

PAOLO ROBERTO FEDERICI

INTRODUZIONE ALLO STUDIO DELLE PIANURE MINORI ITALIANE

Abstract: FEDERICI P.R., *An Introduction to the study of minor plains Italy* (IT ISSN 0084-8948, 1987).

The number and the quality of the studies about plains are far inferior to the ones about mountains. If that is natural considering the amount of scientific information that can be obtained from the latter, it is no longer so if we consider the greater importance that plains acquire with reference to human settlement. Italian minor plains need a substantial development of the knowledge of them, as they are the areas where the highest levels of population and economic development of the peninsula and of the Italian isles as well can be found.

Minor plains in Italy are, first of all, closely linked with the tectonic areas in which they are situated, which are nearly always unstable, because of the still active Neotectonics of the Italian region. However, the importance of the latest phenomena, such as the upwelling of the sea to the present levels after the Würm regression with the consequent change in morphogenesis, leads to distinguish older *morphoneotectonic evolution* from Holocene evolution. Considering the keen interest that is attached to the study of *surface morphology*, as experiments relating to the other plains that were carried out elsewhere prove, the main starting-point for research lies in geomorphologic survey and mapping. On the other hand, the necessity of getting to know the *substratum* leads to find all the data drillings and geophysical and gravimetric surveys that have been so far carried out, and also to their filing in a data bank. Another fact of great interest lies in the knowledge of *fluvial dynamics* (and of *climate*), considering that the regimen of rivers in Italy is very various, with the borderline case of southern «fiumare» (broad rivers that are usually dry). And yet, if we cannot think of developing these themes in a short time, we must admit that in some cases the data that we have got already enable us to make an attempt of hydro-fluvial models. It is still necessary to link this type of study with the studies about the geomorphologic *evolution* of the basin. However considering the increasing attention devoted to extreme *events*, which seem to have a decisive influence on morphogenesis, it would be advisable for us to start the cataloguing and the study of said events relating to the various Italian plains. On the contrary the need to get better knowledge of the process of *progradation* and *aggradation* of coastal plains passes through the link between sedimentological studies and the wide knowledge, even as regards historic times, of the changes of coastline that we have got. A cartographic and historic survey of the *areas* flooded in the past cannot but be the right foreword to the research for areas that might be flooded. The capability of reckoning the *hazard of a flooding* is highly compromised by the endless alteration of the natural environment of plains as a consequence of the unending using up of space, due to urbanisation, and the embankment and impermeabilisation of valley slopes and valley bottoms. It is enough to say that, in the post-war years, a flat surface equivalent to a medium Italian regions was «stolen» from agriculture and industry in consequence of building and road making.

As Italian minor plains are very different one from another for physical and climatic aspects and for their different human settlements numerous and detailed studies about each of them are necessary before being able to get geographic and geomorphologic outlines.

Riassunto: FEDERICI P.R., *Introduzione allo studio delle pianure minori italiane* (IT ISSN 0084-8948, 1987).

Il numero e la qualità degli studi sulle pianure sono di gran lunga inferiori a quelli sulle montagne. Ciò, se è logico per la somma di osservazioni scientifiche ricavabili dalle seconde, non lo è invece per l'importanza superiore che le pianure hanno per l'insediamento umano. Le pianure minori italiane abbisognano di un consistente incremento del patrimonio di conoscenze su di esse, poiché sono le zone ove si registra il massimo di popolamento e di sviluppo economico della penisola e delle isole.

Le pianure minori (italiane) sono strettamente legate al *contesto tettonico* che le contiene, che è quasi sempre instabile, data l'ancor viva Neotettonica della regione italiana. Comunque l'importanza dei fenomeni fisici più recenti, quali, per esempio, la risalita del mare ai livelli attuali dopo la regressione würmiana con il conseguente mutamento di dinamiche morfogenetiche significative (es.: il terrazzamento) suggerisce di tenere distinta una *evoluzione morfoneotettonica* più antica da quella olocenica. Dato l'interesse centrale per lo studio della *morfologia di superficie*, una fondamentale base di ricerca è data dal rilevamento e dalla cartografia geomorfologica, come lo dimostrano esperienze fatte per altre pianure. Dopo aver individuato le forme tipiche e i complessi di forme tipiche, sarà possibile in futuro giungere alla estensione di una legenda di valore non soltanto locale. Per quanto riguarda il *substrato*, la necessità di reperire tutti i dati dei sondaggi e delle prospezioni geofisiche e gravimetriche fin qui eseguiti, consiglia una loro archiviazione in una banca dati. Un altro punto di grande interesse è la conoscenza della *dinamica fluviale* (e delle *condizioni climatiche*), se si considera che i regimi dei fiumi italiani sono assai differenziati, con il caso limite delle fiumare meridionali. Tuttavia se non è pensabile sviluppare in breve tempo questa tematica, va sottolineato che in qualche caso i dati a disposizione permettono già un tentativo di modellistica idraulica. E però necessario un raccordo fra questo tipo di studi e quelli sull'evoluzione *geomorfologica* del bacino. Inoltre data la crescente attenzione ai cosiddetti *eventi estremi*, che sembrano avere una decisiva influenza sulla morfogenesi, sarebbe opportuno che si iniziasse una catalogazione e uno studio degli eventi

estremi conosciuti per le varie pianure. Invece per quanto riguarda i problemi della *progradazione ed aggradazione* delle pianure costiere esistendo molti lavori sulle variazioni delle linee di riva, anche riferite a tempi storici, dovrebbe essere logico un loro utilizzo raccordandoli alle esigenze della geomorfologia litorale. Uno dei punti qualificanti lo studio delle pianure è la ricerca delle *aree inondabili*. Una corretta premessa a questa indagine deve venire dallo studio storico e storico-cartografico delle aree inondate nel passato, anche se per quanto riguarda la cartografia delle aree inondabili nel presente, bisogna tener conto dell'incessante manomissione dell'ambiente naturale delle pianure, con il continuo consumo di spazio per urbanizzazioni o insediamenti produttivi, e le arginature e le impermeabilizzazioni delle sponde e dei fondi vallivi.

Poiché le pianure minori italiane sono diverse l'una dall'altra per aspetti fisici e climatici e per la qualità dell'impatto antropico, saranno necessari numerosi e articolati studi su ognuna di esse prima di poter giungere a compendi geografici e geomorfologici.

TERMINI CHIAVE: Geomorfologia, pianure, Italia.