

ASTRONAUTICA. Parla Maurizio Cheli, che con Guidoni andrà sullo Shuttle a febbraio

«Io, secondo italiano a volare nello spazio»

ANTONIO LO CAMPO

TORINO. «Un giorno volerò anch'io, sempre più in alto e sempre più veloce». Questa era la frase spesso pronunciata da un vivace ragazzino modenese di Zocca, piccola cittadina diventata famosa per aver dato i natali a Vasco Rossi. Sopra Zocca, che si trova in zona montuosa, gli aeroplani dell'Aeronautica militare sfrecciavano a bassa quota con rombo di tuono. «Un F-104! Fantastico, sarebbe troppo bello pilotarlo...».

Oggi quel ragazzo ha 36 anni e sta coronando tutti i suoi sogni: Maurizio Cheli è uno dei due italiani che partiranno per lo spazio il prossimo 22 febbraio, e sta per volare davvero più in alto e più veloce, sul più avanzato velivolo esistente, lo Space Shuttle.

«La passione per il volo è nata fin da quando ero bambino, e già durante le medie superiori mi informavo quotidianamente su come concretizzare il mio sogno».

E così sei entrato in Accademia Aeronautica...

Sì, ed è stato importante perché ho seguito la trafila dei piloti militari. Dopo i corsi di volo ho trascorso un lungo periodo operativo a Villafraanca, dove sono diventato collaudatore. Ho accumulato 2000 ore di volo, ho iniziato a pilotare F-104 e Tornado, sempre più veloce e sempre più in alto. Qualche anno fa quando ho intravisto la possibilità di diventare astronauta mi sono precipitato ad inviare la domanda presso l'Agenzia Spaziale Europea, e adesso eccomi qui a Houston.

Ormai mancano poche settimane al lancio. A che punto siete

con l'addestramento?

Il nostro tempo è limitatissimo, e lavoriamo fino a 15-16 ore al giorno, poiché stiamo simulando tutte le fasi della missione in orbita. In particolare stiamo perfezionando il rilascio e il riavvicinamento del filo a cui è aggirato il satellite «Tethered». Quello sarà anche l'esperimento clou, e quindi saremo tutti impegnati a bordo con compiti diversi. Unitamente abbiamo svolto l'addestramento integrativo nel quale sia noi, che i controllori del Mission Center, che gli scienziati del Centro Marshall, in Alabama, ci siamo integrati a vicenda per creare un gruppo compatto «Terra-spazio» che speriamo porti ad un pieno successo della missione Sts-75. Invece, per le festività natalizie avremo 4 giorni di ferie: ne approfitterò per andare a trovare i miei genitori a Zocca da

Quando hai conosciuto Umberto Guidoni?

Quel saranno i tuoi compiti a bordo? Pur svolgendo lavori di tipo scientifico per l'operazione Tethered, il mio è un ruolo operativo per la gestione dei sistemi di bordo della navetta Columbia. E questo capita in genere a tutti i «Mission Specialist»: pertanto dovrò occuparmi del funzionamento dello shuttle. Per il satellite a filo lavorerò durante la fase del rilascio e in quella del recupero: userò un telemetro laser che fornirà indicazioni al comandante Allen sul ratero e sulla distanza che il satellite avrà dallo shuttle. Nel corso della fase di 21 ore, quando il satellite si troverà a 21,7 chilometri di distanza, effettuerò un esperimento chiamato «Top» (Tether Optical Phenome-

na), con una speciale telecamera «Low light» che potrà scrutare anche in intensità luminose molto basse, per osservare fenomeni luminosi relativi al cavo conduttore del satellite.

Durante l'operazione del nostro satellite «Tethered», che con il volo cui prese parte Franco Malerba raggiunse appena 275 metri, cosa faranno i tuoi colleghi?

