



CYRKLARZ no. 91

Pracownia Komet i Meteorów - Stowarzyszenie Astronomiczne

20 Grudnia 1995

ALFA MONOCEROTYDY 1995

Jak doniósł cyrkularz Międzynarodowej Unii Astronomicznej no. 6265 z 22 listopada 1995 roku, oczekiwany wybuch aktywności α -Monocerotyd, o którym informowaliśmy w poprzednim numerze *Cyrklarza*, nastąpił.

Wybuch odnotowany został przez wielu europejskich obserwatorów w okolicach momentu 1995.11.22,06 UT, co odpowiada godzinie 01^h26^m UT. P. Spurny i J. Borovicka z Obserwatorium w Ondrejovie (Czechy) obserwujący w przedziale 1995.11.21,96–22,11 UT, pierwsze objawy wzmożonej aktywności odnotowali w okolicach momentu 22,05 UT z około 6 meteorami w ciągu każdych dwóch minut obserwacji. Aktywność ta utrzymywała się aż do momentu 22,098 z maksimum w momencie 22,058, kiedy to w ciągu dwóch minut widziano 7 zjawisk.

Hiszpańska grupa obserwatorów z SOMYCE (L. Bellot, A. Roman, F. Reyes) odnotowała 70 Monocerotyd w okresie 22,055–22,071 UT (widoczność wynosiła 6.2 mag.) przy czym większość zjawisk miała jasności z przedziału 0–2 mag.

J. Rendtel z IMO donosi o odnotowaniu 34 meteorów z radiantu o współrzędnych $\alpha = 113^\circ$ $\delta = -03^\circ$ w okresie 22,042–22,076 UT, co przy widoczności granicznej 6.15 daje $ZHR \approx 90$. Maksymalna aktywność nastąpiła jednak około momentu 22,062 UT i dla niego ZHR wyniosła 190. Uśredniając te wyniki z obserwacjami S. Molau, obserwatorzy IMO dostali maksymalne $ZHR = 220 \pm 50$, co jest wartością większą niż tegoroczna aktywność Perseid!

Z.A. Nagy, K. Sarneczky i I. Tepliczky z Węgier odnotowali wspólnie 139 α -Monocerotyd w okresie 22,049–22,072 UT, z maksimum w przedziale 22,060–22,065 UT. Natomiast J. Gerbos, P. Rapavy i V. Hrusovsky ze Słowacji także wspólnie zarejestrowali ponad 600 zjawisk z tego roju w ciągu jednej godziny rozpoczynającej się w momencie 22,049 UT. Pięciominutowe maksimum było obserwowane w momencie 22,058 UT.

Jak więc widać fajerwerk był warty obserwacji. Nasi południowi sąsiedzi (Czesi i Słowacy), bratankowie Węgrzy, jak i sąsiedzi z zachodu dopisali, świetnie obsadzając obserwacjami moment maksimum, który wystąpił w czasie bardzo korzystnym dla obserwatorów w Europie Środkowej. Wydaje się, że kolejny raz pustym miejscem na mapie, jeśli chodzi o obserwacje ciekawych zjawisk meteorowych, będzie Polska (kraj skądinąd znacznie większy i liczniejszy od Czech i Słowacji razem wziętych!). Jak na razie nie otrzymaliśmy bowiem ani jednego raportu. Jeśli jednak ktoś przeprowadził jakieś obserwacje bardzo prosimy o ich jak najszybsze przesłanie.

Obszerniejszy artykuł na temat α -Monocerotyd 1995 na pewno ukaże się w jednym z najbliższych numerów *WGN*, nie omieszkamy więc w *Cyrklarzu* przedstawić jego skrótu.

LEONIDY 1995

Ten rój splotał dla odmiany mało miłą niespodziankę. Kiedy to w 1994 roku ZHRy Leonid w maksimum przekroczyły poziom 60 (niektórzy obserwatorzy donosili nawet o 200, lecz pełnia Księżycy wstępująca w okolicach maksimum uniemożliwiła rozstrzygnięcie, która z powyższych wartości jest prawdziwa), wszyscy spodziewali się, że z roku na rok, aż do wystąpienia deszczu w latach 1998-1999, aktywność będzie nieprzerwanie wzrastać. Tymczasem w momencie tegorocznego maksimum, które wystąpiło 18 listopada w godzinach 5–6^h UT, ZHRy wyniosły około 35. Z drugiej jednak strony maksimum było bardzo płaskie i szerokie bowiem ZHRy w zakresie 20–35 można było obserwować od godziny 21^h UT 17 listopada do 13^h UT dnia następnego.

