

\*\*\*\*\*

V A R I A B I L I A

mededelingenblad werkgroep veranderlijke sterren

nummer 7 februari 1985

REDAKTIE

H. Brill                    Annie Westlandstraat 13-4      8923 BC Leeuwarden  
H. Feijth                    Der de Feart 7                    9084 BF Goutum

=====

IN MEMORIAM PROF. DR. L. PLAUT

Op 4 oktober 1984 overleed te Haren (Gr) op 74-jarige leeftijd na jarenlange ziekte onze oud-voorzitter en erelid Prof. Dr. L. Plaut. De heer Plaut was de initiatiefnemer tot de oprichting van onze werkgroep in 1960 en heeft van toen tot 1980 het voorzitterschap bekleed. Na zijn aftreden wegens zijn slechter wordende gezondheid werd hij tot erelid benoemd vanwege zijn grote verdiensten voor de werkgroep, die hem steeds na aan het hart lag. Hij was zeer betrokken bij het werk van amateurs en dat van de leden van de werkgroep in het bijzonder al kon hij zich de laatste jaren wegens lichamelijke en geestelijke verzwakking niet meer met onze activiteiten bezighouden.

Professor Plaut was een buitengewoon beminnelijk mens van uiterste soberheid en compromisloze eerlijkheid en een astronoom van grote internationale faam. Het was voor een ieder die hem kende en hem bezocht tijdens zijn ziekte een grote schok een briljant mens zo te zien lijden zowel lichamelijk als geestelijk. De laatste jaren leefde hij zeer teruggetrokken als voorbereiding op een geleidelijk afscheid; het was voor hem nauwelijks mogelijk bezoek te ontvangen. Op 8 oktober 1984 heeft de werkgroep bij aanwezigheid van de secretaris voor altijd afscheid genomen van onze oud-voorzitter. Met het voortzetten van onze activiteiten volgens de door hem uitgezette richtlijnen kunnen wij deze hoogstaande persoonlijkheid blijven eren en gedenken.

In een artikel van Prof. Dr. A. Blaauw in een komend nummer van Zenit zal uitgebreider op het leven en werk van deze eminente astronoom worden ingegaan.

G. Comello

=====

MEDEDELING VAN DE PENNINGMEESTER

Degenen die de contributie voor 1985 nog niet hebben betaald worden bij deze verzocht alsnog 10 gulden over te maken op girorekening 489829 t.n.v. penningmeester Werkgroep Veranderlijke Sterren, Drossaardlaan 6, 1272 PP Huizen. Bij voorbaat dank.

## MEDEDELINGEN VAN DE WAARNEMINGSLEIDER

In onderstaande tabel staat aangegeven hoeveel waarnemingen die gedaan zijn in de maanden september t/m december 1984. Het betreft hier de aantallen die naar de AAVSO zijn doorgestuurd. Ook is vermeld hoeveel waarnemingen de desbetreffende waarnemers in het gehele jaar hebben verricht.

waarnemer	sep	okt	nov	dec	totaal
Van Ballegoy	9	27	25	43	170
Boinck	14	62	27	77	312
Bouma	28	38	12	22	163
Bus	6	9	15	10	64
Comello	5	6	-	11	57
Van Dijk	-	-	-	-	6
Feijth	250	296	189	223	2483
Geenen	-	12	-	-	35
Johannink	4	45	20	7	78
Kuipers	50	239	87	87	1778
Luurs	3	23	8	7	88
Munsterman	6	16	14	9	48
Nobel	-	14	-	13	51
Serne	-	6	-	-	6
Tremonti	18	-	-	-	44
Van de Velde	-	-	-	-	19
Warmerdam	4	-	4	-	43
totaal	397	793	401	509	5445

In oktober zijn de meeste waarnemingen gedaan; mei was verreweg de slechtste maand (76 waarnemingen). Het totaal (5445) is minder dan in 1983 (8523); voor een deel is dat toe te schrijven aan het in het algemeen slechtere weer. Ook het feit dat er fluctuaties optreden in de activiteiten bij sommige waarnemers moet gememoreerd worden. Toch is er reden voor optimisme. In het afgelopen jaar is een verbreding opgetreden in het waarnemersbestand door de activiteiten van de heren Van Ballegoy, Johannink, Munsterman, Nobel en Serne. De verschijning van de beide novae in Vulpecula heeft nieuwe waarnemers aangetrokken, die bovendien ook andere sterren gaan waarnemen. Hopenlijk krijgen zij de smaak van het observeren te pakken.

