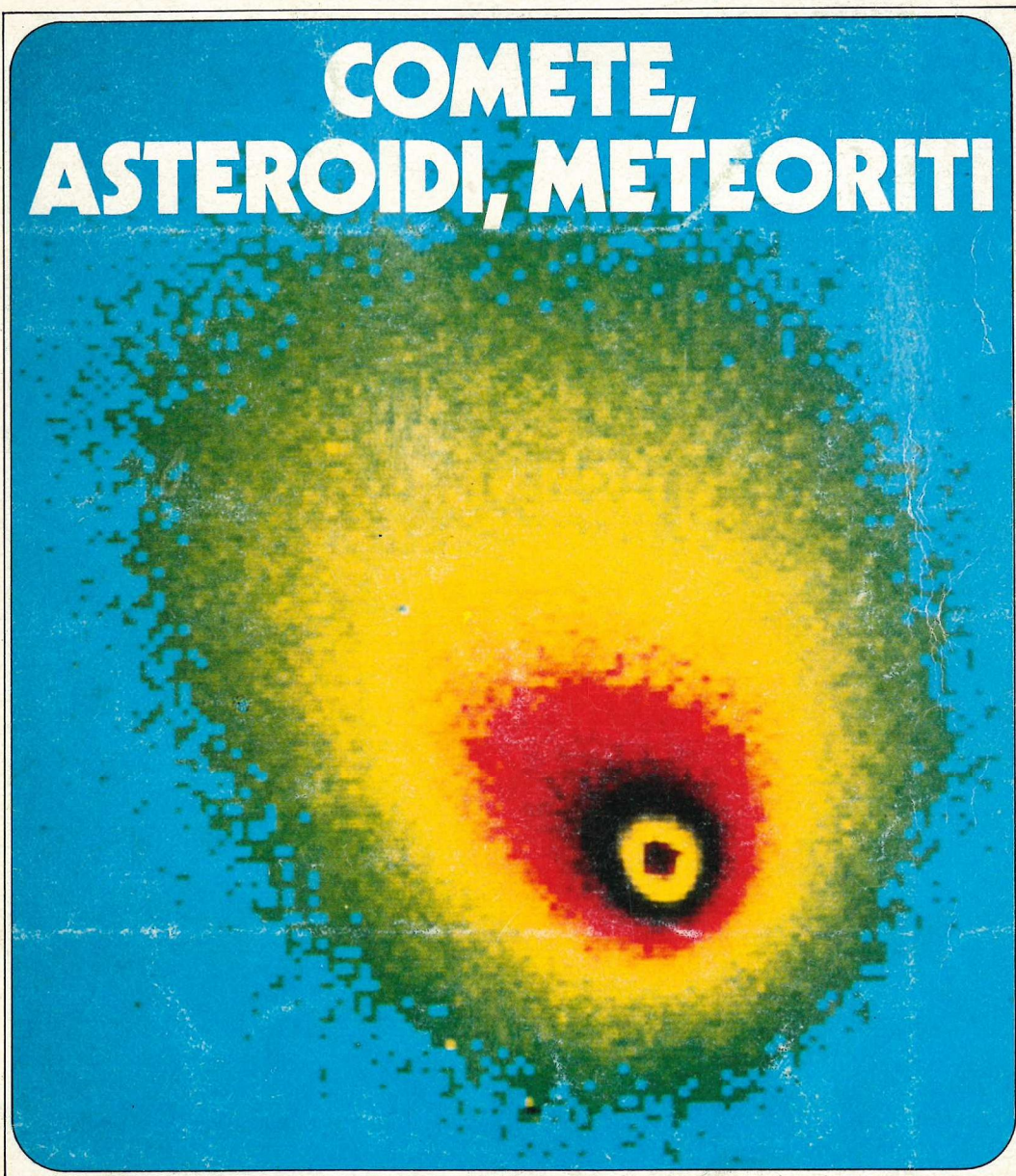


# LE SCIENZE quaderni

26



a cura di M. Antonietta Barucci e Marcello Fulchignoni

contributi di:

E. Anders, M.A. Barucci, A. Carusi, C.R. Chapman,  
C.E. Folsome, M. Fulchignoni, K.A. Kvenvolden, J.G. Lawless,  
R.S. Lewis, H.Y. McSween, Jr., R. Salvatori, E.M. Stolper,  
G.B. Valsecchi, G.W. Wetherill e F.L. Whipple.

