

Zomeracties 1995 : Een groot succes !

De zomer van 1995 zal ons nog lang heugen. Het ene hoge druk gebied na het andere. De ene hittegolf na de andere. En dat alles werd begin juli ingezet en duurt nog voort op het moment dat aan deze verslaglegging begonnen wordt (16 augustus). En wat voor ons, meteorwaarnemers, helemaal belangrijk is : De bekende heilige lichten, die zo vaak samengaan met warm weer, bleven achterwege. Dag in, dag uit staalblauwe lichten. Nacht in nacht uit wolkeloos. Doorgaan tot in de diepe ochtendschemering ; in de vroege avond al weer paraat. En dat een aantal weken lang.

Recordaantallen waarnemingsuren werden geboekt. Recordaantallen films belicht en ontwikkeld.

Zelfs het Perseidenmaximum kon, ondanks maanlicht en cirrusbewolking, nog waargenomen worden, ja, zelfs simultaanopnamen werden nog gemaakt in de maanlicht overgoten nacht 12 op 13 augustus.

Na Boötiden en Lyriden een volgende succesvolle actie. En dan moet de grote klapper in november nog komen. En waarschijnlijk zal het Geminidenmaximum ook wel helder zijn...

En... beste waarnemers, hebben jullie al durven kijken naar de grote zwermen en de maanstanden in 1996. Ga maar vast sparen voor films en ruim vooruit slapen....

Als gebruikelijk laten we de waarnemingsposten zelf aan het woord met hun ervaringen.

Varsseveld en Rha.

14 juli - 5 augustus

Hans Betlem

Het meteoren zomerkamp beleefde al weer zijn zevende jaar deze zomer. Vanaf 14 juli tot 5 augustus werd onze vaste plek in Varsseveld bemand door een aantal gemotiveerde en geïnteresseerde leerlingen van het Rotterdamse Emmauscollege. De eerste van de drie weken was, omdat er nog geen simultaanposten in de lucht zouden zijn, gereserveerd voor visueel werk. De twee laatste weken zou met alle beschikbare materiaal simultaan gefotografeerd worden met Biddinghuizen, Bosschenhoofd, Oostkapelle en onze "eigen" drop-post in Rha.

In mei en juni werd een nieuwe hoge batterij met zes T-70 toestellen gebouwd, waarmee post Varsseveld definitief afscheid heeft genomen van de grote mechanische zenit batterijen. Deze werden beiden in Rha ingezet. Varsseveld werkt nu met 23 Canon toestellen waarvan 15 T-70's, allen met originele FD optiek.

Tabel 1 geeft een overzichtje van alle deelnemers met hun aantallen meteoren en waarnemingsuren. Het is duidelijk dat post Varsseveld ook dit jaar weer de grootste gegevensleverancier is waarbij we al lang niet meer te maken hebben met een beginnersgroepje.

Naam	Code	T eff (h)	N meteors
Hans Klück	HKV	45,23	585
Guus Docters van Leeuwen	GDV	34,62	803
Vera Pijl	VPS	27,93	435
Dominique Huzen	DHV	25,33	332
Annemarie Zoete	AZL	24,25	410
Fieke Mol	FMV	22,50	375
Koos de Voogt	KVV	20,94	216
Iris Ooms	IOR	20,88	216
Wendy van Mil	WMR	20,48	261
Jannelieke Aalstein	JAV	19,86	250
Hans Betlem	HBE	19,69	207
Ramon Landman	RLV	17,53	151
Ruud de Voogt	RVV	15,29	104
Gerfred Veldman	GVV	14,93	92
Jeffrey Landlust	JLV	14,75	107
Olga van Mil	OMV	13,37	107
Joost Boonekamp	JBV	11,75	80
Chantal den ouden	COV	11,34	121
Yvonne van den Berg	JBV	10,40	47
Ingrid Goudsmit	IGV	5,77	47
Els Riep	ERV	3,65	11
Engelien Geerdink	EGS	3,42	18
Kees Roos	KRV	3,22	6
Petrina van Tongeren	PTV	3,14	24
Marcel Heiszwolf	MHV	2,58	14
Totaal	25 obs.	412,85	5019

Toch zijn er elk jaar opnieuw weer nieuwe namen en gezichten. Zo ook in 1995. Verschillende nieuwe namen zullen we beslist nog veel terug gaan zien.