## AANKONDIGING LEDENVERGADERING

Op zaterdag 27 april 1985 vindt te 12 uur de ledenvergadering plaats van de Werkgroep Veranderlijke Sterren in de Kapteyn Sterrenwacht te Roden. Deze vergadering gaat vooraf aan de 52e amateurbijeenkomst, die zal worden gehouden in "Het Wapen van Drenthe" te Roden. De agenda van de ledenvergadering zal in het volgende Varabilianummer verschijnen.

## DE WERKGROEP EN DE AAVSO

In de periode oktober 1982 -september 1983 zijn door 505 waarnemers 194580 schattingen verricht aan veranderlijken, die ter beschikking zijn gesteld van de AAVSO. In onderstaande lijst zijn de tien landen vermeld waaruit de meeste waarnemingen afkomstig waren alsmede de aantallen waarnemers en schattingen.

1.	USA	260	88167
2.	Frankrijk	31	24561
3.	Canada	21	11742
4.	Zuid-Afrika	10	10771
5.	Hongarije	66	10602
6.	Nederland	14	8622
7.	BRD	10	5697
8.	Engeland	9	5237
9.	Italië	18	4630
10.	België	10	4414

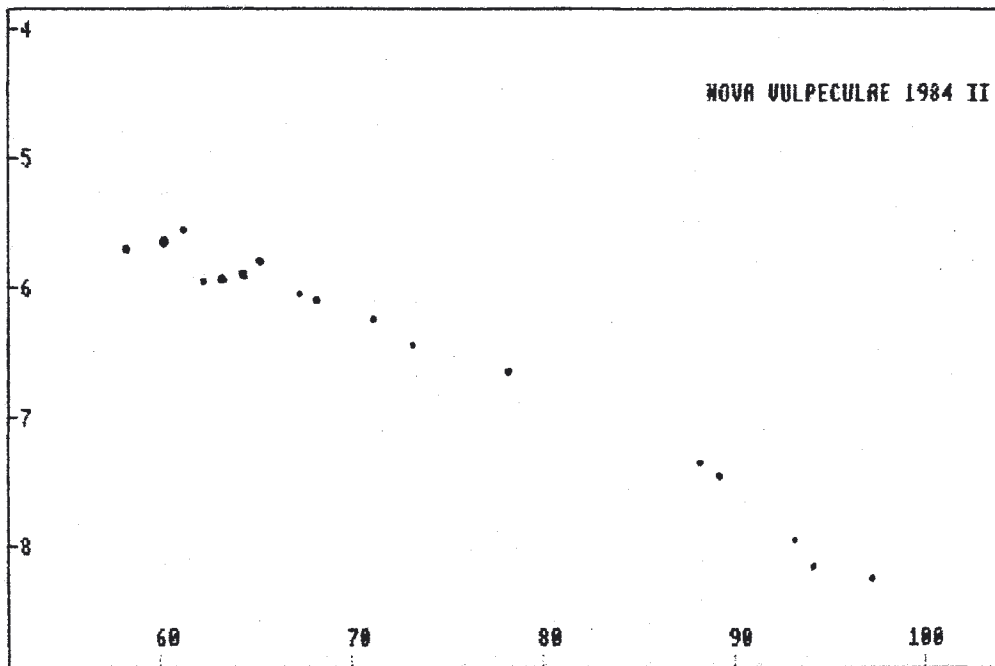
De drie meest actieve waarnemers in genoemde periode waren G. Comello ( 1986 waarnemingen), H. Feijth (2764) en G. Kuipers (2028). Op de "hitlijst" van de AAVSO nemen zij achtereenvolgens de volgende plaatsen in: 23, 14 en 21.

De AAVSO vermeldt ook per waarnemer de z.g. inner sanctum schattingen; dit zijn positieve schattingen van 13.8 of zwakker of negatieve schattingen die zwakker zijn dan 14.0. In het laatstgenoemde geval werd de ster dus niet gezien. Het inner sanctum getal geeft een goed beeld van de grootte van de gebruikte apparatuur (als regel groter dan 20 cm ) en de ervaring van de waarnemer. Voor het doen van een zwakke schatting is zoals u gemerkt heeft enige ervaring nodig. De Nederlandse inner sanctum schattingen werden verricht door G. Comello (312), H. Feijth (501) en G. Kuipers (187). Op de "inner sanctum hitlijst" nemen zij nog hogere plaatsen in : 11, 8 en 17 ! Wij mogen dus stellen dat wij als veranderlijke sterrenwaarnemers afkomstig uit een klein land met naar verhouding ongunstige klimatiese omstandigheden ( en niet te vergeten de zomertijd! ) bepaald geen gek figuur slaan !

