



**TUTTI I GIOCHI  
DI NATALE**  
Le regole, la storia



# LA MACCHINA DEL TEMPI



## **BOISSELIER**

Dopo la creazione  
di un embrione in Usa  
«Prenderò un uomo  
e ne farò due copie»



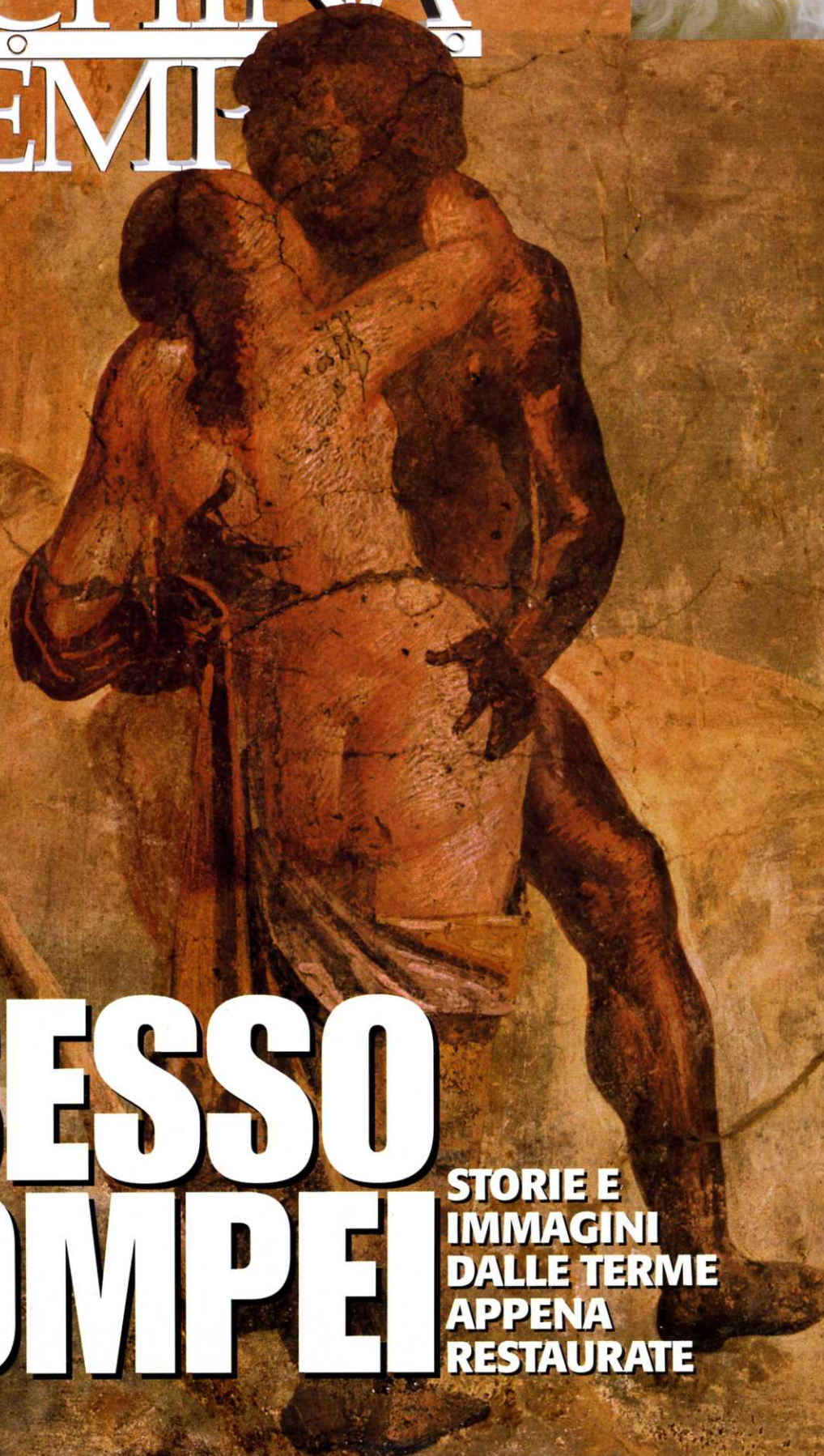
## **ARRIVA L'EURO**

Secolo per secolo  
la storia del denaro



## **ANIMALI ALBINI**

Come vivere (male)  
senza colori



# SESSO A POMPEI

**STORIE E  
IMMAGINI  
DALLE TERME  
APPENA  
RESTAURATE**

Editrice R.T.I. - Anno 3 N. 1, gennaio 2002 - L. 5.000 € 2.58 - Spedizione in a.p. 70% Verona CMP



