33. Terrazzi marini

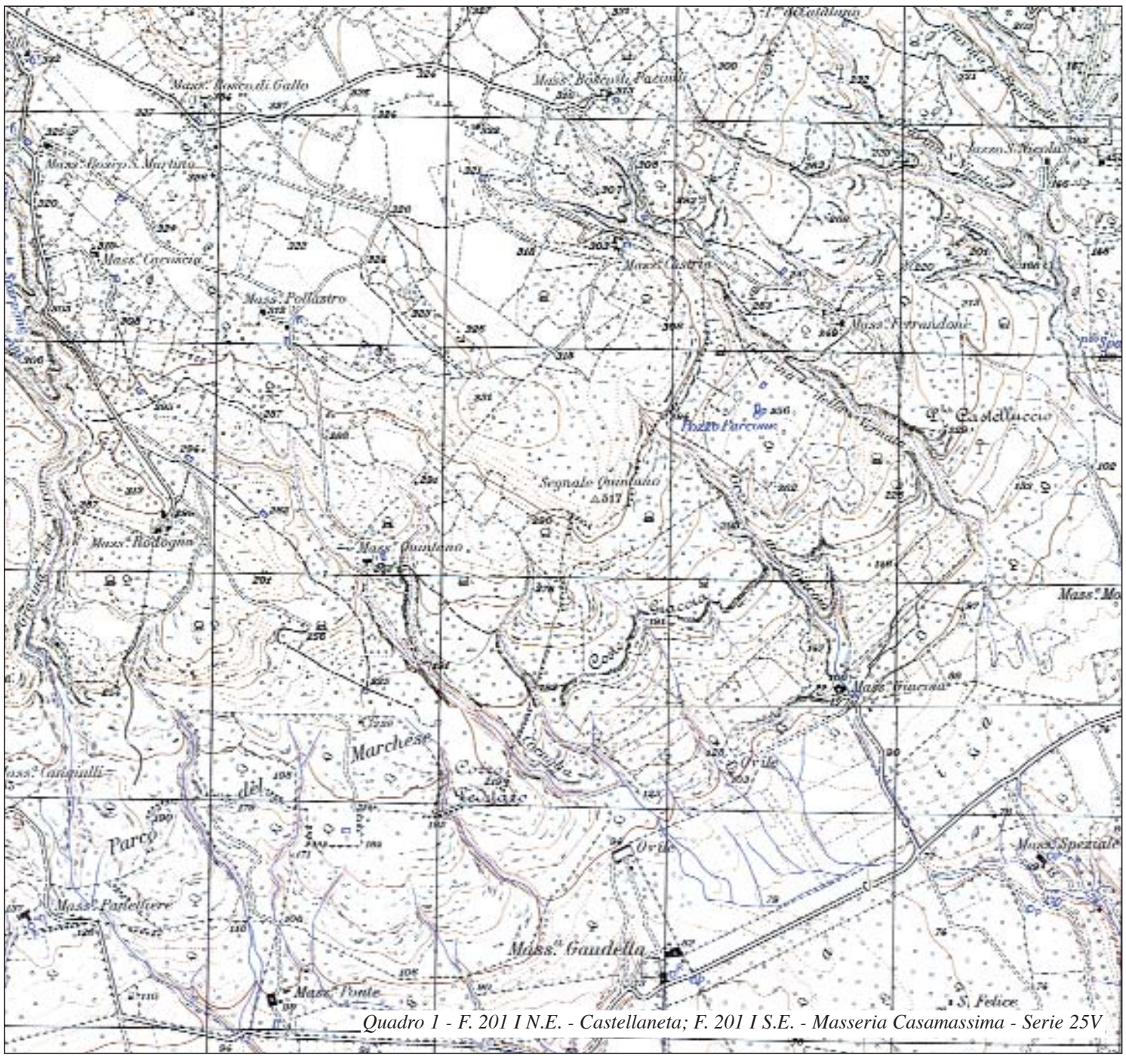
GIOVANNI PALMENTOLA*

Università degli Studi di Bari

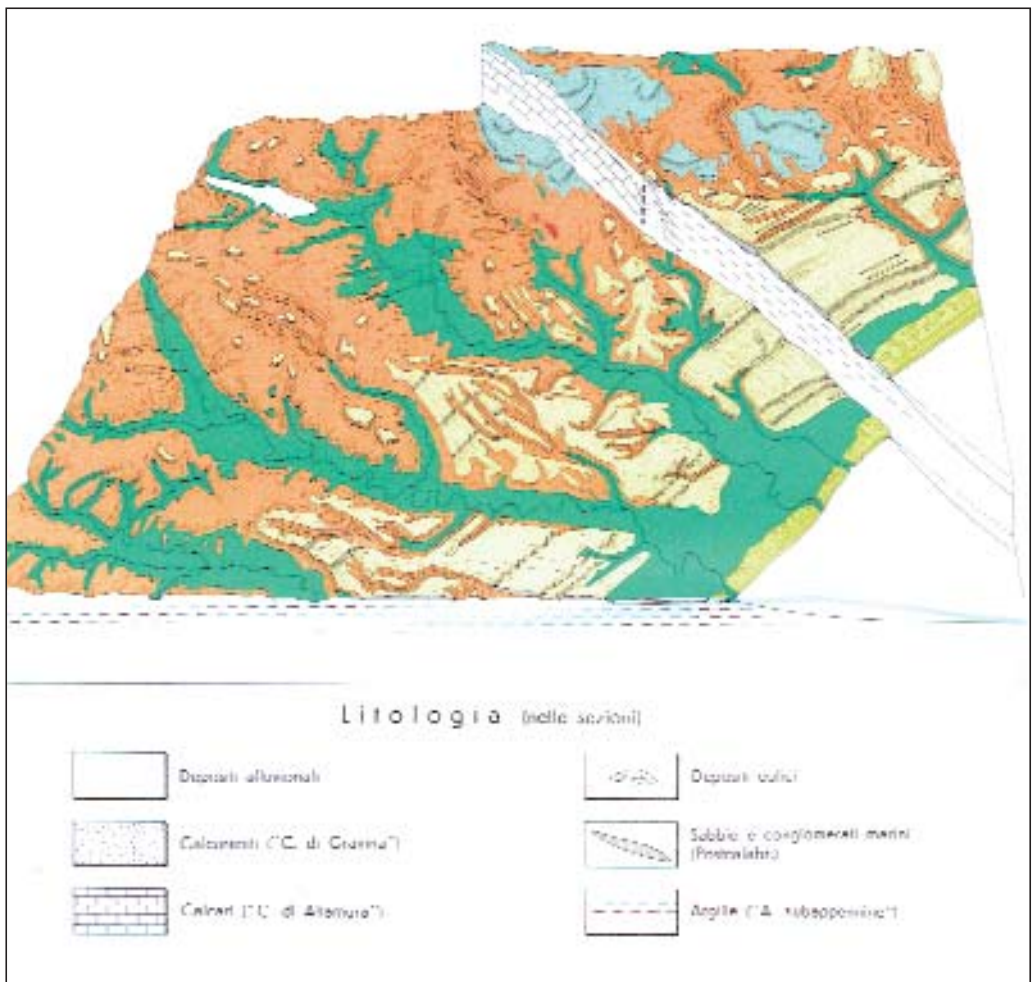
Un terrazzo marino è costituito da una superficie sub-pianeggiante, inclinata verso il mare di qualche grado, limitata nell'entroterra da una falesia solitamente ripida e verso mare da una superficie che s'immerge verso il largo con pendenze mediamente di 5-7 gradi. Nel caso più diffuso, in un terrazzo si distinguono due parti contigue ed adiacenti: una più interna modellata dall'erosione marina e levigata dall'abrasione, una esterna, verso il mare aperto, costruita mediante l'accumulo di sedimenti.

Sia la superficie del terrazzo sia la falesia lungo il suo bordo interno sono il risultato dell'azione erosiva operata sulla costa dall'onda battente. Questa, insieme con processi biologici, fisici e chimici aggredisce, altera ed usura la roccia esposta, asportandone frammenti, soprattutto in corrispondenza del livello del mare. Qui scava un solco longitudinale, il solco di battente, che, progressivamente e più o meno rapidamente a seconda della consistenza della roccia, si estende e si amplia verso l'interno. Ciò fa sì che la parte sovrastante del corpo roccioso, priva di appoggio, crolli; viene così esposta una nuova superficie, più o meno inclinata, che costituisce un primo abbozzo di falesia di abrasione.

