

24 of 25

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE  
PROGETTO FINALIZZATO GEODINAMICA - SOTTOPROGETTO « NEOTETTONICA »

**CONTRIBUTI ALLA REALIZZAZIONE  
DELLA CARTA NEOTETTONICA D'ITALIA**

**PARTE II**

— 1980 —

Pubblicazione n. 356  
del Progetto Finalizzato Geodinamica

Unità Operativa 6.2.12

DATI PRELIMINARI SULLA NEOTETTONICA DEL FOGLIO N° 180 - SARDEGNA

di A. Ozer

L'area studiata comprende il Foglio n°180 (Sassari). Gli intervalli considerati sono i seguenti: 1° (dal Miocene medio a 5,2 m.a.); 2° (da 5,2 a 3,4 m.a.); 3° (da 3,4 a 0,7 m.a.): 4a (da 0,7 a 0,1 m.a.): 4b (da 0,1 a 0,018 m.a.); 5 (da 0,018 m.a. all'attuale).

F°180 - SASSARI

La cartografia neotettonica del F°180 è stata condotta da A.Ozer e, per la fotointerpretazione geologica da A.Depièreux e B.Mottet.

L'area studiata è situata nel nord della Sardegna e borda il Golfo dell'Asinara.

E' costituita, dall'est all'ovest dalla bordura occidentale della Gallura, dalla depressione costiera del Coghinas, dall'Anglona e dal Sassarese.

La litostratigrafia è costituita da:

- 1 - Scisti e filladi pre - ercinici;
- 2 - Graniti legati al ciclo magmatico ercinico
- 3 - Porfidi e depositi continentali permiani
- 4 - Andesiti, ignimbriti e sedimenti marini del Miocene inferiore
- 5 - Conglomerati, argille marne e calcari del Miocene medio.
- 6 - Basalti pleistocenici
- 7 - Terrazze fluviali quaternarie ripartite in 10 livelli (bacino del Coghinas).  
Il livello più elevato si trova a + 100 m.
- 8 - Depositi conglomeratici del Tirreniano localizzati generalmente a + 5 m.
- 9 - Eolianiti essenzialmente würmiane ma anche del Riss e forse più antiche.
- 10 - Depositi olocenici: sabbie eoliche, sabbie di spiagge, depositi di versante, conglomerati fluviali.

Lo studio d'insieme dei lineamenti mette in evidenza:

- A) Nel Sassarese: una direzione predominante NW-SE sottolineata da numerosi corsi d'acqua come il Fiume Silis.  
E' stata osservata anche qualche direzione NS ed altre EW.
- B) In Anglona: una direzione EW cambia verso il Sud di questa regione in WSW-ENE e verso il Nord in WNW-ESE; sono inoltre presenti due direzioni meno frequenti, NW SE e NE-SW.

C) Nella bordura gallurese predominano i lineamenti orientati NE - SW o N-S.

In questo Foglio la presenza di zone dove affiora il Terziario e soprattutto le formazioni del Miocene inferiore fanno sì che gli indizi neotettonici siano evidenti.

C a r t a 1 (intervallo I) Miocene medio - 5,2 m.a.

Per primo intervallo, ed è purtroppo impossibile essere qui molto precisi, si intende il periodo durante il quale i primi movimenti hanno perturbato le formazioni mioceniche

- Si possono osservare (da una parte), in Anglona, delle faglie orientate EW collegate al basculamento dagli espandimenti vulcanici, con conseguente formazione di una serie di "cuestas" inclinate verso nord (ad es. cuesta di CastelSardo).
- Al sud (ad est di Ploaghe) a Su Sassittu, si osserva un piccolo graben orientato WSW - ENE.
- Nel settore del Coghinas si può notare la messa in posto di Monte Ruiu, collegata col basculamento delle colate ignimbriche e dei depositi sedimentari sia verso sud, creando così la depressione di Tisiennari - Perfugas, sia verso nord con conseguente depressione litorale del Coghinas.
- Si può infine notare il sollevamento in blocco dell'Anglona, che contrasta con l'abbassamento relativo del Sassarese ed un basculamento verso NW, come testimonia la conseguente idrografia. Infine si nota un sollevamento relativo della Gallura, ugualmente responsabile della depressione del Coghinas.

