

4) Das Vorhandensein der jährlichen Refraktion in der Polgend, also in Sonnenabständen von durchschnittlich 90° , wird im allgemeinen bestätigt, besonders deutlich dann, wenn man eine merkliche Wirkung des z -Gliedes voraussetzt, indem man dasselbe als durch eine jährliche Schwankung in der Lagerung der Luftschichten verursacht auffaßt. Es kommt in diesem Falle auch die Jahresperiode der Refraktionskonstante (nach *Bonsdorff*) voll zur Geltung.

Berlin-Babelsberg, 1918 Dez. 17.

5) Da eine tägliche Schwankung der Polhöhe von $24^h 3^m 9$ m. Z. aus den Polarissimabeobachtungen nicht hervorgeht, so kann man schließlich allgemein, zugleich in Ergänzung und Bestätigung früherer Resultate (a. d. a. O.), die Annahme machen, daß praktisch weder eine tägliche Periode der Luftschichtenneigung noch der Refraktion selbst in dem das Instrument umgebenden Luftraum, dagegen eine Jahresperiode beider vorhanden ist.

L. Courvoisier.

7.1917 Serpentis.

Den merkwürdigen Veränderlichen 7.1917 Serpentis habe ich auf allen wesentlichen hiesigen Platten aufgesucht. Er erscheint erst im Jahr 1910 auf den Platten. Ich habe ihn dann eingeschätzt im Anschluß an die folgenden Sterne: $\alpha = BD - 11^\circ 44' 33''$ ($8^m 9$), $d = BD - 12^\circ 48' 01''$ ($9^m 5$), $b = BD - 11^\circ 44' 36''$ ($9^m 3$) und an einen Stern c , welcher $4\frac{1}{2}$ östlich und $1\frac{1}{2}$ südlich von $-11^\circ 44' 33''$ steht. Auf den Platten sind aber die Helligkeiten dieser Sterne wesentlich andere als in der B.D. Setze ich mit der B.D. $\alpha = 8^m 9$, dann ist etwa $d = 9^m 1$, $b = 9^m 3$ und $c = 9^m 6$. So fand ich, daß der Stern bis 1910 Juni 3 nicht zu finden ist und an diesem Tage plötzlich mit $9^m 3$ aufgenommen wurde. Seither ist er stets sichtbar geblieben, ist 1911 und 1913 etwas schwächer gewesen, um von da ab bis 1917 ständig an Helligkeit zuzunehmen. Die Daten sind:

Datum	Objektiv	Gr. d. Veränd.	Datum	Objektiv	Gr. d. Veränd.
1895 Juni 13.5	16 cm	< 13^m	1902 Juni 11.5	41 cm	< 14^m
1899 März 15.6	16 "	< 13	1903 Juni 30.5	16 "	< 14
" 16.6	16 "	< 13	1904 Juni 4.5	41 "	< 13
" 17.6	16 "	< 13	" 13.5	41 "	< 13
" 18.6	16 "	< 13	1905 Mai 26.4	16 "	< 13
1901 Mai 21.5	16 "	< 13	" 27.5	16 "	< 13
" 22.5	16 "	< 13	Juni 28.5	41 "	< 15
Juni 8.5	16 "	< 13	1907 Juni 15.5	41 "	< 14
1902 Juni 9.5	41 "	< 13	1908 Juni 3.5	16 "	< 14

Königstuhl, 1919 Mai 29.

Datum	Objektiv	Gr. d. Veränd.	Datum	Objektiv	Gr. d. Veränd.
1908 Juni 29.5	16 cm	< 14^m	1910 Aug. 7.5	3 cm	$9^m 4$
Juli 2.5	16 "	< 14	1911 Juli 3.5	16 "	9.5
" 22.5	3 "	< 11	1913 Juni 6.5	3 "	9.5
" 23.5	3 "	< 11	" 30.5	3 "	9.2
" 25.5	3 "	< 11	1914 Juni 9.5	16 "	9.2
1909 Mai 18.5	16 "	< 14	" 11.5	16 "	9.1
" 20.5	3 "	< 11	" 15.5	16 "	9.0
Juni 9.5	41 "	< 13	" 26.5	3 "	9.0
" 15.5	3 "	< 11	1915 Juni 1.5	3 "	9.0
" 17.5	3 "	< 11	1917 Mai 26.5	41 "	9.0
Juli 24.5	3 "	< 11	Juni 14.5	41 "	8.9
1910 Juni 3.5	16 "	9.3			

