

Meteoren waarnemen in 2003.

Een overzicht van de waarneemomstandigheden in 2003.

Koen Miskotte¹

1. De La Reystraat 92, 3852 BK Ermelo k.miskotte@wxs.nl

Terugblik 2002

Tjonge, na de grote piek van activiteiten in 2001 viel het in 2002 flink tegen met het weer en de waarnemingen! Op dit moment zijn nog niet alle waarnemingen binnen, maar de verwachting is dat we amper de 5000 meteoren visueel halen in 2002 in het visueel archief van DMS. Weinig waarnemers actief en slecht weer.

Het eerste half jaar van 2002 weinig activiteit. Een viertal nachten in januari gaven redelijk helder weer, o.a. tijdens het Bootidenmaximum. In februari werd helemaal niets gedaan, terwijl Michel Vanderputte uit Ronse (Belgie) nog een aantal nachtjes in maart en april waarnam.

Pas in juli weer wat meer waarneemactiviteiten. De Perseiden werden met wisselend succes waargenomen. Zo waren de nachten 11/12 en 12/13 augustus deels helder en waren 13/14, 14/15 en 16/17 augustus geheel helder. In september kon nog een aantal nachten gesprokkeld worden en werden een aantal Aurigiden, delta Aurigiden en Pisciden gezien.

De Draconiden waren redelijk succesvol. Zo kon Peter Bus uit Groningen de zwerm gedurende vijf opeenvolgende nachten volgen. Ook Carl en Michel waren actief in de nacht 8 op 9 oktober. Zo zagen Peter en Carl een fraaie -2 Draconide in het noorden. Peter heeft tevens een aantal Draconiden vast gelegd op diafilm waaronder de -2. Helaas werden video en visuele waarnemingen vanuit Cyclops te Oostkapelle, de Bilt en Ermelo verstierd door cirrus.

De Leoniden werden onder zeer wisselende omstandigheden waargenomen door DMS. De verschillende teams op het Iberische Schiereiland zagen de Leoniden onder povere omstandigheden. Vaak waren de omstandigheden (cirrus) teveel wisselend voor het doen van goede serieuze waarnemingen. Op video zal wel wat gescoord zijn, maar op fotografisch gebied wordt er weinig van verwacht. Ook vanuit Nederland ging het allemaal weinig gladjes. Een grote groep bezoekers op de Sterrenwacht Cosmos nabij Lattrop zagen echter in opklaringen rond 4 UT grote aantallen Leoniden. Twee teams van de Werkgroep Meteoren in noordoost Spanje en in Denemarken waren wel succesvol en zagen hoge Leoniden activiteit. IMO berekende de Europese (4:15 UT) piek op ~ 2500, de Amerikaanse piek iets hoger.

Op het moment van dit schrijven (25 november) zijn de resultaten van de december maand nog niet bekend.

Quadrantiden.

Zie actie oproep deze Radiant.

Lyriden.

Op 21 april is de maan voor 75% verlicht. Maar omdat de ecliptica een kleine hoek maakt met de horizon komt ze pas op om 00:16 UT (02:16 mezt). Zodoende kunnen we dit jaar toch redelijk Lyriden waarnemen, met name de week volgend op het maximum.

ETA Aquariden.

Leuk voor de fanatieke waarnemer. Jagen op eta Aquariden in de schemering. De laatste keer dat dit in Nederland lukte was op 5 mei 2001 door ondergetekende. De maan stoort niet in deze periode. Tevens is deze

zwerm prima te combineren met de *eta Lyriden* ofwel *Iras-Aracki-Alcockiden*. Deze zwerm werd al "voorspeld" door Peter Jenniskens in 1983, en vanaf 1990 zijn ook regelmatig zwermleden gezien, maar sinds 2000 en 2001 zijn ze goed waargenomen en blijkt de maximum ZHR rond de 7 te liggen op 9 mei. De maan zal een groot deel van de nacht storen, maar ze is minder dan 45% verlicht dus loont het de moeite om waarnemingen te doen.

Capricorniden en Aquariden.

Deze twee zwermen hebben hun maximum rond resp. 27 en 30 juli. De maan is nieuw rond deze periode en kan er naar hartelust waargenomen worden!

Perseiden.

Nieuwe maan eind juli betekend volle maan rond het Perseidenmaximum. En ja hoor, ze is vol op 12 augustus. Die-hards kunnen natuurlijk waarnemingen doen. Alleen zal de lucht dan wel droog en stofvrij moeten zijn, anders worden de grensmagnitudes wel erg laag...

De periode begin augustus en na 15 augustus kan er echter weer redelijk waargenomen worden.

Kappa Cygniden.

Rond 18 augustus heeft dit kleine zwermpje zijn maximum. De maan komt dan op rond 21:17 UT. Er kan dus een klein uurtje zonder maanlicht waargenomen worden. Niet echt goed dus.

Aurigiden.