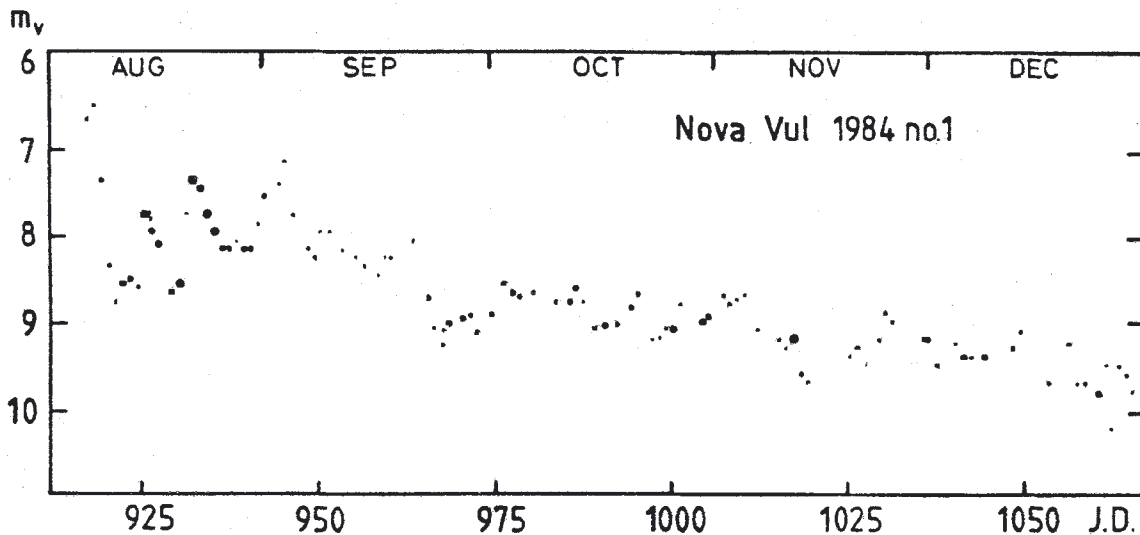
## NOVA VULPECULAE 1984II

Peter Collins, de ontdekker van Nova V1668 Cygni (1978), vond zijn tweede nova op 22 december als een ster van  $m=6.8$ . Omdat in de USA de nova ondertussen ondergegaan was kon het gebeuren dat een West-Europeaan na telefonisch op de hoogte gesteld te zijn de nova kon bevestigen en wel de Vlaamse waarnemer Patrick Wils. Deze belde op zijn beurt Dany Cardoen in de Provence op, waar toen juist Reinder Bouma en Georg Comello aangekomen waren. Zodoende werd de waarnemingsleider telefonisch op de hoogte gesteld. Pas op eerste Kerstdag, toen de wolken zich tijdelijk terugtrokken, kon de nova voor het eerst in Nederland gezien worden. In onderstaande grafiek zijn de medianen geplot; de gebruikte waarnemingen zijn afkomstig van Bouma (14), Bus (2), Comello (6), Feijth (8) en Kuipers (2).

Jammer genoeg is deze nova bezig aan de avondhemel te verdwijnen. Daar staat tegenover dat zij beter zichtbaar wordt aan de ochtendhemel, zodat matineuze waarnemers hun sporen kunnen gaan verdienen. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van de bijgevoegde kaart.



NOVA VULPECULAE 1984I Nu deze nova zo goed als verdwenen is van de avondhemel kunnen wij de balans gaan opmaken van haar gedragingen sedert de ontdekking. Onderstaande grafiek, waarin de medianen geplot zijn, geeft een goed beeld van de lichtwisseling van deze nova.

