

Perseïden in Tsjechië. Waarnemingen in Kunak

Verslag activiteiten van Hans Betlem, Annemarie Zoete en Michelle van Rossum

Hans Betlem¹

1. Lederkarper 4, 2318 NB Leiden

Ondejov

Op zaterdag 30 juli werd omstreeks 3 uur in de vroege ochtend de 1000 km lange rit naar Ondejov vanuit Leiden aangevangen. Als vervoermiddel diende de vanuit meteorenacties in binnen- en buitenland inmiddels welbekende Ford Transit. Traag, oncomfortabel en lawaaiig, maar met een enorm laadvermogen. En dat hadden we wel nodig omdat de complete Varsseveldse meteoreninventaris ingepland stond voor een simultaanactie tussen Ondejov (Jaap cs.) en Kunak. De rit was opgesplitst over twee dagen met een overnachting in de prachtige hoofdstad van Thüringen: Erfurt.

Na een voorspoedige en rustige rit werd Erfurt rond 1 uur in de middag bereikt en kon de rest van de dag toeristisch worden besteed met onder andere een bezoek aan de kathedraal.

Na een welverdiende nachtrust de volgende ochtend om 10 uur weer de weg op. Een goede voorbereiding en goede wegenkaarten zijn goud waard. De drukke doorgang door Chemnitz werd moeiteloos genomen en daarna het laatste stukje naar de Tsjechische grens door een fraai landschap. Het inklaren van alle apparatuur middels de in Nederland opgemaakte douanepapieren was in een half uurtje rond. Wilde de Duitse douane nog een enkele lens als steekproef eruit pakken, zijn Tsjechische collega vond het allemaal wel best en stempelde de bladen onmiddellijk af.

En toen... weer terug in dat schitterende land.

Tegen half drie in de middag werd Praag bereikt en kon Annemarie van het vliegveld worden gehaald. Met

schitterend weer werd het laatste stuk naar Ondejov gereden alwaar Zdenek Cepelcha en zijn vrouw Hana ons al opwachtten. Na ons verblijf ingericht te hebben een goede maaltijd op het buitenteras van wat hier de "pub" genoemd worden: Het enige restaurant van het dorp.

Tot 6 augustus zouden we in Ondejov verblijven. Overleg met Pavel Spurný over de Perseïdenactie, de zonsverduistering en de Leoniden, reductie van Perseïden- en Leonidenmateriaal, het installeren van de nieuwe radiometer voor vuurbollen: Er was genoeg te doen. Maar natuurlijk ook gewoon niets doen en uitrusten onder de koele bomen en twee volle dagen kerken en andere gebouwen bezichtigen in Praag. Bij elk volgend bezoek aan Praag valt weer op, hoe de stad opgeknapt wordt, herstel- en schilderwerk wordt aangepakt en vervallen monumenten schitterend worden gerestaureerd. Vrijwel niets herinnert meer aan een communistisch verleden. En de inkomsten om al dit moois uit te kunnen voeren worden gegenereerd door de in steeds grotere hoeveelheden rondlopende toeristen. Dit beeld zouden we ook in vele andere Tsjechische steden tegenkomen.

Op 6 augustus arriveerden Alex Scholten en Peter Bus. De ploeg Jaap van 't Leven en Olga van Mil arriveerde de volgende ochtend; wij zouden hen net missen.

Kunak

In convooi met Pavel Spurný werd de ongeveer 100 km lange rit naar Kunak afgelegd. De autoweg werd hierbij vermeden, omdat we verzuimd hadden het verplichte autoweg vignet

aan te schaffen. Via het fraaie stadje Tabor bereikten we Kunak tegen het middaguur en na een goede maaltijd konden we ons onderkomen in Pavels privé sterrenwacht in gebruik nemen: Een prima, ruime kamer net onder de hoofdkoepel. Op een aanpalend weiland werden de monteringen opgesteld en nadat alle 23 T-70's op de batterijen werden geplaatst werd een proefgedraaid. Alles werkte perfect. Laatste test van de sectoren, film erin: draaien met die kastjes.

Daar was echter eerst goed weer voor nodig, en sinds onze aankomst in Kunak hadden we, met name in de avond en nacht, steeds meer te maken gekregen met bewolking. Ook de vooruitzichten voor de eclips waren, zo'n vijf tot vier dagen van tevoren, weinig belovend.

