FOGLIO 438 BARI

Servizio Geologico d'Italia (2011) - *Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, F. 438 Bari*. ISPRA, Roma.
DOI: 10.15161/oar.it/212375

Regione Puglia
Area di Coordinamento Politiche per la mobilità e qualità urbana
Servizio Assetto del Territorio

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA
Organo Cartografico dello Stato (legge n° 68 del 2.2.1960)

CARTA GEOLOGICA D'ITALIA

Dai rilevamenti geologici - 1:10.000

BARI
FOGLIO 438
della Carta 1:50.000 dell'I.G.M.

RESPONSABILI DEL PROGETTO PER LA REGIONE PUGLIA: L. Minenna (2002-2004), O. Santoro (2004-2005), P. Cavalcoli (2006-2009), F. Pace (dal 2010)
COORDINATORI SCIENTIFICI: P. Pieri, L. Sabato (dal 2006)
DIRETTORI DEI RILEVAMENTI: G. Ricchetti, M. Tropeano (dal 2006)
INFORMATIZZAZIONE: M. Moretti
SUDDIVISIONE DEI RILEVAMENTI GEOLOGICI ALLA SCALA 1:10.000
RILEVATORI: P. Pieri (a), L. Spalluto (b), G. Lotito (c), V. De Santis (d), C. Zoppi (e), M. Laviola (f), G. De Giorgio (g)
ANALISTI: Biostratigrafia: M. Caffau (foraminiferi del Cretaceo), M. Marino (foraminiferi e nannofossili del Quaternario)

Pleistocene medio - Olocene

b — **Deposito alluvionale recente ed attuale**
Ghiaie composte da ciottoli calcarei in matrice siltoso-terrosa di colore bruno-rossastro. Ambiente di sedimentazione: alluvionale. Lo spessore massimo è di circa 10 m nelle zone più prossime al mare.
PLEISTOCENE SUPERIORE-OLOCENE

SUPERSINTEMA DELLE LAME DELLE MURGE (MB)

MBN — **SINTEMA DI COSTA SAN GIOVANNI**
Ghiaie a luoghi cementate composte da ciottoli calcarei in matrice siltoso-sabbiosa di colore bruno-rossastro. Ambiente di sedimentazione: alluvionale. Il limite inferiore è inconforme sul Calcare di Bari. Lo spessore massimo è di 2-3 m.
PLEISTOCENE SUPERIORE

MBL — **SINTEMA DI MADONNA DELLE GROTTE**
Conglomerati ben cementati costituiti da ciottoli carbonatici in matrice siltoso-sabbiosa rossastra. Ambiente di sedimentazione: alluvionale. Il limite inferiore è inconforme sul Calcare di Bari. Lo spessore è variabile fino ad un massimo di circa 2-3 m.
PLEISTOCENE MEDIO-SUPERIORE?

Pleistocene medio - Pleistocene superiore

SUPERSINTEMA DELLE MURGE (MU)

MUI — **SINTEMA DI SAN GIROLAMO**
Calcareniti ben cementate, molto porose, con laminazione obliqua a vario angolo. Ambiente di sedimentazione: eolico costiero. Il limite inferiore è inconforme sul Calcare di Bari e sulla Calcarenite di Gravina. Lo spessore massimo è di 6 m. Il contenuto fossilifero è rappresentato da gasteropodi del genere *Helix*.
PLEISTOCENE SUPERIORE

MUQ — **SINTEMA DI SAN PASQUALE**
Silt laminati ricchi in ostracodi e resti di characee con intercalazioni di strati sottili di calcari nodulari a tessitura *wackestone* con fossili (ostracodi, oogoni di characee e piccoli gasteropodi) passanti verso l'alto a sabbie ben classate con granuli arrotondati e prive di matrice. Sia sui silt che sulle sabbie poggiano in erosione ghiaie calcaree. Ambiente di sedimentazione: da retrospiaggia ad avanspiaggia. Il limite inferiore è inconforme sul Calcare di Bari e sulla Calcarenite di Gravina. Lo spessore è di circa 5-6 m.
PLEISTOCENE SUPERIORE

