







Un altro aspetto, generalmente trascurato, è che anche le superfici relitte, come tutte le superfici esposte, sono sottoposte all'erosione, che potrà essere rallentata, ma non è mai nulla. Per questo, quelle che noi identifichiamo come superfici relitte sono in realtà superfici diacroniche, scolpite al di sotto della originaria (virtuale) superficie relitta della quale ricalcano, grosso modo, la configurazione, ma che sono tuttora parte di un sistema geomorfico in evoluzione. La discrepanza fra superficie relitta virtuale e reale dipende ovviamente da tanti fattori, principalmente il tempo trascorso e la litologia.

Il caso delle superfici sommitali dell'Appennino pistoiese (**quadro 3**) è, in questo senso, abbastanza tipico. Si tratta infatti di superfici morfologiche attualmente sottoposte a processi erosivi di intensità relativamente moderata, scolpite al di sotto di un'ipotetica superficie subpianeggiante – sviluppatasi in corrispondenza altimetrica con il livello di base – della quale ricalcano localmente la geometria (**quadri 4 e 5**). Come tipologia, esse sono assimilabili alle superfici corrispondenti al numero 8 in legenda nel successivo **quadro 6**.

Il territorio italiano è ricco di superfici sommitali e subsommitali relitte, in quanto sia l'area alpina sia quella appenninica sono interessate, sia pure in misura localmente assai variabile, da sollevamenti generalizzati che fanno seguito a precedenti fasi di almeno relativa stabilità.

