

MARIA GABRIELLA FORNO & GIANNETTO MASSAZZA

## SEGNALAZIONE DI UN GRUPPO DI "PALEOFRANE" NEL TRATTO DELLA VALLE D'AYAS COMPRESO TRA GLI ABITATI DI LIGNOD ED EXTREPIERA (Valle d'Aosta)

ABSTRACT: FORNO M. G. & MASSAZZA G., *Report of an assembly of « paleo-landslides » in the section of the Valle d'Ayas between the villages of Lignod and Extrepiera (Valle d'Aosta)* (IT ISSN 0084-8948, 1983).

The accumulation of ancient landslides extending over an area of more than 3 km<sup>2</sup> and with visible thickness of about 100 m, preserved on both sides of the Valle d'Ayas, is reported. Upstream, an extensive lake basin (now filled) caused by subsequent damming up of the valley is clearly visible.

Three bodies can be discerned and attributed to three distinct detachment niches. Each body can also be divided into sections corresponding to different landslides episodes. The accumulation is composed of angular elements measuring up to 1000 m<sup>3</sup> immersed in a matrix formed of small rock fragments. The lithology is monotonous (prasinites, serpentinites, and subordinate « schistes lustrées ») and varies in function of the differences in origin. The original shape of the accumulation has been prevalently well preserved and the contribution of subsequent events can be distinguished: at one point only, corresponding to T. Evançon, there is an incision of more than 80 m. Avalanche fans are also superposed on the edges. The relations between the accumulation and the surrounding glacial deposits show that the mass movements responsible for its formation are of Holocenic age.

The fact that these ancient landslides lie some 3 km N of the Colle di Joux, which is the morphological expression of the « Aosta-Colle della Ranzola » Line at the point where it relates to the Valle d'Ayas, suggests that they may be associated with recent activity of a auxiliary of this structure.

RIASSUNTO: FORNO M. G. & MASSAZZA G., *Segnalazione di un gruppo di « paleofrane » nel tratto della Valle d'Ayas compreso tra gli abitati di Lignod ed Extrepiera (Valle d'Aosta)*, (IT ISSN 0084-8948, 1983).

Viene segnalata la presenza dell'accumulo di antiche frane, con estensione complessiva di oltre 3 km<sup>2</sup> e potenza visibile attorno a 100 m, conservato su entrambi i versanti della Valle d'Ayas: a monte di esso è distintamente riconoscibile l'esteso bacino lacustre (ora colmato) legato al conseguente sbarramento della valle. L'accumulo risulta composto in quanto costituito da tre corpi legati a tre distinte nicchie di distacco; a loro volta i diversi corpi risultano suddivisi, in quanto legati a più episodi succedutisi nel tempo. L'accumulo è costituito da elementi di forma angolosa e dimensioni fino al migliaio di m<sup>3</sup> immersi in una matrice formata da frammenti minuti di roccia: la costituzione litologica è monotona (prasiniti, serpentiniti e subordinati calcescisti) e risulta differenziata in relazione alla diversa provenienza. La forma originaria dell'accumulo risulta in prevalenza ben conservata, permettendo di distinguere gli apporti legati ai fenomeni successivi: solo in corrispondenza del T. Evançon, esso è interessato da una incisione profonda oltre 80 m; nelle aree marginali si osserva inoltre la sovrapposizione di coni di valanga. I rapporti dell'accumulo con i depositi glaciali circostanti consentono di stabilire che i fenomeni di movimento di massa responsabili della sua formazione sono di età olocenica. La localizzazione dell'accumulo circa 3 km a N del Colle di Joux, che rappresenta l'espressione morfologica della Linea « Aosta-Colle della Ranzola » nel punto in cui questa viene in rapporto con la Valle d'Ayas, suggerisce un suo possibile legame con l'attività recente di una accessoria di questa struttura.

TERMINI CHIAVE: paleofrana, Valle d'Aosta, Olocene.