MUB — **SINTEMA DI CARBONARA**
Silt e sabbie fini, con ciottoli calcarenitici nella porzione basale, alternati a *mudstone* con piccoli gasteropodi, lamellibranchi a guscio sottile e rari foraminiferi bentonici (Rotaliidi). Si riconoscono superfici di emersione, evidenziate dalla presenza di fratture riempite da croste calcaree, e noduli carbonatici. Verso l'alto, nella parte intermedia della successione, aumentano in frequenza i *mudstone*/*wackestone* biopeloidali costituiti da intraclasti micritici e da foraminiferi bentonici e da rari frammenti di lamellibranchi, gasteropodi ed echinidi. Nella parte più alta invece, si distinguono strati sottili di sabbie calcaree fossilifere alternate a straterelli spessi alcuni centimetri di *floatstone*/*rudstone* bioclastici, in matrice a tessitura *packstone*/*grainstone*, contenenti foraminiferi bentonici, rari foraminiferi planctonici, alghe calcaree e frammenti di lamellibranchi, brachiopodi, echinidi e gasteropodi. Ambiente di sedimentazione: da laguna a piattaforma. Il limite inferiore è inconforme sulla Calcarenite di Gravina. Lo spessore è al massimo di 9-10 m.
PLEISTOCENE MEDIO-SUPERIORE?

MUN — **SINTEMA DI NOICATTARO**
Arenarie con ciottoli calcarei passanti a sabbie giallo-rossastre con croste calcaree biancastre e a sabbie grigio-gialastre. Nella parte alta del sintema si osservano calcari fossiliferi biancastri costituiti in prevalenza da gusci e modelli interni di lamellibranchi passanti a sabbie ibride (siliciclastiche e calcaree) irregolarmente cementate con noduli calcitici bianchi. Ambiente di sedimentazione: di transizione dal continentale al marino costiero. Il limite inferiore è inconforme sulla Calcarenite di Gravina e sul Calcare di Bari. Lo spessore è al massimo di 5-6 m.
PLEISTOCENE MEDIO

MUA — **SINTEMA DI RUTIGLIANO**
Sabbie fini e silt marroncino-grigiastri bioturbati che passano verso l'alto a sabbie argillose ed argille marroncino chiare con plaghe sabbiose grigio-verdastre con concrezioni calcitiche noduliari. Ambiente di sedimentazione: marino costiero. Il limite inferiore è inconforme sulla Calcarenite di Gravina e sulle argille subappennine. Lo spessore affiorante è al massimo di 2-3 m (10 m in perforazione). Il contenuto macropaleontologico è rappresentato da frammenti di bivalvi, echinidi e serpulidi. Il contenuto micropaleontologico è costituito in prevalenza da foraminiferi bentonici: *Ammonia beccarii*, *Elphidium crispum*, *Cibicides lobatulus*, *Bulimina* spp., *Bigenerina* sp., *Uvigerina* sp., miliolidi. Si riconoscono inoltre ostracodi e rari foraminiferi planctonici.
PLEISTOCENE MEDIO

