

GIORGIO ZANON

IL CONTRIBUTO ITALIANO ALL'ATTIVITA' DEGLI ORGANISMI INTERNAZIONALI PER LO STUDIO DELLE FLUTTUAZIONI GLACIALI, 1893-1995

ABSTRACT: ZANON G., *Italian contributions to the activity of international organizations studying glacial fluctuations, 1895-1995.* (IT ISSN 0391-9838, 1995).

For the last hundred years, Italy has constantly taken part in initiatives promoted by international organizations for monitoring glacial variations throughout the world.

In 1894, at the VIth International Geological Congress in Zürich, F.A. FOREL and others decided to establish the Commission Internationale des Glaciers, with the main aim of promoting observations and the collection of data on glacial fluctuations in various areas in the world. These data formed special Reports, published until 1905 in the Archives des Sciences Physiques et Naturelles, in Geneva, and later, until 1913, in Zeitschrift für Gletscherkunde, in Berlin.

After the First World War, studies on existing glaciers gradually moved from the field of Geology to those of Geophysics and, in particular, Hydrology. Research interest aimed at glaciers in their widest sense, much space being devoted to topics regarding snow. In 1927, after a period of inactivity, the old Commission Internationale des Glaciers was dissolved and replaced by a new Glacier Commission within the International Association for Scientific Hydrology (IASH) of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), followed, in 1948, by the creation of the present-day International Commission on Snow and Ice (Icsi). In 1960, the IASH-UNESCO Permanent Service on Fluctuations of Glaciers (PSFG) was established, followed, in 1986, by the World Glacier Monitoring Service (WGMS), based in Zürich. These coordinating organizations improved the possibility of monitoring glacier variations on a global scale and permanent masses of snow and ice were identified in the World Glacier Inventory.

The work of the Commission Internationale des Glaciers, one of whose founders in 1894 was Torquato TARAMELLI, professor of Geology at the University of Pavia, coincided with the beginning of precise measurements on the fluctuations of the Italian glaciers, thanks to the efforts of the «Commissione Glaciologica» of the Club Alpino Italiano, of the Società Alpina Friulana, and the Società Geografica Italiana. Between 1896 and 1915, 19 international reports were published; data on the Italian Alps were supplied by Giovanni MARINELLI, Olinto MARINELLI, and C. PORRO. For the 20th Report, edited by P.L. MERCANTON, for the period from 1913 to 1928, data on the Italian glaciers came from the newly founded «Comitato Glaciologico Italiano», president C. SOMIGLIANA. The following decades saw the work first of U. MONTERIN (1928-1946), and then of M. VANNI (1947-1959). With the setting up of the PSFG and the publication of the current series of international statistics, Fluctuations of Glaciers, data on the Italian glaciers were prepared by M. VANNI (1959-1965), C. LESCA (1965-1970) and, with the institution of the WGMS, by G. ZANON (1970-1990).

Within the framework of this international collaboration and as a basis for developing further knowledge on the Italian glaciers, two more important national initiatives have been set up by the CGI: the «Catasto dei Ghiacciai Italiani», a contribution to the International Geophysical Year 1957-58 and, lastly, collaboration on the World Glacier Inventory.

KEY WORDS: Glacier variations, Climatic fluctuations.

RIASSUNTO: ZANON G., *Il contributo italiano all'attività degli organismi internazionali per lo studio delle fluttuazioni glaciali, 1895-1995.* (IT ISSN 0391-9838, 1995).

Da un secolo il nostro Paese partecipa attivamente e con continuità alle iniziative promosse dagli organismi internazionali per il controllo delle variazioni glaciali nel mondo. Nel 1894, al VI Congresso Internazionale di Geologia, a Zurigo, su iniziativa di F.A. FOREL e di altri, veniva decisa la fondazione della Commission Internationale des Glaciers, avente principalmente lo scopo di promuovere le osservazioni e la raccolta di dati sulle fluttuazioni dei ghiacciai in varie aree del globo, con il loro inserimento in appositi Rapporti annuali, pubblicati sino al 1905 negli Archives des Sciences Physiques et Naturelles, di Ginevra, e, successivamente, sino al 1915, nell'allora Zeitschrift für Gletscherkunde, di Berlino. Dopo il primo conflitto mondiale, gli studi sui ghiacciai esistenti si spostano progressivamente dal campo della Geologia a quello della Geofisica, e, in particolare, dell'Idrologia, il cui interesse si rivolge alle ricerche sul ghiaccio nel suo significato più ampio, con largo spazio per le tematiche riguardanti la neve. Nel 1927, dopo un lungo periodo di inattività, la vecchia Commission Internationale des Glaciers viene sciolta e sostituita da una nuova Glacier Commission nell'ambito dell'allora International Association for Scientific Hydrology (IASH) dell'International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG); questa, a sua volta, è seguita, nel 1948, dalla creazione dell'attuale International Commission on Snow and Ice (Icsi). Successivamente, nel 1960, viene dato vita al Permanent Service on Fluctuations of Glaciers (PSFG) IASH -UNESCO, cui succede, nel 1986, l'attuale World Glacier Monitoring Service (WGMS), con sede a Zurigo.

Con l'istituzione di tali organismi di coordinamento, è potenziato il controllo delle variazioni dei ghiacciai su scala globale e vengono identificate le masse di neve e di ghiaccio a carattere permanente attraverso il World Glacier Inventory. Gli anni dell'attività dell'antica Commission des Glaciers, uno dei cui componenti «fondatori», nel 1894, era Torquato TARAMELLI, professore di Geologia a Pavia, coincidono con l'inizio di misure precise sulle oscillazioni dei ghiacciai italiani, per merito della «Commissione Glaciologica» del Club Alpino Italiano, della Società Alpina Friulana, e della Società Geografica Italiana. Negli anni dal 1896 al 1915 vengono pubblicati 19 Rapporti internazionali; i dati per le Alpi italiane sono forniti da Giovanni MARINELLI, Olinto MARINELLI, C. PORRO. Per il XX° Rapporto, edito da P. L. MERCANTON, che abbraccia il periodo 1913-1928, gli elementi per i ghiacciai italiani provengono dal neo costituito Comitato Glaciologico Italiano, presieduto da C. SOMIGLIANA. I decenni successivi vedono in questo campo l'impegno prima del MONTERIN (1928-1946), poi del VANNI (1947-1959); con l'entrata in attività del PSFG e l'inizio della stampa delle attuali serie di statistiche internazionali Fluctuations of Glaciers, i dati per i ghiacciai italiani sono elaborate ancora dal VANNI (1959-1965), da C. LESCA (1965-1970) e, con l'istituzione del WGMS, da G. ZANON (1970-1990). Nell'ambito di tali collaborazioni internazionali e come base per lo sviluppo delle conoscenze sui ghiacciai italiani, si inseriscono due altre importanti iniziative di carattere nazionale, intraprese dal CGI: il Catasto dei Ghiacciai Italiani, contributo all'Anno Geofisico Internazionale 1957-58, e, ultimamente, la partecipazione al World Glacier Inventory.

TERMINI CHIAVE: Variazioni glaciali, Fluttuazioni climatiche.