

Ciekawe obiekty mgławicowe – sierpień

W sierpniu noce astronomiczne wracają już do całej Polski (na południu kraju trwają one już dłużej niż 4 godziny), dzięki czemu znów można spokojnie poobserwować słabsze obiekty. Wieczorami wysoko nad horyzontem wznosi się jasna wstęga letniej części Drogi Mlecznej – warto z tego skorzystać i poszukać w tym czasie skrytych między licznymi gwiazdami naszej Galaktyki skarbów, które wkrótce opuszczają wieczorne niebo.

Collinder 399 (Wieszak)

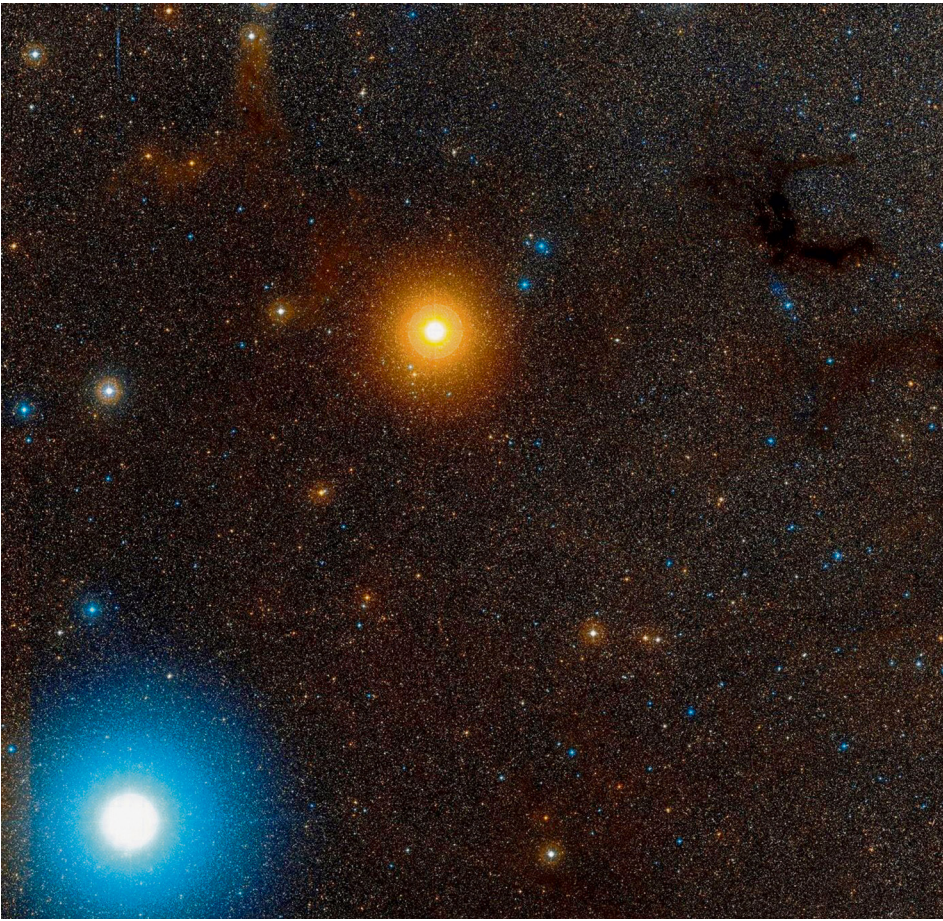
W południowej części Liska świeci charakterystyczna grupka gwiazd, w sprzyjających warunkach dostrzegalna gołym okiem. Kiedy pierwszy raz natknąłem się na nią wiele lat temu, pomyślałem, że to jakaś jasna, nieznana mi gromada otwarta. Niestety, na dostępnych mi wówczas mapach nieba obiekt ten nie był zaznaczony. Okazuje się, że obiekt ten jest wpisany do katalogu gromad otwartych szwedzkiego astronoma Pera Collindera, jednak w rzeczywistości jest to asteryzm (przypadkowe zgrupowanie gwiazd). Dzięki swojemu charakterystycznemu kształtowi asteryzm ten nazywany jest Wieszakiem. Aby go zlokalizować, warto rozpocząć od niepozornego gwiazdozbioru Strzały położonego między Orłem a Łabędziem. W Strzale odnajdziemy dwie niezbyt jasne, ale widoczne gołym okiem gwiazdy: α Sge (4,5mag) i β Sge (4,5mag). Powyżej tej pary, nieco ponad 2° na północny zachód od α Sge świeci nieco słabsza, ale poza miastem widoczna bez trudu gołym okiem gwiazda 9 Vul (5,0mag). Opisujący tu asteryzm znajdziemy 2° na zachód od tej gwiazdy. Poza miastem Wieszak widoczny jest gołym okiem jako dość duży, słaby, rozmyty obiekt. Jeśli dobrze mu się przyjrzymy, uda się zapewne wypatrzyć najjaśniejszą gwiazdę tego układu – 4 Vul (5,3mag). Na naprawdę ciemnym niebie gołym okiem można wypatrzyć 7 układających się w charakterystyczny kształt odwróconego „do góry nogami” wieszaka gwiazdek (ich jasności to 5,3mag – 6,6mag), choć bez lornetki jest to dość trudne zadanie. Wszystkie 10 gwiazdek prezentuje się za to świetnie nawet w niewielkiej lornetce. Układ ten rozciąga się na około 1,5°, dzięki czemu doskonale ogląda się go także w dużych lornetkach oraz małych i średnich teleskopach. W takim sprzęcie wszystkie składające się na Wieszak gwiazdy są całkiem jasne. Sześć z nich ułożonych jest niemal idealnie w linii prostej, a w połowie łączącego je odcinka dołączony jest do nich zakrzywiony „hak” złożony z czterech pozostałych gwiazd. W dużych teleskopach ciężko o okular dający na tyle duże pole widzenia, aby cały asteryzm zmieścił się w nim z komfortowym zapasem. W dużej lornecie lub w teleskopie zauważymy, że najjaśniejsza gwiazda tego asteryzmu ma wyraźnie żółto-pomarańczowe zabarwienie, podobnie jak świecąca obok niej, nieco słabsza gwiazda. Oprócz 10 jasnych układających się w kształt Wieszaka gwiazd w teleskopie zobaczymy jeszcze kilkadziesiąt znacznie słabszych gwiazd rozproszonych dość równomiernie pomiędzy tymi jaśniejszymi. Całkowita jasność tego obiektu to aż 3,6mag, dzięki czemu był on obserwowany jeszcze w czasach przed wynalezieniem przez Galileusza teleskopu. Autorem pierwszej znanej wzmianki na temat tej grupki gwiazd jest perski astronom Al Sufi, który w 964 roku opisał ją jako mglisty obiekt. Posiadacze średniej wielkości i dużych lornetek lub teleskopów, kilkanaście minut kątowych na wschód od Wieszaka znajdą niepozorną gromadę otwartą NGC 6802, której stosunkowo niewielka jasność (8,8mag) wynika z faktu, że jest ona przesłonięta przez międzygwiazdowy pył, który osłabia ją o około 2,5mag. Gdyby nie to, tuż obok Wieszaka mielibyśmy drugi całkiem jasny i wyraźny obiekt.



