

COMUNE DI TRICASE
PROVINCIA DI LECCE

**RELAZIONE GEO-IDRO-MORFOLOGICA AI SENSI
DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL
PUTT DELLA ZONA COMPRESA NEL "PIANO
URBANISTICO ESECUTIVO ZONA C3 – COMPARTO
L39-40 CONTENUTO NEL FOGLIO 21 N.C.T. DEL
COMUNE DI TRICASE**

Giugno 2010



IL GEOLOGO
(Dott. Michele INTINO)

A seguito dell'incarico conferito dal signor **BRAMATO Antonio** ed altri, nato a Tricase il 24/11/1949 ed ivi residente in via Vanini , al sottoscritto geologo Michele Intino, riguardante la relazione geo-idro-morfologica a supporto dell'area individuata nel vigente P.d.F. del Comune di Tricase come “**ZONA C3**” e definita nel **P.P.A** come “**Comparto L39-40**” su cui insiste il progetto “Piano Urbanistico Esecutivo” redatto dal dott. Arch. Francesco Greco, si sono svolti i necessari studi e gli opportuni sopralluoghi nella zona interessata, a seguito dei quali si è redatta la seguente relazione.

1 – PREMESSA

Per poter bene inquadrare la zona su cui insiste il progetto di “PIANO URBANISTICO ESECUTIVO ZONA C3 – COMPARTO L39-40” nel contesto delle conoscenze geo-idro-morfologiche della più recente letteratura regionale, è opportuno esaminare, in tutta brevità, i lineamenti generali che caratterizzano la geologia salentina.

E' evidente, infatti, che soltanto da una sia pur sommaria visione di assieme può scaturire un inquadramento razionale delle conoscenze dettagliate delle caratteristiche cronolitostratigrafiche, sedimentologiche, tettoniche di alcune zone circoscritte e risalire alle implicazioni idrogeologiche di tali caratteristiche.

Si aggiunga, inoltre, che soltanto la chiara ricostruzione della geologia regionale, unita ad una buona conoscenza degli ambienti deposizionali, dei fenomeni più ricorrenti e dei processi che possono avere interessato le varie formazioni, consente l'impostazione di una indagine geo-idro-morfologica che trovi soluzioni ai problemi applicativi e che di tutto ciò si giova per quanto concerne l'attendibilità dei risultati e l'economicità degli interventi.

2 - CARATTERI GEOLOGICI GENERALI

La morfologia del Salento è dominata da alcuni rilievi molto dolci, detti localmente “Serre”, i quali si elevano soltanto di qualche decina di metri sulla piana circostante.

A Sud di Lecce, alcune di queste “Serre” percorrono longitudinalmente la penisola parallele tra loro ed allungate in direzione NNO-SSE. Esse sono maggiormente sviluppate nel settore sud occidentale della regione dove si rinvencono i rilievi più estesi ed elevati (Serre di S. Eleuterio presso Parabita con metri 195 s.l.m.).

La serie stratigrafica del Salento è costituita da sedimenti che hanno un'età compresa tra il Cretacico ed il Quarternario. Il primo, che costituisce quasi totalmente le “serre” salentine, è rappresentato da calcari, cui inferiormente si uniscono calcari dolomitici e dolomie.

La potenza dei sedimenti cretacici non è molto grande in affioramento, ma nel sottosuolo questi depositi si sviluppano notevolmente, com'è stato dimostrato dal pozzo stratigrafico di Ugento (profondo metri 4.400).

I depositi terziari, abbastanza diffusi nella penisola salentina, iniziano con l'Eocene anche se i terreni miocenici hanno la maggiore diffusione, soprattutto con la caratteristica “pietra leccese”.

Si tratta di un calcare marnoso, talora finemente arenaceo e ricco di resti fossili, di età prevalentemente elveziana, la cui potenza massima accertata, con pozzi eseguiti per ricerca d'acqua, è di metri 180.

