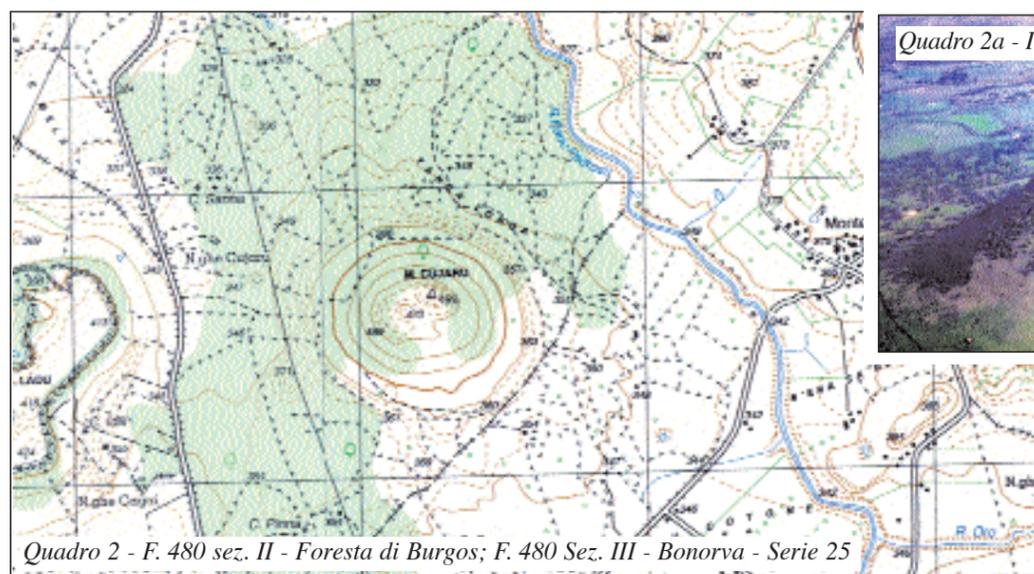
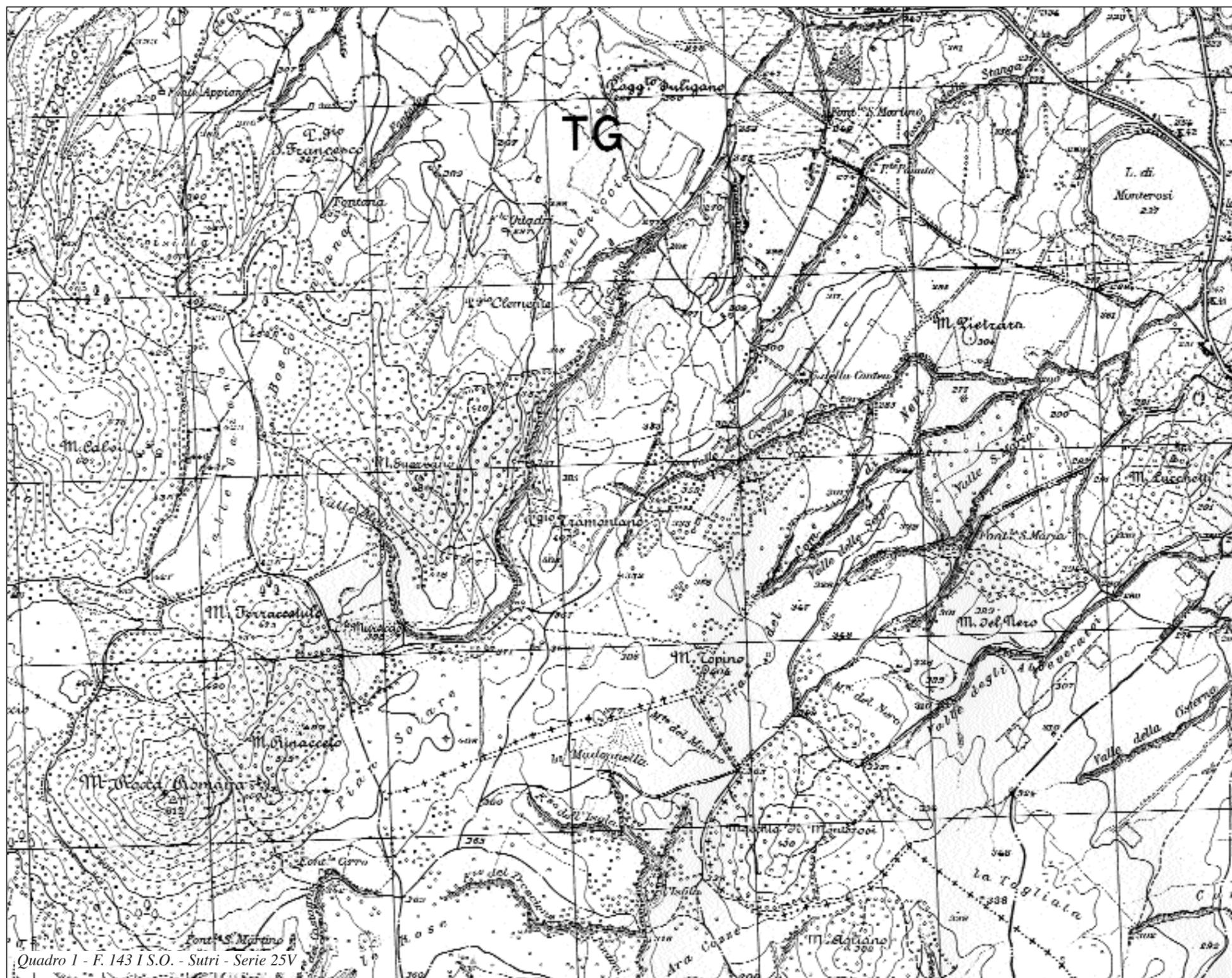


