Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1918)

Artikel: Beobachtungen der NOVA AQUILA 1918
Autor: Berger, Otto
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-571164

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Otto Berger.

Beobachtungen der NOVA AQUILA 1918.

(Helligkeitsbestimmungen.)

Der neue Stern in der Konstellation des Adler wurde am 7./8. Juni von zahlreichen Beobachtern in ganz Europa fast gliechzeitig entdeckt. Die Coordinaten wurden von Hartwig (A. N. 4946) bestimmt:

R. A. 18 h 44 m 43,54 s; Dekl. + 0° 29′ 31,1″

Dank der freundlichen Mitwirkung zweier Freunde der Astronomie, der HH. Max Zurbuchen und Rob. Henzi, war es möglich, eine ziemlich geschlossene Beobachtungsserie zu erhalten. Als photometrisches Einheitssystem (Standard scale) wurde benutzt: Pickering, Revised Harvard Photometry, (Harvard Annalen Bd. 50). Im ganzen konnten 105 Tagesmittel aus den 443 eigentlichen Helligkeits-Schätzungen abgeleitet werden. Beobachtet wurde an 63 Tagen; der Zeitraum der Beobachtung umfasst 101 Tage. Zu Beginn wurde mit blossem Auge beobachtet, später der Feldstecher benützt.

Beobachtungen.

Die hier veröffentlichten Grössen der Nova bilden die täglichen Mittel aus den Schätzungen der drei Beobachter.

B = Berger, H = Henzi, Z = Zurbuchen, A = bl. Auge, F = Feldstecher.

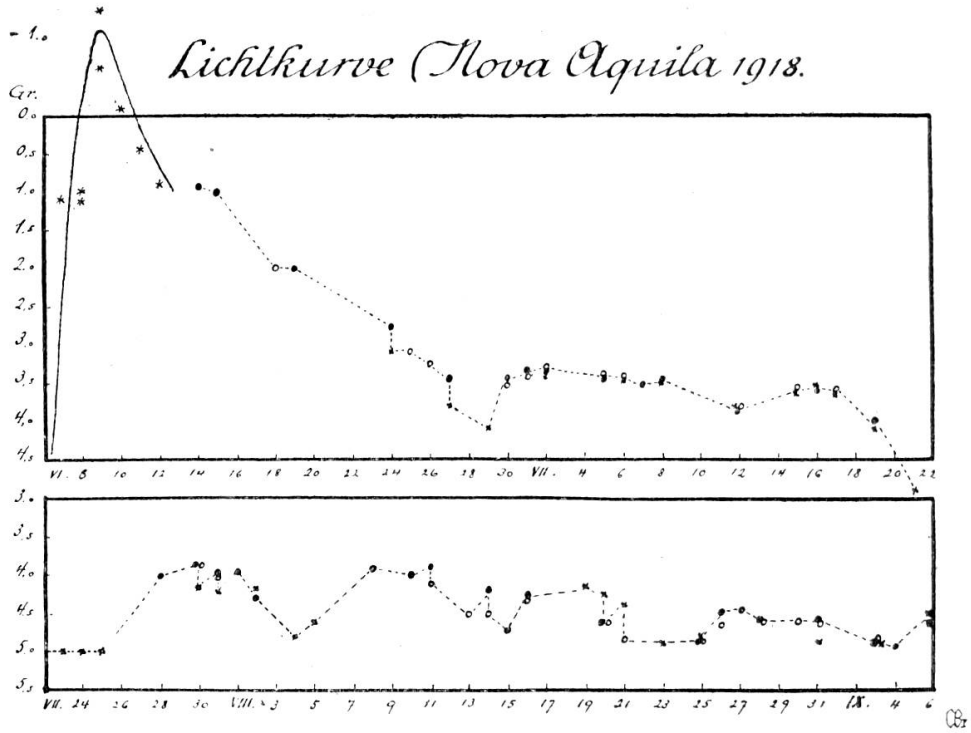
Datum	Zeit	Instr.	Beob.	Grösse	Bemerkungen
1918 Juni 14	2^{30}	A	B	0.9	weiss-bläul.
„ 15	2^{30}	A	B	1.0	weiss
„ 18	10^{05}	F	H	2.0	rötlich
„ 19	2^{45}	A	B	2.0	„
„ 24	2^{10}	A	B	2.8	☾
„ 24	3^{15}	A	Z	3.12	rötl., ☾
„ 25	10^{15}	F	H	3.15	„
„ 26	10^{15}	F	H	3.25	„
„ 27	10^{15}	F	H	3.49	rot

