

50000 meteoren voor post Delphinus

Koen Miskotte¹

1. de Heuvel 6, 3853 EW Ermelo

Tijdens het bijwerken van het visueel archief van post Delphinus bleek dat er tijdens de roemruchte actie in zuid-Spanje er nog een leuke gebeurtenis was: de 50 000ste meteor werd waargenomen! De hieronder gegeven tabel geeft informatie over wat er per jaar is waargenomen. In de eerste twee jaren telden we alleen het echte aantal waargenomen meteoren, vanaf 1982 werd het aantal schattingen geteld (zoals de meeste posten inmiddels doen).

Bovenstaande tabel geeft een mooi overzicht van de activiteiten van de afgelopen jaren. Zo is duidelijk te zien dat na een periode (1980 tot 1983) van opbouw en toename van jaarlijkse activiteiten er een zeer succesvolle periode (1984-1986) volgde. Dit viel samen met succesvolle acties in Harderwijk én Puimichel! Deze periode werd gevolgd door een periode van "absolute" stilte in 1987 en 1988. Gelukkig volgt daarna gestaag herstel in 1989, 1990, culminerend in de succesvolle periode 1991-1995 met uitzondering van één : 1992. Hoewel de aantallen waargenomen meteoren in 1991-1995 ongeveer de helft zijn van die tien jaar daarvoor, kunnen we toch stellen dat we net zo actief zijn als toen: het grote verschil wordt veroorzaakt doordat we toen met meer mensen actief waren! In 1994 volgde samensmelting met post Pegasus.

Kijken we naar de waargenomen aantallen meteoren dan blijft 1985 het absolute topjaar met meer dan 10 000 meteoren. Kijken we naar het aantal waarnemingsnachten dan is 1995 het topjaar, op de voet gevolgd door 1984. Wat het aantal vuurbollen betreft is 1993 het topjaar, natuurlijk veroorzaakt door de Perseïden uitbarsting. Resumerend : Al met al een bijzonder mooi resultaat! Hopelijk kunnen we

Year	N meteors	N observers	N nights	N fireballs	Locations
1980	294	4	13	5	Har,Hav
1981	826	6	20	6	Har
1982	1097	5	39	9	Har
1983	3388	8	34	7	Har
1984	4373	7	54	12	Har,Pui
1985	10904	6	42	11	Har,Pui
1986	9516	4	51	3	Har,Pui
1987	1957	1	20	1	Har,Pui,Lar
1988	175	2	5	0	Har
1989	1036	4	6	2	Har
1990	1198	4	23	3	Har,Pui
1991	3655	4	44	6	Har,Pet,Pui
1992	1013	4	20	1	Har
1993	4065	3	28	22	Har,Rog,Lar
1994	1478	3	17	6	Har,Bid,Voo,DBi
1995	5412	3	55	10	Har,Bid,Voo,Alc, CAI
16 jr.	50385	-	472	104	

Table 1 : Observational results group "Delphinus"

Sites : Har:Harderwijk,Hav: Havelte, Pui: Puimichel, Lar:Lardiens, Pet: Petten, Rog:Rognes, Bid : Biddinghuizen, Voo :Voorschoten, DBi: De Bilt, Alc : Alcudia de Guadix en CAI : Calar Alto.

ooit eens melden dat we de 100 000ste meteor hebben gezien ... Met al die grote Leoniden uitbarstingen voor de boeg kon dat wel eens sneller gebeuren dan verwacht (als het helder weer wordt

Voor het fraaie resultaat van de afgelopen 16 jaar tekenden de volgende waarnemers : Paul Bensing (1989-1993), Richard Buijs (1983-1986), Arjen Grinwis (1980-1985), Robert Haas (1980-1985, 1989-1995), Klaas Homsma (1983-1986), Reyer Klopman (1980-1982), Casper ter Kuile (1984!,1994-1995), Marco Langbroek (1994-1995), Johan Louwerse (1981-1982), Jan Henk Maneschijn (1983), Koen Miskotte (1900-1995 muv. 1987), Olaf Miskotte (1983,1984),en Bauke Rispen (1980-1992).

Post Delphinus : Voorjaar en zomer 1996

All-sky 1995,1996.

In de maanden december tot april kon de all-sky camera nog flink wat uurtjes draaien. De precieze uuraantallen moeten nog berekend worden. Wel is al bekend wat er gefotografeerd is. Tijdens de Geminiden werd, ondanks de povere omstandigheden, toch gedraaid. Er waren enkele heilige opklaringen van korte duur. De nacht 13/14 december werd niets gefotografeerd, ook niet de -2 a -3 trage sporadische die ik die avond zag tijdens het uitlaten van de honden. De nacht 14/15 december was wat het weer betreft iets beter en werd er één Geminide gefoto-

grafeerd, magnitude -3 a -4. Zoals bekend werd in de nacht ook 29/30 december ook nog een sporadische meteor gefotografeerd, zie Radiant 18-3 blz. 47 en 48.