C a r t a 2 (intervallo II) 5.2 - 3.4 m.a.

Il secondo intervallo corrisponde alla seconda metà del Pliocene: durante questo periodo l'abbassamento del Sassarese ed il sollevamento dell'Anglona sono sicuramente continuate assieme al sollevamento della Gallura (dei conglomerati fluviali del paleo-Coghinas sono stati ritrovati a Monte Littigheddi, 693 m).

Questo secondo intervallo è caratterizzato in Anglona soprattutto da una serie di faglie N-S taglianti la idrografia EW impostasi durante il precedente intervallo.

Queste faglie sono messe in evidenza dalle tracce di numerosi torrenti sfocianti nel Golfo dell'Asinara, come il Riu di Lu Bagnu, il Riu Frigiano e, soprattutto, il torrente Campulandru.

Queste faglie attraversano anche il graben di Su Sassittu (nel sud della carta) con la conseguente formazione di valli sospese.

D'altra parte certe lineazioni sono particolarmente sviluppate, come quella seguibile da Chiaracanti fino a La Muddizza.

Infine è verosimile che l'attraversamento di Monte Ruiu da parte del Coghinas sia contemporaneo a questo periodo e sia legato a delle fratture N-S.

Carta 3 (III e IVa) 3,4- 0.7 m.a.; 0,7- 0,1m.a.

La presenza lungo il Coghinas di 8 livelli di terrazzi, non disturbati, attribuiti tutti al Quaternario, fa supporre, durante il Pleistocene inferiore e medio, un sollevamento d'insieme e continuativo dell'ordine di un centinaio di metri (l'altezza relativa del livello più antico è infatti di 100 m.).

D'altra parte, nel sud della carta, la presenza di basalto quaternario a Saecargia ed a Monte Massa indica il perdurare di una attività tettonica durante il Pleistocene. Questi sarebbero legati a delle lineazioni NS che sono le uniche a tagliare l'espandimento basaltico di Monte Massa.

Carta 4 (intervallo IVb e V) 0,1-0,018 m.c.a.0,018 m.a. - Attuale

La presenza continua del Tirreniano alla quota di 5 m comporta la stabilità di tutto il settore dopo l'ultimo interglaciale, fatta eccezione per un leggero basculamento da una parte e dall'altra di Castel Sardo, dove il Tirreniano passa da zero m (S.Giuseppe) a 10 m (Ponte Viulada).