Week 1 : 14 tot 22 juli

De ploeg die deze week Varsseveld bemande heeft het niet getroffen. Slechts een tweetal heilige nachten met een beperkt aantal waarnemingsuurtjes viel hun ten deel. De atmosfeer was

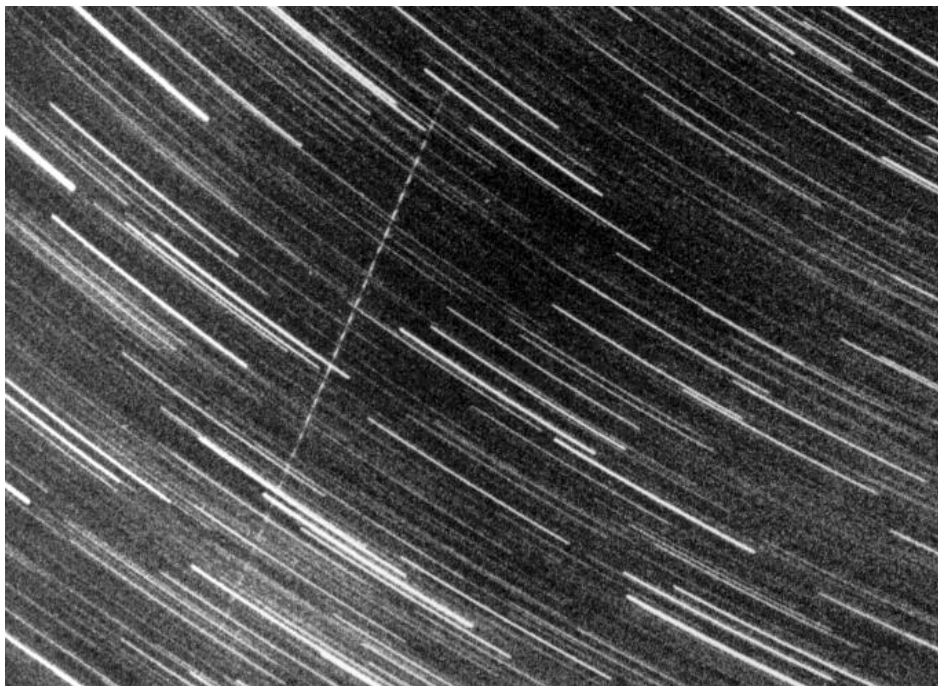


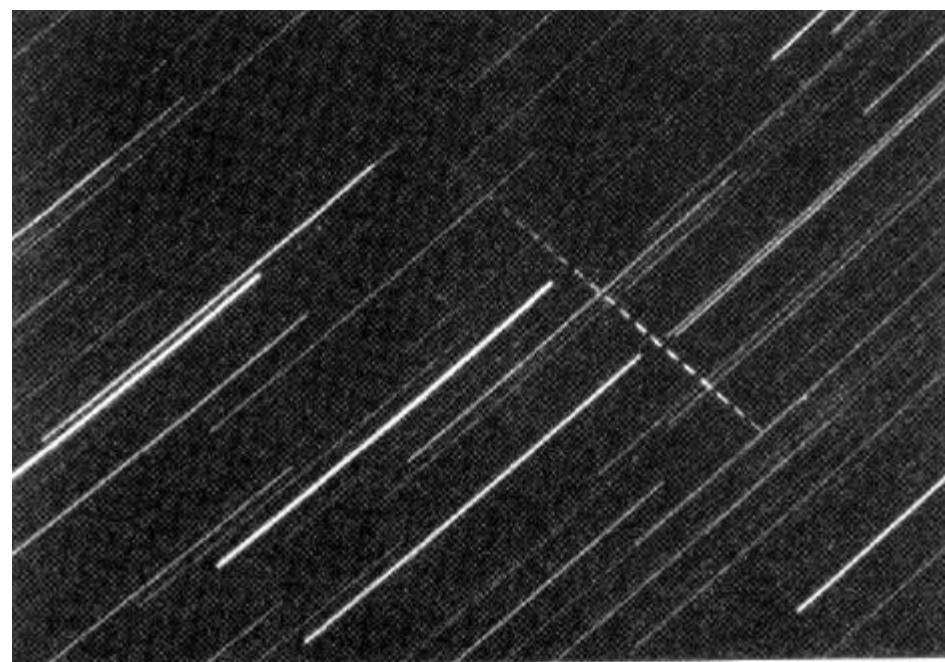
Foto 1 : Sporadische meteor op 31 juli 1995 om 22h32m08s UT. Waarneming Wendy van Mil. Opname met Canon FD f/1.8-50 mm op Ilford HP-5 plus.

