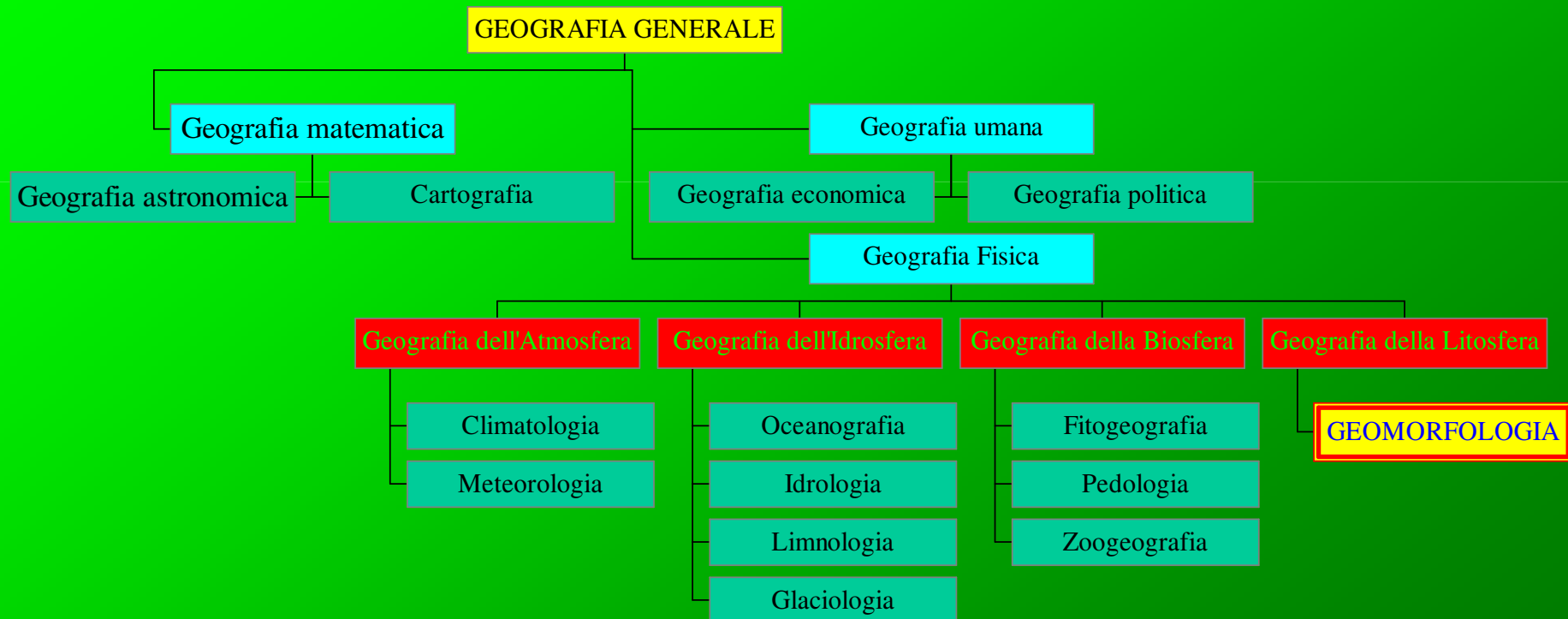


L'Ambiente in cui sulla Terra si opera prevalentemente è quello superficiale
Lo studio della parte più epidermica della Terra è affidato alla **GEOMORFOLOGIA** ... (altre discipline)



LE FORME DELLA SUPERFICIE TERRESTRE DIPENDONO DALLA COMBINAZIONE DI PROCESSI

- La superficie terrestre, in quanto **superficie limite**, è sede dell'interferenza tra processi propri della:

