

CARLO ELMI, OLIVIA NESCI & LUCILLA TENTONI

LA PIANA DEL TORRENTE CONCA E LE PIANURE MINORI NORD-MARCHIGIANE: FORME, DEPOSITI ED EVOLUZIONE

Abstract: ELMI C. NESCI O & TENTONI L., The Conca Rivers plain and the minor plains of the Northern Marche: forms, deposits and evolution (IT ISSN 0391-9838, 1991).

The alluvial plains of the Northern Marche rivers (Conca, Foglia, Metauro, Esino) are characterized by wide valley floors with paired and convergent terraces, due both to climatic changes and continuous recent uplift. At the end of the valley plains, five to ten km far from the coast line, the alluvial deposits become gradually thicker and are contained in a broad flat-floored through, entrenched 50 m below the sea level.

The succession and the late evolution (Upper Pleistocene and Holocene) of these forms may be reconstructed as follows:

- a) Würm2-Würm3 interstadial, posterior to 31 000 B.P.: sea level lower than the present: back-wasting, lateral planation and entrenchment of the rivers down to 30-50 m below the present sea level;
- b) Würm3 and following cataglacial phase: progressive, fast and total filling of the valleys and formation of wide alluvial fans; age of wood remains in the middle-upper part, 10 000 B.P.;
- c) late cataglacial phase (Early Holocene): new stream entrenchment and formation of new terrace scarps;
- d) Holocene climatic optimum (maximum of the Versilian transgression, high stand, about 6 000 B.P.): formation of a cliff and wave-cut platform, partial filling of the former river entrenchment;
- e) Late Holocene (recent phase): coast line retreat due to widening of the litoral and delta deposits; minor coast line and river profile variations, because of anthropic activity. Traces of neotectonic activity are also present, i.e. tilting of the older alluvial plain and terraces convergence.

KEY WORDS: Geomorphological Dynamics, Alluvial terrace, Coastal Plain, Marche (Italy).

Riassunto: ELMI C. NESCI O & TENTONI L., *La piana del T. Conca e le pianure minori nord-marchigiane: forme, depositi ed evoluzione* (IT ISSN 0391-9838, 1991).

Le pianure dei fiumi nord-marchigiani (Conca, Foglia, Metauro, Etino) presentano caratteri morfoevolutivi simili; nel recente glaciale e nel postglaciale è riconoscibile questa successione di eventi:

- a) fase interatadiale W2-W3, posteriore a 31 000 B.P., con livello marino relativamente basso: erosione di precedenti depositi alluvionali e formazione di un'ampia e profonda incisione nel substrato prealluvionale (marino e lacustre fino a quote di - 30 /- 50 m);
- b) Würm 3 e successiva fase cataglaciale, sino a poco meno di 10 000 anni B.P.: riempimento progressivo e rapido del tratto terminale delle incisioni vallive e formazione di ampie piane a conoidi (alluvioni del 3° ordine);
- c) tardo cataglaciale (Olocene inferiore), anteriore all'optimum climatico: parziale incisione dei precedenti depositi;
- d) fase di optimum climatico: formazione di una falesia che intacca il margine delle piane alluvionali; riempimento parziale della precedente incisione (alluvioni del 4° ordine);
- e) fase recente: avanzamento (regressione in parte deposizionale) della linea di riva sino alla posizione attuale, con ritiri locali e parziali re-incisioni degli alvei dovuti ad attività antropica recente. Effetti di movimenti tettonici sono riconoscibili nel basculamento delle piane alluvionali e nella convergenza dei terrazzi.

TERMINI CHIAVE: Dinamica geomorfologica, terrazzo alluvionale, piana costiera, Marche.