buitengewoon vochtig en de laatste avond werden we verrast door een schitterend onweer. Toch zijn er nog meteorwaarnemingen op bescheiden schaal gedaan. Verder bleven de activiteiten beperkt tot het leren van de sterrenbeelden door de nieuwelingen. Overdag veel sport en spel, Boötiden en Geminiden uitmeten met Astrocord en genieten van het schitterende weer. Eén van onze nieuwe waarnemers (IGV) bracht haar dagen in een boom door.

Week 2 : 22 tot 29 juli

Met drie heldere nachten op een rij kon eindelijk eens goed waargenomen worden. Op Zondag werden de stalen zuilen, de beide zenit batterijen en het "astro aktie meubel" naar Rha overgebracht. Het was ineens vreemd leeg op ons waarnemingsterrein met alleen maar drie kistjes met Canons... Tijdens

Foto 2 : Een heldere Perseïde in de Ram op 2 augustus 1995 om 0h57m15s UT. De helderheid werd op -1 geschat door Vera Pijl.



anders..) en ook de Perseïden en de Aquariden maakten er maar een povere show van. Heldere meteoren werden ternauwernood gezien, resulterend in een vrij magere fotografische oogst.

Virtueel crashen in Varsseveld.

Eén van de nachten werd besteed om proef te draaien met een van de nieuwe stroomaggregaten, geschenk van Shell Nederland en Honda Power Equipment ten behoeve van de aanstaande akties in Spanje. Tijdens de nacht 24/25 juli werd niet op het stopcontact maar op de generator gedraaid (zoals Casper dat noemt : virtueel crashen). Deze proefneming had drie doelen : Allereerst natuurlijk een test op de spanning en de stabiliteit van de door de generator afgegeven stroom, omdat er toch wel met gevoelige apparatuur gewerkt wordt. Daarnaast wilden we eventuele hinder van het geluid van de generator vaststellen en ervaring opdoen met het in bedrijf met brandstof bijvullen van de generator. Voor alle drie de tests mogen we een uitstekend cijfer noteren: De apparatuur gedraagt zich alsof er een echt stopcontact gebruikt is, het geluid is, temidden van de nachtelijke stilte, amper hinderlijk wanneer de generator op zo'n 40 meter afstand ge-