Slechts één nacht konden we in deze voorperiode van de Perseïden, onder uitstekend omstandigheden waarnemen: 8 op 9 augustus. Een schitterende nacht waarin Michelle maar liefst 150 meteoren waarnam en er 25 werden gefotografeerd met als spectaculair hoogtepunt een Perseïde van -6 die om 21h37m52s UT uiteen spatte in de Vissen, laag in het zuid oosten. Voor Jaap cs. in Ondejov zat deze meteor veel te laag maar verschillende andere Tsjechische stations van het Europees Netwerk hebben hem wel te pakken, onder andere het station in het 15 km verderop gelegen Telc.

De sfeer tijdens deze glasheldere nacht was heel bijzonder. Langs de bosrand hoorden we de reeën met hun karakteristieke geluiden. In de vroege avond vingen we nog wat flarden muziek op uit downtown Kunak hetgeen herinneringen aan de Varsseveldse

Figuur 1 : Pavel Spurný bij de op het dak van een meteo station opgestelde all-sky camera EN-15 te Telc op ca. 15 km afstand van Kunak.

oranjefeesten annex kermis oproep. En in de vroege ochtend prikte plotseling een ijle maansikkel boven de heuvels uit. Om 2h10m UT was de schemering zo ver gevorderd, dat de waarnemingen moesten worden beëindigd. Veel bewolking zou de nachten daarna ons deel worden. De dagen werden besteed aan tochten door het schitterende zuid Bohemen. Vele steden en stadjes werden bezocht en voor het eerst tijdens een zomeractie gingen de dia- en kleurnegatieffilms er sneller door dan de Tri-X'en !

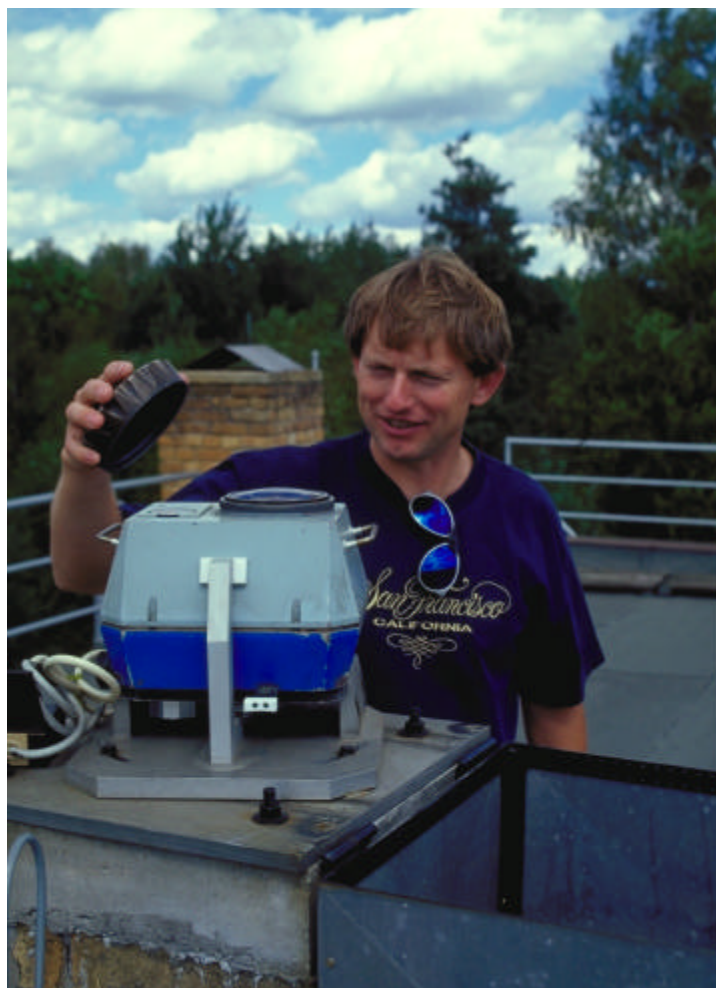
Vooraf het naburige stadje Telc, dat we samen met Pavel en Anna Spurný en hun kinderen bezochten, was indrukwekkend gerestaureerd. Natuurlijk werd hier even een kijkje genomen bij het all-sky station, gestationeerd op de meteo post. Maar ook een bezoek aan het voormalige ijzeren gordijn, de inmiddels dichtgroeïende kale zone tussen Tsjechië en Oostenrijk en een uitstekend diner in een hotel op de grens, dat jarenlang gediend had als onderkomen voor de grenspolitie, stonden op het programma. Vele stadjes en kerken, het beroemde kasteel van Hluboka enz. enz. Honderden kilometers werden getoerd in een fraaie gehuurde Skoda. Eclipsdag naderde. Zorgelijke blikken op alle web sites. Heel Europa leek de show te gaan missen.

