

Lyriden 1996 : 2 nieuwe fotografische banen

Hans Betlem ¹ en Casper ter Kuile ²

1. Lederkarper 4, 2318 NB Leiden

2. Akker 145, 3732 XD de Bilt

English summary

The 1996 Lyrid campaign was very successful in the Netherlands. During two clear nights around the Lyrid maximum 5 double station meteors were photographed. Among them 3 Lyrids. From 4 meteors (2 Lyrids) the orbits could be computed. One -6 Lyrid was photographed from 3 places.

Trajectory and orbital data are given in this article.

Key words : Lyrids - Orbital elements - meteor photography

Lyriden 1996

De geslaagde Lyridenactie 1996 zingt nog na als we ons medio Juli al weer prepareren op het traditionele zomer-spektakel. Nu is er van zomer op 15 juli nog weinig te merken, maar het grote Perseïdengebeuren is nog een maand weg...

De Lyridenactie 1996 was het eerste teken, dat DMS na het Spaanse avontuur niet in zelfgenoegzaamheid was weggesukkeld. Hoewel slechts twee posten fotografisch in de lucht waren, kon toch een mooie buit worden binnengehaald. De actie leverde vijf simultaanopnamen op waarvan drie Lyriden. Eén Lyride opname bleek helaas niet uitmeetbaar omdat het all-sky plaatje maar een paar sterren liet zien. Resten 4 banen van twee Lyriden en twee sporadische meteoren.

De maximumnacht van de Lyriden kende twee toppers. Om 1h51m31s UT vlamde een -6 Lyride boven het midden van ons land op en liet zijn spoor na op de negatieven van de camerabatterijen te Leiden en te Biddinghuizen en produceerde tevens een mooi plaatje op de all-sky te Benningbroek (zie voorplaat Radiant 1996-3). Een kleine 20 minuten later werd een heldere sporadische vuurbol komend vanuit Ophuichus gefotografeerd door dezelfde drie stations. Dezelfde drie posten tekenden voor weer een schitte-

	DMS 96002	DMS 96004	DMS 96005	DMS 96006
Year	1996	1996	1996	1996
Month	4	4	4	4
Day	21,1070	22,0774	22,0903	22,1050
N stations	2	3	3	2
Stream	Lyr	Lyr	spo	spo
Mv	-1	-6	-5	-2
q (AU)	0,911 ± 0,002	0,924 ± 0,001	0,494 ± 0,004	0,784 ± 0,010
Q (AU)	121,6	134,1	-71,06	131,19
a (AU)	61,23	67,52	-35,28	66,0
1/a	0,016 ± 0,032	0,015 ± 0,010	-0,028 ± 0,02	0,015 ± 0,075
e	0,985 ± 0,029	0,986 ± 0,009	1,014 ± 0,009	0,988 ± 0,058
i	76,02 ± 0,41	79,99 ± 0,14	125,28 ± 0,23	159,47 ± 0,41
ω	215,74 ± 0,65	213,07 ± 0,30	270,58 ± 0,65	236,16 ± 2,29
Ω	31,3311	32,2779	32,2907	32,3056
π	247,07 ± 0,65	245,35 ± 0,30	302,87 ± 0,65	268,47 ± 2,29
Vg (km/s)	45,5	47,2	60,9	68,6
Vh (km/s)	41,8	41,9	42,3	41,9
V inf (km/s)	46,9 ± 0,4	48,6 ± 0,1	62,0 ± 0,2	69,6 ± 0,8
H begin (km)	104,2	110,8	111,8	102,4
H end (km)	83,6	75,0	67,0	94,6
RA	268,92	272,55 ± 0,12	269,15 ± 0,05	285,06
DEC	34,98	33,69 ± 0,12	0,37 ± 0,10	-11,26
RA (geo)	268,66	272,48	269,02	285,03
DEC (geo)	34,77	33,49	-0,10	-11,76
Q max	43,8	68,8	62,4	39,9

Tabel 1 : Banen en trajecten van 4 n-multaanopnamen. April 1996.

Table 1 : Orbital and trajectory data of 4 multi station photographic meteors. April 1996.

rende trimultaanset. Samenvattend mogen we terugkijken op een zeer geslaagde voorjaarsactie als voorbode voor wat de rest van 1996 ons brengen gaat.

Referenties

- 1] Radiant 18 (1996) pg. 39-42
- 2] Radiant 18 (1996) pg. 43-44