Nel caso che la roccia sia tenera e friabile, i frammenti crollati sono rapidamente rimossi dalle onde; al contrario, quelli di rocce coerenti e rigide si accumulano sul fondo e, se questo non è più profondo della base d'onda (la massima profondità alla quale si risente del moto ondoso), vi formano una temporanea barriera protettiva della costa, che per qualche tempo impedisce o ostacola l'azione demolitrice del mare. Prima o poi, comunque, anche questo materiale viene alterato, disciolto, disgregato ed allontanato dalla battigia. Una parte di esso costituirà l'eccipiente abrasivo delle onde, un'altra finirà deposta da qualche parte. Se le condizioni del mare e della terra non si modificano, il processo di scalzamento-crollo-asportazione prosegue, la falesia costiera arretra lasciando poco sotto il livello del mare una superficie sub-pianeggiante e debolmente inclinata verso mare: la piattaforma o spianata di abrasione. L'estensione nell'entroterra di tale spianata dipende certamente dalla consistenza delle rocce esposte lungo la riva e dal perdurare delle condizioni del sistema, ma è fondamentalmente controllata dalla progressiva perdita di energia che l'onda battente subisce, a causa degli attriti, mano a mano che si diffonde e rimonta quella spianata. Il detrito prodotto dall'erosione può accumularsi sulla stessa superficie di abrasione e a ridosso del suo margine esterno, costituendo la parte sedimentaria del terrazzo marino, oppure essere allontanato dalle correnti lungo costa, oppure, ancora, finire su fondali molto profondi senza contribuire alla morfogenesi costiera.



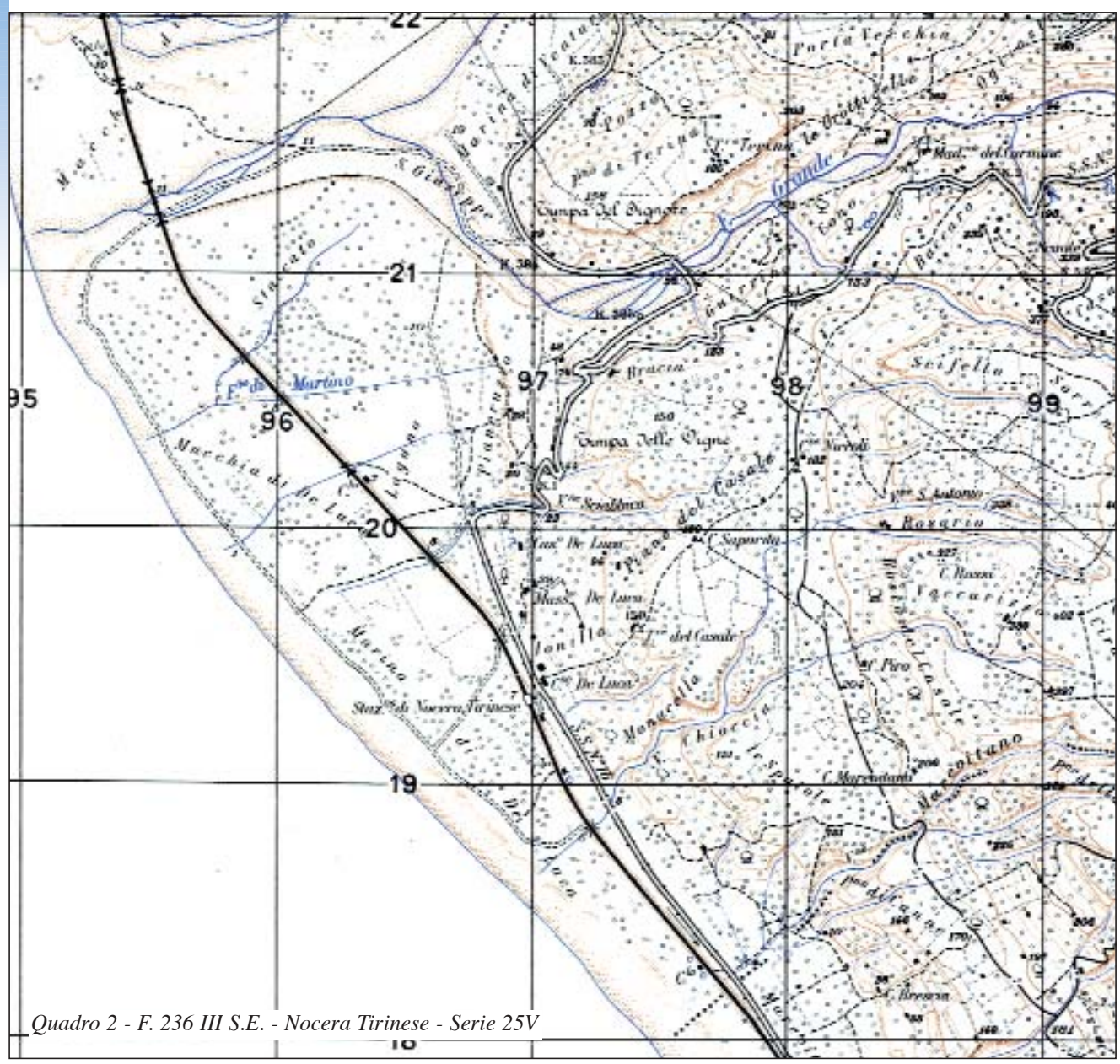
Quadro 1 - F. 201 I N.E. - Castellaneta; F. 201 I S.E. - Masseria Casamassima - Serie 25V



