

Spetterende Lyridenactie vanuit Nederland!

Koen Miskotte ¹, Carl Johannink ² en Jos Nijland ³.

1. de Heuvel 6, 3843 EW Ermelo

2. Schiefestrasse 36, D-48599 Gronau

3. Dr. De Vriesstraat 32, 1654 JV Benningbroek

Inleiding.

Hoewel de maand april net als maart nogal somber was, kon er toch een succesvolle Lyridenactie gedraaid worden. Er waren drie fotografische posten actief vanuit Nederland, Casper ter Kuile vanuit De Bilt, Robert Haas vanuit Alphen aan den Rijn en Jos Nijland met waarnemers van de Stichting J.C. van der Meulen vanaf de Afsluitdijk in Noord Holland. De fotografische resultaten zijn nu nog niet bekend.

Dit jaar konden de waarnemers profiteren van een rug van hoge druk welke in de periode van vrijdagmiddag tot zondagmiddag boven Nederland lag. De nachten 20/21 en 21/22 april waren beide helder. De eerste nacht lieten veel waarnemers verstek gaan door de nogal heilige lucht. De nacht erna was de lucht een stuk opgeknapt, zowel in het westen als in het oosten.

Dit artikel geeft de sfeerverslagen van de posten weer..

De waarnemingen.

De eerste aanzet tot de Lyridenactie werd gegeven in de nacht van **13 op 14 april**: er zijn verschillende waarnemers vanuit Lattrop en Ermelo actief.

Waarnemingen vanuit Lattrop

Carl Johannink

Na bijna drie maanden 'winterstop' konden we de afgelopen nacht eindelijk weer eens 'de oogspieren losmaken'. De kans dat het 'poollicht voor de tweede keer in een week tijd een voorgenomen meteorenactie zou komen 'opleuken' was van te voren aanwezig, maar daar kwam het uiteindelijk toch niet van. Wel zorgde de kans op poollicht voor een goed bezet pand toen ik daar rond 23:30 uur arriveerde. Naast de 'stamgasten' Arnold Tukkers, Rita Verhoef en Tonny Eisink waren er nog vier medewerkers die nieuwsgierig in noordelijke richting keken. Aangezien er op dat moment niets te zien was buiten een prachtige sterrenhemel, besloten we maar de videotape met de complete set poollichtopnamen van afgelopen woensdag te gaan bekijken. Met dank aan Romke, die zich de afgelopen dagen zo heeft ingezet om dit stukje

werk te realiseren. Jammer genoeg had hij geen energie meer over om nog een nacht op te blijven, en dat zou ook voor Tonny Eisink de reden zijn om er wat eerder mee te stoppen. Nadat we de video hebben bekeken drinken we haast traditiegetrouw eerst een kop koffie of thee voordat we het dak op gaan. Telefoon ... ja, wie zou dat nou toch zijn ...

Casper bezorgde ons, heel vriendelijk van hem, een update van de stand van zaken rondom het poollicht. We willen net beginnen als Remco Scheepmaker en Sietse Dijkstra arriveren. Ook die zijn op de aantrekkelijkheid van een meteorenactie met een mogelijke 'verrassing' afgekomen.

Uiteindelijk liggen Arnold, Sietse en Carl rond 22:30 UT paraat. Rita gaat, tegen haar eerdere bedoeling in, toch even meedoen met ons. Het dakgedeelte is gedurende een dik half uur haar 'rugleuning'.

Er vallen in die tijd een paar mooie meteoren: een super trage oranje sporadische van nul verschijnt pal boven ons. Even later een wit-blauwe +1 in de Slang. De activiteit is niet hoog, maar er zit leuk spul bij. Ook de eerste Lyride wordt gesignaleerd. Toeval of niet, maar nadat Rita is vertrokken zien we ook niet meer zoveel meteo-

ren die voor een schoonheidsprijs in aanmerking zouden kunnen komen. Wel zijn er perioden waarin de activiteit wat hoger is. Na 01:00 UT gaat de maan storen. Rechts van de maan zien we Mars in het momenteel enigszins 'misvormde' sterrenbeeld Schorpioen (δ Sco is nog steeds duidelijk helderder dan normaal!).

