

IAGTTAGELSER AF FORANDERLIGE STJERNER

UDFØRT AF MEDLEMMER AF ASTRONOMISK SELSKAB OG KØBENHAVNS OBSERVATORIUM.

MEDDELELSE NR. 13.

020911 = V Arietis.

Observatør: *Aage Nielsen*.

Størrelsen er beregnet i Harvard-Systemet.

1922-23	Okt. 23	8h30m	Fotom.: 9 ^m 25 3
	Nov. 15	10 36	" 8. 86 3,N
	18 9 25	"	" 8. 87 2
	Jan. 20	8 3	" 8. 58
	28 7 47	"	" 8. 37 3,M ⁴ ,Fr

022980 = RR Cephei.

Observatør: *S. Thorud*.

Sammenligningsstjerner:

h = 10 ^m 42	m = 11 ^m 60	o = 12 ^m 20
k = 10. 94	n = 11. 92	p = 12. 52

s = 12. 91

(alle Stjerner er indentskede med de i HA 57 givne Samlignstj.).

Ved 7 Observationer 1923 Marts 18—

April 21 incl. usynlig.

1923

Aug. 22 10h59m v1h,v4k **

Sep. 3 10 10 k3v3m · H,*

12 9 20 m2v3n *

16 10 8 m2v3n **

28 9 0 o1v3p M1,**

Okt. 4 8 0 o2v2p *

9 9 21 o3v1p *

14 7 12 p1v2s **

Nov. 3 7 45 r2v1s **

9 7 5 r3v,s2v **

Ved 9 Observationer 1923 Nov. 30—

1924 April 30 incl. usynlig.

1924

Aug. 25 11h22m h1v3k

Sep. 2 9 59 h2v3k *

3 9 30 h4v3k

7 10 34 v1h

18 8 5 h2v4k W,*

1924

Sep. 25 8h25m h2v3k

26 10 10 h1v4k

Okt. 21 7 42 m1v5n

22 7 48 k4v3m

23 7 38 k4v1m

Nov. 5 6 18 m5v = n M1,N

8 6 12 v = p M⁹,N¹**

19 7 38 v1p

22 6 32 o2v1p **

Ved 12 Observationer 1924 Dec. 19—

1925 Maj 1 incl. usynlig.

062938 = UU Aurigae.

Observatør: *Axel Johansson*.

Sammenligningsstjerner:

e = ψ ⁹ Aurigae	5 ^m 28 HA 50
d = 51	" 5. 71
a = BD + 380	1523 6. 61
b = "	37 1540 6. 93
c = "	39 1713 6. 96

1922

Jan. 5 8h42m a6v,v0b,v5c M,*

19 6 48 a4v2b

22 7 0. a5v,b1v5c

23 8 13 d5v2a

Okt. 24 10 0 d6v,a3v6b

27 8 1 e5v3d 1

28 6 57 e0v5d 1,w,M³

28 9 1 e1v5d 2,M³

29 8 17 v0e 1,M³

Nov. 15 6 57 e0v5d 1

19 7 21 e2v5d 2,W

20 8 19 e3.5v5d 2,W².