BIBLIOGRAFIA

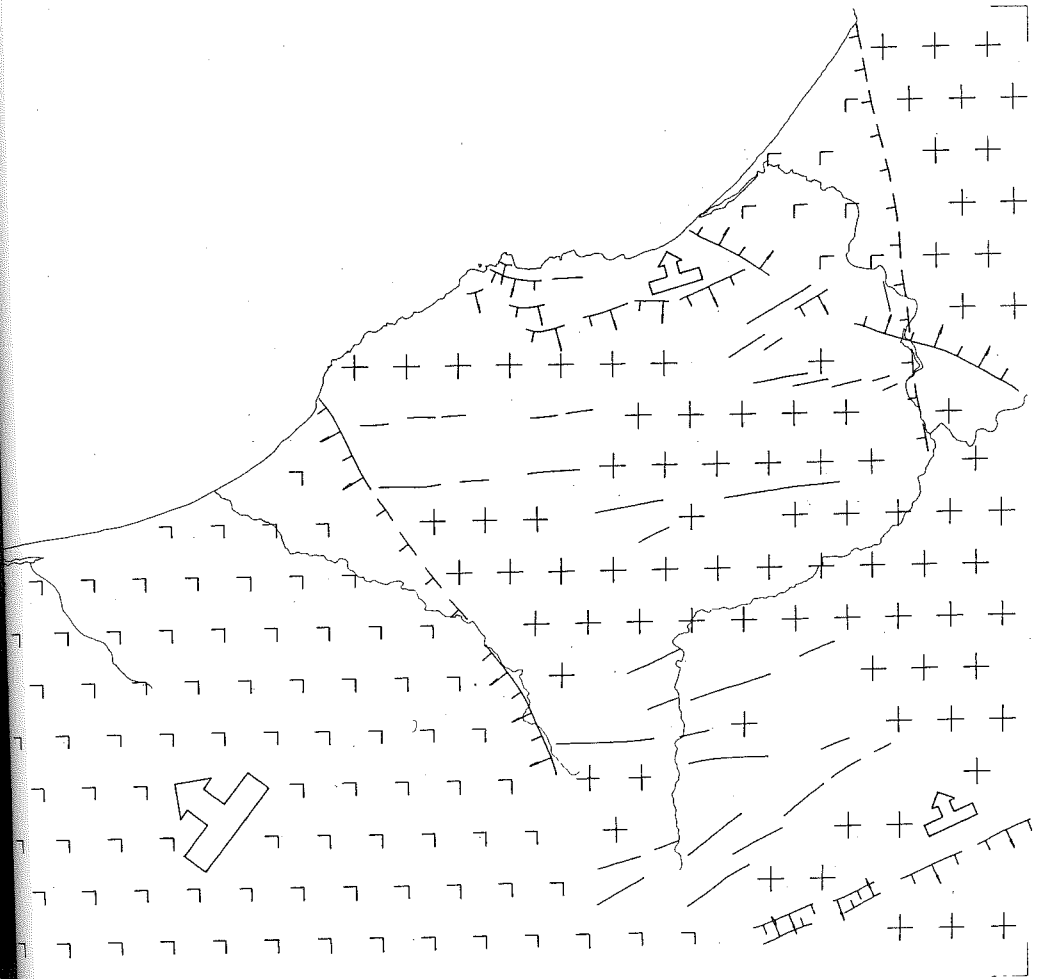
- BLANC, A.C., 1938, Spiaggia fossile tirreniana presso Porto Torres. Atti Soc. Toscana di Sc. Nat.P.V., 47, 40-45.
- COMASCHI CARIA, I. 1955, Il Miocene di Capo Testa nella Sardegna settentrionale. Ass. Min. Sarda, 59, 5-10
- CONCHON, O., 1975 - Les formations quaternaires de type continental en Corse orientale. Thèse de Doctorat, Université de Paris VI, 2 volumes, 514 p. et 243 p.
- DE LA MARMORA, A., 1857 - Voyage en Sardaigne troisième partie. Description géologique et paléontologique. Torino, Bocca imp. Royale, 2 volumes: XX, 707 et 781 et 1 atlas de 19 planches.
- DI NAPOLI ALLIATA, E. e RUSCELLI ORNESI, M. 1970 - Studio di carote prelevate nel Golfo dell'Asinara. Sardegna settentrionale. Boll.Soc.Geol.It., 181-208.
- DI NAPOLI ALLIATA, E., STEFANINI S. e FIORAMONTI, G., 1970 - Etude de quelques carottes du plateau et du talus continental de la Sardaigne méridionale. Boll.Soc.Geol.It., 89, 209-232.
- FANUCCI, F. FIERRO, G. OZER, A. e PICAZZO, M., 1974 - Ritrovamento di una "Beach - Rock" a 70 metri di profondità nelle Bocche di Bonifacio. Studi Sassaresi, (3), 22, 12 p.
- FANUCCI, F., FIERRO, G., ULZEGA, A., GENNESSAUX, M., REHAULT, J.P., VIARIS DE LESEGNO, L., 1976 - The continental shelf of Sardinia: structure and sedimentary characteristics. Boll.Soc.Geol.It., 95, 1201-1217.
- FEDERICI, P.R., 1972 - Datation absolue de dépôts à "A.islandica" de la mer ligurienne et reflets sur les mouvements tectoniques actuels. Rev.Géog.Phys. Géol.Dyn., 2, 14, 153-158.
- OZER, A., 1976 - Géomorphologie du versant septentrional de la Sardaigne. Etude des fonds sous-marins, de la morphologie côtière et des terrasses fluviales. Thèse de Doctorat, Université de Liège, 3 volumes, 287 p., 125 p. et 218 p.