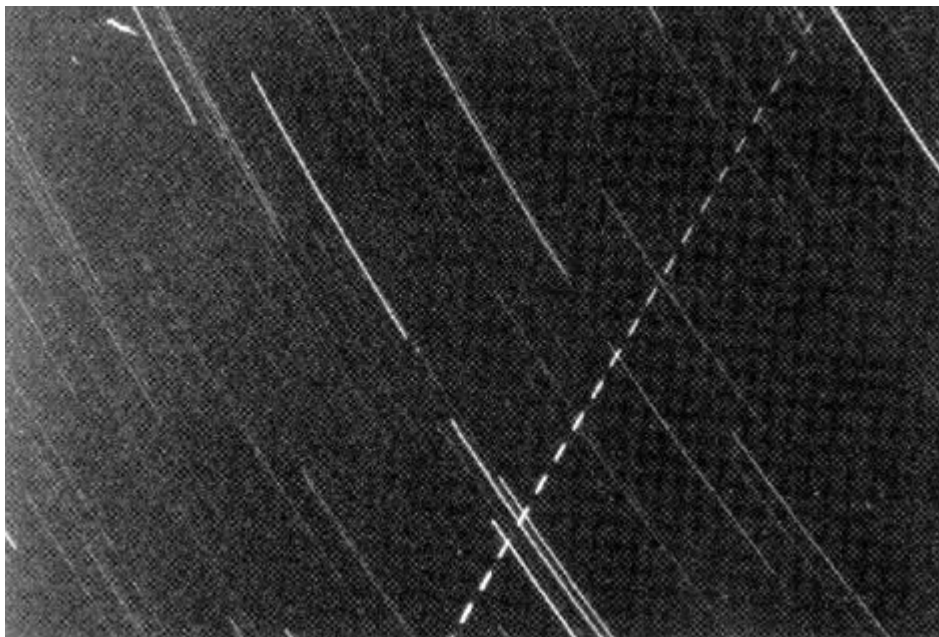


Foto 3 : *Eén van de meest geslaagde simultaanopnamen van de actie. -3 Perseïde in Hercules op 2 augustus 1995 om 23h10m34s UT. Helaas transporteerden op dat moment in Rha net de batterijen. De meteor is simultaan gefotografeerd met Biddinghuizen.*

plaatst wordt en het bijvullen van de brandstof is buitengewoon simpel wanneer enkele voorzorgsmaatregelen genomen worden. De generator zou in de nacht van het Perseïdenmaximum opnieuw zijn diensten bewijzen.

En 11 man die drie nachten voluit kunnen draaien leveren toch bij elkaar al zo'n 1300 visuele waarnemingen af, zodat we het vroege verloop van de Perseïden goed vast hebben kunnen stellen.

De laatste drie nachten van de week hield het weer het voor gezien, maar er lag inmiddels voldoende materiaal om ook de verwerking goed op te kunnen starten.

Week 3 : 29 juli - 5 augustus

Simultaanpartner Biddinghuizen terug op de basis en onze vaste ploeg, aangevuld met enkele nieuwe waarnemers in Varsseveld. En daarbij : Zes kraakheldere nachten op een rij ! Succes is voor post Varsseveld verzekerd. Het aantal waargenomen meteoren, dat bij het begin van deze week bij zo'n 1370 was blijven steken, zou in deze week

doorschieten tot boven de 4500, waarmee 1994 geëvenaard wordt.

Het aanhoudende warme weer (overdag vrijwel alle dagen boven de 30 graden), de toenemende warmte binnenshuis, waardoor het slapen steeds moeilijker werd, de lange waarnemingsnachten : Dit alle deed een forse aanslag op de waarnemers. Direct na ontbijt en koffie volgden uitgebreide uitwerk sessies waarbij ook de classificaties door de waarnemers zelf werden gedaan. Verder werden de zeer warme dagen besteed aan volleyballen, luieren en watergevechten.

En bij dit alles bleef het enthousiasme voor het waarnemen groot. Elke avond vertrok omstreeks 20 uur een nieuwe ploeg waarnemers naar Rha om daar in het kleine gezellige wekje waar te nemen. Het feit dat we de grote vrachtbus gedurende de hele periode van drie weken ter beschikking hadden maakte deze expedities wel heel gemakkelijk. Voor noodgevallen hadden we onze trouwe generator in de bus, waarmee we de mogelijkheid hadden om op elke willekeurige plaats een fotografische nederzetting te stichten.

Pas de laatste dagen van deze week lieten zich wat meer heldere meteoren zien. Klapper van de actie was ongetwijfeld de totaal onverwachte verschijning van een bijzonder heldere vuurbol in de nacht van 31 juli op 1 augustus.

