

## IV SEMINARIUM METEOROWO-METEORYTOWE WE FROMBORKU

W dniu 13 sierpnia 1993 roku odbyło się IV Seminarium Meteorowo-Meteorytowe we Fromborku. Tym razem spotkaliśmy się w nieco bardziej kameralnym gronie. Obecni byli Bartosz Dąbrowski z Torunia, Monika Gadowska z Kielc, Anna Garnys z Główna, Piotr Grzywacz z Łodzi, Krzysztof Kaszewski z Radomia, Andrzej Kolasiński z Poznania, Janusz Kosinski z Fromborka, Urszula Majewska z Chełma, Arkadiusz Olech z Pruszcza Gdańskiego, Andrzej Pilski z Fromborka, Ireneusz Sławiński z Nowej Rudy i Dorota Szymańska z Makowa Nowego.

Seminarium zaczęło się po południu, w budynku planetarium, wykładem Andrzeja Pilskiego na temat związku meteorytów z planetoidami. Autor najpierw przedstawił krótko historię Układu Słonecznego i zarysował na jej tle dzieje meteorytów, następnie omawiał obserwacje widm odbiciowych planetoid, ich klasyfikację i związek budowy planetoid z budową meteorytów. Wykład był obficie przytłaczany dużą ilością kamieni z nieba, kolekcjonowanych przez autora. Mieliśmy okazję obejrzeć materię, która przed upadkiem na Ziemię była powierzchnią Wasty lub innej planetoidy, a także wiele innych odłamków znajdujących na całym świecie.

Następnie krótką pogadankę o obserwacjach meteorów wygłosił Janusz Kosinski. Usłyszeliśmy głównie o obserwacjach Perseid z lat ubiegłych i o wnioskach jakie można z nich wyciągnąć.

Seminarium zakończyło się w późnych godzinach wieczornych „Muzyką pod gwiazdami” prowadzoną w planetarium przez Janusza Kosinskiego. Tym razem słuchaliśmy utworów Mike'a Oldfielda pochodzących z płyty „Islands”. Po tej nastrojowej muzyce niestety czekały nas dwa kilometry drogi do Obserwatorium Astronomicznego na Żurawiej Górze, a że niektórzy zgłodnieli - przebyli tą trasę biegiem. Następnie odbył się pokaz nieba dla grupy dzieci, a później, korzystając z rewelacyjnej pogody, wyszliśmy na obserwacje Perseid, które trwały do godziny 2.30.

Urszula Majewska - Chełm  
Arkadiusz Olech - Pruszcz Gdański.

## OBSERWACJE

♂ Dane z obserwacji, bez poprawek, 1993:

Rój	Data	czas UT	n/h	Obserwator, miejsce
Virginidy II	11.04	22.30 - 23.30	0	M. Krzyśków, Jadwisin
Virginidy II	13.04	?	0	A. Krzyśków, Jadwisin
Alfa Cygnidy	28.06	22.03 - 23.03	1	
Bootydy czerwcowe	28.06	22.03 - 23.03	1	
Cefeidy czerwcowe	28.06	22.03 - 23.03	0	A. Olech i U. Majewska
Ni Draconidy	28.06	22.03 - 23.03	0	
Eta Draconidy	28.06	22.03 - 23.03	0	Pruszcz Gd.
Pi Cor. Borealidy	28.06	22.03 - 23.03	0	
Scutidy	28.06	22.03 - 23.03	0	

♂/ Obserwacje z programów Roje Letnie 1993 i Perseidy '93 wciąż nadchodzą. Przypominam, że czekam na nie do 15 września. Są już pierwsze prowizoryczne wyniki. Maksimum Perseid wystąpiło w nocy 11/12.08.1993. We Fromborku około godz. 23.00 UT liczba godzinna wyniosła n/h = 100. Później niestety nie było pogody. Jednak z danych z Czech wiadomo, że do rana liczba godzinna cały czas rosła i około 3.00 UT wniosła n/h = 235. Dalsze obserwacje uniemożliwił świt. Jest dużo prawdopodobne, że maksimum nastąpiło w czasie dnia 12 sierpnia.

## DANE DO OBSERWACJI

## ♂ Program Roje Letnio - Jesienne 1993.

W tym roku chcemy odstąpić trochę od zwykłego sposobu postępowania. Dotychczas były drukowane tylko dane do obserwacji w tabelkach i każdy obserwował taki rój, na jaki miał ochotę. Wynik tego był taki, że każdy rój był obserwowany po trochę, a żaden porządnie. Nie można było zrobić z takich obserwacji żadnego opracowania, ani wyciągnąć jakiś poważniejszych wniosków. W tym roku chcemy to zmienić. Postępowanie będzie może trochę mniej demokratyczne, ale za to może da lepsze efekty. Roje do obserwacji będą wyznaczane z góry, głównie przeze mnie. Jestem jednak otwarty na wszystkie uwagi i propozycje.

NAZWA ROJU	WSPÓŁ. RAD.	OKRES AKTYWNOŚCI	MAKS.	N/H MAKS.
Piscydy wrześniowe	23 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> +03 <sup>o</sup>	01.09 - 24.09	11.09	do 5 <sup>x</sup>
Theta Aurygidy	05 48 +34	13.09 - 27.09	18.09	
Piscydy S	00 24 0	01.09 - 02.11	20.09	do 10
Chi Pegazydy	00 24 +19	11.09 - 21.09	mn	
Beta Perseidy	03 00 +44	13.09 - 25.09	mn	do 10
Linxydy wrześniowe	06 48 +52	14.09 - 16.09	bm	do 5 <sup>xx</sup>
Beta Arietydy	01 28 +22	08.10 - 30.11	18.10	
Eta Arietydy	02 06 +20	11.10 - 27.10	20.10	do 11 <sup>xxx</sup>
Lambda Cetydy	03 00 +10	13.10 - 24.10	20.10	do 10 <sup>xxxx</sup>
Orionidy	06 17 +16	02.10 - 08.11	21.10	45 <sup>xxxxx</sup>
Epsilon Geminidy I	06 52 +27	15.10 - 30.10	21.10	do 10

mn - maksimum nieznane

bm - brak maksimum

x - prędkość 27 km/s, wolne, jaskrawe meteory, prawdopodobnie rój związany z kometa 1907 IV

xx - prędkość 58 km/s, szybkie, jasne meteory ze śladami, rój od komety 1858 VI

xxx - prędkość 20 km/s, bardzo wolne, pomarańczowe meteory bez śladów.

xxxx - bardzo wolne, 20 X 1935 roku nieoczekiwany wzrost liczby godzinnej do 100.

xxxxx - białe, szybkie meteory. Ich radiant przemieszcza się na niebie. Oto jego współrzędne dla poszczególnych dni:

16 X	$\alpha = 06^h 02^m$	$\delta = 15.3^o$
18 X	$\alpha = 06 08$	$\delta = 15.6$
20 X	$\alpha = 06 15$	$\delta = 15.8$
22 X	$\alpha = 06 21$	$\delta = 16.1$
24 X	$\alpha = 06 27$	$\delta = 16.4$
25 X	$\alpha = 06 30$	$\delta = 16.6$

## ♂ Fazy Księżyca we wrześniu i październiku:

01.09	pełnia	08.10	ostatnia kwadra
09.09	ostatnia kwadra	15.10	nów
16.09	nów	22.10	pierwsza kwadra
22.09	pierwsza kwadra	30.10	pełnia
30.09	pełnia		

Serdecznie wszystkich pozdrawiam i życzę jak najlepszej pogody.

Arkadiusz Olech  
Pruszcz Gdański  
1993-09-01