

LEANDRO D'ALESSANDRO (*), GIANCARLO DE SISTI (**), MAURIZIO D'OREFICE (***),
MASSIMO PECCI (****) & RENATO VENTURA (*****)

GEOMORPHOLOGY OF THE SUMMIT AREA OF THE GRAN SASSO D'ITALIA (ABRUZZO, ITALY)

ABSTRACT: D'ALESSANDRO L., DE SISTI G., D'OREFICE M., PECCI M. & VENTURA R., *Geomorfology of the summit area of the Gran Sasso d'Italia (Abruzzo, Italy)*. (IT ISSN 1724-4757, 2003).

The geomorphologic study and cartography of the summit area of the Gran Sasso d'Italia are presented. The area is located between the Corno Grande and the Corno Piccolo.

The area also contains a geomorphologic rarity, the Ghiacciaio del Calderone, the southernmost glacier in Europe and the only one in the central-Mediterranean area.

The present geomorphological scenario was mainly created by glacial processes.

Gravitational processes, together with running waters, karst, cryogenic phenomena and human activity have not been of major importance in shaping the present landscape. The survey data have been collected, georeferenced and analysed in a GIS (Geographic Information System) environment and the principal graphic output is represented by a geomorphologic map. Particular attention has been paid to the graphic and informative solutions proposed in order to describe interacting processes and landforms both at the spatial and temporal level.

KEY WORDS: Digital geomorphologic mapping, GIS, Gran Sasso d'Italia, Ghiacciaio del Calderone, Abruzzo, Italy.

RIASSUNTO: D'ALESSANDRO L., DE SISTI G., D'OREFICE M., PECCI M. & VENTURA R., *Geomorfologia dell'area di vetta del Gran Sasso d'Italia (Abruzzo, Italia)*. (IT ISSN 1724-4757, 2003).

In questo lavoro viene presentato lo studio geomorfologico con la relativa cartografia dell'area di vetta del Gran Sasso d'Italia, compresa principalmente tra le cime del Corno Grande e del Corno Piccolo, e anche sede del Ghiacciaio del Calderone, il più meridionale d'Europa ed il solo presente in ambito centro-Mediterraneo.

Il processo glaciale è quello che ha contribuito in maniera più significativa all'attuale assetto geomorfologico.

L'impronta strutturale e gli effetti delle varie fasi tettoniche hanno mantenuto nel tempo un forte condizionamento sui morfotipi rilevati.

Tra gli altri processi morfogenetici che hanno agito e che tuttora agiscono nell'area vanno annoverati la gravità, l'azione operata dalle acque correnti, il carsismo, i processi crionivali e, ultima soltanto in ordine di tempo, l'attività antropica. I dati del rilevamento sono stati archiviati, georeferenziati ed analizzati in ambiente GIS (Geographic Information System - Sistema Informativo Geografico).

Nello stesso ambiente informatico è stata realizzata la carta geomorfologica, che costituisce il principale prodotto grafico della elaborazione di una ricca «base di dati» georeferenziati.

Un'attenzione particolare è stata dedicata alle soluzioni informative proposte per la rappresentazione delle interazioni fra i vari processi e delle relative forme.

TERMINI CHIAVE: Cartografia geomorfologica informatizzata, GIS, Gran Sasso d'Italia, Ghiacciaio del Calderone, Abruzzo.

(*) *Università degli Studi «G. D'Annunzio» Via dei Vestini, Chieti, Italy.*

(**) *Contributor of Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL) - Dip.to Insediamenti Produttivi e Interazione con l'Ambiente (DIPIA), Via Urbana 167, 00184 Rome, Italy.*

(***) *APAT - Dip.to Difesa del Suolo, Sede di Via Curtatone 3, 00185 Rome, Italy; Comitato Glaciologico Italiano.*

(****) *ISPESL - DIPIA, Via Urbana 167, 00184 Rome, Italy; Comitato Glaciologico Italiano.*

(*****) *APAT - Dip.to Difesa del Suolo, Sede di Via Curtatone 3, 00185 Rome, Italy.*