Quadro 1a - Schema geomorfologico dell'entroterra del golfo di Taranto

Modificazioni della quantità d'acqua negli oceani e/o movimenti tettonici possono ripetutamente spostare la posizione del mare rispetto alla terra emersa e consentire il modellamento di gradinate di terrazzi marini. Questi possono essere costruiti in diversa successione: a) diretta, dal terrazzo più elevato in quota a quello più basso, nel caso in cui si sia verificato il sollevamento della regione o l'abbassamento del livello del mare; b) inversa, dal meno al più elevato nel caso si sia verificato un abbassamento delle terre o un innalzamento del mare; c) alternata, se il movimento di uno dei due elementi del sistema abbia temporaneamente prevalso sull'altro. Si dà anche il caso che i movimenti delle terre siano compensati da analoghi movimenti del livello del mare (concordanza) così che non viene modificata la posizione di questo rispetto alla costa oppure che quei movimenti siano di segno opposto (discordanza) e, pertanto, diano luogo a modificazioni importanti della posizione della linea di riva, con la conseguenza che possono formarsi terrazzi separati da rilevanti differenze di quota.

È possibile che, in conseguenza di una rapida ingressione marina, uno o più terrazzi vengano sepolti da sedimenti. In questo caso, se la coltre sedimentaria è di spessore esiguo, essa si adagia sui terrazzi ripetendone abba-