Pleistocene inferiore

UNITA' DELLA FOSSA BRADANICA

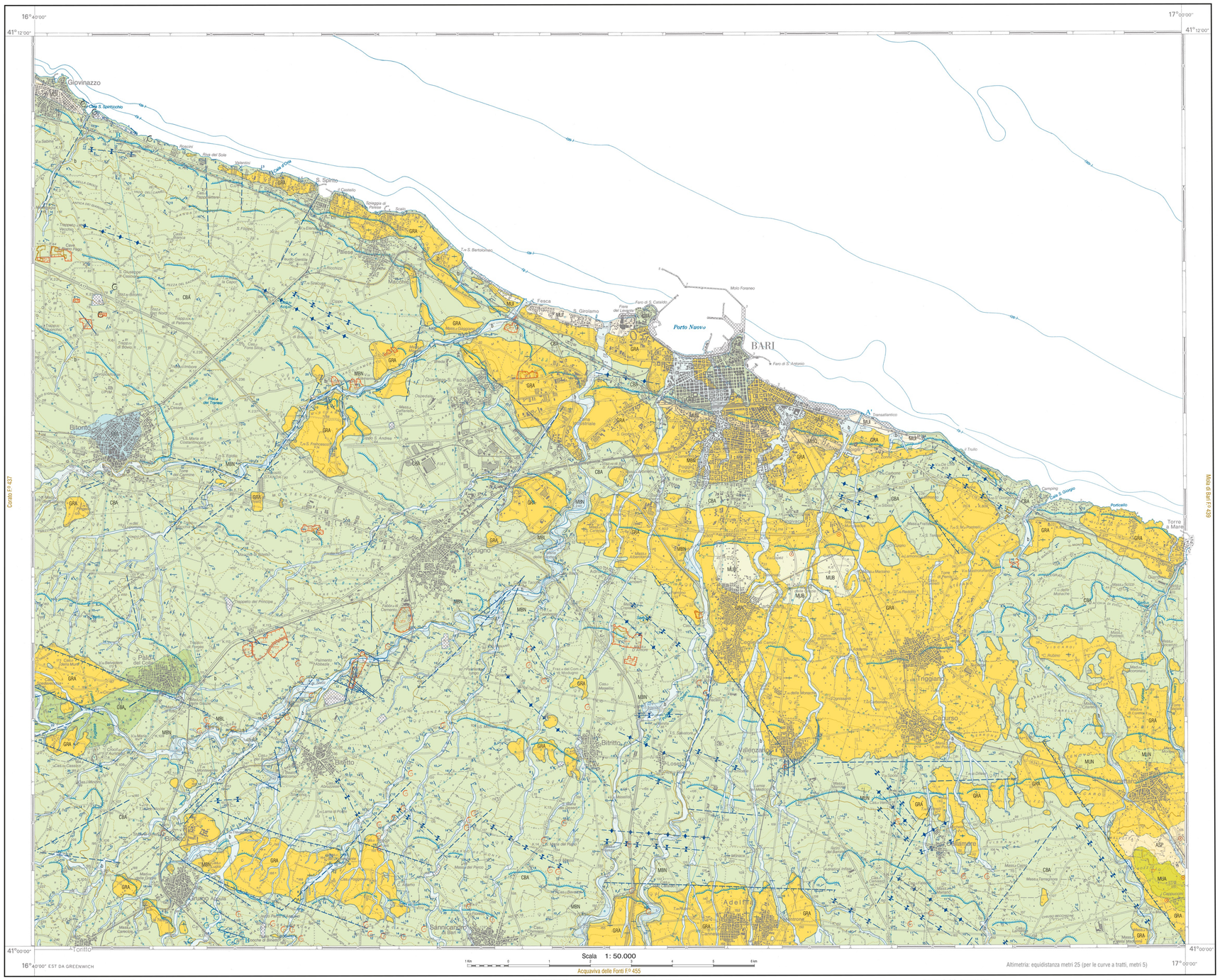
ASP — **ARGILLE SUBAPPENNINE**
Argille siltose intensamente bioturbate e contenenti frammenti di bivalvi, briozoi e serpulidi che si alternano ad argille marnose, silt e sabbie fini di colore grigio scuro. Ambiente di sedimentazione: piattaforma. Poggia in continuità di sedimentazione sulla Calcarenite di Gravina. Il limite superiore è paraconcordante con il sintema di Rutigliano. Lo spessore affiorante è di circa 2 m (8 m in perforazione). Il contenuto micropaleontologico è rappresentato prevalentemente da foraminiferi bentonici: *Elphidium* spp., *Ammonia* spp., *Cibicides* spp., *Bulimina elegans*, *Bigenerina* sp., *Heterolepa* sp. Si riconoscono anche rari foraminiferi planctonici: *Globigerinoides ruber, G. quadrilobatus, G. sacculifer, G. obliquus, Orbulina universa, Globigerina bulloides*. Le associazioni a nannofossili calcarei contengono *Gephyrocapsa oceanica e Pseudoemiliania lacunosa*.
PLEISTOCENE INFERIORE (Calabriano)

GRA — **CALCARENITE DI GRAVINA**
Calcareniti e calcruditi litо-bioclastiche macro- e microfossilifere costituite da *packstone-grainstone* con lamellibranchi, gasteropodi, anellidi, echinidi, alghe rosse, foraminiferi bentonici e, più raramente, foraminiferi planctonici. Alla base, localmente, si riscontrano silt e sabbie limose di colore rossastro con livelli di ciottoli calcarei bianchi e calcisiltiti poco cementate. Ambiente di sedimentazione: piattaforma e localmente, alla base, da piana alluvionale a laguna salmastra. Lo spessore massimo affiorante è di circa 20 m. Il contenuto macropaleontologico è costituito da frammenti di lamellibranchi, echinidi, gasteropodi, serpulidi e da alghe rosse. Il contenuto micropaleontologico è costituito da *Ammonia* spp., *Cibicides* spp. ed *Elphidium* spp.; la parte basale contiene: *Cerastoderma lamarki* e *Ammonia tepida*.
PLEISTOCENE INFERIORE (Gelasiano? - Calabriano)

