

ISABEL AROZARENA LLOPIS (\*)

## FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF ROCKY COASTS BETWEEN LERICI AND TELLARO (GULF OF LA SPEZIA, LIGURIA, ITALY)

**ABSTRACT:** AROZARENA LLOPIS I., *Factors in the development of rocky coasts between Lerici and Tellaro (Gulf of La Spezia, Liguria, Italy).* (IT ISSN 1724-4757, 2006).

The evolution of rocky coasts has been described by several Authors as the result of different interacting factors, referred to as littoral forces, either internal (tectonics, volcanism, seismicity) or external ones (atmospheric, hydrospheric, biospheric and cryospheric). Rocky coasts between Lerici and Tellaro (Gulf of La Spezia, eastern Liguria, Italy) present some features that are intermediate between shore platforms and plunging cliffs. Four types of profile have been identified; they have near-horizontal to steep surfaces, often showing an almost vertical step in the seaward margin. These forms were initially interpreted as wave-cut platforms suspended at different heights from sea level by simple eustatic oscillations. In this work, a polygenetic origin is proposed for these forms, in which tectonics, weathering, wave action and inheritance are all involved.

**KEY WORDS:** Rocky coast, Shore platform, Inheritance, Weathering, Structural control, Liguria, Italy.

**RIASSUNTO:** AROZARENA LLOPIS I., *Fattori nello sviluppo delle coste rocciose tra Lerici e Tellaro (Golfo della Spezia, Liguria, Italia).* (IT ISSN 1724-4757, 2006).

In questo lavoro si affronta il tema dell'evoluzione delle coste rocciose che i diversi Autori hanno interpretato in modo differente attribuendola ad agenti diversi, endogeni ed esogeni. Le coste rocciose fra Lerici e Tellaro (Golfo della Spezia, Liguria) presentano alcuni caratteri intermedi fra quelli delle piattaforme litorali e delle falesie. Sono stati identificati 4 profili tipo, rappresentati dalla combinazione di superfici più o meno inclinate spesso limitate da uno scalino verticale al margine marino. Queste forme sono state identificate nel passato come piattaforme di abrasione marine sospese a diverse altezze sul livello del mare in conseguenza di semplici oscillazioni eustatiche. In questo lavoro si propone un'origine poligenetica di queste forme, nella quale sono coinvolte, eredità morfologiche, tectonica, alterazione meteorica, azione del moto ondoso.

**TERMINI CHIAVE:** Coste rocciose, Piattaforma litorale, Eredità, Alterazione meteorica, Controllo strutturale, Liguria, Italia.

(\*) Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa, Via Santa Marta 53 - 56126 Pisa (Italy).