Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 13 (1968)
Heft: 108

Rubrik: Kolloquium am 15./16. Juni 1968 auf Calina

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 06.05.2025

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

recommandation de son ami personnel, le jeune prince régnant FRÉDERIC AUGUST d'Anhalt-Zerbst, frère de la Tsarine, et qui étudiait à Lausanne, à l'instar de nombreux autres princes allemands. Ces étudiants distingués se réunirent en 1742 sous l'égide de SIMON AUGUSTE, comte (et plus tard prince) de la Lippe-Detmold, en une société dénommée «Société de Monsieur le Comte de la Lippe», où l'on présentait régulièrement des dissertations sur des sujets philosophiques, moraux et religieux, et où LOYS présenta lui aussi au moins dix travaux. C'est là aussi qu'il rencontra en 1744 le prince héritier CHARLES CHRISTIAN de Nassau-Weilburg, un enfant de neuf ans extrêmement doué, dont l'éducation lui fut confiée. Ce fut le seul emploi qu'il eût jamais accepté. Il écrivit spécialement pour son élève les «Eléments de cosmographie et d'astronomie» et une «Introduction à l'histoire» sans doute inachevée. Dans la biographie de ce petit souverain qui, homme d'état et politicien sage et avisé, aurait eu besoin d'une sphère d'activité bien plus étendue, on mentionne qu'il avait reçu à Lausanne une remarquable éducation.

Dans les dernières années de sa vie, LOYS relâcha son intérêt pour l'astronomie et se tourna de plus en plus vers l'interprétation des prophéties bibliques. On ignore généralement que NEWTON lui aussi a travaillé dans ce domaine, et qu'il a publié en 1733 un ouvrage qui a pour titre: «Observations upon the Prophecies of Daniel and the Apocalypse of St. John». Cet écrit a certainement exercé une importante influence sur LOYS. De plus, un pasteur de Lausanne, THÉODORE CRINSOZ, se préoccupait passionnément à cette époque de l'importance de la bible comme source prophétique, et prédisait une miraculeuse délivrance des protestants français de leur position critique.

LOYS partageait ces idées et fixa, après de longs calculs, la venue du Rédempteur pour l'an 1749. Comme cette année-la se passa sans événements importants, il tenta d'expliquer son erreur en déclarant que ce qui touche aux «causes morales» ne peut se prédire par des formules mathématiques. Il ne se laissa cependant pas décourager, et garda la conviction que l'événement miraculeux se produirait au milieu du siècle.

Il semble que cette conviction et l'espoir d'assister à l'apparition du Rédempteur le décidèrent à entreprendre son unique grand voyage, en été 1751, à Paris. Il y présenta encore à l'Académie des sciences un mémoire sur la grandeur et la forme de la Terre. Peu après il tomba gravement malade et fut emporté le 3 novembre 1751.

Il ne nous paraît pas aisé de porter aujourd'hui un jugement impartial sur l'œuvre de LOYS. Ses connaissances extrêmement étendues l'exposaient à la tentation de l'éparpillement et du dilettantisme, tentation à laquelle il succomba quelque peu et au sujet de laquelle, à l'ère de la spécialisation, nous n'avons que peu de compréhension.

Il faut cependant considérer qu'il eut à travailler dans des conditions défavorables, isolé qu'il était des autres astronomes de son temps, et qu'il ne lui fut accordé qu'une période de travail bien restreinte. Par son paradoxe, toutefois, il s'est construit un monument qui a largement dépassé le cadre de son temps.

Bibliographie

F. P. DICKSON, The Bowl of Night; Philips Technical Library, Eindhoven 1968.

J. D. NORTH, The Measure of the Universe; Clarendon Press, Oxford 1965.

M. PASCHOUD, L'astronome vaudois Jean-Philippe Loys de Cheseaux; dans Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, vol. 49 (1913), p. 141.