Wszystkie te wartości są zdecydowanie wyższe niż normalna aktywność Leonid obserwowana w latach 1988-1993 i osiągnięta w maksimum ZHR=12. Wynik ten jest mimo wszystko dużo niższy od naszych oczekiwań. Nie tracimy jednak nadziei, zobaczymy co pokaże rok przyszły. Jak na razie czekamy na obserwacje polskich miłośników astronomii. Dotąd bowiem nie dotarły do nas żadne wyniki.

BOLID Z 22 PAŹDZIERNIKA 1995 ROKU

Jak już informowaliśmy w zeszłym numerze *Cyrqlarza* w nocy z 21 na 22 października około godziny 3:10 UT widoczny był nad południowo-wschodnią Polską bardzo jasny bolid. Ostatnio dotarła do nas obserwacja Macieja Reszelskiego z Szamotuł. Według niego bolid miał jasność od -8 do -12 mag. (ocena niepewna ze względu na umiejscowienie zjawiska nisko nad horyzontem w łunie miasta). Kolor meteoru był zielonkawy, a ślad po nim widoczny utrzymywał się przez 8–10 sekund.

Dodatkowo od Pawła Spurnego z Ondrejowa otrzymaliśmy opracowanie fotograficznych obserwacji tego bolidu wykonanych w Czechach. Według tych danych dokładny czas wystąpienia zjawiska to 03:09:45.9±0.3 UT. Zostało ono odnotowane w czterech stacjach fotograficznych, lecz duża odległość od niego (co najmniej 300 km) spowodowała pewne trudności w wyciągnięciu ostatecznych wniosków i wniosła dodatkowe błędy do obserwacji (przykładowo w najdalszej stacji, znajdującej się w odległości aż 660 km od miejsca wystąpienia zjawiska, końcowy punkt trajektorii bolidu został sfotografowany na wysokości tylko 1.8° nad horyzontem!) Pomimo tych dość niekorzystnych warunków udało się otrzymać bardzo dobre rezultaty, z których wynika, że bolid należał najprawdopodobniej do roju Tauryd, jego prędkość początkowa wynosiła 35 km/s, a końcowa 28 km/s. Zjawisko zaczęło się na wysokości 103 km nad poziomem morza nad miejscem o współrzędnych geograficznych $\lambda = 20.791^\circ E$ $\varphi = 50.519^\circ N$, a zakończyło na wysokości 53 km nad punktem o współrzędnych $\lambda = 21.724^\circ E$ $\varphi = 50.759^\circ N$. Maksymalna jasność bolidu została oceniona na -19 mag!!! Niestety pomimo tak ogromnej jasności szanse, że coś dotarło do powierzchni ziemi są znikome.

JESZCZE JEDEN BOLID !

Jak doniosła poczta pantoflowa, trzy dni później w nocy z 24 na 25 października około godziny 02:22 UT Krzysztof Socha (Piórków) odnotował kolejny bolid, tym razem o jasności -7 mag. Zjawisko widoczne było nisko nad południowym horyzontem przebiegając na tle gwiazdozbiorów Rzeki Erydan, Zająca i pod Gołębim. Barwa zjawiska była zmienna od koloru białego przez niebieski i żółty do czerwonego.

LOGO PKiM

Nadal czekamy na Wasze opinie dotyczące naszego nowego logo. Bądźcie krytyczni! Jeśli uważacie, że stać Was na wymyślenie czegoś lepszego, zabierajcie się do pracy! Czekamy na Wasze propozycje!

PRENUMERATA CYRQLARZA NA I PÓŁROCZE 1996 ROKU

Przypominamy o prenumeracie *Cyrqlarza* na pierwsze półrocze 1996 roku. Jej koszt w przypadku uiszczenia opłaty przekazem pocztowym na adres Redakcji w Pruszczu Gdańskim, nie później niż do końca grudnia 1995 roku, wynosi 5 nowych złotych. W przypadku wpłaty po tym terminie prenumerata kosztuje 7 nowych złotych!

XII SEMINARIUM PKiM

W dniach 23–26 lutego 1996 roku odbędzie się w Centrum Astronomicznym im. Mikołaja Kopernika PAN (CAMK) w Warszawie XII Seminarium PKiM. Rzecz jasna, podobnie jak w latach poprzednich, będziemy mieli udostępniony darmowy nocleg w jednym z apartamentów CAMK-u. Udało nam się również otrzymać od Fundacji Astronomii Polskiej im. M. Kopernika dofinansowanie na zwrot kosztów podróży uczestnikom naszego seminarium. Tak więc jedyną rzeczą jaką należy sobie zapewnić jest śpiwór i jedzenie.