Ovviamente i piloti Allen e Horowitz resteranno ai comandi della Columbia, mentre l'altro italiano, Umberto Guidoni, seguirà tutta la parte scientifica. Chang-Diaz sarà il nostro coordinatore per ogni operazione. Hoffman seguirà attraverso gli obli le varie fasi dandoci il cambio per le 48 ore di durata dell'esperimento Tethered, che speriamo possa questa volta andare a buona fine.

Quando hai conosciuto Umberto Guidoni?

Nel 1992 a Houston. Lui era la riserva di Franco Malerba, per il primo volo Tethered, mentre io venivo ufficialmente presentato alla Nasa. Ci conosciamo benissimo da quando sono stato assegnato circa un anno fa a questo volo, anche perché lavoriamo assieme ogni giorno. D'altra parte la caratteristica importante di questa missione è che ci sono due italiani, e questo era successo solo con i tedeschi. Umberto ed io siamo le due anime spaziali italiane: lui è più ricercatore, io un pilota. Lui vola come «Specialista del carico utile» di bordo, io come «Specialista della missione». Lui è dell'Agenzia Spaziale Italiana, io sono dell'Ena, insomma siamo del tutto complementari.



Maurizio Cheli

A proposito dello spazio in Italia. Quanto è importante questo settore così in crisi nel nostro paese?

È fondamentale per i vantaggi e i ritorni sia scientifici che tecnologici, e le due aree di ricerca non devono necessariamente procedere separatamente. E poi questo è un settore che più di ogni altro guarda al futuro, ed è fondamentale anche in termini di occupazione. È vero che di recente in Italia vi è stato un certo «ripensamento» sullo spazio, ma questo è avvenuto a livello mondiale per motivi di tipo

economico. Comunica la conferenza dei ministri della Ricerca dei paesi aderenti all'Ena dello scorso ottobre ha dato buoni risultati, confermando tutti i progetti, prima fra tutti la Stazione spaziale internazionale. L'Italia partecipa a questo progetto di «lungo respiro» con una diretta collaborazione con la Nasa, e le premesse di competenza tecnologica le abbiamo, oltre che per la stazione, anche per i satelliti scientifici, applicativi, per l'osservazione della Terra, la meteorologia, la navigazione... In questo settore siamo

99.999 sorelle di Eva 1,8 milioni di anni fa

Una ricerca pubblicata dal settimanale scientifico americano Science contesta la teoria che presuppone l'esistenza di un unico antenato di sesso femminile (una «Eva») vissuta 200.000 anni fa in Africa. I ricercatori sostengono invece che le «Eve» (scusate il plurale) sono state almeno 100.000 e sono vissute in un almeno un milione e ottocentomila anni fa. A sostenerlo è Francesco Ayala, professore di scienze biologiche della University of California a Irvine. La nuova teoria è basata sull'analisi di una molecola inserita in un «pezzo» di Dna coinvolto nella definizione del sistema immunitario. «Questa molecola», ha commentato il professor Ayala, «esiste da 60 milioni di anni, quando gli ultimi dinosauri si stavano estinguendo e i primi mammiferi popolavano la Terra». Attraverso un modello matematico, il professor Ayala ha calcolato che, perché quella molecola arrivasse fino a noi e si inserisse nel nostro Dna, era necessario che la differenziazione dell'umanità dal suo antenato scimmia avvenisse circa due milioni di anni fa, quando i primi ominidi si muovevano dal Rift africano per colonizzare l'Europa e l'Asia.

