

between fundamental and first-overtone pulsations is 1 : 0.71 for Cepheids; the observed short-period cutoff at $P = 2.3$ days (BB GEM) and $P = 1.95$ days (SU CAS) respectively, is therefore in good agreement.

For pulsating variables the period interval from 1 to 3 days is a twilight zone, where distinctly different types of variables coexist. Their observational separation is a necessary first step for a deeper understanding of their physical parameters and their evolutionary status.

List of Preprints Published at ESO Scientific Group June – August 1981

151. M. W. Pakull: HD 36705 – A New Bright X-ray Emitting RS CVn Star. *Astronomy and Astrophysics*, Letters. June 1981.
152. J. Krautter, G. Klare, B. Wolf, H. W. Duerbeck, J. Rahe, N. Vogt and W. Wargau: IUE Spectroscopy of Cataclysmic Variables. *Astronomy and Astrophysics*, Main Journal. June 1981.
153. J. R. Dickel, S. D'Odorico, M. Felli and M. Dopita: Detection of Radio Emission from Optically Identified SNR in M31. *Astrophysical Journal*. June 1981.
154. A. Lauberts, E. B. Holmberg, H. E. Schuster and R. M. West: The ESO/Uppsala Survey of the ESO (B) Atlas of the Southern Sky. IX. *Astronomy and Astrophysics*, Supplement Series. June 1981.
155. J. Lequeux and R. M. West: Preliminary Stellar Photographic Photometry in the Sculptor Dwarf Irregular Galaxy (SDIG). *Astronomy and Astrophysics*, Main Journal. July 1981.
156. R. Barbier: Ultraviolet Colours of Early-type Stars. *Astronomy and Astrophysics*, Main Journal. July 1981.
157. E. A. Valentijn: Westerbork 5 GHz Observations of Head-Tail Radio Sources in A2022, A2256 and A2462. *Astronomy and Astrophysics*, Main Journal. July 1981.
158. D. Baade: An Unusually Short Stable Period of Absorption Line Asymmetries and V/R Variations in the spectrum of the Be Star 28 CMa. *Astronomy and Astrophysics*. July 1981.
159. G. Contopoulos: The Effects of Resonances Near Corotation in Barred Galaxies. *Astronomy and Astrophysics*. July 1981.
160. R. M. West and R. Barbier: The Very Large, Interacting Galaxy Pair IC 5174/75. *Astronomy and Astrophysics*, Main Journal. July 1981.
161. N. Vogt and F. M. Bateson: An Atlas of Southern and Equatorial Dwarf Novae. *Astronomy and Astrophysics*, Supplement Series. July 1981.
162. J. Koornneef: The Gas to Dust Ratio and the Near-infrared Extinction Law in the Large Magellanic Cloud. *Astronomy and Astrophysics*, Main Journal. July 1981.
163. G. Contopoulos, P. Magnenat and L. Martinet: Invariant Surfaces and Orbital Behaviour in Dynamical Systems of 3 Degrees of Freedom. II. *Physica D. Nonlinear Phenomena*. August 1981.
164. H. Arp and J. Surdej: Quasars in a Control Field Far from Bright Galaxies. *Astronomy and Astrophysics*. August 1981.
165. P. Véron and M. P. Véron: On the Quasar Surface Density. *Astronomy and Astrophysics*. August 1981.
166. P. A. Shaver, V. Radhakrishnan, K. R. Anantharamaiah, D. S. Retallack, W. Wamsteker and A. C. Danks: Anomalous Motions of HI Clouds. *Astronomy and Astrophysics*, Letters. August 1981.
167. S. D'Odorico, W. M. Goss and M. A. Dopita: Radio Emission from Supernova Remnants in the Galaxy M33. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. August 1981.
168. A. Surdej, J. Surdej and J.P. Swings: Spectral Variations and Evidence for Edge and/or Line Locking Mechanism(s) in the Low Excitation Planetary Nebula HD 138403. *Astronomy and Astrophysics*, Main Journal. August 1981.