- OZER, A., 1977 - Les terrasses du Coghinas (Sardaigne septentrionale). Proposition de chronologie. Studi Sassaresi, Sez. III, 25, 78 p.
- OZER, A. 1977 - Morphologie de la plate-forme continentale de la Sardaigne septentrionale: Les Bouches de Bonifacio et le Golfe de l'Asinara. Rapp. Comm. int. Mer. Méd., 24, 277-278.
- OZER, A. e ULZEGA A., 1979 - Sur la repartition des eboulis ordonnés en Sardaigne. Biuletyn Peryglacjany (sous presse).
- PECORINI, G., 1963, Contributo alla stratigrafia post-miocenica della Nurra di Alghero. R.S.F.S.U. Cagliari, 33, 11.
- PELLETIER, J., 1960 - Le relief de la Sardaigne. Mém. et Docum.; Inst. Et. Rhod. Univ. de Lyon, 13, 484 pp.
- SEGRE, A.G., 1951 - Molluschi del Tirreniano di Porto Torres e di Golfo Aranci. Boll. Serv. Geol. It., 73, 267-292.
- SEGRE A.G., 1954 - Il Tirreniano del Golfo di Terranova Pausania (Olbia) e la sua fauna malacologica. Boll. Serv. Geol. It., 76, 43-84.