Datum			Zeit	Instr.	Beob.	Grösse	Bemerkungen
1918	Juni	27	10^{00}	A u. F	Z	3.83	rötlich
	„	29	11^{30}	„	Z	4.10	—
	„	30	9^{50}	„	B	3.46	rötlich
	„	30	10^{00}	F	H	3.57	weiss
	Juli	1	9^{55}	A u. F	B	3.35	rot
	„	1	10^{00}	F	H	3.36	rötlich-weiss
	„	2	10^{20}	A	B	3.32	rötlich
	„	2	10^{10}	A	H	3.31	—
	„	2	3^{00}	A	Z	3.40	rötlich
	„	5	11^{30}	A u. F	B	3.46	„
	„	5	11^{45}	A	H	3.35	gelbrot
	„	6	11^{30}	A	H	3.31	„
	„	6	2^{45}	A u. F	Z	3.40	ziemlich rot
	„	7	10^{35}	A	B	3.57	rot
	„	8	9^{40}	A u. F	B	3.49	rot
	„	8	1^{00}	A	Z	3.50	—
	„	12	10^{10}	A u. F	B	3.88	rot
	„	12	9^{50}	A	H	3.80	Dämmerung
	„	12	11^{30}	A u. F	Z	3.70	—
	„	15	10^{15}	F	H	3.6	rot
	„	15	11^{00}	A u. F	Z	3.77	—
	„	16	10^{00}	A	B	3.76	☾
	„	16	11^{10}	A u. F	Z	3.70	
	„	17	9^{45}	A	H	3.64	
	„	17	2^{15}	A	Z	3.70	
	„	19	9^{55}	A	B	4.05	rot ☾
	„	19	10^{30}	A	Z	4.32	☾
	„	21	11^{30}	A	Z	5.0	
	„	23	10^{15}	A	Z	5.0	Voll
	„	24	10^{30}	A	Z	5.0	
	„	25	10^{30}	A	Z	5.0	☾
	„	28	11^{00}	A u F	Z	4.04	
	„	29	10^{25}	A	B	3.81	gelblich-rot
	„	29	10^{25}	A	H	3.81	—
	„	29	10^{00}	A	Z	4.24	—
	„	30	11^{10}	A	B	4.04	rötlich
	„	30	11^{10}	A	H	3.94	
	„	30	9^{30}	A	Z	4.24	
	„	31	9^{30}	A	H	3.90	
	Aug.	1	9^{15}	A	H	4.30	flücht. Beob.
	„	1	9^{45}	A	B	4.20	
	„	4	11^{30}	A u. F	Z	4.79	
	„	5	11^{10}	A u. F	Z	4.68	