# LA MACCHINA DEL TEMPO

Direttore editoriale  
**ALESSANDRO CECCHI PAONE**

Consulente editoriale: **Andrea Broglia**

Editore: **RTI - Reti Televisive Italiane S.p.A.**  
Largo del Nazareno, 8 - 00187 Roma

Direttore responsabile: **Paolo Calvani**

Realizzazione: **Vespina Edizioni s.r.l.**

Redazione:

via San Siro, 29 - 20149 Milano. Tel. 02/433361 - 43336450  
e-mail: lamacchinadeltempo@vespina.com

Distributore esclusivo:

**Arnoldo Mondadori Editore S.p.A.**  
20090 Segrate - Milano

**NUMERI ARRETRATI:** Il triplo del prezzo di copertina attuale al momento dell'ordine, indipendentemente dal numero del fascicolo richiesto. Inviare l'importo a: Arnoldo Mondadori Editore S.p.A. Ufficio Collezionisti a mezzo del c/c postale N. 925206 (tel. 02/92735353 fax 0292109002 e-mail collez@mondadori.it) specificando sul bollettino il proprio indirizzo e i numeri richiesti. Per spedizioni all'estero, maggiorare l'importo di un contributo fisso di L. 4.000 per spese postali. Non si effettuano spedizioni in contrassegno.

## Pubblicità

**MONDADORI PUBBLICITÀ - SEDE CENTRALE:** 20090 SEGRATE (MI) - Tel. 02/7542.2941-3211 - Fax 02/7542.3331. Sedi regionali: **TORINO** - *Province:* Tutto il Piemonte/Tutta la Val D'Aosta - DELFINO PUBBLICITÀ Srl - Via Buozzi, 10 - 10123 TORINO - Tel. 011/54.31.48-54.29.87 - Fax 011/56.20.829 - **GENOVA** - *Province:* Genova, Imperia, La Spezia, Savona, Costa Azzurra: A.R. Mediamaster Srl - Piazza Piccapietra, 83 - int. 74 - 16121 GENOVA - Tel. 010/58.50.82-58.50.91 - Fax 010/59.21.53 - **VERONA** - *Province:* Bolzano, Rovigo, Trento, Verona - F.C.G. - Via Alberto Mario, 10 - 37121 VERONA - Tel. 045/80.00.868 Fax 045/59.10.81 - **PADOVA** - *Province:* Padova, Belluno, Gorizia, Pordenone, Treviso, Trieste, Udine, Venezia, Vicenza - MEDIA GEST Srl - Galleria dei Borromeo, 4 - 35137 PADOVA - Tel. 049/87.52.025 - Fax 049/87.51.461 - **BOLOGNA** - *Province:* Bologna, Ferrara, Forlì, Modena, Ravenna, Rimini, S. Marino - EQUILPE Srl - Via S. Giorgio, 2/2 - 40121 BOLOGNA - Tel. 051/23.66.99 - Fax 051/23.62.11 - **PARMA** - *Province:* Parma, Piacenza, Reggio Emilia - AGENZIA DI PARMA Roberta Tanzi - Strada F. Petrarca, 8 - 43100 PARMA Tel. 0521/22.38.11 - Fax 0521/22.38.99 - **FIRENZE** - *Province:* Arezzo, Grosseto, Livorno, Lucca, M. Carrara, Pisa, Pistoia, Siena - SIGNORINI MEDIA SERVICE Srl - Piazza Savonarola, 9 - 50132 FIRENZE - Tel. 055/56.13.12 - 57.24.73 - Fax 055/58.86.34 - **PERUGIA** - *Province:* Perugia, Terni - SIGNORINI MEDIA SERVICE Srl - Strada Statale S. Lucia, 1 - 06125 PERUGIA - Tel./Fax 075/50.55.525 - **ANCONA** - *Province:* Macerata, Pesaro/Urbino, Ancona, A. Piceno - M.P. PUBBLICITÀ - Via San Martino, 25 (Spedizioni: c/o Corriere) - 60122 ANCONA - Tel. 071/20.50.44 - 071/20.57.84 - **ROMA** - *Province:* Roma, Latina, Frosinone, Rieti, Viterbo - MONDADORI PUBBLICITÀ - Via Michele Mercati, 39 - 00197 ROMA - Tel. 06/32.83.4.1 - Fax 06/32.83.44.80 - 06/32.83.44.60 - **BARI** - *Province:* Bari, Brindisi, Campobasso, Foggia, Lecce, Macerata, Potenza, Taranto - MEDIA TIME Srl - Via Diomede Fresca, 2 - 70125 BARI - Tel. 080/54.61.169 - 080/54.61.122 - **NAPOLI** - *Province:* Avellino, Caserta, Napoli, Salerno - PUBBLJA Srl - Via Riviera di Chiaia, 168 - 80122 NAPOLI - Tel. 081/66.44.20 - Fax 081/66.10.47 - **PALERMO** - *Province:* Cagliari, Caltanissetta, Catania, Catanzaro, Cosenza, Crotone, Enna, Messina, Nuoro, Palermo, Ragusa, R. Calabria, Sassari, Siracusa, Trapani - MONDADORI PUBBLICITÀ - Via Ugo La Malfa, 56 - 90146 PALERMO - Tel. 091/75.93.220 - Fax 091/68.87.010 - **TERAMO** - *Province:* Aquila, Chieti, Isernia, Pescara, Teramo - MONDADORI PUBBLICITÀ - Viale Bovio, 131 - 64100 TERAMO - 0861/24.32.34 - Fax 0861/25.49.38.