24 8 53 e2v6d 2,w²,W

26 17 1 e4v4d 1

29 17 28 e4v4d 1,D

Dec. 10 5 30 e4v5d 1,W,w

11 9 13 e4v4d 4,W²,Fr

13 10 42 e2.5v5d 1,w²

7, 1926

NAT,

1925-26

Sep. 12	10h 5 ^m j3v	W ²
13	13 25 j3v	1
21	9 5 j3v	W ²
28	10 5 j3v	M ⁴ ,W
Okt. 5	7 30 j3v	W ²
8	10 30 j3v	M ³
12	10 5 j2v	2
14	7 45 j2v	2
15	9 0 j2v	1
19	9 0 j1v	3
25	11 50 i3v,vj	2
Nov. 4	7 10 i3v,v1j	M ³
6	6 45 i3v,v2j	2
10	7 15 i3v,vj	2
11	9 25 i3v,v3j	Fr
12	12 30 i3v,v3j	Fr
16	8 25 i3v,v2j	W ²
17	7 15 i3v,v3j	2
21	10 15 i3v,v3j	3
Dec. 8	6 15 i3v,v3j	Fr,w ²
13	8 25 h3v,v2i	N,Fr
23	10 40 h1v,v3i	M ⁴ ,W ²
25	17 0 h1v,v3i	Fr
Jan. 11	13 15 hv,v3i	w,Fr
Marts 5	8 20 fv,v3g	2
10	8 15 fv,v3g	2
24	8 5 dv,v2f	M ⁴
30	9 5 dv,v2f	M ⁴
April 3	9 0 d1v,v1f	w ²
5	8 0 f2v,v3g	W
6	9 15 f2v,v3g	N
10	10 35 f2v,v2g	W ²
12	9 10 f3v,vg	1
13	9 15 f2v,v1g	1
17	8 35 f2v,v1g	M ²

123961 = S Ursae majoris.

Sammenligningsstjerner:
N. A. T. 1926 p. 107.

I. Observatør: *Aage Nielsen*.

1923-24

Aug. 31	10h19m m3v	2
Nov. 16	12 7 m2v	3
27	8 28 k3v11	2,M ²
Dec. 16	10 14 g2v1h	2,M ² ,W,w
Jan. 3	8 32 f3v1g	3,Fr
15	9 38 d3v0f	2,Fr,M ³
Feb. 6	9 40 d1v1f	2,Fr,W
7	8 37 d3v0f	4,Fr.
13	9 37 f1v3g	2,Fr,M ² ,w
14	9 32 f2v2g	2,Fr,M ⁴
Marts11	10 14 g1v3h	2,Fr,w,H

II. Observatør: *Steinthór Sigurdsson*.

1924

Feb. 14	9h25m f2v1g	2,Fr,M ⁴
Marts11	8 31 g1v1h	2,Fr
28	8 48 h0v2k	4,Fr,W1,H
29	8 42 h2v0k	2,Fr,H
April 2	8 15 k1v3i	2,Fr
3	8 25 k2v3i	2,Fr
11	8 6 k3v3i	2,M ³
12	8 30 k3v3i	3,M ³ ,W1

153378 = S Ursae minoris.

Observatør: *Th. Vaaben*.

Sammenligningsstjerner:

d = BD + 780	507 8 ^m .4	Hagen
f = "	79 470 8. 50	HA 57
g = "	78 531 9. 0	Hagen
h = "	78 516 9. 31	HA 57
i = "	78 525 9. 9	Hagen
j = "	79 467 10. 48	HA 57

1925 Sep. 4 9h45m j3v M⁴,W

181136 = W Lyrae.

Sammenligningsstjerner:

a = BD + 360	3079 7 ^m .77	HA 57
b = "	36 3067 8. 32	"
c = "	36 3059 8. 91	"
d = "	36 3058 9. 44	"
f = "	36 3065 9. 80	"
g = "	36 3063 10. 06	"
h = "	36 3060 10. 54	"
k = "	10. 88	"
n = "	11. 70	"
o = "	12. 31	"

se HA 57

I. Observatör: *Martin Eriksson.*

1925	Aug. 15	10h45 ^m	c2v0f	1
	27	9 45	c2v1d	4
	Sep. 9	8 46	c1v	3
	12	9 43	v0c	2
	26	7 33	b0v3c	3, M ³
	30	7 50	b0v4c	2, M ⁴
	Okt. 3	8 20	v0b	2, M ⁴
	15	7 57	v0b	3, Fr
	18	7 26	b1v	3
	Nov. 6	4 57	c3v2d	3, W
	11	5 50	d1v1f	3, Fr, *
	17	8 12	f1v3h, g0v	2, Fr
	23	7 0	f3v1h	2, Fr, M, w
	Dec. 6	6 40	k1v	3
	18	6 50	n4v1o	1, w, Fr

