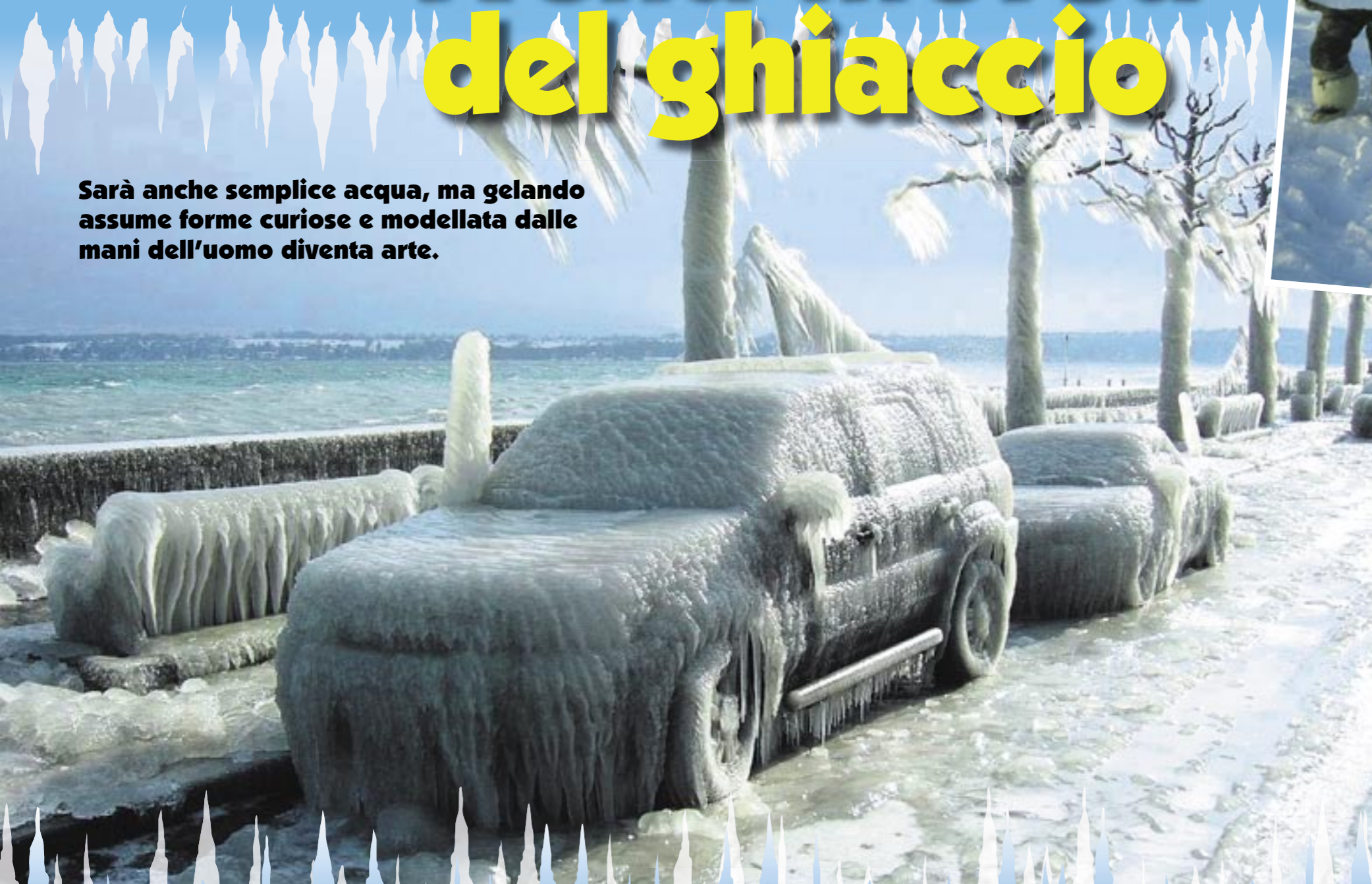


# Nella morsa del ghiaccio

**Sarà anche semplice acqua, ma gelando assume forme curiose e modellata dalle mani dell'uomo diventa arte.**



## Geometrie perfette

Anche considerato nella sua unità più piccola il ghiaccio lascia tutti a bocca aperta. Osservando la neve al microscopio si possono vedere i meravigliosi cristalli formati dalle molecole d'acqua quando ghiacciano. Ogni molecola assume una posizione ben precisa e il loro insieme dà vita a delle composizioni geometriche ed artistiche meravigliose e molto varie.