De klapper van de actie...

Ploeg 3 kreeg waar voor zijn geld... Op 1 augustus om 1h05m51s UT verscheen pal in het zenit een Perseïde (?) vuurbol met een zichtbaarheidsduur van slechts 0,6 seconden maar met een helderheid die op de beide waarnemingsterreinen grote consternatie te weeg bracht. De helderheidsschattingen van het spektakel liepen uiteen van -4 tot -8. Het nalichtend spoor werd zowel in Varsseveld als in Rha op 35 seconden geklokt. Het vertoonde geen verwaaiing en bleef voor beide posten als een kaarsrechte streep aan de hemel hangen. De plaats aan de hemel (Varsseveld : Deneb, Rha : Lacerta) maakte het voor iedereen mogelijk van dit prachtexemplaar te genieten : Niemand heeft hem gemist ! Voor een Perseïde zou een nalichtend spoor van 35 seconden wijzen op een helderheid van magnitude -13.5, maar dat is hij beslist niet geweest.

Uiteraard heeft de vuurbol zijn afbeelding op heel wat negatieven achtergelaten. De enorme zwarting van deze negatieven wijst op een helderheid van ongeveer magnitude -10, misschien iets helderder.

De vuurbol blijkt vanuit vijf plaatsen in ons land gefotografeerd : Varsseveld, Rha en Biddinghuizen leverden schitterende opnamen op standaard optiek, terwijl de immer waakzame all-sky automaten te Oostkapelle en Elslloo de set completeerden. Voor Beningbroek (opererend met een 16 mm fish-eye lens) zat deze kanjer helaas te laag.

De nacht 31/7 - 1/8 deed zich te Varsseveld overigens nog een merkwaardig incident voor. Direct na het begin van de waarnemingen vond één van onze katten het nodig om een sprong in de

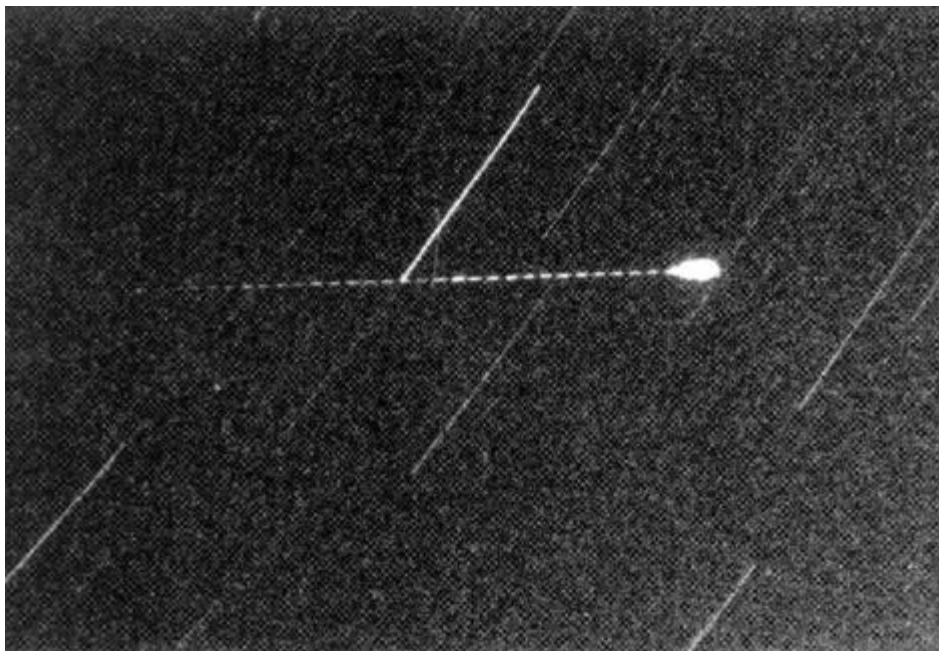


Foto 4 : De Cygnide vuurbol op 3 augustus 22h26m47s UT, gezien door het Canon oog van post Varsseveld. Trimultaanopnamen met Biddinguizen en Benningbroek. Opname op Ilford HP-5 plus.

hoge camera batterij te maken, die op dat moment (inclusief sektor) al in vol bedrijf was. De kat kwam met de schrik vrij maar het sektorblad liep een flinke vouw op. Snel herstelwerk van Guus bleek ook kwaliteitswerk : De later die nacht gefotografeerde vuurbol staat er volkomen wiebelvrij op.