DINAMICA DELL'ATMOSFERA



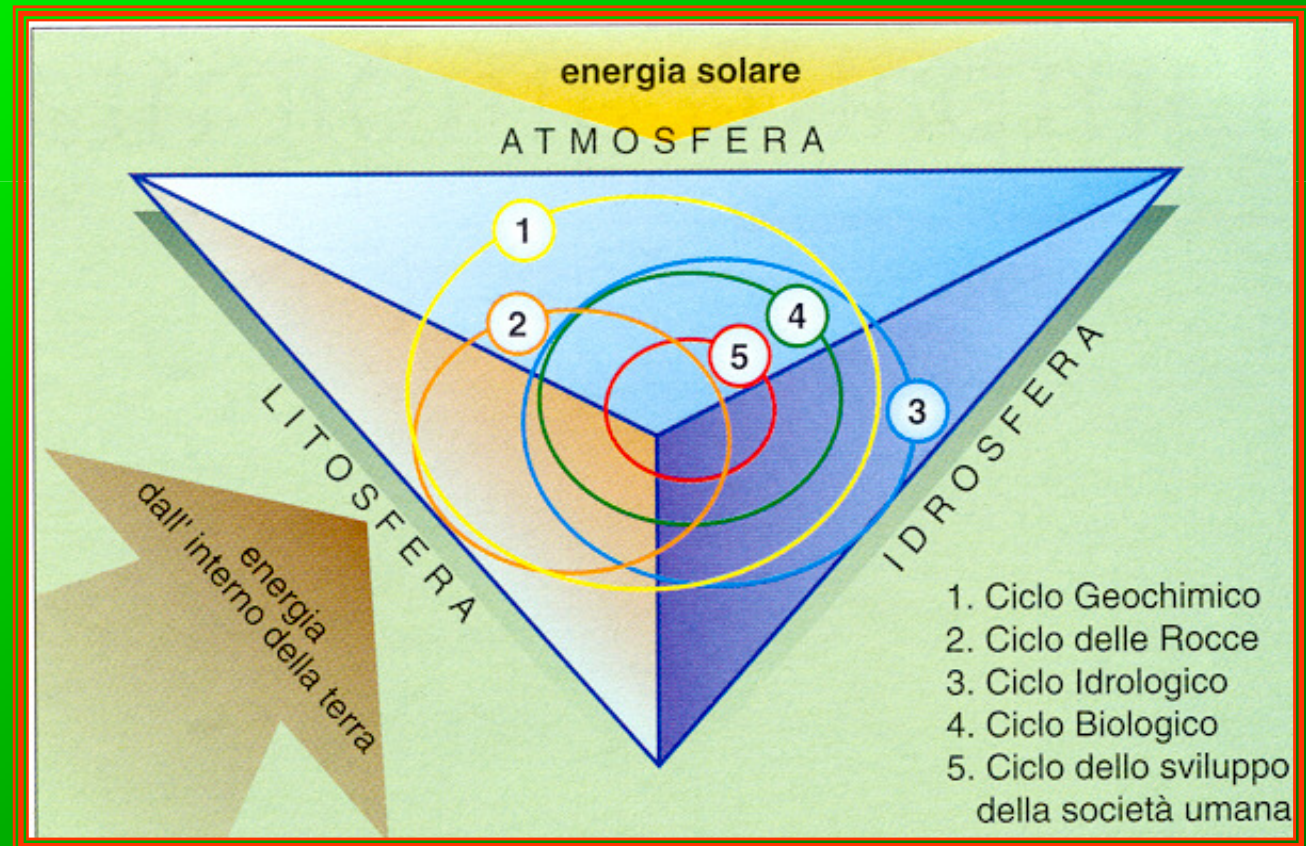
DINAMICA DELL'IDROSFERA

DINAMICA DELLA LITOSFERA

- Forze che entrano in gioco lungo l'interfaccia:

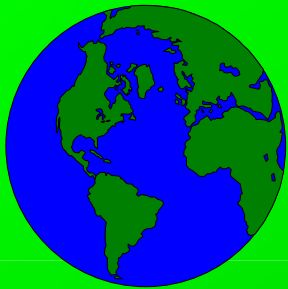
- **ENDOGENE** (fenomeni diastrofici di deformazione crostale, manifestazioni vulcaniche, ecc).
- **ESOGENE** (hanno origine nel sistema solare): forza di gravità, energia solare. Determinano movimenti vettoriali convettivi e tangenziali di porzioni di masse liquide od aeriformi presso l'interfaccia Terra Atmosfera Idrosfera).

L'Ambiente evolve per l'interazione di entrambe le forze con l'eventuale prevalenza dell'una o dell'altra nello spazio e/o nel tempo.



- Questo schema di suddivisione suggerisce la separazione tra forme e processi dovuti a geodinamica interna, detti **endogeni** e quelli connessi a geodinamica esterna, **esogeni**.
- Ciò non significa suddivisione in due insiemi di fenomeni, ma che la morfologia terrestre risulta dalla **interazione di entrambe** le forze, con l'eventuale prevalenza dell'una o dell'altra nello spazio e/o nel tempo.
- A volte e a luoghi sono i fenomeni vulcanici o tettonici che imprimono i caratteri più rilevanti all'aspetto della superficie terrestre, prevalendo sui processi esterni di demolizione o di accumulo, altre volte o altrove è il modellamento esterno che maschera o cancella rilievi o depressioni di origine endogena.

