

De radiantdrift van de Perseïden uit Varsseveldse intekeningen.

Marco Langbroek *

8 september 1992

Varsseveld heeft dit jaar behoorlijk uitgepakt. Na wat opmerkingen uit de visuele coördinatie, heeft deze groep zich volledig op het intekenen gestort.

En dus kreeg ik eind augustus van Hans een dikke map met waarnemingen: Of ik er maar 'iets mee wilde doen ...'. En dat 'iets' is natuurlijk: Er resultaten uit halen!

Het stond van begin af aan vast, dat ik met name met die *intekeningen* wat moest gaan doen. Al is het enkel maar, omdat er óók (ik zou bijna zeggen: *juist*) door 'ervaren' waarnemers nog véél te weinig wordt ingetekend. Het mooie van de Varsseveldse intekeningen is, dat ze vervaardigd zijn over een vrij lange periode: De tweede helft van juli tot medio augustus. Het ligt dan voor de hand om juist met dát gegeven iets te gaan doen ...

En zo kwam ik bij het idee: 'waarom proberen we niet eens de *radiantdrift* van de Perseïden te reconstrueren? Dankzij het grote aantal waarnemers te Varsseveld is de hoeveelheid data per nacht er groot genoeg voor.

De Varsseveld groep bestaat hoofdzakelijk (maar niet helemaal) uit beginnende nog onervaren waarnemers. Niettemin zijn hun intekeningen van een heel redelijke kwaliteit, zoals we straks ook zullen zien! Het resultaat mag alleszins bevredigend genoemd worden en belooft veel voor de toekomst. Mits Varsseveld *blijft* intekenen natuurlijk.

Natuurlijk zit er de nodige spreiding in de waarnemingen. Foute intekeningen zitten er *altijd* tussen, zelfs bij ervaren waarnemers. Het enige dat bij Varsseveld wat problemen gaf was, dat, zoals beginners vaak doen, de meteoren tamelijk lang ingetekend zijn. Dit is te merken aan vaak vele graden lange intekeningen vlak bij de radiant. Normaliter oordeel je een lang spoor vlak bij een radiant als zijnde sporadisch. In dit geval zit je dan in dubio: sporadisch of te lang ingetekend? Mits niet ál te gek, heb ik ze toch maar als Perseïde gerekend.

Het bleek heel goed mogelijk, om uit alle achterwaarts verlengde intekeningen een redelijk compacte 'gemiddelde' radiant te destilleren. Onnauwkeurige intekeningen bleken daarvoor toch redelijk goed herkenbaar te zijn en konden terzijde geschoven worden.

Bijgaande figuur toont de *gemiddelde* radiant voor verschillende nachten. De ruime hoofdmoot van de sporen sneed elkaar binnen de getoonde cirkels, die een diameter van zo'n 4 á 5 graden hebben. En dat valt alleszins mee: ook de fotografisch bepaalde radianten hebben immers zo'n diameter! De kleine, door een lijn verbonden cirkels, geven de *gemid-*

delde posities van de *fotografische* radianten op resp. (v.r.n.l.) 30/7, 2/8, 5/8 en 7/8. Let op: De symboltjes komen dus *niet* overeen met de juiste *radiantdiameters!* Die bedragen, zoals gezegd enkele graden.

Wat opvalt is, dat de *visueel* uit de Varsseveld data bepaalde radianten iets 'achter lopen' bij de fotografisch bepaalde radianten. Het duidelijkst is dit te zien vóór 30 juli. In de loop van augustus wordt het verschil steeds minder. Toch liggen de visuele radianten redelijk 'on line' met de fotografische radiantdrift. Alleen 6 augustus wijkt toch echt af, óók ten opzichte van de *visuele* radianten.

Opvallend is de goede overeenstemming tussen de radianten van 2 en 3 augustus. Nagenoeg dezelfde plaats, **maar een fraktie** oostwaarts verschoven; precies wat je ook **verwacht!** 6 Augustus, toch al een buitenbeentje, leverde **aanvankelijk** een duidelijk *dubbele* radiant structuur op. **Maar het** was verdacht. De tweede radiant was toch wel érg scherp, en viel bovendien nagenoeg samen met een heldere ster ... Bovendien bleken alle meteoren uit deze radiant afkomstig te zijn van slechts één waarneemster. Het vermoede bestaat, dat zij een duidelijk referentiepunt (γ Per) tot 'radiant' heeft uitgeroepen en aan dat punt ál haar intekeningen heeft opgehangen. Misschien kan de Varsseveld leiding volgend jaar er op attenderen, dat dit toch niet de bedoeling is ...

