

Una sonda spia potrà evitare la presenza di micrometastasi



Sarà una minuscola sonda spia - secondo quanto è stato riferito allo Special International Columbus Meeting on Surgical Oncology svoltosi a Genova - a individuare le micrometastasi che durante l'intervento chirurgico generalmente sfuggono ai bisturi. La nuova metodica chiamata chirurgia radioimmunoguidata, utilizza anticorpi monoclonali di ultima generazione prodotti con le biotecnologie e marcati con un tracciante radioattivo...

Un programma del «Negri» per prevenire le malattie renali nei diabetici

Il diabete provoca in un terzo circa dei pazienti lesioni a carico del rene e con l'andare del tempo è spesso necessario ricorrere alla dialisi o al trapianto. Vi sono tuttavia concrete speranze che in futuro si possa puntare sulla prevenzione piuttosto che sulla cura del diabete. Per questo l'Istituto di ricerche farmacologiche «Mario Negri» durante un incontro avvenuto a Villa Canozzi di Ranica in collaborazione con gli ospedali riuniti di Bergamo ha proposto un programma di prevenzione ai medici di base. È estremamente importante un buon controllo della glicemia e della pressione arteriosa.

Test rapido contro il rischio genetico di cancro

Riceratori del Massachusetts General Hospital di Boston hanno messo a punto un test che permette di individuare con maggior certezza e in tempi più rapidi i portatori di un gene anormale che predispone al cancro. Si tratta di un gene soppressore contraddistinto con la sigla p53 che si ritiene legato all'insorgere di diversi tipi di tumori fra cui quelli del seno dei polmoni della vescica del colon e del fegato. Il gene agisce come una sentinella: se un oncogene si attiva il p53 lo blocca con un meccanismo inibitorio. Il tumore si svilupperebbe quindi quando il p53 è assente o viene perduto. Secondo Stephen H. Friend che ha guidato la ricerca restano tuttavia da risolvere non pochi problemi. Saranno perciò necessari alcuni anni prima che il test possa entrare nella routine clinica e un tempo ancora più lungo per riuscire a mettere appunto una terapia genica capace di inserire il p53 normale nel genoma umano.

L'assicurazione pagherà i danni del meteorite alla casa giapponese

L'assicurazione pagherà i danni provocati da un meteorite che alcuni giorni fa ha sfondato il tetto di una casa nel Giappone centrale arrestando sul pavimento di una stanza vuota la sua corsa cominciata nello spazio interstellare. È la prima volta che un'assicurazione paga un simile rimborso. Ha sottolineato un dirigente delle Assicurazioni JA Shimane che si è semplicemente impegnata a osservare la polizza stipulata con Masaru Matsumoto nella quale si garantisce la copertura di eventuali danni causati da «oggetti volanti provenienti dall'esterno». Il meteorite finito sul pavimento della camera della madre del signor Matsumoto che si trovava fortunatamente all'epoca a 5 e 6 chilogrammi ed è stato lasciato dove è caduto come hanno in sistememente richiesto gli astronomi che ogni giorno si recano a esaminarlo.