- Le forme del rilievo ove prevale la componente **ENDOGENA** sono in genere anche le più estese e le più antiche.
- Le forme del rilievo ove prevale la componente **ESOGENA** sono in genere più piccole e più recenti.
- ...le pericolosità....ed il rischio
- -----

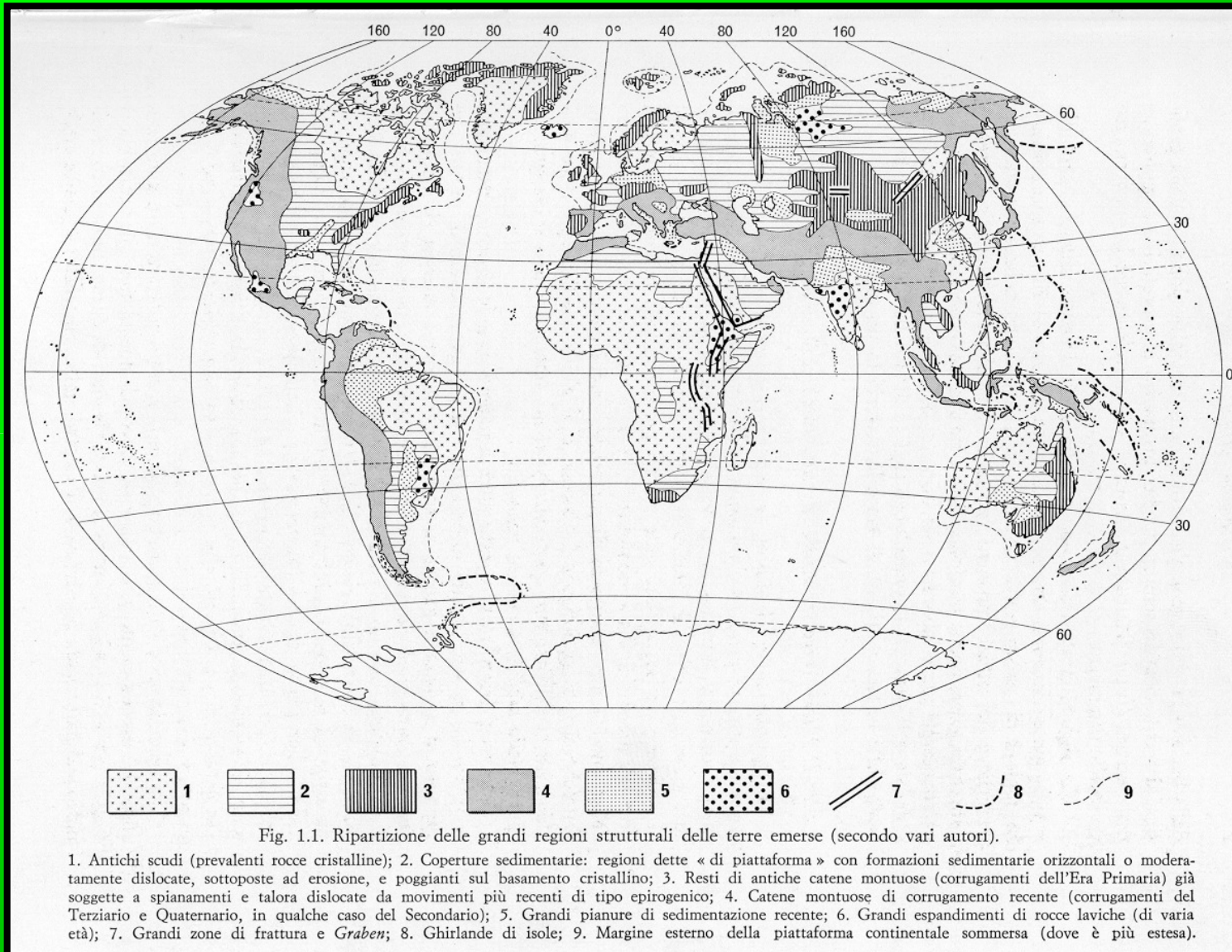


» **Morfologia delle Terre emerse:** conoscenze enormemente più abbondanti di quelle relative al rilievo sommerso delle acque marine.

