

Spojrzenie w listopadowe niebo

Częste jesienne zachmurzenia, ba szarugi, uniemożliwiają podziwianie nocnego nieba pełnego gwiazd, ale w dzień interesować nas będzie przede wszystkim **Słońce**, o ile będzie widoczne, które jak zwykle nie próżnuje. Jego deklinacja systematycznie maleje, a w związku z tym długość dnia na półkuli północnej stale się skraca, zaś na południowej wydłuża, bowiem tam teraz mają upragnioną wiosnę. W listopadzie, w Małopolsce ubędzie dnia „tylko” o 81 minut, z 9 godz. 47 minut w pierwszym dniu, do 8 godz. 26 minut ostatniego dnia miesiąca. W dniu *Wszystkich Świętych* **Słońce** wschodzi o godz. 6.30 a zachodzi o godz. 16.17. Natomiast ostatniego listopada wschód naszej **Gwiazdy** nastąpi już o godz. 7.16, zaś zachód o 15.42. W praktyce wiemy na podstawie wieloletnich obserwacji, że najczęściej **Słońce**, nie tylko w Małopolsce, wynurza się z listopadowych mgieł dopiero południową porą. Natomiast z całą pewnością w poniedziałek 22 XI. o godz. 10.42 „przejdzie” ze znaku *Skorpiona* w znak *Strzelca*. Ponadto przez cały miesiąc aktywność magnetyczna **Słońca** będzie na średnim poziomie, co manifestować się będzie między innymi niewielką liczbą plam na jego powierzchni, a obserwatorzy i heliofizycy z pewnym niepokojem czekają na jego zdecydowane przebudzenie w 25 cyklu aktywności.

Natomiast ciemne bezksiężycowe noce, dogodne do obserwacji astronomicznych, wystąpią w pierwszym i ostatnim tygodniu miesiąca, bowiem kolejność faz **Księżycy** będzie następująca: now 4 XI o godz. 22.15, pierwsza kwadra 11 XI o godz. 13.46, pełnia 19 XI o godz. 09.57 i ostatnia kwadra 27 XI o godz. 13.28. W perygeum (najbliżej **Ziemi**) znajdzie się **Księżyc** 5 XI o godz. 23, a w apogeum (najdalej od **Ziemi**) będzie 21 XI o godz. 03. Warto tu zaznaczyć, że 19 XI wystąpi częściowe zaćmienie **Księżycy**, u nas niewidoczne.

Jeśli chodzi o planety, to **Merkury** widoczny będzie o świcie przez pierwsze 5 dni miesiąca nisko na porannym niebie, potem skryje się w promieniach wschodzącego **Słońca**, by pojawić się na wieczornym niebie dopiero w ostatnim tygodniu grudnia. Nad ranem w dniu 1 XI planeta zbliży się do *Spiki*, najjaśniejszej gwiazdy w konstelacji *Panny* na odległość 4 stopni. Ponadto **Księżyc** w swej wędrówce po nieboskłonie zakryje **Merkurego** 3 XI wieczorem, ale zjawisko nie będzie u nas obserwowalne. **Wenus** jako gwiazdę *Wieczorną* dostrzeżemy na zachodnim niebie idącą w ślady **Słońca** po ponad dwóch godzinach przez cały miesiąc. Nad ranem 8 XI dojdzie do zakrycia planety przez **Księżyc** cztery dni po nowiu, ale i to zjawisko nie będzie u nas widoczne. Natomiast czerwonego **Marsa** możemy obserwować nisko nad horyzontem w gwiazdozbiorze *Wagi* nad ranem, ale dopiero w ostatniej dekadzie miesiąca. Gazowego olbrzyma, **Jowisza** z gromadką czterech galileuszowych księżyców można będzie obserwować od wieczora na zachodnim niebie, w gwiazdozbiorze *Koziorożca*. Również **Saturna** z pięknymi pierścieniami dostrzeżemy wieczorem w gwiazdozbiorze *Koziorożca*, lecz nieco niżej niż **Jowisza**. Do obu planet na odległość 4 stopni zbliży się **Księżyc** podążający do pierwszej kwadry. Najpierw do **Saturna** w dniu 10 XI, a dzień później do **Jowisza**. Warto chociaż spojrzeć okiem na te estetyczne koniunkcje. Planeta **Uran**, która gości w *Baranie*,

będzie w opozycji 5 XI, a zatem dostępna jest do obserwacji teleskopowych od wczesnych godzin wieczornych przez całą noc. Do planety 18 XI w nocy zbliży się **Księżyc** dzień przed pełnią, na odległość 1,5 stopnia. Zaś **Neptuna** w *Wodniku* możemy obserwować przez lunetkę w drugiej połowie nocy na południowo-zachodniej części naszego nieba.

W listopadzie promieniują dwa silne roje meteorów: *Taurydy* i *Leonidy*. *Taurydy* mają podwójny radiant (południowy - S i północny - N) w gwiazdozbiornie *Byka*. Maksimum ich aktywności przypada na 6 XI (S) i 12 XI (N). Ten rój meteorów to pozostałość po warkoczu krótkookresowej komety Enckego, która swego czasu rozpadła się na dwie części. Obserwuje się przeciętnie z tego roju od 10 do 15 „spadających gwiazd” na godzinę. Stosunkowo często występują też jasne bolidy wybiegające z obszaru nieba w pobliżu gromad gwiazd: *Plejad* i *Hiad*. W tym roku obserwacjom wieczornym obu rojów będzie przeszkadzał **Księżyc** będący tuż przed i po pierwszej kwadrze. *Leonidy* zaś promieniują z konstelacji *Lwa* od 10 do 23 listopada (do 20 przelotów na godzinę) z maksimum 17 XI i 18 XI nad ranem. Rój ten związany jest z pozostałością po warkoczu komety Tempel-Tuttle. Warunki obserwacyjne maksimum roju też nie będą dobre, bowiem **Księżyc** będzie w pełni. Dysponując zaś wolną chwilą spójrzmy w niebo, najczęściej spowite listopadowymi mgłami i chmurami, o czym dobitnie świadczy staropolskie przysłowie:

"Przyszła piękna Jesień, ręce w pełną kieszeń?"

Zatem u progu grudnia i zbliżającej się - jak to się mówi - milowymi krokami zimy, pogodnego nieba wszystkim Państwu gorąco życzę.