Inaugurata la mostra sulle oasi del Wwf

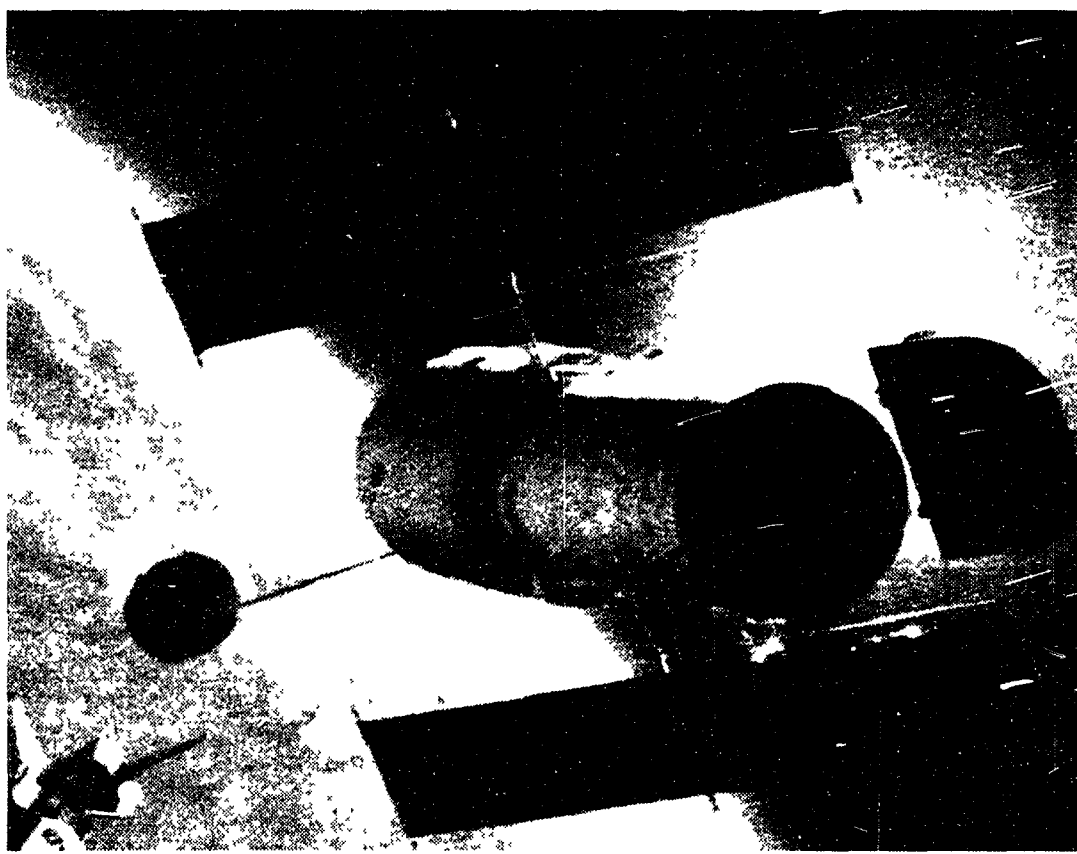
È stata inaugurata ieri presso l'oasi di Orbetello nella Maremma toscana la mostra permanente sulle oasi del Wwf le 58 aree protette che l'associazione ambientalista gestisce in tutta Italia. Le oasi ha dichiarato Grazia Francescato presidente del Wwf Italia sono nate con la vocazione stessa in 25 anni di attività abbiamo sottratto oltre 50 aree alla speculazione all'inquinamento e abbiamo salvato le specie vegetali e animali che ci vivono. È un traguardo importante ha concluso la Francescato considerata che in Italia le aree realmente protette sono ancora poche.

FLAVIO MICHELINI

Straordinaria scoperta del telescopio orbitante Si stanno formando, attorno a 15 stelle, dei sistemi solari «Fra milioni di anni potrebbero nascere centinaia di pianeti»

Una sala parto nel cosmo

C'è una grande sala parto, lassù nella nebulosa di Orione. In un piccolo lembo di cielo, intorno a 15 stelle ci sono altrettanti embrioni di sistemi planetari. Tra alcuni milioni di anni, probabilmente, nascerà una nidata di pianeti proprio come nel nostro sistema solare. Lo ha scoperto il telescopio spaziale Hubble. Forse l'universo pullula di «sistemi solari». Forse non siamo soli nell'immensità del cosmo.



Il telescopio orbitante Hubble che ha permesso di scoprire i sistemi solari in formazione

PIETRO GRECO

C'è una grande sala parto lassù nella nebulosa di Orione. Una immensa «sala parto» dove stanno venendo alla luce 15 fratelli del nostro vecchio sistema solare. A scoprirlo è stato il cecchio potente e nudi scroto dello Hubble Space Telescope.

«Questo risultato» ha annunciato entusiasta Edward Weiler responsabile del programma scientifico del telescopio orbitante della Nasa «ci porta vicini alla prova definitiva che esistono altri pianeti dove la vita è possibile». Un attimo e vedremo per sé.

Hubble ha scoperto e fotografato in un piccolo settore della nebulosa di Orione non più largo di un anno luce, 15 stelle più o meno simili al nostro Sole, circondate da un disco di gas e polvere. Un disco che sostiene Robert O. D'Avella e interpreti delle foto scattate dal telescopio spaziale, altro non è che un embrione di sistema solare in formazione. In quell'arco di cielo una stella su due ha il suo disco protoplanetario. Una stella su due sta dando alla luce un sistema planetario.

È questa la grande ed importante novità contenuta nell'annuncio della Nasa. Il disco di gas e polvere viene modellata dalla forza di gravità di una stella appena nata. E così, lentamente, intorno a dei nuclei di accrescimento si formano i singoli pianeti. Giusta intuizione quella di Immanuel Kant. Che in seguito la scienza ha corroborato di particolari più precisi. Non basta infatti una nube di polvere e di una stella per avere un sistema planetario. Sotto l'azione della gravità la nube di gas e polvere deve formare un disco alquanto piatto proprio come quello scoperto da Hubble nei veli di Orione. E soprattutto la stella deve avere una giusta dimensione ed una lunga vita. In modo che il processo di strutturazione della nube non sia né troppo veloce e né troppo lento. Se tutte le condizioni si verificano allora in soli 10 o 100 milioni di anni la nube primordiale si trasforma in un sistema planetario.

