

Zakrycia gwiazd przez Księżyc

Na kolejnych stronach przedstawiono dane o zakryciach gwiazd przez Księżyc widocznych w Polsce w 2017 roku. Podano zakrycia gwiazd z Katalogu Gwiazd Zodiakalnych (ZC) możliwe do zaobserwowania przez teleskop o średnicy obiektywu 10 cm. Przy obliczeniach wykorzystano program „Occult v.4.2.4.4”²¹.

Tabela znajdująca się na lewej stronie podaje następujące dane:

- Nr** – kolejny numer zakrycia w roku,
- Data** – miesiąc i dzień wystąpienia zjawiska,
- UT** – godzina wystąpienia zjawiska (UT),
- Nazwa** – nazwa gwiazdy (jeżeli jest),
- mag** – jasność gwiazdy (magnitudo),
- ZC** – numer gwiazdy w Katalogu Zodiakalnym (ZC: 4 cyfry) lub SAO (5-6 cyfr),
- typ** – rodzaj zjawiska: **zc** - zakrycie przy ciemnym brzegu, **zj** - zakrycie przy jasnym brzegu, **oc** - odkrycie przy ciemnym brzegu, **oj** - odkrycie przy jasnym brzegu,
- AA** – tzw. kąt osiowy zjawiska, liczony wokół brzegu Księżyca od jego północnego bieguna ku wschodowi (czyli przeciwnie do ruchu wskazówek zegara). Pomocny zwłaszcza w zlokalizowaniu miejsca pojawienia się gwiazdy przy odkryciu zza tarczy Księżyca względem jego szczegółów powierzchniowych²².
- A_k** – azymut Księżyca (liczony względem północy),
- h_k** – wysokość Księżyca nad horyzontem,
- F_k** – faza Księżyca (ujemna - malejąca, dodatnia - rosnąca). Skrót „zać.” oznacza zjawisko odbywające się podczas zaćmienia Księżyca.

Tabela znajdująca się na prawej stronie podaje momenty zjawisk dla dwunastu miast w Polsce. Kolejne kolumny zawierają:

- Nr** – kolejny numer zakrycia w roku (tożsamy z numerem z poprzedniej tabeli),
- UT** – godzinę wystąpienia zjawiska (UT),

W kolejnych 12 kolumnach zamieszczono momenty wystąpienia zjawiska - ilość minut, które upłynęły od podanej wcześniej w tej tabeli godziny do zjawiska (dokładność 0.5) dla następujących miast w Polsce:

Gdańsk, Grudziądz, Kraków, Krosno, Lublin, Łódź, Olsztyn, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław, Zielona Góra

²¹ <http://www.lunar-occultations.com/iota/occult4.htm>

²² Pomocna będzie tu mapka ze str. 80.

Przykłady:

I. Zjawisko Nr. 10 - dnia 7 stycznia 2017, około godziny 16^hUT zakrycie, przy ciemnym brzegu, gwiazdy μ Cet (μ Cet), o jasności 4.3^m. Księżyc, będący w fazie +0.71 (po pierwszej kwadrze) znajduje się w azymucie 137° na wysokości 43° nad horyzontem. Zjawisko będzie widoczne m.in. w: Gdańsku o 16^h08.5^m, Krakowie o 16^h05.6^m, Lublinie o 16^h10.2^m i Zielonej Górze o 16^h02.2^m.

II. Zjawisko Nr. 69 - dnia 19 marca 2017, około godziny 2^hUT odkrycie, przy ciemnym brzegu, gwiazdy 24 Oph o jasności 4.9^m. Księżyc będący w fazie -0.64 (przed ostatnią kwadrą) znajduje się w azymucie 160° na wysokości 18° nad horyzontem. Zjawisko będzie widoczne m.in. w: Grudziądzu o 2^h09.2^m, Łodzi o 2^h09.4^m, Szczecinie o 2^h04.1^m i Warszawie o 2^h11.7^m.