Contact met Casper. Die raadde ons aan zo oostelijk mogelijk in Oostenrijk te gaan zitten.

Op 10 augustus werd de Transit actiebus gereed gemaakt voor de spannendste actie aller tijden.

Eclips verslag team Kunak

De gehuurde Skoda mocht namelijk met een niet Tsjechische chauffeur niet over de grens. Kennelijk is men bang voor illegale uitvoer van deze populaire, zeer goede maar bijzonder goedkope wagens. Gezien de vooruitzichten stond Pavels besluit voor 99% vast. Hij zou thuis blijven, temeer



daar de vooruitzichten voor Kunak een stuk beter waren en hij bezoekers voor zijn sterrenwacht verwachtte.

In dat geval zou de Skoda niet gebruikt kunnen worden, maar gelukkig stond daar nog de onvolprezen Auto-Peter Huur Mij Astro Actie bus. Met al 1300 km op de teller zouden daar nog wel wat kilometertjes bij kunnen.

Op de Oostenrijkse wegen werd een chaos verwacht op eclips dag. Heel Tsjechië en Polen zou zich langs slechts enkele Noord-Zuid wegen zuidwaarts begeven. Daarnaast was de verwachting, dat de miljoenenstad Wenen eveneens in zuidelijke richting leeg zou lopen direct na middernacht.

Het aanvankelijke plan om in de nacht om 3 uur te vertrekken werd verlaten en we besloten om 7 uur de avond tevoren reeds te vertrekken. Bijkomend voordeel: Er kon in elk geval een hele

nacht gerust worden vóór de terugreis. Pavel wist het nog niet. Het is nu 50/50 (!). Maar de koorts sloeg ook bij hem toe. De Transit werd geladen en ingericht als mogelijk nachtverblijf. Ruime tent mee, apparatuur en GSM (één was genoeg) Nee, geen computers. Onze aanvankelijke plannen voor de omgeving Mariazell laten we varen.

Even na 19 uur vertrek. Vooruitzichten slecht voor het hele eclipsgebied. Pavel gaat ook pakken.....

We spreken af GSM contact te houden en wij zouden een geschikte plek zoeken.

Met een schitterend opklarende lucht rijden we Kunak uit richting grensovergang Nova Bystrice. Dat is een kleine onbelangrijke overgang op slechts 15 km van Kunak. De vrijwel lege bus heeft amper belangstelling

van de douane. *“Gruss Got. Sonnenfinsternis, ja. Wird schwer werden. Ist iiberal schlecht.”*

Blijkbaar zouden we de eersten en voorlaatsten (Pavel zou nog volgen) zijn, die met dit doel deze overgang zouden nemen.

De avondmaaltijd bestond voor het grootste deel uit meegebrachte etenswaar en een goede kop koffie langs de snelweg. Inmiddels glasheldere hemel. De nacht 10/11 zouden we op offeren, dat was nu wel duidelijk.

Snelweg naar Wenen. Oostenrijks Autobahn vignet inmiddels op de voorruit. Rustig verkeersbeeld. Nachtelijk Wenen werd probleemloos genomen. Goede autokaarten zijn goud waard. Telefonisch contact met Pavel. Stond op het punt te vertrekken. We konden hem geruststellen met het verkeersbeeld.

Na Wenen snel zuidwaarts de autobahn naar Graz op. Omstreeks 22.30 uur rijden we de totaliteitszone binnen. Glasheldere hemel. Het front is kennelijk voorbij !

