

L'astronauta italiano partirà in una notte senza luna



Dovrà essere una notte senza Luna quando il primo astronauta italiano Franco Malerba svolgerà in orbita il suo esperimento per produrre elettricità nello spazio con il satellite al guinzaglio «Tethered».

Dodici impronte di piccoli dinosauri scoperte in Spagna

Secondo Jose Luis Sanz, direttore delle ricerche a Los Cayos nella Rioja, le impronte risalgono a 120 milioni di anni fa e sono state rinvenute su un terreno argilloso che presenta anche impronte di dinosauri classici e di tartarughe.

Un secolo fa nacque la Farmacopea ufficiale italiana

tende alla produzione, alla distribuzione e al controllo dei medicinali e che elenca tutti quei preparati obbligatoriamente disponibili in farmacia.

Indagine epidemiologica in Italia sulla osteoporosi

La Lega italiana osteoporosi si accinge a promuovere un'indagine epidemiologica, la prima su scala nazionale, che intende ricavare dati precisi riguardanti l'incidenza della patologia.

MARIO PETRONCINI

Ricercatore americano: «Un batterio provoca l'ulcera Antibiotici per sconfiggerlo»

NEW YORK. Dopo due anni di ricerche David Graham si è convinto che sia un batterio, l'«elobattene del piloro» a causare le ulcere, sia quella gastrica che duodenale.

Studi e controdeduzioni per un mistero irrisolto La «quinta forza» sembra un miraggio della fisica Forse l'ultima parola la dirà un acceleratore di particelle

Ma l'antigravità esiste?

Ephraim Fischbach e Carrick Talmadge, fisici teorici della Purdue University di West Lafayette, negli Stati Uniti, ora sostengono che la «quinta forza», quella sorta di antigravità misteriosa che decade di fisici in seguito da tempo, non esiste.

PIETRO ORECIO

«Tutti gli esperimenti portati avanti in questi anni non hanno mostrato alcuna chiara evidenza dell'esistenza di una quinta forza in natura. Quindi una serie di teorie fisiche devono essere rimesse in discussione».

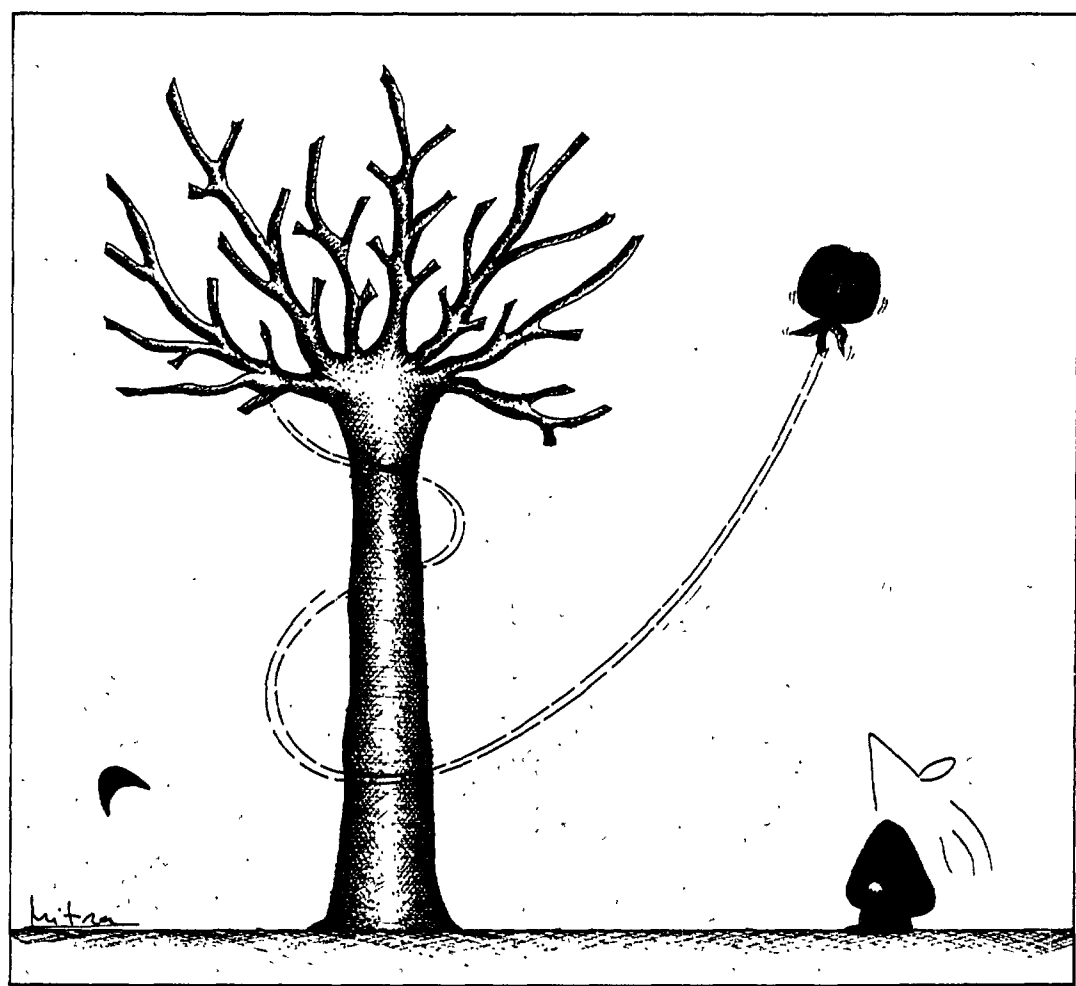
Facciamo un altro flash back e ritorniamo, niente meno, che nella Pisa di fine '500. Saliamo, ovviamente, sulla Torre e lì troviamo Galileo che si accinge ad effettuare il più famoso dei tanti esperimenti con cui intendeva falsificare la meccanica di Aristotele.