Het enthousiasme en doorzettingsvermogen van onze laatste ploeg (de Boötiden veteranen en tevens onze Spanje selectie) maakte het mogelijk om ook de laatste nacht in Varsseveld nog waar te nemen. Dat is nog nooit eerder gebeurd, omdat de volgende ochtend om 12 uur het huisje leeg en schoon moet zijn opgeleverd terwijl alle apparatuur nog moet worden ontmanteld en ingeladen. Zonder de aanwezigheid van de bus vooraf was dit zeker niet gelukt, maar ook niet zonder de enorme inspanning van onze ploeg, die na een waarnemingsnacht tot half vijf om negen uur al weer uit de veren was !

Ook deze laatste nacht leverde ons nog een aantal fraaie heldere Perseïden op en er zullen beslist een paar mooie simultaanontreffers tussen zitten.

Gedurende alle nachten van de zomeractie 1995 viel het bijzonder grote

aantal satellieten en -helaas ook vliegtuigen op. Bij controle van de negatieven bleek vrijwel ieder negatief wel één of meer van deze verontreinigingssporen te bevatten. Zeer hinderlijk in dit verband is een zeer heldere (ca. -1) flitsatelliet zich vrijwel iedere nacht vertoonde, alsmede een bont scala aan zgn. Aqua-satjes (= satellieten met een Aquaride achtig gesektord uiterlijk).

Op vijf augustus namen we (voorlopig) afscheid van onze ploeg en ons onderkomen. De Orioniden zullen in de omgeving van Winterswijk worden waargenomen. De Lyridenaaktie is ons volgende sterrenkamp in Varsseveld.

De weken erna...

De laatste paar weken met mooi warm weer (en van de vakantie) werden besteed aan het ontwikkelen van de immense berg filmpjes, het uitlopen van de ongeveer vier en een half duizend (...) negatieven en het opmaken van de bekende gegevenslijsten ten behoeve van de simultaanposten.

Erg lang zou dit werk niet duren. Een week later stond de volgende actie al

weer op het programma : Het Perseïdenmaximum 1995.

Gedurende de dagen vóór de 12e augustus werd er met Annemarie, Guus en Hans Klück een verkennende rondrit gemaakt door het duingebied ten noorden van Noordwijk teneinde een geschikte stek te vinden voor het waarnemen van de Perseïden. Uiteindelijk zou deze rit eindigen in een Noordwijkse etablissement...

Verschillende terreinen werden bezocht en beoordeeld en uiteindelijk viel onze keus op het kleine zweefvliegterreintje van de zweefvliegclub Kennemerland, eigendom van de Amsterdamse Duinwatermaatschappij. Uitgebreide telefonades langs verschillende instanties leidden uiteindelijk tot een schriftelijk toegangsbewijs alsmede de fel begeerde sleutel van het hek. Uiteindelijk is het niet verstandig om met kostbare apparatuur in voor het publiek toegankelijk terrein te gaan zitten en al zeker niet temidden van vele campings op een warme zomeravond...

Op Vrijdag 11 augustus werd in Rotterdam een personenbusje gehuurd en werden Guus Docters van Leeuwen, Hans Klück, Jeffrey Landlust en Ingrid Goudsmit opgepikt. Later zouden ook nog Wim en Iris Ooms en Petrina van Tongeren vanuit Rotterdam en Marc de Lignie en Marco Langbroek het team versterken.

