

FRANCO SECCHIERI

PROBLEMATICHE RELATIVE ALLA RACCOLTA E ALL'INTERPRETAZIONE DEI DATI PER UN NUOVO CATASTO DEI GHIACCIAI

ABSTRACT: SECCHIERI F., *Problems arising from collection and interpretation of data for a new glacier inventory* (IT ISSN 0084-8943, 1985).

1979 saw the beginning of collection, followed by recording, processing and interpretation, of data on the glaciers and glacierets in the central and eastern sections of the Alps and, in particular, of the whole Alto Adige (South Tyrol) area. In practice, the criteria adopted were those recommended by the Temporary Technical Secretariat on behalf of the World Glacier Inventory (head office in Zürich).

The first phase of work organization entailed subdivision of the territory into minimal hydrographical units, whose area was determined essentially on glaciological considerations. Code numbers were assigned to all glaciers, for their easy and accurate identification. This was followed by analysis of the various factors which are decisive in the setting-up and execution of an operational plan for data collection, which can only be carried out in a relatively short period of time at the end of the summer. Suitable aerial photographs were therefore the most important source of information. Direct samplings taken at the terminus also proved useful, and allowed the gathering of various data, including those of tourist interest.

The scale mostly used for mapping was that of the Istituto Geografico Militare 1: 25 000. Most mapping work consisted in the updating of glacial mass boundaries and the tracing of important parameters such as snow-line and firnline. In order to record the units in the inventory, it was necessary to introduce some parameters such as the minimum area acceptable for inventory. Some essential features regarding glacierets were also detailed.

Primary classification and various other morphological descriptions were listed following a greatly simplified system prepared by the T.T.S.. Some very important parameters such as snow-line, were studied with particular reference to their morphometric and physical significance, especially for the purpose of calculating the relationships between ablation areas and accumulation basins.

Among the aims of the World Glacier Inventory, there is also that of a quantitative estimate of the water reserve stored in solid form, and the difficulty of estimating the depth of the glacial masses consequently takes on special importance. Calculation of this parameter was made on the basis of area, separately for glaciers and glacierets.

Special cards, some of which follow the layout proposed by the World Glacier Inventory, were used as a preliminary means of recording all data.

RIASSUNTO: SECCHIERI F., *Problematiche relative alla raccolta ed alla interpretazione dei dati per un nuovo catasto dei ghiacciai* (IT ISSN 0084-8948, 1985).

A partire dal 1979 è cominciata la raccolta, seguita dalla interpretazione, elaborazione e trascrizione dei dati relativi ai ghiacciai ed ai glacionevati del settore centro-orientale dell'arco alpino, ed in particolare di tutto l'Alto Adige. I criteri seguiti sono stati in pratica quelli emanati dalla Temporary Technical Secretariat, per il World Glacier Inventory con sede a Zurigo. La prima fase di organizzazione del lavoro ha comportato la suddivisione del territorio in unità idrografiche minime, la cui estensione è stata determinata sulla base di considerazioni essenzialmente di carattere glaciologico. Ad ognuna di esse è stato assegnato un numero di codice al fine di poter identificare ogni ghiacciato in maniera univoca. Vengono analizzati poi i molti fattori che determinano il progetto e l'esecuzione di un piano operativo per la raccolta dei dati; questa può essere effettuata solo in un arco di tempo relativamente ristretto, al termine della stagione estiva. Le fotografie aeree, opportunamente eseguite, sono la più importante fonte di informazione. Sono stati utilmente eseguiti anche rilievi alle fronti, che hanno permesso la raccolta di diversi dati, compresi quelli aventi un carattere di informazione turistica.

Come base cartografica è stata principalmente usata quella a scala 1: 25 000 dell'IGM. Il lavoro cartografico principale è stato quello di aggiornare i contorni delle masse glaciali e di tracciare importanti parametri quali, ad esempio, la « snow-line » e la « firn-line ».

Al fine dell'inserimento delle unità nel catasto, si sono introdotti alcuni parametri, quali la superficie minima accatastabile, e sono state inoltre precisate alcune caratteristiche essenziali riguardanti i glacionevati.

La classificazione primaria ed altre varie descrizioni morfologiche e morfometriche sono state redatte seguendo un semplice schema proposto dalla T.T.S. Alcuni parametri di grande importanza, come la « snow-line », sono stati esaminati con particolare riferimento al loro significato fisico, specialmente per il calcolo dei rapporti tra le aree dei bacini collettore ed ablatore.

Tra gli scopi del catasto, vi è anche quello di una valutazione quantitativa della riserva idrica immagazzinata sotto forma solida; di conseguenza, particolare importanza assume la difficile valutazione dello spessore delle masse glaciali. Il calcolo di questo parametro è stato fatto sulla base della estensione areale, separatamente per ghiacciai e glacionevati. Quale primo supporto per la trascrizione dei dati sono state utilizzate delle schede appositamente predisposte, alcune delle quali basate sullo schema proposto dal World Glacier Inventory.

Termini chiave: Glaciologia; Alpi italiane.