

ASTRONOMICZNE LATO 2021. PRZEGLĄD ZDARZEŃ NA NIEBIE

W poniedziałek 21 czerwca o godz. 5.32 rozpoczęło się astronomiczne lato. W dniu przesilenia letniego Słońce góruje w zenicie nad zwrotnikiem Raka. Jak zawsze w tym czasie, warto będzie spojrzeć na nocne niebo i zobaczyć m.in. roje meteorów oraz ciekawe układy ciał niebieskich.

W czasie przesilenia letniego następuje najdłuższy dzień i najkrótsza noc w roku. W całej strefie podbiegunowej na półkuli północnej jest wtedy dzień polarny, a na drugiej półkuli trwa wokół bieguna noc polarna.

"Znakiem rozpoznawczym" letniego nocnego nieba jest Trójkąt Letni. Składa się on z trzech bardzo jasnych gwiazd - w wierzchołkach tego asteryzmu (czyli charakterystycznego układu gwiazd na niebie, ale nie kwalifikującego się jako żaden z gwiazdozbiorów) znajdują się Wega z konstelacji Lutni, Deneb z gwiazdozbioru Łabędzia i Altair z konstelacji Orła. Trójkąt Letni zajmuje duży obszar na nieboskłonie i jest widoczny przez całą letnią noc.

Spośród planet będzie okazja spróbować dostrzec Merkurego, który w lipcu widoczny będzie przed wschodem Słońca. Najdłużej widoczny pozostanie od 11 do 15 lipca rano, kiedy to będzie wschodził 82 minuty przed Słońcem. Z kolei najłatwiej dostrzegalny będzie już w nieco późniejszym terminie, wraz z osiągnięciem maksimum blasku.

Czytaj też: [Wyłoniono zwycięzcę 64. Olimpiady Astronomicznej](#)

Wieczorami na zachodzie zajaśnieje Wenus, przy czym widoczna pozostaje bardzo krótko. Na lepsze warunki do obserwacji drugiej planety od Słońca trzeba będzie poczekać do jesieni. W sierpniu natomiast krótko po zachodzie pokazywać się będzie Merkury, ale na bardzo krótko - z pola widzenia zniknąć będzie on jeszcze wcześniej niż Wenus.

Mars jest w tym czasie coraz trudniejszy do uchwycenia, z niewielkim blaskiem, nisko nad zachodnim horyzontem i krótko po zachodzie Słońca. We wtorek 13 lipca będzie widoczny bardzo blisko Wenus (w odległości mniejszej niż pół stopnia kąтового).

Spektakularnie jak zwykle przedstawiać się będą Jowisz i Saturn, widoczne przez całą noc nad południową częścią nieba. Widoczne zresztą będą też Uran i Neptun, lecz do ich dostrzeżenia potrzebny jest już przyrząd obserwacyjny.

Czytaj też: [Powstał przegląd polskich ośrodków astronomicznych. Nowy informator PTA](#)

Jedną z głównych atrakcji letniego nieba są zwykle skupiskowe przeloty meteorów. W tym okresie aktywne są różne roje, spośród których aktywnością wyróżniają się przede wszystkim Perseidy. W okresie maksimum ich aktywności (około 12 sierpnia) tradycyjnie organizowane są w różnych miejscach Polski pikniki astronomiczne, zwane „nocami spadających gwiazd”. Perseidy są najbardziej aktywne w okresie od 16 lipca do 24 sierpnia.

W tym roku warunki będą o tyle lepsze, że Księżyc nie będzie przeszkadzał w obserwacjach maksimum Perseidów. Można nastawiać się na dostrzeżenie kilkudziesięciu meteorów w ciągu godziny (szacowane maksimum to 110).

Rój ten znany jest od starożytności i ma związek z kometą 109P/Swift-Tuttle. Perseidy bywają opisywane jako szybkie, jasne meteory, pozostawiające smugi po przelocie. Mogą wpadać w atmosferę grupami po kilka lub kilkanaście okruchów w ciągu 2-3 minut.

Czytaj też: [Antyczny kalkulator astronomiczny. Dowód rozległej wiedzy starożytnych](#)

Na nocnym niebie można też coraz częściej zobaczyć obiekty wysłane w kosmos przez człowieka. Ostatnio łatwo natrafić na satelity Starlink firmy SpaceX. Krótco po wystrzeleniu są widoczne na niebie jako wyraźne sznury świecących punktów. Im dalej od momentu startu, tym bardziej rozpraszają się po orbicie.

Superkonstelacje satelitarne takie jak Starlink gromadzą konsekwentnie coraz większą liczbę obiektów, docelowo idąc w tysiące powiązanych ze sobą satelitów. To wzbudza niezmiernie zaniepokojenie astronomów i badaczy korzystających z naziemnych systemów obserwacji nieba. Pomimo niewypracowania jak dotąd międzynarodowych konwencji dotyczących norm postępowania w gromadzeniu infrastruktury satelitarnej na orbitach, SpaceX i inne firmy zdecydowały się na wprowadzenie pewnych rozwiązań wychodzących naprzeciw postulatom organizacji takich jak Międzynarodowa Unia Astronomiczna (IAU) czy Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO). Jednym z takich założeń było techniczne obniżenie sygnatury odbicia światła słonecznego, jakim charakteryzują się nowsze satelity konstelacji Starlink - aby możliwie najmniej rzutowały na zdolności obserwacji kosmosu ziemskimi urządzeniami.