Ten zuiden van Wenen van de snelweg af naar Oberwart. Het is tegen 23 uur. We zien een leuk hotelletje. Of er misschien nog een kamer vrij is. Hoongelach is ons deel. Men blijft nog net beleefd. Nee, en honderd kilometer in de omtrek ook niet. We zetten verder oostelijk koers. Dat wordt de tent-bus optie.

We kennen het effect van Bad Nennedorf 1996. Gewoon een weiland kraken.

Twee wegwijzers wijzen naar de (ongetwijfeld) pittoreske dorpjes Eisenzicken en Spitszicken. Weg omhoog. Glashelder. Melkweg. Jupiter schittert laag. We draaien de bus een kleine appelboomgaard in. Alles is natgeregend maar de zaken staan beschut en minder zichtbaar vanaf de weg. Pavel zou ons hier nooit kunnen vinden...

In 20 minuten staat het tentje en is de bus als nachtverblijf ingericht.

Omstreeks middernacht GSM contact met Pavel. Die rijdt inmiddels door een rustig Wenen.

We doen hem “Eisenzicken” en “Spitszicken” niet aan, en raden hem aan door te rijden naar het 5 km ver-

derop gelegen Gross Petersdorf. Daar zouden we elkaar de volgende dag wel treffen.

De beide dorpjes hebben elk een kerk. De een klokt “boing”, de ander “ping”. Ze komen meteen na elkaar. Eén uur. “boing”-“ping” Drie uur : “boing-boing-boing-ping-ping-ping”. Er wordt matig geslapen. Veel “boing en ping” wordt geteld. Tegen half zes breekt een daverend onweer los dat overal tegen de bergen weerkaatst. De regen klettert op tent en busje. De hoop zakt diep, heel diep.

Om zes uur eruit. Slapen lukt toch niet meer. Het is inmiddels droog. Een geweldige rolwolk plakt tegen de bergen. De hemel is zwaar bewolkt. Het druppelt na.

Broodje, tent opruimen, inpakken en wegwezen. Honderd meter verderop blijkt een enorme crucifix langs de weg te staan. Misschien heeft het ons geholpen...

Eclipsdag

Even na zes uur zetten we koers naar Gross Petersdorf. We zitten daar op zo'n 15 km van de Hongaarse grens.

Bij binnenkomst van het dorp treffen we een groot tankstation met faciliteiten en een enorm parkeerterrein. Als Pavel nou slim was geweest.... Even later ontwaren we de JHH 19 99 en parkeren de HurMij bus langs zij.

Vier ronkende Tsjechen en Tsjechjes. We staan op het hart van de eclipslijn, zijn ruim op tijd en het is zwaar bewolkt. Er zijn meer eclipsstoeristen hier. Een aantal Tsjechen en een van veel apparatuur voorzien Engels team. Radio Steiermark is in de lucht met een eclipsprogramma en zou dat de hele dag blijven doen. Ongelooflijk hoeveel muziek er is met iets over de zon in de titel. Veel actuele weers- en verkeersinformatie, live verslagen vanuit Engeland, Frankrijk, Duitsland en veel locaties in Oostenrijk. Om 8 uur wordt reeds gemeld, dat de wegen rond Wenen en naar Mariazell volkomen verstopt zitten.

Er komen meer eclipsjagers. Apparatuur wordt opgesteld. Uiteindelijk zouden tien nationaliteiten bijeen ko-

men op dit parkeerterrein in Gross Peterdorf. De Tankstelle deed goede zaken en de toiletten werden intensief gebruikt. Oostenrijkers, Duitsers, Fransen, Italianen, Tsjechen, Slowaken, Engelsen, Nederlanders, Polen en Hongaren: we stonden allen richting westen te kijken, waar kleine openingen in de wolken zich aandienen.

Rond 9 uur kwam de zon af en toe uit de wolken. Er kwamen meer heldere plekjes. In ieder geval zouden we iets zien. Radio Steiermark meldt, dat rond Wenen het verkeer volledig tot stilstand is gekomen. De verkeerspolitie laat weten, dat de vluchtstroken vrij moeten blijven voor hulpdiensten en dat tegen eclipskijkers op de vluchtstroken streng zal worden opgetreden.

