

# Voorjaarswaarnemingen Post Delphinus

Koen Miskotte<sup>1</sup> en Marco Langbroek<sup>2</sup>

1. De Heuvel 6, 3853 EW Ermelo

2. Jan Steenlaan 46, 2251 JH Voorschoten

De eerste vier maanden van het jaar 1998 kon er in eerste instantie redelijk waargenomen worden. Helaas brak er in maart een slecht weer periode aan, die op het moment dat dit verslag neergezet wordt (3 mei) nog steeds voortduurt.

Dat we tijdens de Lyriden de belangrijkste nacht (22/23 april) konden waarnemen, was echt een gelukje want de weken rondom het maximum gaven meestal bewolkt weer. In de tabel staat wat er waargenomen werd en door wie.

## Enkele opmerkingen

Ondanks de verwachte storm en regenbuien kon Marco nog wat waarnemingen doen aan de Quadrantiden. Tussen 2h46m en 3h40m UTR ziet hij in effectief 0,63 uur 9 Boötiden (naar het zich laat aanzien). Tijdens het naloopen van de waarnemingen viel het hem op, dat 7 van de 9 Boötiden vanuit een verkeerde radiantpositie komen nabij het grensgebied tussen de Noorderkroon en de Slang. De meteoren hadden dezelfde snelheid als de Boötiden en er waren twee heldere exemplaren bij (+1 en 0). De gevonden radiantpositie ligt dicht bij de theoretische radiant van komeet Hale-

Bopp terwijl ook de opgegeven snelheden lijken te kloppen. Dus toch mogelijke Hale Boppiden? Waarnemers Jürgen Rendtel en George Zay zagen ook enkele meteoren uit deze contreien. Opletten dus de komende jaren!

Dan nog wat opmerkingen over een aantal waargenomen zwermen. De  $\delta$  Cancriden vormen een relatief kleine zwerm, actief in januari en begin februari met een maximum op 17 januari. Verschillende leden van deze zwerm werden waargenomen door Marco en Koen. De zwerm vertoont mogelijk uitbarstingen (Koen in 1993?). De radiant beweegt van de Kreeft naar de Leeuw om daar uit te

doven en/of om over te gaan in de  $\delta$  Leoniden of Virginiden.

De  $\alpha$  Hydrusiden vormen een zwerm uit de lijst van Peter Jenniskens. Het zijn medium snelle meteoren uit de omgeving van  $\alpha$  Hya (net iets links daarvan). Mogelijk zit er een aantal in Koens intekeningen maar deze lijken juist rechts van  $\alpha$  Hya af te komen. De opgegeven snelheden kloppen wel.

## Lyriden 1998

Zoals gezegd was alleen de nacht 22/23 april helder met een variabele grensmagnitude tussen de 6.5 en 6.7. In vijf uur tijd zien Koen en Marco 118 Lyriden. De gemiddelde ZHR ligt

Nr.	Date	Obs.	N Stream	N spo	N tot.	T eff.	<Lm>	Remarks	Location
560	02/03-1	MLV	2 Qua, 1 Dca, 7 HB??	7	17	0.63	6.3	Clouds	Voo
561	20/21-1	KMH		5	5	0.72	6.0	Hazy sky	Erm
562	21/22-1	KMH	2 Dca, 1 CMi	34	37	3.23	6.2	Hazy sky	Erm
		MLV	4 DCA, 0 Ahy	28	32	3.12	6.2	Some citylights	Voo
563	25/26-1	KMH	1 Dca, 1 Vir, 1 Ahy	81	87	7.04	6.3		Erm
		MLV	1 Dca, 1 Vir, 0 Ahy	12	14	1.43	6.2		Voo
564	26/27-1	MLV	1 Dca, 4 Vir, 1 Ahy	23	29	2.78	6.3		Voo
565	01/02-2	KMH	2 Vir, 1 Dle, 1 Ahy	45	49	5.23	6.3		Erm
		MLV	4 Dle, 3 Dca, 3 Ahy	22	32	2.12	6.4		Voo
566	03/04-2	KMH	3 Vir, 3 Dle, 2 Ahy	39	47	4.05	6.4		Erm
567	14/15-2	MLV	2 Dle, 1 Vir	6	9	1.12	6.1	Hazy sky	Voo
568	17/18-2	MLV	1 Dle, 2 Vir	19	22	2.05	6.2		Voo
		KMH	0 Vir, 1 Dle	6	7	1.63	6.0	Haze	Erm
569	22/23-2	KMH	1 Vir, 3 Dle	18	22	2.56	6.2		Erm
570	18/19-3	KMH	4 Vir	13	17	2.55	6.2		Erm
571	22/23-3	KMH	1 Vir	21	22	3.17	6.2		Erm
		MLV	1 Vir	16	17	1.65	6.2		Voo
572	22/23-4	KMH	47 Lyr, 3 Abo, 1 Vir, 5 mu-Vir	58	114	5.15	6.5		Bid
		MLV	71 Lyr, 11 mu-Vir, 5 ABo	47	134	4.97	6.7		Bid

Tabel 1 : Meteor counts team Delphinus, the Netherlands

voor deze nacht rond de  $14 \pm 2$ . Dat is goed in overeenstemming met de reeds bekende ZHR curve van Peter Jenniskens. Het maximum viel aan het einde van de middag met een ZHR van 15.

Verder werd nog een aantal  $\alpha$  Bootiden, Virginiden en  $\mu$  Virginiden gezien.

### Resumerend

Een redelijk voorjaar. In totaal werden 712 meteoren gezien waarvan 220 zwermmeteoren. De helderste meteoroor was een  $-2$  á  $-3$  Lyriden op 23 april. Verder werden nog enkele sporadischen van 0 en  $-1$  gezien. Helaas geen vuurbollen!

De komende maanden zullen we zoveel mogelijk off season waarnemingen doen om ons terdege voor te bereiden op de Leoniden.

**Figuur 1** : Intekeningen van Marco Langbroek van de nacht 2 op 3 januari 1998. Een achttal meteoren lijkt van een radiant, geassocieerd met komeet Hale Bop te komen.

