

Presto il nome dell'astronauta italiano per lo Shuttle

Prima di un paio di settimane la Nasa comunicherà al ministero per la Ricerca italiano la graduatoria dei quattro candidati astronauti nazionali che sancirà la scelta del titolare e della riserva per la prima missione di un italiano in orbita, nel gennaio 1991, con lo Shuttle. I quattro candidati (Franco Malerba, Cristiano Batali Cosmovici, Franco Rossitto, Umberto Guidoni) hanno superato le prove tecnico-scientifiche della Nasa relative alla prima missione dedicata al cosiddetto satellite italiano «a filo». Non si conosce invece il risultato delle prove mediche che è stato comunicato soltanto ai quattro interessati.

Un treno per la ricerca europea

Un treno-esposizione, destinato ad illustrare i progetti lanciati dai partner europei di Eureka, è partito da Amiens, in Francia, e percorrerà fino al 16 giugno l'Europa, con tappe in Lombardia, in Svizzera, in Germania e in Spagna. Il treno condurrà il suo viaggio alla vigilia del prossimo vertice dei ministri della Ricerca dei paesi aderenti al programma Eureka, che si svolgerà a Vienna il 19 giugno. Il programma comprende per il momento 213 progetti di cooperazione tra industriali europei, in settori che vanno dai trasporti ai materiali, alle biotecnologie, all'energia e alle telecomunicazioni.

L'uomo di Cro-Magnon veniva da Atlantide

Uomini di Cro-Magnon appartenevano ad una civiltà sviluppata «il loro modo di vita», afferma l'agenzia. «Essi componevano musica; suonavano su flauti di legno e si riunivano in orchestre. Cucivano vestiti che somigliavano molto ai moderni pellicciotti di montone e li decoravano con perline. Costruivano case di legno, inventarono l'arco ed un proprio linguaggio scritto, e addomesticavano gli animali. Pur essendo «molto pochi», meno di mezzo milione, gli uomini di Cro-Magnon «vissero molto più di quanto non potesse fare il resto dell'umanità in molte migliaia di anni». Tutti questi fatti, scrive la Tass citando l'opinione di Scherbakov, «suggeriscono che gli uomini di Cro-Magnon discendevano dal popolo di Atlantide, l'ipotetico continente perduto, distrutto da un cataclisma naturale».

Perfettamente riuscito il lancio di Ariane

Ennesimo successo del programma europeo per la commercializzazione dello spazio. L'Ariane 441, il più moderno e grande dei vettori dell'omonima serie costruita dalla «Arianespace» per conto dell'ente spaziale europeo ha messo stamane in orbita due satelliti per telecomunicazioni: il tedesco «Kopernicus-1» ed il giapponese «Superbird». L'Ariane 441, si è staccato dalla rampa di lancio numero due del poligono di Kourou, nella Guyana francese alle 0,36 di questa notte. Il lancio, il trentesimo del vettore europeo è il quarto dall'inizio del 1989. La missione, definita un «successo completo», era stata originariamente prevista per il 26 maggio scorso. Ma un'anomalia alla pressione dell'idrogeno liquido riscontrata nel terzo stadio del razzo aveva costretto i tecnici a rinviare. Oggi tutto è filato liscio: 17 minuti e 53 secondi dopo il lancio l'Ariane 441 si è inserita in orbita. Sette minuti e 13 secondi dopo ha lanciato, in orbita geostazionaria, i due satelliti.

Non c'è radon vicino Brindisi

Non vi sono livelli pericolosi di emanazioni radioattive dovute al gas «radon» nelle abitazioni di San Vito dei Normanni, comune a pochi chilometri a nord di Brindisi dove è ospitata una base Usa. È quanto è stato accertato da un istituto di Milano al quale l'amministrazione comunale aveva affidato l'incarico di accertare la presenza di radioattività dopo che, nell'estate scorsa, giornali statunitensi avevano diffuso la notizia di rischi legati alla presenza di «radon» in diverse basi del mondo. «I valori rilevati nelle abitazioni campione - è detto nella relazione - cadono ben al di sotto dei livelli consentiti all'estero».