Bei der Beurteilung des Veränderlichen auf Aufnahmen mit kleineren Objektiven muß größte Vorsicht walten, weil dem Variablen ein Stern 14.-15. Größe um 0.4 vorangeht, den man leicht mit dem Variablen vermennt, sodaß man ohne diese Vorsicht angibt, der Variable stehe auf der Platte, während das ganz unrichtig sein kann. So hatte ich zuerst geglaubt, daß er 1908 Juni 3 und 1909 Mai 18 als Sternchen 14. Größe da gewesen sei. Erst später vergewisserte ich mich, daß der Eindruck von dem schwachen Nachbar herrührte.

Nach der Auffindung des Sternes 1917 Juni 14 ist derselbe von Dr. *Mündler* öfter optisch beobachtet worden, worüber Dr. *Mündler* selbst berichten wird.

M. Wolf.

Beobachtungen von Kleinen Planeten.

Nr.	Planet	Position 1919.0	Tägl. Bew.	Gr.
1	21 629 Bernardina	nicht auf der Platte		
2	21 "	" " " "		
3	21 1919 FG	nicht gefunden, wohl zu schwach		
4	23 679 Pax	$17^h 14^m 7^s + 1^\circ 45' - 0^m 9$	$0' 12^m 9$	
5	24 62 Erato	$15 24.2 - 15 43 - 0.7 + 2$	13.2	
	534 Nassovia	$15 24.5 - 15 33 - 0.8 + 2$	13.6	
6	28 811 [1915 XR]	$16 0.2 - 16 0 - 0.8 + 2$	13.6	
	113 Amalthea	$16 5.3 - 12 44 - 0.9 0$	10.5	
7	30 594 Mireille	$17 41.6 + 40 34 - 0.7 - 1$	13.1	
Nr.	Platte	Plattenmitte	M. Z. Kgst.	Beob.
1	D 1895	$14^h 37^m 6^s - 6^\circ 31'$	—	M. Wolf
2	D 1898	$14 50.2 - 6 39$	—	"
3	B 4235	$13 20.3 - 4 45$	—	K. Reinmuth
4	B 4239	$17 2.2 + 1 44 12^h 6^m 4$		"
5	B 4241	$15 28.3 - 16 35 11 40.4$		"
6	B 4247	$16 9.1 - 14 39 11 41.7$		"
7	B 4251	$17 45.1 + 39 59 11 36.8$		"

Anschlußbeobachtungen von Dr. M. Mündler.

Planet	1919	Position 1919.0	Gr.
57 Mnemosyne	Mai 28.5	$16^h 27^m 2^s - 5^\circ 53'$	$11^m 2$
488 Kreusa	"	$16 23.1 - 15 49$	11.3
1919 FH	"	$12 43.5 - 0 22$	—
1919 FJ	Mai 27.5	$13 40.0 - 12 3$	—
1919 FI.	Mai 29.5	$15 15.8 - 10 46$	—

Heidelberg, Königst.-Sternw., 1919 Juni 3. M. Wolf.

Ephemeriden-Korrekturen.

Planet	1919	Korr.	Ephem.	Beob.
62 Erato	Mai 24	$-2^m 8 + 8'$	R. I.	K. Reinmuth
488 Kreusa	Mai 28	$-0.5 + 4$	"	M. Mündler
534 Nassovia	Mai 24	$-4.0 + 19$	"	K. Reinmuth
594 Mireille	Mai 30	$-2.5 + 6$	"	"
679 Pax	Mai 23	$-0.2 - 5$	A. N. 4989	"
811 [1915 XR]	Mai 28	$-3.4 + 15$	R. I.	"

Inhalt zu Nr. 4991. L. Courvoisier. Zenitdistanzbeobachtungen der Polarissima am Vertikalkreise der Sternwarte Berlin-Babelsberg. 349. — M. Wolf. 7.1917 Serpentis. 363. — Beobachtungen von Kleinen Planeten. 363.