# 71. Forme vulcaniche minori

PAOLA FREDI

Università degli Studi di Roma «La Sapienza»



Come «forme vulcaniche minori» si intendono quelle forme – positive o negative – che, per le loro dimensioni o per l'intensità dell'attività eruttiva che le ha prodotte, sono di importanza subordinata rispetto ai principali centri di emissione di una determinata area vulcanica.

In questo senso possono considerarsi forme minori i «coni di scorie», cioè quei rilievi vulcanici, con o senza cratere sommitale, che si formano per attività esplosive, con emissione di prodotti piroclastici e talora di piccole colate di lava.

Nello stralcio topografico del **quadro 1** si osservano diversi coni di scorie, densamente vegetati, che rappresentano il risultato dell'attività di centri minori appartenenti al distretto vulcanico sabatino (cfr. tavola 70. «Edifici vulcanici

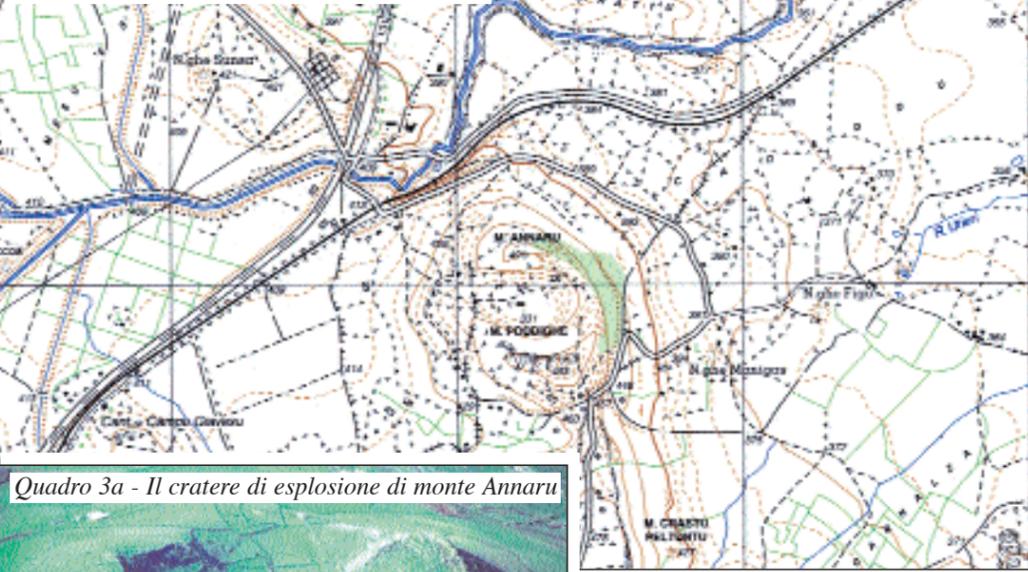
estinti del Lazio»). Al margine sudoccidentale dello stesso stralcio si osservano tre coni (monte Rocca Romana, monte Rinacceto e monte Ferraccetulo), strettamente addossati l'uno all'altro, che danno origine ad un «cono multiplo». Queste associazioni di coni di scorie si formano frequentemente nelle aree a vulcanismo areale, come quella dei monti Sabatini. Il meccanismo di formazione è