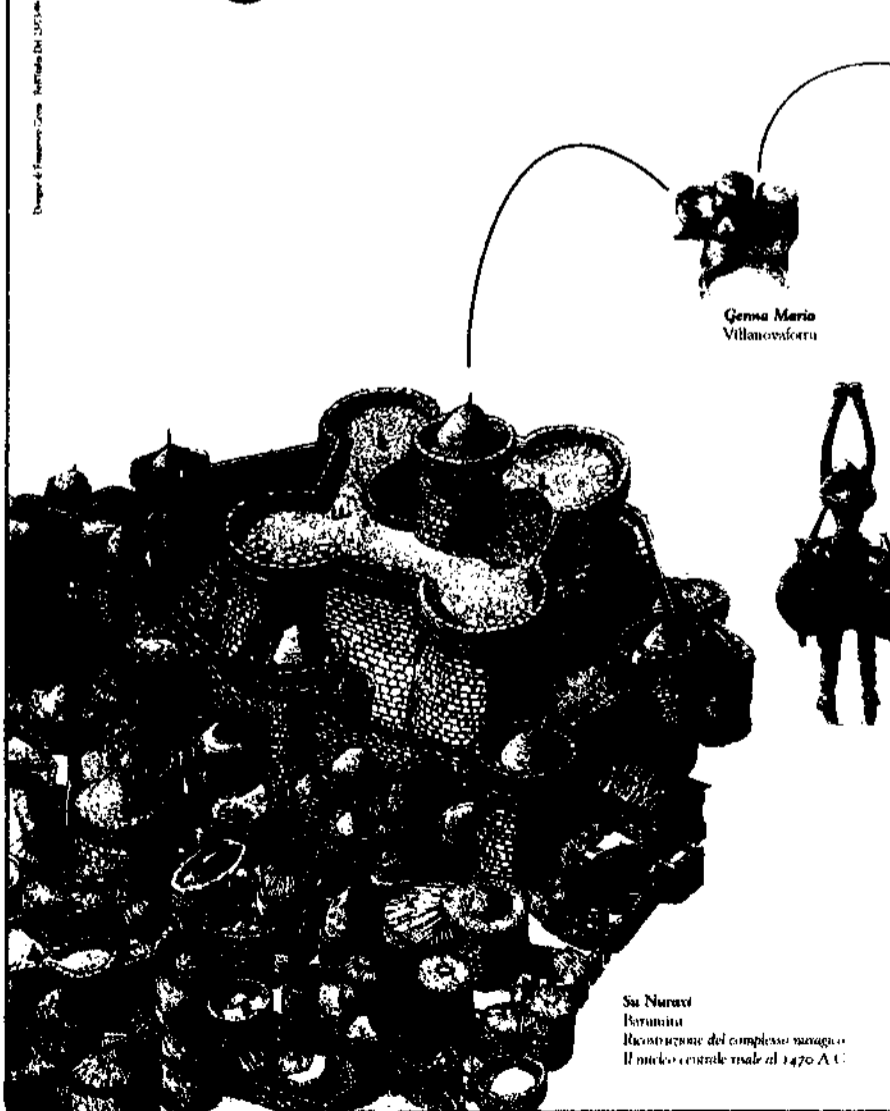
Usa: una campagna contro la scienza spettacolo

Un gruppo di scienziati e di uomini d'impresa ha lanciato negli Stati Uniti una campagna contro le notizie scientifiche veicolate dai media in modo sensazionalistico e, quindi, tali da influenzare in modo scorretto i politici. «The Advancement of Sound Science Coalition» in realtà è nata già da due anni, su iniziativa di rappresentanti dell'industria preoccupati dal fatto che alcuni studi scientifici controversi sono alla base dell'eccessivo proliferare di regole e vincoli. «Il nostro obiettivo è assicurarci che la scienza resti piantata fermamente sui fatti, non sul panico», sostiene Gary Carruthers, l'ex governatore del New Mexico che presiede il gruppo. Giusto. Purché si tenga presente che non sempre i fatti (e gli interessi) della scienza coincidono coi fatti (e gli interessi) dell'industria.