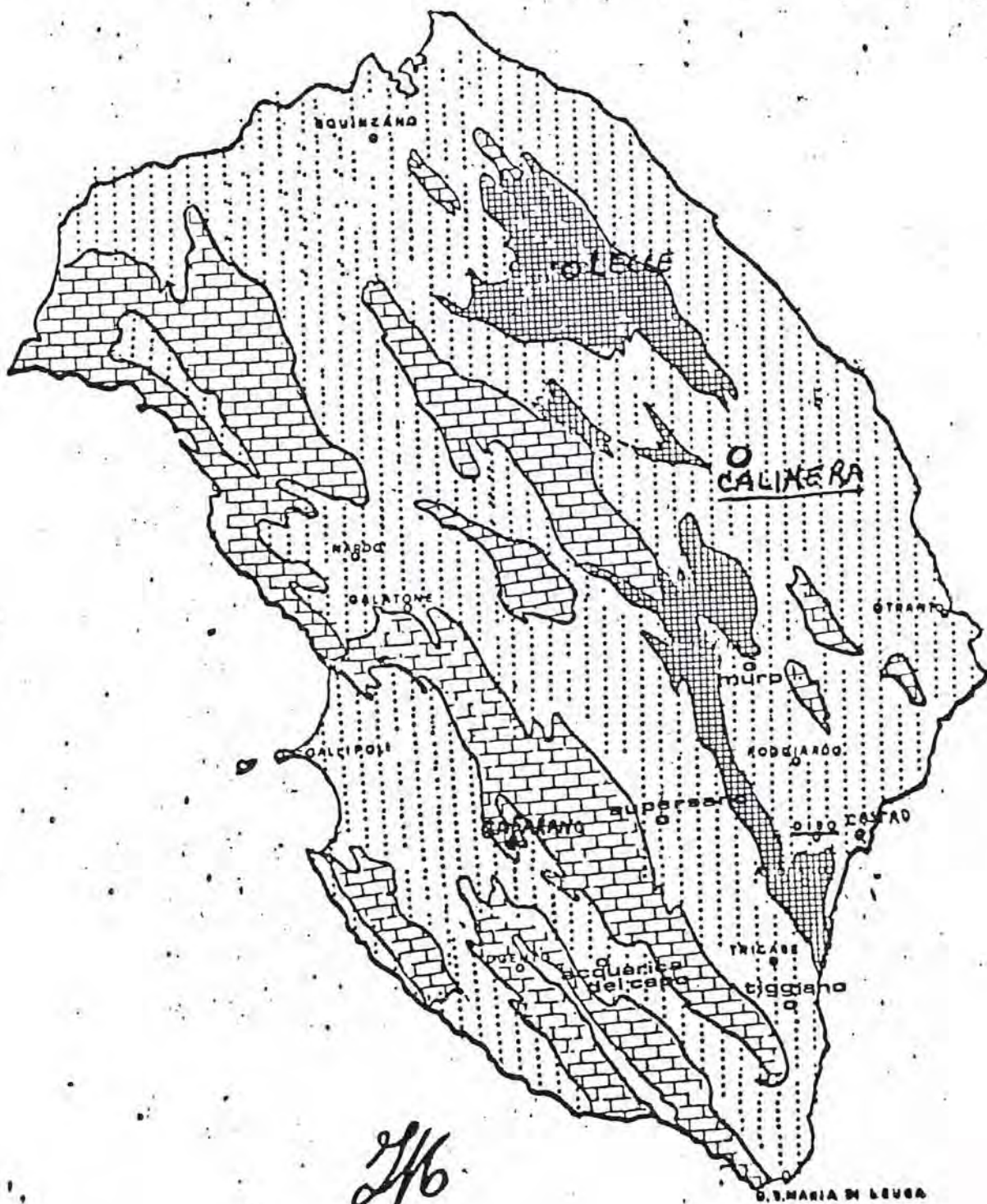
Chiudono la serie stratigrafica della regione depositi pliocenici e soprattutto quaternari, costituiti da calcari arenacei organogeni e sabbie giallastre, più o meno incoerenti e potenti qualche decina di metri, in cui si rinvencono anche intercalazioni argillose.

Dal p.d.v. tettonico, in tutta la penisola salentina si osserva una generale concordanza con la morfologia.

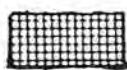
Tutte le “serre”, pertanto, corrispondono ad alti strutturali (anticlinari) con direttrici prevalenti orientate NNO-SSE; le aree più o meno pianeggianti, dove affiorano in prevalenza litotipi quaternari o pliocenici, corrispondono invece a zone strutturalmente depresse (sinclinali).

