

Miguel ARENILLAS, Isidro CANTARINO, Ramiro MARTINEZ,
Eduardo MARTINEZ DE PISON & Alfonso PEDRERO

I GHIACCIAI DEI PIRENEI SPAGNOLI

Abstract: ARENILLAS M., CANTARINO I., MARTINEZ R., MARTINEZ DE PISON E. & PEDRERO A., *Glaciers of the Spanish Pyrenees*. (IT ISSN 0391-9838, 1992).

The valleys of the Central Spanish Pyrenees have been carved by the Pleistocene glaciers as far as the external basins and river gorges moraines allow several episode of the most recent Pleistocene glaciations and significant regression to be distinguished. In the higher areas there are signs of a local Late Glacial progression and, below the highest summits, there is evidence of the effects of the Little lee Age, In the principal massifs there remain, even today, small glaciers and glacierettes, located on the floor of the cirques, which date from the Little Ice Age. These glaciers have been retreating since the last decades of the XIX Century, and this process has considerably accelerated in recent years. The 29 glaciers and 7 glacierettes existing in 1980 are nowadays (1991) 19 and 17, respectively. Nivometrical data have been obtained between 1984 and 1991 and are presented here. These data explain the recent regression due to the brief snowfalls. Thus, it would appear to be instructive to continue the annual observations and to centre them in significant glaciers, such as La Maladeta.

KEY WORDS: Glacier, Glacier variations, Holocene, Pyrenees.

Riassunto: ARENILLAS M., CANTARINO I., MARTINEZ R., MARTINEZ DE PISON E. & PEDRERO A., *I ghiacciai dei Pirenei Spagnoli*. (IT ISSN 0391-9838, 1992).

Le valli dei Pirenei Centrali spagnoli sono state erose dai ghiacciai del Pleistocene fino al limite dei bacini esterni e delle gole fluviali. Le morene individuate consentono di differenziare molte fasi riferibili alla più recente delle glaciazioni pleistoceniche (Würm). Nelle aree più elevate sono presenti tracce di fasi tardiglaciali mentre, solo a ridosso delle massime culminazioni, sono evidenti le morene della Piccola Età Glaciale. Ghiacciai e glacionevati, localizzati all'interno dei circhi, si ritrovano ancor oggi sui principali massicci montuosi. I ghiacciai pirenaici hanno conosciuto un'importante fase di ritiro a partire dall'ultimo decennio del secolo XIX e tale processo si è notevolmente accelerato negli ultimi anni. Dei 29 ghiacciai e dei 7 glacionevati esistenti nel 1980, oggi (1991) ne rimangono, rispettivamente, soltanto 19 e 17. Vengono presentati anche i dati nivologici raccolti tra il 1984 ed il 1991. Gli autori sottolineano l'importanza di continuare le osservazioni annuali, concentrandole sui ghiacciai più significativi come, ad esempio, il Ghiacciaio La Maladeta.

TERMINI CHIAVE: Ghiacciaio, Variazioni glaciali, Olocene, Pirenei.