## COMETE, ASTEROIDI, METEORITI

Un periodico LE SCIENZE S.p.A.  
(sei numeri all'anno)

*Consulenza scientifica*  
Felice Ippolito

*Coordinamento editoriale*  
Adriana Giannini

*Redazione*  
Adriana Giannini  
Gianbruno Guerrierio

*Grafica e copertina*  
Giorgio Bonanomi

Direzione, redazione, ufficio vendite  
via del Lauro, 14 - 20121 Milano  
Telefoni: 878837 - 878948 - 8058974

Abbonamento annuale L. 34.000

Direttore responsabile  
Carlo Caracciolo

Registrazione del Tribunale di Milano  
n. 93/82 del 27-2-1982

Distribuzione in Italia:  
per le edicole  
Messaggerie Periodici S.p.A.  
Aderente A.D.N.  
via Giulio Carcano, 32 - 20149 Milano  
per le librerie  
La Nuova Italia Editrice S.p.A.  
via Ernesto Codignola  
50018 Casellina di Scandicci (FI)

Stampa e legatoria  
Sagdos, Brugherio (MI)  
Printed in Italy

Copyright © 1972, 1974, 1975, 1979, 1980,  
1983, 1985 by LE SCIENZE S.p.A.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte dell'opera può essere riprodotta in qualsiasi forma (per fotocopia, microfilm o altro procedimento) o rielaborata con l'uso di sistemi elettronici o diffusa senza l'autorizzazione scritta dell'editore.

I numeri arretrati possono essere acquistati in libreria o direttamente dall'editore al prezzo di copertina.

|  |     |
|--|-----|
| Presentazione  | 2   |
| I PICCOLI CORPI DEL SISTEMA SOLARE<br>di Marcello Fulchignoni  | 3   |
| GLI ASTEROIDI<br>di Maria Antonietta Barucci   | 11  |
| LA NATURA DEGLI ASTEROIDI<br>di Clark R. Chapman   | 17  |
| GLI ASTEROIDI «EARTH CROSSING»<br>di Maria Antonietta Barucci  | 27  |
| GLI OGGETTI APOLLO<br>di George W. Wetherill   | 29  |
| LE METEORITI<br>di Rosamaria Salvatori   | 41  |
| LA COLLEZIONE DI METEORITI DEL VATICANO<br>di Rosamaria Salvatori                                    | 45  |
| METEORITI BASALTICHE<br>di Harry Y. McSween, Jr. ed Edward M. Stolper                                | 49  |
| MATERIA INTERSTELLARE NELLE METEORITI<br>di Edward Anders e Roy S. Lewis                             | 59  |
| LE SOSTANZE ORGANICHE NELLE METEORITI<br>di Clair E. Folsome, Keith A. Kvenvolden e James G. Lawless | 71  |
| LE COMETE<br>di Marcello Fulchignoni   | 80  |
| LA NATURA DELLE COMETE<br>di Fred L. Whipple   | 87  |
| LO STUDIO DELLA DINAMICA DELLE COMETE<br>di Andrea Carusi e Giovanni Battista Valsecchi              | 97  |
| LO SPIN DELLE COMETE<br>di Fred L. Whipple   | 104 |
| Lecture consigliate  | 112 |

Maria Antonietta Barucci, laureatasi nel 1982, ha svolto ricerche sugli asteroidi per conto dell'Istituto di astrofisica del CNR. Collabora con l'ESA e nel 1984 è stata ospite del Jet Propulsion Laboratory della NASA.

Marcello Fulchignoni, laureatosi in fisica nel 1967 e in matematica nel 1969, è direttore dell'Istituto di astrofisica spaziale del CNR. Docente di statistica all'Università di Roma, ha partecipato allo studio dei campioni di roccia lunare recuperati dalle missioni Apollo. Collabora ai programmi di esplorazione planetaria della NASA.

Rosamaria Salvatori, laureatasi in geologia nel 1981, ha trascorso un periodo di studio all'Università di Houston occupandosi di mineralogia delle meteoriti.

In copertina, la cometa Crommelin, che ha un periodo di 27 anni. L'immagine, ottenuta da Cristiano Batalli Cosmovici e Peter Mack con il telescopio da 100 centimetri di Sutherland (Sudafrica), è stata elaborata al calcolatore in falsi colori.