

ARTURO PAGANELLI

PUO' L'ARROSSAMENTO DEL LAGO DI TOVEL (Trentino) ESSERE COLLEGATO CON LE FLUTTUAZIONI DEI GHIACCIAI ALPINI?

ABSTRACT: PAGANELLI A., *Is the water redding of Tovel Lake (Trentino, Italy) correlated with the fluctuations of the Alpine glaciers?* (IT ISSN 0084-8948, 1985).

Some hypotheses are put forward in order to explain the disappearance of water redding, caused by the Alga *Glenodinium sanguineum* MARCH, in the Lake of Tovel.

A lasting surface water cooling has been observed in the lake since 1965, when the water redding did not take place any longer. Water cooling is particularly evident in the layer from the surface to 2 meters of depth; when the lake reddened, on the contrary, higher temperatures occurred until 4 meters of depth.

Our research has shown that the environmental conditions have affected phytoplankton and phytobenthos compositions, anyway without causing the disappearance of *Glenodinium sanguineum*, which still lives in the lake.

A close correlation is put in evidence between historical information on water redding of the Lake of Tovel and the glacier retreat in the Alps.

RIASSUNTO : PAGANELLI A., *Può l'arrossamento del Lago di Tovel (Trentino) essere correlato con le fluttuazioni dei ghiacciai alpini?* (IT ISSN 0084-8948, 1985).

Vengono discusse alcune ipotesi sulle cause che possono aver provocato nel Lago di Tovel la scomparsa dell'arrossamento delle sue acque, dovuto a *Glenodinium sanguineum*, MARCH.

Si è potuto constatare un persistente raffreddamento delle acque superficiali dopo il 1965, anno in cui non si è più manifestato l'arrossamento. Questo raffreddamento è molto evidente nei primi due metri di profondità, mentre durante gli anni dell'arrossamento le acque si presentavano più calde fino a circa 4 m.

Le modificate condizioni ambientali hanno influito sulla composizione delle cenosi algali; il *Glenodinium* però permane ancora.

Infine sono discusse alcune correlazioni tra le notizie storiche sugli arrossamenti delle acque del Lago di Tovel con i periodi climatici storici di retrocessione dei ghiacciai alpini e da queste emerge un significativo riscontro.

Termini chiave: ambiente lacustre; variazioni climatiche; Alghe; Alpi italiane.