

DIARIO DI VIAGGIO DI



Südtiroler Archäologiemuseum Museo Archeologico dell'Alto Adige South Tyrol Museum of Archaeology



#### Colophon:

Margit Tumler, Vera Bedin Idea e testi:

Zaira Sonna Collaborazione:

Alice Hönigschmid Grafica e design: Traduzione dal tedesco: Michela Caracristi

Referenze fotografiche: © Ägyptisches Museum der Universität Leipzig - Georg Steindorff: p. 8

© The Auschwitz-Birkenau State Museum: p. 8

© Museum der Weltkulturen - Frankfurt/G. Verswijver: p. 8

Henk, Schiffmacher: p. 8 Karl Heinz, Krieg: p. 8

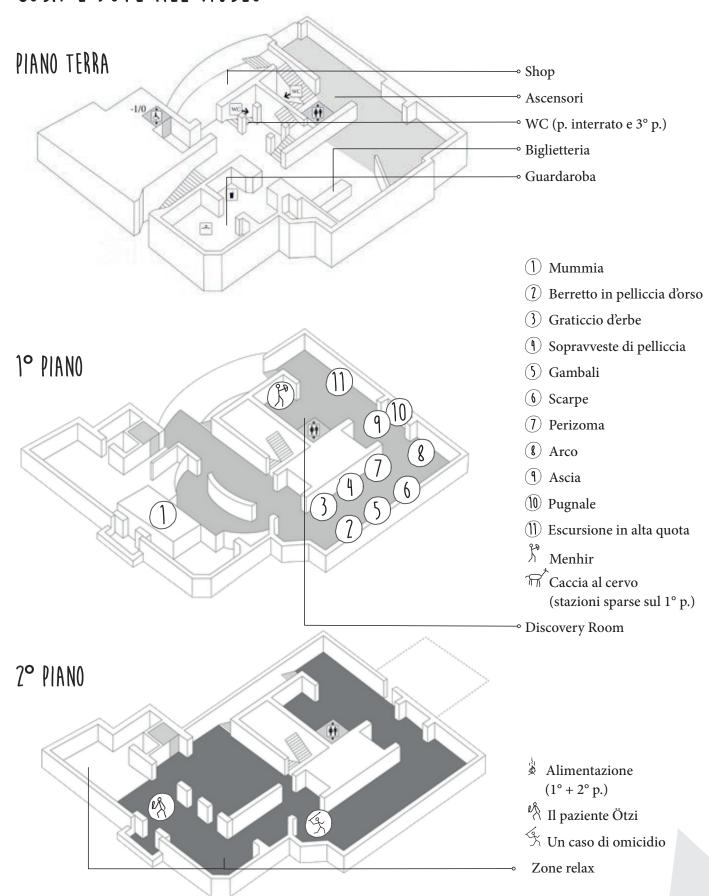
© Institut für Archäologien, Universität Innsbruck: p. 10, 14, 17, 19

Paulsen, Harm: p. 15





### COSA E DOVE NEL MUSEO



### PAESE E GENTE

#### **Epoca**

L'étà del Rame è il periodo che segue il Neolitico. Nell'arco alpino si colloca all'incirca
tra il 3500 e il 2200 a.C. Il nome è dovuto al
fatto che in quest'epoca, accanto agli utensili
in pietra, si cominciano a produrre anche
attrezzi, armi e ornamenti in rame. L'impiego e il commercio del nuovo materiale
determinano le prime concentrazioni
di potere e di ricchezza. Sepolture
accompagnate da consistenti corredi
testimoniano il crescente sviluppo
di una gerarchia sociale.

#### Economia

Gli uomini vivevano grazie alla coltivazione di piante utili, alla raccolta di piante spontanee, all'allevamento e alla caccia di animali. A queste attività si aggiunsero i primi mestieri specializzati quali l'estrazione di minerali, la lavorazione artigianale del rame, il commercio ecc. Con l'invenzione della ruota, del carro e dell'aratro si perfezionarono le tecniche agricole e si diffussero forme di coltivazione più intensive.

Clima
Ai tempi di
Ötzi si verificò una
sensibile diminuzione
delle temperature con un
aumento delle precipitazioni: in
generale il clima era un poco più freddo
e più umido di oggi.