Asteryzm Wieszak na zdjęciach z zasobu sky-map.org

Barnard 142 i 143

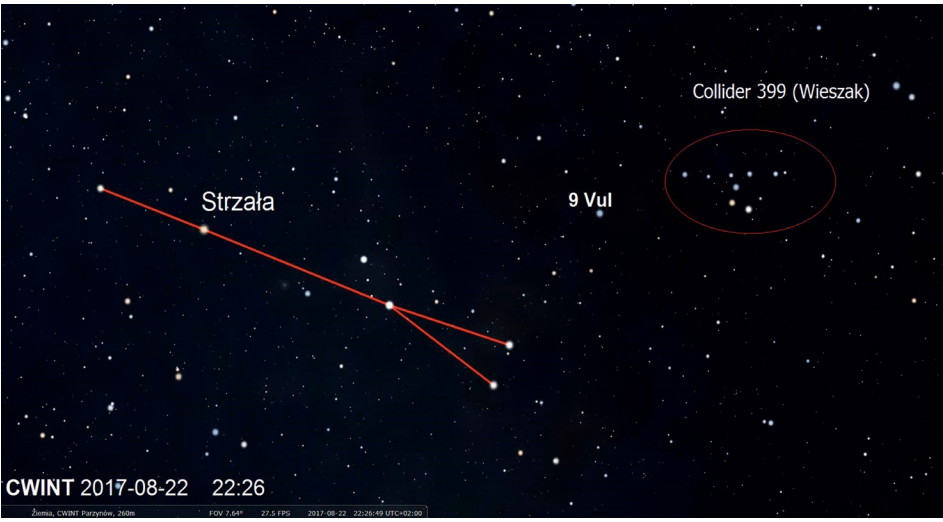
Gdzieniedzie w Drodze Mlecznej wypatrzyć można pociemnienia, w których praktycznie nie widać żadnych gwiazd. Pociemnienia te to ciemne mgławice – chłodne chmury międzygwiazdowego pyłu, które zasłaniają nam światło odleglejszych gwiazd. Jednym z ładniejszych obiektów tego typu jest świecący w Orle kompleks ciemnych mgławic widniejący w katalogu Barnarda pod numerami 142 i 143. Ze względu na swój charakterystyczny kształt mgławica ta nazywana jest mgławicą „E” Barnarda. Oprócz tego, że jest ona całkiem dobrze widoczna, to na dodatek bardzo łatwo ją znaleźć – 2° na północny zachód od Altaira, α Aql (0,9mag) świeci dość jasna gwiazda γ Aql (2,9mag). Ciemną mgławicę znajdziemy nieco ponad 1° na północny zachód od tej gwiazdy.