G. DE SEIGNEUX DE CORREVON, Eloge historique de feu M. de Cheseaux; dans Journal Helvétique, Mars 1752, p. 243.

O. STRUVE, Some Thoughts on Olbers' Paradox; dans Sky and Telescope, vol. 25 (1963), p. 140.

G. A. TAMMANN, Jean-Philippe de Loys de Cheseaux et sa découverte du «paradoxe d'Olbers»; dans Scientia, vol. 60 (1966), p. 1.

G. A. TAMMANN, Jean-Philippe de Loys de Cheseaux; dans «Neue Zürcher Zeitung» du 19 novembre 1967.

R. WOLF, Philippe Loys de Cheseaux von Lausanne; dans Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz, vol. 3, p. 241, Zürich 1865.

Adresses des auteurs: Dr. GUSTAV ANDREAS TAMMANN, Astronomisch-Meteorologisches Institut der Universität Basel, Venusstrasse 7, 4102 Binningen; Rennweg 72, 4052 Basel, et EMILE ANTONINI, 11, Chemin de Conches, 1211 Conches.

Kolloquium am 15./16. Juni 1968 auf Calina

Das unter Leitung von Herrn Professor SCHÜRER, Bern, abgehaltene Kolloquium über das Thema «*Sonnenbeobachtung*» war sehr gut besucht. Über 20 Teilnehmer aus dem In- und Ausland versammelten sich am Samstagnachmittag in der Halle der Ferien-Sternwarte Carona.

In einem ersten Vortrag von Herrn Prof. SCHÜRER wurden die bis heute aus der Sonnenbeobachtung abgeleiteten physikalischen und chemischen Zustände der Sonne beschrieben und erläutert. – Anschliessend orientierte der Schreibende über Ergebnisse der Sonnenforschung mit einem auch den Amateur interessierenden Instrument, das in der Nähe von Sydney aufgestellt ist. Den beiden Wissenschaftern BRAY und LOUGHHEAD gelang unter Ausnützung der oft sehr kurzzeitigen optimalen Sichtbedingungen Struktur-Nachweise in der Umbra. Die angewendete Beobachtungstechnik ergibt wertvolle Anregungen für den Amateur.

Nach einer Pause wurde der Aufbau des neuen Protuberanzen-Instrumentes auf Calina erläutert. In der anschliessend rege benützten Diskussion wurden

Fragen der Beobachtungstechnik und der Theorien über den Sonnenflecken-Zyklus eingehend behandelt.

Der Abend versammelte die Teilnehmer in der «Sosta» um die Gastgeberin, Fräulein LINA SENN, die, unterstützt von eifrigen Frauenhänden, die Gäste mit Speis und ausgiebigem Trank hervorragend verpflegte.

Am Sonntag wurde schon während des gemeinsamen Morgenessens eifrig diskutiert und dabei allgemein bedauert, dass das unfreundliche Wetter eine Demonstration der verschiedenen Möglichkeiten zur Sonnenbeobachtung an den Instrumenten verhinderte. Wieder in der Halle versammelt, besprachen die Teilnehmer vor allem Fragen des speziellen Instrumentenbaues für die Sonnenbeobachtung, und aus dem Kreise der Anwesenden wurden auch Fragen gestellt, die bis in das Gebiet der Metaphysik reichten. – So verfloss auch der Sonntagvormittag anregend, ja beinahe spannend, und die unvermeidlichen Vorbereitungen für das Mittagessen zwangen zum Abbruch der Diskussion.

Nach dem ausgezeichneten Mittagessen begannen sich rasch die Reihen zu lichten, da die meisten Teilnehmer noch gleichentags, alle erfüllt mit wertvollen Anregungen, wieder nach Hause zurückkehren mussten.

Dank gebührt Herrn Professor Dr. MAX SCHÜRER als Leiter des Kolloquiums und Fräulein LINA SENN für die ausgezeichnete Betreuung mit Speis und Trank.