#### Insediamento

Gli insediamenti dell'età del Rame in Alto Adige occupavano posizioni rialzate, quali conoidi di fondovalle, sommità collinari e terrazzi a mezza quota. Questi luoghi offrivano protezione da frane e inondazioni, come pure dalle incursioni nemiche.

#### Usanze

L'edificazione di grandi blocchi di pietra era un fenomeno diffuso in tutta Europa nell'età del Rame.

I massi, oggi chiamati statue stele o menhir, recavano incisioni raffiguranti persone con abiti, armi e ornamenti. Probabilmente erano destinati a commemorare antenati illustri. In Alto Adige sono stati finora rinvenuti 10 di questi monumenti.

#### Cultura rituale

Nell'età del Rame si praticavano sacrifici di vario genere in luoghi sacri naturali quali cupole rocciose, macchie boschive, laghi, sorgenti e paludi. Le offerte venivano bruciate oppure deposte nell'acqua. Il sacrificio era un rituale collettivo e non è da escludersi che al termine si svolgesse anche una festa.

# Ötzi fu un colpo di fortuna per la ricerca:

conservando la mummia e i suoi averi, il ghiaccio ha conservato importanti indizi per gli studiosi.

In generale sappiamo poco sulla società e sugli uomini preistorici, poiché scarsi sono i reperti al riguardo. Fanno eccezione le sepolture, che forniscono preziose informazioni anzitutto sulle pratiche funerarie e sulle credenze religiose di allora. Nell'arco alpino sono attestate deposizioni con o senza corredo, all'interno di piccole grotte o sotto sporgenze rocciose, racchiuse dentro urne o in ciste litiche. In molti casi si tratta di tombe collettive.

Le indagini sui reperti scheletrici indicano che gli uomini neolitici erano alti mediamente 150-165 cm e di rado superavano i 40 anni d'età. La mortalità infantile era elevata, l'aspettativa media di vita si aggirava sui 20-25 anni.



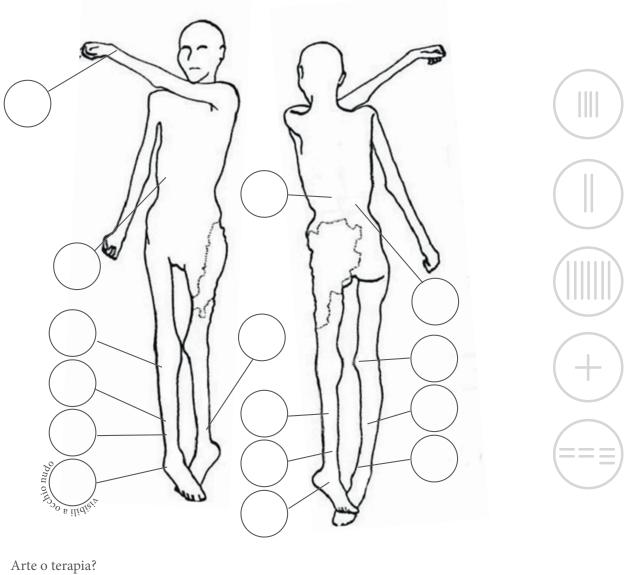
# LA MUMMIA - TATUAGGI

#### SEGNI ENIGMATICI

Il corpo di Ötzi presenta 61 tatuaggi raffiguranti gruppi di linee o croci.

#### NOTA DI VIAGGIO

In quali punti del corpo si trovano i gruppi di linee e in quali le croci?





#### **APPROFONDIMENTO**

Decorare la pelle con tatuaggi o altri segni è una pratica comune a tutte le epoche e a quasi tutte le culture del mondo. In varie società e periodi, i tatuaggi sono stati usati anche come marchio d'infamia per determinati gruppi di persone.

#### 1. TATUAGGI E TATUATI

#### Auschwitz Birkenau

Germania.

Il numero tatuato sull'avambraccio dei prigionieri era una delle pratiche disumanizzanti adottate dal regime nazionalsocialista in 2. SOLO PER BELLEZZA?

#### **Egitto**

Alcune donne nell'Antico Egitto recavano motivi puntiformi incisi sull'addome, sul petto, sulle braccia e sulle gambe. Lo testimoniano le mummie delle sacerdotesse della dea dell'amore Hathor, come pure certe raffigurazioni di danzatrici o statuette femminili.

