

IN QUESTO NUMERO

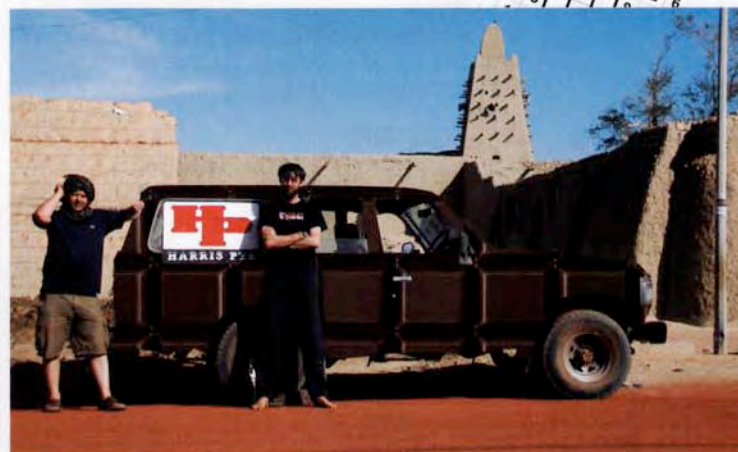
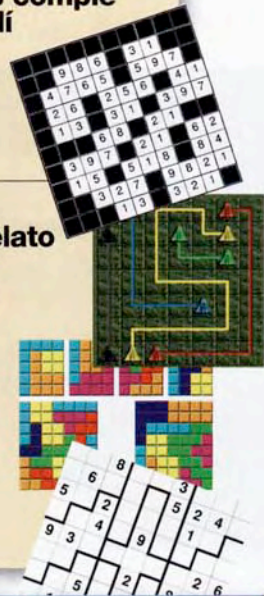
- 12 CURIOSITÀ**
Scusi, dov'è l'uscita?
Il labirinto tra mito, storia e attualità
- 18 COMPORTAMENTO**
Mi fa impazzire la tua bocca
Le labbra parlano di noi
- 26 ASTRONOMIA**
Polvere di stelle
Nella notte di San Lorenzo cadono dal cielo frammenti di roccia e ghiaccio di una cometa
- 30 SOCIETÀ**
Facciamo la foto agli italiani
Trappole e segreti dei sondaggi. Gli strumenti statistici che ci aiutano a conoscere il Belpaese
- 34 COMPORTAMENTO**
Che tipo da spiaggia sei?
D'estate ci spogliamo dei nostri ruoli. E diventiamo più disinvolti e disinibiti



- 40 SOCIETÀ**
Il lecca-lecca disegnato da Dalí
Compie 50 anni il chupa chups
- 43 TECNOLOGIA**
Pazze chiavette
Con brillanti o a forma di pollice, stanno rubando la scena a dvd e a cd.

IN COPERTINA

- 12** **Labirinti: trovare l'uscita è come trovare noi stessi**
- 18** **La parte più erotica? È la bocca. Lo rivela un nostro sondaggio**
- 34** **Tipi da spiaggia: perché in vacanza ci sentiamo più sfacciati**
- 40** **Il celebre Chupa Chups compie 50 anni. Lo disegnò Dalí**
- 70** **Gioca e allena il cervello. Dice la scienza: così resti più giovane**
- 96** **Alimentazione: nella fabbrica dei cornetti gelato**
- 116** **La vita di Papa Wojtyła in una mostra**
- 146** **I C.S.I. della storia che risolvono i delitti del passato**
- 160** **Bikini e "fusti" degli anni Sessanta**



- 44 TECNOLOGIA**
Quest'auto va a cioccolato
Dalle tavolette si ottiene biodiesel, dal latte t-shirt. Insoliti usi dei prodotti alimentari
- 50 SALUTE**
Nei, i piccoli segni di Dio
Storie e segreti delle nostre più scure imperfezioni. E i consigli per controllarli
- 55 CURIOSITÀ**
Codici a barre
Servono a identificare i prodotti. I più strani arrivano dal Giappone

- 64 STORIA**
Verità e bugie su Enrico VIII
Vi sveliamo le inesattezze della nuova serie tv sui Tudors
- 70 SPECIALE**
Gioca e allena il tuo cervello
23 pagine di quiz, test, cruciverba e altro...
- 96 ALIMENTAZIONE**
La fabbrica del gelato
I segreti della produzione industriale dell'alimento che ci rinfresca d'estate



- 112 STORIA**
Un'eclissi di sole riscrive l'Odissea?
Il fenomeno documentato da due scienziati fissa il ritorno di Ulisse al 16 aprile 1178 a.C.
- 116 RELIGIONE**
Wojtyła: la sua vita in mostra
Le fotografie dei momenti privati e pubblici più significativi del papa polacco



