

**Wycieczka liderów do Pszczyny i Browarów Tyskich oraz wycieczka uczestników Olimpiady do Zagrody Żubrów w Pszczynie**







## Światła boczne

Oprócz zachmurzonego nieba, smogu i seeingu (seeing - miara stabilności obrazu w teleskopie) poważnym utrudnieniem jest dla amatorskich obserwacji obecność światła bocznego. Zrozumiałym jest, że chcemy czuć się bezpiecznie wieczorami i w nocy, chcemy aby ulice, parki, skwery były oświetlone i to jest normalne. To, co zatem jest naszym największym osiągnięciem od czasów Edisona, czyli sztuczne oświetlenie, dla astronomów jest utrapieniem.



Każdy z obserwatorów zapewne zauważył, że światła uliczne, reklamy sklepowe w takim samym stopniu zanieczyszczają niebo jak inne czynniki. Obserwatorzy sprzed lat 50, 100 czy więcej lat, mieli można powiedzieć komfortowe warunki. W czasach Kopernika, Galileusza oko ludzkie widziało więcej niż niejedna lornetka używana obecnie. W okresie średniowiecza lub starożytności można powiedzieć obserwatorzy mieli wręcz idealne warunki, światła były gaszone po zapadnięciu zmroku. Teraz jednak wielu obserwatorów niestety musi zmagać się z tymi właśnie światłami bocznymi czyli światłami miast otaczających miejsce obserwacji. W warunkach jesiennych kiedy wieczorne mgły „zagęszczają” atmosferę sytuacja jeszcze bardziej się komplikuje. Światła rozpraszają się co powoduje, że obserwacje nie mogą być prowadzone. Każdy rozumie, że dobrze jest kiedy ulice są jasne, w parkach widzimy alejki na odległość kilkudziesięciu metrów a przydomowe ogrody są podświetlane światłem dającym dobry nastrój. Należy jednak pamiętać, że każde dodatkowe źródło światła niestety jest dodatkową „barierą” dla tych wszystkich, którzy chcą prowadzić jakiegokolwiek obserwacje astronomiczne. Problem ten dotyczy również obserwatoriów astronomicznych, które zbudowane przed laty znajdują się albo w centrach dużych miast czy aglomeracji bądź na ich peryferiach. Tak jest np. z obserwatorium w Greenwich, na przedmieściach Londynu, w Paryżu, w Madrycie, w Rzymie i innych. Powstają zatem na świecie towarzystwa czarnego nieba. Wbrew szokującej nazwie nie są to organizacje, które zajmują się czarnoksięstwem lecz formacje, które zrzeszają między innymi astronomów i ludzi wpływowych. Ich zadanie polega na tym, że w parlamentach swoich państw, w kołach biznesu usiłują wylansować takich producentów oświetleń, których produkty będą oświetlały ulice, skwery zaś ich światło nie będzie rozpraszano się w atmosferze. W większości jednak krajów jesteśmy na etapie reflektorów świecących w niebo przy stacjach benzynowych, dyskotekach czy centrach handlowych, które mają być piękne i przyciągać klientów. Na zdjęciach widać Europę i świat obserwowany z satelity. Być może wygląda to ładnie ale jest prawdziwym utrapieniem dla astronomów.

**Jacek Szczepanik**