simile a quello che produce i coni parassiti o avventizi: il primo cono blocca il condotto principale, ed i successivi si mettono in posto in corrispondenza di condotti che si originano nelle vicinanze.

Un cono di scorie isolato è quello di monte Cùjaru, rappresentato nello stralcio del **quadro 2**. Esso è costituito dai prodotti scoriacei di una colata di basalto debolmente alcalino, che circa 800000 anni fa ha prodotto la piana di sbarramento vulcanico di S. Lucia di Bonorva, nella Sardegna nordoccidentale. La sua sommità è pianeggiante per la presenza di un cratere, mentre i suoi versanti risultano non molto acclivi, come è tipico dei rilievi vulcanici di natura basaltica. (**quadro 2a**).

Tra le forme vulcaniche negative si possono annoverare i piccoli crateri di esplosione, legati ad attività idromagmatica, come quello che ospita il lago di Monterosi (**quadro 1**) e quello del monte Annaru (**quadri 3 e 3a**). Nel primo esempio si tratta di un *maar*, cioè di un cratere originato da attività così esplosive da favorire la dispersione dei materiali emessi, impedendo la formazione di bastioni intorno alla depressione. In casi come questo il condotto di esplosione

Quadro 3 - F. 480 Sez. III - Bonorva - Serie 25



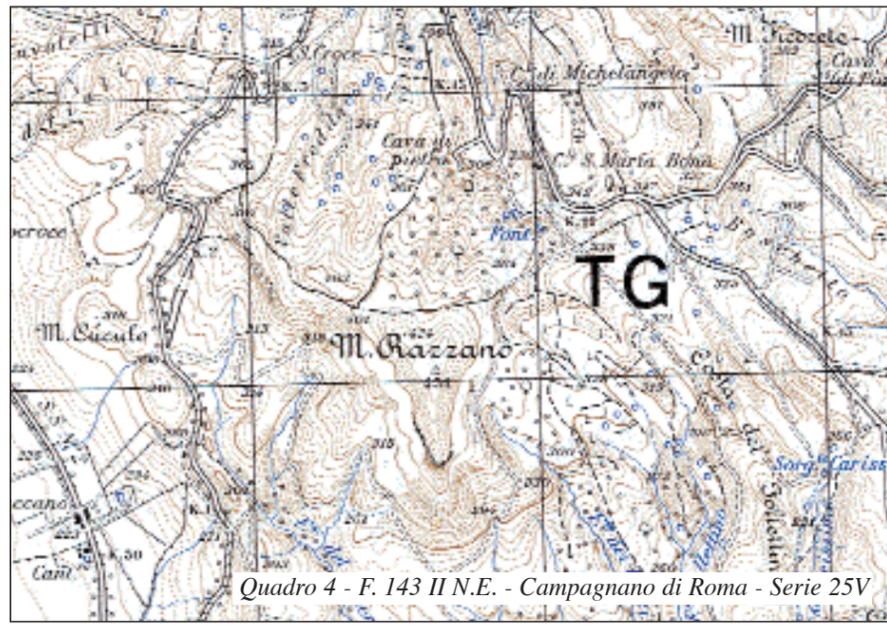
Quadro 3a - Il cratere di esplosione di monte Annaru