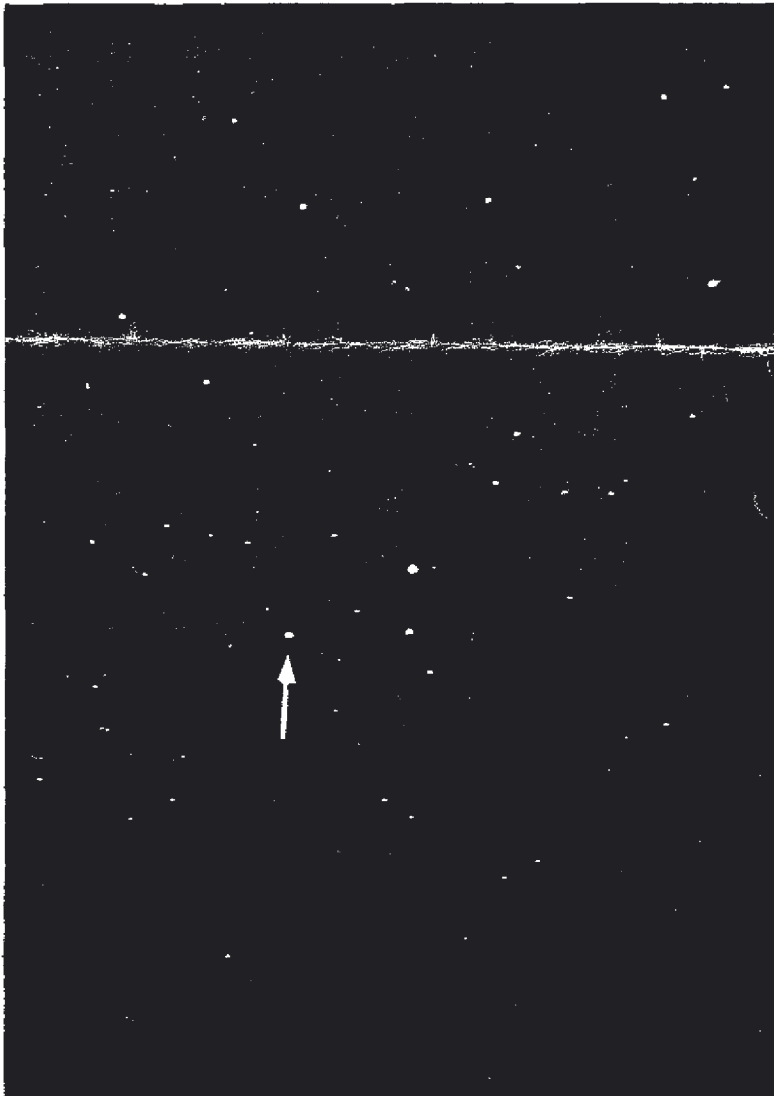


Op grond van onze lichtkromme kan gesteld worden dat Nova Vul 1984I tot het Nb-type behoort, waartoe met uitzondering van de zeer trage novae (type Nc) die novae worden gerekend, die minstens 150 dagen nodig hebben om 3 grootteklassen in helderheid na het maximum te dalen. Qua lichtkurve lijkt deze nova op Nova RR Pictoris (1925), die een breed maximum had van ongeveer 100 dagen en daarin net zoals Nov Vul fluktueerde in helderheid. De afname

was daarentegen veel gelijkmatiger, waarbij het niet minder dan 30 jaar (!) duurde voordat de oorspronkelijke helderheid bereikt was. Het ziet er dus naar uit dat deze Nova Vul nog lange tijd binnen het bereik van onze kijkers zal zijn.

Bijgaande foto werd gemaakt door H. Munsterman te Meppel op 28 september 1984 in het brandvlak van een 250 mm f/6 Newton. Er werd 9 minuten belicht op Tri-X, die bij 20 graden 2.5 min ontwikkeld werd in D19.

Z



Tabel Juliaanse dag in 1985

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
0	66	97	125	156	186	217	247	278	309	339	370	400
1	67	98	126	157	187	218	248	279	310	340	371	401
2	68	99	127	158	188	219	249	280	311	341	372	402
3	69	100	128	159	189	220	250	281	312	342	373	403
4	70	101	129	160	190	221	251	282	313	343	374	404
5	71	102	130	161	191	222	252	283	314	344	375	405
6	72	103	131	162	192	223	253	284	315	345	376	406
7	73	104	132	163	193	224	254	285	316	346	377	407
8	74	105	133	164	194	225	255	286	317	347	378	408
9	75	106	134	165	195	226	256	287	318	348	379	409
10	76	107	135	166	196	227	257	288	319	349	380	410
11	77	108	136	167	197	228	258	289	320	350	381	411
12	78	109	137	168	198	229	259	290	321	351	382	412
13	79	110	138	169	199	230	260	291	322	352	383	413
14	80	111	139	170	200	231	261	292	323	353	384	414
15	81	112	140	171	201	232	262	293	324	354	385	415
16	82	113	141	172	202	233	263	294	325	355	386	416
17	83	114	142	173	203	234	264	295	326	356	387	417
18	84	115	143	174	204	235	265	296	327	357	388	418
19	85	116	144	175	205	236	266	297	328	358	389	419
20	86	117	145	176	206	237	267	298	329	359	390	420
21	87	118	146	177	207	238	268	299	330	360	391	421
22	88	119	147	178	208	239	269	300	331	361	392	422
23	89	120	148	179	209	240	270	301	332	362	393	423
24	90	121	149	180	210	241	271	302	333	363	394	424
25	91	122	150	181	211	242	272	303	334	364	395	425
26	92	123	151	182	212	243	273	304	335	365	396	426
27	93	124	152	183	213	244	274	305	336	366	397	427
28	94	125	153	184	214	245	275	306	337	367	398	428
29	95		154	185	215	246	276	307	338	368	399	429
30	96		155	186	216	247	277	308	339	369	400	430
31	97		156		217		278	309		370		431