



# C Y R Q L A R Z no. 139

Pracownia Komet i Meteorów — Stowarzyszenie Astronomiczne  
23 Czerwca 2000

## VI OBÓZ ASTRONOMICZNY PKiM

Z przyjemnością informujemy, że miejsca na VI Obozie Astronomicznym PKiM otrzymali: Dariusz Dorosz, Tomasz Fajfer, Marcin Gajos, Konrad Lotczyk, Marta Puch, Karolina Pyrek, Piotr Szakacz, Wojciech Szewczuk, Mariusz Wiśniewski, Albert Witczak.

Przypominamy, że obóz zaczyna się 22 lipca (sobota). Zbiórka uczestników odbędzie się w godzinach 10:30–11:00 przy informacji w halu głównym Dworca Centralnego w Warszawie.

Przypominamy o zabraniu ze sobą karimat, śpiworów i ciepłego ubrania na nocne obserwacje. Nie ma potrzeby przywożenia ze sobą map i raportów, materiały te zapewniają organizatorzy. Warto też zabrać sztucce i kubek. Prosimy o zatrzymanie biletów PKP i PKS, będą one niezbędne do uzyskania zwrotu kosztów podróży.

Mile widziane aparaty fotograficzne i lornetki!

## DANE DO OBSERWACJI

### Pegazydy

Jest to mały i także mało zbadany rój, więc nie trzeba chyba nikogo zachęcać do jego obserwacji. W naszych szerokościach geograficznych nadaje się dobrze do obserwacji w drugiej połowie nocy. Zwykle jego aktywność nie przekracza ZHR=3, lecz ze wstępnej analizy danych PKiM wynika, że aktywność w maksimum zeszłego roku sięgała poziomu 5–10. Bardzo więc nas interesuje to co pokażą Pegazydy w roku bieżącym. Maksimum roju wypada w nocy z 9 na 10 lipca, co pokrywa się z I kwadrą Księżyca. Warunki więc będą bardzo dobre, bowiem gdy radiant wzejdzie już wysoko nad horyzont, Księżyc zdąży się pod nim schować. Teoretycznie rzecz biorąc Pegazydy aktywne są od 7 do 13 lipca. Nasze zeszłoroczne obserwacje pokazują jednak, że przedział ten jest większy i pierwsze Pegazydy możemy obserwować już 5 lipca, a ostatnie 15 lipca. Proszę pamiętać, że Pegazydy są meteorami ekstremalnie szybkimi ( $V_{\infty} = 70$  km/s).

### Alfa Cygnidy

Do obserwacji naszego sztandarowego roju także nikogo zachęcać chyba nie trzeba. Analiza danych PKiM z lat 1995-1997 pokazała, że rój ten (nieumieszczony na liście rojów IMO) opisuje się swą aktywnością przez cały lipiec z maksimum z ZHR  $\approx 4$  wypadającym w nocy z 17 na 18 lipca. Po dorzuceniu danych z lat 1998 i 1999 wydaje się, że aktywność  $\alpha$ -Cygnid rozpoczyna się już pod koniec czerwca (około 28), a maksimum z ZHR = 3 wypada w okolicach 15 lipca. W tym roku data ta pokrywa się prawie dokładnie z pełnią Księżyca, więc trudno nam będzie zebrać wartościowe dane w okolicach maksimum roju. Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, aby dobrze pokryć danymi okres początku i końca aktywności roju. Zachęcamy więc do wzmożonej pracy przez końcówkę czerwca i cały lipiec.