Ciemne mgławice Barnard 142 i Barnard 143 wraz z gwiazdami Altair (α Aql – biała w lewym dolnym rogu) i Tarazed (γ Aql – pomarańczowa, bliżej środka kadru). Źródło: sky-map.org

Aby ją zobaczyć potrzebne jest co najmniej umiarkowanie ciemne niebo. Mgławica ta ma całkiem duże rozmiary, przez co najlepiej prezentuje się w lornetkach i niedużych teleskopach oferujących szerokie pola widzenia. W lornetce 10×50 z dala od miast natychmiast rzuca się ona w oczy jako ciemna plama na tle Drogi Mlecznej. Na początku widać zwykle tylko jej najciemniejszą środkową część, jeśli jednak poświęcimy jej dosłownie kilka chwil, zauważymy całą górną połowę litery wyglądającą jak duże łukowate pociemnienie nieba, jeśli natomiast niebo będzie naprawdę dobrej jakości, to zobaczymy obiekt do złudzenia przypominający dużą czarną literę „E”. Jeszcze lepiej mgławica prezentuje się w dużych lornetkach. W lornecie 25×100 wypełnia znaczącą część pięknego pola widzenia. Na naprawdę ciemnym niebie widać, jakby mgławica ta „rozlewała się” nieco na wschód. W 20-centymetrowym teleskopie, w powiększeniu 50× mgławica ledwie mieści się w polu widzenia i trudno już dopatrzyć się jej charakterystycznego kształtu, jednak ciemna, pozbawiona gwiazd przestrzeń wygląda naprawdę ciekawie. W większych powiększeniach mgławica co prawda traci trochę uroku (nie widać jej już „w kontekście” jasnej Drogi Mlecznej), ciągle jednak jest widokiem, który warto zobaczyć. Jej granice w takim teleskopie są mocno rozmyte i nieregularne. W teleskopie o średnicy 30 cm – 40 cm w zasadzie niemożliwe jest już złapanie jej w jednym polu widzenia, za to wędrowanie po jej okolicy i naprzemienne podziwianie ciemnych, pustych przestrzeni przylegających do pełnych gwiazd obszarów jest naprawdę przyjemnym i wciągającym zajęciem. Na koniec warto jeszcze wyraźnie podkreślić, że choć jest to ciemna mgławica, to aby w pełni ją docenić, konieczne jest naprawdę ciemne niebo. Na niebie miejskim zarówno mgławica, jak i jej otoczenie są rozjaśnione przez rozpraszające się w atmosferze sztuczne światło, co sprawia, że kontrast pomiędzy mgławicą a jej sąsiedztwem jest niewielki i mgławica, choć jest mgławicą ciemną, przestaje być widoczna.

Piotr Guzik - ASTRONOMIA



Mapa nieba - Stellarium

Kontakt: Piotr Duczmal – CWINT, pd@ecis.pl, 601-97-70-54
ASTRONOMIA - dziesiątki ciekawych artykułów, wspaniałe zdjęcia i mapy nieba!
Archiwalne numery Patrząc w NIEBO są dostępne na naszej stronie www.cwint.org.pl