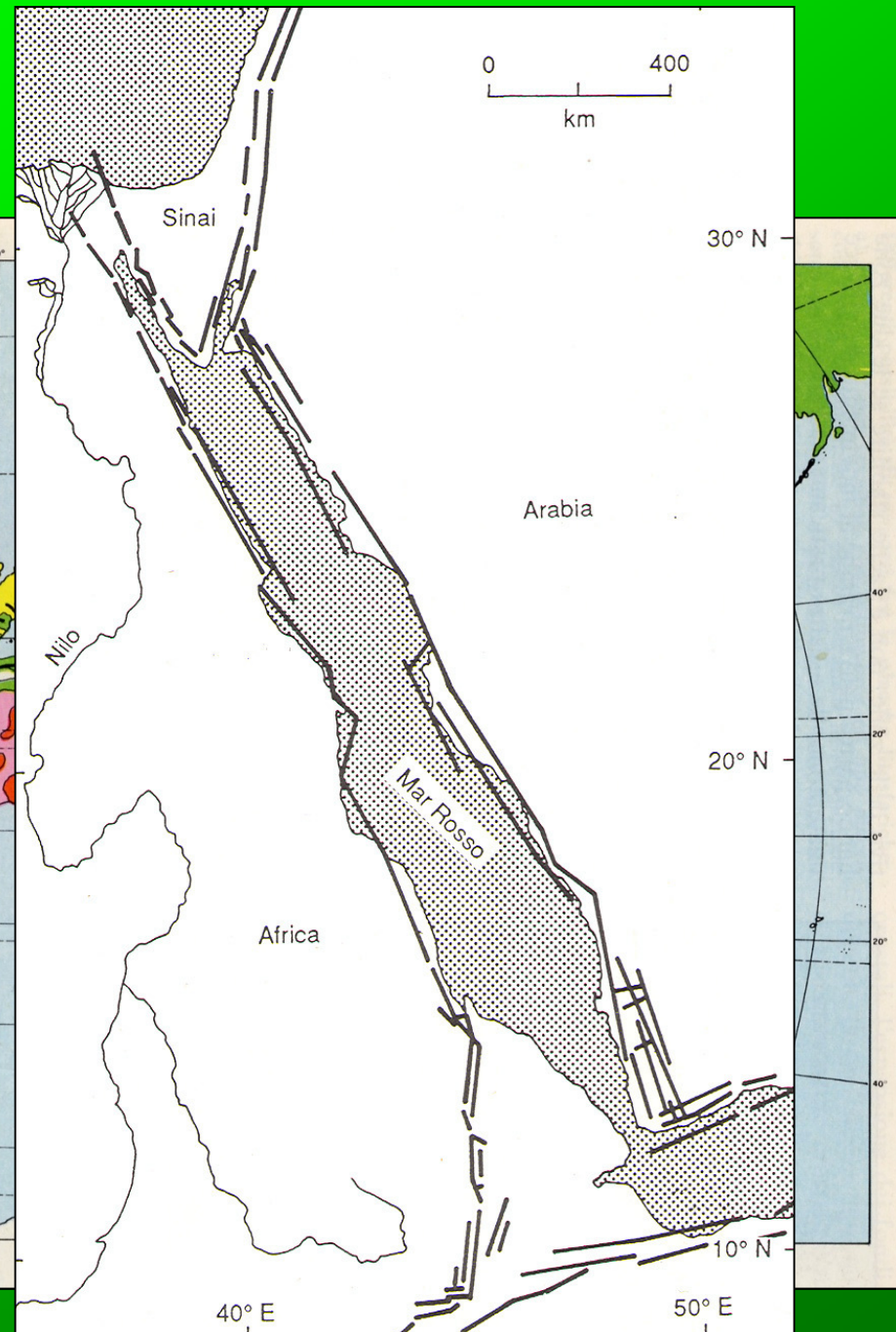
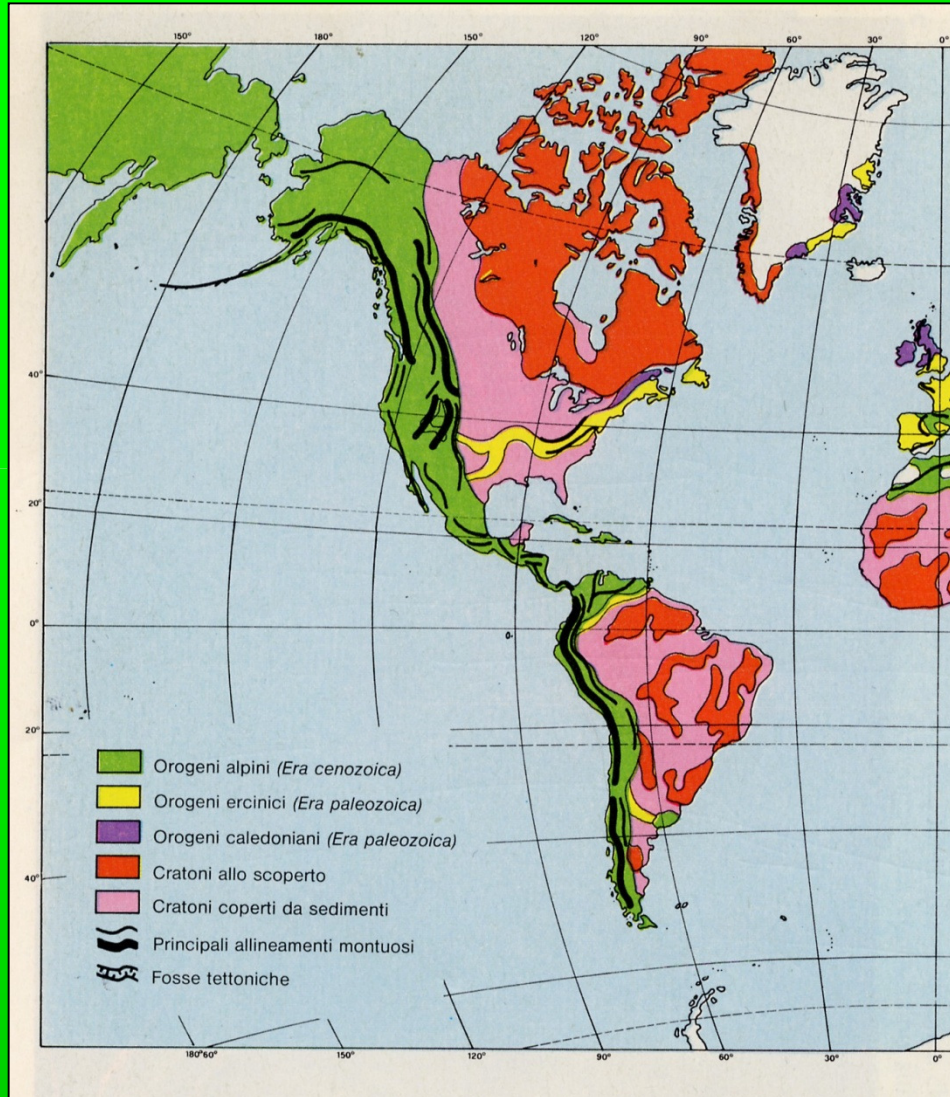
- **Morfologia dei fondali marini:** rapidi progressi nella ricerca negli ultimi anni, ma per la grande estensione degli spazi marini (7/10 in confronto con gli spazi terrestri) rimane molta ricerca da fare (sistemi di prospezione marina)