De periode januari-april leverden weinig treffers: in de nacht van 10 op 11 maart werd een lange sporadische meteor gefotografeerd tussen 19.00 en 19.44.58 UT. Achttien moten werden geteld, duidend op een zichtbaarheidsduur van ruim 2 seconden. Magnitude ongeveer -3 á -4.

Omdat ik per 1 juli in Ermelo zou gaan wonen werd in verband met de verhuizing besloten om per 1 mei te stoppen met all-sky werk. Begin mei werden alle films ontwikkeld en gerubriceerd. De all-sky werd ontmanteld en de bruikbare onderdelen werden eraf gehaald. Het kistje was op. Plannen voor een nieuwe all-sky zijn er wel. Wanneer een en ander plaats gaat vinden is nog niet bekend, maar duidelijk is wel dat de nieuwe all-sky gebruik zal gaan maken van de nieuwe DMS sectortechnieken! U wordt op de hoogte gehouden via Radiant.

Off-season waarnemingen.

Voor de Lyridenactie te Biddinghuizen werd er slechts twee nachtjes waargenomen. Dit door de aankoop van een nieuw huis, de verhuizing en last but not least was ook komeet Hyakutake reden voor weinig inspiratie op meteorengebied.

10/11 maart en 13/14 april werd er gekeken. Weinig bijzonders en slechts 16 visuele meldingen. Na de Lyriden werd er 24/25 april nog twee uurtjes waargenomen onder een glasheldere hemel (6.4): tussen 00.15 en 02.30 UT zag ik 27 meteoren waaronder 9 Lyriden en 2 α Bootiden. De allerlaatste waarnemingsnacht vanaf het Westrak werd 8 op 9 mei : in twee uurtjes zag ik 13 sporadischen en twee η Lyriden. De mooiste meteor was er één van -1. De avond van de 15e juni (Marco's uitbarstingsnacht) heb ik rond 22 UT nog in dubio gestaan om toch deze nacht nog te pakken. Ik besloot dit niet

te doen om de doodeenvoudige reden dat al mijn waarnemingsspullen tijdelijk bij mijn ouders opgeslagen lagen. Met de nacht 8/9 mei eindigde een zeventjarige periode van waarnemingen vanaf het Westrak: vele honderden meteoren werden hiervandaan gezien en tientallen meteoren en vuurbollen gefotografeerd. Tevens betekende de verhuizing het eind van een periode van 18 jaar dat er meteoren werden waargenomen vanuit Harderwijk. De watertoren is niet meer in gebruik als waarnemingsplek ... dus exit Harderwijk.

Intro Ermelo.

De plek waar ik hopelijk vele jaren zal kunnen gaan waarnemen Ermelo. Dit dorp ligt ongeveer 5 km. zuidwestelijk van Harderwijk en is ruwweg de helft kleiner wat inwoners betreft. In tegenstelling tot de woning aan het Westrak werd er bij de aankoop van deze woning niet gekeken naar waarnemomstandigheden. Ondergetekende was dan ook zeer benieuwd naar de waarnemomstandigheden. Zo zijn lantaarns of felle tuinverlichting zaken die de serieuze amateur astronoom doen huiveren.

Al snel bleek dat het met tuinverlichting en lantaarns erg meeviel. De tuin van het huis ligt in westelijke richting en kijkt uit over donkere (onverlichte!) tuintjes. Op 70 meter afstand staat in noordelijke richting een lantaarnpaal. Door de lage hoogte (3 meter) hiervan en de zachte oranje lampen heb ik hier weinig tot geen last van. Het zag er op het oog positief uit, nu maar eens wachten op een heldere nacht.

Off-season waarnemingen .Ermelo : de eerste ervaringen.

De eerste heldere nacht was 3 op 4 augustus: de maan stoorde nog wel, maar de lucht was glashelder. Tussen 21.30 en 21.35 zag ik onder een glasheldere hemel (Lm 5.8 naar 5.5 met maanlicht) 7 meteoren. Een perseïde en Aquaride werd gezien. Ondanks het maanlicht

was de melkweg zichtbaar in de Zwaan tot de Adelaar. Ik meende zelfs het wolkje van Scutum te zien, maar dit was niet zeker.

