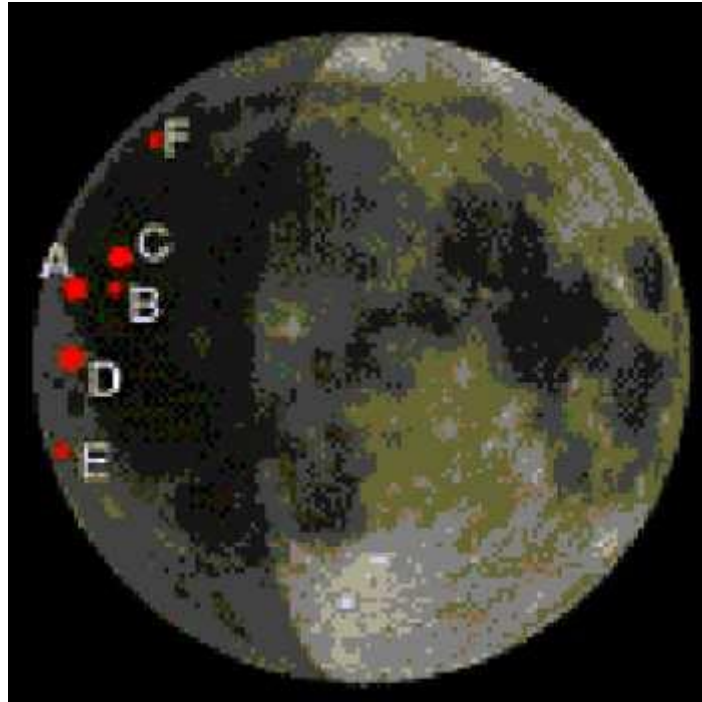


KSIĘŻYC POD OBSTRZAŁEM!

Księżyc? A cóż tam ciekawego? Martwy zastygły glob, nic się tam nie dzieje.. Takie opinie można usłyszeć od wielu zawodowych astronomów. Ogromna większość profesjonalnych astronomów nie interesuje się Srebrnym Globem, nie obserwują go chyba żadne naukowe obserwatoria.. Czy rzeczywiście nic się tam nowego nie dzieje? W listopadzie 1999 roku jak zwykle obserwowano bogaty w meteory rój LEONIDÓW. Niektórzy amatorzy skierowali kamery także na Księżyc. I było warto. Udało się zarejestrować 6 błysków na ciemnej stronie [patrz zdjęcie z zaznaczonymi miejscami błysków]. Niektóre były widoczne gołym okiem!



Niby nic dziwnego. W końcu skoro Ziemia zanurza się w roju, to przecież wraz ze swoim Satelitą. Skoro na Ziemi spadają kosmiczne okruchy, to powinny także spadać na Księżyc. Ponieważ nie ma on atmosfery, więc wszystkie księżycowe meteory bombardują bez przeszkód jego powierzchnię. Większe z nich muszą wywołać błyski widoczne z Ziemi! Dlaczego zatem dopiero 5 lat temu odkryto takie zdarzenia? Odpowiedź jest dość pouczająca. Otóż naukowcy mylnie uważali, że dopiero kilkusetkilogramowy meteor może wywołać na Księżycu eksplozję widoczną z Ziemi. Prawdopodobieństwo spadku takiej skałki jest niezwykle małe, nikt więc nie traktował serio możliwości obserwacyjnego poszukiwania takich przypadków. To znaczy nikt z profesjonalistów. Na szczęście są jeszcze rozsiani po świecie amatorzy, którzy wspaniale uzupełniają zawodowych astronomów. Lista odkryć ciągle dokonywanych przez amatorów przez ich małe - śmiesznie małe - teleskopy jest naprawdę imponująca i wciąż się wydłuża! To fascynujący temat na jakiś inny odcinek **MOJEJ ASTRONOMII**, a na razie wróćmy do pięknej Selene. Pod wpływem odkryć uwidocznionych na zdjęciu, a dokonanych nieraz przy użyciu najzwyklejszych kamer wideo skierowanych na Księżyc, naukowcy zrewidowali poglądy na temat tworzenia się księżycowym minikraterów. Teraz sądzą, że twórcą takiego błysku może być nawet jednokilogramowy meteor, choć zaledwie 0,1% jego energii kinetycznej zamienia się na światło! Tak więc i nasi uczniowie mogą zostać odkrywcami prawdziwego księżycowego błysku. Nawet niepotrzebny jest teleskop. Wystarczy w odpowiednim czasie [np. maksimum dużego roju] skierować na ciemną stronę Księżyca zwykłą kamerę i filmować, ile sił i taśmy

starczy! Potem - niestety - czeka nas żmudne przeglądanie filmu i wpatrywanie się do bólu, czy coś tam "błyśnie". Jeśli mamy niesamowite szczęście i rzeczywiście zarejestrujemy błysk, to już jesteśmy odkrywcami? Niestety nie. Błysk mógł się wydarzyć w ziemskiej atmosferze akurat na tle Księżyca. Może też pochodzić z detektora CCD samej kamery! W istocie szacuje się, że średnio co 5 sekund jakiś mion z promieniowania kosmicznego "trafia" w matrycę CCD wywołując małe błyski. Jakie jest więc wyjście? Otóż nasze odkrycie musi zostać potwierdzone przez jeszcze jednego obserwatora. Cóż, "robienie" nauki to żmudna sprawa... O tym jak ważne jest potwierdzenie, może świadczyć przypadek uwieczniony na zdjęciu z 1953 roku [patrz obok]. To nie potwierdzona przez inne źródła obserwacja i do dziś fachowcy się spierają, co też to mogło być!



Samodzielne "odkrywanie" błysków ma więc małe szanse powodzenia. Marzy mi ogólnoswiatowa sieć szkół, które by podjęły takie obserwacje i wymieniały się danymi. To byłaby wspaniała naukowa wspólna przygoda! Cóż, marzenia jak ptaki szybują po niebie.. Na razie.

Ludwik Lehman

PS Więcej na ten temat np na stronie

http://science.nasa.gov/headlines/y2001/ast30nov_1.htm

gdzie można nawet zobaczyć jeden z błysków na filmie.