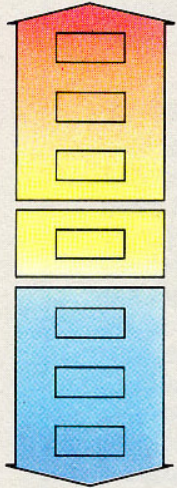
Dinamica endogena



Dinamica endogena



Componente verticale della mobilità



Sollevamento

Stasi

Abbassamento

Massime intensità dei terremoti osservate dal 1500 al 1984



≧ X



= IX



= VIII

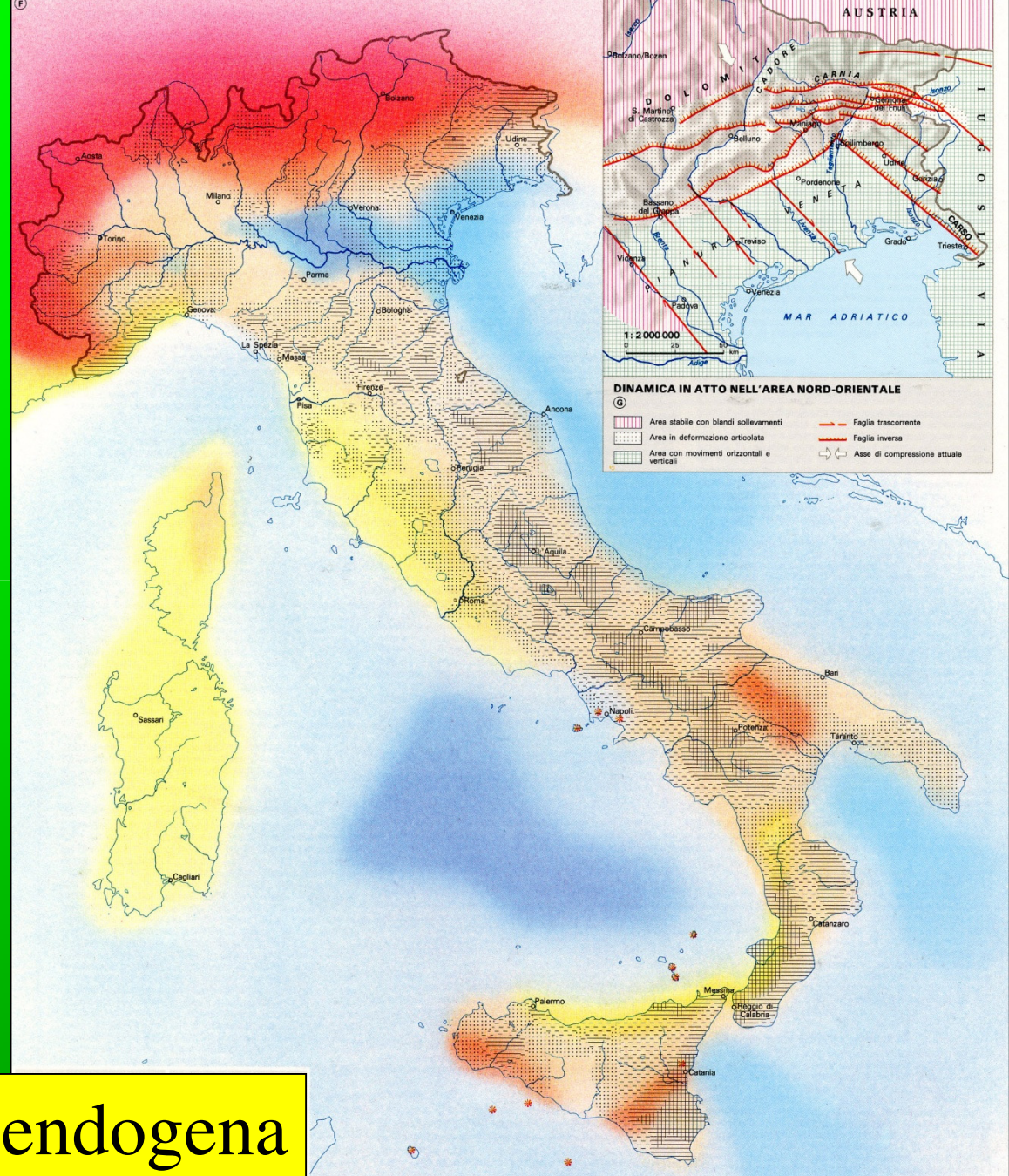


≦ VII



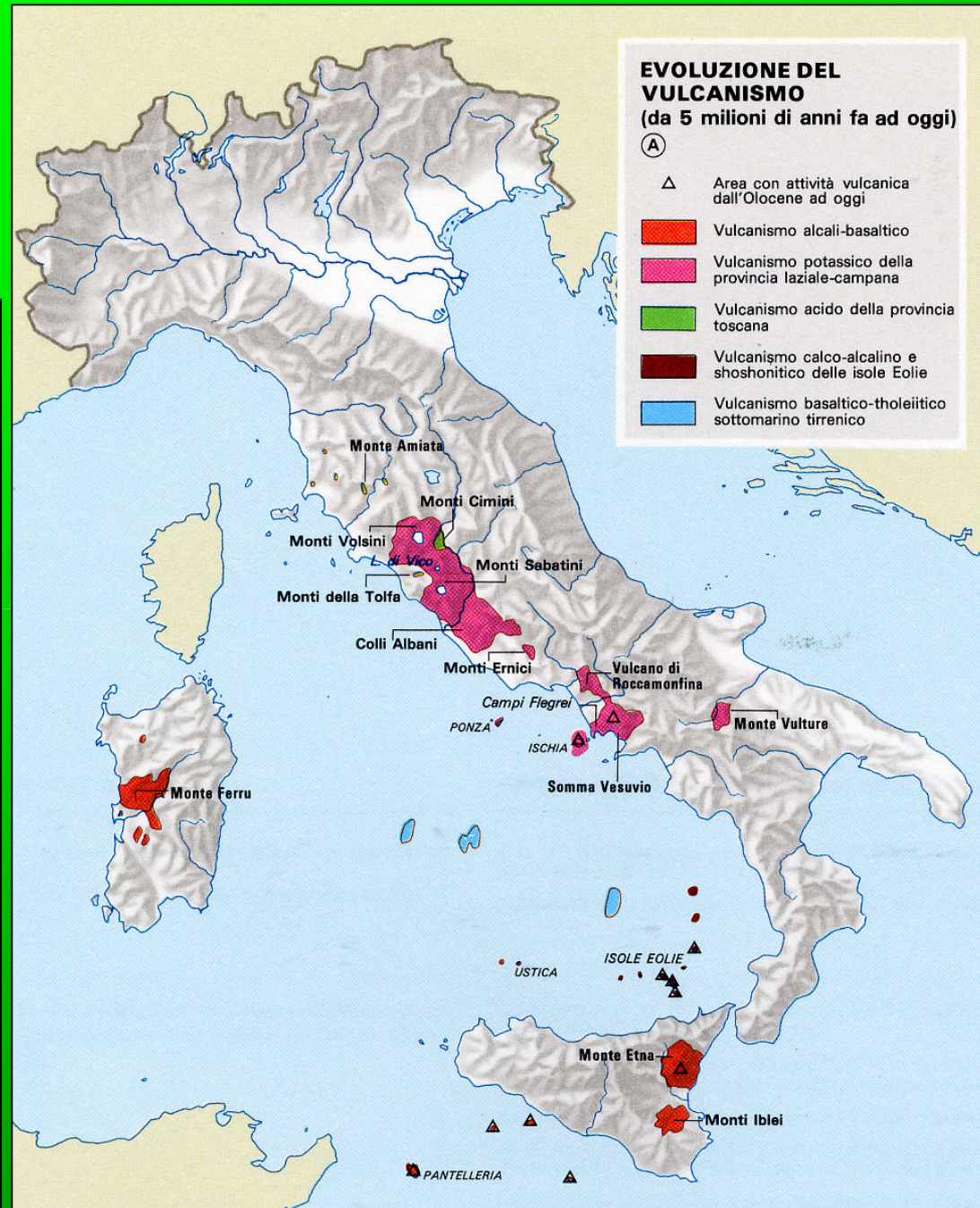
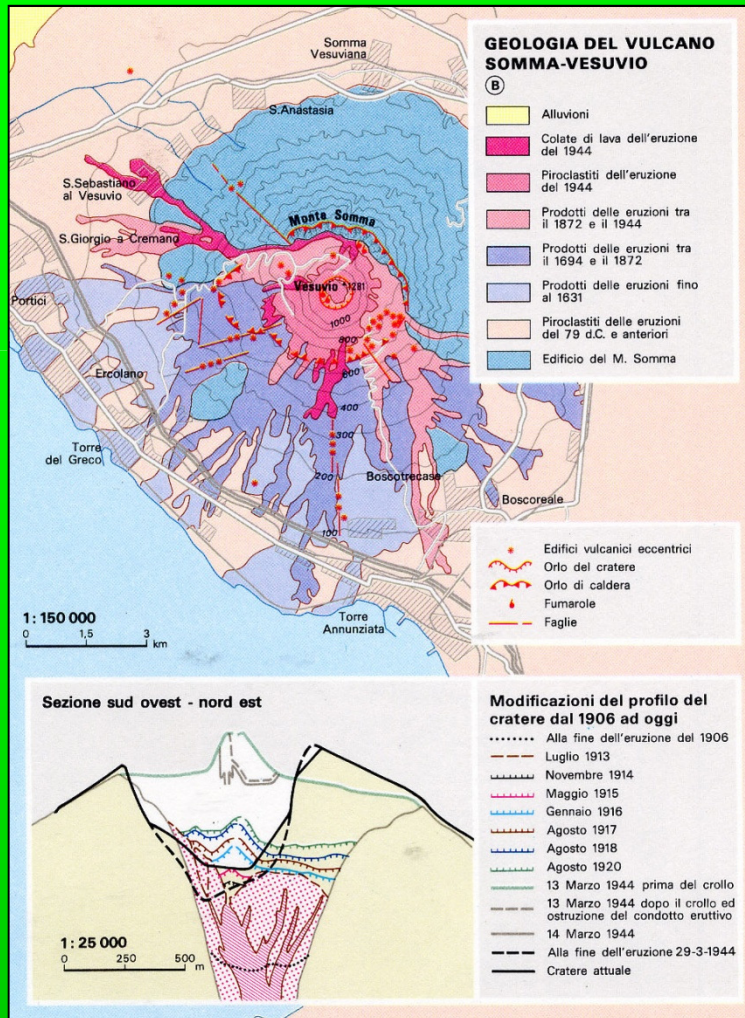
Vulcani attivi

