

## "Spojrzenie w październikowe niebo"

"Gdy październik ciepło trzyma, zwykle mroźna bywa zima "

Przysłowie to zapowiada nam pogodną, *Złotą Polską Jesień*, której piękno wszyscy doceniamy i wykorzystujemy. Oczywiście cieszymy się z faktu, że **Słońce** nie próżnuje, chociaż niestety, jego deklinacja z dnia na dzień maleje, a w związku z tym długość dnia u nas na półkuli północnej stale się skraca, z czym musimy się pogodzić i do tego przyzwyczaić. W *Małopolsce* ubędzie dnia aż 108 minut; z 11 godz. 38 minut na początku października, do 9 godz. 50 minut na końcu miesiąca. **Słońce**, w sobotę 1 października, wschodzi o godz. 6.40 a zachodzi o 18.18; natomiast w ostatnim dniu miesiąca, w sobotę, wzejdzie o 6.28 a schowa się pod horyzontem o godz. 16.18. Wprost nie do wiary, ale ten dzień będzie jeszcze dłuższy od najkrótszego dnia roku o 105 minut! Ponadto **Słońce** w dniu 23 października, rano o godz. 07.11, przejdzie ze znaku *Wagi* w znak *Skorpiona* (czyli *Niedźwiadka*).

W tym miesiącu spodziewamy się paru dni o średniej aktywności magnetycznej **Słońca** (plamy, rozbłyski, protuberancje), związanej z kilkoma centrami aktywności w jego fotosferze, szczególnie zaś w drugiej dekadzie miesiąca. Ponadto, nasza gwiazda często szykuje jakieś niespodzianki, którymi może nas zadziwić lub zaskoczyć, dlatego też warto i należy prowadzić bezpieczne obserwacje **Słońca**.

Uwaga! W nocy z 29/30 października (z soboty na niedzielę) śpimy rano o godzinę dłużej, przechodzimy bowiem na *czas zimowy* (środkowo-europejski), czyli cofamy dotychczasowe wskazania zegarów o godzinę. Oficjalnie, w/g rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów RP, należy to uczynić w nocy o godz. 03, w niedzielę 30.X. (dotyczy to w szczególności kolejnictwa i lotnictwa). Praktycznie zaś, najlepiej cofnąć wskazania zegarów o godzinę, jeszcze przed udaniem się na zasłużony wypoczynek.

Ciemne bezksiężycowe noce, dogodne do obserwacji astronomicznych, będą w pierwszej i ostatniej dekadzie miesiąca, bowiem kolejność faz **Księżycy** jest następująca: now 1.X. o godz. 02.11, pierwsza kwadra 09.X. o godz. 06.33, pełnia 16.X. o godz. 06.23, ostatnia kwadra 22.X. o godz. 21.14 i ponownie now 30.X o godz. 18.38. W apogeum (najdalej od **Ziemi**) znajdzie się **Księżyc** dwukrotnie: 4.X. o godz. 13 i 31.X. o godz. 20, a w perygeum (najbliżej **Ziemi**) będzie 17.X. o godz. 02. Ze względu na koincydencję pełni **Księżycy** w perygeum, rozmiar kątowy tarczy będzie maksymalny i wyniesie prawie 33' łuku. Warto wtedy nań chociaż spojrzeć łaskawszym okiem!

**Księżyc**, "spacerując" po niebie, zakryje **Neptuna** (13.X.) i **Aldebarana** (19.X.), najjaśniejszą gwiazdę w konstelacji *Byka*. Te zjawiska będą u nas widoczne, ale tylko jako zbliżenia do tarczy **Księżycy**. Ponadto, nasz naturalny satelita przewędruje w tym miesiącu w pobliżu jasnych planet: **Wenus** (3.X), **Saturna** (6.X.), **Marsa** (12.X.), **Urana** (16.X.) i **Jowisza** (28.X.). Oj, będzie co obserwować!

Na naszym jesiennym niebie, z wieczora, dostrzeżemy w kolejności gwiazdozbiory: *Pegaza*, *Andromedy*, *Perseusza*, *Byka*, a po północy pojawią się nam konstelacje *Bliźniąt* i *Oriona*.

Jeśli zaś chodzi o planety, to **Merkurego** i **Jowisza** można i należy ich szukać przed świtem na wschodnim niebie z tym, że **Merkurego** zobaczymy tam tylko w pierwszym tygodniu miesiąca, a **Jowisza** dopiero w drugiej połowie października. Natomiast na wieczornym niebie znajdziemy w kolejności coraz to niżej: **Marsa**, **Saturna** i **Wenus**. Szczególnie polecam niezwykle widowiskowe obserwacje zbliżeń jasnych planet **Wenus** i **Saturna** (30.X.). **Uran** przebywa w gwiazdozbiorze *Ryb*, a ponieważ 15.X. będzie w opozycji do **Słońca**, zatem możemy go obserwować przez całą noc. Natomiast **Neptun** przebywa w gwiazdozbiorze *Wodnika* i widoczny jest przez teleskop na wieczornym niebie.

Aby móc wieczorem zaobserwować nie tylko **Marsa**, **Saturna** z pierścieniami, czy **Wenus**, ale również nasz pocziwy **Księżyc**, najlepiej będzie złożyć wizytę w Młodzieżowym Obserwatorium Astronomicznym w Niepołomicach, przy ul. Mikołaja Kopernika 2 (tel. 12-281-15-61). W razie pochmurnego nieba, polecam także planetarium, zgodnie z wywieszonym harmonogramem.

W dniach 21-23.X. MOA organizuje IX Międzynarodową Konferencję "Nauczanie astronomii w XXI wieku". Obrady i dyskusje będą się toczyć w Zamku Królewskim. Serdecznie zapraszamy zainteresowane osoby - wstęp wolny.

Już od 2 października do 7 listopada promieniują szybkie meteory z roju **Orionidów**, które wchodzą w górne warstwy atmosfery ziemskiej z prędkościami nieco ponad 60 km/sek. Maksimum roju przypada na 21.X., możemy wtedy oczekiwać 25-30 "spadających gwiazd" na godzinę. Radiant meteorów leży na granicy gwiazdozbiorów *Oriona* i *Bliźniąt* (południowo-wschodnia część nieba). Warunki ich obserwacji będą w tym roku łatwe, ponieważ **Księżyc** w ostatniej kwadrze nie będzie, z wieczora, przeszkadzał w obserwacjach.

Natomiast od 6 do 10 października (maksimum 8.X.), promieniują powolne meteory z roju **Drakonid**, czyli ich radiant leży w gwiazdozbiorze *Smoka*. Warunki do ich wieczornych obserwacji nie będą łatwe, bo **Księżyc** będzie w pierwszej kwadrze.

Dla wzbudzenia nie tylko obserwacyjnych refleksji, odwołam się do sprawdzonego po wielokroć w praktyce przysłowia:

" *Gdy Jesień zamglona, zima zaśnieżona*"