

CARLO BARTOLINI

SU ALCUNE SUPERFICI SOMMITALI DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE (prov. di Lucca e di Pistoia)

ABSTRACT: BARTOLINI C., *Summit areas in Northern Apennines (Lucca and Pistoia provinces)* (IT ISSN 0084-8948, 1980).

A few summit areas of low relief lying between the Serchio river and Pistoia have been investigated in order to understand their origin. The description of such areas has been carried out by means of: a) profiles of divides drawn from topographic maps at scale 1: 25 000; b) photogrammetric profiles of rivers draining the low relief areas; c) frequency distributions of contour lines in the studied area; d) an hypsographic curve obtained from a digital model of the studied area. From the analysis of such points the anomalous character of the low-relief areas within the Apennines relief has been pointed out. A few additional analyses were then carried out in order to obtain a close-up image of the low relief morphologies; they include: e) frequency distributions of the contour lines lying within the seventeen low-relief areas identified on aerial photographs; f) an hypsographic curve of the former, drawn from the digital model; g) a photogrammetric study of a sample area. The purpose of the photogrammetric mapping was primarily to give a better description of the low relief morphology as compared with that available through ordinary maps; moreover it allowed to test the accuracy of the digital model obtained from such maps.

On the basis of their morphological features and of their geological setting, the low-relief summit areas are interpreted as uplifted palaeomorphologies. The age of the latter will be dealt of elsewhere when both geologic as well as pedologic elements will be fully worked out.

RIASSUNTO: BARTOLINI C., *Su alcune superfici sommitali dell'Appennino settentrionale (prov. di Lucca e Pistoia)* (IT ISSN 0084-8948, 1980).

Lo studio riguarda alcune superfici sommitali a moderata energia del rilievo. Si tratta principalmente dell'Altopiano delle Pizzorne e della zona Macchia Antonini-Margine di Momigno; lembi sparsi di minori dimensioni si trovano però in tutta la parte centrale, più elevata, dell'area compresa fra il Serchio a valle di Bagni di Lucca e la città di Pistoia. Assai più problematiche sono le possibili vestigia presenti in Garfagnana.

La descrizione è stata condotta utilizzando in maniera articolata e diversificata la cartografia e le riprese aeree disponibili. Dalla cartografia IGM è stato ottenuto un modello digitale del terreno relativo ad un'area di 636 km² situata ad WNW di Pistoia. L'elaborazione dei dati forniti dal modello ha consentito di evidenziare il carattere anomalo della morfologia delle superfici sommitali nel contesto del rilievo appenninico.

Una successiva fase di indagine è costituita dalla analisi delle sole superfici sommitali, identificate e delimitate con la fotointerpretazione; la descrizione è stata condotta sia utilizzando lo stesso modello digitale che (limitatamente all'area campione dell'Altopiano delle Pizzorne) un rilievo fotogrammetrico appositamente eseguito con criteri tali da consentire anche il confronto metodologico fra modello digitale diretto (da riprese aeree) e indiretto (da cartografia).

La caratterizzazione morfologica ha costituito la base della successiva discussione sull'origine delle superfici sommitali interpretate, in assenza di cause di carattere strutturale passivo, come residui di una antica superficie d'erosione meno incisa di quella attuale.

Il problema dell'età, così importante per quanto riguarda l'evoluzione neotettonica della regione, viene affrontato in questa sede in maniera preliminare, in attesa di ottenere un quadro più esauriente e completo combinando gli indizi indiretti morfologici con quelli diretti pedologici.

TERMINI CHIAVE: dinamica morfologica; superficie d'erosione; cartografia automatizzata; Appennino settentrionale.