

## Czerwcowe zaćmienie Słońca

W czwartek 10 czerwca 2021, prawdopodobnie w dzień otwarcia MOA, wystąpi częściowe zaćmienia Słońca widoczne z terytorium Polski. Dwa tygodnie wcześniej wystąpiło całkowite zaćmienie Księżyca, którego nie było nam dane zobaczyć, bowiem u nas był wtedy dzień, a te zjawiska zaćmieniowe chodzą w parach, w odstępach dwutygodniowych. Tyle bowiem czasu (mniej więcej) dzieli pełnię od nowiu Księżyca. Zaćmienia Słońca, jak wiemy, występują podczas nowiu. Ponadto całkowite zaćmienie Słońca może zajść tylko wtedy, gdy odległość od jednego z węzłów orbity Księżyca wyniesie mniej niż 10 stopni, a zaćmienie częściowe Słońca już wtedy, gdy podczas nowiu odległość globu Księżyca od węzła (wstępującego lub zstępującego) orbity wyniesie mniej niż 16 stopni, dlatego takich zaćmień jest więcej. W naszym stuleciu wystąpią 224 zaćmienia Słońca możliwe do obserwacji z powierzchni Ziemi (całkowite, częściowe lub obrączkowe). Natomiast na terenie Polski w tym czasie wystąpi 40 zaćmień Słońca, tylko częściowych. Dotychczas mieliśmy już możliwość obserwować 7 zaćmień częściowych, a najbliższe wystąpi właśnie 10 VI. Jak to bowiem wynika z warunków występowania zaćmień Księżyca lub Słońca, w danym roku możemy obserwować maksymalnie 7 zaćmień (5 Słońca i 2 Księżyca lub 4 Słońca i 3 Księżyca), a minimalnie 2 zaćmienia i to wyłącznie Słońca. W 2021 roku wystąpią jedynie 4 zaćmienia: 2 Słońca i 2 Księżyca, z czego tylko w dniu 10 czerwca będziemy mogli obserwować, o ile pogoda dopisze, częściowe (około 15%) zaćmienie Słońca. Zobaczymy wtedy „ugryziony” rąbek górnej części tarczy Słońca. Właśnie to zaćmienie Słońca uświetni nam i przybyłym gościom uroczyste otwarcie - jeśli zdąży się na czas je wyposażyć - nowowbudowanego MOA w Niepołomicach, na którego wznowienie działalności w jego murach wszyscy zainteresowani astronomią czekają od prawie dwu lat zmagając się z obostrzeniami związanymi z pandemią koronawirusa. Natomiast brak możliwości w tym stuleciu obserwacji zaćmienia całkowitego Słońca z terenu Polski wynagrodzi nam rok 2038, bowiem wtedy (w styczniu i lipcu) wystąpią u nas dwa zaćmienia częściowe naszego Słońca. Następna taka podwójna okazja zdarzy się dopiero w 2065, ale obserwować te zaćmienia będą mogły, mam nadzieję, już następne pokolenia wychowanków MOA. Zaś najbliższe całkowite zaćmienie Słońca wystąpi 4 XII 2021 na Antarktydzie.