Le faglie rappresentano l'elemento tettonico più comune e sono sviluppate in tutta la regione interessando tutta la serie affiorante, terreni quaternari compresi .

CARTA GEOLOGICA DELLA
PROVINCIA DI LECCE



Sabbie, sabbie calcaree, argille, tufi



Pietra leccese, calcareniti di Andrano



Calcari, calcari dolomitici, dolomie

3 – ZONA COMPRESA NEL “PIANO URBANISTICO ESECUTIVO ZONA C3 – COMPARTO L39-40” CONTENUTO NEL FOGLIO 21 N.C.T. DEL COMUNE DI TRICASE

L'area sviluppa una superficie complessiva di circa 42.000 mq. ed è ubicata lungo la via vecchia Tricase-Depressa. La superficie territoriale del comparto ricade nel foglio 21 N.C.T. del Comune di Tricase.

E' interamente compresa nella tavoletta I N.E. (Tricase) del foglio 223 della Carta d'Italia.

L'andamento morfologico superficiale della zona che comprende il terreno oggetto di studio non è movimentata.

Non si notano incisioni superficiali che possano interessare le formazioni, da cui deriva che non sussiste una forma di vero drenaggio ma un assorbimento naturale del terreno di copertura.

Le caratteristiche geomorfologiche del territorio rientrano in maniera molto evidente nella norma della regione salentina, per cui depositi di età più recente colmano a luoghi le blande depressioni del basamento calcareo livellando l'andamento topografico della zona.

I fenomeni disgiuntivi rappresentano un elemento tettonico abbastanza diffuso nella zona; il loro estrinsecarsi si è prodotto sino al Pleistocene inferiore.

ESTRATTO CATASTALE FOGLIO 21

L39-40



4 – LITOTIPI AFFIORANTI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI TRICASE (LE)

Nel territorio del comune di Tricase affiorano sedimenti marini raggruppabili in quattro formazioni:

1 - Calcareniti tenere molto eterogenee, aventi compattezza e granulometria molto variabili, di colore variabile dal grigio chiaro al giallastro. Il contenuto in CaCO_3 è in genere elevato con intercalati calcari grossolani organogeni tipo “panchina” e sabbioni calcarei talora parzialmente cementati.

Il tipo di formazione sopra descritto è conosciuto in letteratura con il nome di “Calcareniti di Gravina” di età compresa tra il Pliocene ed il Quaternario.

2 – Sabbie calcaree giallastre a luoghi giallo-brunastre con intercalate calcareniti.

La stratificazione è a luoghi indistinta e sono spesso poco cementate; là dove sono più compatte assumono colorazione grigio-giallastra.

Spessore di difficile valutazione ma che non dovrebbe superare i 40 metri.

Abbondanti i macrofossili e i microfossili.

Dalla letteratura sono indicate col nome di “Sabbie di Uggiano” e datate al Miocene.

3 - Calcari compatti grigio o nocciola, talora grigio-biancastri organogeni, non di rado marnosi con intercalati calcari detritici a grana variabile.

Contenuto in CaCO_3 molto variabile, stratificazione quasi sempre evidente con strati di spessore da 10 a 50 cm e talora anche banchi di oltre un metro. Questi litotipi sono conosciuti in letteratura sotto il nome di “Calcareniti di Andrano” e datate al Miocene medio superiore.

4 - Calcari bioclastici, di colore chiaro, spesso porcellanacei ed a frattura concoide o subsaccaroide, eccezionalmente dolomitici, talora sono presenti calcari di scogliera come a nord di Porto Miggiano e nei pressi del Canale del Ciolo.

Localmente la roccia può apparire brecciata biancastra, giallastra o rosata.

Alla base della formazione, fuori dell'area in esame, sono segnalate brecce ad elementi calcarei e di diametro variabile.

I calcari hanno in genere un contenuto in CaCO_3 del 95-97%.

Nei livelli dolomitici il $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ raggiunge il valore massimo del 14-15%.

L'unità sopra descritta prende il nome di “Calcari di Altamura” e viene datata al Paleocene-Oligocene.