DINAMICA IN ATTO



Dinamica endogena

Dinamica endogena



DISSESTI NATURALI

(A)

Aree colpite da calamità naturali

-  Area alluvionata
-  Valanga
-  Area valanghiva
-  Frana
-  Area franosa

Maremoti



54

li

5

1

8

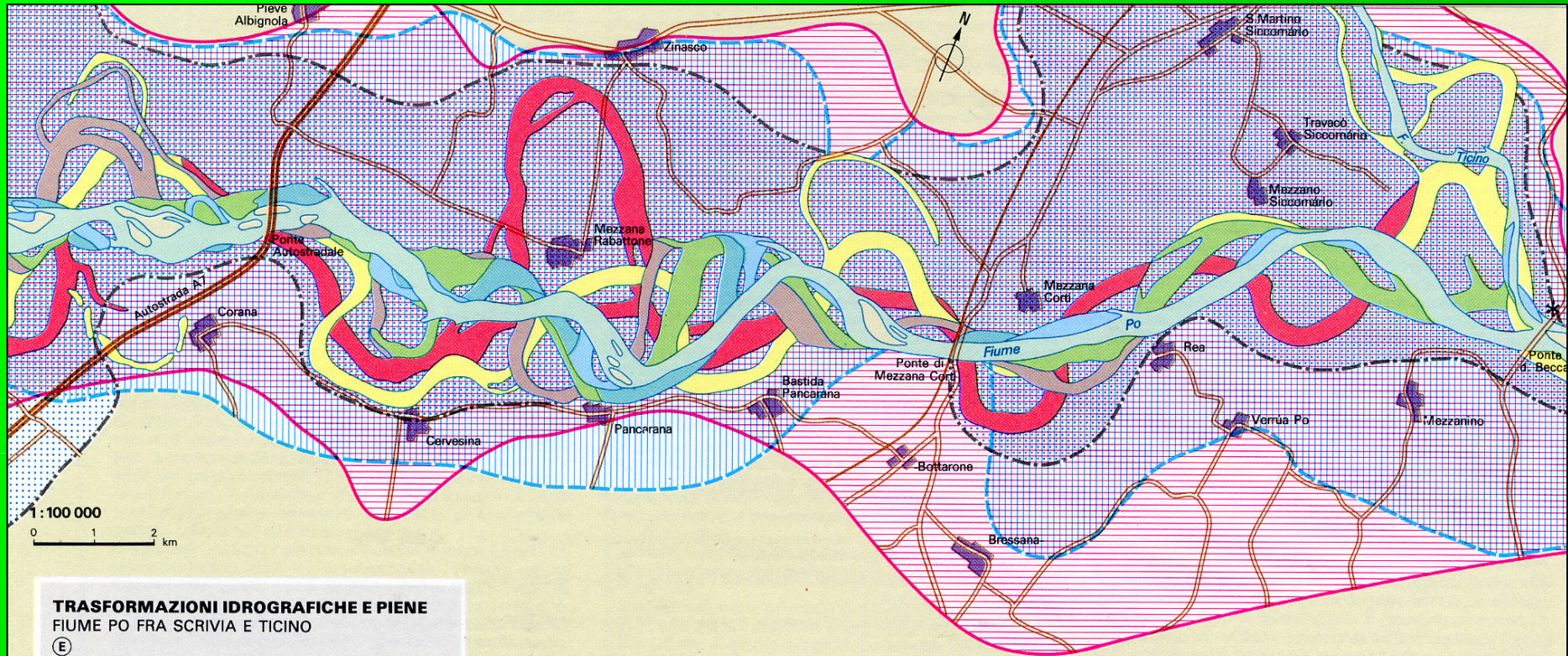
19

4

8

4

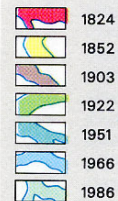
Dinamica esogena



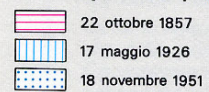
TRASFORMAZIONI IDROGRAFICHE E PIENE FIUME PO FRA SCRIVIA E TICINO

(E)

Andamento del corso fluviale



Aree colpite dalle piene



* Idrometro di Becca

Superficie allagata
in km²

