

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 nine 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 will be located in Garching, near Munich, where in 1980 all European activities will be centralized. The Office of the Director-General (mainly the ESO Administration) is already in Garching, whereas the Scientific-Technical Group is still in Geneva, at CERN (European Organization for Nuclear Research), which since 1970 has been the host Organization of ESO's 3.6-m Telescope Project Division.

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 in English four times a year: in March, June, September and December. It is distributed free to ESO employees 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: Richard M. West  
Technical editor: Kurt Kjær

EUROPEAN  
SOUTHERN OBSERVATORY  
Schleißheimer Straße 17  
D-8046 Garching b. München  
Fed. Rep. of Germany  
Tel. (089) 3204041-45  
Telex 05215915 eso d

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

## ALGUNOS RESUMENES

### Otro cometa muy distante fue descubierto en ESO

1977 resultó ser un año récord para los descubrimientos y redescubrimientos de cometas. Fueron encontrados no menos de 20 cometas y se tuvieron que usar la mayor parte de las letras del alfabeto (el último fue el cometa Lovas 1977t).

También el presente año ha partido con un buen comienzo para los cometas. En los primeros días de enero el Dr. P. Wild descubrió un cometa de magnitud 14 con el telescopio Schmidt en Zimmerwald (Suiza) y otro cometa fue descubierto en ESO, La Silla, el día 12 de enero de 1978. Ya que el cometa de ESO fue anunciado primero, fue llamado 1978a (Cometa West) y el cometa suizo es conocido como 1978b (cometa periódico Wild 2).

1978a fue descubierto en la noche del día 12 de enero por el Dr. Richard M. West, astrónomo de ESO, mientras inspeccionaba las placas que había obtenido el asistente nocturno Guido Pizarro con el telescopio Schmidt la noche anterior. El objeto era bastante pálido (magnitud 17) y hubo alguna duda sobre su realidad. Sin embargo, otra placa en la mañana siguiente confirmó que realmente era un cometa que se movía lentamente hacia el norte. Para un cometa de esta magnitud tenía una cola bastante larga, de casi 10 minutos de arco.

La órbita ha sido computada por el Dr. Brian Marsden, quien ha verificado que 1978a se encuentra muy distante; cuando fue descubierto se encontraba a alrededor de 900 millones de kilómetros de la tierra. De ocho placas tomadas en enero se puede notar que se mueve en una órbita parabólica y que ha pasado por el perihelio en junio de 1977 a una distancia de aproximadamente 850 millones de kilómetros del sol.

### CHIRON: Un nuevo planeta en el sistema solar

En octubre último, Charles T. Kowal de los Hale Observatories en Pasadena, California, ha descubierto un nuevo planeta en el sistema solar. Una primera estimación puso

a 1977 UB (como fue llamado) a la distancia de aproximadamente Urano, a casi 3000 millones de kilómetros.

Se mueve en una órbita bastante elíptica ( $e=0.38$ ) con un perihelio justamente dentro de la órbita de Saturno y un afelio cerca de la de Urano. El período orbital es algo superior a 50 años.

Por la magnitud puede estimarse que 1977 UB tiene un diámetro de algunos cientos de kilómetros. Seguramente es uno de los primeros miembros conocidos de una nueva clase de asteroides fuera de la órbita de Júpiter, y Kowal ha propuesto el nombre CHIRON (un centauro en la mitología griega). Sin embargo, aun existe la posibilidad que sea un cometa; a distancias muy lejanas puede ser muy difícil de notar la diferencia cuando no se muestra cola, y la «cabeza» es perfectamente semejante a un astro.

En página 6 de esta publicación mostramos dos fotografías de 1977 UB, tomadas con el telescopio Schmidt de ESO en los días 9 y 10 de enero de 1978, que muestran el movimiento del objeto. Al medir las distancias hacia las estrellas que lo rodean, el lector atento notará que 1977 UB ha cambiado ligeramente su posición en la segunda fotografía.

### Recepción en los jardines de la Casa de Huéspedes de ESO

Los participantes en la reunión de la Unión Astronómica Internacional (UAI) celebrada en Santiago entre los días 16 y 19 de enero, fueron invitados a una recepción en los jardines de la Casa de Huéspedes por el Director General.

Vinieron aproximadamente 120 huéspedes: chilenos y personas de otros países latino americanos, Estados Unidos y Europa, algunos con sus esposas e hijos.

Aparte de un precioso jardín en plena flor, ESO pudo ofrecer una noche de verano a luz de velas, luna llena en el cielo, danzas y música folklórica, y además, exquisitos tragos frescos y un apetitoso buffet frío.

Los huéspedes parecían satisfechos, y así se mostraron los dueños de casa: el Profesor Woltjer, los astrónomos de ESO y la Administración de ESO en Chile.

## LATEST NEWS

### 1978 CA

A new minor planet of Apollo type was found by H.-E. Schuster on February 8, 1978. Observations continued through the full-moon period and it is now (24.2) known that it will pass within 18 million kilometres from the Earth in the early morning of March 8. The orbit is slightly larger than that of the Earth and the orbital period is 436 days. The discovery of an Apollo planet *before* the closest encounter is a rare event.

(28.2) Another Apollo-type planet, 1978 DA, was discovered within a week of 1978 CA, also by Dr. Schuster. More details will follow in the next issue of the *Messenger*.