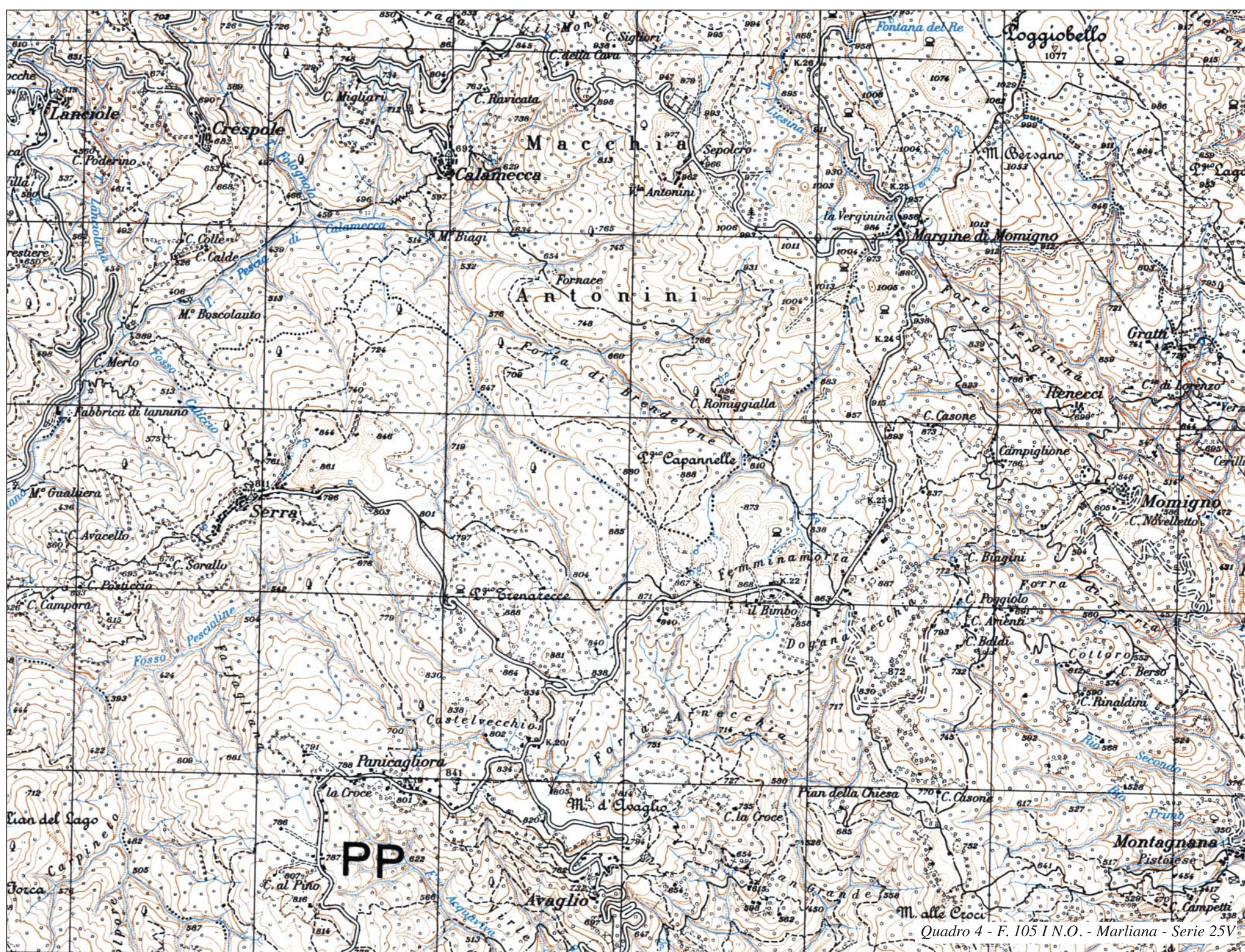
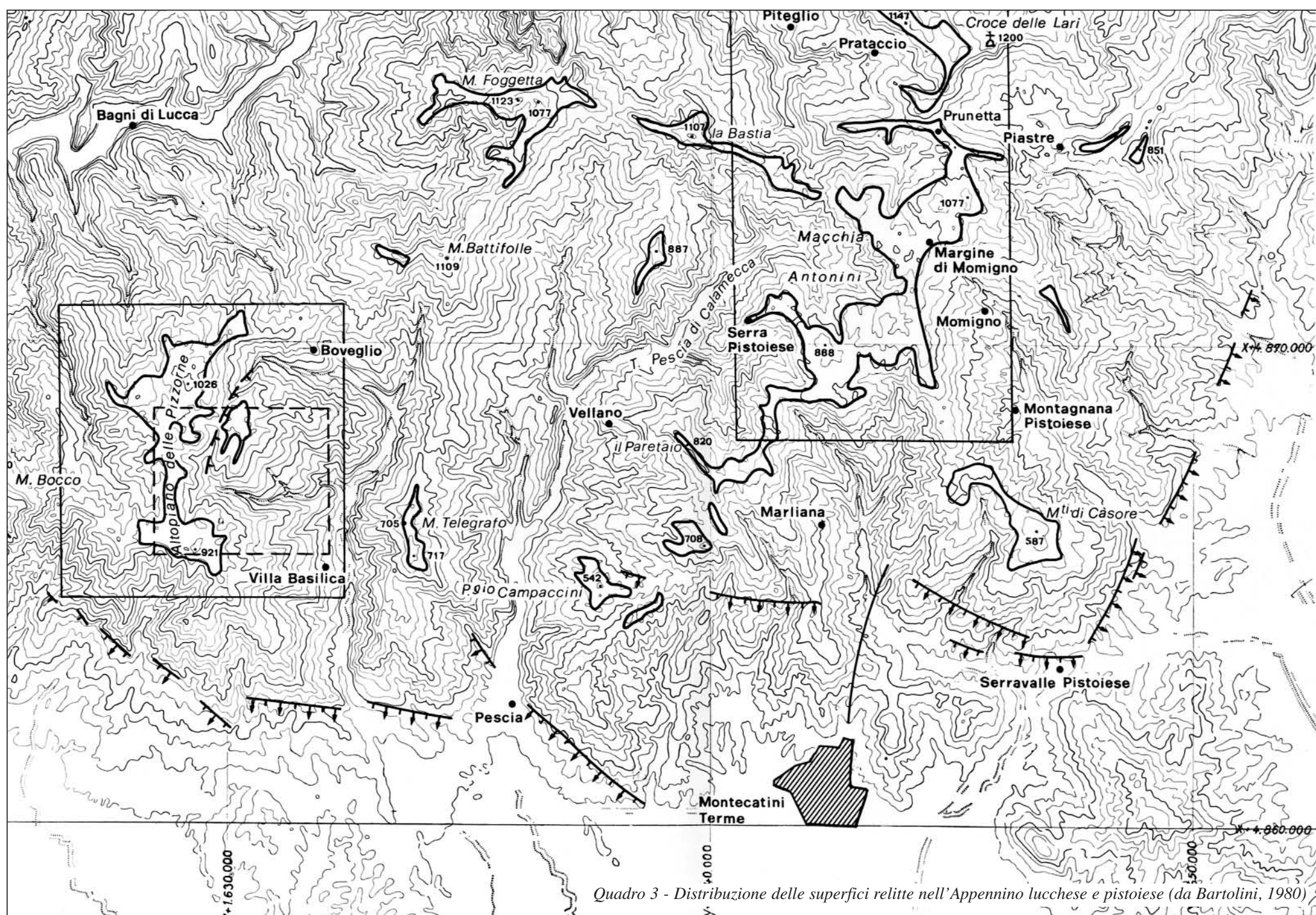
Un buon esempio è costituito dalle Prealpi venete, oggetto di un'accurata indagine paleomorfologica eseguita da Castiglioni, Meneghel e Sauro (1989). Gli autori hanno distinto tre tipi di superfici relitte: a) antiche

