

L'era glaciale non era così glaciale. Una ricerca su «Nature»

L'era glaciale non era fredda come viene comunemente dipinta. È la conclusione cui è giunto un gruppo di studiosi danesi, svizzeri e francesi, in collaborazione con colleghi islandesi, che pubblicano il risultato delle loro ricerche sulla rivista scientifica britannica «Nature».

Tokio: i dischi di Mozart per curare lo stress

Per gli stressati non servono medicine, basta la musica di Mozart. È quanto sostiene una nuova campagna pubblicitaria lanciata in Giappone da una delle maggiori case farmaceutiche, la Daichi.

Una «spia» aiuterà a diagnosticare precocemente l'Alzheimer

Una «spia» che potrà aiutare a diagnosticare precocemente il morbo di Alzheimer è stata trovata indipendentemente da tre gruppi di ricercatori americani. Si tratta di un precursore della proteina «beta-amiloide», la principale responsabile della malattia, che accumulandosi nelle cellule nervose forma una miriade di microscopici coaguli nel cervello.

Anticorpi monoclonali di topo per curare l'artrite

L'uso di anticorpi monoclonali di topo «umanizzati» si è rivelato utile per la terapia dell'artrite reumatoide sia pure in un numero molto ridotto di casi, secondo uno studio pubblicato dalla rivista medica britannica «The Lancet».

MARIO PETRONCINI

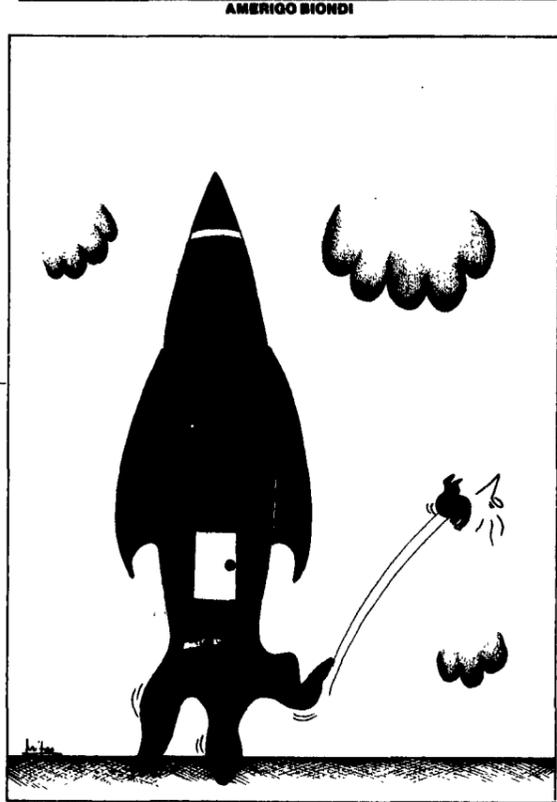
Oggi parte da Cape Canaveral il «Mars Observer» La sonda resterà per un anno attorno al pianeta rosso e ne preparerà una mappa dettagliata. Aspettando l'uomo In viaggio verso Marte

NEW YORK Inizia oggi quella che alla Nasa chiamano «la grande avventura» una sonda - la Mars Observer - inizierà il proprio viaggio verso Marte per trasmettere, una volta in orbita intorno al pianeta rosso, tutte le informazioni necessarie per preparare lo sbarco.

Oggi parte un Tir per Marte. Una sonda piena zeppa di strumenti che ha il compito di lavorare per un anno in orbita attorno al pianeta rosso e di rilevarne con grandissima precisione i rilievi, i venti, le bufere di sabbia.

soilo e che, domani, potrebbe vedere lo sbarco dell'uomo. Riparte così la corsa verso un obiettivo, il pianeta rosso, che dopo le delusioni della metà degli anni Settanta (quando si scoprì definitivamente che su Marte non c'è né atmosfera né vita) potrebbe diventare la nuova frontiera di domani.

che lo avvolge. Informazioni preziose su quella «planetologia comparata» che è il metodo più maturo di esplorazione del sistema solare e che può essere definito come l'insieme di domande sul perché delle diversità tra le strutture dei quattro pianeti interni (Mercurio, Venere, Terra e Marte, tutti nati tra i 4 e i 5 milioni di anni fa) e sul perché la Terra è l'unica ad ospitare la vita.