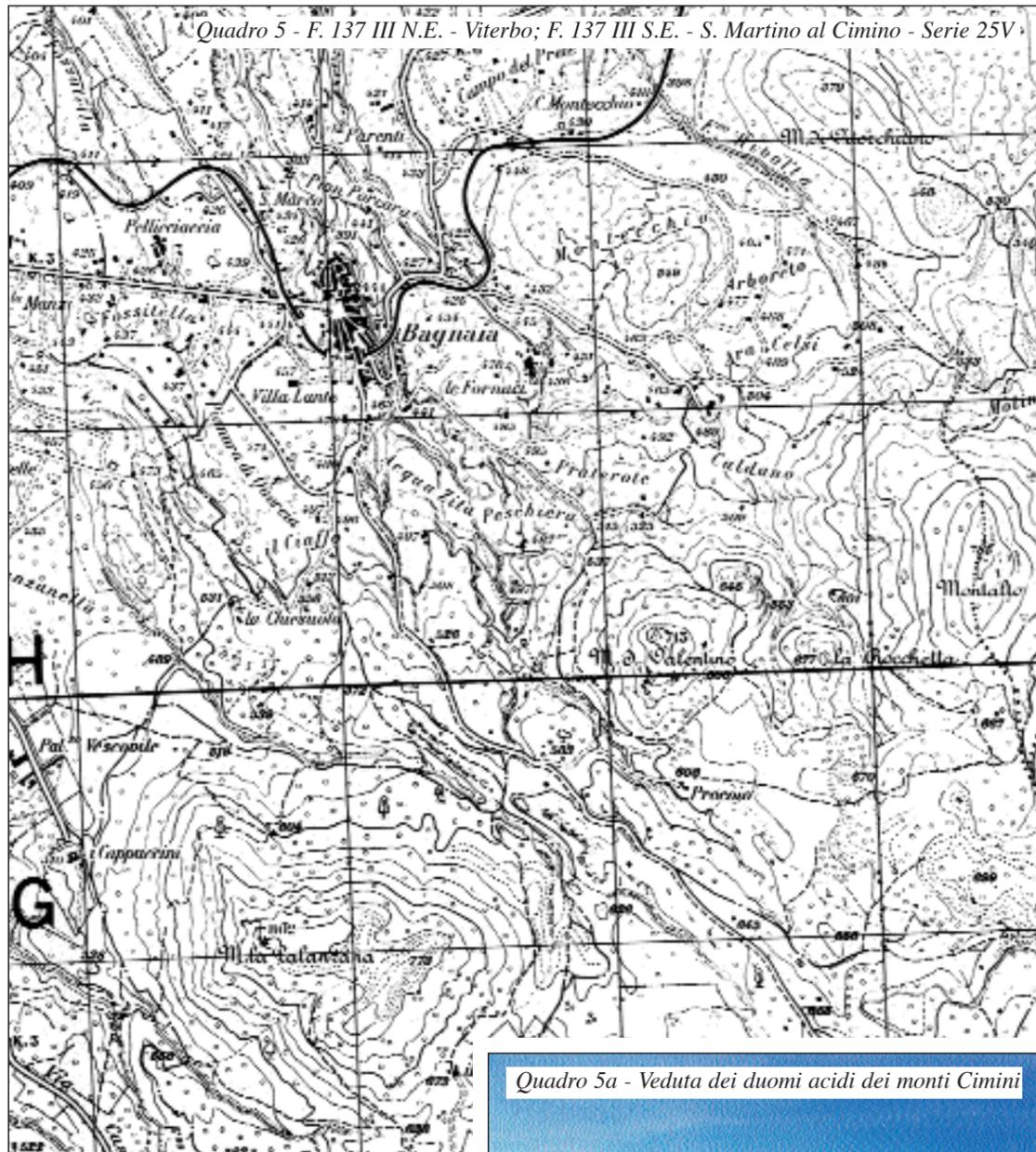
viene spesso riempito dalle acque vadose. La seconda depressione, invece, mostra le caratteristiche dei tuff-ring: crateri circondati da bastioni (costituiti, nell'esempio rappresentato, da scorie basaltiche) di altezza minore rispetto al diametro della depressione.

