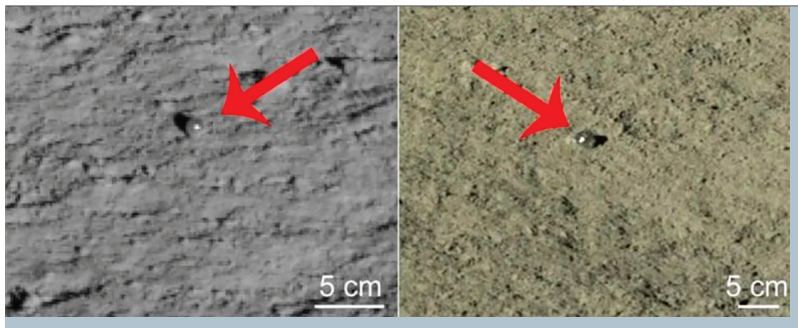
INVENZIONI E SCOPERTE

Articoli su invenzioni tecnologiche, scoperte scientifiche, mediche e curiosità dal mondo.
Sul nostro sito www.ecocommerciale.it trovi l'archivio storico di tutti gli articoli pubblicati.
Info tel. 039.322.231



LA SFERA DI VETRO LUNARE

Sono poco più di due anni che la missione cinese Yutu-2 è arrivata sul lato opposto della Luna, esplorando la parte del satellite che da qui non vediamo mai. Ultimamente la telecamera panoramica montata sul lander ha inviato un'immagine sbalorditiva, che ha lasciato molti studiosi senza parole. Sulle lande desertiche di regolite argentea della Luna emergeva una piccola sfera di vetro. I numerosi eventi di vulcanismo che hanno caratterizzato il passato del satellite hanno lasciato tante tracce tra cui la formazione di vetro naturale, che si forma quando il silicato è sottoposto a temperature molto alte. Questa al momento è la spiegazione più convincente che ha dato il geologo planetario Zhiyong Xiao della Sun Yat-sen University e dell'Accademia cinese delle scienze. L'unico problema al momento riguarda le dimensioni dell'oggetto. Di solito queste "sferule" di vetro sono più piccole di un millimetro, questa potrebbe arrivare a misurare 15-20 millimetri.

ROMA: RITROVATA TESTA DI CANE

Il manufatto è stato rinvenuto da un team scientifico, afferente al dipartimento di archeologia del Ministero della Cultura italiano, al di sotto di un comune passaggio urbano. Gli esperti erano intenti ad effettuare rilievi presso gli scavi in via Luigi Tosti nell'Appio Latino, al fine di effettuare una sostituzione nell'impianto della reta idrica. Durante gli accertamenti tecnici, il sopralluogo si è trasformato nell'ennesimo rinvenimento di reperti dell'antica Roma, uno degli innumerevoli disseminati nella città eterna. La statua, dalle dimensioni di appena un palmo, raffigura un cane dalle grandi orecchie puntute e dalla folta pelliccia, le cui fattezze ricoprono il manufatto fino al collo dell'animale. Attorno al collo è possibile notare un arnese che ha tutta l'aria di essere un collare con un emblema e poco più in basso, tra le zampe, è visibile la presenza di un oggetto dalla forma circolare. La statua del cane, secondo gli archeologi, sembra essere un orpello decorativo innestato al sistema di drenaggio dei tetti, ma non avendo riscontrato la presenza di alcuna fenditura per l'effettivo drenaggio dell'acqua, il suo scopo potrebbe essere stato puramente ornamentale. La statuetta si trovava ad una profondità di appena 0,5 metri sotto il manto stradale e non era sola. Sono stati ritrovati, infatti, altri due reperti, databili ad un periodo compreso tra il I secolo a.C. e il I secolo d.C.

CHIRURGIA GINECOLOGICA CON HUGO

Per la prima volta in Europa, presso la Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS a Roma, è stato effettuato un intervento di chirurgia ginecologica con Hugo, il nuovo sistema di chirurgica robot-assistita (RAS) messo a punto da Medtronic. A effettuare questo primo intervento di istero-annessiectomia (asportazione di utero e ovaie) su una donna di 62 anni è stato il professor Giovanni Scambia. Le diverse fasi dell'intervento sono le stesse utilizzate anche nel caso di un intervento di questo tipo effettuato dall'equipe del professor Scambia in laparotomia o in laparoscopia. Non è dunque la tecnica operatoria che si adatta al robot, ma viceversa.

