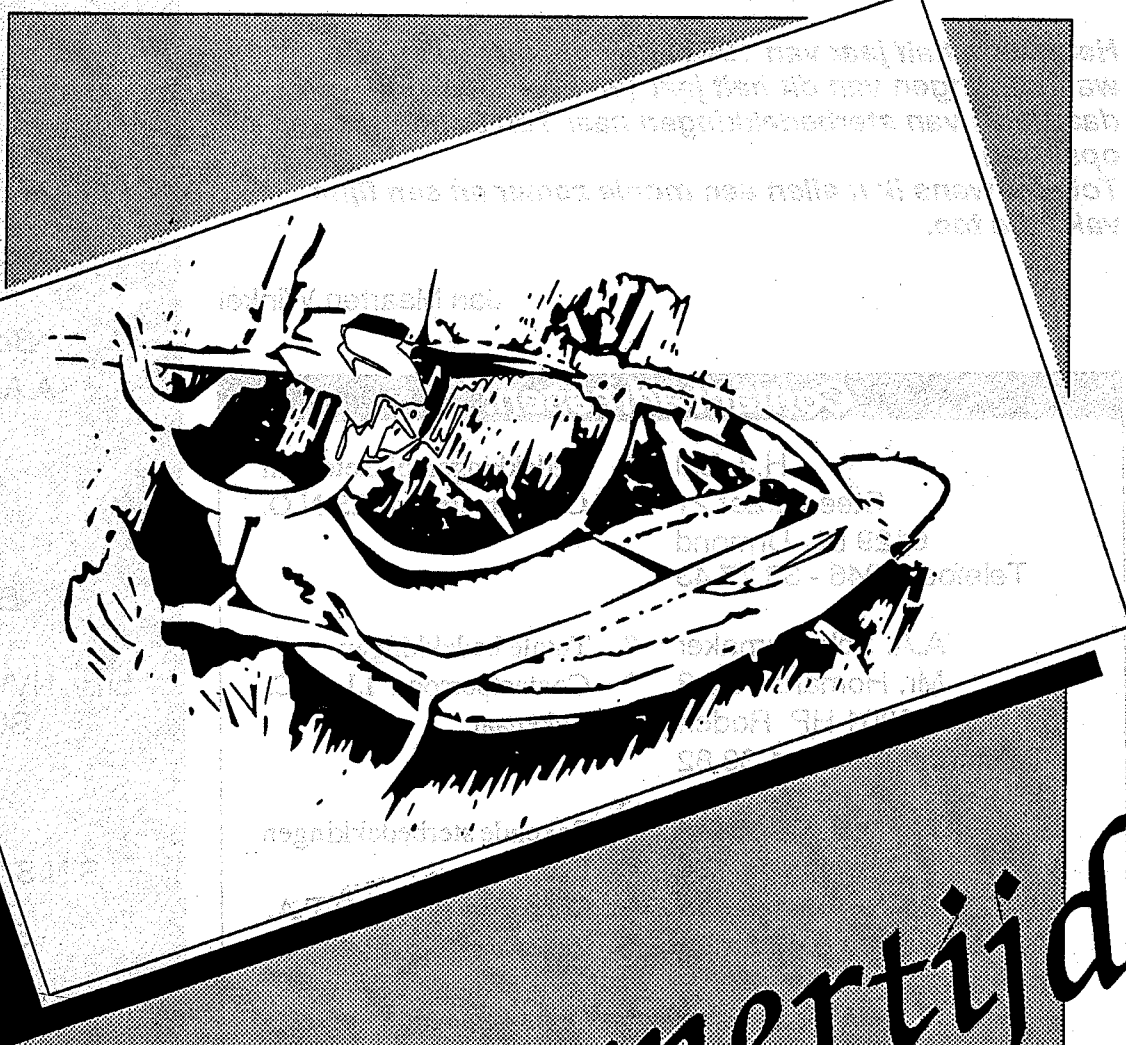




nummer 29
juli 1992

"OCCULTUS"

Nederlandse Vereniging voor Weer- en Sterrenkunde



Komkommertijd

Redactioneel

Het is komkommertijd, ook voor de sterbedekkingen. Tenzij u een kat heeft die u midden in de nacht wakker maakt om te gaan waarnemen, valt er met die grijze en korte nachten niet veel te beleven. We kunnen dus rustig op vakantie gaan zonder veel te hoeven missen.

Dankzij de vakantie van de gehele redactie van Occultus komt dit nummer wat later uit dan de bedoeling was. In Zuid Frankrijk blijken de nachten wel donker te worden, zodat er menig fotootje geschoten werd.

Het eerste half jaar van 1992 zit er op, dus wilt u alle waarnemingen van dit half jaar (en eventueel nog daarvoor) van sterbedekkingen naar Ton Schoenmaker opsturen.

Tot slot wens ik u allen een mooie zomer en een fijne vakantie toe.

Jan Maarten Winkel

Contact adressen:

H.J. Brill
Steegstraat 21
6129 BL Urmond
Telefoon: 046 - 33 77 43

A.A. Schoenmaker
Mr. Homanstraat 8
9301 HP Roden
Telefoon: 05908 - 1 33 82

A.A. Gerritsen
Uilenstede 154
1183 AN Amstelveen
Telefoon: 020 - 6 47 64 58

W.T. Zanstra
Spijkerlaan 13
9903 BB Appingedam
Telefoon: 05960 - 2 56 17

J.M. Winkel
Aalburgstraat 10
6844 DH Arnhem
Telefoon: 085 - 81 89 01

* Bedekkingen planetoïden
* Contactpersoon U.S.N.O.

* Totale bedekkingen
* Contactpersoon I.L.O.C.
* Rekenaar

* Rakende sterbedekkingen
* Eclipsen
* Contactpersoon I.O.T.A.
* Rekenaar

* Correspondentie - adres

* Verkoop
* Ledenadministratie
* Redactie

Colofon

Occultus
is een uitgave van de
Werkgroep
Sterbedekkingen
van de N.V.W.S.

