

La nuova casa di Ötzi

A Bolzano costruito un museo per l'Uomo del Similaun

È APERTO dal 28 marzo il nuovo Museo Archeologico di Bolzano, che ospita un inquilino speciale dell'età di 5000 anni, la mummia del Similaun. I visitatori potranno vedere il corredo restaurato e forse anche la salma di Ötzi ("lo zietto"), come lo hanno chiamato gli scienziati dell'Università di Innsbruck. Dal giorno del suo ritrovamento, avvenuto nel settembre del 1991, l'uomo venuto dal ghiaccio è stato conservato in Austria, e solo ora, dopo sei anni di ricerche scientifiche, è tornato in Italia.

La sua nuova dimora è una casa di quattro stanze, costruita per mantenerlo come

cerca internazionale all'interno del museo, che diventerebbe un centro per studi scientifici. Se ne è discusso durante il convegno "L'uomo venuto dal ghiaccio", organizzato lo scorso gennaio per accogliere Ötzi a Bolzano e presentare i risultati delle ricerche effettuate in questi anni da medici, archeologi, antropologi, fisici, biologi, microbiologi, botanici, archeobotanici e paleoantropologi.

Finora gli scienziati hanno ispezionato la mummia 570 volte, prelevando un centinaio di campioni ed effettuando 15 endoscopie, nonché varie analisi radiologiche.

Ciò ha fornito un preciso quadro clinico di Ötzi, che è stato fotografato in ogni parte del corpo, riprodotto su computer e ricostruito con tecniche come la stereolitografia e l'olografia. In entrambi i casi, attraverso l'uso di speciali apparecchiature fotografiche, si possono infatti riprodurre modelli fedeli in tre dimensioni, reali o virtuali, dei soggetti in esame, come per il cranio di Ötzi e il suo orecchio interno, o per le immagini olo-



J. Pernter/Presseamt

Lo "zietto" ha trovato casa

se si trovasse ancora nel "suo" ghiacciaio. «Il nucleo centrale dell'appartamento è la camera della mummia, una vera e propria cassaforte termica, che riproduce il microclima del ghiacciaio a una temperatura di -6 °C, con un livello di umidità prossimo al 100%. C'è anche una stanza con le stesse caratteristiche, che verrà utilizzata come appartamento di riserva, nel caso in cui la mummia dovesse venir spostata. Delle altre due stanze, una è un laboratorio dove scienziati e medici potranno continuare a lavorare sulla salma, l'altra uno spogliatoio in cui vengono abbattuti i batteri ambientali con raggi ultravioletti».

A parlare è Cesare Angelantoni, il direttore della Angelantoni Industrie spa di Milano, che ha progettato e costruito il tutto. Si pensa di creare un piccolo istituto di ri-

grafiche dell'intera mummia. Oltre ai danni che l'uomo ha subito in vita (alcune costole rotte, una frattura al naso, la calcificazione di vasi sanguigni e le abrasioni dello smalto dentale dovute all'alimentazione contenente polveri di quarzo) gli scienziati hanno riconosciuto i danni dovuti ai 5000 anni di conservazione nel ghiacciaio e al recupero della salma (la modificazione della colonna cervicale e la deformazione del bacino per la pressione del ghiaccio, alcune fratture al cranio). L'analisi di un frammento di femore - facendo riferimento al processo di formazione delle ossa e alla botanica per datare i pezzetti di legno trovati con la mummia - ha permesso di misurare l'età di Ötzi, che dovrebbe avere circa 4500 anni. Infine, i particolari tatuaggi presenti in parti anatomiche sottoposte a sforzo

hanno suggerito l'uso terapeutico delle incisioni sulla pelle, e ciò fornisce una nuova prospettiva sulle origini della medicina.

L'uomo del Similaun è una mummia naturale, cioè si è conservata miracolosamente con il corredo di oggetti che utilizzava in vita, senza che nessuno la preparasse per affrontare una sua particolare "vita" dopo la morte. Le indicazioni storiche e antropologiche sul periodo in cui è vissuto sono quindi eccezionali. Aveva un'ascia con la punta di rame e un arco non finito di costruire, un contenitore per le frecce e, oltre ai resti dell'abbigliamento, molti amuleti. Il restauro e la riproduzione di questi oggetti hanno portato a ipotizzare che Ötzi fosse un pastore o un cacciatore di alta quota, e che si trovasse di passaggio sul Giogo di Tiroso quando è morto. Sono stati trovati infatti siti archeologici risalenti al Neolitico in zone abbastanza vicine da poter determinare il raggio di azione del tirolese pentamillenario.

Particolarmente interessanti sono i risultati delle ricerche di archeobotanica: grazie all'analisi dei pollini presenti sia nel terreno sia nel corpo della mummia si è ricostruito il quadro della vegetazione dei luoghi frequentati dagli uomini del Neolitico. La presenza di alcuni pollini indicherebbe, inoltre, che la morte di Ötzi è avvenuta in primavera. E le analisi del contenuto intestinale hanno dato un quadro preciso della sua alimentazione: un'alta percentuale di cereali come crusca, frumento finemente macinato, orzo e altri cereali, leguminose, ma anche piante da raccolta come fragole, susine e more, che fanno pensare a uno sviluppo agricolo ancora poco avanzato.

Sebbene siano molte le domande alle quali si è data una risposta, tanto resta ancora da scoprire. E gli interrogativi che si pongono, pensando a un nostro antenato di 5000 anni fa, non sono solo di carattere scientifico: il desiderio è quello di dargli un volto, delle abitudini, un luogo di appartenenza e una storia, una vita fatta di giorni, persone, malattie e di morte.

E sono proprio queste curiosità a far convergere le ricerche di tanti scienziati che devono saper comunicare, non solo tra loro, ma anche a chi è estraneo alla scienza. La divulgazione dei risultati ottenuti e l'esposizione al pubblico di Ötzi devono avvenire quindi nel giusto equilibrio tra l'emozione, la sensazione, la fantasia e l'attendibilità scientifica.

Marta Cerò, Roma