3. SIMBOLO DI RANGO E STATUS SYMBOL

#### Nuova Zelanda

Presso i Maori della Nuova
Zelanda, i tatuaggi facciali
(ta moko) erano riservati
fino al secolo scorso a individui eletti, come capi o donne di alto rango. Sottoponendosi
alla dolorosa operazione di tatuatura,
queste persone si dimostravano pronte ad
assumere un ruolo di responsabilità sociale.

#### 4. DIPINTI FUORI, PROTETTI DENTRO

#### **Brasile Centrale**

Ancora oggi molti popoli tribali usano dipingersi la pelle o ricoprirla di colore per rafforzare l'involucro del proprio corpo e in tal modo proteggersi da malattie o altre insidie. Si presume che questa pratica fosse nota già nell'età della Pietra.

Nell'immaginario degli indios Kayapó (Brasile Centrale), la pittura nera protegge l'interno del corpo impedendo che vi si introducano forze negative.

#### 5. INGROUP-OUTGROUP

#### Guinea, Africa

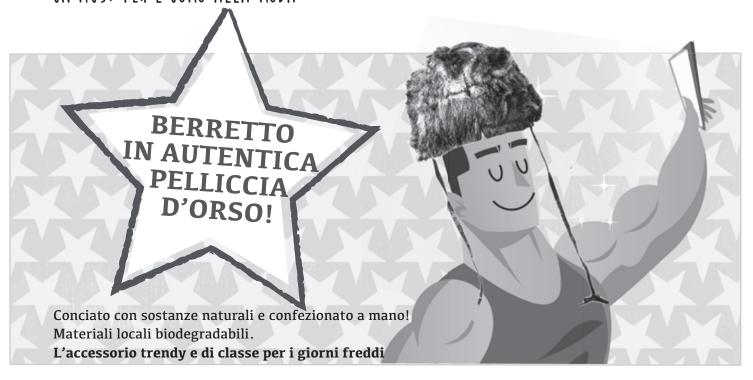
In Guinea (Africa occidentale), le bambine Loma si congedano dall'infanzia ritirandosi in una scuola nel "bush" dove apprendono i saperi femminili. Alla fine della formazione, prima di rientrare ai loro villaggi in un festoso corteo, vengono decorate con pitture Podai che simboleggiano la loro nuova personalità.





### IL BERRETTO IN PELLICCIA D'ORSO

UN MUST PER L'UOMO ALLA MODA



MMTM	NΙ	VIV	ſſ	۱۸
NOTA	VΙ	111	ט ט	IV

Che cosa sarebbe rimasto dell'equipaggiamento di Ötzi, se il ghiaccio non lo avesse ricoperto?				

# APPROFONDIMENTO

#### Tutto cominciò con Ötzi

Fino alla scoperta di Ötzi, nel 1991, si pensava che gli uomini preistorici non frequentassero i territori al di sopra dei 2000 m di altitudine. Ma il ritrovamento della mummia diede una scossa a studiose e studiosi. Il rapido ritiro dei ghiacciai, dovuto al riscaldamento climatico, rese evidente che c'era ancora molto da scoprire. Così nacque un nuovo ramo della ricerca: l'archeologia dei ghiacciai.



### IL GRATICCIO D'ERBE

#### UN ACCESSORIO INDISPENSABILE PER L'OUTDOOR

Immagina di trovarti in giro per il bosco mentre piove a dirotto e soffia un vento gelido. Sicuramente saresti felice di avere con te una mantella impermeabile o una "stuoia isolante" per proteggerti.

Alcuni reperti rappresentano un mistero per gli archeologi: è il caso dei resti di questo graticcio d'erbe.



#### DIY - ORA PROVA TU

Sei uno/una specialista di materiali e tecniche di produzione tessile e vieni incaricato/a di ricostruire il graticcio. Quali sono i passaggi secondo cui procedi?
1. Osserva attentamente il graticcio d'erbe!

