

Lin Ting Kou : Simultaan met Xing Long

Jaap van 't Leven ¹

1. Touwslagerhof 5, 1314 BR Almere

14 november.

Om 07.30 ontbijt voor Peter en Jaap, die zich gereed maken om in zuidelijke richting te vertrekken op zoek naar een alternatieve locatie voor de drop-post. Om 09.30 vertrek met chauffeur en Zhu Jin.

Het eerste deel van de weg voorbij Xinglong is van bijzonder goede kwaliteit dus schieten we flink op. Na 45 minuten passeren we een fraai stuk 'muur' waar we nog snel wat plaatjes schieten. 45 GPS-km's verder duiken we plots in de mist. Ook koelt het snel af. In de stad Baodi bezoeken we een meteorologisch station waar men ons kan vertellen dat er een depressie voor het weekend op de planning staat die in het noorden misschien sneeuw kan brengen. Indien één en ander een beetje vlot verloopt kunnen op de 16e opklaringen, die koude heldere arctische lucht aanvoeren, het gehele gebied schoonblazen. Zhu Jin noteert het telefoonnummer van het station zodat we in het weekend nog eens kunnen bellen.

En verder gaat het weer richting zuiden. Uiteindelijk in een dorp, Lin Ting Kou genaamd, gestopt voor de lunch. In een koud, vochtig hok, wordt genoten van een warme lunch. Als Zhu Jin in gesprek raakt met de eigenaar blijkt dat deze nogal wat vrije kamers tot zijn beschikking heeft die hij wel wil verhuren. We gaan direct polshoogte nemen. Het blijkt te gaan om een leegstaand huis waar in de ruime woonkamer een bed staat en in de slaapkamer een dubbelbed. Eventueel zijn er nog meer slaapplekken in een schuur.

Tot onze verbazing ligt 50 m achter het huis een terrein waar we zouden kunnen waarnemen. Rondkijkend lijkt het, voor zover zichtbaar in de mist, dat we alleen in het zuiden tot 15 gra-

den hoogte wat last hebben van obstructie door elektriciteitsdraden, voor het overige zijn alle windrichtingen vrij. Dat in deze contreien 3-sterren accommodaties niet tot de mogelijkheden behoren, was ons gisteren al duidelijk geworden. Een meting met de GPS-ontvanger leert dat we ons hier op precies 85 km ten zuiden van Xinglong bevinden; ideaal voor simultaan-werk.

Met de komst van heldere arctische lucht zullen ook in dit laagland goede waarnemingsomstandigheden ontstaan. Eten kan geregeld worden met de eigenaar. De Chinees, die met ons meegaat, is volgens Zhu Jin een goede kok, dus kunnen we eventueel ook nog zelf koken.

Peter checkt voor de zekerheid nog wat zenders voor zijn radio-waarnemingen. Als ook dat ok is besluiten we dat dit de droplocatie wordt.

Zhu Jin laat zijn visitekaartje achter bij de eigenaar en snel rijden we terug naar Xinglong. Even buiten Lin Ting Kou lukt het Jaap om met de GSM het thuisfront te bellen. Vreemd dat het in Beijing niet wil lukken, maar hier in de rimboe wel!

In de stad Baodi stapt Zhu Jin uit om de bus naar Beijing te pakken. Hij moet een aantal gasten ophalen. Gedurende zijn afwezigheid zal een jonge astronoom, Li, ons aanspreekpunt zijn. In Xinglong doen we, met hulp van de chauffeur, nog wat boodschappen; batterijen voor de Super Polaris en benzine voor de generator. Precies 17.45 arriveren we bij de eetzaal van de sterrenwacht waar we gelijk kunnen aanschuiven voor het diner. In totaal is het zo'n 3 uur rijden naar Xinglong vanuit Lin Ting Kou.

Simultaanpost Lin Ting Kou.

16 november, 07.30.

De dropploeg, bestaande uit Peter Bus, Klaas Jobse en Jaap van 't Leven, ontbijt voorlopig voor de laatste maal op de sterrenwacht in Xinglong.

Precies om 09.00 arriveert het busje voor de tocht naar de drop-post. Snel worden de twee kratten, twee camera-batterijen, de fisheye van Pavel Spurný, generator, kleding en andere uitrusting ingepakt.

Het vertrek laat echter op zich wachten want op de passagierslijst blijken ineens een vijftal Franse astronomen te staan, die bij 'de muur' moeten worden afgezet. Helaas is de bus met alle apparatuur en 6 personen, Peter, Klaas, de chauffeur, onze begeleiders Liu en zijn vrouw en ik, echt vol. Na een uurtje Chinees topperleg vertrekken we uiteindelijk toch naar Lin Ting Kou.

In tegenstelling tot eerdere ritten gedraagt de chauffeur zich voorbeeldig; netjes afremmen voor moeilijke spoorwegovergangen, kuilen ontwijken.