De hoge en midden batterij werden op vrijdagavond opgesteld en aangesloten op de generator. Uiteraard werkte alles perfect, maar het weer werkte tegen. Als enig wapenfeit konden we uiteindelijk een nachtelijk interview met Radio West noteren.

De volgende avond maar opnieuw proberen.

Rekening houdend met een mogelijk vroege vlag van vuurbollen was de ploeg op 12 augustus omstreeks 21 uur paraat. Het hek stond open en zweefvliegtuigen vlogen nog af en aan. Een bijzonder plezierige kennismaking met de vliegers volgde waarbij we wederzijds het een en ander van onze hobby's opstaken. Deze contacten zullen zeker een verder vervolg krij-

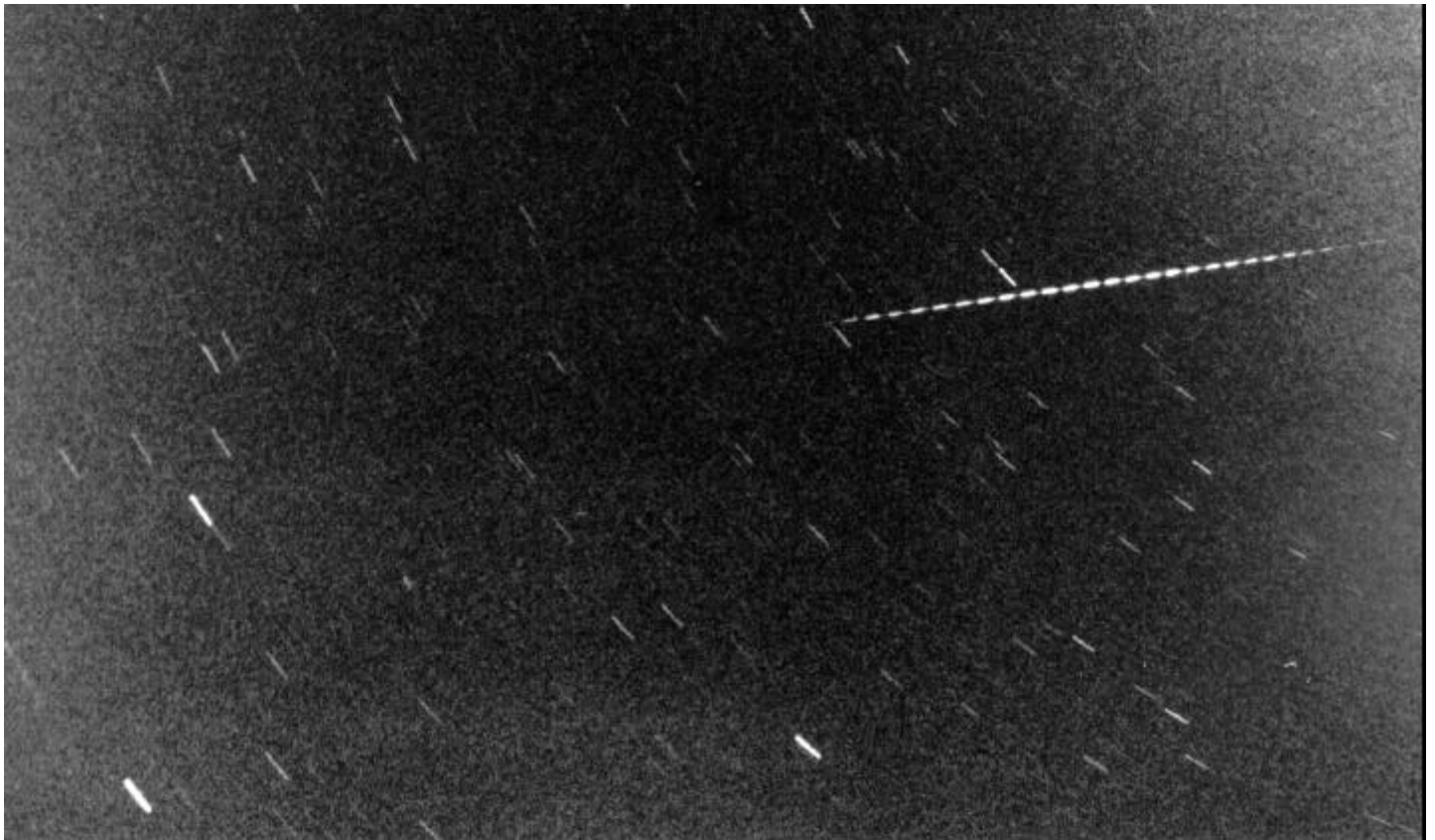


Foto 5 : Een heldere Perseïde, gefotografeerd vanaf het zweefvliegerterrein Langeveld op 12 augustus om 21h20m48s UT. De meteor is simultaan met Bosschenhoofd en Biddinghuizen.

gen. Na enkele nuttige tips bemanden we een uitermate geschikt stukje platform bij de meteo post.

Exact om 21h UT, toen het nog zwaar schemerde en de volle maan onheilspellend in het oosten hing, klikten de 14 Canons open. De geplande belichtingstijd bedroeg 4 minuten en voor de nacht was voorzien in filmwisselen tussen 0.30 en 1.00 UT.