Malgrado le teorie e le simulazioni al computer finora troppo poche erano state le conferme da parte delle osservazioni astronomiche. Per Hubble ha puntato il suo obiettivo sulla nebulosa di Orione. Una nebulosa che pullula di stelle giovani. Molte delle quali simili al nostro Sole. In somma un piccolo laboratorio di formazione del disco protoplanetario e evento tutt'altro che raro.

La probabilità di trovare sistemi planetari in formazione deve essere molto alta. Infatti Hubble scatta una sezione di cielo nella nostra galassia di estensione appena un anno luce e un capello nella scala cosmica. E in quel piccolo spazio individuò una trentina di stelle. Quindi è delle più tutte gli altri in tutte le parti del nostro Sole sono circondate da un disco di polvere che in tutte le caratteristiche dell'embrione protoplanetario. Abbiamo trovato la sala parto dove con tutta probabilità tra qualche milione di anni si scera una allegria nidata dei pianeti più umili, come i nostri. L'ardore di Weiler.

L'ultima su Mozart: aveva la malattia dei tic

Secondo un ricercatore californiano il grande musicista era affetto dalla «Sindrome di Tourette». Questo lo spingeva al turpiloquio. Ma forse ampliava il suo genio.

ROMEO BASSOLI

Mozart è tornato di moda ed inevitabilmente (e forse) forse sceso nella California. Secondo un ricercatore di Los Angeles la predilezione di Wolfgang Amadeus Mozart per il linguaggio musicale col quale faceva le sue lettere e i suoi discorsi dopo essersi curato al cervello del sistema nervoso è cetera.

L'ultimo tentativo in questo senso viene dalla California. Secondo un ricercatore di Los Angeles la predilezione di Wolfgang Amadeus Mozart per il linguaggio musicale col quale faceva le sue lettere e i suoi discorsi dopo essersi curato al cervello del sistema nervoso è cetera.

Un'idea per esempio nella vita del musicista il periodo del «ma» espressione che si ritrova anche in alcuni spiriti di coreografie per il ballo K.298 in cui un tempo indica come «Rotondo ma». Alla sindrome di Tourette conclude Smolin sono associate in che altre alterazioni neurologiche che in un parte potrebbe spiegare alcuni tratti del genio di Mozart.

FLAVIO MICHELINI

CHE TEMPO FA

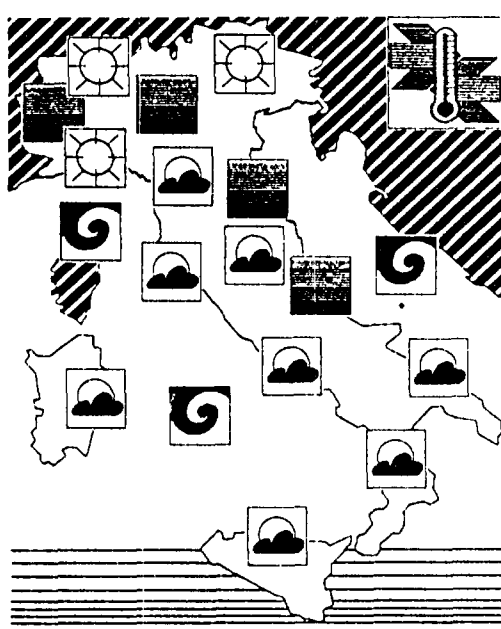


Table with weather icons and labels: SERENO, VARIABILE, COPERTO, PIOGGIA, TEMPORALE, NEBBIA, NEVE, MAREMOSSO.

Table with weather data: TEMPERATURE IN ITALIA (Boziano, Verona, Trieste, Venezia, Milano, Torino, Cuneo, Genova, Bologna, Firenze, Pisa, Ancona, Perugia, Pescara) and TEMPERATURE ALL'ESTERO (Amsterdam, Atene, Berlino, Bruxelles, Copenhagen, Ginevra, Helsinki, Lisbona, Londra, Madrid, Mosca, Oslo, Parigi, Stoccolma, Varsavia, Vienna).

ItaliaRadio Programs: Rassegna stampa, Crisi addio alle armi?, Crisi addio alle armi?, Perché il Palazzo ha paura di giudici e giornalisti, Germania interventista, Milano degli scandali, Irlanda: la ricostruzione infinita, Guallizia un galantuomo a Palermo, L'amicizia del «Calore», Consumando Minuscoli di autodifesa, Saranno radioli, Diario di bordo, Uguali e diversi di fronte alla malattia?, Musica «Operario» in studio, La dispersione somala, Cinema «Al lupo al lupo», Rockland, Dentro l'Unità, Sold Out.

P'Unità Tariffe di abbonamento: Italia (Annuale, Semestrale, Mensile), Estero (Annuale, Semestrale, Mensile), e tariffe pubblicitarie.