

# CYRQLARZ

no.66

Pracownia Komet i Meteorów Stowarzyszenie Astronomiczne  
27 Listopada 1993

## ORIONIDY '93

Niech żałują wszyscy, którzy w tym roku nie zdecydowali się obserwować Orionid. Zwykle maksimum było przewidywane na godzinę 17.00 UT 21 października 1993 roku, jednak jak donieśli obserwatorzy z Niemiec i Holandii już 18 października około godz. 2.30 UT obserwowane liczby godzinne przekroczyły 25 meteorów (ZHR=35). Jest to wartość 3-4 razy większa niż normalna aktywność Orionid w tym okresie. Liczba ta jest tym bardziej zaskakująca jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że w latach poprzednich zenitalne liczby godzinne dla Orionid w maksimum wynosiły ZHR=20.

Według wstępnych danych z Polski liczba godzinna w nocy z 17 na 18 października wyniosła 8 meteorów, co po przeliczeniu na ZHR daje wartość 18. Niestety jak na razie otrzymaliśmy bardzo mało wyników, trudno więc powiedzieć coś więcej. Przypominamy, że na obserwacje Orionid czekamy do 15 grudnia.

## PERSEIDY '93

Niestety z przyczyn od nas niezależnych w zeszłym numerze Cyrqlarza nie mogły ukazać się rysunki do opracowania Perseid '93. Wszystkich zainteresowanych przepraszamy i naprawiamy ten błąd przesyłając je w tym numerze.

## CYRQLARZ '94

Prenumerata Cyrqlarza na I półrocze 1994 roku będzie nadal kosztować 25 kzl ( 1 kilozł=1000 zł ). Najprawdopodobniej w tą kwotę wliczona zostanie przesyłka poradnika dla obserwatorów meteorów. Wszystkich chętnych prosimy o przesłanie w.w kwoty na adres: Arkadiusz Olech, ul. Żwirki i Wigury 11/34, 83-000 Pruszcz Gdański, nie później niż do końca grudnia.

## OBSERWACJE

Od tego roku nasze obserwacje będą przesyłane do International Meteor Organization w USA. Organizacja ta jednak wymaga od swoich obserwatorów oprócz oceny jasności i barwy także określenia wysokości zjawiska nad horyzontem. Dokładność tego powinna zawierać się w granicach 5 – 10°. Jest to o tyle ważne że meteory są najbliższymi obserwowanymi przez nas obiektami astronomicznymi. W związku z efektem spłaszczenia sfery niebieskiej meteor widziany w zenicie znajduje się około 2 razy bliżej nas niż takie samo zjawisko widziane na wysokości 30° nad horyzontem. Ten pierwszy jest więc 4 razy jaśniejszy co w przeliczeniu na wielkości gwiazdowe daje około 1.5 mag. Widać więc wyraźnie, że podanie samej jasności, bez określenia wysokości nad horyzontem, znacznie pomniejsza wartość naukową obserwacji.

## DANE DO OBSERWACJI

### KWADRANTYDY 93/94

Przypominamy, że w dniach 27 XII-10 I aktywny jest stosunkowo młody i duży rój Kwadrantyd. W maksimum tzn. nad ranem 4 stycznia liczby godzinne mogą wynieść nawet 100. Nie są też wykluczone inne niespodzianki. Warunki do obserwacji nie są najgorsze ponieważ fazy Księżyca w tym okresie wyglądają następująco: pełnia - 28 XII, ostatnia kwadra - 5 I, nów - 12I. Radiant Kwadrantyd leży w gwiazdozbiorze Smoka i ma współrzędne:  $\alpha = 15^h 56^m$ ,  $\delta = +48^\circ, 4$ . Na wyniki czekamy do końca stycznia.

### KOMETA MUELLER (1993a)

Miłą niespodziankę sprawiła kometa Mueller (1993a), której jasność wzrosła o około 0.5 mag. i obecnie wynosi 8<sup>m</sup>.8. Jest więc już w zasięgu większych lornetek. Polecamy do obserwacji. Oto jej współrzędne:

1993/94	R. A. (2000)	Decl.	Delta	r	Elong.	Phase	ml
Nov. 29	20 31.83	+46 30.3	1.783	2.015	88.5	29.3	8.8
Dec. 4	20 41.49	+41 54.9	1.833	1.999	84.7	29.4	8.8
9	20 50.22	+37 40.0	1.892	1.985	80.6	29.3	8.9
14	20 58.25	+33 46.8	1.960	1.972	76.2	29.0	8.9
19	21 05.75	+30 15.4	2.035	1.962	71.7	28.4	9.0
24	21 12.80	+27 04.9	2.113	1.953	67.1	27.6	9.0
29	21 19.50	+24 13.8	2.194	1.946	62.5	26.6	9.1
Jan. 3	21 25.89	+21 40.4	2.277	1.941	57.9	25.4	9.2
8	21 32.03	+19 23.0	2.359	1.938	53.3	24.0	9.2
13	21 37.95	+17 19.8	2.439	1.937	48.7	22.4	9.3
18	21 43.67	+15 29.1	2.517	1.938	44.3	20.7	9.4
23	21 49.21	+13 49.3	2.592	1.941	39.9	19.0	9.4
28	21 54.59	+12 19.1	2.662	1.946	35.5	17.1	9.5

1993 November 23

(5894)

Daniel W. E. Green

### KOMETA MUELLER (1993p)

Na niebie możemy obserwować jeszcze jedną kometa o nazwie... Mueller (1993p). Jest jednak trochę słabsza od swojej imienniczki. Podajemy jej efemerydę:

1993/94	R. A. (2000)	Decl.	Delta	r	Elong.	Phase	ml
Oct. 10	0 15.52	+43 10.8	1.844	2.702	142.0	13.1	12.1
20	23 51.46	+38 13.3	1.716	2.583	143.1	13.4	11.8
30	23 30.23	+31 56.5	1.635	2.462	137.8	15.7	11.5
Nov. 9	23 13.40	+24 50.8	1.602	2.341	127.5	19.6	11.2
19	23 01.51	+17 36.1	1.613	2.219	114.9	23.8	11.0
29	22 54.32	+10 47.1	1.658	2.096	101.8	27.4	10.8
Dec. 9	22 51.22	+ 4 42.7	1.726	1.972	89.0	30.0	10.6
19	22 51.53	- 0 32.3	1.803	1.848	76.9	31.2	10.4
29	22 54.64	- 5 02.7	1.880	1.725	65.7	31.3	10.2
Jan. 8	23 00.02	- 8 57.3	1.946	1.603	55.2	30.3	10.0
18	23 07.33	-12 26.1	1.994	1.484	45.6	28.3	9.7
28	23 16.29	-15 38.7	2.018	1.368	37.1	25.7	9.4

Redagują: Arkadiusz Olech i Przemysław Woźniak .