

MARTA PAPPALARDO (*) & ADRIANO RIBOLINI (*)

CARTA GEOMORFOLOGICA DELLA VALLE DESERTETTO (ALPI MARITTIME) E NOTE ILLUSTRATIVE

ABSTRACT: PAPPALARDO M. & RIBOLINI A., *Geomorphological map of the Valle Desertetto (Maritime Alps) and explanatory notes*. (IT ISSN 0391-9838, 1997).

The geomorphological map of the Valle Desertetto is the result of a detailed field survey in an area representative of the main morphotypes present on the Italian side of the Argentera Massif.

The Valle Desertetto lies immediately above the valley of Gesso della Valletta Torrent. A step 190 m high links the two valleys, but there is no surface water flow to the main valley. The absence of a water course dissecting the valley bottom is a distinctive element of this geographical unit, as is the presence, in the medium-high section of the valley, of dolines and swallow-holes, mantled by a glacial deposit.

Three glacial cirques are carved into the diatexitic rocks of the valley head. From the threshold of these two morainic frontal ridges extend. Inside the easternmost cirque a small but typical rock glacier can be observed. A transfluence is likely to have occurred from the adjacent Valle Stura di Demonte through the Colle dell'Arpione, to the east of which the left slope, made of calcareous and slaty rocks, is located, where outwash processes are prevalent, favoured by the absence of trees. On its eastern side this slope is characterized by clear structural scarps, due to the tectonic structure of the sedimentary cover. On the right slope, instead, there are conditions of biostasy, with a prevalence of inactive forms such as rock channels and block fields/streams. This latter slope is partly mantled by a till deposit, left by the glacier snout of the main valley during the stage of its maximum expansion. The valley bottom, finally, is occupied by a fluvio-glacial deposit, the surface of which does not show any trace of later carving. Anthropogenic impact is evident in the areas subject to quarrying. The waste material of this activity, affected by rill erosion, is involved in the slope dynamics.

The cartographical representation of the forms, deposits and processes here described and of other less important ones, represents a methodological essay, a preliminary trial aimed at producing a smaller scale map comprising the whole basin area.

KEY WORDS: Geomorphological map, Glacial morphology, Slope processes, Valle Desertetto, Maritime Alps.

RIASSUNTO: PAPPALARDO M. & RIBOLINI A., *Carta geomorfologica della Valle Desertetto (Alpi Marittime): note illustrative*. (IT ISSN 0391-9838, 1997).

(*) Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa.
Lavoro eseguito con fondi Murst 40%: «La risposta dei processi geomorfologici alle variazioni ambientali» (Resp. Prof. P.R. Federici).

La carta geomorfologica della Valle Desertetto costituisce il prodotto di un rilevamento di dettaglio in un'area rappresentativa dei principali morfotipi presenti sul versante italiano del Massiccio dell'Argentera.

La Valle Desertetto è sospesa sul fondovalle del Torrente Gesso della Valletta, al quale si raccorda attraverso un gradino alto 190 m, ma l'apporto idrico alla valle principale è nullo per via superficiale. L'assenza di un corso d'acqua che incide il fondovalle è un elemento distintivo di questa unità geografica, così come la presenza di doline ed inghiottitoi, ricoperti da deposito glaciale, nel tratto medio-alto.

La testata della valle è costituita da tre circhi glaciali scavati nelle rocce diatexitiche del Massiccio, a partire dalla soglia dei quali si sviluppano due archi morenici frontali. All'interno del circo più occidentale si osserva un piccolo ma tipico *rock glacier*. Una probabile sella di trasfluenza con l'attigua Valle Stura di Demonte è stata identificata con il Colle dell'Arpione, ad est del quale si sviluppa il versante sinistro, costituito da rocce calcaree e scistose, dove prevalgono processi di dilavamento favoriti dall'assenza di vegetazione arborea. Nella porzione orientale questo versante è caratterizzato da evidenti scarpate strutturali legate all'assetto tettonico della copertura sedimentaria. Il versante destro è invece in condizioni di biostasia, e vi prevalgono forme inattive quali forre, depositi periglaciali non in equilibrio con l'attuale contesto morfologico (*block field/stream*) ed un'abbondante coltre morenica in parte costituita da materiali depositi dalla lingua glaciale che percorreva la valle principale nella sua fase di massima espansione. Il fondovalle è invece occupato da un deposito fluvio-glaciale la cui superficie è priva di tracce di incisioni successive. L'impatto antropico è evidente nelle aree soggette ad asportazione di materiale lapideo, i cui scarti, presi in carico dalle acque di ruscellamento, entrano a far parte della dinamica dei versanti.

La restituzione cartografica delle forme, depositi e processi qui nominati e di altri di minore importanza, costituisce un saggio metodologico per la realizzazione di un elaborato cartografico in scala minore di tutta l'area del bacino.

TERMINI CHIAVE: Carta geomorfologica, Morfologia glaciale, Processi di versante, Valle Desertetto, Alpi Marittime.

INTRODUZIONE

Scopo di questo lavoro è la descrizione e l'analisi dei processi morfogenetici e delle forme e depositi correlativi della Valle Desertetto, una valle tributaria del Torrente Gesso. Questa costituisce, con i suoi rami (Gesso della Valletta e Gesso di Entracque), il collettore principale del reticolo idrografico che drena il versante italiano del Mas-