Na een autorit van een kleine 4 uur aankomst in Lin Ting Kou, waar we gelijk kunnen aanschuiven voor de lunch. Na tweeën arriveren we bij het huis en wordt de accommodatie (?) verkend; Liu slaapt op de bank in de woonkamer, zijn vrouw in het bed bij de dochter van de eigenaar en wij in de schuur op het geïmproviseerde bed. Sanitair blijkt niet aanwezig, water ook niet, evenals verwarming. Ook is er geen gelegenheid tot koken.

Direct maar begonnen met het gereedmaken van de apparatuur.

Camerabatterijen worden opgesteld in de tuin; op 70° hoogte richting pal noord, in de richting van Xinglong. Klaas maakt de video-opstelling gereed en Peter knutselt van bamboe een stijlvolle antenne in elkaar. Vanwege de nu reeds koude en schrale wind hebben we besloten onze apparatuur



Boven : Een van de vroegste gefotografeerde Leoniden. Dit zeer lange spoor (meer dan 70 breaks) werd simultaan gefotografeerd tussen Lin Ting Kou en Xing Long op 16 november 1999 om 16h38m21s UT.

in de beschutte tuin op te stellen. De fish-eye van Pavel moet nog even ingepakt blijven; Jaap is in de afgelopen nacht stevig aan de diarree en aanverwante ongemakken geraakt en kan nauwelijks meer op zijn benen staan. Helaas is hij de enige die instructie gehad heeft over het bedienen van de camera. Hopelijk kunnen we de fish-eye op de 17e wel inzetten.

Om 19.00 schuiven we aan voor het diner in het restaurantje van de huiseigenaar. Hier worden we begroet door de burgemeester van het dorp; hij vindt ons bezoek machtig interessant. Vanuit het restaurant doen we nog een poging per GSM contact te leggen met Xinglong maar daar wordt op dat moment niet opgenomen.

Het lukt Jaap nog om tot 21.00 wakker te blijven; het tijdstip waarop volgens afspraak de camera batterijen in bedrijf gesteld worden. Hierna gelijk

maar het bed in. Klaas start zijn video-waarnemingen en Peter neemt nog een paar uur meteoren waar met zijn radio-opstelling alvorens ook het bed in te duiken.

Om ongeveer 01.30 worden Jaap en Peter gewekt door Klaas die zegt dat de vuurbollen om z'n oren vliegen. En inderdaad, nog maar nauwelijks buiten, wordt de eerste -6 Leonide al gezien. Er volgen er die nacht nog enkele tientallen.

Veel vuurbollen vertonen zeer heldere nalichtende sporen die minuten later nog zichtbaar zijn met het blote oog.

Tijdens een telefoongesprek met de familie van 't Leven in Bosschenhoofd, verschijnt er een fraaie -8 Leonide met een nalichtend spoor van -4. Ook in Bosschenhoofd zal men over enkele uren een poging doen een aantal Leoniden waar te nemen.

Samen zien Klaas en Jaap die nacht

ruim 50 vuurbollen terwijl alleen exemplaren boven de 30 graden hoogte waargenomen kunnen worden! Dit moeten veel simultanen opleveren. Jammer dat de fisheye niet in bedrijf was.

17 november.

Om 11.00 worden we door de kou het bed uitgejaagd.

Als we om 12.00 nog niet op het ontbijt zijn verschenen, staat een kwartier later, de eigenaar met zijn gemotoriseerde driewieler voor de deur om ons op te halen.

's Middags weer GSM-contact met Bosschenhoofd; ook hier zijn in korte tijd veel vuurbollen gezien.

Nauwelijks bekomen van de brunch staat om 17.00 het diner alweer op de planning. Met hulp van onze begeleiders maken we duidelijk dat vanavond een uitzending van Beijing TV gewijd is aan de verwachte meteorregen. DMS zal in deze uitzending prominent aanwezig zijn. Meteen wordt de tv opgehaald, in de bak van de driewieler gegooid, wij inclusief, en scheu-



ren we in het pikkedonker, zonder verlichting (zoals iedereen) naar het huis alwaar de tv op de slaapkamer wordt geïnstalleerd.

Om 18.30 de fish-eye in het veld (250m van het huis), naast de generator, in bedrijf gesteld. We zijn blij dat we hebben besloten in de beschutte tuin waar te nemen want hier in het open veld is het niet te harden. Er staat een windkracht 6, bij een temperatuur van -6 graden Celsius. In de loop van de nacht zal de temperatuur nog verder voorbij de -10 graden dalen.

19.51: inderdaad zo'n 10 minuten op Beijing TV1 over de verwachte meteorenregen. DMS'ers komen in beeld alsmede de Airborn missie van Peter Jenniskens. Professor Hu geeft tekst en uitleg.

Later op de avond komen er nog wat leraren van een lokale school langs die ook wat kennis over meteoren willen opdoen. Via Liu in gesprek met hen geraakt, komen we onder andere te weten dat de mensen hier een gemiddeld jaarinkomen hebben van

Boven : *De vuurbol van 21h26m41s UT verscheen vanuit Lin Ting gezien in Cnc. Ook in deze opname heeft de oogverblindende flare het negatief maximaal gezwart.*

\$300. Het huis, dat deels aan ons verhuurd wordt, kost \$1 per dag en de maaltijden voor 5 personen \$10 totaal. We noteren naam en adres van de school en beloven foto's en een video na te sturen. Na een paar uur vetrekken ze weer.