We stoppen rond 01:30 UT. In drie uur tijd heb ik 18 meteoren ingesproken en ingetekend. Niet bijster veel, gezien de helderheid van de lucht (gemiddeld 6.1 voor mij).

Waarnemingen vanuit Ermelo

Koen Miskotte

De nacht **13 op 14 april** weer eens waarnemingen kunnen doen. Helaas was het bewolkt of deels bewolkt in de twee voorgaande nachten. Het fraaie poollicht van 11 april heb ik gemist. De eerste mooie periode was bewolkt vanuit Ermelo. Ik had de wekker gezet om 23 UT, buiten gekeken naar een voor 40% bewolkte hemel en zag dat laag in het noorden de hemel lichter was als normaal. Ook de kwaliteit van de hemel liet veel te wensen over en aangezien Pasen een zeer drukke periode op mijn werk betekend, ben ik het bed weer ingekroepen. Dus de mooie periodes voor en

na dit tijdstip heb ik gemist. De volgende nacht werden brede opklaringen met enkele wolkenvelden verwacht.

Dit klopte deels: de wolkenvelden waren er wel, maar niet de opklaringen.

13 op 14 april : drukte op werk door Pasen en een heldere nacht in aantocht. Dus zeer op tijd het bed in, even gekeken naar poollicht om 21 UT (niets te zien), geslapen tot 22:30 UT. Het is helder! Gauw naar buiten en er werd waargenomen van 22:46 tot 02:00 UT. Het was frisjes, temperatuur om 02 UT -4 graad Celsius. Er werd speciaal gelet op vroege Lyriden. De meeste radiantlijsten laten de Lyriden beginnen rond 15-16 april, maar waarnemingen van mij uit voorgaande jaren lieten soms al Lyride-achtige meteoren zien vanaf 10 april. De radiant ligt dan ergens tussen π en epsilon Hercules. Daarnaast werd gelet op Saggitariden, Virgiden en μ -Virgiden.

Het eerste uurtje, bij een grensmagnitude van 6,3 was rustig, er werden zeven sporadische meteoren gezien waaronder ook de twee mooie die door waarnemers vanuit Lattrop werden gemeld. De eerste een trage magnitude 0. Deze bemerkte ik overigens op doordat ik "iets helders" in mij ooghoek zag bewegen. Gauw kijkend zag ik nog net hoe een trage oranje meteor in Hercules achter de dakrand verdwijnt. Tijdstip : 23:12:13 (~5 seconden)UT. Even daarna om 23:22 UT een fraaie snelle +1 sporadische van Arctures naar Coma Berenices.

Dit was het dan voor deze nacht wat de mooie heldere meteoren betreft. Het tweede uurtje was leuk, met name tussen 00:02 en 00:04 UT toen vier meteoren werden gezien. In totaal zag ik deze periode één Virginide en 11 sporadische meteoren.

Het derde uurtje was weer minder. De grensmagnitude nam af van 6,3 naar 5,9 (door de opkomende halfvolle maan). Naast zes sporadische meteoren werden twee mogelijke vroege Lyriden en 1 μ -Virginide gezien.

De gehele periode werd enkele keren naar het noorden omgekeken maar er werd geen poollicht opgemerkt. Overigens kan ik in die richting vanuit mijn achtertuin maar tot 40 graden hoogte kijken... In het laatste uurtje zag ik tweemaal gedurende een zeer korte periode enkele hele kleine cumulus wolkjes ontstaan. Deze waren niet groter dan enkele maansdiameters. De wolkjes dreven vervolgens zeer traag in zuidelijke richting, weer oplossend. Het was niet storend voor de waarnemingen, apart was het wel. 3,12 uur effectief leverde 28 meteoren op.

Helaas liet het weer de DMS-ers in de steek in de daarop volgende nachten. DMS'er Sietse Dijkstra kon echter in de nacht 18/19 april een zeer korte periode waarnemen buiten Almelo. Maar de nachten 20/21 en 21/22 waren (deels) helder.

20/21 april.

De eerste nacht waren de omstandigheden zeer matig en zodoende waren er slechts twee waarnemers actief, hieronder de verslagen.

Waarnemingen vanuit Ermelo

Koen Miskotte

Afgelopen nacht waar kunnen nemen. Niet erg inspirerend, 7 stuks in 1,58 uur bij een grensmagnitude van 5,4, mogelijk nog iets hoger. Drie Lyriden, één μ -Virginide en twee sporadische meteoren. Geen helderen.

