



Il secondo codice della cellula

Oltre il Dna viene scoperto un secondo codice all'interno della cellula la cui funzione è di controllare e proteggere le informazioni contenute nello stesso Dna. La scoperta è di Eran Segal del Weizmann Institute in Israele e di Jonatan Widon della Northwestern University nell'Illinois (Usa). Il risultato è emerso indagando lo strano comportamento dei nucleosomi.

Foto dell'Universo dopo il Big Bang

Il satellite Wilkinson della Nasa fotografa l'universo com'era meno di un secondo dopo il Big Bang, il grande scoppio da cui tutto ha avuto origine. L'immagine ci mostra il cosmo 13,7 miliardi di anni fa quando gli spazi erano percorsi da fiumi imponenti di radiazioni elettromagnetiche (microonde). Da quella radiazione fossile ancora percepibile il satellite ha costruito il fotogramma.

In Indonesia appare il Paradiso

Un paradiso naturale sconosciuto emerge dall'intricata foresta delle Foja Mountains, nella provincia di Papua, in Indonesia. Decine di nuove specie animali e vegetali hanno sorpreso gli esploratori della Conservation International. Le novità vanno dalle microrane alle farfalle, dai marsupiali al «succhiamele dal volto arancione», un nuovo graziosissimo uccellino.

E nella caverna l'idioma più antico

In una caverna dello Zambia archeologi dell'Università di Liverpool (Inghilterra) trovano nove pastelli di ocra. La presenza di coloranti per la pittura del corpo fornirebbe la prova indiretta dell'esistenza, già 200 mila anni fa, di un linguaggio simbolico complesso e quindi anche parlato. I primi a chiacchiere, dunque, non fummo noi uomini Sapiens, ma una specie umana precedente ed estinta.

Una nuova arma per salvare le ossa

Il responsabile dell'indebolimento e della facile distruzione delle ossa negli anziani e nelle donne in menopausa è stato individuato: si tratta del gene CB2. Ed è lo stesso che produce un recettore della marijuana nel cervello. I test sui topi condotti da scienziati dell'Università di Bonn e Gerusalemme, hanno dimostrato come si possa ora pensare a combattere meglio l'osteoporosi.

Una «finestra» sulla natura del gelo

Il ricercatore italiano Paolo Radaelli scopre nel laboratorio inglese Rutherford due nuove forme di ghiaccio ricercate da quarant'anni. Finora si conoscevano solo 12 forme cristalline. Drogando con acido cloridrico il ghiaccio a 160 gradi sotto zero si è visto che se ne formavano altre due del tutto ignote. Così si è aperta una nuova finestra sulla natura del freddo.

Nel villaggio turco uomini quadrupedi

In un villaggio della Turchia ricercatori dell'Università di Adana individuano un gruppo di quattro donne e un uomo, tutti quadrupedi; che camminano, cioè, con mani e piedi. La causa è un'anomalia genetica (battezzata Uner Tan dal nome del professore che li ha scoperti) e secondo alcuni scienziati potrebbe offrire spiegazioni utili per il famoso «anello mancante» tra l'uomo e la scimmia.



SPAZIO Saturno dalla Cassini

Getti d'acqua su un altro pianeta

Getti d'acqua vaporizzata escono dal suolo ghiacciato di Enceladus, piccola luna di Saturno; proprio come i geyser che si alzano a Larderello, in Toscana. Li ha fotografati la sonda Cassini della Nasa in orbita al pianeta inanelato. Questa sarebbe la prima testimonianza dell'acqua liquida raccolta al di fuori della Terra, su un altro corpo del sistema solare.

Individuato il gene contro l'etilismo

È un gene che se non c'è può scatenare la corsa all'alcol mentre invece la sua presenza ci protegge dall'etilismo. Battezzato Eps8 è stato individuato da Paolo Di Fiore dell'Ifom di Milano in collaborazione con altri gruppi dello Ieo, del Besta e delle università di Pavia e di California. Per i 300 milioni di alcolisti nel mondo gli esperimenti offrono una speranza.

Grazie al verme si vivrà 120 anni

Infine una curiosità, una speranza: vivremo (forse) fino a 120 anni, grazie ad un verme. Inserendo alcune copie di un gene (Sir2) trovato nel lievito di birra, nel Dna di un vermicciatolo, ricercatori della Washington University (Usa) hanno dimostrato che la vita del minuscolo verme veniva raddoppiata. Fatti i debiti rapporti, per l'uomo significherebbe superare ampiamente il secolo.