JOS. SCHAEDLER, Hebelstrasse 8, 9000 St. Gallen

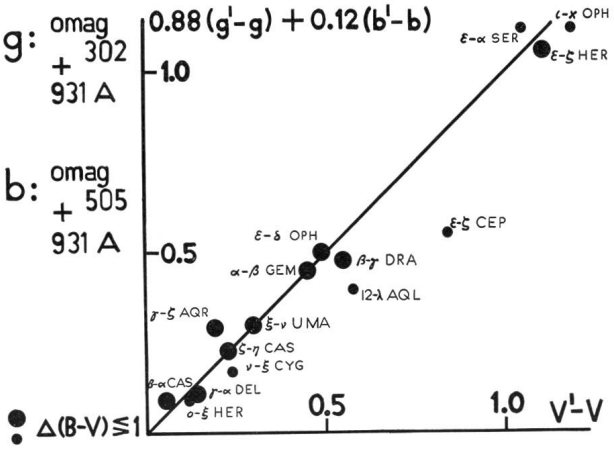
Lichtelektrische Messung mit OMAG-Filtern

von KURT LOCHER. Wetzikon

Da in den letzten Jahren in der Photometrie das UBV-System sehr häufig benutzt worden ist, ist der Amateur mehr und mehr gezwungen, sich bei seinen Helligkeitsmessungen auch daran zu halten, wenn er will, dass seine Resultate in Betracht gezogen werden. Dies gilt heute um so mehr, als nun seit einem Jahr die UBV-Helligkeiten aller unveränderlichen Sterne bis zur 6. Grösse auf das Hundertstel einer Grössenklasse genau zur Verfügung stehen[1]).

Es ist aber zurzeit noch eine Zumutung, dass jeder gelegentlich photometrierende Amateur sich die teuren Originalfilter[2]) dieses Systems beschaffe. Im allgemeinen hat ja der beginnende Bastler eines Photometers ohnehin schon die Schublade voll ungebrauchter photographischer Farbfilter.

Im abgebildeten Diagramm ist mit den Messungen an 15 unvoreingenommen ausgewählten Paaren benachbarter Sterne gezeigt, dass die bei der Veränderlichenbeobachtung jeweils gesuchte Differenz der V-Helligkeiten zweier Sterne durch lineare Kombination der in zwei Farbbereichen (*g* und *b*) gemessenen Helligkeitsdifferenzen erhalten werden kann (alles in Grössenklassen ausgedrückt). *g* und *b* entsprechen den Kombinationen je eines billigen Filters mit der Elektronenvervielfacherröhre RCA 931 A (siehe am linken Rand des Diagramms) bei Verwendung unvergüteter Glasflächen an Refraktorobjektiv und Fabry-Linse. Für vergütete Optik sowie metallbelegte Spiegel darf diese Eichung wegen der unterschiedlichen Farbwiedergabe nicht übernommen werden.



Wesentlich für die Genauigkeit eines solchen Ersatzes ist, dass der Durchlassbereich des einen Filters (*g*) nah bei Gelb (d. h. V) liegt und genügend eng ist. Findet man im praktischen Fall einen Vergleichsstern, dessen Farbindex sich wenig von demjenigen des Veränderlichen unterscheidet, so können die systematischen Fehler um ein Vielfaches kleiner sein als bei den im Diagramm eingetragenen Messungen. Letztere beziehen sich ja zum Teil (kleine Diagrammpunkte) auf Paare von Sternen, die sich im Farbindex extrem unterscheiden. Die Streuung der Diagrammpunkte um die Gleichheitsgerade gibt also an, wie es im schlimmsten Falle mit der Genauigkeit steht.

Nicht ganz so zuverlässig wie V kann mit denselben Filtern auch die Blauhelligkeit B ermittelt werden. Aus denselben Messungen wie oben ergab sich:

$$B' - B = 1.37\,(b' - b) - 0.37\,(g' - g)$$

Literatur:

[1]) H. L. JOHNSON u. a., Lunar and Planetary Lab Communications *4* (1967) no. 63.

[2]) H. L. JOHNSON u. a., Astrophysical Journal *117* (1953), S. 313.

Adresse des Autors: KURT LOCHER, Hofweg 8, 8620 Wetzikon.