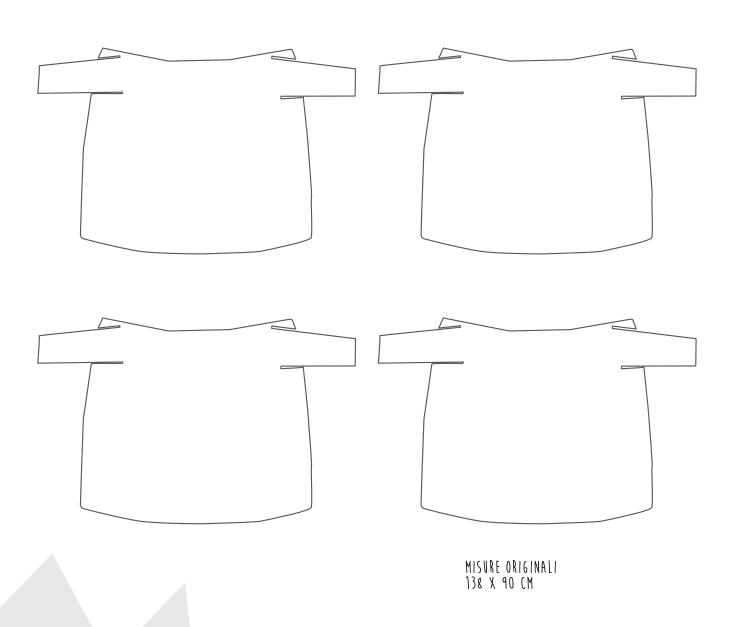


### LA SOPRAVVESTE DI PELLICCIA LOOK A RIGHE IN VERSIONE PREISTORICA

La sopravveste di Ötzi custodisce ancora dei segreti. Ad esempio non sappiamo se aveva delle maniche né come si chiudeva.

### ETU, COMETE LA CAVI CON IL FASHION DESIGN?

A pois, a quadri o a fiori: scegli come decorare la sopravveste





### IL PERIZOMA INTIMO SENZA TEMPO

Secondo la statistica odierna, un uomo europeo occidentale possiede in media 20 paia di mutande. Questo indumento intimo maschile è oggi disponibile in tante fogge diverse. I più classici sono forse gli slip, introdotti peraltro solo nel 1934.



# APPROFONDIMENTO

Nel XIX e XX secolo, molti etnologi visitarono popoli tradizionali dell'Africa, dell'Asia e dell'Australia e riferirono sui loro stili di vita. I risultati di questi studi sono oggi utilizzati anche dagli archeologi per meglio comprendere caratteristiche e funzioni dei reperti antichi.





### I GAMBALI RATTOPPATI E STRAUSATI

Come puoi notare, i gambali di Ötzi sono logori e presentano segni di riparazioni. Evidentemente rammendarli era meno complicato che procurarsene un paio di nuovi.



#### **APPROFONDIMENTO**



#### Capra domestica e domesticazione

Le nostre capre domestiche discendono dall'egagro, una specie selvatica originaria dell'Anatolia. L'uomo neolitico dovette innanzitutto scoprire quali fossero gli animali domesticabili, ovvero in grado di riprodursi in cattività. Dopodiché selezionò le specie da allevare in base alla loro facilità di mantenimento, come pure alla quantità di carne e altre materie prime che potevano fornire.

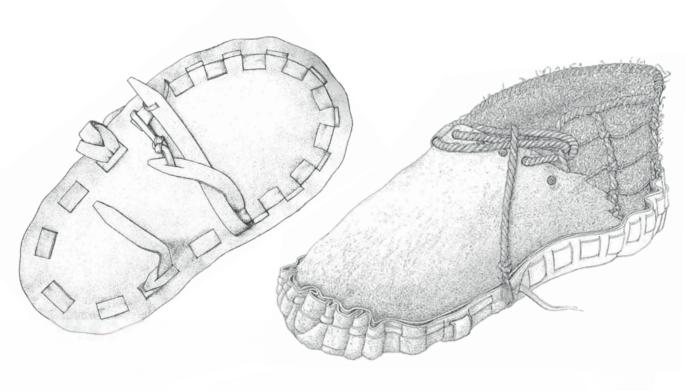


### LA SCARPA DESTRA

#### HI-TECH DEL PASSATO

Le scarpe di Ötzi dimostrano che gli uomini di 5300 anni fa erano già molto abili manualmente. La loro complessa struttura si è rivelata nel dettaglio durante il restauro.

