Komet Honda-Bernasconi (1948 g)

Autor(en): **Leutenegger, E.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **- (1948)**

Heft 20

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-900517

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Felder von Pater Secchi, der sie auf der Vatikan-Sternwarte beobachtet und gezeichnet hatte, erwähnt. Auch auf die granulationsfreie Zone wird von ihm hingewiesen. Ferner hatte auch Dawes diese Bildungen erkannt. Ohne damals von den Beobachtungen von Secchi und Dawes Kenntnis zu haben, fand ich die roten Felder mit meinem Instrumente ebenfalls und erstattete im Mai-Juniheft 1930 der «Himmelswelt» darüber einen kurzen Bericht.

Das genauere Studium dieser eigenartigen Gebilde betrachte ich als einen sehr lohnenden und interessanten Zweig der Sonnenbeobachtung.

Komet Honda - Bernasconi (1948 g)

Der Komet wurde am 2. Juni 1948 vom japanischen Liebhaber-Astronomen Honda, einem erfolgreichen «Kometenjäger» (er entdeckte auch den Kometen 1947 m, den zweitletzten des vergangenen Jahres), und unabhängig von ihm auch vom Italiener Bernasconi aufgefunden.

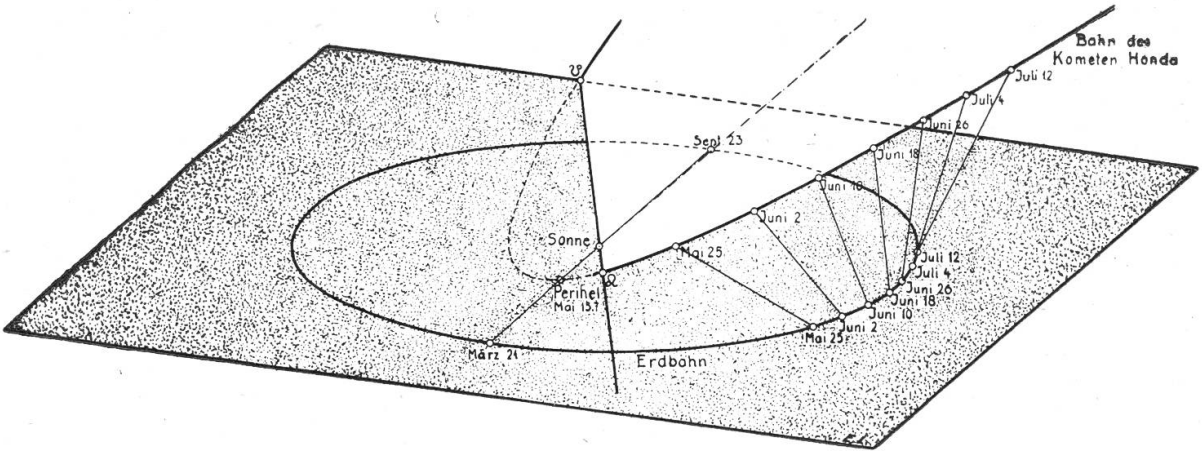

Fig. 1. Bahn des Kometen Honda-Bernasconi (1948 g) im Raum.

T = 1948 Mai 15.872 W. Z.	i = 23° 11'
ω = 316° 57'	q = 0.2093 A. E.
☊ = 203° 30'	

(T = Zeit des Durchgangs durch das Perihel der als Parabel angenommenen Bahn, ω = Winkelabstand des Perihels von der Richtung des aufsteigenden Knotens, d. i. desjenigen Punktes der Bahn, wo der Komet von der Südseite der Ebene der Erdbahn auf die Nordseite übergeht, ☊ = Abstand des aufsteigenden Knotens von der Richtung nach dem Frühlingspunkt, i = Neigung der Kometenbahnebene gegen die Ebene der Erdbahn, q = Abstand des Perihels von der Sonne in astr. Einheiten [Abstand Erde — Sonne]).

Das Telegramm, durch welches das Bureau des Télégrammes Astronomiques in Kopenhagen von der Entdeckung Kenntnis gab, traf am Nachmittag des 5. Juni 1948 ein. Am folgenden Morgen konnte der Komet in der frühen Dämmerung zum ersten Mal aufgesucht werden. Das während über einer Woche anhaltende

schöne Wetter ermöglichte fortlaufende Beobachtung bis zum 15. Juni, soweit nicht berufliche Pflichten solche verhinderten. Die Helligkeit, die vom Entdecker als 4. Grösse angegeben wurde, nahm langsam ab und betrug am 15. Juni 23^h W. Z. noch $5^m.9$.

Komet Honda-Bernasconi (1948 g)

Diese vortreffliche Aufnahme wurde von Herrn J. Lienhard, Innertkirchen, am 6. Juni 1948, um 2.25 MEZ, mit Schmidt-Kamera 250/320 mm ∅, F : 1,6 hergestellt. Belichtungsdauer: 5 Minuten. Bemerkenswert ist ausser der besonderen Struktur des Schweifes auch der erst nach 2-fachem Umkopieren auf dem Film sehr schwach zum Vorschein kommende Lichtschein, der unter ca. 45° zum Hauptschweif steht und in ca. 4° Abstand vom Kopf des Kometen eine Breite von ca. 1½° aufweist. Vgl. Positionsskizze Fig. 2.