De maan is iets voorbij nieuw, dus dat is gunstig. Het maximum valt meestal in de nacht 31 augustus op 1 september. De maan gaat al snel onder en omdat de radiant pas in de ochtend op zijn hoogst staat is dit een prima zwerm om waar te nemen in 2003.

Draconiden.

Helaas zal een vrijwel volle maan de waarnemingen verknallen. Bij een zeer goede doorzichtigheid van de atmosfeer kan men natuurlijk wel iets proberen.

Orioniden.

Het maximum en de aflopende tak van deze zwerm zullen goed waarneembaar zijn. De maan zal amper storen. De nacht 17/18 oktober (bekend van de Orioniden uitbarsting in 1993) zal nog wel storend maanlicht geven: de maan komt op om 20:29 UT en is voor 65% verlicht. Maar voor de zekerheid toch maar waarnemingen doen, een herhaling van 1993 is nooit uit te sluiten...

Tauriden.

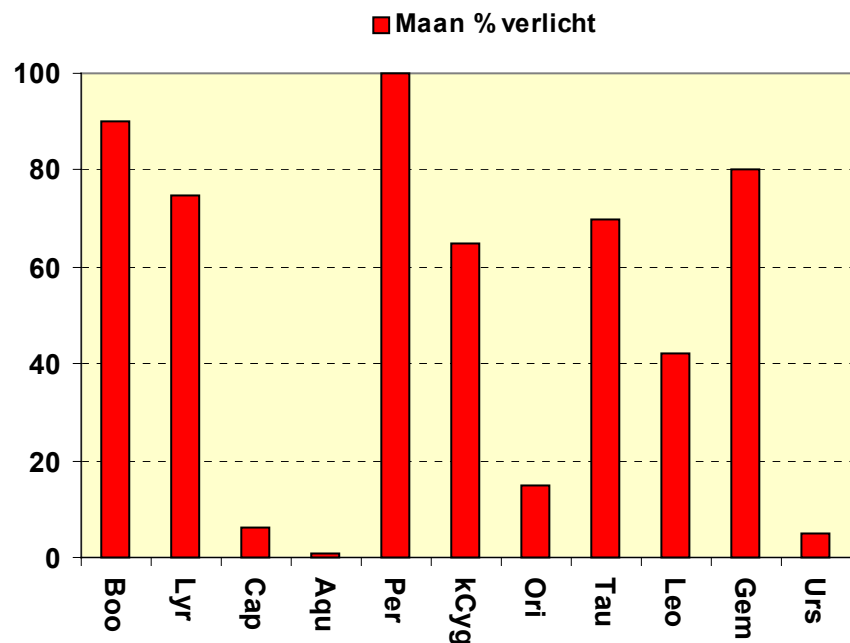
Met hun maximum begin november is deze zwerm redelijk waarneembaar. De maan is eerste kwartier zodat het tweede deel van deze nachten geschikt zijn voor waarnemingen. Maar de gehele activiteits periode van de Tauriden loopt van 15 september tot 1 januari (in december worden ze "omgedoopt" in chi Orioniden).

Leoniden.

Volgens de modellers liggen de grote uitbarstingsjaren achter ons. Maar is dat wel zo. Lytinnen merkte al eens op dat hij voor de nachten na het maximum geen banen door gerekend heeft. De zwerm kan dus voor verrassingen zorgen en zullen we moeten blijven waarnemen. De maan zal dit jaar ook weer storen, zij het wat minder als in 2002. De nacht 17/18, 18/19 en 19/20 november komt ze op om resp. 23:10 UT (50%), 00:31 UT (40%) en 01:34 UT (31%).

Zwerm	Code	Maan % verlicht
Bootiden 3/4-1-2004!!!	Boo	90
Lyriden 21/22-4	Lyr	75
Capricorniden 27-7	Cap	6
Aquariden 30-7	Aqu	1
Perseiden 12-8	Per	100
kappa Cygniden 18-8	kCyg	65
Orioniden 22-10	Ori	15
Tauriden 3-11	Tau	70
Leoniden 18-11	Leo	42
Geminiden 14-12	Gem	80
Ursiden 22-12	Urs	5

Tabel 1 : Overzicht grote zwermen in 2003



Figuur 1 : Overzicht maanlicht tijdens de grote zwermen in 2003.

Geminiden.

Het is enkele dagen na volle maan op 13/14 december en dat betekent vrijwel de gehele nacht maanlicht. Maar een echte meteoren waarnemer laat zich niet uit het veld slaan door die gele bol. Met name de Geminiden zijn erg imposant ook met maanlicht. Ondergetekende herinnert zich de Geminiden van 1984 en 1994 nog, toen flinke aantallen werden gezien met veel maanlicht.

Ursiden.

Een nieuwe maan zorgt ervoor dat we uitgebreid de Ursiden kunnen waarnemen dit jaar. En het is een uitbarstingszwerm (1996 en 2000 waren de meest recente uitbarstingen), dus zullen we weer met z'n allen de wei in moeten...

Tot zover het jaaroverzicht. Ik wens iedereen veel helder weer, veel meteoren en gezondheid toe in 2003.