Ipotesi di ricostruzione della scarpa destra:



# TEST DI UNA SCARPA DA MONTAGNA

Immagina di lavorare come tester di prodotti per una nota rivista di outdoor. Osserva la scarpa originale e prendi appunti compilando la seguente scheda tecnica:

Forma/Calzabilità:	
FOI IIIa/ Caizar	

Allacciatura: Suola antiscivolo:

Impermeabilità:

Peso:

Ammortizzazione su terreni duri:

Tallone:



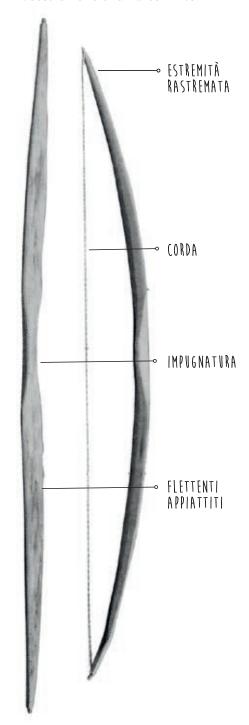
### L'ARCO SEMIFINITO, MA CON QUALITÀ DA GARA

Ötzi scelse attentamente il legno più adatto per fabbricarsi il suo arco. Una volta trovato il pezzo giusto - un ramo o un fusto sottile - cominciò a sgrossarlo. Le tracce del suo intervento sono chiaramente visibili sul manufatto, che dopo svariate ore di lavoro non era però ancora finito.

### NOTE DI VIAGGIO

Confronta farco ricostruito con il reperto originale.
Quali passaggi avrebbe dovuto ancora compiere
Ötzi per concludere il lavoro?

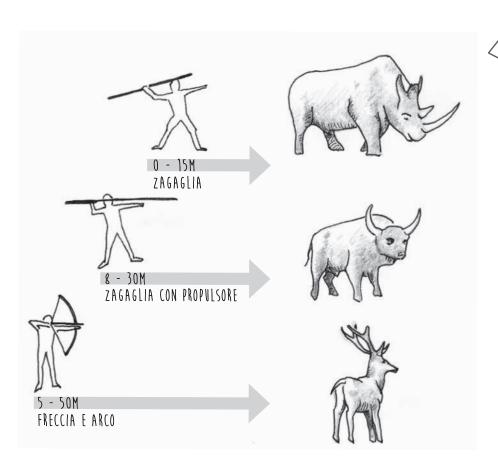
#### Ricostruzione di un arco finito





Un archeotecnico ha ricostruito e testato le armi da caccia di Ötzi: l'arco ha dimostrato prestazioni sorprendentemente simili a quelle di un moderno attrezzo da competizione!





#### IMMAGINA DI ESSERE UN CACCIATORE

Secondo te, quali sono i vantaggi della caccia con arco e frecce? A differenza della zagaglia e della zagaglia con propulsore, la freccia non viene gettata ma In questo modo raggiunge una \_\_\_\_\_ accelerazione e vola \_\_\_\_\_ Ciò consente di colpire la preda con \_\_\_\_\_\_ precisione e a \_\_\_\_\_\_ distanza. L'arco con le frecce si presta per abbattere sia\_\_\_\_\_ che \_\_\_\_\_ Quando si caccia nel bosco, questo attrezzo ha un importante vantaggio: \_\_\_\_

### **APPROFONDIMENTO**

Con la fine dell'ultima glaciazione,

circa 11.600 anni fa, l'Europa centrale cominciò a ricoprirsi di foreste. Le sterminate praterie steppiche scomparvero, e con esse i grandi animali come i mammut, i bisonti e i rinoceronti lanosi. Le mutate condizioni ambientali crearono l'habitat per nuove specie quali cervi, cinghiali, caprioli e marmotte. Anche le abitudini e le tecniche di caccia dell'uomo cambiarono radicalmente: la principale novità fu l'affermarsi dell'arco con le frecce rispetto alle altre armi.



### L'ASCIA

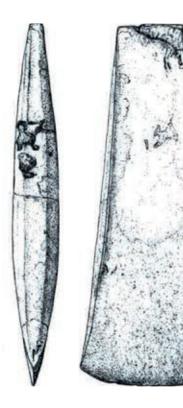
#### UN OGGETTO DA VERI SPACCONI

Un'ascia come questa fa decisamente figura, tanto più se la materia prima è un metallo raro e proveniente da lontano come il rame. Di certo si tratta di un bene di lusso riservato a pochi. È quindi probabile che non servisse solo come arma e utensile, ma rappresentasse anche un'insegna di rango sociale.

