

Spojrzenie w listopadowe niebo

Wieloletnia praktyka obserwacyjna pokazuje nam, iż częste jesienne zachmurzenia uniemożliwiają podziwianie nocnego nieba pełnego gwiazd, ale za to w dzień interesować nas będzie przede wszystkim **Słońce**, 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 82 minuty, z 9 godz. 47 minut w pierwszym dniu, do 8 godz. 25 minut ostatniego dnia miesiąca. W dniu *Wszystkich Świętych* **Słońce** wschodzi o godz. 6.30 a zachodzi o godz. 16.17. Natomiast ostatniego listopada wschód **Słońca** nastąpi już o godz. 7.16, zaś zachód o 15.41. W praktyce wiemy to na podstawie wieloletnich obserwacji, że najczęściej **Słońce**, nie tylko w Małopolsce, wynurza się z listopadowych mgieł dopiero południową porą. Natomiast z całą pewnością w niedzielę 22 XI o godz. 3.26 „przejdzie” ze znaku *Skorpiona* w znak *Strzelca*. Ponadto przez cały miesiąc aktywność magnetyczna **Słońca** będzie nadal na niskim poziomie, co manifestować się będzie między innymi brakiem plam na jego powierzchni, a obserwatorzy i heliofizycy z pewnym niepokojem czekają na jego przebudzenie, oby nie gwałtowne, w 25 cyklu aktywności.

Natomiast ciemne bezksiężycowe noce, dogodne do obserwacji astronomicznych wystąpią w połowie miesiąca, bowiem kolejność faz **Księżycy** będzie następująca: ostatnia kwadra 8 XI o godz. 14.46, nów 15 XI o godz. 06.07, pierwsza kwadra 22 XI o godz. 05.45 i pełnia 30 XI o godz. 10.30. W perygeum (najbliżej **Ziemi**) znajdzie się **Księżyc** 14 XI o godz. 13, a w apogeum (najdalej od **Ziemi**) będzie 27 XI o godz. 01. Warto zaznaczyć, że 30 XI wystąpi półcieniowe zaćmienie **Księżycy** u nas niewidoczne.

Jeśli chodzi o planety, to **Merkury** widoczny będzie przez cały miesiąc nisko na porannym niebie. W dniu 10 XI planeta będzie w największej (19 stopni) elongacji zachodniej czyli odległości kątowej od **Słońca**, a już w połowie listopada będą najlepsze warunki do jej obserwacji, o ile tylko mgły nam na to pozwolą. **Wenus** jako *Jutrzenkę* dostrzeżemy na wschodnim niebie znacznie powyżej **Merkurego** na dobrą godzinę przed wschodem **Słońca**. Nad ranem 13 XI do tych dwóch planet i *Spiki*, najjaśniejszej gwiazdy w konstelacji *Panny* zbliży się romantyczny rogalik **Księżycy** dwa dni przed nowiem. Warto będzie poświęcić trochę czasu na obserwacje tych koniunkcji. Natomiast czerwonego **Marsa** po opozycji 13 X, możemy obserwować praktycznie przez całą noc goszczącego w gwiazdozbiorze *Ryb*. Późnym wieczorem, około godz. 21 do planety zbliży się **Księżyc** na odległość 5 stopni. Gazowego olbrzyma, **Jowisza** z gromadką czterech galileuszowych księżyców można będzie obserwować na zachodnim niebie w gwiazdozbiorze *Strzelca*. Również **Saturna** z pięknymi pierścieniami dostrzeżemy wieczorem w gwiazdozbiorze *Strzelca* na zachodnim niebie, nieco tylko wyżej niż **Jowisza**. Do obu planet, zbliży się wczesnym popołudniem 19 XI **Księżyc** podążający do pierwszej kwadry. Warto chociaż spojrzeć okiem na te estetyczne koniunkcje. Planeta **Uran** po opozycji 31 X przebywająca w gwiazdozbiorze *Barana*, dostępna będzie do

obserwacji teleskopowych od wczesnych godzin wieczornych przez całą noc. Zaś **Neptuna** w *Wodniku* możemy obserwować przez lunetkę w pierwszej 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 gwiazdozbiorze *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 nie będzie przeszkadzał **Księżyc** będący przed i po ostatniej 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 tego roju też będą dobre, bowiem **Księżyc** będzie po nowiu widoczny tylko na niebie wieczornym. Dysponując zaś wolną chwilą mimo wszystko spójrzmy w niebo najczęściej spowite listopadowymi mgłami i chmurami, o czym dobitnie świadczy optymistyczne staropolskie przysłowie:

"Tej naszej Jesieni świat się jednak kolorami mieni"

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