Waarnemingen vanuit Gronau

Carl Johannink

Eindelijk is het weer aan het opknappen! Al gisterochtend vroeg zag de lucht er anders uit dan de dagen er voor. De kansen voor een heldere nacht leken echt wel aanwezig. Dat kwam mij eigenlijk niet zo goed uit, want het was een druk dagje. In de avond besloot ik te gokken dat het zaterdag op zondag, 21 op 22 april, in elk geval helder zou worden. Daarmee was het duidelijk dat ik de nacht vrijdag op zaterdag in Gronau zou blijven. Vroeg naar bed, en de wekker op 2 uur gezet.

In het holst van de nacht naar buiten kijken ... helder! Om 02:16 zomertijd van start gegaan vanuit de achtertuin. Naar de horizon toe is het vrij nevelig, maar hogerop scoor ik 6.0.

Het eerste uur verloopt een beetje stroef met vrij zwak spul en tot overmaat van ramp breekt mijn potloodpunt af, waardoor het intekenen gestaakt moet worden. Met een humeur wat inmiddels een paar graden was gedaald toch aan het tweede uur begonnen. En zie : het liep wat beter, ondanks dat de grensgrootte langzaam terug kachelde naar 5.8. Een geel-rode Lyride van magnitude 0 in Lacerta was het hoogtepunt. Verder nog 12 andere meteoren in dat uur tot 04:37 zomertijd. Toen maar gestopt vanwege de langzaam verder teruglopende grensgrootte.

De Lyriden zijn nu duidelijk aanwezig met een ZHR van ongeveer 4, hetgeen vrijwel normaal is bij deze zonslengte. De gegevens staan op het zeer fraaie nieuwe visuele verwerkingsformulier van de DMS. Ik kan iedereen aanraden om dit door Koen Miskotte ontworpen formulier te gaan gebruiken!

Vanochtend wachtte me een kleine verrassing: zonder er vannacht aan gedacht te hebben, had ik mijn 30 000ste meteor vastgelegd: een μ -Virginide van +3 in de Draak.

21/22 april.

Dankzij de verbeterde condities betraden deze nacht een flink aantal waarnemers het strijdtoneel. We laten ze hier aan het woord :

Waarnemingen vanuit Gronau

Carl Johannink

Een bijzonder nachtje ligt achter ons! Eindelijk heb ik weer eens een Lyridenmaximum waar kunnen nemen. Het loonde de moeite. Niet alleen vanwege de soms fraaie meteoren die te zien waren, zoals de blauw-groene -1 Lyride in Cam rond 02:08 UT, en de gele nul-Lyride in LMi/UMa rond 00:15 UT met een nalichtend spoor van tenminste 10 seconden. Maar ook omdat de aantallen op zich heel redelijk waren. In totaal zag ik 61 meteo-

ren in iets meer dan vier uur. Er werd ingetekend (met pen deze keer ...), behalve Lyriden die in de prut laag aan de horizon vielen.

Maar nu terug naar het begin! Om 23:00 uur zomertijd arriveer ik op 'COSMOS'. De lucht ziet er nog op lagere hoogte nog een tikkeltje wazig uit, en onder Boötes hangen zelfs nog enkele wolkenbankjes.

Eerst maar eens binnen kijken. Arnold, en twee gast waarnemers/sters Miriam en Daniel waren al aanwezig. Remco hield een groepje bezoekers bezig in de koepel. Een deel van hen, vijf jongelui van een natuurvereniging, sloten zich in het eerste deel van de nacht bij ons aan voor de Lyriden.

