

Post Delphinus : Leuke actie eind december

Koen Miskotte¹

1. Westrak 53, 3844 LD Harderwijk

Post Alcludia - Spanje

Nog even een kort woord over de actie in Spanje. Ondanks het matige weer tijdens deze actie is hij bijzonder geslaagd te noemen. Hoewel het aantal simultanen niet op kan tegen de roemruchte jaren 90 (Geminiden, Provence) en 1993 (Perseïdenuitbarsting, Provence) is deze actie qua wetenschappelijk eindresultaat het meest geslaagd te noemen. Ga maar na: van de Leonidenuitbarsting simultaanopnamen en van een "far comet type" uitbarsting simultaanopnamen. Ik denk dat de deelnemers echt alles uit de actie gehaald hebben wat mogelijk was en dat we wel trots kunnen zijn op ons zelf...

Wat mijzelf betreft een woord van dank voor Hans voor zijn enorme inzet om deze actie op poten te krijgen. Tevens een woord van enorme waardering voor Peter, die een keurige voorspelling, compleet met een theorie erachter, deed. Hij had het gelukkig goed met de voorspelling van de alfa Monocerotiden. Voor Marco een woord van dank om zijn voorstel om de Spanje actie een paar dagen langer te laten duren in verband met die zwerm. Die nacht zit in mijn geheugen gegrift en de rillingen lopen nog over mijn rug als ik aan die uitbarsting terugdenk...

Hoewel het één en ander soms niet gladjes verliep in Alcludia, ben ik zeer blij dat ik in een team waarnemers zit met Robert, Marco, Casper en Jos. Volgende keer maar weer? Vol vertrouwen kijk ik naar de volgende actie (Lyriden?).

December 1995

In december kon er gedurende vijf nachten waargenomen worden. Tijdens het Geminidenmaximum werd natuur-

lijk een poging ondernomen maar het weer zat tegen. Beide nachten spaarzame "opklaringen" waarin de grensmagnitude niet hoger kwam dan 3,0... Wel zag ik tijdens het uitlaten van de honden op de avond van de 14e enkele Geminiden en een heel fraaie sporadische van magnitude -2, voorzien van enkele flares. Staat misschien op de all-sky opname. De camera heeft beide nachten gewerkt.

De Ursiden gingen helaas ook ten onder in uitgebreide wolkenpakketten.

De nacht 20/21 december kon er wel gekeken worden, dit in verband met een mogelijke uitbarsting van de 38 Lynciden (info Peter Jenniskens). Tussen 23h50m en 00h56m UT zag ik 12 meteoren waarvan enkele afkomstig waren uit de Lynx, maar allen met verschillende snelheden. Helaas moest ik stoppen in verband met laaghangende mist. Wel zag ik om 0h28m UT nog een trage Urside van magnitude 0 vlak bij de radiant.

26/27 december : een nogal heilige nacht waarin de grensmagnitude bij 6,1 bleef steken. Ondanks dat zag ik tussen 1h40m en 4h07m UT 28 meteoren. Daarbij een fraaie trage +1 meteor die ik direct classificeerde als een χ Orionide (= late Tauride) maar bij nadere bestudering van het ingetekende spoor bleek het niet anders dan een onvervalste Urside te zijn.

Doordat er een zwakke noordoosten wind stond en de lucht erg vochtig was, ontstonden van het ziekenhuis en het industrieterrein (1 km oostelijk) enorme rookpluimen die vele duizenden meters lang waren. Een apart gezicht!

27/28 december : Tussen 1h55m en 4m17m UT zie ik 27 meteoren. De lucht was en stuk droger dan de voorgaande nacht wat resulteerde in een

grensmagnitude van 6,2. Opvallend was, dat het vooral tijdens de tweede helft van de periode erg druk was. 18 Meteoren werden gezien tussen 3h00m en 4h17m UT. Evenals in 1992 zag ik ook nu weer vroege Boötiden. Deze nacht waren dat er twee en ook de voorgaande nacht had ik er al twee gezien. Verder werd nog een Urside gesignaleerd. Opvallendste verschijning was echter een sporadische meteor van magnitude 0 met een nalichtend spoor van twee seconden.

28/29 december : Een mooie nacht met een maximale grensmagnitude van 6,3. In effectief 2,07 uur zag ik 26 meteoren waaronder één χ Orionide, twee Ursiden en twee Boötiden. De mooiste meteor was ditmaal een trage +1 Urside met een brede en lange wake van 2 graden, waarin halverwege de meteor een fragment afbrak en langzaam verdween in de wake. Het was deze nacht de koudste nacht waarin ik waarnam. Om 4h40m UT wees de thermometer -11°C aan. Maar met een elektrische deken, warme kruik en mijn "schapevel" was het zeer goed vol te houden!

29/30 december : 2h25m tot 4h36m UT. Een bijzonder fraaie nacht in elk opzicht. Dit was weer één van die zeldzaam fraaie nachten. De grensmagnitude liep op tot 6,4 en Deneb was laag in het noorden goed zichtbaar. In het noordoosten stond de Lier op tien graden hoogte met alle sterren goed zichtbaar. Een zwakke melkweg in het westen door Perseus en Cassiopea. De temperatuur was -8°C maar door een snijdende oostenwind voelde het veel kouder aan dan in voorgaande nachten. Ik zag 26 meteoren in 2,13 uur effectief. Daaronder zaten vier Boötiden maar er waren geen Ursiden meer. Ditmaal eindelijk een paar helde-

ren. De eerste verscheen om 2h57m UT in de Grote Beer en was van magnitude -2. Deze medium tot trage meteor leek uit de kop van de Draak te komen. Er werden meerdere meteoren uit deze omgeving gezien. Het nalichtend spoor duurde acht seconden. Een mooie kanshebber voor de all-sky camera. Om 4h43m werd een snelle meteor van magnitude -1 in Bootes gezien met een nalichtend spoor van 4 seconden.