GABRIELLA MECUCCI

Il sondaggio effettuato per conto del premio europeo Cortina Ulisse sulla divulgazione

Fusione fredda, tutti sanno cos'è, ma per molti il genoma è una rara malattia della pelle

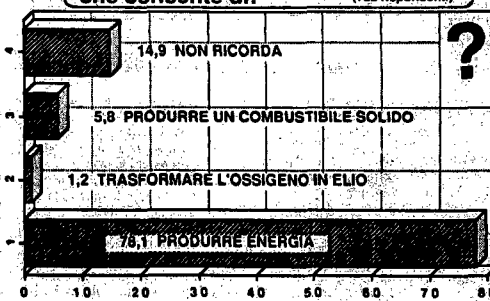
Strana voglia di scienza

«Cos'è un linfocita? E che cos'è il genoma? Sono parole che ormai non è difficile sentire in un servizio televisivo o leggere in un articolo sui quotidiani. La scienza occupa una bella fetta dell'informazione e spesso le prime pagine dei giornali dedicano un titolo ad argomenti scientifici. Il caso più clamoroso e più recente è quello che riguarda gli esperimenti sulla fusione fredda, condotti prima negli Stati Uniti e poi un po' ovunque nei laboratori di fisica nel mondo. È un caso limite, certo, perché quegli esperimenti formano, almeno in un primo momento, una speranza sociale di enorme rilievo, quella di riuscire a mettere a punto in tempi ragionevoli un sistema pulito per la produzione di energia. Ma è anche il caso limite che ha dimostrato come la maggiore disponibilità dei mass media verso l'informazione scientifica incida proprio sulle fonti di informazione, stravolgendo il regolamento etico in materia di pubblicazione delle scoperte.

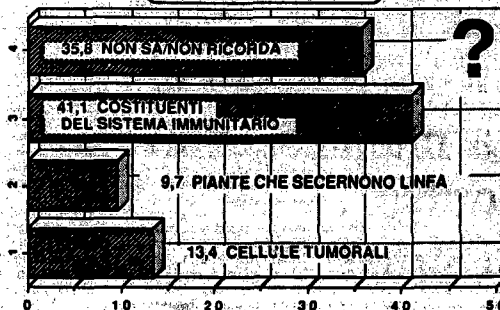
Una nuova realtà dalla quale sorgono vecchi quesiti: la maggiore pubblicità scientifica ha cambiato il rapporto e la fruizione del cittadino con la scienza? La divulgazione produce cultura scientifica? Il sondaggio commissionato dal premio europeo per la divulgazione scientifica Cortina Ulisse alla Swg di Trieste, presentato ieri a Roma nella sede del Consiglio nazionale delle ricerche, ha cercato delle (parziali) risposte. Si tratta di un sondaggio effettuato telefonicamente su di un campione nazionale di 1000 persone.

E veniamo ai dati. Il 24% del campione intervistato ha dichiarato interesse per gli argomenti scientifici trattati dai mass media che si collocano così al settimo posto nell'elenco degli argomenti seguiti dal campione. Cronaca, cultura, arte, sport, ambiente e politica vengono prima per il 93,7% degli intervistati, mentre l'esigua pattuglia degli appassionati di scienza (il 6,3) è composta prevalentemente da giovani tra i 18 e i 25 anni, dagli studenti universitari, dai residenti al Nord e nelle isole, dalle donne. Su di un totale del 46% che ha dichiarato di aver acquistato libri negli ultimi sei mesi, l'11,4 per cento ha preferito delle pubblicazioni scientifiche: si tratta anche in questo caso soprattutto di giovani tra i 26 ed i 35 anni. Più o meno la stessa percentuale (il 46,8%) dichiara di comprare il giornale e il 44,4% di coloro

La fusione fredda è un esperimento che consente di: (722 rispondenti)