**Bestuur Werkgroep
Sterbedekkingen**

Voorzitter:

H.J. Brill

Vice-voorzitter/

Secretaris:

W.T. Zanstra

Penningmeester:

J.M. Winkel

Bestuursleden:

A.A. Schoenmaker
A.A. Gerritsen

Contributie:

1992: f19,50

Banknummer:

98.61.84.314
t.n.v. NVWS-Werkgroep
Sterbedekkingen
te Arnhem

Postgiro:

S.N.S. Bank: 821 000

Eindredakteur:

J.M. Winkel

Vormgeving:

R.H.H. Kreuzen

Redactie-adres:

J.M. Winkel
Aalburgstraat 10
6844 DH Arnhem

Een rakende op het scherpst van de snede.

Datum: 18 mei 1992.

Plaats: Stein.

Tot nog toe is 1992 weinig succesvol geweest wat rakende sterbedekkingen betreft. Alle geplande expedities naar rakenden zijn door bewolking mislukt, en iedereen hoopt op een verbetering in het tweede halfjaar.

Henk Bril

De voorspellingen die door Adri gedistribueerd worden, zijn aan een strenge selectie onderworpen, voordat zij door de Werkgroep worden betiteld als potentieel kandidaat.

Leden die voorspellingen van het USNO ontvangen, zien in hun lijsten echter ook voorspellingen staan. Zo stond in mijn lijst een rakende bedekking van ZC 2417 op 18 mei 1992. Een rakende die op basis van de waarneemomstandigheden niet was opgenomen in het programma van de WSb.

De omstandigheden en het plan.

In de lijst stond de rakende bedekking opgenomen met een observability-code 4. Niet echt makkelijk dus, en gezien de andere omstandigheden (zie tabel) was ik in eerste instantie van plan gewoon thuis waar te nemen.

Mijn waarnemingsplaats lag ruim 3900 meter "ten noorden" van de bedekkingslijn, en ik zou, omdat het een rakende aan de noordelijke maanrand betrof, een "near miss" moeten waarnemen, ondanks het feit dat de bedekking als "graze" in mijn lijst stond.

* het zou een mooie "verplaatsingsproef" zijn voor de 200 mm, tot nog toe had ik uitsluitend de 140 mm Newton voor rakenden gebruikt.

Ik besloot dus te verkassen, maar het grote probleem was: waar naar toe?

Het werd uiteindelijk een zandweg niet ver van mijn werk, op een plaats die ik goed kende,

OMSTANDIGHEDEN

ster	maan
18 Ophiuchi	verlicht deel (k) 0.98
ZC 2417	afnemend
SAO 184683	cuspal angle 14 N
XZ 22663	hoogte 14°
magnitude 7 ^m .0	

Naarmate de dagen vorderden leek het erop dat de weersomstandigheden gunstig zouden zijn, en ik besloot op de avond van de 17^e spontaan een eenmans-expeditie uit te rusten, en wel om de volgende redenen:

- * hoe goed zijn de huidige opties voor het selecteren van een rakende?
- * was het verschijnsel zichtbaar in mijn 200 mm Newton?
- * bleef ik thuis kon ik hoogstwaarschijnlijk slechts een zeer nauwe conjunctie waarnemen; vooral midden in de nacht niet bijster motiverend.

omdat ik daar vrijwel dagelijks langs fiets. Probleem was wel dat de gekozen plek onder een hoogspanningsmast lag, maar dat gaf geen problemen voor de ontvangst van de DCF-77 tijdseinen.

De waarneemplaats lag niet op de bedekkingslijn, maar 450 meter "ten zuiden" daarvan. Hiervoor had ik bewust gekozen omdat ik

- * het maanprofiel niet tot mijn beschikking had;
- * toch wel een beetje bang was voor een "zuid-shift";
- * vrijwel zeker toch minstens een in- en een uitrede zou waarnemen.

Dit alles in de rotsvaste overtuiging dat ik niet op voorhand kansloos was; immers, met de 200 mm had ik enige dagen eerder een intrede waargenomen van een ster van $8^m.6$ bij een 97% verlichte maan en een hoogte van 12° .

Ik verwachtte wel grote problemen met de verlichte maanrand en besloot zo sterk mogelijk te vergroten en ruim op tijd aanwezig te zijn, zodat ik de ster bijtijds in beeld kon zetten en houden (met de volgmotor).

De waarneming.

Omdat ik iets "ten westen" van mijn eigen waarnemingspost stond, zou de rakende iets eerder plaatsvinden dan in de USNO-lijst stond vermeld. Deze hield het op $1^h33^m59^s$ UT. Om 0^h45^m stond ik in stelling, de ster was weliswaar goed te zien, maar de seeing was erg slecht ("puin de luxe").

Ik kon niet sterker vergroten dan 160 x, en moest dan al reuze alert zijn op seeing-effecten.

Ik liep tot 1^h20^m wat te lanterfanten, daarbij af-en-toe een blik in het oculair werpend. Dit noem ik "beperkte bewaking".

Om 1^h20^m werd de "uitgebreide bewaking" ingesteld (veel kijken, weinig lanterfanten). Om $1^h25^m30^s$ werd de waarneming serieus gestart: constant kijken, ingeschakelde cassette-recorder en piepende DCF-77 ontvanger.

Om nog minder maanlicht te vangen hield ik mijn oog zo'n 20

centimeter van het oculair, wat in het begin aardig hielp, maar toch allengs minder handig bleek.

Het werd zwaar, heel zwaar. Mijn 200 mm Newton en mijn oog vochten samen een verbitterde strijd met de omstandigheden op het scherp van de snede, waarbij terminator en seeing schouder aan schouder het ons zo moeilijk mogelijk maakten. De ster speelde schitterend verstoptertje, wat culmineerde in een uiterst lange bedekking van ruim vier-en-een halve minuut. Toen de ster uiteindelijk weer zichtbaar werd, was dat in een, visueel goed zichtbaar, dal. Om 1^h40^m beëindigde ik de waarneming. Het was waarnemen "op het tandvlees" geworden, maar er was resultaat geboekt!!

Leereffect.

De expeditie heeft mij geleerd dat het waarnemen van rakende sterbedekkingen van sterren van magnitude 7 rond volle maan mogelijk is, mits de omstandigheden meewerken.

