

Geogr. Fis. Dinam. Quat.
15 (1992), 159-170, 5 figg., 10 tabb.

GIANCARLO ROSSI & MARIO TOMASINO

**IMPIEGO DEI SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI (S.I.T.) NELLA
VALUTAZIONE DELLA PRODUCIBILITA' IDROELETTRICA E DELLA
SENSITIVITA' CLIMATICA DEI BACINI NIVO-GLACIALI**

Abstract: ROSSI G. & TOMASINO M., *A G.I. S. application to the evaluation of the hydroelectric producibility of snow cover and climate sensitivity of the nivo-glacial basins.* (IT ISSN 0391-9838, 1992).

The paper presents considerations regarding the information management and the distributed hydrological modelling for hydroelectric productivity evaluation of snow cover and glacier mass variations, using a G.I.S. (Geographical Information System). Results of practical application to two test cases enable to foresee interesting applications for sensitivity analyses of the response of hydrological basins to possible human climate impacts.

KEY WORDS: Geographical Information System, Snow cover, Glacier, Hydroelectric productivity.

Riassunto: ROSSI G. & TOMASINO M. - *Impiego dei sistemi informativi territoriali (S.I.T.) nella valutazione della producibilità idroelettrica e della sensibilità climatica dei bacini nivo-glaciali.* (IT ISSN 0391-9838, 1992).

Vengono analizzate le problematiche connesse con la realizzazione di un sistema di trattamento dell'informazione e di modellazione idrologica distribuita in ambiente S.I.T., per la valutazione della producibilità idroelettrica del manto nevoso e delle variazioni di massa dei ghiacciai in bacini sottesi da impianti di ritenuta. I risultati ottenuti con l'applicazione a due esempi pratici permettono di prevedere una interessante applicazione anche per quanto riguarda l'analisi della sensibilità dei bacini all'impatto di ipotizzabili variazioni climatiche di origine antropica.

TERMINI CHIAVE: Sistemi Informativi Territoriali, Manto nevoso, Ghiacciai, Producibilità idroelettrica.