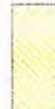
 TERRE ROSSE

Le terre rosse si presentano granitometricamente come un limo argilloso ed hanno una composizione mineralogica costituita da abbondanti idrossidi di ferro ed alluminio, poco cristallini, e da minerali argillosi, generalmente illite e caolinite (Olocene)

 CALCARENTE DI GRAVINA

Calcarenti bioclastiche a grana media, da grigio chiaro a giallastre di norma massicce, porose e tenere (nifi calcarei)

Occasionalmente orizzonti argillosi consentono, talvolta la presenza di piccole falde idriche sospese (Pleistocene inferiore)

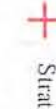
 SABBIE DI UGGIANO

Formazione costituita essenzialmente da biocriti e calcareniti ricche di foraminiferi bentonici, litologicamente risulta alquanto omogenea in genere ben stratificata di colore giallastro (Pliocene)

 CALCARE DI ALTAMURA

Calcarei dolomitici, compatti tenaci, in strati e banchi, talora riccamente fossiliferi, cui si alternano livelli dolomitici di colore grigio (Maastrichtiano)

 Faglia normale
(i trattini indicano la parte abbassata)

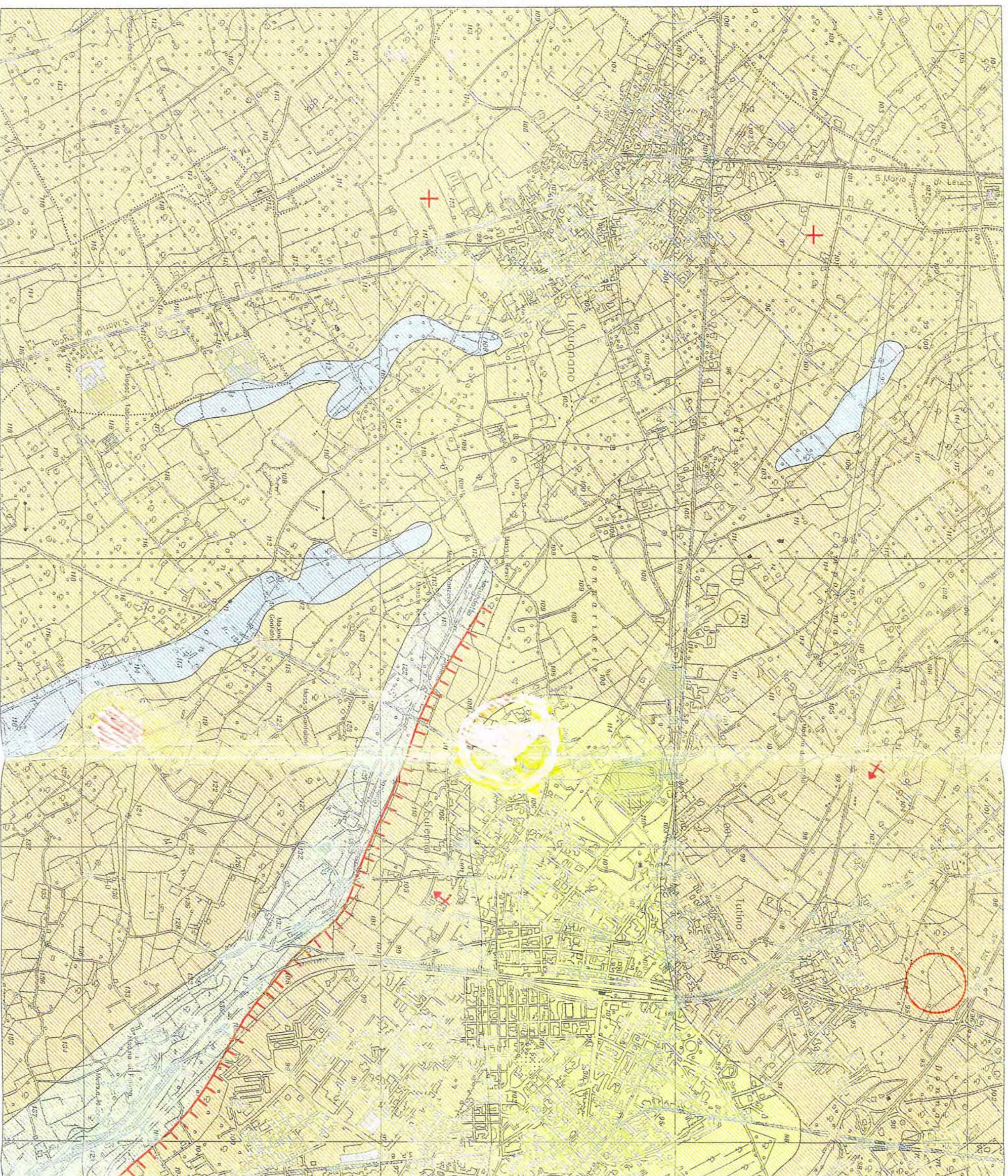
 Strati orizzontali

 Strati con pendenza inferiore a 10°



AREA INDAGATA

GEOLOGICA



5 – CARATTERI GEOLOGICI DELL'AREA SU CUI INSISTE IL PROGETTO “PIANO URBANISTICO ESECUTIVO C3 – COMPARTO L39-40” COMPRESO NEL FOGLIO 21 N.C.T. DEL COMUNE DI TRICASE

Il rilevamento geologico dettagliato di superficie, eseguito nella zona oggetto di studio, ha permesso di riconoscere solo in parte le unità segnalate nel più vasto territorio del Comune di Tricase (paragrafo 4).

Le unità appartenenti alle “Calcareniti di Gravina” del Pleistocene Inferiore prevalgono nettamente e mostrano, ad un attento esame macroscopico, una grana grossolana ad elementi quasi esclusivamente formati da frammenti calcarei (fossili e resti fossili) cementati da calcite (CaCO_3), colorata spesso in rosso per la presenza di sali di ferro.

In genere il grado di cementazione è variabile da punto a punto e di solito non elevato.

La zona è pianeggiante, non si notano incisioni superficiali che possano interessare le formazioni, da cui deriva che non sussiste una forma di vero drenaggio, ma un assorbimento naturale della roccia diaclasata.