De hoogte boven de horizon is uiteraard van belang, enerzijds vanwege extinctie, en anderzijds vanwege de seeing. Verder blijft het een vereiste bij sterbedekkingen kort na volle maan, of met een niet te grote cusp angle, de ster ruim van te voren op te zoeken, en in beeld te houden. De ster nadert immers vanaf de verlichte maanrand, en als je er niet op tijd bij bent dan leg je het gegarandeerd af.

Onbezonnenheid wordt genadeloos afgestraft.

Bij expedities zoals uitgevoerd te Stein is een 200 mm telescoop toch wel een vereiste. Met een "confectie 200 mm Schmidt-Cassegrain" was het m.i. niet gelukt, daar deze telescopen doorgaans een relatief slecht contrast hebben.

Daarnaast is sterk vergroten noodzaak om het maanlicht te spreiden, al kan dan de seeing een beperkende factor worden.

De resultaten.

Het instrumentarium, en de timingen zijn in de tabel weergegeven.

Instrumentarium

telescoop 200 mm Newton f/6
montering parallactisch
aandrijving motor
oculair Plossl 7.5 mm
vergroting 160 x

Een eerste reductie van de timingenwaarnemingen laat zien dat een aantal timingen (vooral aan het begin) mogelijk valt toe te kennen aan spookbedekkingen t.g.v. de seeing en de nabijheid van de verlichte maanrand. We zullen hierop in een volgend artikel terugkomen.

Door
ruimtegebrek
op deze
bladzijde staat
de tabel op de
volgende
bladzijde.

timingen

tijd (UT)	verschijnsel	opmerkingen
01 ^h 25 ^m 30 ^s .0		begin waarneming
01 ^h 29 ^m 19 ^s .4	intrede	
01 ^h 29 ^m 22 ^s .8	uittrede	
01 ^h 29 ^m 31 ^s .7	blink	twijfelachtig
01 ^h 29 ^m 37 ^s .2	intrede	
01 ^h 29 ^m 44 ^s .0	uittrede	
01 ^h 29 ^m 56 ^s .3	intrede	moeilijk
01 ^h 30 ^m 14 ^s .0	uittrede	
01 ^h 30 ^m 22 ^s .7	intrede	
01 ^h 30 ^m 39 ^s .5	uittrede	
01 ^h 31 ^m 01 ^s .1	intrede	
01 ^h 31 ^m 03 ^s .8	uittrede	
01 ^h 31 ^m 06 ^s .4	intrede	
01 ^h 31 ^m 32 ^s .2	flash	onecht?
01 ^h 32 ^m 21 ^s .4	flash	onecht?
01 ^h 35 ^m 24 ^s .6	flash	onecht?
01 ^h 35 ^m 46 ^s .7	uittrede	
01 ^h 40 ^m 00 ^s .0		einde waarneming

PLANETOIDEN

Ster- bedekkingen door Planetoiden.

Henk Brill

De komende maanden is er slechts één sterbedekking door een planetoïde zichtbaar (op 24 augustus), maar helaas vindt dit verschijnsel in de ochtenschemering plaats. Omdat zowel de ster als planetoïde beiden van ongeveer de 11e grootte zijn, zal er geen waarnemingsactie plaatsvinden.

Nieuwe brochure verschenen.

- * Worstelt u ook altijd met ZC-nummers, SAO-aanduidingen en XZ-getallen?
- * Wilt u de eigenbeweging van sterren weten?
- * Wat is de onnauwkeurigheid in de positie?
- * Houdt u van stercatalogi?
- * Houdt u van lijsten?
- * Welke namen hebben welke ZC-sterren?

De gezelligste werkgroep blijft verbazen. In april 1992 verscheen de "Sterbedekkers Stercatalogus", een stercatalogus waarin alle sterren helderder dan 7^m.5 zijn opgenomen welke door de Maan bedekt kunnen worden. De "Sterbedekkers Stercatalogus" is ontleend aan de XZ80J catalogus van het USNO. 42 pagina's ca-

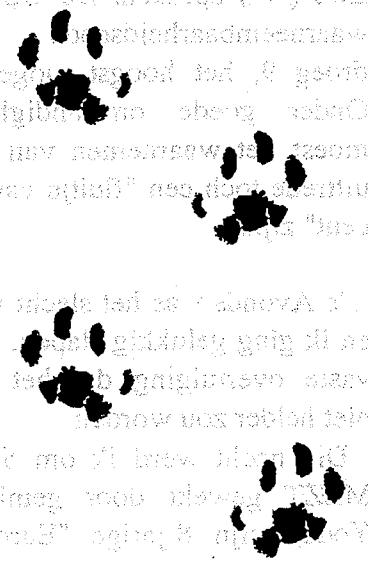
talogus en 2 pagina's uitleg komen naar u toe voor

de ledenprijs van fl. 13,- (inclusief verzendkosten). Afgehaald bij de penningmeester kost de brochure fl. 10,-.

Prijs voor niet-leden fl. 18,- (inclusief verzendkosten), afgehaald fl. 15,-.

Maak het gewenste bedrag (meer mag ook) over op onze rekening 98.61.84.314 t.n.v. NVWS Werkgroep Sterbedekkingen te Arnhem (Postgiro S.N.S. Bank: 821 000) o.v.v. "Sterbedekkers Stercatalogus", en u ontvangt het juweeltje van een brochure binnen 14 dagen thuis.

Haast u, want de oplage is beperkt.



Sterbedekking waargenomen dankzij de kat en Nova Cygni 1992.

Toen ik op 26 april j.l. 's avonds thuis kwam na een oergezellige, maar doodvermoeiende amateurbijeenkomst in Roden had ik wel de motivatie, maar niet de fut om de volgende ochtend om 3^h30^m UT de weder-verschijning van 128

