

nature

Una selezione degli articoli della rivista scientifica Nature...

ALCUNI ANNI fa un libro di Betty Edward...

C'è più musica nel cervello delle donne

spettabili risorse di creatività che giacciono silenti nella zona destra del nostro cervello...

valgono in altri campi. Fino a poco tempo fa lo studio privilegiato del cervello consisteva nell'osservare quello che era di non funzionante in pazienti con danni cerebrali...

chiesto loro quando una di queste parole la rima con un'altra. Una regione nella zona frontale del cervello...

Congelata nel 1200 La ragazza ritornata dal freddo

Il corpo di una giovane ragazza emerso dal permafrost presso Barrow in Alaska nell'agosto del 1994 risale al 1200. Un'autopsia ha rivelato che la ragazza è morta di fame...

Lunedì 6 febbraio gli studiosi hanno presentato gli scavi e i risultati dell'autopsia. La ragazza che aveva tra i 4 e gli 8 anni sarebbe morta intorno al 1200 come rileva...

Quando una persona è colpita da infezione ai polmoni alcune cellule migrano dal sangue ai polmoni e producono una sostanza che uccide i batteri invasori.

L'organismo poi produce un enzima l'antitripsina che distrugge la sostanza chimica. Nelle persone che non sono in grado di produrre l'antitripsina la sostanza resta e dopo aver ucciso i batteri aggredisce i tessuti stessi dell'organismo.

La ragazza aveva anche tracce di fumo nei polmoni caratteristica tipica delle culture che usavano il fuoco per riscaldarsi e per cucinare. Ed aveva anche l'osteoporosi a causa di una dieta basata quasi esclusivamente su cibo ricavato da mammiferi marini.

La ragazza apparteneva al Thule. Ma la ragazza è stata trovata in una cella per cibo in un villaggio del 1500. Il Thule erano un popolo nomade in origine. Ma il clima deve essere cambiato in peggio in torno a quel secolo.

MEDICINA. La nuova tecnica giapponese inietta nell'ovulo direttamente il Dna maschile

Fecondazione, ora anche senza sperma

Una nuova tecnica di fecondazione artificiale messa a punto in Giappone. Consente di fare a meno dello sperma maschile. In pratica si inietta il materiale genetico estratto dagli spermatozoi...

GIOVANNI SASSI

Un gruppo di specialisti giapponesi della università di Toiton nel Giappone centrale ha messo a punto una tecnica innovativa che permette di fecondare l'ovulo femminile senza bisogno di ricorrere allo sperma maschile.

La tecnica si basa sulla maturazione di un ovocita (o oocita) secondo alcuni sarebbero legate solo alla messa a punto dell'apparecchio stesso necessario per trasportare il materiale genetico in esso contenuto.

La tecnica è consentita di superare molti problemi connessi con la sterilità maschile. Tuttavia non è stata sperimentata abbastanza per poter essere considerata sicura.

Il secondo punto è che si riguarda l'uso di materiali genetici (Dna) estratto da una cellula germinale che non è ancora giunta a naturale maturazione. La tecnica infatti nasce dal presupposto che la maturazione del contenuto cioè il patrimonio genetico sia già formato prima della maturazione di tutto lo spermatozoo.

Dopo una fase sperimentale sui topi il metodo è stato provato in fase clinica su 90 coppie non giapponesi che non riuscivano ad avere figli a causa della sterilità del maschio. Quattro donne sono nate mentre fra cui una greca che aspetta la nascita del figlio per maggio. Nel 90 per cento dei casi di sterilità maschile la causa è da attribuire a disfunzioni nella maturazione dello sperma e lo sperma immaturo muore prima di giungere a fecondare l'ovulo.

Chi dice si domanda Speranza che la maturazione del Dna sia completata davvero se la maturazione di tutto lo spermatozoo non è terminata? Potrebbe infatti succedere che nel rimanente periodo che occorre per la formazione dello spermatozoo avvengano importanti selezioni del patrimonio genetico che ancora non conosciamo.



Oltre la sterilità maschile

Con l'avvento recente delle tecniche di fecondazione in vitro «microassiste» si sono aperte nuove speranze per molti casi di sterilità maschile. Non tratta fino a poco tempo fa con la fecondazione in vitro «tradizionale». Infatti la micromanipolazione di uno spermatozoo all'interno della cellula uovo ha permesso di ottenere gravidanze anche con spermatozoi immobili o addirittura con spermatozoi prelevati direttamente dal testicolo o dall'epididimo.

Il metodo ha bisogno di altri test prima di poter essere usato

Un seminario sullo studioso morto 30 anni fa mette in luce l'attualità del concetto di «crisi della presenza»

Gli psichiatri «riscoprono» De Martino

CFSENA. Vi è un unico modo non retorico di rendere omaggio ad un maestro: rileggerne le opere riconsiderate, continuare a dare svolgimento alle sue ricerche al suo pensiero interrogarlo anche ad anni di distanza dal termine del suo lavoro. Il maestro è Ernesto De Martino. E la promessa scree a sprizzare l'estra ma modesta in cor oggi a trent'anni dalla sua morte. Il «maestro» è stato scelto dal corso di laurea in psicologia di Cesena e dallo staff formazione e ricerca umana dell'Università di Ravenna per «divulgare» le sue opere e far venire una nuova strada che, oltre verso antropologia psicopatologia psicanalisi storia delle religioni e filosofia per avvicinarsi ad una sorta di millenaria delle scienze umane. In sostanza il lavoro che ha fatto De Martino. Durante il seminario è stato mostrato lo straordinario filamento realizzato da De Martino nel '54 «La tarantola» la possessione...