- 124 ANIMALI**
Meglio di certi dottori
Veleni e salive di ragni, api e lucertole si usano con successo per curare molte malattie umane
- 128 SCIENZA**
Colpi di fulmine
Un istituto scientifico li tiene sotto controllo
- 134 COSTUME**
Siamo bande, non banditi
Chi sono gli oltre 1.500 gruppi musicali che allietano le feste di paese, dalle Alpi alla Sicilia
- 136 SOCIETÀ**
Ogni epoca ha il suo mito
24 personaggi e oggetti culto di ieri e di oggi messi a confronto
- 146 SCIENZA**
I medici-detective del passato
Parte in Italia un master per chi vuole studiare malattie e risolvere delitti dei nostri antenati



- 152 MISTERI**
Il quadrato magico
Storia e segreti di un enigma di cinque parole che dura da 2000 anni
- 160 COSTUME**
Belle di ieri in bikini
Le dive in due pezzi degli anni Cinquanta e Sessanta sono ancora sex symbol?

RUBRICHE

- 3** Editoriale
- 56** Argomenti Attualità, scienza, natura...
- 102** Domande & Risposte
- 157** Tecnologia
- 159** 4 risate
- 166** Questo non lo sapevi



SIAMO I C.S.I.

DEL PASSATO



Risolvono vecchi delitti, scoprono abitudini rimaste sepolte per secoli. Sono i nostri medici detective, ormai famosi in tutto il mondo

di Isabella Vergara, foto di Massimo Brega

Nella sua Divina Commedia, Dante Alighieri lo collocò in Paradiso, un gesto quantomeno dovuto visto che Cangrande della Scala, signore di Verona, era stato suo protettore e mecenate. Il sovrano morì nel 1329 a 38 anni per una banale malattia intestinale: così si credeva finché l'équipe del professor Gino Fornaciari, paleopatologo dell'Università di Pisa, non ha riaperto il caso (e la tomba). «Cangrande era stato ucciso con una tisana avvelenata» racconta Fornaciari. «Nel suo intestino abbiamo trovato polline di Digitale, una pianta tossica. C'era anche della camomilla, usata probabilmente per mascherare il sapore del veleno». Caso risolto, 679 anni dopo.

Tra storia e medicina

La paleopatologia è la scienza che studia le malattie del passato sui resti umani scheletrici o mummificati. E in questo campo, il professor Fornaciari è una vera autorità: ha esaminato decine di corpi, dalle mummie egizie e precolombiane ai blasonati resti degli Aragonesi di Napoli (15-17esimo secolo) e dei Medici di Firenze (16-17esimo secolo). «Le autopsie sui corpi antichi», dice l'esperto, «ci aiutano non solo a

LABORATORIO Il gruppo di Gino Fornaciari (il secondo da destra), con i corpi mummificati di Salimbene Capacci e di sua moglie (15esimo secolo).



DENTI Se sono cariati indicano una dieta ricca di zuccheri; con il tartaro: scarsa igiene orale; usurati: l'abitudine di mangiare cibi duri o poco cotti.

capire l'evoluzione delle malattie, ma anche a ricostruire gli ambienti e lo stile di vita dell'epoca».

Abitudini alimentari

«Ad esempio», continua Fornaciari, «abbiamo appena scoperto che gli aristocratici del Rinascimento non solo avevano una dieta ricca di carne, ma mangiavano anche tanto pesce, e questa è una novità. Nelle loro ossa, infatti, abbiamo trovato una grande quantità di carbonio 13, un isotopo abbondante nell'acqua di mare. I Medici e gli Aragonesi erano cattolici e la mia ipotesi è che seguissero la raccomandazione di mangiare pesce nelle feste comandate, per circa un

terzo dei giorni dell'anno: più o meno la stessa proporzione di proteine del pesce che abbiamo riscontrato nei loro scheletri».