PERSONNEL MOVEMENTS

STAFF

Arrivals

Europe

- MORESMAU, Michel, F. Electronics Technician, 24.8.1981
 KÄSLING, Angelika, D. Administrative Clerk, 1.9.1981
 LECLERCQZ, Jean-Marie, B. Draughtsman (Graphics), 1.9.1981
 LIZON À L'ALLEMAND, Jean Louis, F. Opto-mechanical Technician, 15.9.1981
 MISCHUNG, Norbert, D. Senior Project Engineer, 1.11.1981
 DEKKER, Klaus, NL, Head of Optical Section, 1.11.1981

Chile

- RUBLEWSKI, Wilhelm, D, Senior Electronics Technician, 1.9.1981

Departures

Chile

- ESCHWEY, Jörg, D, Head of Construction Group, 31.12.1981

ASSOCIATES

Arrivals

Europe

- MILLER, Richard H., USA, 1.9.1981

Departures

Europe

- GLASS, Ian, Irish, 30.9.1981

FELLOWS

Arrivals

Europe

- SVENSSON, Roland, S, 1.10.1981

ALGUNOS RESUMENES

ESO fue seleccionada para alojar el servicio de coordinación europea del telescopio espacial

La "National Aeronautics and Space Administration" (NASA) de los Estados Unidos intentará lanzar un telescopio espacial de 2.4 m hacia fines de 1984. En este proyecto participa la Agencia Espacial Europea (ESA), y los observadores de los países miembros de esta institución obtendrán por lo menos un 15% del tiempo total de observación con el telescopio espacial.

El día 26 de junio ESO fue elegida por ESA para alojar el servicio de coordinación del telescopio espacial.

Las tareas más importantes del servicio de coordinación serán:

- dar informaciones sobre programas de observación a posibles observadores;
- coordinar el desarrollo del software para el análisis de los datos y crear software adicional para responder a las demandas de la comunidad europea del telescopio espacial;

ESO, the European Southern Observatory, was created in 1962 to . . . establish and operate an astronomical observatory in the southern hemisphere, equipped with powerful instruments, with the aim of furthering and organizing collaboration in astronomy . . . It is supported by six countries: Belgium, Denmark, France, the Federal Republic of Germany, the Netherlands and Sweden. It now operates the La Silla observatory in the Atacama desert, 600 km north of Santiago de Chile, at 2,400 m altitude, where twelve telescopes with apertures up to 3.6 m are presently in operation. The astronomical observations on La Silla are carried out by visiting astronomers – mainly from the member countries – and, to some extent, by ESO staff astronomers, often in collaboration with the former. The ESO Headquarters in Europe are located in Garching, near Munich. ESO has about 120 international staff members in Europe and Chile and about 150 local staff members in Santiago and on La Silla. In addition, there are a number of fellows and scientific associates.

The ESO MESSENGER is published four times a year: in March, June, September and December. It is distributed free to ESO personnel and others interested in astronomy. The text of any article may be reprinted if credit is given to ESO. Copies of most illustrations are available to editors without charge.

Editor: Philippe Véron
 Technical editor: Kurt Kjær

EUROPEAN
 SOUTHERN OBSERVATORY
 Karl-Schwarzschild-Str. 2
 D-8046 Garching b. München
 Fed. Rep. of Germany
 Tel. (089) 32006-0
 Telex 05-28282-0 eo d

Printed by Universitätsdruckerei
 Dr. C. Wolf & Sohn
 Heidemannstraße 166
 8000 München 45
 Fed. Rep. of Germany

- archivar y catalogar todas las observaciones realizadas con el telescopio espacial y mantener éstas a disposición de los científicos europeos;
- dar facilidades para la reducción de datos obtenidos con el telescopio espacial a los observadores europeos.