Gli archeologi cercano costantemente di interpretare i reperti materiali. A tal fine si aiutano anche realizzando disegni dei manufatti.

#### NOTA DI VIAGGIO

Quali dettagli noti nel disegno che invece non sono visibili sull'originale?



#### Sulle tracce di antiche vie commerciali.

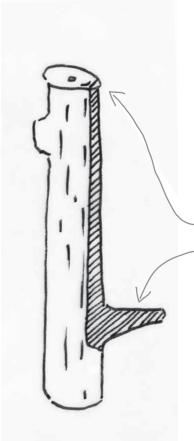
Contatti con l'Italia centrale

APPROFONDIMENTO

Le ultime analisi sul rame dell'ascia hanno fornito risultati inediti riguardo alla sua origine. Al contrario di quanto precedentemente ipotizzato, il metallo non proviene dall'arco alpino ma dal Centro-Italia, più precisamente da minerali estratti nella Toscana meridionale. La scoperta si deve al Gruppo di Archeometallurgia dell'Università di Padova, guidato dal professor Gilberto Artioli.

SCALA = 1:1LUNGHEZZA: 9,5 CM PESO: 174,21 GR





#### L'IMMANICATURA A GOMITO

Ötzi ricavò il manico dell'ascia da un fusto di legno. In particolare sfruttò un ramo laterale, cresciuto quasi ad angolo retto, per creare l'immanicatura a gomito. La congiunzione naturale tra fusto e ramo conferisce a questo elemento una stabilità ottimale.

MANICO IMMANICATURA

### APPROFONDIMENTO

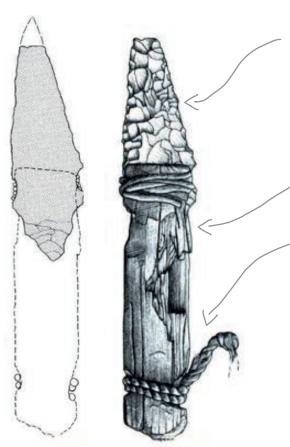
#### Ötzi non era l'unico

Un manico d'ascia in legno di quercia è stato scoperto nel 1998 sul Giogo di Tisa, a circa 50 m dal sito dell'Uomo venuto dal ghiaccio. Il manufatto è di alcuni secoli più recente di Ötzi, dimostrando così che egli non era il solo a utilizzare questo valico alpino nella preistoria.



### IL PUGNALE CHI L'HA INVENTATO?

#### ISTRUZIONI PER REALIZZARE UN COLTELLINO FUNZIONALE



#### RICAVARE UNA LAMA AFFILATA DA UN PEZZO DI SELCE

La lavorazione della selce è un'arte raffinata. Un colpo sbagliato, e la lama andrebbe in mille pezzi. Ciò vanificherebbe anche tutti gli sforzi precedenti: l'estrazione della pietra da un giacimento adeguato, il trasporto fino al luogo di lavorazione e il lavoro stesso per darle la giusta forma.

> RICAVARE UN COMODO MANICO DA UN RAMO DI FRASSINO

REALIZZARE UN CORDINO RESISTENTE IN LIBRO DI TIGLIO RITORTO Staccare dal legno lunghe strisce di libro e farle ammorbidire per alcune settimane nell'acqua, affinché le fibre si separino. Dopo l'asciugatura, torcere le fibre in un cordino con cui fissare la lama al manico.

#### →>> Suggerimento:

Nella Discovery Room trovi il materiale e le istruzioni per realizzare il tuo cordino!

## APPROFONDIMENTO

#### L"acciaio" della preistoria

La selce è impiegata come materia prima da circa 2 milioni di anni. Per tutto il Neolitico e ancora nell'età del Bronzo, questa pietra è presente in quasi tutti gli utensili di uso quotidiano: frecce da caccia, raschietti, coltelli, asce, falcetti...



# ESCURSIONE IN ALTA QUOTA AL SITO DI ÖTZI

Un tour entusiasmante nelle Ötztaler Alpen. L'escursione al Giogo di Tisa (3220 m) è di quelle impegnative, ma una volta in cima, la fatica è ricompensata da uno spettacolare panorama sui monti circostanti.