Der Komet wies eine rasche Bewegung auf, die ihn innert kurzer Zeit aus dem Sternbild Perseus durch die Andromeda, den westlichen Teil des Perseus in die Konstellation der Cassiopeia führte. Er zeigte visuell einen rundlichen Kopf mit hellem Kern und ziemlich ausgedehnter Hülle, anfänglich auch einen deutlichen Schweif von 2—3° Länge. Auf photographischen Aufnahmen, welche mit Belichtungszeiten von 30, 45 und 60 Minuten gewonnen wurden, war ein fächerartig ausgebreiteter Schweif zu sehen — der bei ganz dunklem Himmel auch visuell zu erkennen war — mit einem besonders hellen Schweifstrahl im Positionswinkel von etwa 280°.

Die schnelle Bewegung in Verbindung mit der Schweifform liessen vermuten, dass der Komet zwischen Sonne und Erde durchgehe. Diese Auffassung fand ihre Bestätigung durch die in U.A.I. Circ. Nr. 1157 von Dr. L. E. Cunningham, Berkeley, veröffentlichten Bahnelemente. (Siehe Seite 459 und auch Astr. Inform. Dienst Zirk. Nr. 15.)

Die Lage der Kometenbahn zur Ebene der Erdbahn ist in Fig. 1 veranschaulicht. Die Helligkeit des Kometen nimmt ziemlich rasch ab und ist Ende Juli schwächer als 10. Grösse.

Ueber das Spektrum des Kometen ist bis heute nichts bekannt geworden.

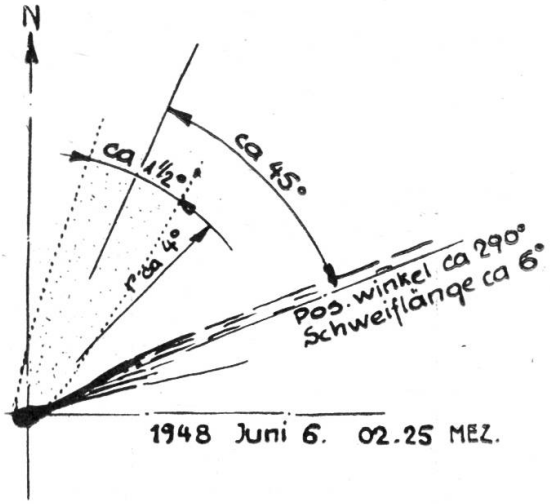

Fig. 2. Positionsskizze zur Aufnahme des Kometen.

Visuelle Helligkeiten (Instr.: Feldstecher 7 × 50, extrafokal)

1948 Juni	6.06	W. Z.	$4^m.0$ (Harv. System)	Juni	11.97	W. Z.	$5^m.0$
	7.03	W. Z.	$4^m.7$		12.89	W. Z.	$5^m.1$
	9.02	W. Z.	$5^m.2$		13.91	W. Z.	$5^m.2$
	10.01	W. Z.	$5^m.3$		15.97	W. Z.	$5^m.9$
	10.96	W. Z.	$5^m.2$	Juli	3.91	W. Z.	$9^m.0$

(diffuses Wölkchen, schwer zu schätzen)

Dr. E. Leutenegger.

Nova Serpentis 1948

Am 9. April 1948 fand *Bartay*, Abastumani, in der Position

$$\alpha_{1948.0}\ 15^h43^m.3 \qquad \delta_{1948.0}\ +14^\circ 31',$$

also 1° südlich des Sterns β Serpentis eine Nova von der Helligkeit 9^m. Die Entdeckung wurde durch das Sternberg-Institut in Moskau bestätigt, wo die folgenden Helligkeiten gefunden wurden:

1948	April 16.	$9^m.7$	photogr.,
	April 18.	$9^m.3$	photogr., $8^m.9$ visuell,
	April 21.	$9^m.5$	photogr., $9^m.0$ visuell.

Dem Bureau Central des Télégrammes Astronomiques in Kopenhagen wurde die Entdeckung merkwürdigerweise erst am 4. Mai gemeldet und von diesem gleichentags übermittelt.

Am 9. Mai wurde die Helligkeit in Frauenfeld zu $8^m.5$ vis. geschätzt. Eine Heidelberger Aufnahme mit dem Bruce-Teleskop zeigte die Nova am 8. Mai $21^h46^m.5$ W. Z. als Stern $8^m.9$ (phot.). Zwei Sterne 14^m gehen der Nova 1'.5 voraus. Auf einer früheren Heidelberger Aufnahme aus dem Jahre 1907, die Sterne 15^m zeigt, ist am Ort der Nova kein Stern zu finden. Sie muss also damals schwächer als 15^m gewesen sein. Die seither veröffentlichten Helligkeiten zeigen recht geringe Streuung. Die Helligkeit der Nova hat seit ihrer Entdeckung nur unwesentlich abgenommen. Nach R. Rigollet, Observatoire de Paris, dürfte es sich um eine der sel-