



Październik odznacza się szybko obniżającą się wysokością górowania Słońca, które zbliży się do widnokręgu o kolejne  $11^\circ$  i skróci czas przebywania nad nim o następne dwie godziny. Czas zimowy pojawi się w tym roku wyjątkowo wcześniej, już w nocy z 24. na 25. dzień miesiąca.

Ekliptyka tworzy bardzo duży kąt z horyzontem na niebie porannym, stąd ponownie Księżyc stanie się jego ozdobą w pierwszej dekadzie miesiąca, dążąc do nowiu 10 X po południu naszego czasu. 1 X rano można obserwować oddalanie się Srebrnego Globu od Plejad i Urana. Wszystkie wspomniane ciała niebieskie przetną południk lokalny około godziny 4, na wysokości ponad  $60^\circ$ . Sama planeta w listopadzie przejdzie przez opozycję i będzie poruszać się wstecz, zmniejszając dystans do gwiazdy 37 Tau do  $100'$ . Jej blask urośnie do  $+5,6^m$ . Kolejnej nocy Księżyc zmniejszy fazę do  $66\%$  i zbliży się na  $2,5^\circ$  do El Nath, gwiazdy tworzącej północny róg Byka.

4 X naturalny satelita Ziemi pokaże się już po ostatniej kwadrze, w odległości  $6^\circ$  od Polluksa w Bliźniętach. Dobę później natomiast przejdzie on do sąsiedniego Raka, gdzie w fazie  $32\%$  zbliży się na niewiele ponad  $1^\circ$  do Marsa i jednocześnie na  $5^\circ$  do M44, jasnej gromady otwartej gwiazd. Czerwona Planeta w październiku pokona kolejne  $16^\circ$  wzdłuż ekliptyki, przechodząc pod koniec miesiąca do gwiazdozbioru Lwa, i zbliżając się przy tym na  $6^\circ$  do Jowisza. Wcześniej 8 X minie ona zakrywaną we wrześniu gwiazdę  $\eta$  Cnc w odległości  $0,5^\circ$ , trzy dni później zaś przejdzie przez sam środek gromady M44. Niestety u nas świt zastanie Marsa na jej zachodnim skraju. Kolejnego poranka natomiast planeta wejdzie już na południowy wschód od niej. Do końca miesiąca Mars pojaśnieje do  $+0,9^m$ , zwiększając średnicę kątową swojej tarczy do ponad  $6''$ .

6 X sierp Księżyca zwęzi się do  $22\%$ , wschodząc po godzinie pierwszej  $5^\circ$  od Jowisza. Największa planeta Układu Słonecznego również poprawia swoją widoczność, zmniejszając do końca miesiąca dystans do Regulusa, najjaśniejszej gwiazdy Lwa do  $6^\circ$  oraz mijając jasną w październiku mirydę R Leo w odległości  $3^\circ$ , czym ułatwi jej odnalezienie. W październiku Jowisz zwiększy blask do  $-2^m$  i średnicę tarczy do  $36''$ . R Leo zaś 21 X osiągnie maksimum swojej jasności i może pojaśnić nawet do  $+4,4^m$ . W lornetkach i teleskopach wyróżnia się ona wyraźną ciemnowisniową barwą. W dniu maksymalnej jasności pod koniec nocy astronomicznej wzniesie się ona na prawie  $35^\circ$  ponad widnokrąg, zajmując pozycję nieco ponad  $4^\circ$  pod Jowiszem.

Następnego ranka Srebrny Glob w fazie  $13\%$  odwiedzi wspomnianego już Regulusa, zbliżając się doń na  $100'$ . Księżyc pozostanie widoczny jeszcze przed kolejnymi dwoma wschodami Słońca. 8 X około godziny szóstej jego tarcza w fazie  $7\%$  wzniesie się na wysokość  $15^\circ$  na przedłużeniu linii łączącej Jowisza z Regulusem. Dobę później zaś sierp Księżyca w fazie  $2\%$  pokaże się na wysokości  $4^\circ$ . Bardzo ładnie w tych dniach zaprezentuje się światło popielate księżycowej tarczy.

W drugiej połowie miesiąca Księżyc 18 X przejdzie przez I kwadrę, a dobę wcześniej zbliży się na  $1^\circ$  do Nunki, jednej z jaśniejszych gwiazd Strzelca. 24 X jego prawie pełna tarcza przejdzie  $6^\circ$  na północ od Saturna,

który świeci z jasnością  $+0,4^m$ , prezentując tarczę o średnicy  $20''$ . Faktyczna pełnia Srebrnego Globu nastąpi dwa dni później.

28 X po godzinie drugiej naszego czasu naturalny satelita Ziemi zakryje północno-zachodnią część Plejad i stanie się to wysoko na naszym niebie, jakąś godzinę po górowaniu obu ciał niebieskich. W obserwacji zjawiska przeszkodzi jednak wysoka faza księżycowej tarczy, przekraczająca  $95\%$ .

Warto pamiętać o drugiej mirydzie  $\chi$  Cyg, która maksimum swojej jasności osiągnie na początku miesiąca i może pojaśnić do  $+3,3^m$ .  $\chi$  Cyg znajduje się w szyi Łabędzia, na linii łączącej gwiazdy  $\eta$  i  $\beta$  Cyg,  $2,5^\circ$  od pierwszej z wymienionych gwiazd. W październiku na początku nocy astronomicznej ów obszar nieba jest już po górowaniu, ale przez kilka początkowych godzin wciąż wznosi się wysoko ponad widnokrąg.

13 X przez opozycję przejdzie planetoida (4) Westa, czyli najjaśniejsza planetoida na naszym niebie. Tegoroczna opozycja należy do małych i Westa nie przekroczy jasności  $+6,5^m$ . W październiku zakreśli ona łuk o długości  $7^\circ$  jakieś  $12^\circ$  na południowy wschód od Saturna, przechodząc 20 X  $4^\circ$  na północ od świecącej z jasnością  $+3,6^m$  gwiazdy  $\theta$  Cet.

9 X maksimum aktywności osiągną meteory z roju Drakonidów. Są to wolne meteory, które zderzają się z naszą atmosferą z prędkością  $20$  km/s, a ich radiant znajduje się w głowie Smoka. Na początku nocy astronomicznej wznosi się on  $60^\circ$  nad zachodnią częścią niebosłonu. Można spodziewać się kilku zjawisk na godzinę.

Drugi z październikowych rojów, Orionidy, promieniuje do pierwszej dekady listopada, z maksimum 21 X. Ich radiant znajduje się kilka stopni na zachód od Alheny, trzeciej co do jasności gwiazdy Bliźniąt. W nocy maksimum Księżyc zajdzie około drugiej trzydzieści, pozostawiając jakieś trzy godziny na ich obserwacje. Są to szybkie meteory, a ich prędkość zderzenia z atmosferą Ziemi wynosi  $66$  km/s. Tym razem prognozuje się około 30 zjawisk na godzinę.

Ariel MAJCHER