di capire i motivi per i quali questo maestro emarginato interessi un corso di laurea e gli operatori psichiatrici. Lo spiegano la professoressa Olga Codispoti ordinaria di psicologia clinica e il dottor Matteo Magnante psichiatra coordinatore dei seminari dedicati a De Martino. Professoressa Codispoti, trent'anni dopo ha ancora senso studiare nel solco di De Martino? Certamente e per più fattori. Primo perché crediamo sia giusto uscire dagli ambiti particolari di una materia. De Martino è stato uno studioso completo. Nato crociano si è poi opposto all'idealismo esasperato di Croce. Negli anni 40 ha introdotto la psicanalisi bandita dal regime. E ha dato un impulso allo studio delle scienze primitive contestando la scienza occidentale e restituendo dignità e valore a culture diverse di minoranza emarginate. E ha studiato i riti magici, le religioni popolari. Perché? Perché ha capito che quei riti...

quelle religioni servivano alla gente umile del sud ad esempio per ovviare al sistema di precarietà della loro vita. Il fine di questi seminari è in sostanza, un'apertura a mondi diversi. Si ed è anche il tentativo di aprire la mente su culture diverse. De Martino ha dato voce a plebi dimenticate noi vorremmo riuscire a dare voce a chi vive la crisi della presenza. E chi vive la crisi della presenza oggi? I diversi. Dottor Magnante, non le sembra anacronistico rileggere De Martino? Forse alcune cose di De Martino sono superate. Ma c'è la sua passione e c'è sempre la voglia di mettersi in gioco. La sfida impossibile. Resta fondamentale il suo apporto alla nuova psichiatria: il concetto di scandalo reciproco nell'incontro con l'umanità aliena con l'alienità. Facciamo un esempio. De Martino fu partigiano sul Seno in Romagna e una volta si tro...

vo a dover portare come stoffetta una borsa di documenti. Prese un treno che però fu fermato dalle SS. Si alzò e schiacciò la borsa contro il finestrino e in perfetto tedesco disse all'ufficiale «Faccia il suo dovere e cominci dalle mie borse». L'ufficiale gli chiese il motivo per il quale conosceva così bene la sua lingua. E De Martino rispose semplicemente «Conosco bene il tedesco perché si conoscono bene le cose che si amano». Non posso nella cultura dell'ufficiale non si mise a parlare di Wagner o di altro parlò semplicemente della musicalità di una lingua e questo richiamò al tedesco il concetto di patria. Questo sapeva fare De Martino sempre incontrare l'altro. E questo è ciò che da psichiatra lei apprezza. Certamente. Lo psichiatra non deve pensare ai farmaci ma all'uomo e all'insegnamento di De Martino è importantissimo anche anzi soprattutto oggi.

Advertisement for 'Habitat' magazine, featuring a portrait of a man and text about subscriptions and editorial information.

Troppo cara la stazione spaziale Alpha

I costi previsti per la costruzione e il funzionamento della futura stazione spaziale internazionale Alpha sono troppo alti perché la Nasa ne scia a finanziare anche l'attività scientifica a bordo della stazione. E il parere espresso dalla Corte dei Conti statunitense secondo cui i programmi di ricerca di base a bordo della stazione non potranno essere realizzati. I costi della ricerca infatti sono aumentati notevolmente rispetto alle previsioni. Secondo le stime della Nasa soltanto per gli esperimenti in assenza di gravità il numero dei ricercatori dovrà più che triplicarsi passando dai 73 previsti inizialmente a 240 entro il 1998. A questi dovranno poi aggiungersi i ricercatori specializzati nelle scienze della vita il cui numero non è ancora stimato. Il rapporto della Corte dei Conti per la acqua al mulino del senatore repubblicano William Cohen da sempre critico verso il progetto della stazione spaziale. Per Cohen il programma è troppo ambizioso rispetto alla reale disponibilità finanziaria della Nasa. Di conseguenza il senatore ritiene che l'agenzia dovrebbe elaborare progetti a lungo termine coerenti con le sue disponibilità di bilancio. La sua valutazione del costo della stazione spaziale è pari a circa 71 miliardi di dollari solo per il contributo statunitense.

Dall'Italia i satelliti per telefonia

Sarà l'Italia ad assemblare i 50 satelliti per i telefoni globali del Duemila con una media «catena di montaggio» per satelliti negli stabilimenti della Alenia Spazio (Finmeccanica). La società Space Systems/Loral capocommissa per la realizzazione dei satelliti del consorzio internazionale Globalstar ha infatti concluso la fase di definizione delle specifiche e delle caratteristiche dei satelliti. Questi saranno realizzati da Aerospaziale («carozzerie» e controllo termico) Alcatel (ripetitori) Dasa (alimentazione elettrica propulsione e controllo d'assetto) e saranno integrati ed assemblati da Alenia Spazio. I lanci avverranno dalla fine del 1997 alla fine del 1998 con la possibilità di mandarne in orbita fino a 12 con uno stesso razzo. I satelliti seguiranno orbite circolari su 8 piani diversi a 1.400 chilometri di altezza per coprire tutto il mondo tra i 65 gradi Nord e Sud. La scelta del velion cadrà probabilmente sull'europeo Ariane e sul russo Soyuz. La costellazione Globalstar si componerà di 48 satelliti più 8 di riserva e fornirà un servizio di telefoni palmari globali con la possibilità di comunicare da ogni parte del mondo. Il costo del programma è previsto in 3,5 miliardi di dollari (5.600 miliardi di lire).