Wszystkich chętnych bardzo serdecznie zapraszamy do uczestnictwa. Zgłoszenia prosimy kierować na warszawski adres Redakcji nie później niż do 10 lutego 1996 roku (termin nieprzekraczalny!). W przypadku dużej liczby zgłoszeń Zarząd PKiM zastrzega sobie prawo do wyboru uczestników seminarium (pod uwagę brana będzie aktywność na polu obserwacyjnym i kolejność zgłoszeń). O szczegółowym planie seminarium poinformujemy w następnych numerach *Cyrqlarza*.

PERSEIDY 1995

Przepraszamy najmocniej, że tak zwlekamy z drukiem opracowania akcji Perseidy 1995. Spowodowane jest to jednak czynnikami od nas niezależnymi. Podobnie jak w zeszłym roku chcemy bowiem zaprezentować nasze wyniki wspólnie z Sekcją Meteorów i Meteorytów PTMA, a ta jak na razie nie przesłała nam swoich rezultatów. Nasze opracowanie jest już od dawna gotowe i jego anglojęzyczna wersja została wysłana do *Earth, Moon and Planets* w połowie listopada b.r. Mamy nadzieję, że uda nam się zapiąć wszystko na ostatni guzik do następnego numeru *Cyrklarza*

DANE DO OBSERWACJI

Roje zimowe 1995/1996

Rój	Współrz. radiantu	Okres aktywn.	Maks.	Dryft		D	V	ZHR max
				$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$			
Coma Berenic.	175° +25°	12.12 - 23.01	17.12	+0.8	-0.3	5°	65	5
Ursydy	217° +75°	17.12 - 26.12	22.12	+0.0	+0.0	5°	33	50
Kwadrantydy	230° +49°	01.01 - 06.01	03.01	+0.8	-0.2	5°	41	120
δ-Cancrydy	130° +20°	05.01 - 24.01	17.01	+0.7	-0.2	8°	28	4
Virginidy	195° -04°	25.01 - 15.04	25.03	niżej		10°	30	10
δ-Leonidy	159° +19°	05.02 - 19.03	15.02	+0.9	-0.3	8°	23	2

Virginidy: 30 I $\alpha = 157^\circ \delta = +16^\circ$, 10 II $\alpha = 165^\circ \delta = +10^\circ$, 20 II $\alpha = 172^\circ \delta = +06^\circ$, 28 II $\alpha = 178^\circ \delta = +03^\circ$, 10 III $\alpha = 186^\circ \delta = +00^\circ$, 20 III $\alpha = 192^\circ \delta = -03^\circ$, 30 III $\alpha = 198^\circ \delta = -05^\circ$, 10 IV $\alpha = 203^\circ \delta = -07^\circ$, 15 IV $\alpha = 205^\circ \delta = -08^\circ$.

Kwadrantydy 1996

Nowy Rok jak zawsze zacznie się aktywnością ciekawego roju Kwadrantydy. Wąskie maksimum tego roju wystąpi najprawdopodobniej w drugiej połowie nocy z 3 na 4 stycznia, a meteory z tego roju będziemy mogli podziwiać do 6 stycznia. W maksimum ZHR osiąga zwykle poziom 120, co czyni rój Kwadrantydy jednym z najaktywniejszych na niebie. Współrzędne radiantu w momencie maksimum wynoszą $\alpha = 15^h 20^m \delta = +49^\circ$, jego średnica 5° , a dobowy dryft $\Delta\alpha = +0.8^\circ \Delta\delta = -0.2^\circ$. Meteory z tego roju są raczej szybkie i ich prędkość wynosi 41 km/s.

Niestety w tym roku całą atrakcję podziwiania tego roju popsuje nam pełnia Księżyca, która wystąpi 5 stycznia.

Delta Cancrydy 1996

Ponieważ pełnia Księżyca uniemożliwi nam pełne podziwianie aktywności Kwadrantydy warto dodatkowo zainteresować się słabszymi rojami. Jednym z nich jest aktywny od 1 do 24 stycznia rój δ -Cancryd. Maksimum aktywności tego roju wystąpi 16 stycznia (cztery dni przed nowiem Księżyca) z ZHR około 4. Współrzędne radiantu roju na ten moment to $\alpha = 08^h 40^m \delta = +20^\circ$, jego dobowy dryft względem położenia w maksimum $\Delta\alpha = +0.7^\circ \Delta\delta = -0.2^\circ$, a rozmiary to 10° w rektascencji i 5° w deklinacji.

Rój ten jest szczególnie polecany do obserwacji teleskopowych, ponieważ charakteryzuje się głównie słabymi, wolnymi (28 km/s) meteorami i złożonym radiantem.

WESOLYCH ŚWIAT I SZCZEŚLIWEGO NOWEGO ROKU
ŻYCZY WSZYSTKIM WSPÓŁPRACOWNIKOM PKiM I ICH RODZINOM
REDAKCJA