Deze nacht was de afsluitende nacht voor 1995. Een enorm succesvol jaar mogen we wel zeggen met geslaagde Boötiden, Lyriden (die wekker...) Perseïden, Orioniden en Leoniden- en Monocerotidenactie. We hebben twee uitbarstingen gezien. Hopelijk hebben we weer dezelfde successen in 1996. Het afgelopen jaar zag ik persoonlijk ruim 3000 meteoren : het hoogste aantal sinds 1986.

All Sky station EN-98 in 1995

Sinds 1 december 1994 is de Harderwijkse all-sky ook uitgerust met de befaamde Canon optiek (FD f/2.8-15 mm), dankzij een gulle bijdrage van het "de Sitterfonds". Van de periode 1 december 1994 tot 30 november zijn nu alle films ontwikkeld, dus een mooi moment om eens terug te blikken. Allereerst hieronder een tabel met de resultaten (zie tabel 1)

Gedurende een kleine 700 uur zijn er in het afgelopen jaar 31 treffers gevallen. Dat is geen gek resultaat. De meeste treffers zijn gevallen tijdens de zwermmaxima. Het blijkt dat de grensgrootte voor meteoren toeneemt van -3 bij 45 minuten belichtingstijd tot -1 bij een belichtingstijd van 20 minuten. Tijdens zwermmaxima belicht ik dus korter. In juli en november werden enkele nachten gemist door acties in Biddinguizen en Alcudia (Spanje).

De mooiste treffers waren de twee -6 Geminiden en een -8 Perseïde op 11 augustus, de -4 Leo Minoride van 22 oktober en een sporadische -10 vuurbol op 3 november.

Maand	Aantal nachten	Effectieve bel. tijd	Aantal meteoren	Gefotografeerde meteoren
dec	12	115h23m14s	16	-2,-8,-04,-3 Spo. -6,-2,-1,-2,-4,-8,-6,-2,-1,-4,-4,-2 Gem
jan	5	62h51m22s	4	-1,-2,-2,-3 Boo
feb	8	52h27m40s	0	
mrt	8	65h57m06s	0	
apr	7	32h59m58s	0	
mei	13	63h42m10s	1	-6 Spo
jun	8	26h13m50s	0	
jul	8	26h58m50s	0	
aug	12	68h35m38s	3	-2,-1,-8 Per
sep	9	61h27m16s	2	-2,-3 Spo
oct	9	87h55m52s	4	-3, -3 Ori, -4 Lmi, -3 Spo
nov	2	20h14m06s	1	-10 Spo?
Totaal			31	

De laatste staat op een sterloos negatief en is duidelijk zichtbaar door de bewolking in de noordwestelijke punt van het camerabeeldveld. Verder is er nog een tiental "verdachte" sporen gefotografeerd, maar mijn criterium is : geen sektoronderbrekingen zichtbaar, dan zinloos.

Nieuwbouw EN-98

Medio 1996 verhuis ik naar Ermelo. Waarschijnlijk kan daar onder dezelfde omstandigheden als in Harderwijk gefotografeerd worden. Er zal na de verhuizing een nieuwe behuizing voor de T-70 gebouwd worden met natuurlijk de nieuwe synchrone motoren. Waarschijnlijk is EN-98 dan enige tijd buiten bedrijf.

Vuurbolwaarneming (1)

Op 4 december 1995 om 17h40m UT werd een zeer trage vuurbol waargenomen door Engelen Geerdink vanuit Rotterdam. De vuurbol was gedurende vier seconden zichtbaar en bewoog vanuit Andromeda door de Driehoek loodrecht naar de horizon.

Vuurbolwaarneming (2)

Na mijn werk op de Volksterrenwacht Twente in Lattrop, reed ik op vrijdag 29 december op de fiets terug naar Dene-kamp, een afstand van ongeveer 5 kilometer.

Om ongeveer 16.10 uur (UT) zag ik in het westen een heldere meteor verschijnen, op zich niets bijzonders, ware het niet dat het nog niet echt donker was. In het westen stond Venus aan de hemel, zodat ik een goede schatting kon maken wat nu de magnitude was, ongeveer mag. -5. Niet slecht voor een bijna daglichtmeteor ! Tien minuten later kon ik al heel licht Aldebaran zien, zodat ik een schatting over de baan kon maken.

Ik zag hem voor het eerst op een hoogte van ongeveer 20 graden, en hij viel recht naar beneden tot bijna op de horizon.

Hier in het kort de gegevens:

Magnitude: -5, Kijkrichting: Zuid- Oost. Kleur: Wit. Hoogte : 20 graden naar horizon.

Lattrop ligt aan de grens, zodat deze meteor boven Duitsland goed te zien is geweest. Zijn er meer waarnemers geweest die deze meteor hebben gezien, laat het mij dan weten!

Arnold Tukkers

Volksterrenwacht Twente, Lattrop

E-mail:

Sterrenwacht@vst3.cnt.antenna.nl