6 – IDROGEOLOGIA ED IDROLOGIA

Dai rilievi idrogeologici è emersa la presenza di una modestissima falda di acqua dolce, caratterizzata da carichi idraulici molto bassi (0.2-0.3 metri s.l.m.), tale da non poter essere utilizzata in agricoltura.

Le isopieze (curve di uguale altezza piezometrica) mostrano un andamento all'incirca parallelo alla costa, individuano una direzione del deflusso delle acque sotterranee prevalentemente verso Est, ossia in direzione del mare, che rappresenta anche il livello di base della falda.

L'idrologia è costituita dalla presenza di piccoli canali di scolo che risultano scavati nella roccia e sono il risultato di processi fisici, chimici e soprattutto meccanici.

I segni di tali forme morfologiche sono rappresentati dalla coltre terrosa presente nell'area indagata e dalle Marmitte dei Giganti presenti a valle dell'area, lungo la linea di costa.

LEGENDA



—— 1.5 isopieze (metri s.l.m)



Direzione di deflusso della falda



AREA INDAGATA

IDROGEOLOGIA: ISOPIEZE



7-CONCLUSIONI

Le indagini geo-idro-morfologiche di superficie condotte nella zona compresa nel **“PIANO URBANISTICO ESECUTIVO ZONA C3 – COMPARTO L39-40”** contenuto nel foglio 21 N.C.T. del Comune di Tricase hanno permesso di accertare quanto segue:

- litologicamente affiorano le “Calcareni di Gravina;
- la morfologia dell’area degrada dolcemente verso est con pendenze inferiori al 10% mentre ad ovest dell’area di intervento è presente un ciglio di scarpata che presenta una pendenza maggiore del 30%. Secondo le norme tecniche di attuazione del PUTT, art. 3.09 punto 3.2 la distanza di rispetto da versanti non montani con pendenza superiore al 30% è di 50 metri, mentre l’area d’intervento dista circa 100 m;
- idrogeologicamente non sono state rilevate falde di interesse idrogeologico, da poter essere sfruttate in agricoltura;
- da un attento rilievo di superficie non sono state rilevate tracce di fenomeni di erosione superficiale; le acque meteoriche drenano verso piccoli canali di scolo delle acque meteoriche.