Il cantante castrato

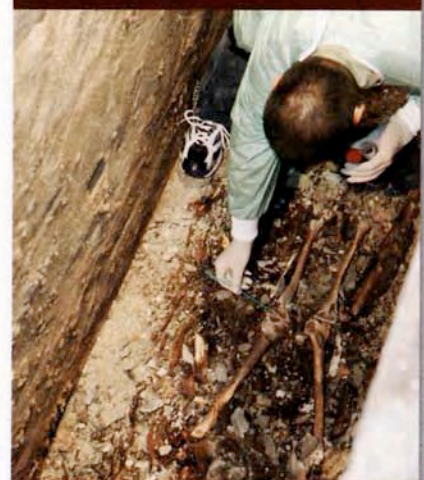
Fornaciari sta aspettando di studiare un altro illustre cadavere: quello di **Carlo Broschi, in arte Farinelli, il più grande cantante lirico del Settecento, castrato a dieci anni per dedicarsi alla carriera artistica.** La castrazione in età pre adolescenziale era una pratica impiegata per mantenere nell'adulto la voce angelica come quella dei bambini. Di Farinelli restano poche tracce: un pezzo di mandibola con qualche dente, un frammento di scapola, una clavicola, un'ulna, una costa, una vertebra e i due femori. Al momento, le ossa si trovano a Bologna, nel laboratorio di Bioarcheologia e Osteologia forense diretto dall'antropologa Maria Giovanna Belcastro, che conduce il progetto insieme a Fornaciari: «Farinelli», spiega la professoressa, «era un uomo massiccio, alto circa un metro e ottanta, con ossa grosse e lunghe, conseguenza della castrazione. Negli adolescenti infatti normalmente il testosterone prodotto dai genitali blocca la crescita, ma in questo caso, per via della mutilazione, le ossa continuavano ad allungarsi. Altro



AUTOPSIA Il professor Fornaciari preleva con attenzione un campione di pelle. Fino all'Ottocento, le classi agiate usavano mummificare i loro morti per conservarli.



FARINELLI, EVIRATO PER CANTARE



TOMBA Riesumazione dei pochi resti del cantante pugliese, seppellito a Bologna nel 1782.



MANO Le dita ben conservate appartengono alla pronipote di Farinelli, seppellita insieme a lui.



OSSA I resti della pronipote Maria Carlotta Pisani, morta a 80 anni, catalogati per essere studiati.

CORBIS

ANGELO ROSAMODENA

ANTICHI VIRUS E VECCHI DNA

Il professor Gino Fornaciari ha scoperto e analizzato le strutture di antichi batteri della tubercolosi, virus del vaiolo e della sifilide, papillomavirus, rimasti intrappolati, ormai inattivi, nelle mummie. Confrontati con le specie attuali, questi piccoli relitti del passato possono aiutarci a capire l'evoluzione nel tempo di pericolosi microbi, offrendoci un'arma in più per debellarli.



PRELIEVO Eventuali microbi presenti sono ormai innocui.

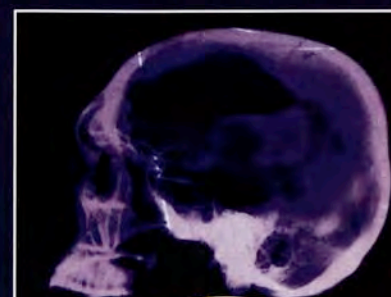
In certi casi, è possibile estrarre e analizzare il Dna delle mummie. Fornaciari ha scoperto, ad esempio, una mutazione genetica nelle cellule del tumore intestinale che nel 1494 aveva ucciso il re di Napoli Ferrante I d'Aragona, provocata dalla dieta troppo ricca di carni rosse.

possibile effetto della castrazione è un anomalo ispessimento nella parte interna del cranio, che doveva provocargli violenti mal di testa, una malattia tipica delle donne in menopausa, come anche l'osteoporosi, che per fortuna non gli aveva provocato fratture. Farinelli aveva denti in buone condizioni, d'altra parte lavorava mostrando la bocca. Le poche carie indicano una dieta povera di zuccheri. Dalle articolazioni, si vede che era un uomo ben tenuto, non grasso». Per chi volesse diventare un "detective del passato", le università di Bologna, Milano e Pisa hanno organizzato a partire dal 2008-2009 un master in "Bioarcheologia, Paleopatologia e antropologia forense" che formerà i primi 15 professionisti nel settore.



FACCIA A FACCIA Una ricercatrice prende le misure delle orbite oculari di questo teschio.

DAL CRANIO AL VOLTO



CALCO Oggi è possibile ricostruire anche il volto originario di una mummia facendo una tac del cranio.



SCANSIONE Per ricreare le fattezze di questa longobarda, l'équipe di Mallegni dell'Università di Pisa ha scansionato il cranio al Pc.

RAGGI X Si tentò di curare questa ferita da colpo di ascia, ma l'uomo, seppellito a Torino nel 1400, visse un mese con la testa aperta e poi morì.



DI GESSO Si ricreano i muscoli con la plastilina e si inseriscono degli spessori per le parti molli. Il tutto viene quindi ricoperto di gesso.

CORBIS