

Subrahmanyan Chandrasekhar (1910-1995)

Autor(en): **Heck, A.**

Objekttyp: **Obituary**

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

Band (Jahr): **53 (1995)**

Heft 271

PDF erstellt am: **27.04.2024**

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>



Dachbalkon fest montiert. Die Instrumente mit 150 mm Öffnung können ohne weiteres in einem Personenwagen transportiert werden.

Es lohnt sich

Zur Zeit zählt unsere Yologruppe rund 15 aktive Mitglieder. Wir haben voneinander sehr vieles gelernt und die angeregten Diskussionen bei unseren Treffen beweisen, dass keiner ausgelernt hat. Das Wichtigste wird schriftlich zusammengefasst und ergibt jetzt schon einen vollen Ordner, angefangen mit Tips und Tricks beim Spiegelschliff bis hin zur Theorie über das Streulicht einer optisch polierten Glasfläche. Unsere Bibliotheken haben sich bereichert mit Fachbüchern, wobei das bekannte Buch von TEXEREAU (2) immer noch das Bedeutendste ist.

Wir können den Bau eines Yoloteleskops jedem empfehlen, der ein hervorragendes Spiegelteleskop mit nicht allzu grosser Öffnung besitzen möchte oder vielleicht einem für ihn unerschwinglichen Refraktor nachträumt.

Literatur

- (1) J. SASIAN, «*The World of Unobstructed Reflecting Telescopes*», ATM Journal, Issue 1, 1992
- (2) J. TEXEREAU, «*How to make a Telescope*», Willmann-Bell, 1984

B. KÜCHLER
Hauptstrasse 81
8840 Einsiedeln

Subrahmanyan Chandrasekhar (1910-1995)

A. HECK

Subrahmanyan Chandrasekhar («Chandra» comme il était appelé affectueusement par ses proches et collaborateurs) est décédé le 21 août 1995 à Chicago des suites d'une déficience cardiaque à l'âge de 84 ans. La carrière de ce savant, consacrée par un Prix Nobel de Physique en 1983, est exceptionnelle et ne peut certainement qu'être partiellement évoquée dans le cadre de cette courte notice.

Neveu d'un autre Prix Nobel de Physique (C.V. Raman), Chandra naquit le 19 octobre 1910 à Lahore qui est aujourd'hui une ville du Pakistan, mais qui faisait alors partie de l'Inde coloniale britannique. Après avoir fait des premières études au «Presidency College» de l'Université de Madras (toujours en Inde) et obtenu un doctorat à l'Université de Cambridge (Royaume-Uni) en 1933, Chandra prit des fonctions en 1937 à l'Université de Chicago (Illinois, USA) où il resta jusqu'à sa mort. Outre le Prix Nobel mentionné ci-dessus, il reçut de nombreuses distinctions et de multiples titres honorifiques.

Considéré comme l'un des plus grands astrophysiciens théoriciens de son temps par ses pairs, Chandrasekhar, alors âgé seulement d'une vingtaine d'années, avait commencé à élaborer une théorie de l'évolution des étoiles sur le bateau qui l'emmenait en Angleterre. Elle allait à l'encontre de ce qui était communément admis alors et qui voulait que toutes les étoiles, après avoir brûlé tout leur combustible, deviennent des astres faibles de la taille d'une planète.

Chandrasekhar détermina au contraire que les étoiles dont la masse est plus élevée que 1,44 fois la masse du soleil (la «limite de Chandrasekhar-Schönberg») ont un destin différent de celles de masse inférieure qui terminent leur vie en naines blanches, ces astres extrêmement compacts et peu lumineux. [On placerait plutôt maintenant la valeur de la limite à 1,2 fois la masse du Soleil et on pense que tous les objets de masse supérieure deviennent des supernovae.] Cette théorie devait valoir à Chandrasekhar de recevoir son Prix Nobel un demi-siècle plus tard. Chandrasekhar a également étudié le transfert d'énergie dans les atmosphères stellaires par radiation et convection, ainsi que la polarisation de la lumière émise par les étoiles particulières. Il a aussi été durant de nombreuses années l'éditeur scientifique du célèbre «Astrophysical Journal».

Ce qui était le plus impressionnant pour les jeunes astronomes débutants que nous étions, c'était certainement l'apparente facilité avec laquelle Chandra produisait régulièrement des ouvrages particulièrement avancés et fouillés sur des sujets variés (voir note). La personnalité de Chandra rayonnait cependant bien au delà de l'astrophysique: il était également admiré pour ses profondes et larges connaissances de la littérature et des arts.

La vie et l'œuvre de Subrahmanyan Chandrasekhar inspirent un profond respect. Celui-ci restera un modèle pour tous les scientifiques, présents ou futurs, jeunes ou vieux. Les personnes intéressées par plus de détails sur sa vie peuvent se référer à l'ouvrage «*Chandra: A Biography of S. Chandrasekhar*» par Kameshwar Wali (University of Chicago Press, 1991).

Enfin notons qu'à notre connaissance, il s'agit du premier astrophysicien pour lequel un site fut ouvert sur le World-Wide Web (<http://astro.uchicago.edu/chandra/chandra.html>) fournissant différentes informations sur sa carrière (certaines furent utilisées pour cette notice) et permettant de contribuer à un recueil de souvenirs, pensées, etc.

ANDRÉ HECK,
Observatoire de Strasbourg;
11, rue de l'Université, F-67000 Strasbourg (France)

Note: A titre d'exemple, citons la série suivante: An introduction to the study of stellar structure (1939); Principles of stellar dynamics (1942); Radiative transfer (1950); Plasma physics (1960); Hydrodynamic and hydromagnetic stability (1961); Ellipsoidal figures of equilibrium (1969); Shakespeare, Newton, and Beethoven: or, Patterns of creativity (1973); Eddington, the most distinguished astrophysicist of his time (1983); The mathematical theory of black holes and of colliding plane waves (1983); Truth and beauty: aesthetics and motivations in science (1987); Plasma physics, hydrodynamic and hydromagnetic stability, and applications of the tensor-virial theorem (1989); Stellar structure and stellar atmospheres (1989); Stochastic, statistical, and hydromagnetic problems in physics and astronomy (1989); Relativistic astrophysics (1990); Newton's Principia for the common reader (1995).