Cretacico

UNITA' DELLA PIATTAFORMA CARBONATICA APULA

CBA, CBA$_b$ — **CALCARE DI BARI**
Calcari bianchi e grigio chiari in strati di spessore decimetrico e metrico costituiti da litofacies a tessitura prevalentemente fango-sostenuta (*mudstone*/*wackestone* biopeloidali e *bindstone* stromatolitici) e subordinatamente granulo-sostenuta (*packstone*/*grainstone* bioclastici e biopeloidali) a luoghi interessati da diagenesi meteorica e/o da pedogenesi (*floatstone*/*rudstone* intraclastici in matrice argillosa residuale) con frequenti intercalazioni di calcari dolomitici e di dolomie grigie. Nella parte inferiore e superiore del Calcare di Bari, sono stati riconosciuti calcari macrofossiliferi a molluschi (prevalentemente rudisti); si tratta di gruppi di strati costituiti da accumuli conchigliari autoctoni o para-autoctoni con tessitura prevalente di tipo floatstone/rudstone, corrispondenti, dal più antico al più recente, al "livello Palese", al "livello Sannicandro" e al "livello Toritto". Nella parte sommitale i *floatstone*/*rudstone* bioclastici sono alternati a *rudstone* intrabioclastici e a *mudstone*/*wackestone* bioturbati con tracce fossili tipo *Thalassinoides* sp. Nella parte medio-alta della successione si rinvengono bancate massive di breccie dolomitiche e di dolomie grigio scure a luoghi fittamente laminate (litofacies CBA$_b$) che si chiudono verso est; affiorano nel settore occidentale del foglio e corrispondono al "livello di breccie calcareo-dolomitiche" della precedente edizione della C.G.I. Ambiente di sedimentazione: gran parte del Calcare di Bari si è depositato in ambienti peritidali di piattaforma interna e solo nella parte sommitale sono stati riconosciuti ambienti di di transizione da margine a bacino. Limite inferiore: non affiorante; limite superiore: affiora pochi chilometri a sud del limite meridionale del foglio e corrisponde ad una superficie erosiva netta, a luoghi marcata da depositi continentali residuali (argille verde pallido), su cui poggia in trasgressione ed in discordanza angolare il Calcare di Altamura. Il Calcare di Bari rappresenta il substrato sedimentario su cui poggiano in discordanza tutte le unità più recenti. Lo spessore affiorante è di circa 470 m. Contenuto macropaleontologico: *Apricardia* sp., *Eoradiolites murgensis e Eoradiolites lyratus* ("livello Palese"); *Eoradiolites* sp., *Apricardia laevigata*, *Chondrodonta* cf. *joannae* ("livello Sannicandro"); *Sauvagesia sharpei*, *Sauvagesia nicaisei*, *Sphaeruxcaprina foroujlensis* e *Caprinula boissyi* ("livello Toritto"). Contenuto micropaleontologico (foraminiferi bentonici): Zona di associazione a: *Cuneolina silteri, Praechrysalidina infracretacea, Sabaudia minuta, Vercorsella arenata, V. scarsellai* (Albiano inferiore p.p.). Zona di associazione a: *"Valdanchella" dercourti, Neoiraqia insolita, Paracoskinolina fleuryi, Praechrysalidina infracretacea* (Albiano superiore); Zona di associazione a: *Neoiraqia* cf. *convexa*?, *Protochrysalidina elongata, Cuneolina pavonia* (transizione Albiano-Cenomaniano); Zona di associazione a: *Selliaveolina viallii, Cuneolina pavonia, Nezzazata conica, N. simplex, Pseudorumrnoloculina heimi* (Cenomaniano inferiore); Zona di associazione a: *Pseudolituonella reicheli, Pseudoraphydionina dubia, Biconcava bentori, Trochospira avnimelechi, Broeckina* (Pastrikella) *balcanica, Biplanata peneroplitiformis, Cisalveolina fraasi, Chrysalidina gradata, Pseudonummoloculina heimi* (Cenomaniano medio-superiore).
ALBIANO INFERIORE p.p.-CENOMANIANO SUPERIORE