Datum	Zeit	Instr.	Beob.	Grösse	Bemerkungen
1918 Aug. 8	10^{20}	A u. F	B	3.91	geblich-weiss
„ 10	9^{45}	A u. F	B	4.06	
„ 11	9^{00}	A	B	3.9	flücht. Beob.
„ 11	9^{15}	A	H	4.2	„ „
„ 13	9^{30}	A	H	4.54	
„ 14	10^{20}	A	B	4.2	„ „
„ 14	10^{15}	A	H	4.51	rot
„ 15	9^{35}	A	H	4.51	☾
„ 15	10^{00}	F	H	5.05	
„ 16	9^{30}	A	B	4.3	☾, flücht. Beob.
„ 16	9^{00}	A	H	4.4	dünstig
„ 19	—	—	Z	4.20	
„ 20	8^{45}	F	B	4.65	☾, weisslich
„ 20	9^{15}	F	H	4.69	☾
„ 20	—	—	Z	4.25	
„ 21	9^{25}	F	H	4.87	Voll ☾
„ 21	—	—	Z	4.4	ca.
„ 22	—	—	Z	4.80	
„ 23	—	—	Z	4.90	
„ 25	8^{45}	A u. F	B	4.88	
„ 25	9^{10}	A	H	4.4	
„ 25	9^{40}	F	H	4.99	
„ 25	—	—	Z	4.8	
„ 26	9^{15}	A u. F	B	4.50	gelblich-weiss
„ 26	9^{00}	A u. F	H	4.73	
„ 27	10^{20}	A	H	4.45	
„ 28	8^{25}	F	B	4.63	weisslich
„ 28	9^{00}	A	H	4.67	
„ 30	10^{20}	A	H	4.60	
„ 31	9^{30}	F	B	4.62	weisslich
„ 31	9^{30}	A	H	4.66	weiss
„ 31	—	—	Z	4.90	
Sept. 3	8^{20}	F	B	4.85	weisslich
„ 3	9^{40}	A	H	4.63	
„ 3	—	—	Z	4.9	ca.
„ 4	9^{00}	F	B	4.93	dünstig
„ 6	9^{27}	F	B	4.65	weiss
„ 6	—	—	Z	4.5	
„ 9	—	—	Z	4.70	
„ 11	7^{50}	F	H	4.74	Dämmerung
„ 12	—	—	Z	4.80	
„ 13	—	—	Z	4.80	
„ 14	7^{45}	F	B	4.84	☾

Datum	Zeit	Instr.	Beob.	Grösse	Bemerkungen
1918 Sept. 14	8^{30}	F	H	4.81	☾
„ 14	—	—	Z	4.70	
„ 15	8^{50}	F	B	5.24	☾
„ 15	9^{30}	F	H	4.73	☾
„ 16	7^{45}	F	B	5.22	☾ ca 25° S-E
„ 16	—	—	Z	5.0	
„ 17	7^{50}	F	H	4.74	☾
„ 17	—	—	Z	5.0	
„ 20	—	—	Z	5.0	ca.
„ 21	7^{45}	F	B	4.83	☾

Résumé: Verfolgt man den Lichtwechsel der Nova, so sehen wir, dass die Entdeckung im zunehmenden Lichte gemacht wurde.



Noch am 6. Juni war mit blossem Auge an dieser Stelle kein Stern sichtbar, am 7. Juni leuchtete die Nova bereits als Stern ca. 1,1 Gr. und am 9. Juni erreichte sie das Maximum, das höchste seit Tychos Stern und dasjenige der Nova Persei um 1,5 Grössenklassen übertreffend. Nach Barnard war das grösste Licht: —1,4^{m}. Eine nachträgliche Revision aller photographischen Aufnahmen dieser Gegend brachte zu Tage, dass die Nova

als Stern von ca. 10,5 Gr. bereits existierte; Aufnahmen von Prof. M. Wolf in Heidelberg vom Juli 1909 (s. A. N. 4949).

Am 10. Juni trat die Lichtabnahme ein. In ziemlich regelmässigem Verblassen fiel die Nova während des Monats Juli von 3,3 auf 4,0 Gr. Im Monat August beginnen die für die neuen Sterne typischen Lichtschwankungen, welche am deutlichsten aus der beiliegenden Lichtkurve ersichtlich sind.

Was die Farbe der Nova anbelangt, so konnte folgendes festgestellt werden: Bei ihrem Maximum war die Nova blendend weiss, mit Stich ins Bläuliche, zeitweise sehr stark scintillierend, am 15. Juni wird sie weiss notiert, am 19. rötlich, dann nimmt die Intensität des Rot stark zu, um hierauf allmählich wieder zu verblassen, am 8. August wird sie geblich-weiss gesehen und seit 20. August weisslich.

Spektralstudien konnten leider, wegen Fehlen des nötigen Instrumentariums, keine gemacht werden.

Bern, September 1918.