Uiteindelijk arriveren ook Sietse en Rita, zodat duidelijk was dat het dakterras als waarneemstek veel te krap was. Arnold had een goed idee : 100 meter achter de sterrenwacht liggen betonplaten waar we met gemak allemaal kunnen liggen. Vrij uitzicht rondom lokken 12 mensen naar die stek. Sietse, Remco, Rita en ik doen het rustig aan en drinken eerst nog wat thee. Beladen met stretchers, slaapzakken en dekens wandelen we even later in ganzemars achter elkaar aan richting waarneemstek. We moeten eerst door de tuin richting het bos aan de Dinkel. Gelukkig loop ik niet voorop en zijn de anderen zo vriendelijk om door middel van gestruikeld en lichtelijk botsende geluiden me attent te maken op opduikende obstakels. We volgen het planetenpad richting Jupiter en moeten daar linksaf over een bult (een normaal mens kan toch niks beginnen met zo'n beschrijving ...). Achter de bult begint inderdaad een breed betonnen pad, en na nog zo'n 100 meter arriveren we bij de overigen die al lang en breed aan het waarnemen zijn. Arnold ziet een paar meteoren achter elkaar als we ons aan het installeren zijn, en dat geeft de burger moed. Helaas is het eerste uur uiterst matig met slechts acht meteoren, waaronder één Lyride. Kort nadien arriveert Lucie Helthuis, een cursiste die aangestoken door enthousiaste verhalen van Rita over onze hobby wel eens 'stage wil lopen'. Ook

zij moet onder begeleiding van Arnold de weg naar onze stek zien te vinden. Ze krijgt geen spijt, en kondigt aan dit leuk te vinden en vaker te willen komen.

Mogelijkerwijs is de vaste kern waarnemers daarmee op zes gekomen. Dat zou leuk zijn!

De Lyriden worden actiever en mooier zoals hierboven al beschreven. Regelmatig gaat het mobieltje van Arnold: zo blijven we op de hoogte van de activiteiten van anderen zoals Casper, Robert, en Rob.

We zien veel satellieten, waaronder drie stuks die in een driehoeksformatie overkomen : dit is de tweede keer dat we zo iets 'raars' zien. Ook veel 'iridiums', die door Sietse treffend 'bejaarde meteoren' worden genoemd. We kijken door tot bijna kwart voor vijf. Dan maakt de oprukkende schemering een einde aan ons 'kijkplezier'. Rita, Lucie en ik stoppen als de grensmagnitude onder de 5 daalt, Arnold maakt het kwartier vol, zoals hij dat noemt. Tijdens onze 'excursie' terug naar de sterrenwacht gilt hij over het terrein 'MIN VIER!!!' : hij blijkt een -4 Lyride te hebben gezien, zo vertelt hij ons aan de thee binnen. Kennelijk aangemoedigd door deze waarneming weten Sietse en Remco nog van geen ophouden. Ook Daniël en Miriam zijn intussen gestopt. Kort na 5 uur vertrek ik naar Gronau, en val om zes uur met een tevreden gevoel in slaap.

Ook Koen Miskotte uit Ermelo had een geslaagde nacht:

Waarnemingen vanuit Ermelo

Koen Miskotte

De nacht 21/22 april 2001 is toch wel een fraaie nacht geworden achteraf. In de middag zag het er somber uit, er was veel bewolking en het blauw tussen de wolken werd ook steeds fletser. Echter, de cumulus begon op te lossen rond 16 UT en het werd vrijwel geheel helder (op bewolking laag in het westen na dan). Toen ik rond 19:15 de lucht "inspecteerde" bleek dat het helderder was dan gedacht. Gauw werden alle spullen bij elkaar gegraid, de kruik van heet

water voorzien (want er werd nachtvorst voorzien) en gauw op de fiets naar de Groevenbeekse Heide. Na acht minuutjes fietsen aankomst daar rond 20:15 UT.

Om 20:30 UT werd begonnen met waarnemen. De lucht was nogal heilig, zodat de grensmagnitude eerst 6,1 was en later opliep naar 6,3. Vooral laag aan de horizon hing nogal wat prut en laag in westelijke richting hingen ook nog oplossende cumuli. De kijkrichting werd ozo, dat is de beste richting vanaf de Groevenbeekse Heide. In het noorden zat dan een flinke lichtkoepel van Ermelo (~1,5 km afstand), in het zuiden een kleinere van Putten.

Al enkele minuten na het starten van de waarnemingen was er het weerzien met een "oude bekende"juist ja...die uil...Het beest vloog een stuk oostelijk van mij langs, maar kreeg mij schijnbaar in de gaten, want het uilebeest veranderde plotseling van richting en bleef even boven mij hangen. Het beest zou mij nog drie keer kort met een bezoekje vereren gedurende de nacht. Het zal wel gedacht hebben: "Daar heb je die halve zool ook weer...".

