas na obserwację Neptuna już się niestety kończy. Na początku stycznia około godziny 17.30 planeta będzie widoczna na wysokości 25° nad południowo-zachodnim horyzontem, by zachodzić już o 21. Do końca miesiąca sytuacja drastycznie się pogorszy, bo do Neptuna będzie się szybko zbliżał Słońce, a zmierzch będzie zapadał coraz później. W ostatni wieczór stycznia, gdy niebo całkowicie ściemnieje, czyli około godziny 18, planeta będzie widoczna zaledwie 10° nad horyzontem i zajdzie krótko po godzinie 19. Cóż nam pozostało? Cierpliwie czekać do jesieni na kolejne dobre warunki do obserwacji Neptuna. Jego jasność w styczniu spadnie z 7,9 do 8,0 magnitudo.

Ciekawe konfiguracje Księżyca, planet i gwiazd



14/15.01.2017

W drugiej części nocy 14/15 stycznia Księżyc krótko po pełni, w fazie 92%, zbliży się do Regulusa (1,4mag), najjaśniejszej gwiazdy Lwa. W momencie największego zbliżenia, około godziny 4.30, Księżyc będzie widoczny 40° nad południowo-zachodnim horyzontem, a Regulus, błędąc w jego blasku, widoczny będzie mniej niż 1,5° dokładnie nad tarczą Srebrnego Globu. Jednak zbliżanie się Księżyca do gwiazdy będzie można śledzić już od godziny 20, a o godzinie 2, podczas górowania obiektów na wysokości niemal 50°, ich wzajemna odległość wyniesie niecałe 2°. Przed godziną 7 niebo zacznie jaśnieć, by w końcu przyćmić blask Regulusa. Do obserwacji tego spotkania dobrze jest użyć lornetki z dobrej jakości optyką, by odbłaski nie przyćmiewały Regulusa.

Marcin Siudziński - [ASTRONOMIA]

Wyślij mail na adres redakcja@astronomia.media.pl z tematem „CWINT – Patrząc w NIEBO” i podaj swój adres korespondencyjny otrzymasz bezpłatnie jeden numer czasopisma ASTRONOMIA. Naprawdę warto – dziesiątki ciekawych artykułów, wspaniałe zdjęcia i mapy nieba!

Kontakt: CWINT Piotr Duczmal, mail: pd@ecis.pl, tel.601-97-70-54

Archiwalne numery Patrząc w NIEBO są dostępne na naszej stronie www.cwint.org.pl

Mapkę nocnego nieba wykonano w programie STELLARIUM – www.stellarium.org

CWINT - OTWIERAMY DLA CIEBIE SZEROKO DRZWI DO ŚWIATA WIEDZY I NAUKI

