

## Komety

### Komety przechodzące przez peryhelium w 2024 r.

W 2024 roku przez peryhelium przejdzie 91 znanych komet. Zamieszczona tabela podaje wybrane parametry ich orbit.

Teoretycznie dostępne dla obserwacji przez lornetki (czyli jaśniejsze od  $10^m$ ) mogą być komety: **12P/Pons-Brooks**, **13P/Olbers**, **C/2021 S3 (PANSTARRS)**, **C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)**. Wszystkie te komety, z wyjątkiem 13P/Olbers, przekroczą podaną jasność w odpowiednio dużej odległości kątowej od Słońca i ich obserwacje będą wtedy możliwe przez lornetki.

Kometa **12P/Pons-Brooks** została po raz pierwszy odkryta 21 lipca 1812 r. przez Jean Louis Ponsa (Marsylia, Francja) w gwiazdozbiorze Rysia. Pons opisał ją jako rozmytą, małą plamkę pozbawioną warkocza. Widoczna gołym okiem stała się 13 sierpnia, pod koniec miesiąca rozwinęła warkocz o długości ok.  $2^\circ$ . Największą jasność, ok. 4 mag, osiągnęła w połowie września. Ponowne, przypadkowe odkrycie nastąpiło 2 września 1883 r., przez Williama R. Brooksa (Phelps, Nowy Jork) w trakcie poszukiwania komet. Opisał on ją jako małą plamkę o jasności 10 mag. Niepodziwianie, 23 września stała się gwiazdopodobna, osiągając jasność ok. 7 mag. W styczniu była widoczna gołym okiem, świecąc z jasnością ok. 3 mag. W kolejnych powrotach, w związku ze zmianami orbity, kometa 12P nie była obserwowana. Została odnaleziona dopiero 20 czerwca 1953 r. jak obiekt o jasności 17.5 mag. W połowie września osiągnęła jasność 16 mag, jednak, podobnie jak poprzednio, następowały rozbłyśki jasności – pod koniec kwietnia kometa osiągnęła jasność 6 mag. W czasie obecnego powrotu kometa znajdzie się najbliżej Ziemi, w odległości 1.5461 au, w dniu 2 czerwca 2024 r., świecąc wtedy z jasnością 6.5 mag. Maksymalną jasność 4.4 mag przewidywana jest już ok. 20 kwietnia, gdy kometa będzie się znajdować w pobliżu peryhelium. W tym czasie jednak jej odległość na niebie od Słońca sprawi, że jej obserwacje będą niemożliwe. Ostatnie możliwe obserwacje komety Ponsa-Brooksa z terenu Polski możliwe będą na przełomie marca i kwietnia, gdy jej jasność powinna wynosić ok. 5.5 mag.

Kometa **C/2021 S3 (PANSTARRS)** została odkryta 24 września 2021 r. w ramach przeglądu nieba Pan-STARRS jako obiekt o jasności 20.1 mag. Kometa pochodzi prawdopodobnie z Obłoku Oorta. Najbliżej Ziemi, w odległości 1.2978 au, kometa znajdzie się 15 marca 2024 r., świecąc wtedy nad ranem z jasnością 7.5 mag wysoko na niebie w gwiazdozbiorze Orła (Aql).

Kometa **C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)** jest kolejną kometą nadlatującą z Obłoku Oorta. Została odkryta w Obserwatorium Astronomicznym Zijinshan 9 stycznia 2023 r. i niezależnie przez system ATLAS (Asteroid Terrestrial-Impact Last Alert System) 22 lutego 2023 r. Kometa przejdzie przez peryhelium w odległości zaledwie 0,39 au w dniu 27 września 2024 r., osiągając wtedy jasność 0.8 mag. W związku ze zbliżaniem się do Ziemi na odległość min. 0.4727 au w dniu 13 października 2024, jej jasność będzie nadal rosła, osiągając w tym czasie ok. 0.4 mag. W kolejnych dniach będzie ją można odnaleźć wieczorem nisko nad południowo-zachodnim horyzontem z jasnością zmniejszającą się od 1.2 mag 15 października do 4.6 mag 1 listopada.

Jako, że dla dwóch ostatnio wymienionych komet jest to ich pierwszy przylot w pobliże Słońca, wszelkie przewidywania jasności są niepewne – możliwe, że będą one znacznie słabsze od przewidywań.