In realtà il bilancio di sei anni di impiego sperimentale alla ricerca di una quinta forza fondamentale in natura è ancora interlocutorio, sostengono Fischbach e Talmadge. Anche se i margini si sono molto ristretti, la speranza di scoprirla non è ancora andata perduta.

Ma andiamo con ordine. Tutto inizia nei primi mesi del 1986. Quando Ephraim Fischbach e i suoi collaboratori pubblicano sulle Physical Review Letters un articolo dal titolo: «Rianalisi dell'esperimento di Eötvös».

Il risultato è che la massa gravitazionale (peso) e la forza applicata anche se il periodo risulta uguale è ovvio che anche la massa inerziale deve essere costante. E quindi equivalente a quella gravitazionale. Semplice, no? Sì, a patto che la misura del periodo di oscillazione del pendolo sia esatta.

Facciamo un altro salto in avanti nel tempo, fino al 1830. Vedremo Friedrich Wilhelm Bessel perfezionare gli esperimenti di Newton e migliorare la precisione fino ad una parte su 60mila. Le due masse conti-



Disegno di Mitra Divshali

nano a risultare equivalenti. Ancora un passettino in avanti in questo nostro viaggio nel tempo e vedremo, verso il 1889, il nostro barone von Eötvös mettere a punto una bilancia di torsione di eccezionale precisione.

teoria della gravitazione, la relatività generale. Lo spazio tempo è una rete tesa ed elastica. Piatta se nulla la disturba. Si curva, invece, sotto la pressione di un oggetto massiccio.

Bene, a questo punto possiamo ritornare all'anno 1986, al gruppo Fischbach e alla sua «rianalisi dell'esperimento di Eötvös».

Intutte dire che la comunità dei fisici va in subbuglio. Sotto accusa è il metodo di Fischbach & Co. Non è corretto trarre conclusioni così importanti limitandosi a rielaborare dati vecchi di oltre 80 anni.

In Cina un esemplare (protetto e quindi non cacciabile) sta facendo strage di ovini. Ma il suo è solo un ritorno al passato

Così l'orso panda si è riscoperto carnivoro

LINA TAMBURRINO



PECHINO. È improvvisamente venuto fuori un panda carnivoro, che continua a fare strage di capre nel villaggio di Sanfeng. Notizia sensazionale dal momento che questo specialissimo orso cinese, dalla pelliccia bianca e nera e dallo sguardo tristissimo, si nutre solo di bambù e la sua sopravvivenza è minacciata anche dalla delocalizzazione selvaggia che in questi decenni ha devastato la Cina.

qualche volta può capitare che in uno di loro si faccia sentire di nuovo il vecchio istinto carnivoro. Gli esperti non hanno saputo spiegarne le ragioni. Il processo che ha portato al capovolgimento delle abitudini alimentari di questo animale è pressoché sconosciuto anche se si dice sia legato alle trasformazioni avvenute nell'ambiente cinese.

Il panda che ha fatto notizia sembra sia tornato alla cattiva abitudine carnivora fin dal '91 ma i contadini, pur se preoccupati e impegnati in turni di guardia per salvare le capre del villaggio, si sono ben guardati da azioni violente nei suoi confronti.

insensimento artificiale - due gemelli, uno dei quali è stato allevato in laboratorio perché la madre, Dong Dong, lo aveva rifiutato. L'agenzia di stampa «Nuova Cina» ha dato regolarmente informazioni sull'andamento della sua crescita, il che è servito a sottolineare l'enorme importanza che i cinesi attribuiscono all'avvenimento e le preoccupazioni - nutrite sulle possibilità di sopravvivenza. Da qualche tempo le notizie sono cessate e non si sa come interpretare questo silenzio.