Una noche de observación vista desde otro ángulo

Para el personal técnico de La Silla significa un gran desafío tratar con equipos experimentales y únicos, en vez de con aquellos instrumentos bien comprobados que ya se encuentran en el mercado. Pero a la vez significa un arte tratar con una especie humana muy especial que es ciertamente única y peculiar: el astrónomo.

La evolución en la tecnología instrumental ha maltratado bastante al observador. Hoy en día usa toda clase de sofisticados artilugios técnicos para coleccionar sus fotones y, a veces, éstos arruinan su programa. Pero el factor más incómodo en todo esto es el hecho de que está participando más y más en el campo de la observación un hombrecito que crece en importancia: el hombre de la mantención.

Durante la noche cuando falla el instrumento se desencadena un infierno al lado del telescopio. Se adentra en la cúpula un temeroso hombrecito con una caja colorada. Confrontado inmediatamente a un sinnúmero de contradicciones deberá hacerse su camino para encontrar una sólida evidencia de la

falla. Se verá asaltado por una tormenta de acaloradas preguntas y quejas:

¿Cómo es que ha venido tan tarde?
 ¿No podrías haberse prevenido esto?
 ¿Cuánto tiempo tomará para arreglar el problema? ¿Qué es lo que no funciona?

¡Si solamente supiera! El hombrecito trata de contenerse. Sabe que debe permanecer tranquilo e inspirar confianza, ya que el astrónomo no le creará en supremo acto de confianza. Sobre todo deberá presentar herramientas y actividad. No hay tiempo para pensar con calma o estudiar el problema en un lugar tranquilo; se requiere su presencia física. Pues si no tendría que afrontar intromisiones, mal genio, voces altas e incluso malas conductas.

Las noticias se divulgan por la montaña y varias caras desconocidas ya andan husmeando, comentando el suceso, comentando el servicio, comentando la organización.

Gregario consuelo para las víctimas mientras que el hombrecito sigue pegado a la máquina. Frente a él luces centelleantes se niegan a revelar su secreto; detrás una cara tensa y nerviosa le hace más preguntas. Poco a poco comienza a sentir que lo dominan pensamientos blasfemos.

Y al fin localiza la pizca de polvo y el instrumento comienza a traquetear nuevamente.

El hombrecito se retira, aliviado, con un peso menos encima del corazón . . . hasta que nuevamente lo llame el "pip, pip".

D. Hofstad

Contents

D. Hofstad: An Observing Night as Seen from the Other Side	1
The European Coordinating Facility for the Space Telescope	1
I. Appenzeller, O. Stahl and B. Wolf: The Hubble-Sandage Variable HDE 269006: A Hot Supergiant with a Cool Envelope	2
Tentative Time-table of Council Sessions and Committee Meetings	3
Applications for Observing Time at La Silla	5
M. Imbert and L. Prévot: First Observations with CORAVEL at La Silla	6
New Head of the Scientific Division	7
W. K. Huchtmeier, O.-G. Richter and J. Materne: Clusters of Galaxies	8
M. Aurière: Structure of the Core of Globular Clusters	12
ESO Council Decision	13
Visiting Astronomers	14
C. Madsen: Non-Atlas Photographic Work in the ESO Sky Atlas Laboratory	16
J. Krautter and G. Gahm: Do T Tauri Stars Have Extensive Coronae?	19
Proceedings of the ESO Conference on "Scientific Importance of High Angular Resolution at Infrared and Optical Wavelengths" Now Available	21
K. J. Fricke and W. Kollatschny: Paschen and Balmer Lines in Active Galactic Nuclei	21
Announcement of an ESO Workshop on "The Most Massive Stars"	23
G. Adam: UBV Photometry of Quasars	23
C. Perrier: An Infrared Speckle Interferometer	26
A Useful New Catalog	28
R. Diethelm: Photometric Classification of Pulsating Variables with Periods between One and Three Days	29
List of Preprints Published at ESO Scientific Group	31
Personnel Movements	31
Algunos Resúmenes	32