B. Aquarii waar te nemen.

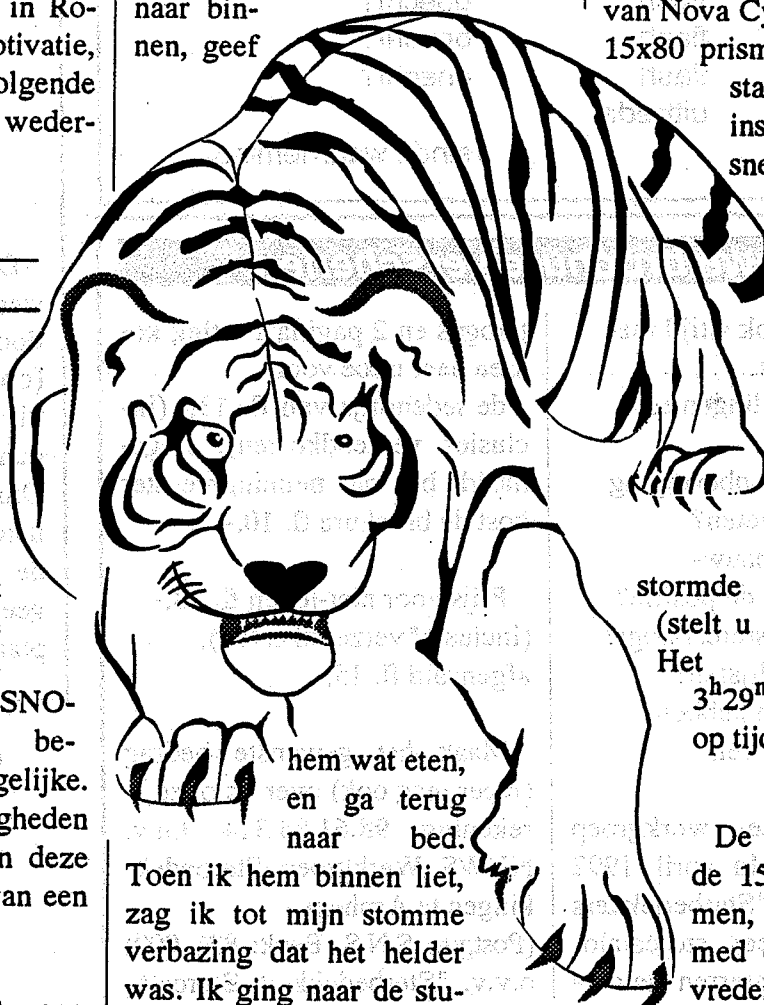
Henk Bril

De omstandigheden waren voor deze bedekking redelijk gunstig; een 30% verlichte maan en een sterhelderheid van 6^m.6 waren in het voordeel, terwijl in het nadeel de hoogte van de ster (13°) en, vooral, de Zon (-7°) spraken. De USNO-waarneembaarheidscode bedroeg 9, het hoogst mogelijke. Onder goede omstandigheden moest het waarnemen van deze uittrede toch een "fluitje van een cent" zijn.

's Avonds was het slecht weer, en ik ging gelukkig slapen, in de vaste overtuiging dat het toch niet helder zou worden.

Die nacht werd ik om 5^h25^m MEZT gewekt door gemiauw. Yoda, mijn 8-jarige "Europese

korthaar", was die nacht "op stap" geweest, en wilde naar binnen. Als regel word ik dan vrijwel meteen wakker, laat hem naar binnen, geef



hem wat eten, en ga terug naar bed.

Toen ik hem binnen liet, zag ik tot mijn stomme verbazing dat het helder was. Ik ging naar de studeerkamer, raadpleegde mijn voorspellingslijst van het USNO en zag dat de wederver-schijning van 128 B. Aqr om 3^h30^m28^s UT zou plaatsvinden.

Ik keek op mijn klok en zag dat

het 3^h27^m30^s was.

Te weinig tijd om de kijker op te stellen. Goede raad was duur?

Welnee, sinds de verschijning van Nova Cygni 1992 stond mijn 15x80 prismakijker continue op statief stand-by, en dit instrument was wel snel gebruiksklaar te maken. Ik schoot

mijn ochtend-jas aan, pakte de stopwatch,

racete met de prismakijker naar beneden, trok mijn schoenen aan en stormde hijgend de tuin in (stelt u zich het eens voor).

Het was inmiddels 3^h29^m40^s, ik was dus net op tijd.

De uittrede kon ik met de 15x80 prima waarne-men, en deze werd geti-med op 3^h30^m31^s.2. Tevreden ging ik naar bin-nen, gaf de kat een extra aai over zijn bol en ging terug naar bed.

Toen ik om 7^h MEZT opstond was het bewolkt.

Totale Sterbedekkingen juli t/m september 1992

Verklaring bij onderstaande tabel

UT	tijdstop in Universal Time
SAO	nummer volgens de Smithsonian Astrophysical Observatory Star Catalog (1966)
mag	visuele magnitude van de ster
ph	phenomenon, in- of uittrede van de ster
PA	Position Angle, hoek van de ster gemeten langs de maanrand, vanaf het noorden "linksom"
CA	Cusp Angle, hoek gemeten vanaf de meest nabije maansikkelpunt; - = licht, + = donker; N = noordelijke maansikkelpunt, S = zuidelijke maansikkelpunt
h	hoogte van de ster op het tijdstip van het verschijnen
az	azimuth, positie van de ster gemeten langs de horizon vanaf het noorden door het oosten
zon	hoogte van de zon op het tijdstip van het verschijnen
k	maanfase, gedeelte van de middellijn van de maan dat verlicht is; + = wassend, - = afnemend
A	correctiefactor in minuten voor de lengte van de waarneemplaats
B	correctiefactor in minuten voor de breedte van de waarneemplaats

Berekening locale tijdstip van bedekking:

$$UT_waarneemplaats = UT_tabel + dL * A + dB * B$$

dL = 5.129 - lengte waarneemplaats (lengte in decimale graden Oosterlengte)

dB = breedte waarneemplaats - 52.086 (breedte in decimale graden Noorderbreedte)

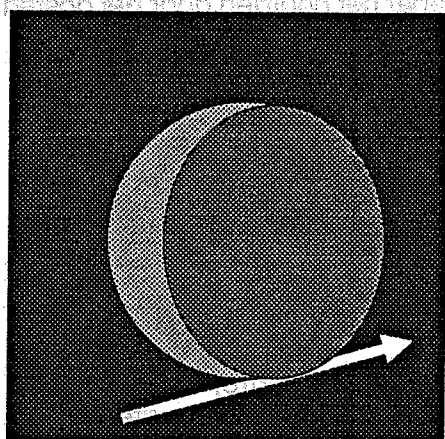
Totale Sterbedekkingen juli t/m september 1992

Berekend voor Utrecht (5.129 O.L., 52.086 N.B.)