6.2.12

F. 180 SASSARI

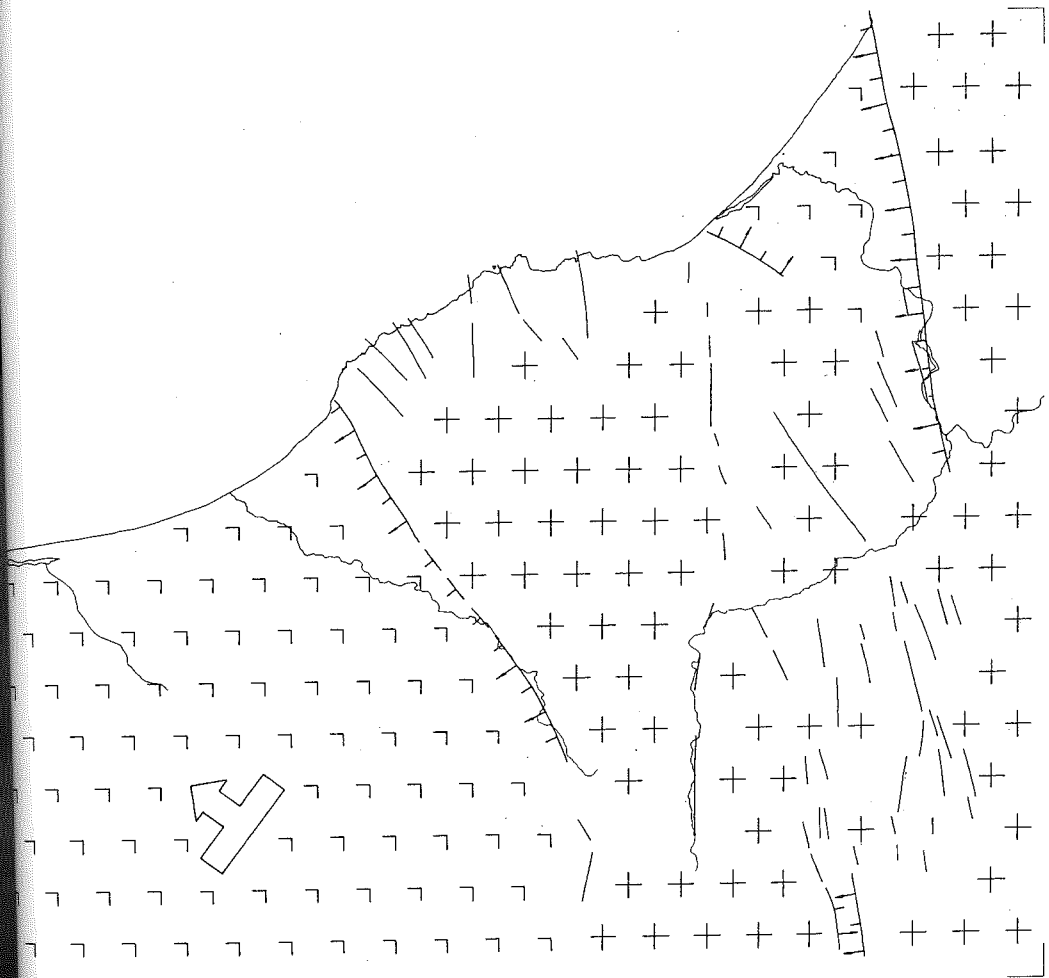
INTERVALLO I



0. 6.2.12

F. 180 SASSARI

INTERVALLO II



U.O. 6.2.12

F. 180 SASSARI

INTERVALLO IVb-V





INDICE DEI CONTRIBUTI (SECONDA PARTE)

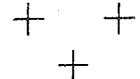
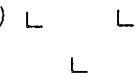
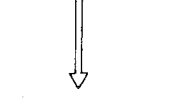

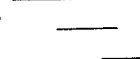
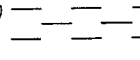

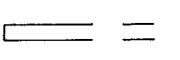
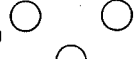
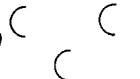


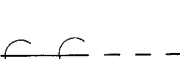
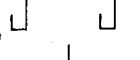



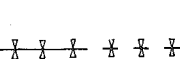







- C a r u l l i, G.B. et al. (U.O.6.2.10), Evoluzione strutturale plio-  
quaternaria del Friuli e della Venezia Giulia .....p.489
- O z e r, A. & G r i m b e r i e u x, J. (U.O.6.2.12), Dati prelimina-  
ri sulla neotettonica dei Fogli 167-168-169 - Sardegna .....p.547
- O z e r, A. (U.O.6.2.12), Dati preliminari sulla neotettonica del Fo-  
glio 180 - Sardegna .....p.561
- C h e r c h i, A., M a r i n i, A. & M u r r u, M. (U.O.6.2.12), Dati  
preliminari sulla neotettonica dei Fogli 181-182-194-  
195-207-208 - Sardegna .....p.569
- C h e r c h i, A. et al. (U.O.6.2.12, Dati preliminari sulla neotet-  
tonica dei Fogli 232-232-bis-233-239-240 - Sardegna .....p.597
- C a r b o n i, S., M a r i n i, A. & M u r r u, M. (U.O.6.2.12), Dati  
preliminari sulla neotettonica del Foglio 192 - Sar-  
degna .....p.615
- C a r t o n, A., C a s t a l d i n i, D. & P a n i z z a, M. (U.O.  
6.2.13), Schema neotettonico riassuntivo dell'area  
fra Trento e Cortina d'Ampezzo (Fogli p.p. Bolzano (10),  
M. Marmolada (11), Cortina d'Ampezzo (12), Trento (21),  
e Feltre (22)) .....p.621
- B a r a l d i, F. et al. (U.O.6.2.13), Neotettonica di parte dei Fogli  
Peschiera del Garda (48), Verona (49), Mantova (62) e  
di tutto il Foglio Legnago (63) .....p.643
- B o n d e s a n, M. (con la collab. di G. Bollettinari) (U.O.6.2.13),  
Dati preliminari sulla neotettonica del Foglio 65 A-  
dria .....p.657
- B o n d e s a n, M. & C a s t e l l a n i, F. (con la collab. di G.  
Bollettinari) (U.O.6.2.13), Dati preliminari sulla  
neotettonica del F. 76 (Ferrara) .....p.671
- B o n d e s a n, M. (con la collab. di G. Bollettinari) (U.O.6.2.13),  
Dati preliminari sulla neotettonica del Foglio 77  
(Comacchio) .....p.689

