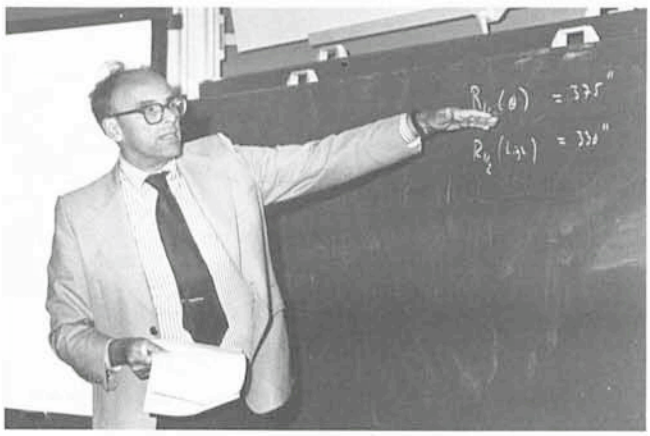
fore, constant within the plate area with radius R and has no photometric consequences. However, the position of this obstruction with respect to the corrector-plate beam is not fixed and moves as a function of the angle of incidence of this beam. As a consequence, in certain directions the plateholder device causes vignetting of the beam passing through the wedge. This is unavoidable for large-field cameras. The shadowed area in the drawing indicates the area of wedge vignetting. The vignetting starts along the line V and reaches its largest value at point L where it amounts to about 0m5. However, about 85 % of the plate is undisturbed by it. A detailed report on the wedge vignetting is being prepared and will be available within short.

After an interruption of a few weeks, due to the move from Geneva to Garching, scientific life soon started again at ESO. The first seminar took place on October 7; Dr. Sidney van den Bergh from the Dominion Astrophysical Observatory at Victoria, Canada, was talking about "NGC 5128 and its globular clusters". ▶

Después de una interrupción de algunas semanas, debida al traslado de Ginebra a Garching, se ha reanudado la vida científica en ESO. El primer seminario se celebró el 7 de octubre pasado; el doctor Sidney van den Bergh, del Dominion Astrophysical Observatory, en Victoria, Canadá, habló sobre "NGC 5128 y sus cúmulos globulares".



The Image Processing System is working again in the new building.
El Sistema de Tratamiento de Imágenes está de nuevo funcionando, en un edificio nuevo. ▼

ALGUNOS RESUMENES

Cartografía del cielo austral con el telescopio de Schmidt de 1 metro

El "Palomar Observatory Sky Survey" es un medio auxiliar bien conocido y útil para los astrónomos. Todo el cielo del hemisferio Norte está captado en fotografías, cuyas reproducciones se encuentran archivadas en las bibliotecas de casi todos los observatorios importantes del mundo.

Tal colección de fotografías le permite ver al astrónomo qué clase de objetos se hallan en el cielo, y le permite hacer una selección de los objetos que pretende estudiar en detalle.

Dos telescopios se están dedicando ahora a producir un atlas similar del hemisferio celeste austral. Trátase del telescopio de Schmidt del Reino Unido, instalado en Australia, y del telescopio de Schmidt de 1 metro, instalado en La Silla. La trabajosa tarea se ha repartido de modo que los dos mencionados telescopios están produciendo mapas del cielo de diferentes colores. ESO está elaborando un mapa partiendo de fotografías tomadas en el rojo. El tiempo de exposición para cada placa es de 2 horas, y se tardará unos 5 a 6 años para completar los 606 sectores que cubren el cielo desde la declinación −17°.5 hasta el polo celeste Sur. El proceso de producción de las 606 placas originales que se necesitan, y que es preciso copiar par su posterior distribución, es una labor bastante difícil y larga. Cualquier rasguño o mancha en la emulsión, cualquier falta en el revelado, una ruptura de placas, errores de guiado durante la exposición, etc., son ejemplos de las dificultades que pueden presentarse y hacer que una placa sea inservible para la reproducción.

Una tarea igualmente difícil y llena de complicaciones es el proceso de reproducción que se está realizando en Garching, con la finalidad de obtener, de un buen original, copias de buena calidad y en la cantidad

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 Republik 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 ten 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 Kjär

EUROPEAN
SOUTHERN OBSERVATORY
Karl-Schwarzschild-Str. 2
D-8046 Garching b. München
Fed. Rep. of Germany
Tel. (089) 320 06-0
Telex 05-28 282-0 es d

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

que se necesite. Afortunadamente, ESO estuvo en condiciones de reunir una valiosa práctica en la elaboración de mapas antes de dedicarse al mencionado atlas de fotografías tomadas en luz roja. ESO ya se había dedicado durante varios años a la realización de un atlas del cielo austral con imágenes captadas en luz azul.