Disegno di Mitra Divshali

Tagli e ritardi per la navetta Hermes È il tempo del rigore finanziario E l'indecisa Europa rinvia il suo shuttle

Se la Nasa alza la bandiera della sonda marziana, l'Europa ha abbandonato i suoi gonfalonati spaziali. Con un taglio di 700 milioni di unità di conto (qualcosa come mille e duecento miliardi di lire) al programma dell'Agenzia spaziale europea, il vecchio continente vede allontanarsi ancora la speranza di avvicinarsi agli Stati Uniti nel ruolo di superpotenza dello spazio.

Insomma, una carrozzeria di una Jaguar con motore e interni di una Fiat, con il compito di compiere un volo automatico dimostrativo. Fecero lo stesso i sovietici alla vigilia del Grande Crack: il gigantesco razzo Energia lanciò una navetta automatica chiamata Buran (tempesta) per un breve volo a tutto fin lì. Il finto Hermes (ha già un nome pieno di simboli vaghi: X-2000) dovrebbe trasformarsi in un vero cigno spaziale e ospitare astronauti soltanto nel 2005, mentre nel programma approvato a Monaco di Baviera non più tardi del novembre scorso il primo volo umano era previsto, al più tardi, per il 2003.

Insomma, siamo al rigore finanziario. Provocato, in parte, dal fatto che i francesi non vogliono risparmiare una lira sul

superlanciatore Ariane 5, il razzo che dovrebbe dare all'Europa la supremazia assoluta sul mercato dei lanciatori. Un grande mercato, fatto da decine di satelliti di tutti i Paesi Ocse e di qualche Paese in via di sviluppo. Un'attività sicuramente lucrosa e non solo di prestigio, come per molti anni sarebbe, comunque, la navetta Hermes.

«Norme più rigide per la fecondazione artificiale in Italia»

Ogni anno si formano in Italia circa 240 mila nuove coppie; a circa due anni dal matrimonio 48 mila di loro avranno scoperto di essere sterili. Oltre 20 mila coppie chiedono ogni anno consulenze per terapie antisterilità e circa ottomila (il 40 per cento) è sottoposto a trattamenti con fecondazione assistita. Questi trattamenti hanno consentito molto spesso di raggiungere la maternità, ma talvolta sono stati utilizzati per determinare gravidanze discutibili dal punto di vista etico e biologico.

Operato embrione di 3 giorni: la bambina nasce sana



L'esperimento è di quelli che fanno intravedere un futuro, forse straordinariamente positivo, forse tremendo, ma certamente diverso dal presente. In Inghilterra, i medici dell'Hammersmith Hospital di Londra sono riusciti ad intervenire su un embrione di soli tre giorni, individuando le cellule portatrici di un difetto genetico che avrebbe sviluppato, nell'individuo, la micidiale fibrosi cistica.

chiede il dottor Kaplan del Centro di bioetica dell'Università di Minnesota in una intervista al New York Times. La domanda per ora non ha risposta. L'intervento eseguito dal dottor Handyside è la prima operazione di prelievo mirato di una sola cellula dell'embrione ed è stata realizzata nella fase in cui l'embrione fecondato si sta sdoppiando in otto cellule. Armato di siringhe e microscopio Handyside ha passato in rassegna una per una le cellule ed il loro Dna. Dopo avere individuato il gene della fibrosi cistica, ha praticamente estratto la cellula compromessa dall'embrione prevenendo così l'insorgere della futura malattia. L'embrione - sia pure «eredito» a causa del prelievo - ha continuato a svilupparsi

regolarmente. La cellula neutralizzata era una sola, ma secondo i medici dell'ospedale londinese è possibile intervenire anche su due delle otto cellule contenute in quel momento nell'embrione da loro trattato senza comprometterne la sopravvivenza. L'aspetto più sorprendente è che l'intervento è stato realizzato soltanto tre giorni dopo la fecondazione in vitro dell'ovulo. Finora - ha detto Mark Hughes del Baylor College of Medicine di Houston che ha fatto parte dell'équipe di Handyside - le coppie dovevano aspettare da nove a quindici settimane per scoprire che il loro bambino è affetto da una malattia genetica. Ora siamo in grado di diagnosticare la malattia analizzando l'embrione in laboratorio solo tre giorni dopo la fecondazione, neutralizzare la parte malata e ricollocare subito dopo nel grembo della madre.