Eerste contact met de zon stralend aan een strakblauwe hemel. Eclipsbrillen. Daarna kleine Ac veldjes waar de zon mooi doorheen scheen en die het mogelijk maakten fraaie foto's van de partiele fase te maken zonder filters. Er werd gebruik gemaakt van een Canon FD f/4.5-300 mm met 2 x converter Canon, meedraaiend op een volgmontering. Via een 12 volt DC-220 Volt AC omvormer werd die gevoed uit de accu van de bus. Het geheel heeft uitstekend gewerkt.

Aan de horizon vormen zich zware cumulonimbi. In het westen rijzen ze angstig hoog op. Felwitte ballen met hoge torens en aambeelden. En tussen de beurtelings dikkere en dunnere Ac's de snel slinkende zon.

De 90% is gepasseerd. Film wisselen. Ik wil met een nieuwe film de totaliteit in. Schaduwen worden scherp, het landschap wordt grijzer. Maar omdat de bewolking ook vrij snel wisselt is het effect hiervan niet zo dramatisch. Wel zijn de sikkelschaduwen zichtbaar. Het koelt af. De verduisteringswind. Vijf minuten voor tweede contact. De lucht in het westen wordt zwart. De cumulonimbi zijn nu zwart, onheilspellend alsof er een enorme brand woedt. Het beangstigende effect wordt versterkt, als twee minuten voor totaliteit de sirenes gaan loeien.

Een vogeltje begint te zingen. Zuchtjes wind. Klikkende camera's. Het



Figuur 2 : De sporadische meteor van 13 augustus 23h35m40s UT in een veel-motige opname vanuit Kunak. De meteor trok zijn spoor over drie negatieven van de lage, midden en hoge batterij. Ruim 150 onderbrekingen laten de Kunak component van een trimultaanopname met Telc en Ondjov zien.

laatste licht wordt uitgeknepen. De honderden mensen zijn verbazingwekkend stil. Dan zwaait de duisternis over ons heen.

Een grote natriumlamp op het parkeerterrein floept aan maar zal deze minuten niet op sterkte komen.

De dunne Ac ontnemt het zicht op de corona maar chromosfeer en protuberansen zijn indrukwekkend. Felrode protuberansen zijn zichtbaar aan de noordkant van de zon. Op de tast wordt met verschillende belichtingstijden een hele film erdoor gejaagd. Twee minuten. Snelle blik op de DCF. Ik waarschuw: licht komt terug. Oppassen.

Dan breekt het licht weer door. Alsof een gordijn opengaat zien we de inktzwarte schaduw naar het oosten rennen. De lamp floept weer uit. Wijdhoekopnames van het landschap. Piepende T-90. Film vol! De sikkelt groeit weer, het is voorbij. Snelle Ac veldjes trekken langs de zon maar worden weer dunner. De schaduw rent Hongarije in en daarna Turkije

waar de bewoners een weekje later opnieuw getraakteerd zouden worden op een natuurverschijnsel maar dan in een gruwelijker vorm.

Het is gelukt!

Tevreden, voldaan dat we dit hebben kunnen meemaken. Felicitaties. Pavel is blij, dat hij toch door ons aangestoken is en is gegaan.

Achter ons heeft zich druk verkeer in gang gezet.

We maken nog wat foto's van de partiële fase en breken dan op om ons in de heksenketel te storten. Radio Steiermark meldt, dat de eclipsschaduw Hongarije heeft verlaten en Roemenië in trekt.

Op zowat elk kruispunt staan agenten het verkeer te regelen. Elke Oostenrijkse politieman heeft schijnbaar goede banen geleid weliswaar tergend langzaam maar we zien geen ongelukken. En wat we langs de wegen aantreffen is vergelijkbaar met wat we vele malen hebben meegemaakt met de stoomtreinritten in Nederland:

overall fotografen en statieven. Duizenden mensen gapen nog met hun eclipsbrillen omhoog naar de zon die nu in een strakblauwe hemel staat. Radio Steiermark meldt, dat de zon al weer voor 90% terug is. Nog steeds fotografen. We kruipen naar de snelweg Graz-Wenen. Anderhalf uur later voegen we in en constateren dat alles rijdt.