Lunghezza: ca 8 km

Tempo di percorrenza: circa 4,5 ore di ripida salita

Dislivello: ca 1.600 m Periodo consigliato: luglio-settembre

#### NOTA DI VIAGGIO

Survival kit di Ötzi	
per accendere il fuoco	$\Rightarrow$
per praticare fori	$\Rightarrow$
per il ritocco di manufatti in legno e per tagliare	$\Rightarrow$
come barretta energetica	$\Rightarrow$
come strumento di precisione	$\Rightarrow$
come farmacia da viaggio	$\rightarrow$
come zaino	$\Rightarrow$

# APPROFONDIMENTO

#### La questione del confine

Il trattato di pace di St. Germain del 1919 stabilì che il confine italo-austriaco corresse lungo lo spartiacque tra le valli dell'Inn e dell'Adige. A quel tempo, il Giogo di Tisa era però ricoperto dal ghiaccio e quindi in quest'area non fu possibile rilevare la linea naturale di demarcazione.

Per sapere in quale Stato giacesse esattamente la mummia, il 2 ottobre 1991 venne effettuata una nuova misurazione. Il risultato eliminò ogni dubbio: il sito si trovava in territorio italiano, a 92,56 m dal confine con l'Austria.



### APPROVVIGIONAMENTO DI MATERIE PRIME

#### CAMMINARE, CHE PASSIONE

Per fabbricare le sue armi e i suoi utensili, l'Uomo venuto dal ghiaccio impiegò rame e selce, che si caratterizzano per la loro malleabilità e la durezza elevata.

Nel 2016 gli scienziati sono riusciti a stabilire l'origine di questi materiali. Il rame proviene dalla Toscana. La selce è stata invece estratta in Val di Non, una zona che dista circa 1,5 ore di automobile dalla Val Senales.

#### NOTA DI VIAGGIO

Ovviamente Ötzi avrebbe dovuto compiere questo percorso a piedi. Quanto tempo avrebbe quindi impiegato per procurarsi la selce? Una formula ti aiuterà a calcolare la durata del suo viaggio.

DATI DEL PERCORSO:

≫ DISLIVELLO IN SALITA 4.788 M ⇒ DISLIVELLO IN DISCESA 5.484 M

<>> 74.8 KM

#### **Profilo Altimetrico**

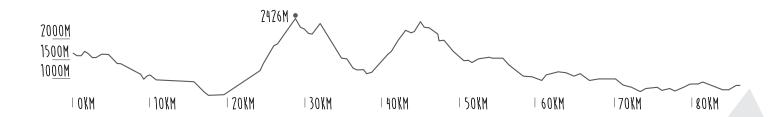
Il tempo di percorrenza di un itinerario si può calcolare approssimativamente con un'apposita formula, basata sui seguenti valori si può calcolare approssimativamente con: in un'ora di cammino si superano 400 m di dislivello in salita, 500 m in discesa, si può calcolare approssimativamente con una distanza di 4 km in piano. Calcola il tempo di marcia effettivo  $di \ddot{O}tzi (= x)$ 

$$A = \frac{\text{DISLIVELLO IN SALITA}}{400} + \frac{\text{DISLIVELLO IN DISCESA}}{500} \qquad A = \frac{400}{400} + \frac{500}{500} = 0$$

$$B = \frac{\text{KM}}{4} \qquad \qquad B = \frac{4}{4} = 0$$

$$C = \frac{\text{VALORE MINORE (A 0 B)}}{2} \qquad \qquad C = \frac{2}{4} = 0$$

$$X = C + \text{VALORE MAGGIORE (A 0 B)} \qquad \qquad X = 0$$





### MENHIR LE PIETRE FIGURATE

Disegni rupestri e menhir sono i rari documenti figurativi pervenuti fino a noi dall'epoca di Ötzi. Essi rappresentano la principale testimonianza relativa al mondo religioso nell'età del Rame. Al tempo stesso forniscono informazioni sul vestiario e sul corredo degli uomini e delle donne di allora.

#### NOTA DI VIAGGIO

Trova i seguenti oggetti sui menhir e riproducili nel modello qui riportato:





### CACCIA AL CERVO NEL CORSO DEL TEMPO

In passato un cervo era un bottino di caccia molto ambito. Non solo forniva svariate materie prime, ma nel caso di cattivi raccolti aiutava anche a superare i periodi di precarietà alimentare.