### Pegazydy

Troszkę lepsza sytuacja, jeśli chodzi o fazy Księżyca, będzie panowała w momencie maksimum kolejnego ciekawego roju – Delfinid. Także i ten rój nie znalazł się na liście IMO. Jednak bogaty materiał obserwacyjny PKiM zdaje się sugerować, że jest on aktywny od około 10 lipca do około 10 sierpnia ze słabym maksimum (ZHR  $\approx 2$ ) wypadającym w okolicach 22 lub 23 lipca. Roju tego nie ma w poniższej tabeli, bowiem nie jesteśmy do końca pewni jego istnienia. Uwzględniamy jednak jego istnienie w naszych raportach i przyłożymy się intensywnie do obserwacji w okolicach maksimum tego roju. Nie musimy chyba przypominać, że najbardziej wartościowe będą staranne obserwacje ze szkicowaniem.

W maksimum radiant Delphinid ma współrzędne:  $\alpha = 304^{\circ}$  i  $\delta = +5^{\circ}$ . Meteory z tego roju mają głównie prędkości średnie ( $V_{\infty} = 35$  km/s).

### Aquarydy i Alfa Capricornidy

Nów Księżyca wypadający 31 lipca bardzo faworyzuje wszystkie roje lipcowo-sierpniowe mające swe radianty w gwiazdozbiorach Wodnika i Koziorożca. I tak maksimum  $\delta$ -Aquaryd S wypada 27 lipca około godziny 18 UT,  $\alpha$ -Capricornid 29 lipca,

$\iota$ -Aquaryd S 4 sierpnia i  $\delta$ -Aquaryd N 8 sierpnia. Proszę jednak pamiętać, że tylko obserwacje ze szkicowaniem pozwolą nam na właściwą klasyfikację zjawisk z tych rojów.

### Perseidy

Tegoroczne fazy Księżyca nie sprzyjają obserwacjom Perseid. Pełnia wypada bowiem 15 sierpnia i w maksimum aktywności roju tylko nad samym ranem będziemy wolni od księżycowej poświaty. Ze względu na rok przestępny obu maksimum Perseid oczekujemy 12 sierpnia – pierwszego około godziny 5 UT, a drugiego około 10 UT. Nie są to czasy korzystne dla obserwatorów w Polsce, lecz mimo wszystko ZHRy nad ranem w nocy z 11 na 12 sierpnia mogą przekroczyć poziom 50, a dla takiej aktywności na pewno warto zarywać noce.

Nów Księżyca występujący 31 lipca sprzyja bardzo badaniom początkowego okresu aktywności Perseid. Szczególnie ciekawe wydaje się tu potwierdzenie istnienia wtórnego maksimum aktywności Perseid onotowanego w latach 1996-1998 przez PKiM w okolicach 26–28 lipca.

Kolejny nów Księżyca wypada 29 sierpnia. Stwarza to doskonałą okazję do zorientowania się do kiedy naprawdę aktywne są Perseidy. Dane IMO sugerują, że ich aktywność kończy się z dniem 25 sierpnia. Jednak obserwacje PKiM z okresu 25–31 sierpnia 1997 pokazały dość wyraźny radiant w miejscu gdzie teoretycznie rzecz biorąc powinien znajdować się radiant Perseid. Sugerowałoby to, że Perseidy są aktywne do końca sierpnia. Rok 2000 jest więc doskonały do tego aby sprawdzić nasze podejrzenia. Plan działania powinien być więc następujący: do nocy z 25 na 26 sierpnia włącznie szkicujemy i wpisujemy Perseidy do raportów. Po tej dacie wszystkie meteory wybiegające z radiantu Perseid uznajemy w raportach za sporadyczne lecz w rubryce *Remarks* wpisujemy adnotację, że dany meteor podejrzewamy o przynależność do Perseid.

Życzymy udanych łowów!