De eerste twee uren lieten matige activiteit zien, ongeveer 10 meteoren per uur. Weinig spectaculairs in die periode. De mooiste was een μ -Virginide van +2 met wake. Wel werd de hemel na 22 UT steeds beter van kwaliteit, met name naar het zuiden en oosten toe. Dat was vooral merkbaar aan de horizon waar de condities verbeterden. Zo werd Mars al snel na opkomst zichtbaar laag in het zuidoosten waar het stond te flonkeren. Later in de nacht was ook de melkweg goed zichtbaar, zelfs het schild van Sobieski in Scutum was op 15 graden hoogte goed zichtbaar! De grensmagnitude steeg ook door naar 6,4, eventjes zelfs 6,5 (op een locatie waar ik 6,6 kan halen). De westelijke en noordelijke horizon bleef van een matige kwaliteit.

Rond 23:54 houd ik een korte opfris-pauze. Even rechtop zitten, wat drinken en even de ogen tot rust laten komen. Om 00:02 ga ik weer plat

en...pats...om 00:04:38 UT knalt een fraaie oranje gekleurde Lyride van -6 de Grote Beer in, een nalichtend spoor achterlatend wat ik nog 32 seconden kon zien. Het verwaaide licht middels enkele kronkels in het spoor. Hierna ging de aantallen definitief omhoog. De laatste twee uren zag ik 18 en 23 Lyriden bij een grensmagnitude van 6,4 en 6,3. Deed mij een beetje denken aan de laatste uren van de nacht 21/22 april 1996 vanuit Biddinghuizen.

Naast deze fraaie vuurbol werd nog een aantal helderen gezien:

00:45 UT : -1 Lyride in Slangendrager
01:50:38 UT : blauwwitte -2 Lyride vlak bij de radiant in de Lier, 5 seconden nalichtend spoor.

01:52:41 UT : -1 Lyride met drie seconden spoor in de Slangendrager.
02:08:21 UT: Lyride +1 met 1 seconde spoor in de Adelaar.

02:09:15 UT: Lyride +1 met -2 eindflare zeer laag in het noordoosten nabij de ster alpha Andromeda.

02:20 UT: +1 Lyride

02:22 UT : +1 Sporadische meteor
Enkele getallen: tussen 20:30 en 02:45 UT zag ik in 5,97 uur effectief 114 meteoren, waaronder 61 Lyriden, 3 μ -Virginiden, 1 Virginide en 1 alpha Bootide. Verder werden ook nog twee Iridiumflares gezien: de eerste om 00:36 UT bewegend tussen de sterren eta en zeta Aquilae van magnitude -2. En om 02:14 UT een -5 Iridiumflare net onder Delphinus.

Tijdens het opruimen ontstond er in de zuidoost hoek van het heideveld een dikke laag grondmist. Het was ook berekend, -2° C., op waarneemhoogte - 4 °C of zo...

Activiteiten vanuit Noord Holland.

Jos Nijland

Vanuit noord Holland was Jos Nijland actief met waarnemers van de Stichting J.C. van der Meulen.

De voorbereidingen voor deze actie gaan terug tot het begin van dit jaar, toen de Stichting J.C. van der Meulen haar jaarlijkse "hearing" hield. In deze bijeenkomst kunnen alle leden van deze Noord-Hollandse sterrenkundevereniging hun zegje doen, nieuwe

ideeën lanceren en wordt een gedeelte van het instrumentarium en ander materiaal tentoongesteld. Een voorstel van mij was of er misschien leden waren, die eens een keer een nachtje praktijk meteoren waarnemen en fotograferen zouden willen meemaken. Tot twee keer toe is in de periodiek verschijnende nieuwsbrief een oproep gedaan om de Lyriden in de nacht van 21 op 22 april 2001, in het weekend, bij helder weer te gaan waarnemen. Daar is door vijf man op gereageerd en uiteindelijk zijn er drie mensen, Wytze Slofstra, Gerard de Boer en Piet Vriend en mijzelf echt gaan waarnemen.