Maar zo'n 80 km voor Wenen loopt de boel vast en over die 80 km hebben we dan ook vier uur gedaan. Na Wenen keerde de rust terug. De avondmaaltijd bij de grote gele M genoten. Even contact gehad met team Jaap-Peter, die soortgelijke ervaringen meldden vanuit Mariazell. Ook hier tevredenheid.

In de vroege avond met 720 kilometers op de teller terug in een rustig Kunak, waar het tijdens de eclips ook helder bleek te zijn gebleven. Opnieuw bewolking en dus een verloren nacht 11/12 augustus.

Dat de verdere Perseïdenactie vrijwel volledig in bewolking ten onder is gegaan mocht ons nauwelijks meer deren. We hebben de eclips gezien, weliswaar niet optimaal maar gezien de vooruitzichten de week tevoren beslist meer dan wat we tot op eclipsdag 's morgens 5.30 uur durfden dromen.

Perseïden deel 2

Ook de nacht 12/13 ging weer in bewolking ten onder. Steeds weer hetzelfde beeld. Overdag schitterend weer met een helder blauwe lucht, maar 's avonds dikke wolken vanuit Oostenrijk of lokale inversie prut en veel vocht. Na 1998 mogen we ook 1999 als mislukte Perseïdenactie noteren.

Wel bood de nacht 13/14 nog een waarnemingsmogelijkheid. Na een totaal bewolkte voornacht klaarde het later enigszins op hoewel grote banken en slierten bewolking hinderlijk aanwezig bleven en visueel waarnemen onmogelijk was. Wel hebben de camera's in de nanacht kunnen draaien.

Hoogtepunt was een sporadische meteor die visueel -1 werd geschat maar fotografisch en op de video veel helderder bleek te zijn. Het ding kwam ergens ten zuiden van Pegasus vandaan en trok in drie seconden naar Cepheus. Daarbij werd fragmentatie in een vijftal stukken waargenomen. Het object verscheen om 23h35m40s UT op de 13° . Een telefoontje met Jaap te Ondejov leerde, dat hij daar ook als potentiële treffer genoteerd stond.

Inmiddels is bekend, dat dit object minimaal -4 moet zijn geweest en door verschillende stations van het EN (waaronder weer de bekende post te Telc) is gefotografeerd.

Na de 14° ging het snel bergafwaarts met het weer. Er kon niet meer worden waargenomen.

Grote zorgen ontstonden nog op de laatste dag van de expeditie, toen via de Tsjechische TV de eerste berichten van de grote aardbeving in Turkije binnen kwamen, immers, Zdenek en Hana Cepelcha zaten daar nog omdat Turkije hun eclipsdoel was geweest. Enkele dagen later, vanuit Nederland, konden ze weer bereikt worden en bleken beiden niets van de beving gemerkt te hebben.

De terugreis op 20 en 21 augustus verliep spoedig. Op zaterdag einde middag was eenieder en alle appara-

tuur weer terug in Leiden. Een zeer bijzondere expeditie zat erop.

Langs deze weg dank aan Pavel en Anna, voor wie niets te veel moeite was het ons naar de zin te maken gedurende ons verblijf in Tsjechië. Wordt vervolgd !



Figuur 3 : De Varsseveldse opstellingen in Kunak, Tsjechische republiek. Op de achtergrond de koepel van de privé sterrenwacht van Pavel Spurný. In de koepel staat een 20 cm Celestron opgesteld. Tijdens de Perseïdenactie werden vanuit de koepel video opnamen van de Perseïden, simultaan met Ondejov gedaan. Ongeveer 250 simultane Perseïden zijn tijdens de Perseïdenactie 1999 verkregen. Op het hoge statief bij de Nederlandse opstelling (voorgond) staat de all-sky video, die ook deze actie weer het overgrote deel van alle tijdstippen leverde.

Resultaten fotografisch Perseïdenactie 1999 vanuit Tsjechië.

Vanuit Kunak zijn ongeveer 50 meteoren gefotografeerd gedurende twee nachten, 8/9 en 13/14 augustus. De post te Ondejov scoorde aanzienlijk beter, doordat hier ook tijdens de nacht 12/13 augustus helder was en in tegenstelling tot Kunak op 13/14 augustus gedurende de hele nacht gefotografeerd kon worden. Ondejov legde in totaal 134 meteoren fotografisch vast. We rekenen op een 40-tal simultanen.