II. Observatör: *S. Kierulff.*

1925-26	Sep. 17	8h40 ^m	b2v3c	2, l
	25	8 10	b2v4c	3, M ¹ , l
	Okt. 1	7 15	a3v1b	3, M ¹ , W, l
	7	8 30	a3v1b	1, W, l
	8	7 35	a3v0b	1, l
	15	6 50	a3v1b	1, W, w, l
	20	6 30	b2v4c	2, l
	Nov. 6	7 45	c2v4d	1, w, l
	11	6 45	c4v1d	2, Fr, l
	12	6 25	c4v1d	2, Fr, l
	17	6 45	d2v2f	2, l
	24	8 50	g3v2h	3, M ² , *
	26	7 0	g5v1h	2, M ¹ , Fr, l
	Marts13	11 35	b3v4c	2
	20	10 40	b2v5c	3
	30	8 40	a3v2b	3, M ¹
	April 2	9 10	a1v3b	3
	3	9 25	a2v3b	3, W
	12	8 55	a1v3b	1
	20	9 5	a1v3b	2, w
	23	9 0	a3v3b	1, M ¹ , N
	Maj 2	10 5	a5v0b	1

194632 = α Cygni.

Sammenligningsstjerner:

η	= η Cygni	4 ^m .04	HA 37
*17	= 17 "	5. 06	"

B	=	BD + 32 ^o	3558	6 ^m .09	HA 37
A	=	"	33	3602	6. 40
a	=	"	32	3578	7. 53
b	=	"	32	3589	8. 11
d	=	"	32	3600	8. 68
e	=	"	32	3605	9. 01
f	=	"	32	3583	(9. 1) Hagen
g	=	"	32	3581	9. 80 HA 64
h	=	"	ASV	56	(10. 1) Hagen
k	=	"	"	75	(10. 6) "

I., Observatör: *N. Møller Nicolaisen.*

1925-26	Maj 18	10h30 ^m	h1v1k	
	Sep. 28	9 40	h3v3k	1, M ³
	Okt. 7	11 20	v = g	1, M ³
	25	11 0	v = d	
	Nov. 4	7 20	a1v1b	2, M ³
	10	7 5	A3v1a	1
	17	7 40	A3v1a	
	19	10 20	A3v3a	3
	23	8 55	A3v2a	1
	Dec. 25	8 0	v3A	1, M ⁴
	Jan. 1	5 5	*17 3v3B	1
	12	5 10	v3 *17	1
	Marts10	11 35	*17 1v	2
	20	11 25	v0 *17	3
	April 12	11 10	v0A	2
	16	10 45	v0A	3
	Maj 2	9 30	A3v1a	2
	9	9 45	a1v1b	1

II. Observatör: *Th. Vaaben.*

1925	Sep. 8	9h45 ^m	h3v	W ²
	21	8 40	h3v	W ²
	Okt. 5	7 45	h3v, vk	M ³
	8	7 30	h1v	M ³
	12	9 55	f3v, vg	2
	14	8 0	f1v, v3g	2
	15	7 25	f1v, v3g	1
	19	8 45	f1v, v3g	3
	20	6 25	f1v, v3g	W ² , w ²
	25	11 35	dv, v2e	2
	Nov. 4	6 55	a2v, v1b	W ²
	6	6 25	a3v, vb	2
	10	5 50	A3v, va	2
	11	9 35	A3v, va	Fr
	16	8 0	A3v, v1a	W ²
	17	6 55	A3v, v1a	2

1925-26

Okt. 12	7h32 ^m	r0.5v2a	3, *
15	7 57	a0.5v2b	2
16	9 2	r2v0.5a	2
25	10 11	b1v1c	3, N ¹ , M ¹
Nov. 11	6 36	v1r	2
17	6 3	r0v2a	2, w, (*)
18	5 48	v0.5v, v2a	2, N
24	9 6	r2v0.5a	3, M ⁴
Dec. 15	6 40	b1.5v1c	1, w ² , Fr
19	6 12	b1.5v1c	1, w, Fr
Juni 2	10 35	a2v1b	3, D ³ , *
7	10 45	a1v1b	3, D ³ , *
15	10 50	b1v1c	2, D ³
18	10 10	a2v2b	3, D ³ , *
22	10 15	v1r	1, D ³ , M ⁴ , l
29	10 40	v0.5r	1, D ³ , l
Juli 9	10 15	r1v1a	3, W, D ³ , *
11	10 35	r2v0.5a	3, D ³