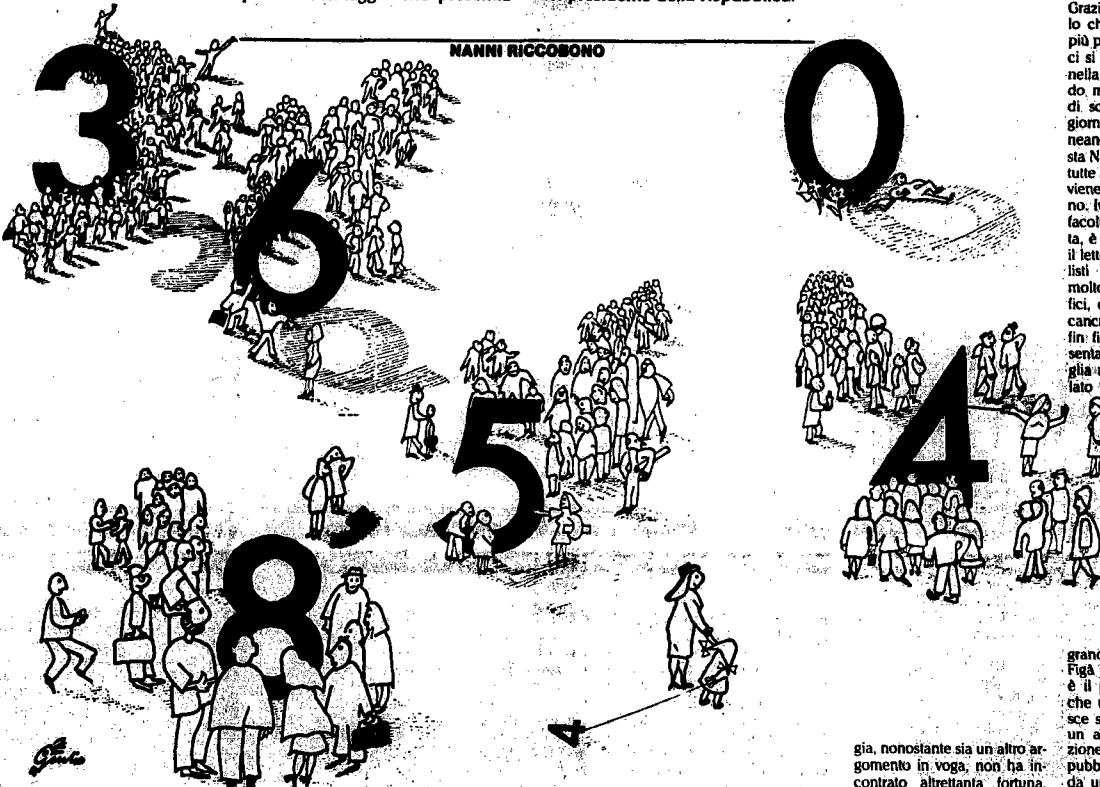


Per quanto ne sa, i linfociti sono:



Negli ultimi anni è cresciuto l'interesse del pubblico per la scienza: merito della divulgazione ad opera dei mass media? Di uno sforzo speciale della comunità scientifica? Certamente il pubblico esprime una maggiore domanda di temi scientifici ed in parte il sondaggio che presenta-

mo lo conferma. Lo ha presentato il premio europeo Cortina Ulisse per la divulgazione scientifica, che quest'anno è dedicato alla matematica. Il 70% degli interpellati ad esempio, sa cos'è la fusione fredda. Solo il 71% degli italiani conosce il nome del presidente della Repubblica.



MANNI RICCOBONO

Disegno di Giulio Sansonetti

mi, ragazzi tra i 15 e i 17 anni, e dalle donne. Il 20,3% del campione preferisce la trasmissione Geo, il 7,5 Greenpeace, il 4,6 ha dedicato, almeno una volta, la propria attenzione a Fluff.

Per quanto riguarda la comprensibilità dei testi su quotidiani e riviste non specialistiche, il 48,1% degli intervistati ritiene poco comprensibile nei testi che puntano al lettore evidentemente specializzato. Per quanto riguarda la televisione oltre un terzo del campione giudica «parte» a quella dei quotidiani l'informazione scientifica da essa prodotta.

Il sondaggio ha poi reso tre trappole agli intervistati. Nella prima, che riguarda la fusione fredda, il campione non è però caduto. Di questi esperimenti ha sentito parlare o ha letto ben il 72,2%. Il 58,9 per cento sa che si tratta di esperimenti di fisica ed è a conoscenza del fatto che si propongono «la produzione di energia». Infine oltre un terzo del campione ha affermato di sapere che gli elementi utilizzati negli esperimenti di fusione sono il palladio e l'acqua pesante. In questo caso però l'interesse per l'argomento coinvolge più gli adulti dei giovani, adulti in stragrande maggioranza laureati (98,8%) e maschi (180,4% contro il 64,5 delle donne). La biolo-

gica, nonostante sia un altro argomento in voga, non ha incontrato altrettanta fortuna. Solo un quinto degli intervistati sa che si tratta dell'insieme dei cromosomi che compone il patrimonio ereditario di ciascuno dei miliardi di organismi viventi sulla Terra. La stragrande maggioranza ammette invece di ignorare il significato del termine e c'è chi ritiene si tratti di una malattia della pelle. Per i linfociti invece è andata meglio: il 41,1% del campione sa che si tratta di cellule del sistema immunitario. Gli altri invece gli attribuiscono i significati più stravaganti.