T o r t o r i c i, L. (U.O.6.2.14), Dati neotettonici dei Fogli 221 (Castróvillari), 222 (Amendolara) e 236 (Cosenza) .....	p.705
G h i s e t t i, F. & V e z z a n i, L. (U.O.6.2.14), Inquadramento neotettonico delle Serre e di Capo Vaticano (Calabria centrale). Fogli 245 (Palmi), 246 (Cittanova) e 247 (Badolato).....	p.723
D i G e r o n i m o, I. et al. (U.O.6.2.14), Dati preliminari sulla neotettonica della Sicilia sud-orientale. Fogli 273 (Caltagirone), 274 (Siracusa), 275 (Scoglitti), 276 (Ragusa) e 277 (Noto) .....	p.747
G h i s e t t i, F. (U.O.6.2.14), Caratterizzazione dei blocchi della Calabria meridionale in base alle velocità di sollevamento nel Plio-Pleistocene:una proposta di zonazione neotettonica .....	p.775
T o r t o r i c i, L. (U.O.6.2.14), Osservazioni su una sintesi neotettonica preliminare della Calabria settentrionale .....	p.811
B e r n i n i, M. et al. (U.O.6.2.15 - Subunità Parma), Carta neotettonica d'Italia - Note illustrative relative ai Fogli: 61 (Cremona)(p.p.), 62 (Mantova) (p.p.), 72 (Fiorenzuola d'Arda) (p.p.), 73 (Parma), 74 (Reggio Emilia) (p.p.), 86 (Modena) (p.p.) .....	p.821
B e r n i n i, M., C r e m a s c h i, M. et al. (U.O.6.2.15 (Subunità Parma), Neotettonica dei Fogli 73 - Parma e 74 - Reggio Emilia (p.p.): metodologia seguita nello studio delle aree di pianura alluvionale per il V intervallo .....	p.865
B e r n i n i, M., C l e r i c i, A. et al. (U.O.6.2.15 - Subunità Parma), Carta neotettonica d'Italia:revisione dei Fogli 72 (Fiorenzuola d'Arda), 73 (Parma), 83 (Rapallo) (p.p.), 84 (Pontremoli) (p.p.), 85 (Castelnuovo ne' Monti) (p.p.), 86 (Modena) (p.p.), 96 (Massa) (p.p.). Note illustrative .....	p.881
M a r c h e t t i, G. et al. (U.O.6.2.15 - Subunità Pavia), Note illustrative degli elaborati cartografici presentati il 31.5.1980 (F. 60-Piacenza e 61-Cremona p.p.) e il 31.3.1979 (F.71-Voghera, F.72-Fiorenzuola d'Arda, F. 83-Rapallo e F. 84-Pontremoli p.p.) .....	p.915

ooooooooo<sup>o</sup>ooooooooo

Baroni, C. et al. (U.O.6.2.15 - Subunità Pavia), Metodologia  
seguita per la messa a punto della carta neotettonica  
relativa al V intervallo (Fogli 60-Piacenza e  
61-Cremona - I e IV Quadrante) .....p.965