superfici spianate con forte condizionamento strutturale; b) aree collinose derivate dalla dissezione di ipotetiche superfici di spianamento, delle quali si riconoscono alcuni lembi, conservati in corrispondenza della sommità delle colline, situate a quote concordanti; c) antiche superfici di spianamento poco influenzate dalla struttura. Nel **quadro 6** sono cartografati i tre tipi di superfici, che corrispondono rispettivamente ai numeri 7, 8 e 9 della legenda. Le valli relitte (numeri 10, 11 e 12 della legenda) costituiscono un importante elemento di caratterizzazione delle superfici relitte.

Le superfici relitte dell'Appennino settentrionale e centrale sono state oggetto di numerosi studi fin dai primi decenni del secolo scorso. Per la difficoltà di una sicura identificazione e, ancor più, per la difficoltà di stabilirne genesi ed età esse hanno stimolato accesi dibattiti. Citiamo in proposito il recente articolo di Bosi (2002), cui si rimanda per un approfondimento.

Le superfici relitte della Calabria settentrionale, nella zona del monte Carpinoso (**quadro 7**), si caratterizzano viceversa per lo loro indiscussa evidenza e collocazione stratigrafica. Infatti, il «rapido sollevamento verificatosi nella seconda metà del Pleistocene medio e nel Pleistocene superiore ha determinato lo sviluppo di valli fortemente incise, la cui elevata energia del rilievo contrasta con le forme più distese modellatesi nel corso del 'ciclo precedente» (BARTOLINI, PECCERILLO, 2002). Il rilievo di quest'area rappresenta pertanto un buon esempio di rilievo policiclico. Un altro esempio è costituito dai piani d'Aspromonte (**quadro 8**), terrazzi d'abrasione marina del Pleistocene inferiore, sollevati ad oltre 1000 m di quota.

