Komety

Komety przechodzące przez peryhelium w 2023 r.

W 2023 roku przez peryhelium przejdzie 78 znanych komet. Zamieszczona tabela podaje wybrane parametry ich orbit.

Teoretycznie dostępne dla obserwacji przez lornetki (czyli jaśniejsze od 10^m) mogą być komety: **2P/Encke**, **62P/Tsuchinshan**, **96P/Machholz**, **103P/Hartley**, **321P/SOHO**, **322P/SOHO**, **C/2021 T4 (Lemmon)**, **C/2022 E3 (ZTF)**.

Spośród wymienionych, jedynie **2P**, **62P**, **103P i C/2022 E3** przekroczą podaną jasność w odpowiednio dużej odległości kątowej od Słońca i jedynie ich obserwacje będą wtedy możliwe przez lornetki.

Kometa **2P/Encke** została po raz pierwszy odkryta 17 stycznia 1786 r. przez Pierre'a Méchaina (Paryż, Francja) w czasie poszukiwania komet w gwiazdozbiorze Wodnika. 23 stycznia kometa przeszła w minimalnej odległości 0.63 au od Ziemi. Ponowne odkrycie nastąpiło 7 listopada 1795 r., gdy Caroline Herschel (Slough, Anglia) dostrzegła ją w trakcie rutynowego poszukiwania komet. W dniu 9 listopada kometa przeszła w minimalnej odległości 0.26 au od Ziemi, będąc wtedy widoczną gołym okiem. Po raz trzeci dostrzeżono kometę w 1805 r., gdy niezależnie odkryli ją Jean Louis Pons (20 października, Marsylia, Francja) i Johann Sigismund Huth (21 października, Frankfurt nad Odrą, Niemcy). Kometa widoczna była gołym okiem, zarówno jasnością, jak rozmiarami przypominając galaktykę M31 w gwiazdozbiorze Andromedy. Tym razem zbliżyła się do Ziemi na odległość 0.44 au. Po raz czwarty odkrył kometę Enckego Jean Louis Pons (Marsylia, Francja) 27 listopada 1818 r., gdy zbliżyła się do Ziemi na odległość 0.60 au. W 1819 r. J. F. Encke wykazał, że komety odkryte w latach 1786, 1795, 1805 i 1818 były w rzeczywistości tym samym obiektem. Odkrycie to zostało uhonorowane nadaniem komecie nazwiska tego właśnie astronoma. Od tego czasu kometa 2P obserwowana jest przy każdym powrocie. Aż do końca XIX w. nie oceniano jasności komety, jednak wydaje się, że począwszy od 1786 r. jest ona coraz mniejsza – najwyższą jasność, ok. 3.5 mag, odnotowano w 1829 r. Największą jasność w XX w. odnotowano w 1964 r. i wynosiła ona 5.0 mag. W czasie bieżącego powrotu kometa Enckego 24 września zbliży się do Ziemi na odległość 0.9015 au, jednak największą jasność (ok. 4.9 mag) osiągnie w czasie przejścia przez peryhelium 22 października, ginąc wtedy jednak w blasku Słońca. Kometę można próbować dostrzec na porannym niebie na przełomie września i października, gdy na dwie godziny przed wschodem Słońca będzie świecić na tle gwiazdozbioru Lwa z jasnością ok. 8 mag na wysokości ok. 20° nad wschodnim horyzontem.

Kometa **62P/Tsuchinshan** była pierwszą z dwóch komet odkrytych w Obserwatorium Purpurowa Góra (Nankin, Chiny) na początku stycznia 1965 r. Nazwa komety pochodzi od chińskiej nazwy obserwatorium, Zǐjīn Shān i jest fonetycznym zapisem mandaryńskiej wymowy w języku angielskim. Pierwszą wiarygodną orbitę komety wyznaczył Grzegorz Sitarski, przewidując jej powrót w 1971 r. W 2004 r. kometa 62P osiągnęła jasność 11 mag. W 2011 nie była obserwowana w związku z niekorzystną konfiguracją w układzie kometa-Ziemia-Słońce. W czasie obecnego powrotu korzystna, tym razem, geometria sprawi, że pod koniec roku kometa 62P osiągnie jasność ok. 9 mag, świecąc w drugiej połowie nocy wysoko na niebie w gwiazdozbiorze Lwa.

Kometa **103P/Hartley** została odkryta 15 marca 1986 roku za pomocą UK Schmidt Telescope w Obserwatorium Siding Spring (Australia) przez Malcolma Hartleya. Była obserwowana również w czasie kolejnych przelotów w pobliżu Słońca w latach 1991 i 1997. Powrót w 2010 r. był wyjątkowy, gdyż kometa zbliżyła się do Ziemi na odległość jedynie 0.12 au, osiągając jasność ok. 6 mag. 4 listopada tego roku do jądra komety, na odległość jedynie 700 km, zbliżyła się sonda Deep Impact (w ramach misji EPOXI), dostarczając wielu unikalnych informacji. W czasie obecnego powrotu, na początku października kometa Hartleya osiągnie maksymalną jasność ok. 7 mag, świecąc wysoko na porannym niebie w gwiazdozbiorze Woźnicy.

Kometa **C/2022 E3 (ZTF)** została odkryta przez system Zwicky Transient Facility (ZTF, Palomar, USA) 2 marca 2022 r. W chwili odkrycia kometa miała jasność 17,3 mag i znajdowała się około 4,3 au od Słońca. Obiekt został początkowo zidentyfikowany jako asteroida, ale późniejsze obserwacje wykazały istnienie skondensowanej komy. Jest to kometa długookresowa, możliwe, że jest to jej pierwsze zbliżenie do Słońca. Na przełomie stycznia i lutego kometa powinna osiągnąć jasność ok. 5.5 mag, świecąc wtedy przez całą noc w gwiazdozbiorze Żyrafy.