3 mm. l'anno: così crescono le orecchie

Non solo le rughe ma anche le orecchie segnalano gli anni che passano: secondo uno studio compiuto da alcuni medici britannici, i padiglioni tendono infatti a «crescere» con l'età di 3 millimetri l'anno, forse per compensare la perdita dell'udito. I risultati della ricerca sono stati pubblicati nel suo ultimo numero dal «British Medical Journal». Il fenomeno colpisce uomini e donne. Il perché è però ancora avvolto nel mistero. I tre medici del Kent che hanno compiuto lo studio misurando per anni le orecchie di centinaia di pazienti non escludono però che le orecchie diventino più grandi per cercare di compensare la perdita di udito che generalmente accompagna l'invecchiamento.

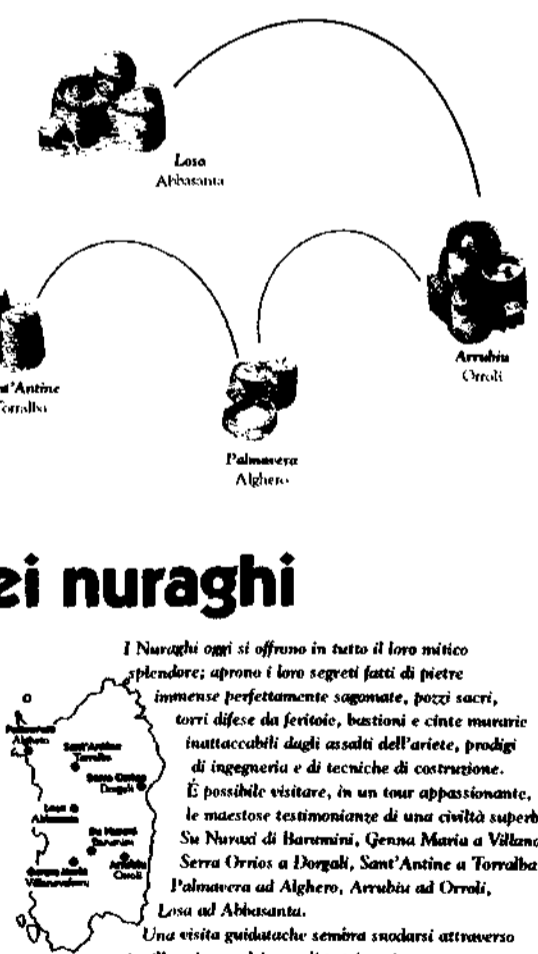
I nostri «castelli» erano tesori archeologici già nel medioevo



Il tour dei nuraghi

Sardegna, un mare di cultura

La Sardegna è una terra di rocce antiche e di culture millenarie che hanno lasciato i loro segni possenti di civiltà: i Nuraghi, le costruzioni megalitiche risalenti a più di 3.000 anni fa. Fortezze inespugnabili, ma anche probabilmente luoghi di culto, che hanno resistito nei millenni a Cartaginesi e Romani, offrendo un sicuro rifugio al popolo dei superbi pastori guerrieri.



I Nuraghi oggi si offrono in tutto il loro mitico splendore; aprono i loro segreti fatti di pietre immense perfettamente sagomate, pozzi sacri, torri difese da feritoie, bastioni e cinte murarie inattaccabili dagli assalti dell'ariete, prodigi di ingegneria e di tecniche di costruzione. È possibile visitare, in un tour appassionante, le maestose testimonianze di una civiltà superba: Su Nuraxi di Barumini, Genna Maria a Villanovaforru, Serra Orrios a Dorgali, Sant'Antine a Torralba, Palmavera ad Alghero, Arrubiu ad Orroli, Lusa ad Abbasanta. Una visita guidata che sembra snocciolare attraverso i millenni, uno dei grandi patrimoni dell'archeologia mondiale a portata di mano.



un mare di vacanze.

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA Assessorato Regionale al Turismo

187-013153

Invia a: E.S.I.T. Via Marconi, 57 - 09124 Cagliari
Desidero ricevere il vostro materiale informativo
«Sardegna un mare di cultura»
Nome _____
Cognome _____
Via _____
Città _____
Tel. _____
CAP _____