Bron: Sterrengids 1992 / Jean Meeus

datum	UT	SAO	naam	mag	ph	PA	CA	h	az	zon	k	A	B
9 jul	21 55.6	183328	64 G. Lib	5.7	in	87	74N	10	211	-12	0.78+	-1.3	-1.0
12 jul	23 07.4	186163	7 Sgr	5.5	in	76	78N	13	192	-16	0.97+	-1.5	-0.3
20 jul	02 13.8	128281	BD +1 4744	5.6	uit	181	27S	38	158	-10	0.77-	+0.0	+3.0
26 jul	01 22.8	76721	Tau Tau	4.3	uit	235	62S	12	68	-15	0.19-	+0.4	+1.7
6 aug	20 17.8	183901	32 B. Sco	5.4	in	160	31S	10	205	-8	0.64+	—	—
7 aug	20 20.0	184683	18 Oph	7.0	in	55	50N	12	193	-9	0.74+	-1.4	-0.1
9 aug	21 20.4	187088	CD -23 14580	6.8	in	78	82N	15	184	-15	0.89+	-1.6	-0.0
15 aug	00 45.9	146210	Kappa Aqr	5.3	uit	248	77N	34	181	-25	0.74-	—	—
18 aug	23 25.2	92548	BD +13 250	7.1	uit	159	2S	29	105	-25	0.74-	—	—
21 aug	00 29.3	75899	63 Ari	5.2	uit	236	71S	29	93	-25	0.54-	-0.2	+2.0
21 aug	01 14.4	75915	65 Ari	5.9	uit	222	57S	36	103	-23	0.54-	-0.2	+2.4
22 aug	02 44.3	76608	Upsilon Tau	4.4	in	104	-67S	42	108	-15	0.42-	-1.0	+0.9
22 aug	03 47.8	76608	Upsilon Tau	4.4	uit	235	64S	51	126	-7	0.42-	-0.9	+2.1

datum	UT	SAO	naam	mag	ph	PA	CA	h	az	zon	k	A	B
6 sep	22 12.6	187920	BD -21 5326	7.4	in	36	43N	11	213	-29	0.78+	-0.6	+0.0
7 sep	19 30.1	163208	BD -18 5578	7.3	in	53	63N	18	164	-12	0.84+	-1.4	+1.0
17 sep	23 40.8	76430	37 Tau	4.5	in	90	-79S	33	96	-36	0.69-	-0.6	+1.5
18 sep	00 45.6	76430	37 Tau	4.5	uit	244	75S	43	111	-34	0.69-	-0.7	+2.0
18 sep	00 55.8	76438	39 Tau	6.0	uit	218	49S	44	114	-33	0.69-	-0.4	+2.8
20 sep	00 57.4	77858	141 (Tau)	6.3	uit	260	80S	29	90	-34	0.48-	-0.3	+1.7
20 sep	04 40.1	78045	14 B. Gem	6.0	uit	223	42S	57	149	-7	0.46-	-1.4	+3.2
21 sep	01 18.1	79031	Zeta Gem	3.9	in	62	-57N	21	84	-33	0.36-	+0.0	+2.2
21 sep	02 07.9	79031	Zeta Gem	3.9	uit	310	56N	29	93	-28	0.36-	-0.7	+0.3
22 sep	01 11.1	97472	3 Cnc	5.8	uit	315	55N	10	75	-34	0.26-	-0.2	+0.3



Rakende Sterbedekkingen; rest 1992.

Tot nog toe is het jaar wat rakenden betreft teleurstellend verlopen.

De aanhouders winnen zullen we

maar zeggen, en hopen.

De lijst voor de rest van het jaar ziet er nu als volgt uit.

Tabel 1: Rakende sterbedekkingen waarnaar door één of meer

van de volgende organisaties een expeditie zal worden uitgerust (onder voorbehoud): ACG (B), APEX (B), CAB (B), NADIR (NL), NVWS (NL), VDS (D), VVS (B).

A-categorie: uitstekend waarneembaar (TIJDENS MAANSVERDUISTERING)

datum	tijd UT	ster	m.	CA	hm	k	bijzonderheden
09-12	22.26	X 6530	7.0	19U	60°	-----	Redu (B) APEX Houffalise (B) VVS

AB-categorie: goed waarneembaar

datum	tijd UT	ster	m.	CA	hm	k	bijzonderheden
20-09	03.50	ZC 928	6.0	4S	48°	0.46-	Straatsburg (F) APEX
22-09	04.23	X 12288	8.5	6S	37°	0.25-	Noord-Holland NADIR
05-12	20.28	X 1889	7.0	7S	49°	0.82+	Middenmeer NVWS Appingedam NVWS ????? NADIR

B-categorie: redelijk waarneembaar

datum	tijd UT	ster	m.	CA	hm	k	bijzonderheden
21-09	03.49 X	10507	8.6	4S	43°	0.35-	Deurne NVWS
16-11	05.53 X	13003	7.7	10S	49°	0.64-	Stein (Maasband) NVWS Breda NADIR
27-11	16.29 ZC	2778	6.9	12S	13°	0.11+	Nolleveaux (B) VVS
30-11	19.49 X	29848	8.9	9S	16°	0.36+	Hasselt (B) VVS
05-12	20.40 X	1894	8.8	7S	51°	0.82+	Thorn NVWS

BC-categorie: matig waarneembaar

datum	tijd UT	ster	m.	CA	hm	k	bijzonderheden
21-09	02.40 X	10427	8.3	1S	33°	0.35-	Rotterdam NADIR
29-11	18.40 X	28898	9.3	10S	15°	0.27+	Panningen NVWS
28-12	19.15 X	30327	8.4	4S	12°	0.20+	Geilenkirchen-D NVWS Nivelle (B) APEX
29-12	19.25 X	30990	9.0	4S	20°	0.29+	Kerkrade NVWS Charleroi (B) APEX

