Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 8 (1963)

Heft: 81

Artikel: Komet Ikeya (1963a)

Autor: Klaus, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-900205

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: 27.11.2025

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

KOMET IKEYA (1963a)

Von G. KLAUS, Grenchen

Der erste Komet des neuen Jahres wurde am 2. Januar von dem erst 19-jährigen japanischen Amateurastronomen Kaoru IKEYA mit seinem selbstgebauten 20 cm Spiegelteleskop als kleiner Nebelfleck 12. Grösse entdeckt.

Die Eigenbewegung führte den neuen Kometen zunächst rasch nach Süden, so dass er für die nördliche Halbkugel bald unsichtbar wurde. Am 13. Februar lief er nur wenige Grad neben dem südlichen Himmelspol vorbei; bereits Ende Februar erschien er aber für unsere Breite wieder kurz nach Sonnenuntergang, tief am Südwesthimmel.

In der von Dr. E. LEUTENEGGER gezeichneten Abbildung 1 sind die Bahnen der Erde und des Kometen so dargestellt, wie sie vom

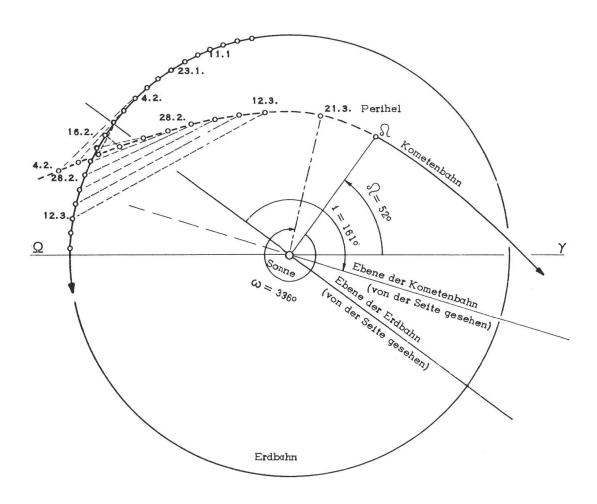


Abbildung 1: Die Bahnen der Erde und des Kometen Ikeya.

nördlichen Ekliptikpol her gesehen erscheinen müssten. Danach bewegten sich die beiden Körper gegenläufig zueinander, so dass sie sich nach einer kurzen Begegnung rasch wieder voneinander entfernten. Bereits Ende März wurde der Komet denn auch wieder unsichtbar, da er zu nahe bei der Sonne stand. Während der kurzen Dauer der günstigen Sichtbarkeit in der ersten Märzhälfte machte sich der zunehmende Mond recht störend bemerkbar. Trotzdem sind auch von schweizerischen Sternfreunden einige Beobachtungen gemeldet worden.

Dr. E. LEUTENEGGER beobachtete den Kometen mit dem 6 Zoll Refraktor der Kantonsschule Frauenfeld am 1., 2. und 3. März als ovalen Nebel mit zentraler Verdichtung. Ein Schweif war nicht sichtbar. Die Helligkeit betrug ca. 4^m.

In St. Gallen beobachtete J. SCHAEDLER mit einem 9×65 Feldstecher und einem $25\,\text{cm}$ Spiegel. Dabei fiel ihm vor allem eine deutlich grüne Färbung des Kometen auf. Herr SCHAEDLER hatte auch immer wieder den Eindruck einer schwachen Schweifbildung, ohne aber der Sache ganz gewiss zu sein.

Herr HASLER in Winterthur schätzte am 4. März die Helligkeit zu 4.5^{m} bis 5^{m} . Am 15 cm Spiegel hatte der Komet das Aussehen eines diffusen Nebels von 6' Durchmesser.

Meine erste visuelle Beobachtung am Abend des 1. März ergab im 7×50 Feldstecher extrafokal eine Helligkeit von $3.5^{\rm m}$. Der Komet war auch von blossem Auge sichtbar. Im $30\,{\rm cm}$ Spiegel besass er eine zarte, grünlichblaue Färbung. Die Helligkeit nahm gegen das Zentrum stark zu. Von einem Schweif war nichts zu erkennen.

Trotz nicht ganz sauberem Himmel versuchte ich an den folgenden Abenden mit einer Maksutow-Kamera 1:2 von 28 cm Brennweite den Kometen zu photographieren. Belichtet wurde fünf Minuten auf Kodak Kontrast Process Ortho. Zur grossen Ueberraschung zeigte eine Aufnahme vom 4. März den Kometen mit einem langen, dünnen Schweif, der bis an den Rand des Bildfeldes reichte. Eine zweite Aufnahme mit exzentrisch verschobenem Kometen liess den genau nach Osten gerichteten Schweif in einer Länge von $7\frac{1}{2}$ ° erkennen.