De nacht daarop was ook glashelder: er werd waargenomen tussen 21.23 en 23.38 UT. Tussen 21.23 en 21.45 UT zou er gaan maanlicht zijn en ondanks de schemering in het westen haalde ik toch een grensmagnitude van 6.3 ! Dit geeft hoop! Het werd een fraaie waarnemingsnacht, veel meteoren en enkele helderen! Om 21.55.29 UT zag ik een trage magn. 0 Capricornide in de Slangendrager, 55 seconden later gevolgd door een bijzonder fraaie, fragmenterende blauwgroene -4 Capricornide laag in het westen in Bootes. Er waren veel korte flares te zien. Om 22.16.45, 22.50.00 en 23.20.25 UT werden Perseïden van resp. -1, 0 en -2 gezien. In totaal werden in ruim twee uurtjes effectief 39 (!) meteoren gezien!

5 op 6 Augustus werd ook nog gekeken : tussen 21.17 en 23.45 UT zie ik 31 meteoren. De grensmagnitude was maximaal 6.3 (tot maansopkomst) maar op lage hoogte was de hemel slechter. Geen heldere spetters deze nacht.

Het Perseïdenmaximum werd geheel gemist. Vanuit Biddinghuizen werd helaas niet gedraaid tijdens het maximum. Twee nachten werd een poging ondernomen vanaf De Heuvel, met paraat staande camerabatterij: 13/14 augustus : na 65 minuten verslechtert de zaak (grensmagnitude van van 5.9 naar 5.2 .) met 16 visuele meldingen. 17/18 augustus was iets beter, maar ook hier na krap 1½ uur de noodzaak tot stoppen: Grensmagnitude van 6.1 naar 5.5. 18 Visuele meldingen waaronder éénmaal -1 Perseïde.

Hierna werd er gedurende twee nachten 18/19 en 19/20 augustus waargenomen vanuit Biddinghuizen

De eerste léér heldere nacht vanuit Ermelo werd 25 op 26 augustus.

In de nacht zouden er opklaringen komen van uit het noordwesten.

Om 01.22 UT werd begonnen onder een loeiheldere hemel en na 01.40 UT

stoorde de maan niet meer.

Ik was verbijsterd: zo'n mooie hemel had ik nog nooit meegemaakt vanuit Harderwijk. De grensmagnitude lag op een gegeven moment op 6.4. Dit haalde ik ook vanuit Harderwijk wel eens maar de hemelachtergrond vanuit Ermelo is veel donkerder! Vooral op lage hoogte is het verschil enorm. Waar ik ook goed aan kon zien dat de hemel kwalitatief beter was dan in Harderwijk was de melkweg: er is veel meer structuur te zien dan vanuit Harderwijk.

Ik realiseerde me dat ik nu een betere waarneemplek heb dan vanuit Harderwijk. De waarnemingsrichting is het best naar het zuiden of zuidwesten (geen obstructie); in Harderwijk was de noordelijke richting favoriet.

In de effectief 80 minuten zag ik 22 meteoren! Daaronder drie κ -Cygniden en één mogelijke Perseïde en Aquaride. De mooiste meteor was een magn. 0 in de Zwaan en een fraaie trage +2 kappa met +1 flare in Pegasus.

Gedurende de eerste twee weken van september was er een groot aantal heldere nachten, maar door grote werkzaamheden aan de tuin werd er slechts drie nachten gebruikt voor visuele waarnemingen. 5/6 september was weer een loeiheldere nacht net als de voorgaande. Tussen 20.10 en 23.35 UT zie ik 37 meteoren. Daarbij twee mogelijke Cygniden. De helderste was een 0 sporadische om 22.30.02 UT. 8 op 9 september was hoopgevend: om 23.35 begonnen met waarnemen, maar om 00.25 al weer stoppen in verband met bewolking. In 47 minuten effectief toch nog 13 meteoren. Opvallend was dat er van deze 13 meteoren er 7 vanuit het grensgebied Cassiopeia/Perseus leken te komen, allen snel en sommige met nalichtende sporen. Een +1 werd in Cas gezien.

15 op 16 september hetzelfde laken en pak: eerst zeer helder (6.3) en afgebroken door bewolking.

Tussen 00.10 en 01.40 UT zie ik 18 meteoren met heel wat fraais erbij...
00.15.08 : zeer snelle en lange -2 sporadische in de Vissen en Waterman, 2

flares en gebroken nalichtend spoor van 6 seconden.

00.22.02 : snelle 0 sporadische in de Lier, nal. spoor 1 seconde. 00.43.13 : trage -2 sporadische in de zuidelijke "kop" van de Vissen met een nalichtend spoor van 17 seconden!

Rond 01.30 werd nog een +1 in de Adelaar gezien. Aan het einde van de nacht werd een trage +3 Tauride gezien, de eerste dit jaar!

Resumerend kan ik stellen dat ik qua weersomstandigheden er enorm op vooruit ben gegaan. Door drukke werkzaamheden zal ik de komende tijd nog niet zoveel kunnen waarnemen als ik zou willen maar volgend jaar moet weer eens ouderwets kunnen worden!!