# LEGENDA PER LA ELABORAZIONE DELLA CARTA NEOTETTONICA D'ITALIA

<p>a) </p> <p>b) </p>	<p>ZONA INTERESSATA DA SOLLEVAMENTO RELATIVO, CERTO (a) O PROBABILE (b) (1)</p>	<p></p> <p></p>	<p>ZONA INTERESSATA DA MOVIMENTO PREVALENTEMENTE ORIZZONTALE (2)</p> <p>TAGLIA A PREVALENTE COMPONENTE VERTICALE (FRATTINI RIVOLTI VERSO LA ZONA ABBASSATA, FRECCE SECONDO L'INVERSIONE DEL PIANO DI FAGLIA)</p> <p>TAGLIA A PREVALENTE COMPONENTE ORIZZONTALE</p>
<p>a) </p> <p>b) </p>	<p>ZONA INTERESSATA DA ABBASSAMENTO RELATIVO, CERTO (a) O PROBABILE (b) (1)</p>	<p></p> <p></p>	<p>FAGLIA (CERTA O PROBABILE) DI POSIZIONE INCERTA O CON CARATTERISTICHE NON PRECISABILI</p> <p>FASCIA (CERTA O PROBABILE) DI DEFORMAZIONE, NON NEGLIO PRECISABILE.</p>
<p>a) </p> <p>b) </p>	<p>ZONA STABILE, CERTA (a) O PROBABILE (b) (1)</p>	<p></p> <p></p> <p></p>	<p>ASSE DI SOLLEVAMENTO, CERTO O PROBABILE</p> <p>ASSE DI ABBASSAMENTO, CERTO O PROBABILE</p> <p>FLESSURA, CERTA O PROBABILE (RETTANGOLI VERSO LA PARTE ABBASSATA)</p>
<p>a) </p> <p>b) </p>	<p>ZONA INTERESSATA DA MOVIMENTI DI VERSO VARIABILE. ESEMPLI: ABBASSAMENTO-STASI-SOLLEVAMENTO MAGGIORE DELL'ABBASSAMENTO (a); SOLLEVAMENTO-STASI-ABBASSAMENTO MAGGIORE DEL SOLLEVAMENTO (b) (2)</p> <p>(N.B. - IL SIMBOLO SI LEGGE DA SINISTRA A DESTRA. NEL CASO CHE SI INTENDA ESCLUDERE IL MOMENTO DI "STASI" SI POTRANNO USARE SIMBOLI DEL TIPO </p>	<p></p> <p></p> <p></p>	<p>ASSE DI BASCULAMENTO, CERTO O PROBABILE</p> <p>ASSE DI ANTICLINALE, CERTO O PROBABILE</p> <p>ASSE DI SINCLINALE, CERTO O PROBABILE</p>
<p>a) </p> <p>b) </p>	<p>ZONA INTERESSATA DA SOLLEVAMENTO (a) O ABBASSAMENTO (b), ASSOLUTO (2)</p>	<p></p> <p></p>	<p>NUMERI D'ORDINE DI ELEMENTI TETTONICI LINEARI (24) ED AREALI (8)</p>
<p>a) </p> <p>b) </p>	<p>ZONA INTERESSATA DA SOLLEVAMENTO (a) O ABBASSAMENTO (b) DIFFERENZIALI, FRECCIA RIVOLTA VERSO LA PARTE MENO SOLLEVATA NEL CASO (a) E VERSO LA PARTE PIU ABBASSATA NEL CASO (b)</p>		

## NOTE

- (1) SITUAZIONI INCERTE (ESEMPIO ZONA IN SOLLEVAMENTO O STABILE) POSSONO ESSERE INDICATE CON COMBINAZIONI DI SIMBOLI
- (2) A TRATTEGGIO INDICAZIONI PROBABILI