C-categorie: moeilijk waarneembaar

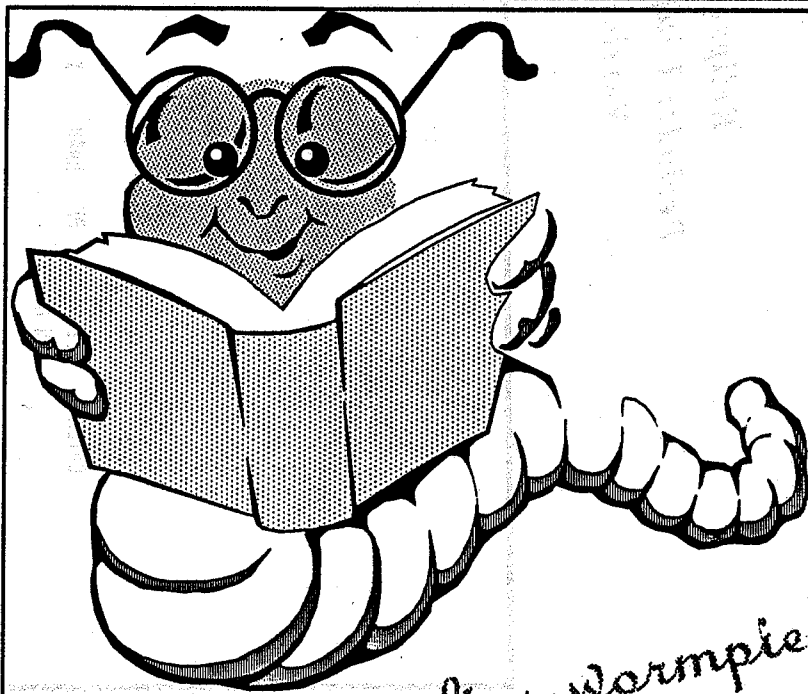
datum	tijd UT	ster	m.	CA	hm	k	bijzonderheden
24-08	01.06 ZC	976	2.8	N	13°	0.22-	Rome (I) VDS

In alle gevallen geldt: neem vooraf contact op met Adri Gerritsen om door te geven dat je komt waarnemen, dit voor het geval dat om wat voor reden dan ook de expeditie wordt afgelast.

Rakende Sterbedekkingen; september 1992.

Onder verwijzing naar bovenstaand overzicht volsta ik met een opsomming van data, categorie en plaatsen.

Dag en datum	cat.	plaats
zo/ma 24- 8	C	Rome (I)
za/zo 20- 9	AB	Straatsburg (F)
zo/ma 21- 9	BC	Rotterdam
zo/ma 21- 9	B	Deurne
ma/di 22- 9	AB	Noord-Holland



ECLIPSEN

Eclipsen der Jupitermanen
Periode: 1 juli 1992 tot 1 oktober 1992
Versie: wsb-e2x3-1990-III

DATUM	Tijd (UT)	PH	MAAN	X	Y	DPF	HJ	AJ	HZ	ELON	AJSr	AJSr	magnJ	magnS	dianJ	dianS
HH MM SS	HH MM SS					MM SS										
1992 JUL 13	20:25:20	UIT	2	+2.232	+0.271	4:09	12.7	267.0	- 4.3	E 50	20.4	1.249	-1.83	+6.16	32.70	0.72
1992 JUL 17	20:36:02	UIT	1	+1.739	+0.131	3:37	8.8	271.5	- 6.0	E 47	12.1	0.744	-1.81	+5.91	32.44	0.82



Notulen
25 april 1992

"OCCULTUS"

Nederlandse Vereniging voor Weer- en Sterrenkunde

NOTULEN ALGEMENE (JAAR)VERGADERING

25 APRIL 1992, HOTEL "HET WAPEN VAN DRENTHE", RODEN, 11 UUR

PRESENTIE: 19 leden, 2 niet-leden (zie presentielijst)

- 1. OPENING**

De voorzitter, H.J.Brill, opent de vergadering, die voor het eerst in genoemde lokatie wordt gehouden en die bewust vroeger in het jaar is georganiseerd.
- 2. VASTSTELLING AGENDA**

De agenda is gepubliceerd in Occultus 28.
Punt 8 "Begroting en contributie 1992" is reeds in de vorige algemene vergadering behandeld. Op voorstel van het bestuur wordt bij dit punt het jaartal veranderd in 1993.
- 3. CORRESPONDENTIE EN MEDEDELINGEN**

Er is geen correspondentie betrekking hebbend op deze vergadering. Wel een mededeling. De banden met de volkssterrenwacht Schrieversheide te Heerlen zijn door de voorzitter sterk aangehaald. Een uit acht personen bestaande actieve waarnemersgroep zal de fabricage van de DCF's ter hand nemen en de werkgroep daarvan tegen kostprijs laten profiteren.
- 4. NOTULEN ALGEMENE VERGADERING 21 SEPTEMBER 1991**

Deze notulen zijn gepubliceerd in Occultus 27.
De tekst behoeft een wijziging onder punt 5 "Jaarverslag", vijfde opmerking. De verbeterde zin luidt: Bij de sterbedekking door Juewa heeft A.A.Schoenmaker een blink waargenomen.
Met inbegrip van deze correctie wordt de tekst met algemene instemming vastgesteld.
Nog een opmerking over de inhoud van punt 6. Er zal geen spaarbeleggingsrekening worden geopend, daar hiervoor minimaal 1000,- inleg nodig is en de werkgroep kan dat niet opbrengen.
- 5. JAARVERSLAG SECRETARIS 1991**

Het jaarverslag is gepubliceerd in Occultus 28. De vergadering gaat met algemene instemming met de oorspronkelijke tekst accoord.
Afschriften zullen worden gezonden aan het hoofdbestuur van de NVWS en ter verdere publicatie aan de redactie van ZENIT.
- 6. JAARVERSLAG PENNINGMEESTER 1991**

Zie eveneens Occultus 28. In zijn toelichting maakt de penningmeester duidelijk dat een verder slinken van de reserves zal moeten worden tegengestaan.
Het bestuur doet al van alles om een beetje extra te verdienen, zoals het verkopen van DCF's en het benaderen van adverteerders voor Occultus.

Uitgeverij
1991 Pagina 25

Er ontploft zich een discussie over de mogelijkheid om op de portokosten te bezuinigen door meerdere werkgroepsperiodieken bij de verzending te bundelen. Het bestuur zal dit punt in het eerstvolgende werkgroepen-overleg ter tafel brengen.

7. VERSLAG KASCOMMISSIE

Verwezen zij naar de brief van de kascommissie van 12 februari 1992, ondertekend door de kascommissieleden A.H.Scholten en H.Harte en in de vergadering door eerstgenoemde voorgelezen.

