

LUIGI FORNI & MARIA GABRIELLA FORNO

L'ANALISI MORFOMETRICA DEL RETICOLATO IDROGRAFICO COME MEZZO PER L'INDIVIDUAZIONE DI SOLLEVAMENTI RECENTI: UNA APPLICAZIONE AL T. BANNA (PIEMONTE)

ABSTRACT: FORNI L. & FORNO M.G., *Morphometric analysis of drainage pattern as a way of detecting recent uplifting and its application to the T. Banna (Piemonte) (IT ISSN 0084-8948, 1088).*

The extent to which morphometric analysis of the drainage pattern of a watercourse affords a way of detecting deformation occurring during the evolution of a particular basin is examined. Use was made of MELTON'S ratios, in which the value of the exponent varies in function of the presence or absence of uplifting, in an investigation of the drainage pattern of the T. Banna following reconstruction of its geodynamic evolution. The data furnished by this ratio were sufficiently consistent with the differences in evolution that had emerged from the geological study. The evidence in each case indicated that the uplifting which occurred in the Upper Pleistocene-Holocene primarily involved the S and E portions of the basin. This correspondence of the findings thus points to the soundness of drainage pattern analysis as a means of detecting recent uplifting.

KEY WORDS: Drainage pattern, Quantitative analysis, Neotectonics, Piedmont.

RIASSUNTO: FORNI L. & FORNO M.G., *L'analisi morfometrica del reticolato idrografico come mezzo per l'individuazione di sollevamenti recenti: una applicazione al T. Banna (Piemonte) (IT ISSN 0084-8948, 1988).*

Scopo del presente lavoro è quello di individuare nell'analisi morfometrica del reticolato idrografico un possibile metodo per evidenziare l'eventuale deformazione recente avvenuta durante l'evoluzione di un determinato bacino idrografico: più in particolare sono state utilizzate le relazioni ricavate da MELTON in cui il valore dell'esponente varia, secondo l'Autore, in relazione al verificarsi o meno di fenomeni di sollevamento. Per questo tentativo è stato preso in esame il settore collinare nel quale è impostato il T. Banna, di cui in precedenza era stata ricostruita l'evoluzione geodinamica. I risultati ricavati dall'applicazione a questo bacino delle relazioni sovrariportate, in cui il valore dell'esponente mostra una sensibile variabilità nei diversi sottobacini in cui è stata suddivisa l'area, sono risultati sufficientemente congruenti con quelli derivanti dallo studio geologico, che indica pure una evoluzione differenziale dei diversi settori: secondo entrambi i tipi di dati il sollevamento pleistocenico superiore-olocenico interessa essenzialmente le porzioni meridionale ed orientale del bacino. I risultati della ricerca forniscono quindi una verifica del metodo.

TERMINI CHIAVE: Reticolato idrografico, Analisi quantitativa, Neo-tettonica, Piemonte.