LA GRANDINE ARTIFICIALE

Chicchi di grandine artificiali, realizzati con una stampante 3D, sono stati testati presso la galleria del vento verticale dell'Università Johannes Gutenberg di Mainz (JGU), unica al mondo nel suo genere, ed hanno fornito informazioni essenziali per gli studi meteorologici attraverso nuovi esperimenti. I ricercatori hanno utilizzato una stampante 3D per creare palline di grandine artificiale modellate sulle loro controparti naturali, anche la densità del materiale corrispondeva a quella del ghiaccio. Li hanno usati per misurare le proprietà di caduta libera degli oggetti discendenti, fattori particolarmente rilevanti per i processi microfisici in eventi di precipitazioni estreme. I pellet di grandine sono stati sospesi liberamente in un flusso d'aria verticale prodotto artificialmente nella galleria del vento alta sei metri. Il loro comportamento è stato registrato utilizzando telecamere ad alta velocità e infrarossi e un sistema di imaging olografico appositamente sviluppato.

RICOSTRUITO IL VOLTO DI UN VIANDANTE MEDIEVALE

Il volto di un viandante medievale è stato ricostruito recentemente dagli archeologi. Tutto ha inizio in Scozia, quando gli esperti hanno esaminato più da vicino i resti scheletrici di nove adulti e cinque bambini scoperti sotto uno stabilimento balneare presso l'ex forte romano di Cramond vicino a Edimburgo. I resti sono stati scoperti in quella che, tempo fa, era una latrina romana usata dai soldati romani quando occuparono la Scozia secoli prima. Questi resti non sono stati scoperti adesso, ma per la prima volta nel 1975; inizialmente, infatti, si presumeva che risalissero al XIV secolo d.C. ed erano considerate vittime della peste nera. Tuttavia, una nuova datazione al radiocarbonio ha mostrato che i resti, in realtà, erano circa 800 anni più vecchi, risalenti al VI secolo dopo Cristo. Secondo quanto affermato sulla rivista Archaeological and Anthropological Sciences, l'analisi isotopica dei denti ha mostrato agli esperti una storia sorprendentemente dettagliata della vita di queste persone.

CURA PER I BAMBINI FARFALLA

L'epidermolisi bollosa (EB) è una condizione ereditaria che rende la pelle così fragile che può strapparsi al minimo tocco, come le ali di una farfalla. I trattamenti con cellule staminali si sono dimostrati efficaci per alcuni dei cosiddetti "bambini farfalla", ma questa tecnica invasiva richiede un innesto cutaneo, che è costoso e necessita di anestesia e ricovero in ospedale. I ricercatori della Stanford University hanno escogitato un trattamento più economico e semplice, che potrebbe portare il tanto atteso sollievo a coloro che sono afflitti da questa patologia. Il gel topico può essere applicato durante la normale medicazione delle ferite e contiene un gene terapeutico che si espande direttamente sulla pelle. In pratica viene sostituito il gene che codifica per il collagene VII (C7), che è una proteina mancante in quelli con epidermolisi bollosa distrofica recessiva.
Questo particolare collagene fissa la struttura fondamentale della pelle umana, tenendo insieme il derma e l'epidermide.

IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI dal 1966
Via Colombo, 13 - 25013 CARPENEDOLO (Brescia)
Telefono **030.969083** Telefax **030.9965713**
www.ieisrl.it . info@ieisrl.it

★ CABINE A.T. - M.T.
★ QUADRI M.T. - B.T.
★ TRASFORMATORI A.T. - M.T.
★ IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI
★ NOLEGGIO CABINE M.T.

TÜV SINCERT N. 1202

Le foto in questa pagina sono per gentile concessione di:
Xiao et al., Science , 2022 (rif. La sfera di vetro lunare)