Fin qui dunque, i parziali e simili dati sulla presa che la divulgazione scientifica ha su di un pubblico generico. Ma invece di discutere queste cifre ed il loro significato, la confe-

Allarme per l'Aids Crescono i sieropositivi fra gli adolescenti, i giovani e le donne

MONTREAL. Su 3.520 adolescenti, tra i 13 e i 18 anni di età, esaminati nell'arco di 15 mesi mentre erano ricoverati per diversi motivi in due ospedali americani, 13 sono risultati sieropositivi. La sieropositività è stata riscontrata in misura maggiore (4,7 per mille) nelle donne rispetto ai maschi (1,7 per mille) e nei soggetti di maggiore età (15-18 anni) rispetto ai minori di 15 anni (6,9 contro 1,1 per mille). Un'analoga ricerca, condotta su 122 soggetti adolescenti che presentavano fattori di rischio, ne ha identificati cinque (il 41 per mille dei soggetti esaminati) come sieropositivi (quattro femmine e un maschio). I risultati della ricerca condotta a Washington e Atlanta con l'intento di valutare la possibilità di identificare in tempo utile i soggetti

possibili di infezione, ha dimostrato che, al di là delle categorie a rischio, l'Hiv (Human Immunodeficiency Virus) è presente tra gli adolescenti nelle aree urbane in maniera preoccupante. Al congresso mondiale sull'Aids in corso da tre giorni a Montreal, i sieropositivi rappresentano il problema che più impugna i delegati nel dibattito delle varie sezioni specializzate. La probabilità di dover convivere negli anni Novanta con i problemi di una massa di sieropositivi (che nel Duemila potrebbero toccare - in assenza di soluzioni - 120 milioni) impugna il mondo scientifico e sociale nella ricerca di fattori che impediscano a questi possibili 20 milioni di sieropositivi di diventare 20 milioni di malati di Aids.

Il filo d'Arianna degli animali «inferiori»

Se è vero che Teseo si servì del filo di Arianna per entrare nel Labirinto e uscirne dopo avere ucciso il Minotauro, la geniale idea non fu della sua innamorata. Anche i bruchi ottusi della processionaria del pino l'adoperano quando vanno fuori in cerca di cibo. Lasciano una lieve traccia setosa che per loro è come la segnaletica stradale per l'automobilista. Di più: è un percorso obbligato che li riporta al nido.

Come fanno gli animali a ritrovare la strada di casa loro quando se ne allontanano in cerca di cibo? Sappiamo che certi imenotteri evoluti come api e formiche usano la tecnica della «navigazione stimata», e sappiamo, senza sapere come fanno, che i salmoni percorrono 7mila chilometri per tornare al nido. Il fenomeno si chiama «homing» e se ne è discusso ad un recente convegno all'Accademia dei Lincei a Roma. Tra le relazioni, quella del canadese Bovev ha tirato in causa gli umani, che sotto i piedi percorrono 7mila chilometri

per tornare al nido. Il fenomeno si chiama «homing» e se ne è discusso ad un recente convegno all'Accademia dei Lincei a Roma. Tra le relazioni, quella del canadese Bovev ha tirato in causa gli umani, che sotto i piedi percorrono 7mila chilometri

per tornare al nido. Il fenomeno si chiama «homing» e se ne è discusso ad un recente convegno all'Accademia dei Lincei a Roma. Tra le relazioni, quella del canadese Bovev ha tirato in causa gli umani, che sotto i piedi percorrono 7mila chilometri

per tornare al nido. Il fenomeno si chiama «homing» e se ne è discusso ad un recente convegno all'Accademia dei Lincei a Roma. Tra le relazioni, quella del canadese Bovev ha tirato in causa gli umani, che sotto i piedi percorrono 7mila chilometri

per tornare al nido. Il fenomeno si chiama «homing» e se ne è discusso ad un recente convegno all'Accademia dei Lincei a Roma. Tra le relazioni, quella del canadese Bovev ha tirato in causa gli umani, che sotto i piedi percorrono 7mila chilometri