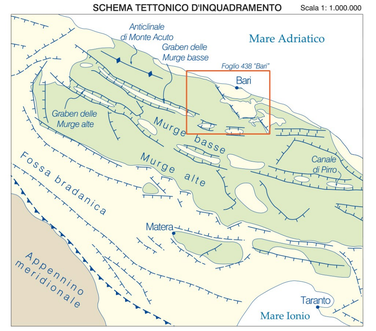
Copyright by ISPRA - Servizio Geologico d'Italia - 2011

Base topografica da tipi dell'Istituto Geografico Militare (Autorizzazione IGMI n°6137 del 11/01/2006)
Carta Ufficiale dello Stato - Legge n. 68 del 2.2.1960. Tutti i diritti di riproduzione e di rielaborazione riservati

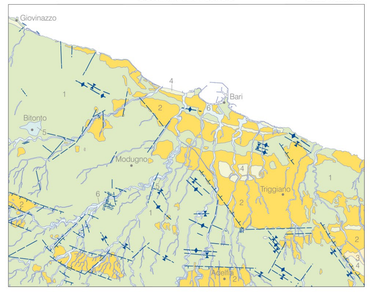
Progetto CARG - Legge 226/99

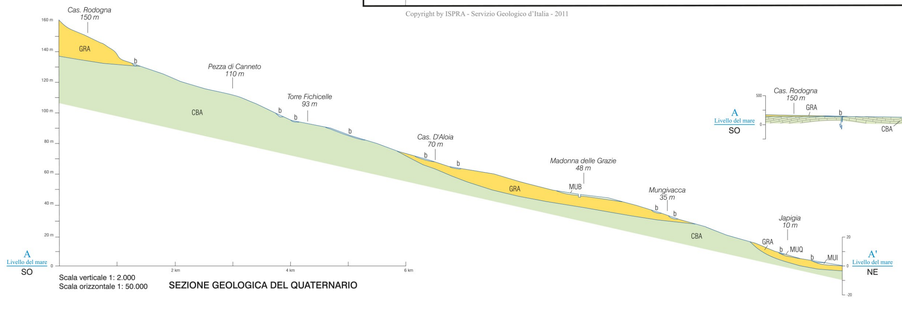
Direttore Responsabile: C. Campobasso

SCHEMA TETTONICO D'INQUADRAMENTO
Scala 1: 1.000.000

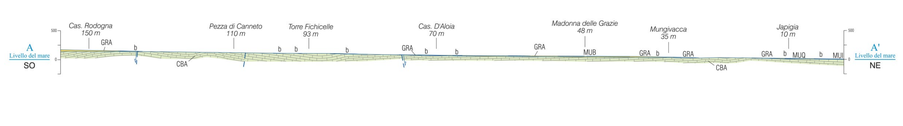


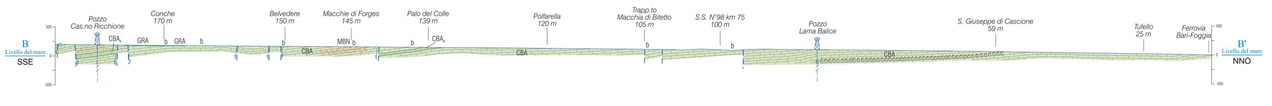
SCHEMA TETTONICO
Scala 1: 220.000



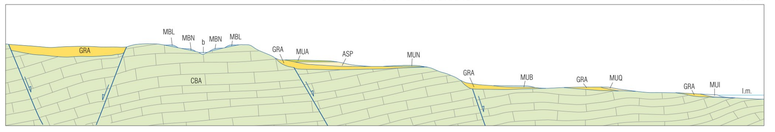


SEZIONE GEOLOGICA DEL QUATERNARIO





SCHEMA DEI RAPPORTI STRATIGRAFICI
non in scala



Banca dati, allestimento cartografico e stampa: Litografia Artistica Cartografica, Firenze - 2011