Vanwege de MKZ konden we helaas niet op onze favoriete waarneemplaats in het Dijksgatsbos waarnemen. Daarom zijn we uitgeweken naar Andijk, al waar we direct achter de dijk aan het IJsselmeer op het PWN terrein een prachtig alternatief vonden.

Om 23.00 uur plaatselijke tijd spraken we af bij Wytze Slofstra, die zelf in Andijk woont. Daar werden, tijdens het nuttigen van heerlijke (cup-a-)soep, de laatste instructies gegeven, waarna we om 23.30 uur naar de het PWN terrein vertrokken. Daar werd Peter Hoogzaad van de PWN gebeld, die speciaal voor ons het hek opendeed, waarna we het rijk voor ons alleen hadden. Niemand die ons zou storen, geen last van autolampen of ander onheil, zoals we helaas een keer in het Dijksgatsbos tijdens het waarnemen van de Perseïden hebben meegemaakt, toen een stel dronken opgeschoten jongelui de palen en hekken met kettingen aan hun trekhaak uit de grond trokken om vervolgens met hun auto's te gaan rondjakkeren op een terreintje direct naast ons waarneemterrein. Dat was toen geen pretje, maar gelukkig hadden we daar nu geen last van.

Om 22.15 UT gingen de All Sky en camerabatterij open en vanaf 22.45 UT startten de waarnemingen. We hebben de gehele nacht voor deze plek prima waarneemomstandigheden gehad. Geen wolken, weinig wind, nauwelijks heig en niet echt koud, wat wil je nog meer. En dat terwijl

bijna alle geplande waarneemacties in Nederland in de afgelopen jaren letterlijk en figuurlijk de mist in gingen. Kortom, een prima nacht met een grensmagnitude van rond de 6.

Hoogtepunt was de -4 Lyride, die, rond 00.03.30 UT, werkelijk midden in ons beeldveld verscheen en ook door alle vier waarnemers werd gezien. Het nalichtend spoor bedroeg maar liefst twee minuten! Daarnaast werden nog enkele Lyriden van 0 en -1 gezien. Heel vreemd maar buitengewoon was de waarneming van drie even heldere satellieten in een driehoeksformatie, die even snel verscheen als weer verdween.

Achteraf hadden de drie waarnemers gehoopt meer meteoren te zullen zien. Dat heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat de grensmagnituden van de drie waarnemers lager dan die van mij ligt, waardoor je automatisch minder meteoren ziet. Bovendien is er nu eenmaal minder ervaring met meteoren waarnemen en voor Piet Vriend was het zelfs de eerste keer. Tegen de ochtend nam het aantal wel degelijk toe, maar echt helderen verschenen er niet meer.

Een extra vermelding is wel het feit dat de catering uitstekend was. De taai-taai, koffie en soep waren heerlijk!

Deze nacht verdient een herhaling en dat zal gaan gebeuren tijdens de Perseïden of de Orioniden. De Orioniden vallen opnieuw precies in het weekend en hopelijk zal ook deze lang vooruit geplande actie net zo succesvol zijn als deze gedenkwaardige Lyridenactie.

Vanuit Eindhoven was Rob Sanders actief: Na een wat zwak beginnende avond werd het uiteindelijk toch nog helder. In tegenstelling tot vorig weekend dit maal duidelijk meer Lyriden als Sporadischen gezien. Om 04:00 waren de batterijen van de zaklamp leeg, einde actie ('t was trouwens ook erg koud geworden).

22/23 april.

Carl Johannink uit Gronau kon nog waarnemen in de vroege ochtend van 23 april: De derde waarnemingssessie aan de Lyriden kon vannacht door-

gaan! Gisteravond zag het er nog niet naar uit dat mijn idee om de wekker te zetten voor een laatste uurtje in de ochtend erg zinvol zou zijn. Vrij uitgestrekte SC-velden met slechts her en der een gaatje lieten niet veel optimisme toe.

Toch was het om 2:45 uur onze tijd helder. Om 01:02 UT gestart onder een toch nog redelijke hemel. Wel was het verval in grensgrootte naar de horizon toe wat groter dan normaal, maar boven de 30 graden was het heel acceptabel voor Gronau : 5.8 .

Tot 02:11 UT werden 5 Lyriden en 8 sporadische meteoren ingesproken op band.

Geen bijzonderheden verder, alle meteoren waren +3 of zwakker.