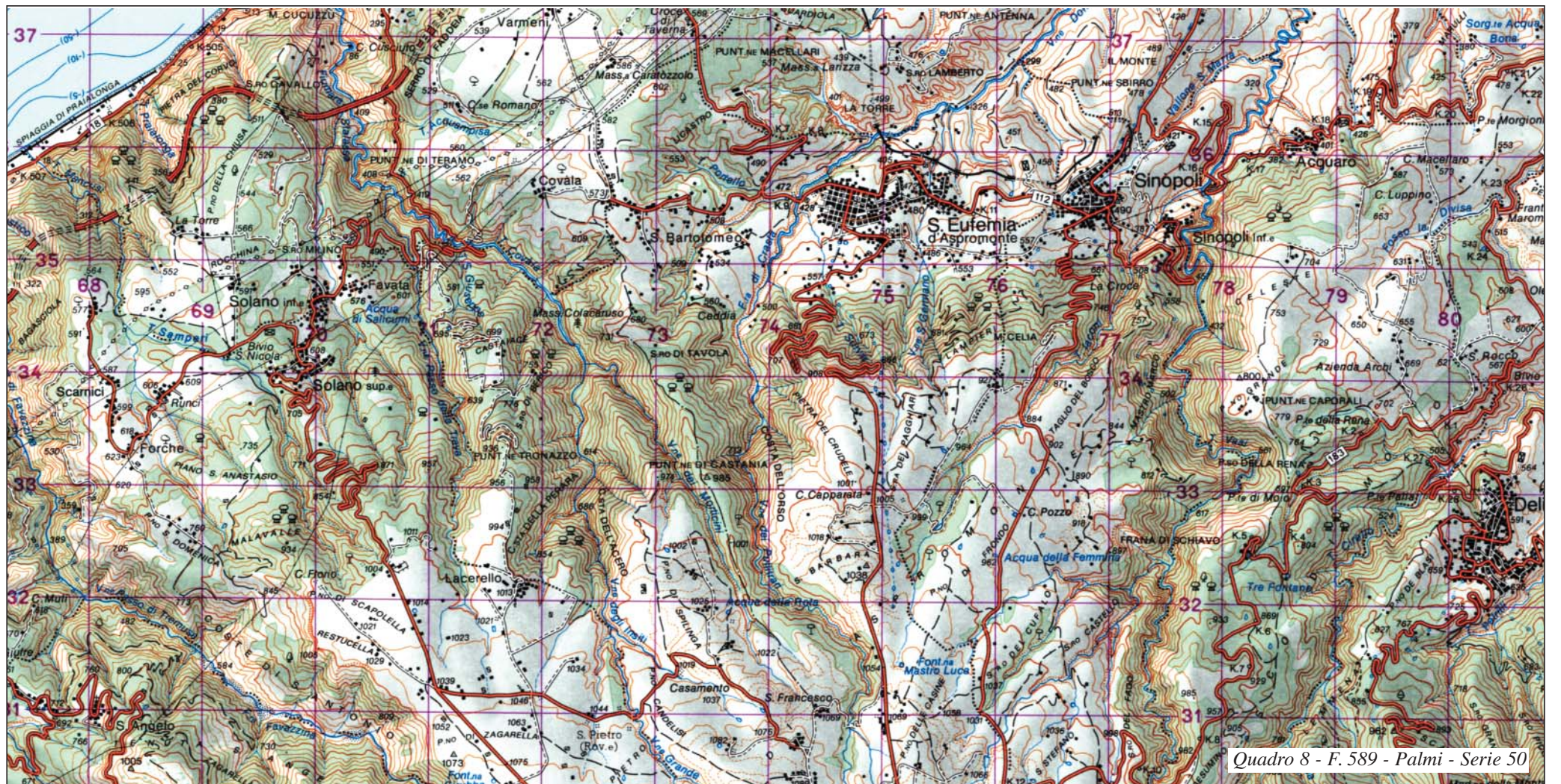
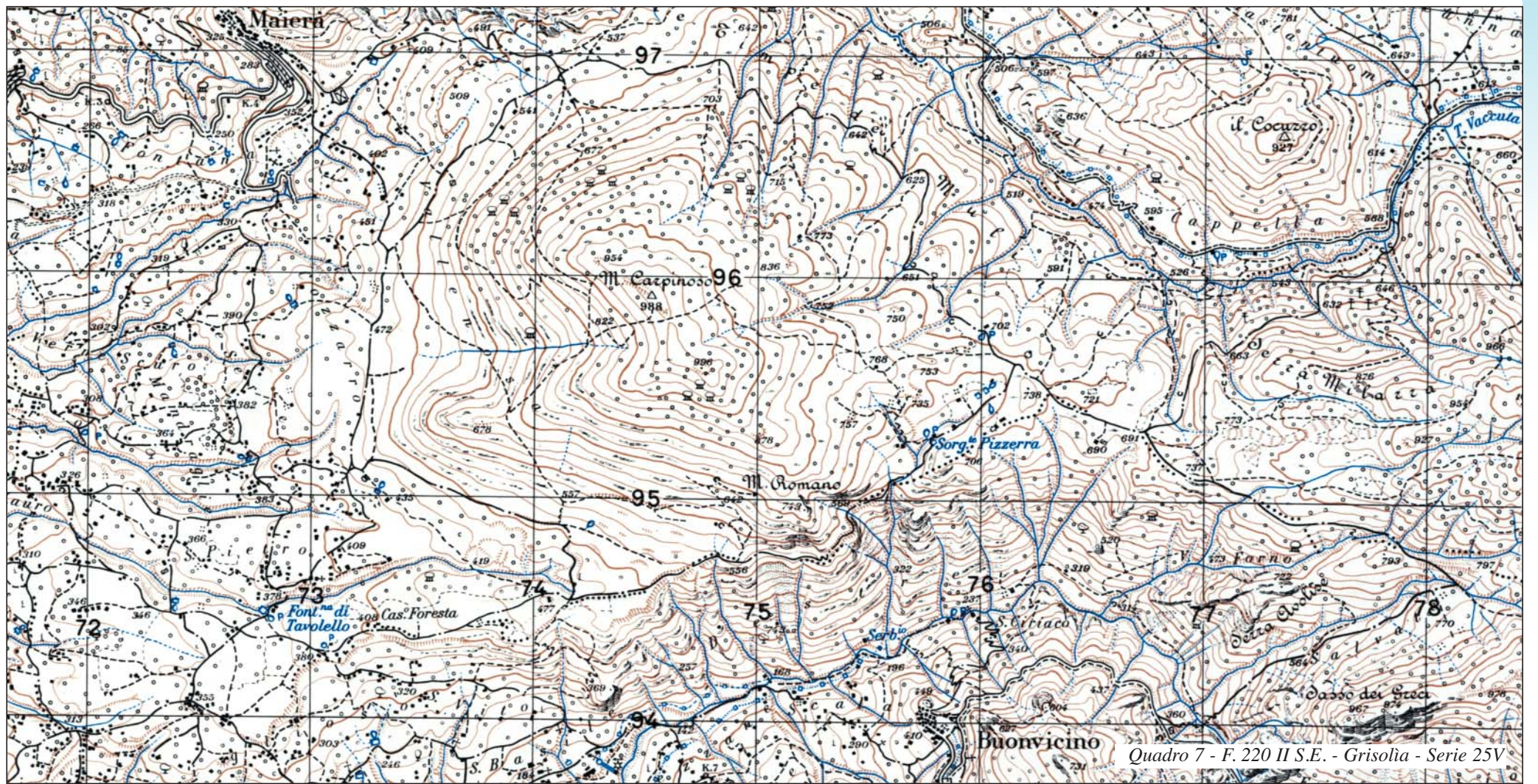