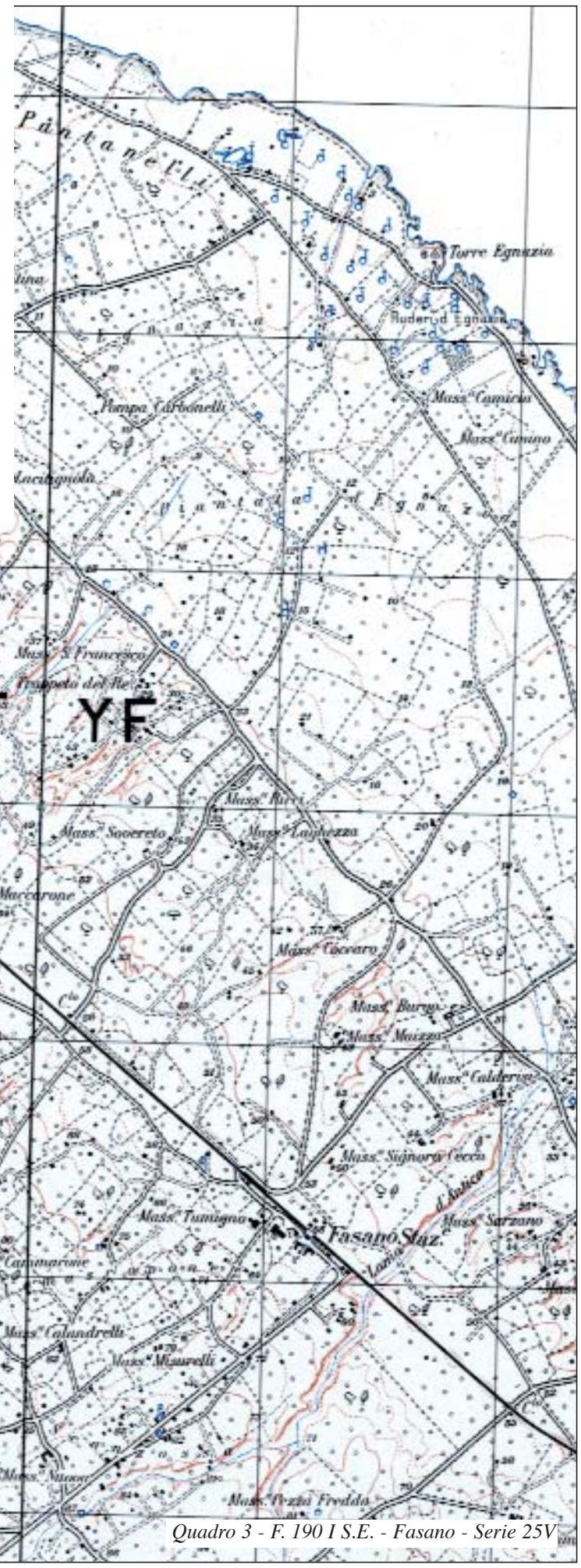


Quadro 2 - F. 236 III S.E. - Nocera Tirinese - Serie 25V

stanza fedelmente la forma, ma suggerendo informazioni inattendibili circa l'età delle forme e dei depositi sottostanti; invece, se la copertura sedimentaria è di spessore notevole, può nascondere tutto o parte del paesaggio a terrazzi (paesaggio fossile), che potrà essere successivamente esumato dall'erosione.

La presenza di terrazzi è ben riconoscibile sulla carta topografica; generalmente la loro superficie è caratterizzata dal diradarsi delle isoipse, mentre l'addensarsi di queste ultime indica il ripido pendio delle falesie e quello del margine esterno del terrazzo. Un esempio si osserva nel **quadro 1,** il quale mostra una parte della gradinata di sette terrazzi marini esposti nell'entroterra del golfo di Taranto, rappresentata nello schema geomorfologico riportato nel **quadro 1a** (Boenzi, Palmentola, Valduga, 1976). Quei terrazzi incidono le argille della successione marina plio-pleistocenica e mostrano in superficie ghiaie e sabbie marine derivate dalla distruzione dei termini di chiusura della stessa successione. Il **quadro 2** riporta un tratto della fascia costiera della Calabria tirrenica, lungo la quale sono esposti alcuni terrazzi marini pleistocenici, incisi negli scisti filladici pretriassici e con coperture di sedimenti conglomeratico-sabbiosi. Quei terrazzi fanno parte di una gradinata estesa dalla quota 700 circa fin poco sopra il livello del mare e sono separati da scarpate di abrasione alte intorno a 150 metri; i dislivelli sono dovuti all'intenso sollevamento dell'Appennino calabrese nel corso del Quaternario. Ciascuna scarpata è incisa da un festone di brevi e poco profondi solchi torrentizi che iniziano in prossimità del margine esterno del terrazzo soprastante e si estinguono giusto al piede della scarpata che lo separa dal successivo. La situazione è dovuta al fatto che, data la molto debole pendenza della superficie dei terrazzi, le acque dilavanti hanno acquisito l'energia sufficiente ad erodere soltanto in prossimità e lungo la scarpata che collega ciascun terrazzo con quello immediatamente più basso in quota. Una situazione per molti versi analoga si riscontra lungo la costa adriatica della Puglia, nei dintorni di Fasano (**quadro 3**), dove terrazzi di abrasione sono modellati su calcareniti pleistoceniche.

**Con la collaborazione di Giuseppe Di Turi*


XF
YF
Fasano Staz.
Torre Egnazia
Campa Cardinelli
Masseria Carmine
Masseria Carmino
Masseria Lamia Perrera
Masseria Ficuzzella
Masseria Signorina
Masseria Maccarone
Masseria Cocciaro
Masseria Burrino
Masseria Mozzo
Masseria Calderino
Masseria Signora Cecca
Masseria Tumigno
Masseria Sarzano
Masseria Calandrelli
Masseria Mazzarelli
Masseria Pezza Freddo
Masseria Lamia Impisa
Masseria la Cirella
Masseria Piccinni
Masseria Nemoro
Masseria Furnione
Masseria Nitrato
Masseria Lamia Lunga
Masseria Lamia Grande
Masseria Lamia Piccola
Masseria Ficuzzella
Masseria Lamia Perrera
Masseria Lamia Lunga
Masseria Lamia Grande
Masseria Lamia Piccola