Ook de kascommissie maakt zich zorgen over het feit dat het boekjaar 1991 weer is afgesloten met een behoorlijk tekort en dat de begroting 1992 niet aangeeft hoe hier op korte termijn verbetering in kan worden aangebracht. De kascommissie heeft de penningmeester een aantal aanbevelingen gedaan.

Daar de jaarcijfers van de penningmeester, J.M.Winkel, een getrouw beeld geven van de financiële situatie van de werkgroep, stelt de kascommissie voor de penningmeester en daarmee het bestuur over het boekjaar 1991 te dechargeren.

Dit voorstel wordt met applaus onderstreept en daarmee met algemeen instemming aangenomen.

8. BEGROTING EN CONTRIBUTIE 1993

Het bestuur stelt diverse pogingen in het werk om de inkomsten van de werkgroep te verhogen, zoals het zoeken naar meer adverteerders voor Occultus, de verkoop van een Atari-computerprogramma Moonview, de verkoop van een nieuwe brochure Sterbedekkers Stercatalogus, etc.

Verder is het bestuur van mening dat de contributie (stapsgewijs) verhoogd dient te worden tot een aanvaardbaar niveau waarbij de inkomsten de uitgaven zullen dekken.

Om sneller dan tot nu toe op veranderende situaties in te kunnen spelen vraagt het bestuur mandaat om zelfstandig voor ieder verenigingsjaar de contributies te mogen vaststellen. (De ledenvergadering behoudt de mogelijkheid om achteraf al of niet haar goedkeuring hieraan te hechten).

Het is nu nodig het in het verleden ontstane structurele tekort weg te werken en de kostenstijging voor o.a. Occultus te dekken.

Er volgt een discussie waarbij een aantal suggesties naar voren komt, waar men overigens niet unaniem achter staat:

- Occultus kan misschien eenvoudiger van uitvoering en de tekst zou hier en daar kunnen worden verkleind.
- De contributie zou nu volledig op de huidige situatie moeten worden aangepast en het bestuur zou in het vervolg het mandaat moeten hebben om de prijsindex-clausule toe te passen.
- Om geen leden kwijt te raken dient de contributie niet teveel verhoogd te worden.
- De inkomsten dienen primair uit de contributies te komen. Een reserve kan worden opgebouwd uit de advertentieopbrengsten en andere toevallige baten.

Uiteindelijk besluit de vergadering unaniem de contributie voor het jaar 1993 vast te stellen op een bedrag van 25,-.

9. BESTUURS- VERKIEZING

A.A.Schoenmaker treedt volgens rooster af en wordt bij acclamatie voor een nieuwe periode van vier jaar in het bestuur benoemd.

Het bestuur bestaat nu uit H.J.Brill (vz), W.T.Zanstra (sc), J.M.Winkel (pm), A.A.Gerritsen en A.A.Schoenmaker.

**10.
VERKIEZING
KASCOMMISSIE**

A.H.Scholten treedt volgens rooster af en kan niet onmiddellijk in de kascommissie worden herbenoemd.
Bij acclamatie wordt E.J. van Ballegoy gekozen als nieuw lid van de kascommissie voor een periode van 2 jaar en H.G.J. Rutten als reserve. H.J. Harte blijft nog een jaartje zitten.

**11.
VERKIEZING
AFVAARDIGING
VERENIGINGSRAAD
1992**

Naar de voorjaarsvergadering (30 mei) worden afgevaardigd A.A.Gerritsen en A.A.Schoenmaker (reserve J.M.Winkel).
Naar de najaarsvergadering worden afgevaardigd H.J.Brill en A.A.Gerritsen (reserve A.A.Schoenmaker).
De afgevaardigden worden bij acclamatie gekozen.

**12.
ESOP XII**

Jaarlijks vindt er in Europa een symposium plaats over "Occultation Projects". In 1993 is de organisatie van ESOP XII aan de werkgroep Sterbedekkingen toegewezen. De animator achter het gebeuren is de Europese sectie van de Occultation Timing Association. Een commissie bestaande uit J.M.Winkel, A.A.Gerritsen en W.T.Zanstra is reeds bezig met de voorbereidingen.
Het symposium wordt gehouden op 27, 28 en 29 augustus 1993 en heeft een beetje het karakter van de bekende amateurweekends van de NVWS. Het staat ook open voor de leden van de werkgroep.
Voorafgaand aan het symposium is er een ledenvergadering van de IOTA. De dagen volgend op het symposium is er gelegenheid tot het maken van excursies.

De prijs per persoon ligt (onder voorbehoud) in de buurt van 70 à 80 gulden, exclusief overnachtingen, excursies, e.d.

Noodzakelijke subsidies zullen worden aangevraagd bij de daarvoor bestemde instanties. Het is niet de bedoeling de kosten van ESOP XII te laten drukken op de werkgroep. De leden worden via Occultus op de hoogte gehouden.

**13.
RECHTS-
PERSOONLIJKHEID**

De statuten van de nieuw op te richten vereniging "Nederlandse Vereniging voor Sterbedekkingen" zijn in principe goedgekeurd door het hoofdbestuur van de NVWS. Niets zou de gang naar de notaris meer in de weg staan, ware het niet dat er nog een aantal zaken niet is opgehelderd. Zij kwamen in de najaarsvergadering van de NVWS op 7 december 1991 aan de orde:

- De afdelingen en werkgroepen die zelfstandige verenigingen zijn geworden hebben geen mogelijkheid om zich als lid aan te sluiten bij de NVWS, die slechts natuurlijke personen als zodanig accepteert. Als zelfstandige vereniging een onderdeel van de NVWS blijven, zoals het altijd is geweest, is niet logisch.
- Het is geen goede zaak dat er een binding met de NVWS in de statuten wordt geregeld, zoals dat nu het geval is. Een verenigingsbesluit daartoe is voldoende.
- Er zijn in de huidige situatie tevens problemen met de toekenning van stemrecht in de nieuwe verenigingen en met de ontzetting van leden.
- Tenslotte is niet duidelijk wie na de overgang naar zelfstandige verenigingen de eigenaar wordt van de gelden en goederen die bij de afdelingen en werkgroepen in beheer zijn.