## NOTE

(1) L'energia del rilievo (*local relief*) è definita come il massimo dislivello nell'area unitaria. Si tratta, per come è formulata, di un parametro fortemente relativizzato alle dimensioni di quest'ultima.

(2) «Superficie relitta è...una unità morfologica, con ridotta energia del rilievo, delimitata da scarpate e rotture di pendio, dissecata da processi erosivi e testimone di un antico paesaggio che è stato modellato da processi attualmente non più in evoluzione», cioè attivi.

## BIBLIOGRAFIA

BARTOLINI C., "Su alcune superfici sommitali dell'Appennino Settentrionale (Prov. di Lucca e di Pistoia)", *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 3, 1980, pp. 42-60.  
 BARTOLINI C., BIDINI D., FERRARI G., MAGALDI D., "Pedostratigrafia e morfostratigrafia nello studio delle superfici sommitali situate fra Serchio e Ombrone Pistoiese", *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 7, 1984, pp. 3-9.  
 BARTOLINI C., NISHIWAKI N., "Uplift model by trend analysis of an Apennine region lying south of the Lima River (Northern Tuscany)", *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 8, 1985, pp. 14-22.  
 BARTOLINI C., PECCERILLO A., *I fattori geologici delle forme del rilievo. Lezioni di geomorfologia strutturale*, II Ed., Bologna, Pitagora Editrice, 2002.  
 BOSI C., "L'interpretazione delle superfici relitte nell'Appennino centrale: il caso della zona di Colfiorito (prov. Perugia e Macerata)", *Il Quaternario*, 15, 2002, pp. 69-82.

CASTIGLIONI G. B., MENEGHEL M., SAURO U., "Elementi per una ricostruzione dell'evoluzione morfotettonica delle prealpi venete", *Supplemento di Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, vol. I (1988), pp. 31-43, 6ff.  
 DI BUCCI D., MAZZOLI S., NESCI O., SAVELLI D., TRAMONTANA M., DE DONATIS M., BORRACCINI F., "Active deformation in the frontal part of the Northern Apennines: insights from the lower Metauro River basin area (Northern Marche, Italy) and adjacent Adriatic off-shore", *Journal of Geodynamics*, 36, 2003, pp. 213-238.  
 PANIZZA M., DELVECCHIO R., "Le superfici relitte dell'Appennino Modenese", "Contributi Conclusivi per la Realizzazione della Carta Neotettonica d'Italia", Pubbl. n. 506 del P. F. *Geodinamica*, 1982, pp. 97-103.  
 SESTINI A., "Un'antica superficie d'erosione nei Monti del Chianti", *Rivista Geografica Italiana*, 88, 1981, pp. 214-220.