213678 = *S Cephei.*

Sammenligningsstjerner:

a	=	BD + 77 ^o	823	7 ^m .40	HA 37
b	=	"	77	836	7. 88
c	=	"	78	762	8. 15
d	=	"	77	837	8. 68
f	=	"	78	759	9. 04
h	=	"	77	825	9. 84
k	=	"	77	824	10. 22

I. Observatör: *Age Nielsen*

1923-24	Okt. 4	12h22 ^m	f4v1h	2
	8	9 16	f4v0h	2, W
	15	9 5	f2v3h	3, H
	Nov. 16	12 21	f1v3h	4
	27	8 39	c3v1d	2, M ²
	Dec. 16	10 56	c1v2d	2, M ³ , W, w
	Jan. 3	9 0	a3v0b	3, Fr
	15	10 10	a3v1b	2, Fr, M ³
	Feb. 7	8 46	a2v1b	4, Fr
	13	10 33	a2v2b	2, Fr, w, M ²
	14	9 39	a4v0b	2, Fr, M ⁴
	Marts11	10 36	a3v0b	2, Fr, w
	13	9 48	a3v0b	3, Fr, M ²

II. Observatör: *Stenhiör Sigurdsson.*

1924	Feb. 14	9h37 ^m	a1v2b	2, Fr, M ⁴
	Marts11	8 58	a2v1b	2, Fr

1924	1924-25			
Marts 13	9h 41 ^m a0v2b	3, M ²	8h 0 ^m h3v2k	2
29	8 19 a3v0b	2, Fr	10 6 h2v2k	1
April 2	8 10 a2v1b	2, Fr	9 35 h0v3k	2
3	8 17 a2v0b	2, Fr	7 30 h1v2k	2, w, M ⁴
9	9 49 b1v1c	3, M ¹ , W ¹	9 58 h1v2k	3, Fr
11	8 20 b1v0c	2, M ³	10 24 f3v2h	2, M ²
12	8 50 b1v0c	3, M ³ , W ¹	8 33 f3v3h	1
Maj 1	9 28 b0v2d	3	11 6 f3v1h	2, M ²
7	7 19 h3v1k	2, M ¹	7 5 f3v2h	4, w
17	7 39 h3v0k	2, M ¹ , w	7 57 f3v2h	3, Fr, W
18	6 45 h3v1k	2	9 10 d3v0f	2
21	6 53 h3v1k	2, W ²	8 48 d2v0f	2
22	11 32 f3v1h, v3k	1, w	8 39 d2v0f	3, w
23	7 4 h3v2k	3	9 43 d3v0f	1, M ¹
24	8 11 h3v2k	2	9 36 c3v3f, dov	2
25	6 33 h3v0k	2		

*

IAGTTAGELSER AF FORANDERLIGE STJERNER

UDFØRT AF MEDLEMMER AF ASTRONOMISK SELSKAB OG KØBENHAVNS OBSERVATORIUM.

MEDDELELSE NR. 14.

(Hovedresultaterne i to Artikler i *Astron. Nachrichten*).

RW Cassiopeæ. Denne Stjerne, en Cepheide med Perioden 14^d80 og Amplituden 8^m8 — 10^m2, blev i Aarene 1922—24 observeret af stud. mag. *Age Nielsen* (se N. A. T. 1926 p. 103). Observationernes Antal er ikke tilstrækkeligt til at bestemme Stjernens Middellyskurve, men det synes dog at fremgaa, at Normalmaximet i Observationstiden faldt ca. 1^d senere end det Tidspunkt som Efemeriden Max. = 2417062.5 + 14^d80 · E for E = 435 angiver.

