



21 grudnia Słońce osiągnie najbardziej na południe wysunięty punkt ekliptyki i zacznie się astronomiczna zima oraz półroczny okres, w którym każdy kolejny dzień jest dłuższy. Najwcześniejszy zachód Słońca nastąpi jednak już 13 dnia miesiąca, a jego najpóźniejszy wschód w Sylwestra.

Przez pierwszą połowę miesiąca rano nisko nad południowo-wschodnim widnokresem można próbować dostrzec planetę Merkury, która 8 grudnia osiągnie maksymalną elongację zachodnią, wynoszącą 21° . Początkowo na godzinę przed wschodem Słońca planeta osiągnie wysokość 6° . Planety wewnętrzne podczas widoczności porannej dążą do koniunktacji górnej ze Słońcem, stąd zmniejsza się wtedy ich średnica kątowa i rośnie faza tarczy. W przypadku Merkurego rośnie też jego jasność. Do połowy grudnia planeta pojaśnieje od $+0,1^m$ do $-0,5^m$, jej tarcza zmaleje do poniżej $6''$, faza zaś przekroczy 82%. W dniach 14 i 15 grudnia Merkury zbliży się na mniej niż 1° do gwiazdy Graffias, najbardziej na północ wysuniętej jasnej gwiazdy Skorpiona. Trzy dni później natomiast 14° na lewo od niego pokaże się sierp Księżyca w fazie 7%.

Srebrny Glob rozświetli początek i koniec miesiąca, przechodząc w nocy z 4 na 5 grudnia przez pełnię. Noc wcześniej wejdzie on do gwiazdozbioru Byka, ponownie zakrywając Plejady. Tym razem całe zjawisko da się obserwować z Polski. Seria zakryć zacznie się około godziny 4:20 i potrwa aż do około 6:15, przy jaśniejącym już niebie, gdy do zachodu obu ciał niebieskich pozostanie niewiele czasu. Dodatkowo przez Polskę przebiegnie południowa granica zakrycia części gwiazd gromady (w tym jasnych Merope i Atlas) i w niektórych miejscach naszego kraju dojdzie do ich zakrycia brzegowego. Takie zakrycie jest szczególnie atrakcyjne dla obserwatorów, gdyż gwiazda wtedy pojawia się i znika, przechodząc za i między księżycowymi górami.

Na południe od Plejad swoją pętlę na niebie kreśli planeta Uran, która w trzeciej dekadzie listopada przeszła przez opozycję względem Słońca. Uran porusza się ruchem wstecznym i 7 grudnia przejdzie zaledwie $7'$ na południe od gwiazdy 6. wielkości 14 Tau, 22 grudnia natomiast $15'$ na południe od jaśniejszej o $0,5^m$ gwiazdy 13 Tau. Sama planeta świeci z jasnością $+5,6^m$ i można ją mylić ze wspomnianymi gwiazdami. Uran przecina południk lokalny około godziny 22.

7 grudnia Księżyc wejdzie w towarzystwie Kastora i Polluksa, dwóch najjaśniejszych gwiazd Bliźniąt oraz Jowisza. Jego faza zmniejszy się do tego momentu do 88%. Największa planeta Układu Słonecznego zbliża się do styczniowej opozycji i do końca miesiąca jej blask urośnie do $-2,7^m$, średnica kątowa zaś do $46''$. Przez cały miesiąc Jowisz przesunie się o 3° w kierunku mającej jasność obserwowaną $+3,5^m$ gwiazdy Wasat (δ Gem), zbliżając się doń na $2,5^\circ$.

11 grudnia naturalny satelita Ziemi przejdzie przez ostatnią kwadrę, a noc wcześniej wejdzie 5° od Regulusa, najjaśniejszej gwiazdy w Lwie. Do rana odległość między tymi ciałami niebieskimi zmniejszy się do $1,5^\circ$, ale pozostaną one nad widnokresem prawie do południa i od około 8:45 do godziny 9:20 dojdzie do zakrycia Regulusa przez Księżyc. Powinno dać się je dostrzec przez większe teleskopy.

Na porannym niebie Srebrny Glob pozostanie aż do wspomnianego już spotkania z Merkurym 17 grudnia, by przejść przez now 20 dnia miesiąca. W tym czasie warto wspomnieć o jego zbliżeniu na 6° do Spiki, najjaśniejszej gwiazdy Panny 14 grudnia, gdy nad ranem faza jego tarczy spadnie do 28%.

W kolejnych dniach Księżyc rozgości się na niebie wieczornym, gdzie 27 grudnia przejdzie przez I kwadrę i spotka się z parą planet Saturn-Neptun. Do końca miesiąca Saturn zmniejszy dystans do Neptuna do $3,5^\circ$. Jednocześnie jasność Saturna spadnie do $+1,1^m$, przy średnicy tarczy $17''$. Stosunek małej do wielkiej osi pierścieni planety w grudniu wynosi 0,01, dlatego w mniejszym sprzecz są one trudno dostrzegalne. Neptun świeci blaskiem $+7,9^m$ i do jego zaobserwowania potrzebny jest teleskop. Obie planety znajdują się na pograniczu Wodnika i Ryb, tuż na północ od charakterystycznego układu gwiazd 5. i 6. wielkości 20, 24, 27, 29, 30 i 33 Psc, przypominającego kształtem mniejszy i słabszy Mały Wóz.

Ostatniego dnia miesiąca dojdzie do ponownego zakrycia Plejad przez Księżyc. Niestety tym razem Europa ma mniej szczęścia i do zjawiska dojdzie po południu naszego czasu. O zmierzchu tarcza Księżyca w fazie 89% pokaże się już 1° na wschód od tej gromady gwiazd.

W grudniu, jak co roku, promieniują dwa znaczące roje meteorów: Geminidy, przechodzące przez maksimum aktywności w okolicy 14 grudnia oraz Ursydy, których maksimum przypada 8 dni później. Radiant Geminidów znajduje się kilka stopni na północny zachód od Kastora, drugiej co do jasności gwiazdy Bliźniąt, i góruje około północy na wysokości ponad 70° . Można spodziewać się wyraźnie ponad 100 zjawisk na godzinę, a Księżyc przeszkodzi dopiero nad samym ranem. Radiant Ursydów znajduje się kilka stopni na zachód od gwiazdy Kochab w Małej Niedźwiedzicy. Tutaj zjawisk jest znacznie mniej, zaledwie około 10 na godzinę. Księżyc, tuż po nowiu, nie przeszkodzi w ich obserwacjach.

Ariel MAJCHER