#### 0661

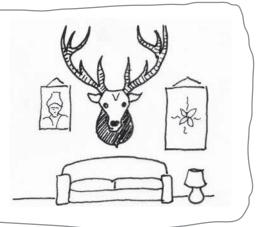
Mio padre morì di rabbia quand'era ancora molto giovane. Io vivo in un parco naturale, e quello che mi piace di più è vagabondare per i boschi con i miei



#### 50 ANNI FA

Mio nonno fu ucciso da un cacciatore di frodo.

La sua pelle è stata venduta, il suo palco è appeso da qualche parte come trofeo.



#### NOTA DI VIAGGIO



#### 2.200 ANNI FA

Il mio bisnonno (x66) morì nelle vicinanze di Brunico. Il suo palco fu sacrificato a Diana, la dea romana della caccia.





#### 5.300 ANNI FA

Questo è il mio bisnonno (x112). Fu ucciso da Ötzi, che poi ne mangiò la carne e ne impiegò in modo mirato la pelle, il palco e i tendini:

I			
2			
3			_
4			
5			_

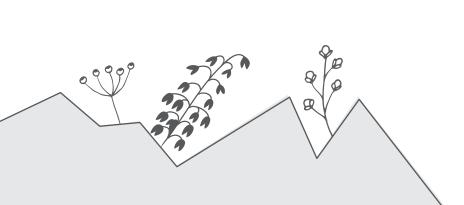


### ALIMENTAZIONE SPECIALITÀ CULINARIE DELLE ALPI

Come facciamo oggi a sapere che cosa mangiavano Ötzi e i suoi contemporanei?

La dieta preistorica può essere analizzata e ricostruita con l'ausilio di vari reperti: beni materiali come armi da caccia e utensili da cucina, ma anche resti alimentari di animali, selvaggina e piante coltivate.

NOTA DI VIAGGIO
Individua e annota le fonti utili per scoprire le abitudini alimentari nell'età del Rame:
Fornitori di carne (1° piano)
Animali domestici:
Selvaggina:
Piante (1° e 2° piano)
Piante coltivate:
Piante selvatiche:
Utensili per la preparazione del cibo (2° piano)
L'ultimo pasto di Ötzi (2° piano)
Le indagini dello stomaco e dell'intestino di Ötzi rivelano le sue abitudini alimentari:



### À LA CARTE



#### SQUISITEZZE PER BUONGUSTAI

È arrivato il momento di testare le tue doti culinarie! Proponi un piatto ispirato alla dieta preistorica e cotto con gli utensili e i metodi di allora.

Qual è la specialità del giorno al ristorante "A Taste of the Past"?





### IL PAZIENTE ÖTZI

Prima di una visita medica viene compilata una scheda di anamnesi che serve a determinare la storia clinica del paziente.

SCHEDA DI ANAMNESI		
Compila con i dati di Ötzi		
Det a constitu		
Dati personali		
Nome:ÖTZI	Età:	
Altezza:	Peso:	
Gruppo sanguigno:		
Ossa / Denti:		
Fratture:		
Organi interni:		
Disturbi della digestione:		
Intolleranze / Allergie:		
Altri disturbi:		
Ferite recenti?		
Ha tatuaggi?		
È fumatore?		
Soffre di malattie infettive?		
Sta assumendo dei medicinali?		



### UN CASO DI OMICIDIO

Che Ötzi fu assassinato lo prova la punta di freccia scoperta nella sua spalla sinistra nel 2001. Ma come si svolsero i fatti?

INDAGINI	
Il caso va affrontato secondo un approccio scientifico-criminologico.	
Raccogli i dati certi che possono servirti per ricostruire i fatti. Un elemento chiave a questo riguardo sono le ferite sul corpo di Ötzi:	
Annota i risultati delle tue indagini:	

# A PPROFONDIMENTO

Il Neolitico è segnato dal passaggio alla vita stanziale, all'agricoltura e all'allevamento. Questi cambiamenti crearono le premesse per la nostra civilizzazione. Al contempo determinarono anche problemi simili a quelli di oggi, a cominciare dall'aumento della violenza e degli scontri armati.