Nello stralcio del **quadro 4** è rappresentato il tuff-cone di monte Razzano, nell'area sabatina. Nei rilievi di questo tipo l'altezza dei bastioni è notevolmente superiore al diametro dell'eventuale cratere sommitale. Anche queste forme vulcaniche, come le precedenti, sono legate ad attività fortemente esplosive, tanto che i prodotti vulcanici emessi inglobano spesso i materiali che costituiscono il substrato attraversato dai magmi in risalita.

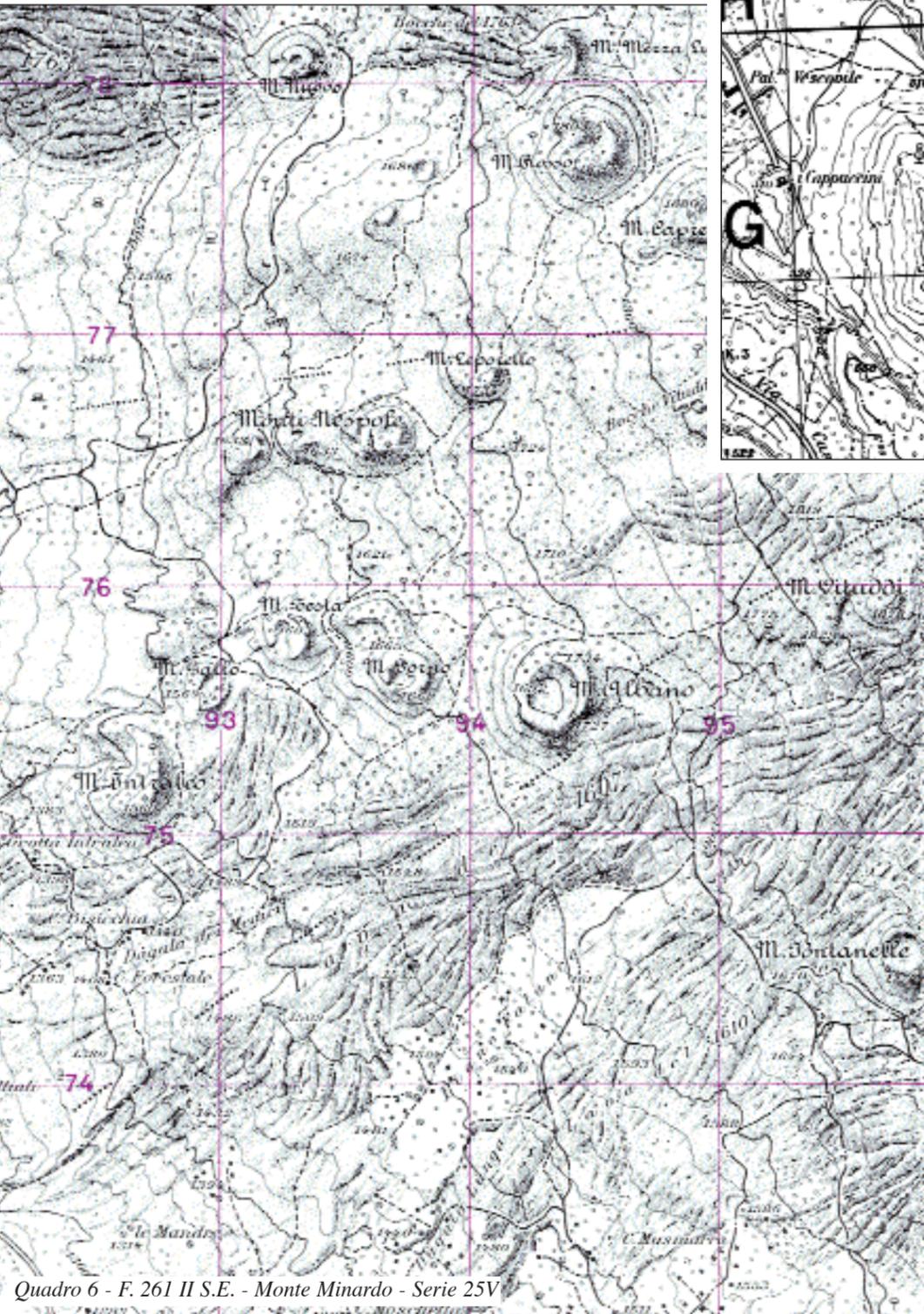
Altri rilievi vulcanici minori sono i «duomi lavici». Quelli rappresentati nello stralcio del **quadro 5** sono i «duomi» dei monti