### Roje letnie

Rój	Współrz. radiantu	Okres aktywności	Maks.	Dryf		$V_{\infty}$	ZHR maks.
				$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$		
Bootydy VI	224° +48°	26.06 - 02.07	27.06	+0.0	+0.0	18	zm
$\tau$ -Aquarydy	342° -12°	22.06 - 05.07	30.06	+1.0	+0.4	63	2
Pegazydy	340° +15°	07.07 - 13.07	10.07	+0.8	+0.2	70	3
$\alpha$ -Cygnidy	303° +46°	30.06 - 31.07	18.07	+0.6	+0.2	41	4
$\delta$ -Aquarydy S	339° -16°	12.07 - 19.08	28.07	Tabela II		41	20
$\alpha$ -Capricornidy	307° -10°	03.07 - 15.08	30.07	Tabela II		25	4
$\iota$ -Aquarydy S	334° -15°	25.07 - 15.08	04.08	Tabela II		34	2
$\delta$ -Aquarydy N	335° -05°	15.07 - 25.08	09.08	Tabela II		42	4
Perseidy	046° +58°	17.07 - 24.08	12.08	Tabela II		59	140
$\kappa$ -Cygnidy	286° +59°	03.08 - 25.08	18.08	Tabela II		25	3
$\iota$ -Aquarydy N	327° -06°	11.08 - 31.08	20.08	Tabela II		31	3
$\alpha$ -Aurigidy	084° +42°	24.08 - 05.09	01.09	+1.1	+0.0	66	10
$\delta$ -Aurigidy	060° +47°	05.09 - 10.10	09.09	+1.0	+0.1	64	6

Tabela II

Data	$\alpha$ -Cap		$\delta$ -Aqr S		$\delta$ -Aqr N		$\iota$ -Aqr S		$\iota$ -Aqr N		Pers.		$\kappa$ -Cyg	
	$\alpha$	$\delta$	$\alpha$	$\delta$	$\alpha$	$\delta$	$\alpha$	$\delta$	$\alpha$	$\delta$	$\alpha$	$\delta$	$\alpha$	$\delta$
05.07	285	-16												
10.07	289	-15	325	-19										
15.07	294	-14	329	-19	316	-10	311	-18			12	+51		
20.07	299	-12	333	-18	319	-09	317	-17			18	+52		
25.07	303	-11	337	-17	323	-09	322	-17			23	+54		
30.07	308	-10	340	-16	327	-08	328	-16			29	+55		
05.08	313	-08	345	-14	332	-06	334	-15			37	+57	283	+58
10.08	318	-06	349	-13	335	-05	339	-14	317	-07	43	+58	284	+58
15.08			352	-12	339	-04	345	-13	322	-07	50	+59	285	+59
20.08			356	-11	343	-03	350	-12	327	-06	57	+59	286	+59
25.08					347	-02	355	-11	332	-05	65	+60	288	+60
30.08									337	-05			289	+60

**Kometa C1999 S4 (LINEAR)**

## OGŁOSZENIE

Przyjmę na wakację (Beskid Żywiecki – Sopotnia Wielka) zainteresowanych astronomią na wspólne obserwacje nieba połączone z letnim wypoczynkiem w górskiej okolicy. Zakwaterowanie 15 zł od osoby za dobę. Istnieje możliwość korzystania z kuchni we własnym zakresie. Zainteresowanych proszę o kontakt telefoniczny (tel. 0-32 291-57-95 po godz. 19 lub 0-33 863-46-93).

*Piotr Nawalkowski*

---

*C Y R Q L A R Z* - miesięczny biuletyn Pracowni Komet i Meteorów

**Redagują:** Arkadiusz Olech (red. nacz.), Urszula Olech (red. techn.),  
Dominik Stelmach, Marcin Gajos, Andrzej Skoczewski, Mariusz Wiśniewski. Skład komp. programem T<sub>E</sub>X.

Adres redakcji: Arkadiusz Olech, ul. ks. T. Boguckiego 3/59, 01-508 Warszawa, tel. (0-22) 839-44-52

e-mail: olech@sirius.astro.uw.edu.pl, Strona WWW: <http://www.astro.uw.edu.pl/~olech/pkim.html>

IRC: #astrop1, grupa dyskusyjna: <http://www.egroups.com/group/pkim>

---