Hierna in actie; met spanning wachten we op het opkomen van de radiant. Op het met Xinglong afgesproken tijdstip worden de films van beide camera-batterijen gewisseld zodat ook het tweede deel van de nacht met belichtingstijden van 7,5 minuten gedraaid kan worden.

Na opkomst van de radiant echter niet de verwachte hoge achtergrond activiteit; slechts een enkele Leonide verschijnt. Dan maar wachten op het moment van de knooppassage; echter, ook nu geen verandering. We moeten al snel concluderen dat het maximum inderdaad de vorige nacht al is ge-

weest. Volgens Peter was de situatie in de jaren '65 en '66 vergelijkbaar, alleen waren er weinig waarnemingen uit 1965 terug te vinden. Dit betekent natuurlijk wel dat er nog een vervolg van dit project komt. West-Europa zit dan in 1999 goed.

Toch zijn wij niet teleurgesteld. Alle drie hebben we ons ingesteld op een vakantie in China met een astronomisch tintje. De nacht van 16 op 17 was ongekend en staat voor jaren in ons geheugen gegrift. Bij een ieder is deze nacht hoog in de persoonlijke top-10 van astronomische verschijnselen terecht gekomen.

18 november.

Om 10.00 opgestaan; we zijn nu tot op het bot verkleumd. De enige manier om je zelf te verwarmen is door in beweging te komen.



Alvast de fish-eye van Pavel ingepakt; de geweldige gebruiks-onvriendelijkheid van deze camera nodigt niet uit tot nog een nacht fotografie. Iedere opname levert een gevecht met plaathouders en films op, wat 15 tot 30 minuten kost.

17.30 diner. Omdat dit onze laatste avond hier is wordt er een lokale specialiteit geserveerd: bevroren rolletjes lamsvlees in een pan kokend water. Later wordt hier, door het toevoegen van groenten, een stevige soep van gemaakt. We laten het ons goed smaken.

Om 21.00 de camerabatterijen gestart. Klaas gaat vannacht nog wat opnamen maken met de beeldversterker en zet de wekker voor het wisselen van de

tape. De hemel ziet er ook tamelijk melkig uit, niet echt uitnodigend voor waarnemingen. Morgen moeten we weer vroeg op om alles in te pakken, dus gaan we slapen.

19 november.

's Ochtends de apparatuur ingepakt. De huisbaas blij gemaakt met een Hollands kaasje, bijbehorende mosterd, souvenirs en een geldbedrag. Om 11.00 arriveert onze chauffeur met het busje en laden we snel de apparatuur in. Maar eerst nog langs het restaurant voor een afscheidslunch. Men was hier toch wel zeer verguld met onze aanwezigheid, begrijpen we uit de gebaren van de eigenaar.

Links : Twee fraaie simultaanontreffers Lin-Ting Kou – Xing Long.

De helderste Leonide met een flare van -8 verscheen om 21h44m33s UT; de zwakkere (-3) om 21h42m46s UT, beiden 16 november 1998.

Klaas videoo't nog wat (o.a. live geluidsopnamen van rochelende en spuwende eters) en tenslotte wordt er voor de ingang van het restaurant een groepsfoto gemaakt van de trotse familie met hun drie Nederlandse gasten. Er worden nog snel twee enorme balen rijst ingeladen (voor het restaurant van het observatorium) en daarna vertrekken we uiteindelijk tegen 13.00 naar Xinglong.

Wederom een beschaafde rit. Onderweg pikken we ook nog een handgevlochten mand met appels op bij een kraampje langs de weg.

16.00 Aankomst in Xinglong.

Begroeting en uitwisseling van ervaringen. Pavel is een beetje teleurgesteld als hij hoort dat we alleen 17 op 18 met zijn fish-eye hebben gedraaid maar moet toegeven dat er nogal wat kinderziektes in het systeem zitten.

Snel uitladen dan kunnen we opwarmen en douchen en weer eens lekker op een toilet zitten. De afgelopen drie dagen hebben we het alle drie toch wel goed koud gehad. Klaas en Jaap hebben last van lichte bevroeringsverschijnselen in de vorm van gevoelloze tenen. Peter die, in het kader van de Holland-promotie, 's nachts op klompen liep, heeft aanzienlijk minder problemen.

Simultaan opnamen

Op het moment dat dit nummer van Radiant wordt samengesteld zijn 82 simultaanopnamen tussen de posten Xing Long en Lin Ting Kou uit het materiaal naar voren gekomen. Alle opnamen zijn inmiddels uitgemeten en berekend. De all-sky opnamen van Pavel Spurný komen daar op korte termijn nog bij, waarna aan een publicatie begonnen kan worden.