Nach der Ephemeride von MARSDEN befand sich der Komet zur Zeit der Aufnahmen 0,72 AE von der Erde und 0,73 AE von der Sonne entfernt. Die Sichtlinie Erde-Komet stand fast genau senkrecht auf der Richtung Komet-Sonne, so dass der Schweif vermutlich ohne perspektivische Verkürzung erschien. Daraus ergeben sich folgende lineare Abmessungen:

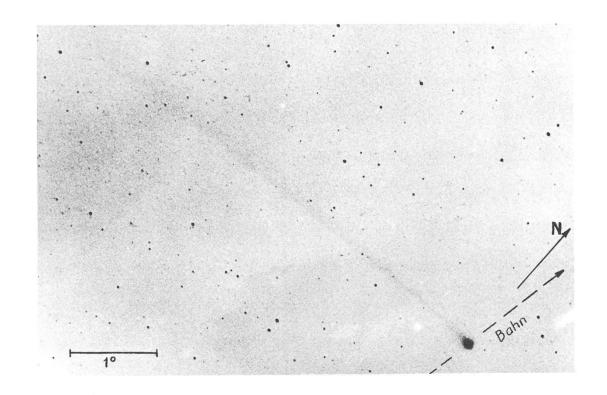


Abbildung 2: Komet Ikeya am 4. März 1963. 20 Uhr MEZ. Aufnahme mit Maksutow-Kamera 1:2, f = 28 cm. 5 Minuten belichtet auf Kodak Contrast Process Ortho.

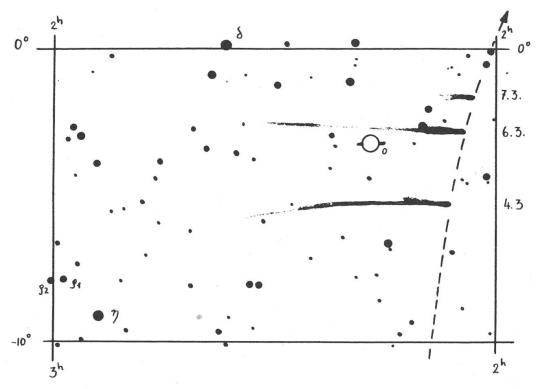


Abbildung 3: Positionen und Schweif des Kometen Ikeya vom 4. bis 7. März 1963, je ca. 20 Uhr MEZ. Nach photographischen Aufnahmen eingetragen im Becvar-Atlas.

Länge des Schweifs: 7½° = 15 Mill. km

Grösste Breite des Schweifs = 10' = 330 000 km Durchmesser des Kopfs: 7' = 230 000 km

An den nächsten Abenden überstrahlte der Mond mehr und mehr den Kometen. Auf der Aufnahme vom 6. März ist der Schweif nur noch andeutungsweise zu sehen. Seine Länge beträgt aber immer noch fast 8°. Am 7. März hingegen ist er nur noch auf einer Länge von 3° erkennbar.

Paul WILD stellte mit der Schmidt-Kamera Zimmerwald eine Objektivprismen - Aufnahme des Kometen her. Das Spektrum zeigt auf kontinuierlichem Grund eine Reihe von Emissionsbanden. Das Licht des Kometen bestand also aus zwei Komponenten. Das Kontinuum lässt sich als Sonnenlicht deuten, das an Staubpartikeln gestreut wurde. Die Emissionen hingegen verraten die Anwesenheit angeregter Gasmoleküle des Cyans (CN) und des Kohlenstoffs (C_2) .

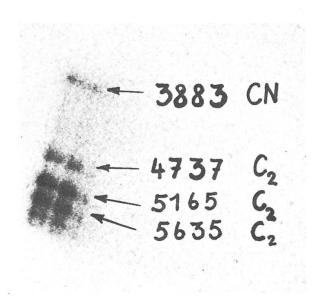


Abbildung 4: Objektivprismenaufnahme des Kometen Ikeya vom 19. März 1963. 20 Uhr MEZ. Schmidt-Kamera Zimmerwald.

(Eingegangen: am 28. April 1963.)

Adresse des Verfassers:

G. KLAUS, Waldeggstrasse 10, Grenchen (SO).

KOMET ALCOCK (1963b)

Der zweite Komet des Jahres wurde am 19. März von G.E.D. ALCOCK in England entdeckt. Im Laufe des Monats Mai war der Komet ein leicht auffindbares Objekt und war im Feldstecher, zeitweise auch von blossem Auge (E. LEUTENEGGER, Frauenfeld), zu sehen (max. Helligkeit ca. 6^m). Der Komet bewegte sich vom Sternbild Schwan, durch den Drachen, Bootes, die Jagdhunde, gegen die Jungfrau. Ab August ist er nur noch auf der Südhalbkugel sichtbar.