

GIANLUCA SELLERI (*)

KARSTIC LANDSCAPE EVOLUTION OF SOUTHERN APULIA FORELAND DURING THE PLEISTOCENE

ABSTRACT: SELLERI G., *Karstic landscape evolution of southern Apulia foreland during the Pleistocene*. (IT ISSN 1724-4757, 2007).

The Salento area is a narrow peninsula composed of Cretaceous and Neogenic carbonatic rocks constituting the southernmost part of the emerged Apulian foreland. A karstic landscape shaped on Upper Cretaceous – Lower Pleistocene rocks and covered by Middle Pleistocene terrigenous sediments has been recognized. The evolution of this karstic landscape was most likely promoted by new structural and geomorphological conditions due to the end of Apenninic orogenesis as well as eustatic sea level changes that occurred between the end of the Lower Pleistocene and the beginning of the Middle Pleistocene. During this period, in fact, the lowering of regional base level and a tectonic phase marked by NE-SW trending distensive structures occur. Afterwards, the karstic landscape was covered by a Middle Pleistocene marine terrigenous unit and during the last part of the Quaternary, partly re-exhumed and re-activated. The sequence of these phases has been controlled and influenced by structural changes occurred in the region.

Presently, the Salento Peninsula landscape shows at its inner and western parts wide karstic surfaces, remnants of the Middle Pleistocene sedimentary cover, and morphostructural ridges. The karstic surfaces are re-exhumed parts of the karstic landscape shaped between the Lower and the Middle Pleistocene. The morphostructural ridges are made of Mesozoic dolomitic-carbonatic units and show a polycyclic landscape.

Lastly, a number of young marine surfaces bordered by denudative scarps are shaped on the Middle Pleistocene sedimentary cover.

KEY WORDS: Karst, Marine terraced deposits, Salento, Apulia (Italy).

RIASSUNTO: SELLERI G., *Evoluzione del paesaggio carsico della Puglia meridionale durante il Pleistocene*. (IT ISSN 1724-4757, 2007).

In diverse località del Salento interno ed occidentale è identificabile un paesaggio carsico modellato su rocce di età compresa tra il Cretaceo superiore ed il Pleistocene inferiore, fossilizzato da sedimenti terrigeni del Pleistocene medio. Il modellamento di questo paesaggio è avvenuta tra la fine del Pleistocene inferiore e la parte iniziale del Pleistocene medio ed è stata favorita dalle nuove condizioni geomorfologiche e strutturali che ha assunto la parte meridionale dell'avampaese apulo con la fine dell'orogenesi appenninica. Durante questo intervallo di tempo, infatti, l'avampaese è stato interessato da un abbassamento del livello di base e da regime distensivo con direzione di massima estensione orientata NESW.

Successivamente il paesaggio carsico è stato fossilizzato da coperture marine terrigene e, nel corso dell'ultima parte del Quaternario, discontinuamente riesposto e riattivato.

La successione di questi eventi, controllata e condizionata dalla evoluzione dell'assetto strutturale e geomorfologico regionale, ha portato la parte interna ed occidentale della penisola ad assumere il suo assetto attuale, caratterizzato da estese aree carsiche corrispondenti a lembi riesumati del carso modellato tra la fine del Pleistocene inferiore e l'inizio del Pleistocene medio, da lembi della originaria copertura sedimentaria medio pleistocenica e da rilievi morfostrutturali, denominati localmente «Serre», dove è esposto un paesaggio antico policiclico modellato sulle unità carbonatico-dolomitiche mesozoiche.

TERMINI CHIAVE: Carso, Depositi marini terrazzati, Salento, Puglia.

(*) Osservatorio di Chimica, Fisica e Geologia Ambientali, Dipartimento di Scienza dei Materiali, Università del Salento Ecotekne – 73100 Lecce; gianluca.selleri@unile.it