Tot slot: Ook maar eens naar mijn eigen intekeningen gekeken. In de nacht van 8 op 9 augustus heb ik vanuit Meterik ook Perseïden ingetekend (normaal teken ik alleen sporadischen en kleine zwermen in). Negen Perseïden leverden de met een onderbroken cirkel aangegeven radiant op. In redelijke overeenstemming met de Varsseveld data. •

*Jan Steenlaan 46, 2251 JH Voorschoten

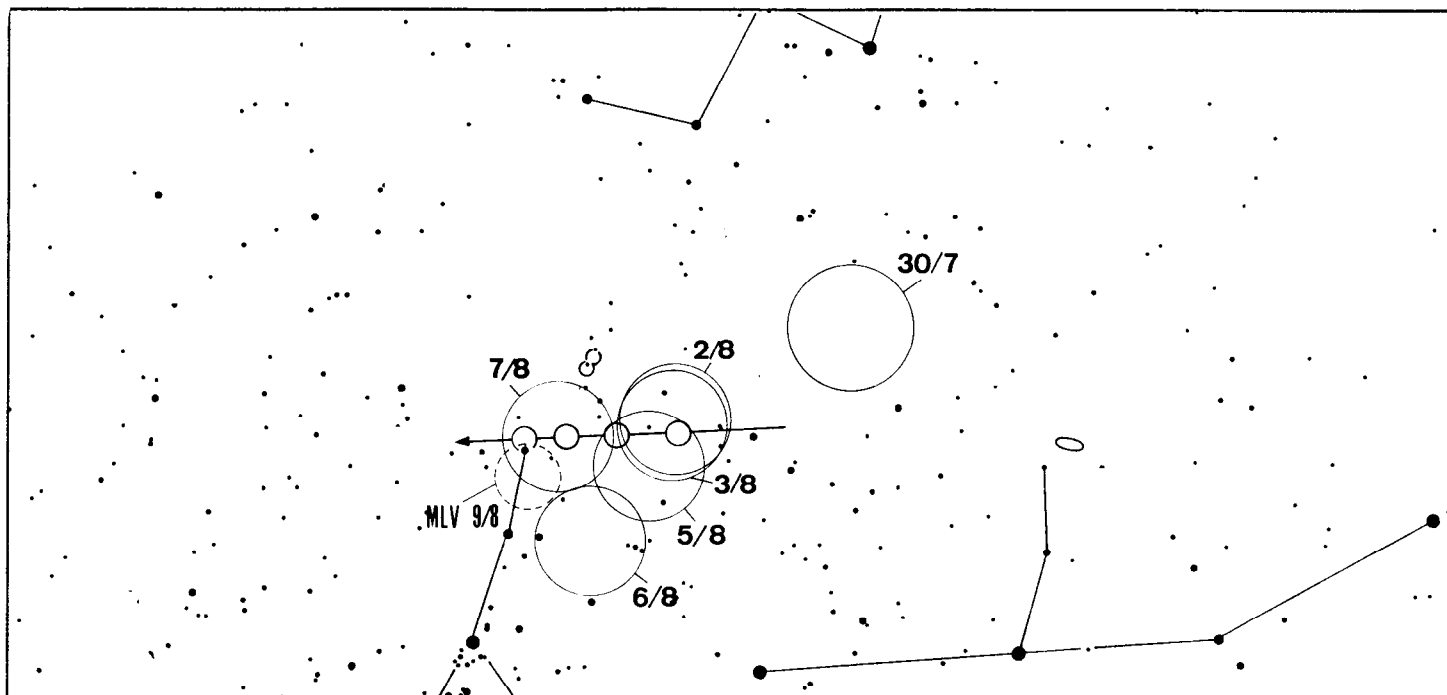


Figure 1: Gevonden radiantposities voor de Perseïden tussen 30 juli en 7 augustus 1992 uit Varsseveldse intekeningen.

OCCASIONS

Canon T 90 body	f 1295.-
Canon FT-B body + 1.8-50 mm	f 299.-
Canon T-70 body	f 499.-
Canon AE-1 body	f 399.-
Canon motordrive FN	f 599.-
Canon 2.8 200 mm	f 899.-
Canon 3.5 135 mm	f 95.-
Canon 5.6 100-200 mm	f 299.-
Canon 70-150 mm	f 249.-
Canon 4.0 35-70 mm	f 249.-
Canon 2.8 24 mm	f 499.-
Canon 2.8 28 mm	f 299.-
Canon 3.5 28 mm	f 179.-

Canon 2.8-15 mm fish-eye	f 1399.-
Canon Speelight 155A	f 149.-
Olympus OM-2 body	f 499.-
Pentax Super A + 1.7 50 + data back	f 699.-
Pentax ME super body	f 399.-
Pentax ME + 1.7 50 mm	f 399.-
Pentax P30 body	f 299.-
Pentax P30 + 35-70 mm	f 499.-
Pentax 2.8 28 mm	f 199.-
Pentax 2.5 35 mm	f 129.-
Pentax 3.5 135 mm	f 99.-
Pentax ME 2 winder	f 199.-
Pentax ME winder	f 179.-
Sigma 28-70 mm pr. dr.	f 199.-
Sony TR 55 videocam.	f 1295.-
Sony CCD F-550	f 1795.-
Nikon 601 body	f 299.-
Nikon EM body	f 899.-
Nikor 1.2 50 mm	f 699.-
Nikon E 2.8 28 mm	f 299.-
Nikon SB 12 flitser	f 399.-

nico



van der horst

TE KOOP GEVRAAGD :

Gebruikte foto en DOKA apparatuur.
 Nico v.d. Horst. Foto-film-video.
 Doezastraat 22 - 24 Leiden.
 tel. 071 - 124702 - 143657.