De NVWS dient dus eerst haar statuten te wijzigen, opdat zij niet uiteenvalt en opdat de verhoudingen tussen haar en de nieuw te vormen verenigingen duidelijk en werkbaar worden.

De werkgroep zal de reacties van het hoofdbestuur in de komende voorjaarsvergadering op 30 mei afwachten.

**14. WERKGROEPEN-
OVERLEG**

Veel werkgroepen waren op 29 februari niet aanwezig. Fotografie heeft zich uit de NVWS teruggetrokken. Een nieuwe werkgroepsconsul is nog niet gevonden.

De vraag komt, of onze werkgroep daar nog wel behoefte aan heeft, mede gezien de veranderingen in de structuur van de NVWS. Wel zal een vertegenwoordiger van de nieuwe zelfstandige werkgroepen in het hoofdbestuur noodzakelijk zijn. Eerst zullen de landelijke statuten gewijzigd moeten worden.

**15. HET
WAARNEEMWERK**

A.A.Schoenmaker: De kern van waarnemers begint kleiner te worden. Er zouden meer waarnemingen gedaan kunnen worden aan totale sterbedekkingen. Het contact met het ILOC verloopt steeds beter. De O-C's zijn nu binnen 2 maanden terug en de voorspellingslijsten worden met ingang van het volgend jaar ook via het ILOC verspreid. Het reduceren van de waarnemingen door de werkgroep is nu helemaal geautomatiseerd.

A.A.Gerritsen: In het waarnemen van de bedekkingen van Jupitermaantjes is in 1991 de klad gekomen. De leden worden verzocht de draad weer op te pakken. De lijst met gegevens voor de rakende bedekkingen in 1993 is door de waarnemleider gereedgemaakt en ter vergadering verkrijgbaar. Het nieuwe Atari-programma Moonview kan nog steeds worden besteld.

H.J.Brill: doet ook een oproep om sterbedekkingen door planetoiden waar te nemen.

**16. WAT VERDER TER
TAFEL
KOMT(WVTTK)**

Van dit punt wordt door de vergadering geen gebruik gemaakt.

17. RONDVRAAG

G.Comello vraagt of er op de door het hoofdbestuur verspreide brief over de akties van H.Bulder een reactie is gekomen. Het antwoord luidt ontkennend. Het hoofdbestuur wordt bedankt voor de steun in dezen.

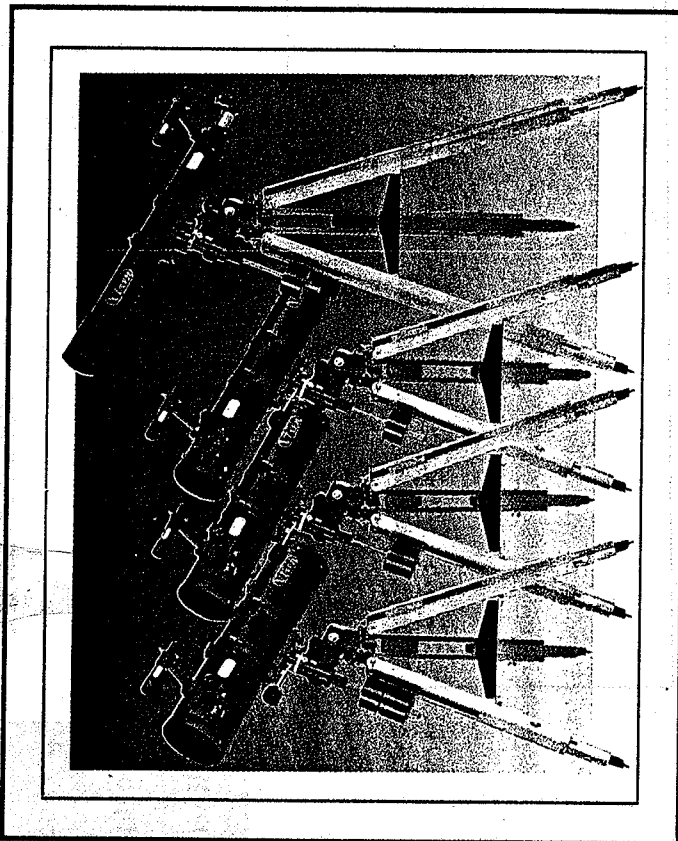
18. SLUITING

De voorzitter sluit de vergadering om 12.20 uur.

W.T.Zanstra (secretaris)

H.J.Brill (voorzitter)

Speciale aanbiedingen



VIXEN NEW POLARIS - KIJKERS:

R150E	R130E	R114E	80E
2250,-	1950,-	1495,-	1495,-
		(witte buis)	

GANYMEDES OPTISCHE INSTRUMENTEN
Middeldorpstraat 1-5
1182 HX Amstelveen
Telefoon: 020 - 6412083 of 6455032

Uitnodigingen voor rakende sterbedekkingen.

Bij deze enige richtlijnen voor het maken van een uitnodiging voor een rakende sterbedekking.

- * onze uitnodigingen worden internationaal verspreid. Stuur ze derhalve uiterlijk 5 weken van te voren naar Adri Gerritsen.
- * om dezelfde reden: stel de uitnodigingen in twee talen op: Nederlands en Engels.
- * vermeldt de volgende items: maanfase; cusp angle; sternaam; sterhelderheid; sterhoogte en -azimut; datum; tijd (UT) rakende bedekking; verzameltijdstip
- * maak een routebeschrijving met een handig kaartje (bijv. uit wegenkaart/topografische atlas) waarop verzamelpunt en waarneemposten vermeld staan. Houdt met de routebeschrijving rekening met het feit dat waarnemers uit alle windstreken kunnen komen.
- * plaats een kaartje van het maanprofiel (indien bekend).
- * vermeldt duidelijk je eigen adres en telefoonnummer, en neem op dat potentiële waarnemers vooraf bellen.

Het is echt van wezenlijk belang dat conform deze richtlijnen gewerkt wordt, het voorkomt namelijk een hoop onnodig gezeur met de Belgen.

Een voorbeeld van een correcte uitnodiging is te vinden in "Occultus 26", september 1991. Zijn hieromtrent nog vragen, neem dan contact op met

Adri Gerritsen of Henk Bril.