

I ghiacciai del Ticino

Introduzione

Gabriele Corti, Sezione forestale cantonale

Diversi ritrovamenti dimostrano che l'Uomo frequenta le Alpi e l'ambiente dei ghiacciai da millenni. La moneta romana risalente al 229 d.C., rinvenuta al Passo Cristallina nel 1939 e, in tempi più recenti, le testimonianze della conquista nel 1874 del Rheinquellhorn (3.200 m slm) da parte di due cacciatori, confermano che in Ticino e su tutto l'arco alpino l'uomo ha raggiunto le alte quote vicine ai ghiacciai. Necessità vitali come la caccia, lo spostamento da una valle all'altra, l'utilizzo dei pascoli e l'estrazione di minerali costringevano l'uomo a spingersi temporaneamente a così alte quote. Alcune popolazioni si sono addirittura insediate stabilmente oltre i 1.500 m slm, intrecciando così un continuo e intenso contatto con l'ambiente di montagna.

L'ostilità e l'imprevedibilità di questo ambiente, dovute alla presenza di cime impervie, neve, valanghe, frane, condizioni climatiche avverse e degli stessi ghiacciai, hanno sempre suscitato nella gente un senso di timore e di sacralità. Le popolazioni hanno gestito per secoli questi aspetti appellandosi da un lato al destino e agli Dei, mentre dall'altro hanno sempre agito in modo pratico, insediandosi in zone che secondo la loro esperienza e conoscenza ritenevano sicure. Hanno anche saputo utilizzare i ghiacciai per l'approvvigionamento idrico, come ad esempio a Ried, in Vallese, dove già verso l'anno 1000 venne canalizzata l'acqua proveniente dal ghiacciaio dell'Aletsch.

Nel 18° secolo, con l'avvento dell'Illuminismo, la curiosità scientifica e il gusto della ricerca, prevalsero sull'istinto e sulle paure dei secoli precedenti. Il ginevrino H. B. de Saussure (1740-1799), che visitò anche le

Alpi ticinesi scalando il Monte Prosa sopra il Passo del Gottardo nel 1783, gettò le basi della moderna glaciologia. Fu seguito da numerosi altri scienziati, fra i quali, il più famoso fu forse L. Agassiz (1807-1873), che il 24 luglio 1837, durante la riunione della Società geologica Svizzera, espose la teoria delle glaciazioni. Capire che i ghiacciai avevano ricoperto buona parte dell'Europa e della Svizzera modellandone il territorio, fu una scoperta che sconvolse il mondo scientifico e diede avvio al loro studio sistematico. Il movimento di una massa apparentemente immobile sollevava molti interrogativi; a quel tempo, malgrado esistessero già teorie di numerosi scienziati, le conoscenze erano molto scarse. Basti pensare che, ancora nel 1868, l'ing. forestale cantonale dei Grigioni J. Coaz fu incaricato dalla Confederazione di controllare i ghiacciai nella zona delle sorgenti del Reno nella Valle del Reno Posteriore, poiché si riteneva che le inonda-



zioni verificatesi nelle Alpi Svizzere nel 1868 potessero essere state causate dall'improvviso scioglimento del Paradiesgletscher. Nel 1893, l'allora Società Elvetica di Scienze Naturali, istituì la Commissione glaciologica svizzera, tuttora attiva, con il compito di

foto Gabriele Corti





foto Ti-press / Francesca Agosta

Il Ghiacciaio del Basodino dalla vetta del Pizzo Campo Tencia, settembre 2004

monitorare lo stato e i cambiamenti dei ghiacciai delle Alpi Svizzere. Nel frattempo, dal 1845 al 1865, H. Dufour realizzò la prima Carta topografica della Svizzera in scala 1:100.000, sulla quale furono rappresentati per la prima volta i ghiacciai.

Negli ultimi 100 anni, il rapporto della popolazione con i ghiacciai è cambiato molto velocemente: i ghiacciai sono diventati luoghi di svago, di sci estivo e invernale, e la loro acqua di fusione è utilizzata per la produzione di energia idroelettrica. In molti casi i



foto Ti-press / Francesca Agosta

ghiacciai sono stati esageratamente “addomesticati” e inquinati. Nel loro raggio d’azione sono state costruite case, strade e sopra di loro infrastrutture turistiche. Ci si è illusi di poterli controllare e utilizzare quasi senza limiti, trascurando la loro pericolosità, testimoniata da molte catastrofi verificatesi anche in tempi recenti (Mattmark 1976) e dimenticando che possono semplicemente sciogliersi. Oggigiorno la fusione dei ghiacciai, i crolli, gli svuotamenti di laghi effimeri e il regredire del permafrost, causati dal globale aumento della temperatura, minacciano, ancora più di un tempo, un territorio dove l’antropizzazione ha ormai raggiunto livelli elevatissimi.

Con il pericolo torna anche la paura, un tempo gestita con il rispetto della natura e affidata al destino e agli dei. Oggi invece, in un “mondo a rischio” dove nessuno più vuol rischiare e confrontarsi con questo sentimento, nasce l’esigenza di quantificare e calcolare il rischio nell’illusione di poterlo prevedere e controllare.

Forse siamo già entrati in una nuova era geologica che Paul J. Crutzen, nel suo libro “Benvenuti nell’antropocene” chiama appunto Antropocene, che a differenza di tutte le ere precedenti, è caratterizzata prevalentemente dall’impatto dell’Uomo sull’ambiente.

Dal 1800 a oggi la glaciologia è evoluta, diventando una scienza multidisciplinare che considera e studia i ghiacciai nel loro contesto ambientale, come archivi dell’ambiente e fonte di informazioni sul nostro passato, e per i pericoli che possono rappresentare in relazione ai cambiamenti climatici.

Il presente dossier, unendo i contributi di esperti di differenti discipline, vuole offrire una panoramica di quanto succede dentro, sopra e attorno ai ghiacciai delle Alpi ticinesi. L’obiettivo degli autori è di stimolare sia la curiosità del lettore a conoscere meglio una componente importante del nostro territorio, che l’interesse dei ricercatori ad approfondire, con nuovi studi, le conoscenze di questo ambiente complesso e delicato . ■