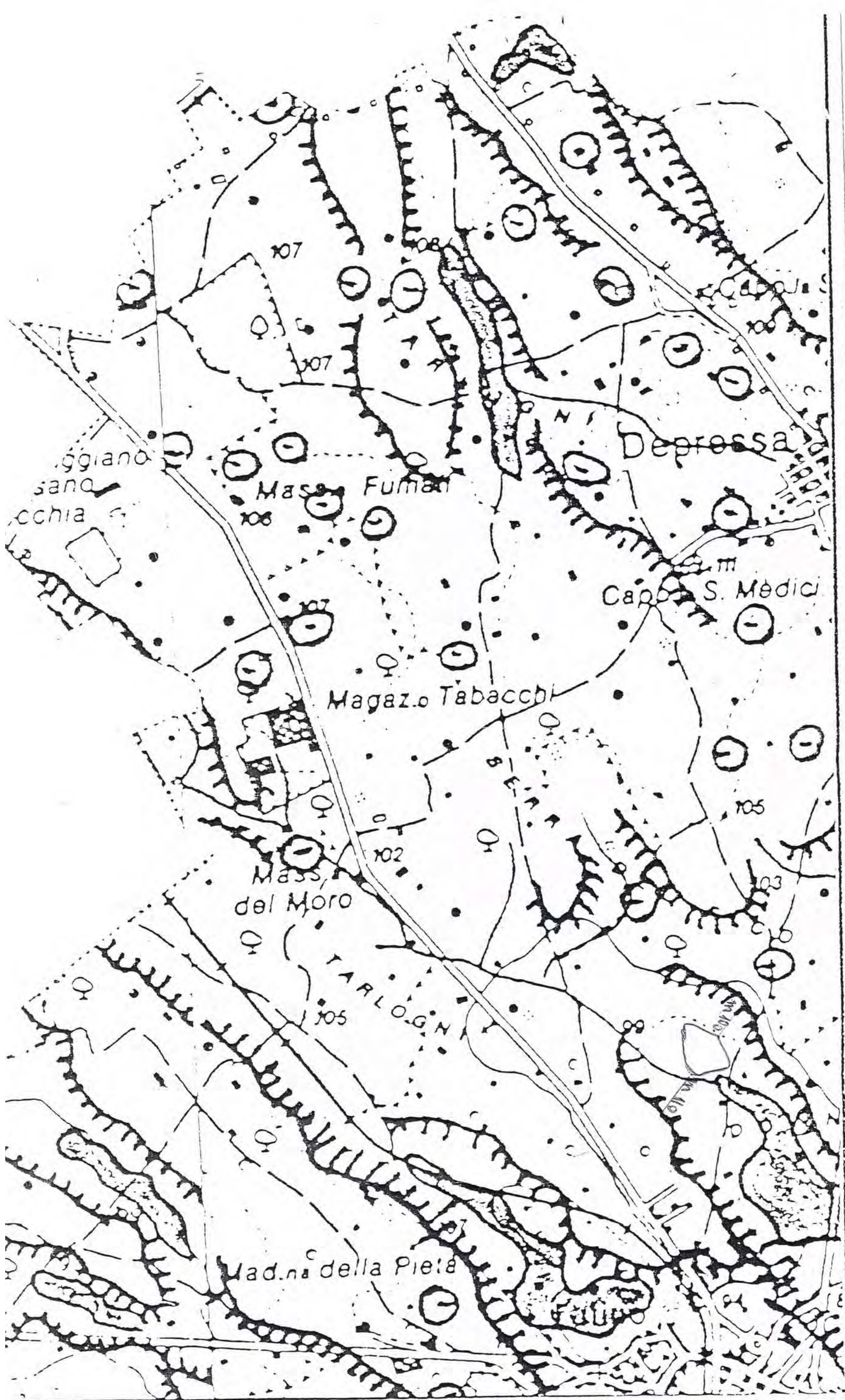
Da quanto sopra si evince che l’intervento da eseguire non crea alterazioni all’equilibrio geo-idro-morfologico presente, nè crea fenomeni di dissesto idrogeologico sul territorio circostante.

Giugno 2010

Il Geologo
(Dott. Michele INTINO)



Geologo Dott. Michele Intino



AREA INDAGATA

DISTANZA DAL CIGLIO DI SCARPATA >50m.
SCALA 1:6500

