

Superpełnia i całkowite zaćmienie Księżyca okiem Koła Astronomicznego ZSTiO

W nocy z 27 na 28 września obserwowaliśmy całkowite zaćmienie Księżyca. Do tego typu zjawiska dochodzi gdy Księżyc jest w pełni czyli znajduje się dokładnie po przeciwnej stronie Ziemi co Słońce i dodatkowo jeszcze „trafi” na stożek ziemskiego cienia. Owo „trafienie” zdarza się rzadko gdyż orbita naszego naturalnego satelity jest nachylona pod kątem kilku stopni w stosunku do ekliptyki (pozorna droga Słońca) i Księżyc w swoim ruchu jest z reguły nad lub pod miejscem na który rzuca swój cień Ziemia. To zjawisko było jeszcze pod jednym względem wyjątkowe. Tej nocy doszło bowiem do superpełni tzn. że Księżyc był w swoim perygeum, czyli najbliższej Ziemi. Superksiężyc będzie ok. 14% większy i 30% jaśniejszy niż w apogeum (najdalej od Ziemi). Kolejna Superpełnia dopiero za rok 2016 kolejne zaćmienie całkowite w 2018. a kolejny taki Czerwony Księżyc zwany przez niektórych Krwawym (podczas zaćmienia Księżyc przybiera właśnie taką barwę) będziemy mogli oglądać dopiero za 28 lat!



Wyjątkowo złożyło się, że moment perygeum (godz. 3:46) i pełni (godz. 4:41) były odległe od siebie o zaledwie 55 minut. Dzięki temu pełnia, była wyjątkowo efektowna po względem rozmiarów kątowych. Dodatkowo doszło jeszcze do tego zaćmienie!

Zaćmienie Księżyca jako bardzo atrakcyjne zjawisko jest dobrze znane miłośnikom astronomii, ale oglądać może je każdy. Obserwacja nie wymaga absolutnie żadnego sprzętu aczkolwiek jeśli ktoś takowym dysponuje może zjawisko udokumentować lub uatrakcyjnić obserwacje. Zjawisko rozpoczęło się ok. 2:12 w poniedziałek, faza maksymalna przypadła na godzinę ok. 4:47. Można było oglądać nawet z okna w mieście ale wiadomo że im dalej od świateł miasta tym więcej szczegółów można było dostrzec.

Koło Astronomiczne naszej szkoły wybrało się na obserwacje w plener do Morawska. Pogoda dopisała. Wykonaliśmy serię zdjęć i film przedstawiający przebieg zaćmienia.

Jakub Burzański, członek Koła Astronomicznego wspomina: „Na miejscu stawiliśmy się około godziny 2:00 i od razu zabraliśmy się do rozkładania teleskopu i przygotowania aparatów. Pogoda nam dopisywała - na niebie z każdą minutą było coraz mniej chmur. Chwilę później dało się zaobserwować jak cień Ziemi stopniowo zaczynał przysłaniać Księżyc rozpoczynając fazę częściowego zaćmienia. Około godziny 4:00 doszło do całkowitego zaćmienia. Wtedy to Księżyc przybrał rdzawoczerwoną barwę, a widok ten urzekł nas wszystkich.

W międzyczasie na wschodzie mogliśmy dostrzec wyłaniającą się Wenus, a także (odpowiednio później) Marsa i Jowisza. Obserwacje zakończyliśmy parę minut przed 6 rano. Zmęczenie dawało się we znaki każdemu z nas jednak nikt nie żałował tej nieprzespanej nocy - warto było! „

Zdjęcia i film opracowane przez uczniów klasy 3 Ti: Arkadiusza Przybylskiego, Jakuba Burzańskiego i Gabriela Porczaka.

Zapraszamy na kolejne obserwacje

Opiekun Koła

Anna Rosiak

