

We wtorek częściowe zaćmienie Słońca w całej Polsce

24 października 2022

We wtorek 25 października nastąpi częściowe zaćmienie Słońca, które będzie można zobaczyć z całego terenu Polski, o ile tylko dopisze pogoda. W przypadku Warszawy rozpocznie się ono o godz. 11:14. Będzie to najgłębsze zaćmienie widoczne z naszego kraju od ponad 7 lat.



W przypadku Warszawy zaćmienie rozpocznie się o godzinie 11:14, fazę maksymalną osiągnie o godzinie 12:23, a zakończy się o godzinie 13:33. Maksymalna faza wyniesie 0,56. W innych rejonach naszego kraju dokładne momenty poszczególnych etapów zaćmienia mogą różnić się do kilkunastu minut w stosunku do wskazanych dla Warszawy.

Ogólnie zaćmienie będzie widoczne w całej Europie, z wyjątkiem południowo-zachodniej części Półwyspu Iberyjskiego. Będzie też widoczne w północno-wschodniej Afryce, w północno-zachodniej Azji, a także w północnej części Oceanu Indyjskiego. Faza maksymalna wyniesie 0,86 w środkowej Azji.

Różne organizacje i instytucje astronomiczne szykują pokazy zaćmienia. Przykładowo Obserwatorium Astronomiczne Uniwersytetu Warszawskiego zaprasza na wspólne obserwacje przy Al. Ujazdowskich 4 w Warszawie w godz. 11:00-14:00. Pokazy przygotowane są również w Toruniu: Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy zaprasza na parking przed swoim głównym budynkiem w godz. 11:00 – 14:00. Instytut Obserwatorium Astronomiczne UAM oraz członkowie Astronomicznego Koła Naukowego zachęcają do przyścia na obserwacje, które będą prowadzone z terenu parku przy budynku obserwatorium na ul. Słonecznej 36 w Poznaniu. Na południu Polski będzie okazja do obserwacji z terenu

Młodzieżowego Obserwatorium Astronomicznego w Niepołomicach. Pokazy będą organizowane również w innych miejscowościach.

Będzie można też oglądać transmisje internetowe, m.in. od Młodzieżowego Obserwatorium Astronomicznego w Niepołomicach, Hevelianum, Obserwatorium Astronomicznego w Truszczytach i innych instytucji, organizacji i osób prywatnych.

Nic nie stoi na przeszkodzie, aby zaćmienie obserwować samodzielnie z dowolnego miejsca w Polsce. Przy czym należy poważnie potraktować ostrzeżenia o tym, że nie wolno patrzeć na Słońce przez teleskopy lub lornetki, jeśli nie są wyposażone w odpowiednie filtry. Może to bowiem doprowadzić do uszkodzenia, a nawet utraty wzroku.

Jeśli mamy do dyspozycji zwykły teleskop, a nie instrument zbudowany specjalnie do obserwacji Słońca, wtedy najbardziej bezpiecznym sposobem obserwacji zaćmienia jest rzutowanie obrazu Słońca z teleskopu na ekran. Ekranem może być ściana albo biała kartka. Patrzymy wtedy na rzutowany obraz, a nie w okular teleskopu.

Zaćmienie można też zobaczyć bez teleskopu, trzeba tylko mocno osłabić blask Słońca. Na rynku dostępne są np. specjalne okulary do obserwacji zaćmień Słońca, można też stosować folię mylarową (do kupienia w internecie lub w sklepach z przyrządami optycznymi). Są też „domowe” sposoby typu szkło spawalnicze, mocno zadymiona szybka, zdjęcie rentgenowskie, czy płyta CD, aczkolwiek przy nich także potrzebna jest rozwaga – nie przesadzajmy z długością patrzenia na Słońce przez tego typu „przyrządy” (rzut oka na chwilę, a potem przerwa).

Co powoduje zaćmienia Słońca? Mogą one wystąpić w momencie, gdy Księżyc znajdzie się pomiędzy Ziemią, a Słońcem i przesłoni całkowicie lub częściowo tarczę słoneczną. W takiej konfiguracji Księżyc znajduje się w nowiu, ale nie przy każdym nowiu zachodzi zaćmienie, bowiem orbita naturalnego satelity

Ziemi nie jest idealnie kołowa, a na dodatek ma nieco nachylenia względem płaszczyzny orbity naszej planety.

Jest kilka rodzajów zaćmień: częściowe, całkowite i obrączkowe. Zaćmienia całkowite są najbardziej widowiskowe, ale niestety są widoczne tylko w dość wąskim pasie, a dalej od niego widzimy już tylko zaćmienie częściowe. Dla danego punktu na Ziemi zaćmienia całkowite są bardzo rzadkie. W Polsce ostatnie zaćmienie całkowite było widoczne w 1954 roku (Suwałki, Sejny), a następne będzie w 2135 roku.

Gdy tarcza Księżyca nie zakrywa całej tarczy słonecznej, mamy do czynienia z zaćmieniem częściowym. Ten rodzaj zaćmienia możemy z danego miejsca obserwować częściej. Na przykład poprzednie zaćmienie częściowe było widoczne z Polski 10 czerwca 2021 roku.

Z kolei przy zaćmieniu obrączkowym cała tarcza Księżyca przesłania Słońce, jednak następuje sytuacja, w której Srebrny Glob znajduje się zbyt daleko od naszej planety i widoczny na niebie kątowy rozmiar jego tarczy jest mniejszy niż kątowy rozmiar tarczy Słońca. Wokół ciemnej tarczy Księżyca widać wtedy jasny pierścień.

Momenty następowania zaćmień Słońca ludzie potrafili przewidywać już w starożytności. Współcześnie zaćmienia całkowite są wielką atrakcją turystyczną i gromadzą bardzo wiele osób, które przyjeżdżają w pas zaćmienia całkowitego nawet z dalekich zakątków świata, aby obejrzeć to zjawisko.

Źródło: [NaukawPolsce.pl](https://naukawpolsce.pl)