SCIENCE PHOTO LIBRARY/Kenneth Librecht



## Il freddo resta fuori

Gli Inuit (Eschimesi) per costruire i loro Igloo tagliano grandi blocchi di neve e li assemblano con grande abilità in una cupola. In un igloo di media grandezza la presenza di tre persone è sufficiente per riscaldare l'ambiente. Senza rischio di scioglimento: l'aria tiepida arrivando vicino alle pareti si raffredda immediatamente.

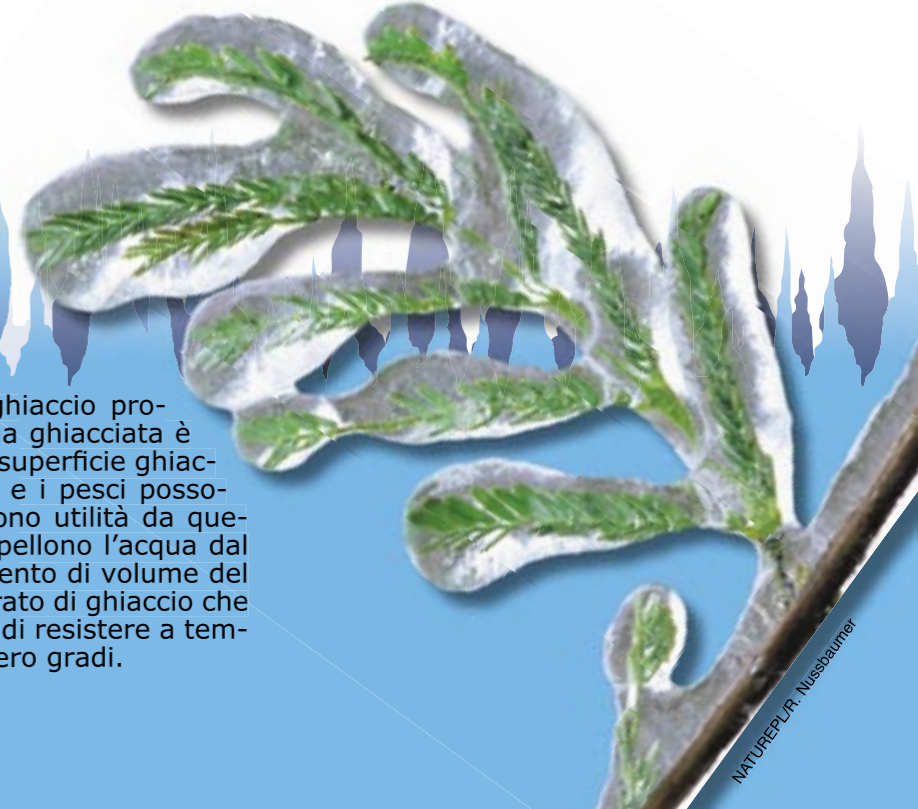
AUFORAU/Joanna B. Pinneo

**S**i saranno stropicciati gli occhi più volte agli abitanti di Ginevra, in Svizzera, la mattina che si sono ritrovati di fronte a questo paesaggio fantastico. Come uscito da un film, complici i superpoteri dell'Uomo Ghiaccio! Strade, alberi, panchine e auto in sosta sulla riva del lago Lemano erano ricoperti da uno spesso strato di ghiaccio. Sembrava che un'enorme onda d'acqua si fosse solidificata in un millesimo di secondo. Nessuna magia, però, se non quella della natura. Fenomeni di questo tipo sono dovuti all'abbassamento improv-

viso della temperatura nelle notti d'inverno: le goccioline di vapore presenti nell'aria si congelano e si sistemano ordinatamente su qualsiasi superficie. Lo stesso effetto accade quando, dopo una notte umida e fredda, osserviamo lo strato di brina sui prati o il ghiaccio sui parabrezza delle auto. Se poi ci si mette anche il vento a modellare la sistemazione di queste gocce di ghiaccio, si ottengono vere e proprie sculture naturali. Il ghiaccio è senz'altro una delle più belle "creazioni artistiche" della natura: semplice acqua che solidifica e assume le più svariate e affascinanti forme.

## Protezione totale

Sembra incredibile eppure il ghiaccio protegge dal freddo! Un velo di acqua ghiacciata è un perfetto isolante. Così sotto la superficie ghiacciata di un lago l'acqua non gela e i pesci possono vivere. Anche le piante traggono utilità da questa proprietà: infatti d'inverno espellono l'acqua dal loro interno per evitare che l'aumento di volume del ghiaccio danneggi le cellule. Lo strato di ghiaccio che si forma all'esterno permette loro di resistere a temperature "esterne" ben sotto gli zero gradi.



NATUREPLR. Nussbaumer