

CESARE SAIBENE

## **LA RICERCA GLACIOLOGICA: TENDENZE E PROPOSTE** (relazione introduttiva al 5° Convegno Glaciologico Italiano)

ABSTRACT: SAIBENE C., *The glaciological research: trends and proposals (Introduction to the 5,th Italian Glaciological Meeting)* (IT ISSN 0084-8948, 1985). The main characteristic of the present state of the glaciological research consists of a very analytical approach to single glacial phenomena with large use of the techniques of modelling. As a consequence there is a frequent failure in reproducing nature in laboratories. Glacier models are often steady state instead of dynamic. Physics and Chemistry of ice and snow, mechanics of ice mass sliding, hydrological problems of intraglacial and subglacial water flow are the objects of a very fragmentary analysis, chiefly made on the largest glaciated areas of the World. The lack of << environmental studies >> on the glacial phenomenon as a whole get a lower perception of the real behaviour of glaciers as a function of their different location in order to climatic, morphological, lithological assessment. Italian scientists give a small contribution to glaciological studies, even if their systematic observations in Alpine and Apenninic areas, which began 84 years ago, have furnished a lot of important data on glacier fluctuations. Some improvements for the Organisation of the annual observations of glaciers are proposed together with suggestions to enlarge the Italian participation to international working groups on Glaciology.

RIASSUNTO: SAIBENE C., *La ricerca glaciologica: tendenze e proposte (Relazione introduttiva al 5° Convegno Glaciologico Italiano)* (IT ISSN 0084-8948, 1985). La caratteristica principale dello stato attuale della ricerca glaciologica consiste in un approccio assai analitico nei confronti dei singoli fenomeni glaciali, con un largo ricorso ai modelli. Ne consegue una frequente incapacità a riprodurre la natura in laboratorio. I modelli dei ghiacciai, poi, esprimono sovente condizioni statiche anziché dinamiche. La Fisica e la Chimica del ghiaccio e della neve, la meccanica del movimento delle masse glaciali, i problemi dell'Idrologia intra e subglaciale, sono l'oggetto di analisi molto frammentarie, condotte principalmente sulle maggiori aree glacializzate del globo. La carenza di << studi ambientali >> sui fenomeni glaciali nel loro insieme, fornisce una più ridotta percezione del reale comportamento dei ghiacciai, in funzione della loro situazione rispetto al contesto climatico, morfologico e litologico. Gli studiosi italiani danno un modesto apporto agli studi glaciologici, sebbene le loro sistematiche osservazioni nella regione alpina e in quella appenninica, iniziate 84 anni fa, abbiano fornito una quantità di dati sulle fluttuazioni glaciali. Vengono qui proposti alcuni miglioramenti nell'organizzazione delle osservazioni annuali sui ghiacciai, oltre a dei suggerimenti per ampliare la partecipazione italiana agli organismi internazionali che operano in campo glaciologico.

TERMINI CHIAVE: Glaciologia.