

Beste Meteorenvriend,

Als derde projekt staat er niets minder op het programma dan een meteorenstorm + de studie van een aantal kleinere zwermen. Daar degelijke documentatie zeldzaam is betreffende zulke storm hebben we zelf de oorspronkelijke tekst van Dhr. Mackenzie overgenomen... Vooruitzichten voor een Draconidenstorm 1978.

De komeet Giacobini-Zinner wordt geassocieerd met de Draconiden zwerm (Nr. 679 in de BMS catalog). Deze alom bekende komeet werd reeds zeer goed bestudeerd, zo werkt Dhr. Mackenzie samen met de NASA om eventueel een ruimtevlucht naar deze komeet te plannen. De komeet werd in 1900 ontdekt door Giacobini en weergevonden in 1913 door Zinner, ze verscheen in 1972 voor de 9de maal. De voorspellingen voor de komende wederverschijningen werden in het BAA Handbook gepubliceerd en zijn gebaseerd op waarnemingen van 1959, 1966 en 1972, hierbij werd rekening gehouden met storingen veroorzaakt door de 9 planeten en andere effecten. De volgende baanelementen werden bekomen: T 1979 Feb 12.9195 ET

w	171°.9720	Lengte perihelium	
Q	195°.0695	Lengte Klimmende knoop	1950.0
i	31°.7001	Inclinatie	
q	0.996059 AU	Periheliumafstand	
Epoch	1979 feb 16 OET		
e	0.714655	Excentriciteit	
a	3.490715 AU	Halve grote as	
P	6.522 Jaar	Periode	

De Aarde passeert door de knoop van de komeetbaan in 1978 op 9 oct 12h dan mag de maximale meteoren activiteit verwacht worden. Spijtig genoeg is het dan dag in België en de enige bruikbare waarnemingsmethodes zullen de radio en de radar zijn.

De Draconidenzwerm werd ontdekt in het begin van deze eeuw. In 1926 op 9 oct. kwam de zwerm (op z'n maximum) tot een ZHR van 17 met/uur. Een vermeldingswaardig feit is wel de bollide die J.P.M. Prentice op 9 oct. de vuurbol van magnitude -7 had een nalichtend spoor van 32-40 minuten. Denning kon genoeg meteoren optekenen om de radiant van deze zwerm nauwkeurig te bepalen. Nadien, van 1927-1932 was de radiant niet meer actief. In 1933 verscheen de eerste sterrenregen van deze radiant (9 oktober). In het totaal duurde deze verschijning 4 tot 4.5h, het maximum verscheen om 20h UT met piekwaarden bij de 4000-6000 meteoren per uur. Deroy telde een maximum waarde van 5400 meteoren per uur om 20h15 UT. Uit 534 magnitude schattingen werd het meteen duidelijk dat het grootste deel van de zwerm uit zwakke meteoren bestaat. Bergedorf kon 26 meteoren te grazen nemen op één negatief, dat 10 minuten werd belicht in een vld van 10°. Tijdens de schemering was gans het Europees luchtruim vol zwakke meteoren. Bij de 1939-'40 terugkeer werd geen activiteit waargenomen, maar het is mogelijk dat het maximum overdag viel.

In 1946 op 10 oct verscheen een nieuwe meteoren storm; met een piekactiviteit om 03h45 UT met waarden van 10000 meteoren per uur, spijtig genoeg was het volle maan. Deze storm werd toen geobserveerd met de radar van Jodrell Bank door Bernard Lovell en zijn collegas.

In 1952 werd de terugkeer bij daglicht geobserveerd door de Jodrell Bank radar, met een piek van 200 meteoren per uur. Door de verstrooiing veroorzaakt door Jupiter werd de baan gewijzigd en de Aarde ontmoette deze zwerm niet in 1959 en 1966.

De komeet passeerde weer op .58 AU van Jupiter op 1969 sept 23 en de situatie was weer hersteld. De verwachtingen stonden erg gespannen bij de terugkeer van 1972 .De omstandigheden waren alles behalve voor de visuele waarnemers. De BMS radio waarnemers plaatsten het maximum op 8 oct. om 15h30UT, met een Zhr van 42 meteoren /uur. Dit is gedeeltelijk geverifieerd met visuele resultaten uit de USSR.

We kunnen de waarnemingen gebruiken van de vorige verschijningen om de omstandigheden van 1978 te voorzien. Volgens deze laatste bepalingen zouden we ditmaal een maximum moeten krijgen om 3h UT op 9 oct! De omstandigheden zijn erg over eenkomstig met die van 1939, toen geen activiteit werd waargenomen of werd gemist over dag. In dit deel van de zwerm is onze kennis minimaal en dus is het zeer nuttig om waarnemingen te doen. Daardoor organiseren we nu een speciaal project. Het is belangrijker om gegevens te verkrijgen van de evolutie van de ZHR, de magnitude verdeling en de positie van de radiant...

Logistiek.

Waar? Aan het chalet aan de vijver te Rijmenam.

Wanneer? De vrijdagavond en de zaterdagavond komen we samen omstreeks 20h à 20h30 aan het chalet.

Hoe te bereiken? Met de autobus lijn Mechelen Tremelo via Rijmenam dorp (57). Indien U het chalet niet kent, kunt u te raden gaan bij de familie Opdebeeck, St Jansstraat 26, Rijmenam.

In geval van slecht weer? Met uitzonderlijk slechte weersomstandigheden wordt U om 18h telefonisch verwittigd, indien U vroeger vertrekt, gelieve zelf te bellen (015/410443)

Wie? Vrijdag: worden de volgende mensen zeker verwacht: Erik Bredael, Georges Lauwers, Pierre Vingerhoets, Marc Moors, Kris Delcourte, Hootin Boes Guido, Mertens Patrick. Deze zullen 2 of 3 groepen waarnemers kunnen vormen, zij moeten verwittigen wanneer ze niet komen of liever zaterdag zouden waarnemen. De deelnemers hebben voldoende kaartjes en worden verzocht hun eigen voorraad mee te brengen.

Zaterdag: worden verwacht: Marc Opdebeeck, Luc Opdebeeck, Marc Moors, Pierre Vingerhoets, Paul Roggemans en Peter sterck? Weerom verwittigen als je belet bent te komen of wanneer j Vrijdag wenst te kijken.

Zondag: Raden we U ten zeerste aan om zeer vroeg op te staan, om 2h bvolgens berekeningen zou het maximum moeten verschijnen om 3h UT. Op die manier kun je van de waarneming naar school of werk.

Maandag en dinsdag; Doe individuele acties, verrassingen zijn niet uitgesloten!!

Middelpunten:

Eerste groep	Gamma Draco	(2 à 3 personen)
Tweede groep	Polaris	(2 à 3 personen)
Derde groep	Perseus	(2 à 3 personen)

Wat meebrengen: Een slaapzak, zeer warme kleren, zaklamp, eten en drinken, luchtmatras en/of veldbed, SCHRIJFGERTIEN, een kaars en uw voorraad kaartjes.

Wat de kaartjes en de formulieren betreft; geen 50% van de uitgedeelte papieren komen ingevuld binnen. De werkgroep staat niet langer in voor de voorziening aan materiaal zolang er op die manier verspild wordt !

Volgend project is de Orionidenzwerm :21 -22 October Vrijhouden !!!!!