

CARLO BARONI & ALBERTO CARTON

VARIAZIONI OLOCENICHE DELLA VEDRETTA DELLA LOBBIA (GRUPPO DELL'ADAMELLO, ALPI CENTRALI)

Abstract: BARONI C. & CARTON A., *Holocene variations of the Vedretta della Lobbia (Adamello Group, Central Alps)*. (IT ISSN 0391-9838, 1990).

Geomorphological, glacial geological, lichenometrical and dendrochronological studies have been carried on the Upper Val di Genova with the aim of reconstructing Holocene fluctuations of the Vedretta della Lobbia.

Some moraines have been dated on the basis of iconographical documents and dendrochronological studies. This allowed the reconstruction of two lichenometrical curves for the groups *Rhizocarpon geographicum* and *Aspicilia cinerea* for the period 1864-1915 A.D. The growth rates are respectively, 0,5 mm/yr and 1,7 mm/yr. The Larch colonisation times has been evaluated at about 15 years.

The maximum extension reached by the glacier during the Little Ice Age is marked by a moraine near the Malga Matarot bassa, at about 1790 m. The age of this moraine is comprised between 1645 A.D. and 1845 A.D.

The maximum position of the same glacier during the Holocene has been determined at a slightly more advanced point (before 5310 ± 180 ^{14}C years B.P.).

An end moraine located about 100 m South of the Malga Matarot bassa, at about 1790 m, marks the position reached by the glacier in the second half of the last Century. In the 20th Century, the Vedretta della Lobbia gradually retreated to its present position at about 2570m. Small phases of advance (or stability) have been identified through some moraines dating back the early 1890's and 1920's. The total retreat, between 1864 and the present has been estimated at over 2000 m. When the glacier was at its maximum position during the Little Ice Age, the snowline was situated about 60 m below the present snowline (2950).

KEY WORDS: Glacial Geology, Lichenometry, Dendrochronology, Holocene, Mt. Adamello, Alps (ITALY).

Riassunto: BARONI C. & CARTON A., *Variazioni oloceniche della Vedretta della Lobbia (Gruppo dell'Adamello, Alpi Centrali)*. (IT ISSN 0391-9838, 1990).

Nell'Alta Val di Genova sono state effettuate ricerche geomorfologiche, geologico-glaciali, lichenometriche e dendrochronologiche, al fine di ricostruire le variazioni oloceniche della Vedretta della Lobbia. Sulla base di documentazione iconografica e di indagini dendrochronologiche sono state datate alcune morene e, conseguentemente, sono state costruite due curve lichenometriche per i gruppi *Rhizocarpon geographicum* ed *Aspicilia cinerea*, per il periodo 1864-1915. I tassi di accrescimento sono risultati rispettivamente di 0,5 mm/anno e di 1,7 mm/anno. Il tempo di insediamento del Larice è stato qui valutato in circa 15 anni.

La posizione raggiunta dal ghiacciaio durante la Piccola Età Glaciale è definita da una morena latero-frontale presente presso Malga Matarot bassa, a 1790 m di quota. L'età di questa morena è compresa tra il 1645 A.D. ed il 1845 A.D. In posizione poco più avanzata si individua altresì la posizione raggiunta dal medesimo ghiacciaio nell'Olocene (prima di 5310 ± 180 anni ^{14}C B.P.).

La posizione raggiunta nella seconda metà del secolo scorso è definita da una morena frontale posta 100 m circa a Sud di Malga Matarot bassa, intorno a quota 1790 m. Nel XX secolo la Vedretta della Lobbia si è progressivamente ritirata fino alla quota odierna di circa 2570 m. Brevi fasi di avanzata (o stasi), sono individuate da alcune morene minori dei primi anni del secolo e degli anni '20. Il ritiro totale, tra il 1864 ed oggi è valutabile in oltre 2000 m. Il limite delle nevi durante la massima posizione raggiunta nella Piccola Età Glaciale era posto 60 m circa al di sotto di quello attuale (2950 m).

TERMINI CHIAVE: Geologia Glaciale, Lichenometria, Dendrochronologia, Olocene, M. Adamello (Alpi).