Quadro 4 - F. 143 II N.E. - Campagnano di Roma - Serie 25V

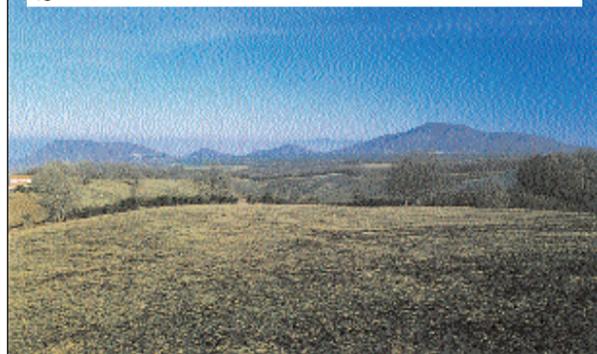


Quadro 5 - F. 137 III N.E. - Viterbo; F. 137 III S.E. - S. Martino al Cimino - Serie 25V



Quadro 6 - F. 261 II S.E. - Monte Minardo - Serie 25V

Quadro 5a - Veduta dei duomi acidi dei monti Cimini



Cimini, costituiti dalle lave acide legate all'attività vulcanica che ha preceduto il vulcanismo alcalino-potassico del Lazio. Il tipo di lava (molto viscosa) conferisce a questi rilievi un aspetto particolare, caratterizzato da un'elevata pendenza dei versanti (**quadro 5a**).

Infine si segnalano i «coni parassiti», di genesi analoga a quella dei coni multipli. Significativi esempi di questo tipo di forme si riscontrano sul monte Etna. Nello stralcio del **quadro 6** si osservano alcuni coni che tendono ad allinearsi; questo allineamento è dovuto al verificarsi di eruzioni successive lungo una frattura, sulla quale i coni si originano a quote sempre maggiori, finché la frattura stessa viene saturata (cfr. tavola 65. «Vulcani attivi: l'Etna»).

#### BIBLIOGRAFIA

MATTIAS P. P., VENTRIGLIA V., "La regione vulcanica dei monti Cimini e Sabatini", *Memorie della Società Geologica Italiana*, 9, 1970, pp.331-384.  
 OLLIER C., *Vulcani - Attività, Geografia, Morfologia*, Bologna, ed. Zanichelli, 1990.  
 SIAS S., "Plio-pleistocenica evolution of Rio Mannu di Mores valley", *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 25, 2002, pp.135-148.