Stampa:

**Mondadori Printing S.p.A.**  
Via A. Mondadori, 15 - 37131 Verona

Garanzia di riservatezza per gli abbonati:

L'Editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti dagli abbonati e la possibilità di richiederne gratuitamente la rettifica o la cancellazione scrivendo a:

**Ufficio 675, via Mondadori 1 - 20090 Segrate (MI).**

Le informazioni custodite nell'archivio elettronico verranno utilizzate al solo scopo di inviare agli abbonati vantaggiose proposte commerciali (legge 675/96 tutela dei dati personali)

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Milano

n° 689 del 3 novembre 2000

## IMMAGINI E ILLUSTRAZIONI

Cover: Fotografica Foglia

**Sesso a Pompei:** pag. 6-12 Fotografica Foglia

**Volta Pagina:** pag. 13 SPL/G.Neri; pag. 14 SPL/G.Neri; Corbis/G.Neri.

**Panorama News:** pag. 15 Imagebank; Corbis/G.Neri; StockMarket; pag. 16 Gamma/ Contrasto; Gamma/Contrasto; Contrasto/Imagebank; pag. 17 Contrasto; Overseas/Farabola; Gamma/Contrasto; pag. 18 Farabola; Farabola; Gamma/Contrasto; pag. 19 LaPresse; Farabola; DeBellis; Farabola.

**Lo sterco del demone:** pag. 20-21 Imagebank; pag. 22 Saola; Contrasto; pag. 23 LaPresse; LaPresse; pag. 24-25 Contrasto; Imagebank; M. Guidi; pag. 26 Imagebank; pag. 27 LaPresse; pag. 28 Contrasto; pag. 29 LaPresse; pag. 31 Imagebank; Imagebank;

**Verso la conquista di Marte:** pag. 32-33 Nasa; pag. 34 Foto Masi; Foto Masi; pag. 35 Contrasto; pag. 36 Gamma/Contrasto; pag. 37 Gamma/Contrasto; Corbis.

**AstroNews:** pag. 38 SPL/G.Neri; Photo Masi; Photo Masi; pag. 39 SPL/G.Neri; Photo Masi; Gamma/Contrasto.

**Cielo:** pag. 40-41 illustrazione Silvano Di Meo.

**Naso** pag.43-44 illustrazione di Maurizio Rosenzweig.

**MedNews:** pag. 45 Corbis/G.Neri; Corbis/G.Neri; Corbis/G.Neri.

**Clonerò un uomo:** pag. 50 illustrazione di Gisella Biondani.

**Cellule all'asta:** pag. 52 L.Ronchi/Stone; pag. 53 L.Ronchi/Stone; pag. 54 L.Ronchi/Stone; pag. 55 illustrazione di Gisella Biondani; pag. 56 L.Ronchi/Stone; G.Neri; pag. 57 L.Ronchi/Stone.