Czytaj też: [O użyteczności astronomii i przeszkodach w jej prowadzeniu. Nowe publikacje PTA](#)

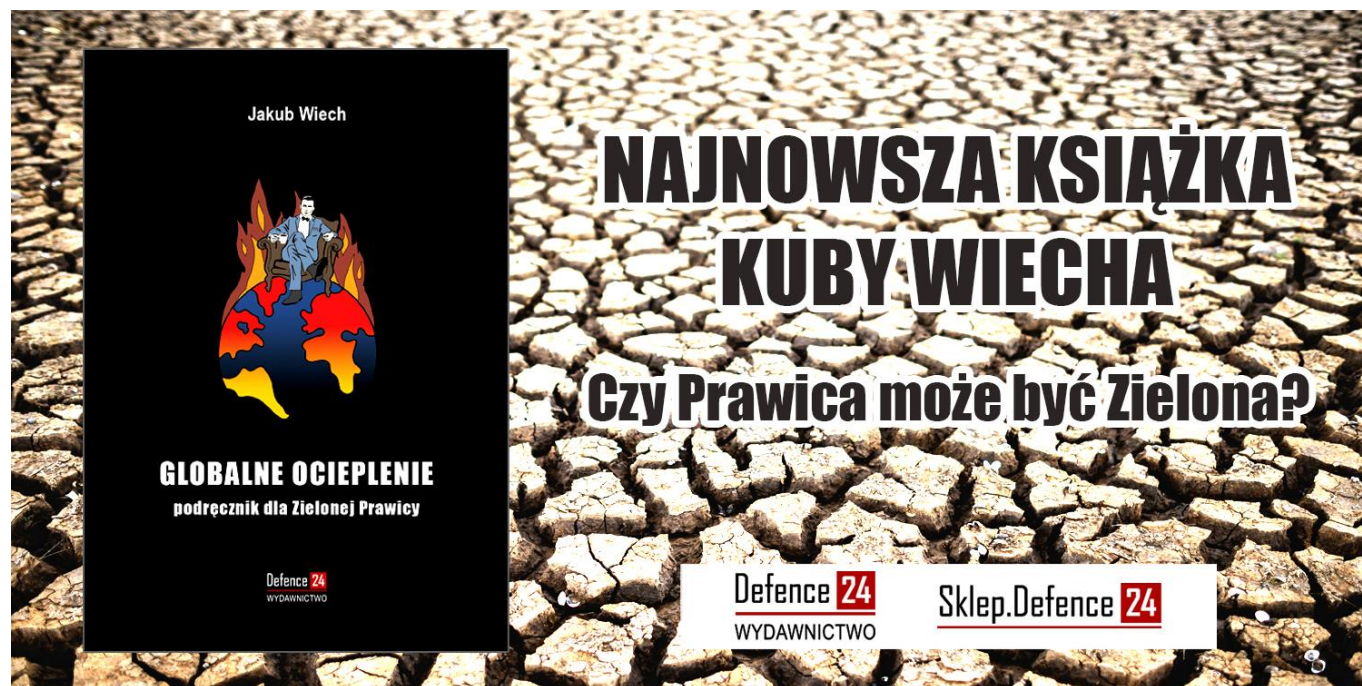
Pod względem jasności sztucznych obiektów na nocnym niebie, pewną atrakcją pozostaną latem 2021 przeloty Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS). Nad Polską będzie widoczna przez cały lipiec.

Astronomiczne lato potrwa do momentu równonocy jesiennej, która przypadnie 22 września. Znacznie wcześniej, bowiem we wtorek 6 lipca o godzinie 0.27 nasza planeta znajdzie się w aphelium (punkcie orbity położonym najdalej od Słońca). Na półkuli północnej panuje wtedy lato, co jest jednym z dowodów na to, że pory roku nie zależą od odległości Ziemi od Słońca. Orbita Ziemi niewiele odbiega od kołowej (różnica w skrajnych punktach to kilka milionów kilometrów przy średniej odległości Ziemia-Słońce rzędu 150 milionów kilometrów). Stąd, ilość docierającej energii jest zbliżona.

Przyczyną występowania pór roku na Ziemi jest natomiast nachylenie osi obrotu naszej planety względem płaszczyzny orbity (w połączeniu z ruchem obiegowym wokół Słońca). To powoduje, że w różnych porach roku różne półkule charakteryzują się w danym czasie większym nasłonecznieniem.

Czytaj też: [Zdaniem eksperta: "satelity Starlink realnie szkodliwe dla badań astronomicznych"](#)

Opracowanie: PAP/S24



Jakub Wiech

GLOBALNE OCIEPLENIE
podręcznik dla Zielonej Prawicy

Defence 24
WYDAWNICTWO

**NAJNOWSZA KSIĄŻKA
KUBY WIECHA**

Czy Prawica może być Zielona?

Defence 24
WYDAWNICTWO

Sklep.Defence 24

[Z oferty Sklepu Defence24.pl](#)