Este atlas, llamado "Quick Blue Survey" (QBS), se completó hace aproximadamente año y medio, y ya se ha distribuido a muchos observatorios de países miembros de ESO, y de otros países.

Con un contenido de muchos miles de objetos, este catálogo y las fotografías de la esfera celeste que se están tomando en Chile y en Australia son el fundamento para futuros programas de fotometría y espectrografía a que se dedicarán los grandes telescopios actualmente instalados en el hemisferio Sur.

NUEVAS POSIBILIDADES Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS

Enfocamiento del telescopio de 3,6 metros

Por algún tiempo, se presentaron problemas para enfocar con precisión el telescopio de 3,6 metros. En los controles realizados por el doctor A. Muller en el foco de Cassegrain, se comprobaron errores considerables, presentándose sin regularidad determinada, causados por una debilidad del soporte del espejo segundario, debilidad que se ha podido remediar ahora. Los errores sistemáticos procedentes de la estructura mecánica del telescopio, fueron medidos y neutralizados con ayuda de un programa desarrollado por el doctor P. Wallace, del Anglo-Australian Observatory. Un programa de enfocamiento en el que se tienen en consideración estos errores, ha sido mejorado por D. Hofstadt, permitiendo ahora enfocar el telescopio hacia todo objeto celeste con una exactitud de aproximadamente 5 segundos de arco, exactitud que se considerará satisfactoria por la mayoría de los astrónomos, exceptuando acaso a los que se dediquen a observaciones en ondas de infrarrojo.

Fotometría rápida en La Silla

Los señores D. Hofstadt y F. Gutiérrez, de ESO en La Silla, han desarrollado un nuevo programa de computador para la fotometría rápida. Este programa ya se está aplicando, con su correspondiente equipo de aparatos auxiliares, en el telescopio de ESO de 3,6 metros y en el telescopio danés de 1,5 metros. La nueva instalación resultará en particular ventajosa para la observación de fenómenos que se producen en fracciones de tiempo de un segundo o menos, como, por ejemplo, erupciones ópticas de fuentes de rayos X, u ocultaciones de astros por objetos del sistema solar.

El telescopio de Schmidt de 1 metro, equipado con un prisma de Racine

Uno de los más difíciles problemas a resolver por los observadores es la determinación exacta de la magnitud de estrellas débiles. Entre las soluciones que se ofrecen para resolverlo, está el uso del prisma de Racine que, instalado enfrente de la lente de corrección del telescopio de Schmidt, produce de cada estrella una imagen secundaria, en 4 magnitudes más débil que la imagen principal. Comparando la imagen principal de estrellas débiles, por una parte, con la imagen secundaria de estrellas más brillantes y de magnitud conocida, por otra parte, se ha encontrado una posibilidad para ampliar la serie de estrellas de referencia, en un grado de 4 magnitudes. No cabe duda de que muchos de los observadores que se ven en la necesidad de determinar la magnitud de estrellas débiles en las placas de Schmidt, se servirán de este complemento, disponible desde el mes de noviembre pasado.

Contents

J. Audouze, M. Dennefeld and D. Kunth: The Dwarf Blue Compact Galaxies 1
Tentative Time-table of Council Sessions and Committee Meetings in 1981 3
Personnel Movements 4
C.-I. Lagerkvist: Physical Studies of Asteroids – an Observing Programme at ESO 5
H.-E. Schuster: Mapping the Southern Sky with the ESO 1 m Schmidt Telescope 7
Announcement of an ESO/ESA Workshop on "Optical Jets in Galaxies" 7
H. Drechsel, J. Rahe, A. Holm and J. Krautter: Simultaneous Optical and Satellite Observations Provide New Understanding of a Famous Nova 10
ESO Council Decisions 13
List of Preprints Published at ESO Scientific Group 13
M. P. Véron and P. Véron: The Density of the Broad-Line Emission Region in Seyfert 1 Galaxies 13
Announcement of an ESO Conference on the "Scientific Importance of High Angular Resolution at Infrared and Optical Wavelengths 13
H. Schleicher and H. W. Yorke: Optical and Ultraviolet Spectroscopy of the Nuclei of Seyfert Galaxies 14
H. Pedersen: Fast Photometry – New Facilities at La Silla 16
A. B. Muller: Pointing of the 3.6 m Telescope 17
A. B. Muller: The ESO 1 m Schmidt Telescope Equipped with a Racine Wedge 18
Algunos Resúmenes 19