RY Tauri. Denne meget lidt undersøgte Stjerne blev observeret af Forvalter *S. Kierulff* i Aarene 1921—26, og af dennes store Observationsrække fremgaa¹⁾ adskillige Variationer imellem 10^m6 og 11.2 og ²⁾ et spidst Maximum 1926 Marts 18 (9^m7). Endnu tør man intet slutte angaaende Typen paa denne Stjernes Variation, men sandsynligvis er den uregelmæssig.

ζ *Geminorum*. Denne kendte Cepheide (dens Lyskurve findes N. A. T. 1926 p. 3) viser tydelige Periodeændringer, der endnu tilnærmet kan fremstilles ved et Sinusled som i følgende Elementer: Max. = 2410638.86 + 10^d15380 · E + 1^d05 sin (0^o070 · E + 112^o).

Disse Elementer skyldes *F. Becker*, der i sin Dissertation (Berlin 1924) har behandlet det samlede Observationsmateriale, der foreligger af denne Stjerne. Saavidt muligt samme Metode er anvendt ved Reduktion af en mindre Observationsrække, foretaget i Aarene 1920—23 af Ingeniør *Axel Johansson*, og Resultatet blev et Normalmaximum 1922 Okt. 3.13 (M. T. Gr.), der til de givne Elementer for E = 1250 giver Korrektionen + 0^d37.

Z Leonis. Med en Periode paa 56^d hører *Z Leonis* til Overgangsstjernerne imellem Cepheider og Mira-Stjerner (se ang. disse Stjerner N. A. T. 1923 p. 57). Observationer, foretaget i Aarene 1925—26 af undertegnede, har givet Maximer 1925 April 8 (9^m0) og omkr. 1926 Marts 22 (8^m9), der til Elementerne Max. = 2418060.0 + 56^d36 · E for E = 110 og 116 giver Korrektionerne — 11^d og — 1^d.

R Scuti. Denne Stjerne (se N. A. T. 1923 p. 92), der hører til RV Tauri-Gruppen, blev i Aarene 1924—25 observeret af stud. art. *N. C. Alkjær*, hvorved der blev bestemt et Maximum 1924 Okt. 25 (4^m8) og et Minimum 1925 Nov. 2 (7^m7).

AF Cygni. Ifølge Japaneren *S. Kanda* har denne Stjerne Elementerne Max. = 2421644 + 88^d4 · E + 70^d sin (7^o4 · E + 180^o) og Min. = 2421603 + 88^d4 · E + 70^d sin (7^o4 · E + 176^o6), hvoraf fremgaa saa store Periodeforandringer, at Hovedfaserne kan indtræffe indtil 70^d, altsaa næsten en hel Periode, før og efter de Tidspunkter, som beregnes ved Anvendelse af en konstant Periode. *AF Cygni* er af undertegnede observeret i Aarene 1924—26 (se N. A. T. 1926 p. 72), og af disse Observationer er bestemt to Maximer: 1924 Sep. 24 (6^m9) og 1925 Jan. 3 (6^m6) samt et Minimum 1924 Okt. 25 (7^m7), hvorved Elementerne faar Korrektionerne — 1^d, + 3^d (Maximumsformlen for E = 27,28) og — 22^d (Minimumsformlen for E = 28).

SV Vulpeculæ. For denne Stjerne, der hører til samme Gruppe som *Z Leonis*, har Adjunkt *J. A. Kristensen* tidligere af Observationer fra Aarene 1921—24 afledt Elementerne Max. = 2423202.5 + 45^d07 · E. Observationer fra Aarene 1925—26, foretaget af undertegnede, viser, at Maximerne i den Tid indtraadte senere end Elementerne forlanger, saaledes 3^d senere ifølge et Normalmaximum, der indtraf 1926 Aug. 10 (Observationer fra Tidsrummet 1926 April 12—Okt. 24).

1926 Nov. 6.

*

Axel V. Nielsen.