**L'Africa a Milano:** pag. 64 Contrasto; Gamma/Contrasto; Contrasto.

**C'è anche l'antrace nel disastro del lago Aral:** pag. 66-67 Farabola; pag. 68-69 SPL/G.Neri; SPL/G.Neri; ill. di Gisella Biondani; Gamma/Contrasto.

**GeoNews:** pag. 70 SPL/G.Neri; SPL/G.Neri; SPL/G.Neri; Corbis/G.Neri.

**Dossier: I giochi di Natale:** pag. 71 L.Ronchi/Stone; pag. 72 Farabola; Farabola; Farabola; pag. 73 Farabola; Farabola; pag. 74-75 Farabola; Farabola; Farabola; Farabola; pag. 76 SPL/G.Neri; Farabola; pag. 77 Farabola; Farabola; pag. 78-79 Farabola; Farabola; Farabola; Sigma/Contrasto; pag. 80-81 Farabola; Farabola; pag. 82 Contrasto; pag. 83 Farabola; Farabola; pag. 84 Gamma/Contrasto; pag. 85 Farabola; Farabola; pag. 86 Contrasto; pag. 87 G.Neri; pag. 88 Farabola; pag. 89 Sigma/Contrasto; pag. 90 Farabola; Farabola; pag. 91 Farabola; Farabola pag. 92-93 Farabola; Farabola; Farabola; pag. 94 G.Neri.

**Tra gli animali l'albino è un soggetto da evitare:** pag. 96-97 Oxford Scientific Film/Overseas/ Farabola; pag. 98-99 Overseas/Farabola; pag. 100 Overseas/Farabola; Overseas/ Farabola; Antonio Naselli/Photonline; pag. 101 Oxford Scientific Film/Overseas/Farabola; Jacana/Overseas/ Farabola; pag. 102 Overseas/Farabola; Overseas/ Farabola; Oxford Scientific Film/Overseas/Farabola; pag. 103 Jacana/Overseas/ Farabola; Overseas/ Farabola; Oxford Scientific Film/Overseas/Farabola.

**Brevetti:** pag. 105 illustrazione di Maurizio Rosenzweig.

**La prima volta dei piccoli imperatori:** pag. 106-111 Foto di Stefano Nicolini.

**AnimalNews:** pag. 113 Corbis/G.Neri; Corbis/G.Neri; Corbis/G.Neri; pag. 114 Corbis/G.Neri; Corbis/G.Neri; Corbis/G.Neri.

**Appuntamenti:** pag. 119 Corbis/G.Neri.

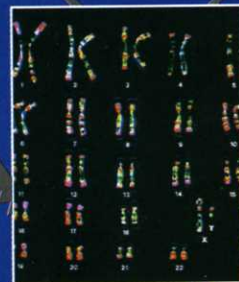
**La casa del futuro:** pag. 120 L.Ronchi/Stone; pag. 121 L.Ronchi/Stone; pag. 122 L.Ronchi/Stone; pag. 124 L.Ronchi/Stone.

**Anteprima tv:** pag. 130 Corbis/G.Neri; pag. 131 Farabola; Farabola; Imagebank.

**Un fornetto da cucina fece nascere l'universo:** pag. 136-137 Farabola; pag. 138-139 Farabola; Farabola; Farabola; Farabola; Farabola; pag. 140 Farabola; Farabola; Farabola; pag. 141 Farabola; Gamma/Contrasto; pag. 142 Farabola; pag. 143 Farabola; Farabola; Gamma/Contrasto.

