

PAOLO VALENTINI

IL CATASTO DEI GHIACCIAI DELLA PROVINCIA DI BOLZANO

ABSTRACT: VALENTINI P., *Glacier Inventory of Province of Bolzano (North-eastern Italy)* (IT ISSN 0084-8948, 1985).

Between 1979 and 1982 the Ufficio Idrografico of the Provincia Autonoma di Bolzano collected all data necessary for a new glacier inventory.

The cartography of the glaciers was updated by means of field surveys, specific aerial surveys, and photo-interpretation of the material belonging to the organizing office, collected in September 1975, on the basis of the Istituto Geografico Militare maps (scale 1 : 25000). This cartography now forms part of the documentation in the Provincial Inventory of Glaciers. The 345 glacier units classified and described in the inventory cover 2 % of the provincial territory, for a total of 153 km². At the date of compilation, the total volume of ice and firn was estimated at 3 510 million m³, corresponding to 2 800 million m³ of water.

The survey used special forms prepared by the Ufficio Idrografico, not only reporting the typological and metric data requested by the World Glacier Inventory (instructions updated in 1977 and 1978), but also information on accessibility and notes of interest to tourists. The description of every glacier was accompanied by a list of the photographs taken for the inventory, a short bibliography, and the main glacial units, including hypsographic curves.

All data, assembled using the PDP 11/03 computer, are managed by special programs showing all glacier characteristics by single basins, orientation, altitude, or size.

Future corrections and updating were considered when creating files. Special care was paid to the possibility of sequential insertion of all future updating for glaciers to be studied in the next few years, next to the data currently stored. These data will represent a key to the interpretation of all climatic and glaciologic changes taking place between 1982 (year of compilation of this inventory) and the year of general updating. The computerized management of such data will thus allow the Bolzano Authorities to streamline information on the glaciers of the province, adding to the static data of the 1982 survey a whole series of new updated material of great interest to workers studying or using glaciers.

RIASSUNTO : VALENTINI P., *Il Catasto dei Ghiacciai della Provincia di Bolzano* (IT ISSN 0084-8948, 1985).

Nel periodo compreso fra il 1979 ed il 1982 la Provincia Autonoma di Bolzano ha provveduto, attraverso il proprio Ufficio Idrografico, alla raccolta di tutti i dati necessari alla formulazione di un nuovo catasto dei ghiacciai.

Attraverso sopralluoghi a terra, voli aerei specifici e l'esame del materiale aerofotogrammetrico del Settembre 1975 già in possesso dell'ufficio organizzatore, si è reso possibile l'aggiornamento della cartografia dei ghiacciai altoatesini, utilizzando come supporto le tavolette dell'IGM alla scala 1: 25 000 che ora, in questa nuova veste, figurano in copia fra i documenti del Catasto Provinciale dei Ghiacciai. Le 345 unità glaciali classificate e descritte nel catasto ricoprono il 2 % del territorio provinciale per un totale di 153 km².

Il volume complessivo di ghiaccio e *firn* presenti alla data di compilazione è stimato in 3 510 milioni di m³ corrispondenti a 2 800 milioni di m³ d'acqua.

Il lavoro prevedeva la compilazione di apposite schede predisposte dall'Ufficio Idrografico Provinciale, sulle quali sono stati riportati oltre ai dati tipologici e metrici richiesti dal *World Glacier Inventory* (direttive aggiornate al 1977 e 1978) anche le informazioni sull'accessibilità ai ghiacciai, con l'aggiunta di brevi notizie di carattere turistico-escursionistico. Ogni unità censita è stata corredata con l'elenco del materiale fotografico eseguito per l'accatastamento, con una nota bibliografica essenziale e le unità principali anche con la curva ipsografica.

Tutti i dati, assemblati utilizzando il calcolatore PDP 11/03 in dotazione all'Ufficio Idrografico, sono gestibili da programmi specifici che evidenziano a richiesta le caratteristiche glaciali per le unità raggruppate per singoli bacini, per orientazione, per altitudine o per dimensioni.

Nella creazione dei *files* si è tenuto in considerazione l'esigenza di future correzioni ed aggiornamenti. Particolare attenzione è stata data alla possibilità di inserire sequenzialmente, accanto ai dati del rilievo catastale, tutti gli aggiornamenti successivi per quei ghiacciai che verranno studiati nei prossimi anni. Saranno questi dati la chiave interpretativa delle vicissitudini climatiche e glaciologiche che si manifesteranno tra il 1982, data di compilazione del presente catasto, e l'anno di riaggiornamento generale. La Provincia di Bolzano ha inteso così applicare, attraverso la gestione computerizzata, un concetto di dinamismo al catasto provinciale dei ghiacciai, affiancando alla situazione statica del rilievo aggiornato al 1982 tutta una serie di informazioni aggiuntive ed aggiornate utili ai ricercatori ed agli utilizzatori dei ghiacciai.

Termini chiave: ghiacciaio; Alpi italiane.