Een dreigende zware wolkenbank in het westen kwam gelukkig maar langzaam opzetten terwijl dikkere cirruspakketten rond het zenit maar tergend langzaam ineen schrompelden. Direct na 21 uur UT werd een aantal heldere Perseïden waargenomen maar de grote show bleef helaas uit. Om 0h30m UT, toen de camera's vol waren, trok de hemel in snel tempo verder dicht.

Uiteindelijk hebben we toch aardig waar kunnen nemen. Bij thuiskomst wachtte de nachtsnack en werd Sky Radio ingelicht ten behoeve van het

vroege nieuwsbulletin op de zondagochtend. Achteraf blijken vier heldere Perseïden gefotografeerd te zijn vanuit Langeveld waarvan drie trimultaan met Oostkapelle en Bosschenhoofd.

De buit

Na alle films ontwikkeld en gecontroleerd te hebben blijken 42 meteoren gefotografeerd vanuit Varsseveld, tien vanuit Rha en vier vanuit Langeveld. Ook de films van de all-sky automaat te Elsloo werden eind augustus in Leiden ontwikkeld. Naast de vuurbol van 1 augustus toont deze ook een -8 Perseïde in de nacht van 10 op 11 augustus, trimultaan gefotografeerd met Harderwijk en Oostkapelle.

Het aantal simultaanopnamen staat momenteel op 15, maar zal ongetwijfeld snel groeien wanneer de lijsten van Varsseveld en Biddinghuizen naast elkaar worden gelegd.

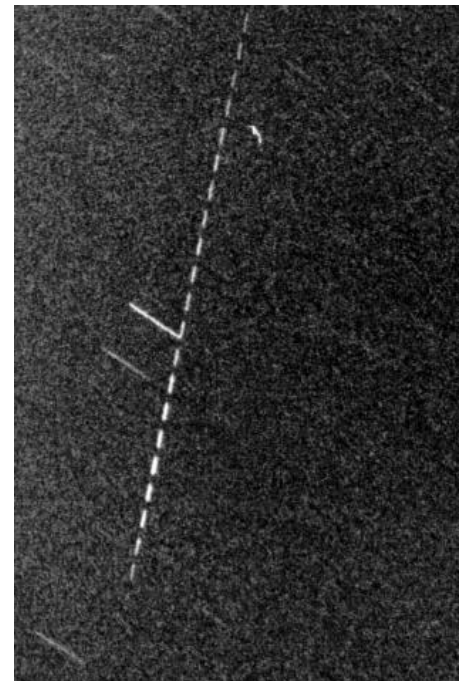


Foto 6 : -3 Perseïde op 12 augustus 1995 om 22h45m18s UT, simultaan met Bosschenhoofd en Oostkapelle.