**Giochi:** pag. 159-160 illustrazioni di Bruno Maggi.

## PROSSIMAMENTE



### Che cos'è un maschio

La storia del cromosoma Y

## ARCHEOLOGIA

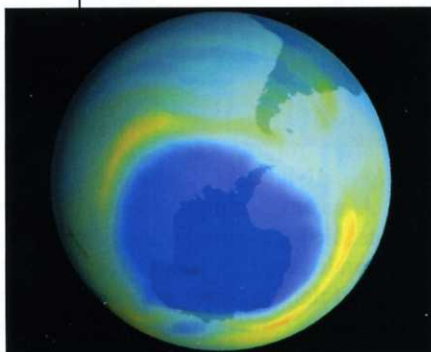
### Antiche civiltà morirono così

Secondo il geologo Sharad Master dell'Università di Witwatersrand, a Johannesburg, in Sud Africa, verso la fine del terzo millennio avanti Cristo un meteorite si abbatté sulla Terra. L'impatto avrebbe causato la scomparsa di diversi imperi. Tra le "vittime", l'antico regno d'Egitto e quello di Sargon di Akkad, in Mesopotamia. L'impatto del corpo celeste con la superficie terrestre avrebbe generato un'energia pari a quella di centinaia di bombe nucleari, provocando ovunque terremoti, incendi e inondazioni. Secondo lo studio di Master, gli effetti sarebbero stati davvero catastrofici: intere città furono rase al suolo, splendidi centri come Troia, Byblos, Ugarit e la biblica Gerico distrutte, altre vennero abbandonate. Traccia dello schianto sarebbe l'enorme cratere, che ha un diametro di più di tre chilometri, ed è ancora oggi perfettamente visibile in Iraq, vicino alla confluenza tra i due grandi fiumi Tigri ed Eufrate.



### Ozono, il buco è raddoppiato

Negli ultimi 5 anni il buco nell'ozono è più che raddoppiato. Nel settembre del 1985 la dimensione media dello strappo era di 7,4 milioni di chilometri quadrati, nello stesso mese del 1998 era di circa 16,9 milioni, nel settembre 2000 è diventato di circa 17,7 milioni.



## ASTEROIDE

### Mistero siberiano

Un gruppo di scienziati italiani, francesi e polacchi ha scoperto che fu un asteroide a distruggere la foresta di Tunguska. Il bosco, che si trova in Russia, fu completamente devastato il 30 giugno del 1908, per cause del tutto misteriose. Inizialmente alcuni ipotizzarono che il fenomeno fosse stato causato da un piccolo buco nero, altri parlarono di antimateria, altri ancora dell'esplosione di un reattore extraterrestre. Tra le teorie più accreditate quelle



### Gas divini

Una recente analisi geologica ha rivelato l'esistenza di gas allucinogeni nel santuario di Delfi, in Grecia. La scoperta darebbe ragione a Plutarco, secondo il quale lo sconvolgimento fisico della Pizia mentre vaticinava (euforia, capelli dritti e schiuma alla bocca) era causato da emissioni di gas.

degli astronomi, che erano incerti se accreditare la distruzione a una cometa oppure a un meteorite. Le nuove ricerche portano alla conclusione che si sia trattato di un asteroide poroso esploso a circa 8 chilometri d'altezza, che generò una potenza pari a 15 megaton (circa mille volte la bomba atomica che distrusse Hiroshima, in Giappone), bruciando 80 milioni di alberi.

## VENT'ANNI DI OSSERVAZIONI



### Globi di luce in cielo

Strani fenomeni illuminano le notti norvegesi. I ricercatori formulano varie ipotesi e continuano a indagare

A Hessdalen, in Norvegia, tra le 22.30 e l'una di notte si vedono in cielo strani globi lucenti. Tra il 1981 e il 1984 gli avvistamenti furono particolarmente numerosi: sfere dal diametro di circa 10 metri, multicolori, multiformi, lampeggianti, immobili o in movimento, rimanevano ben visibili anche per più di un'ora. Erling Strand, membro della spedizione scientifica che in un mese documentò 53 avvistamenti: «In

alcuni casi sono state viste uscire dal lago in fondo alla valle, grandi come la luna piena». Dal '94, ingegneri e fisici tengono sotto controllo la zona con radar, ricevitori radio e telecamere. Ancora non ci sono spiegazioni: potrebbe trattarsi di vortici di plasma luminoso innescati dai campi elettrici provenienti dal quarzo delle rocce; oppure di una reazione, ancora poco conosciuta, ai raggi cosmici provenienti dalle eruzioni solari.