



B/BMIC ⑦

BOLLETTINO N. 596

Campione: Carota di fondo prelevata alla Sonda n. 3 di ALPONSINE
da m. 2099 a m. 2104.

Era: Eocene inferiore o Miocene superiore.

ESAME PALEONTOLOGICO

La carota è costituita da sabbia con cm. 15 di marna nella
sarpa.

La porzione trattata proviene dalla parte bassa della carota.

Il residuo del lavaggio è costituito prevalentemente da For-
miniferi. La parte inorganica è rappresentata da poco quarzo, mi-
na, abbondante pirite, frammenti di arenaria, di marna ecc.

L'associazione rinvenuta è la seguente:

<i>Globigerina bulloides</i>	CO
<i>Cibicides boueanus</i>	A
<i>Orbulina universa</i>	C
<i>Uvigerina rutila</i>	F
<i>Siphenina reticulata</i>	F
<i>Robulus cultratus</i>	R
<i>Globorotalia aff. scitula</i> var. F	C
<i>Planulina ariminensis</i> var. M	F
<i>Bathysiphon</i> sp.	R
<i>Sigmoilina coelata</i>	R
<i>Nonion padanus</i>	R
<i>Angulogerina angulosa</i>	RR
<i>Pullenia bulloides</i>	R
<i>Planularia crepidula</i>	R
<i>Nedogenarina fistuca</i>	R
<i>Karreriella bradyi</i>	R a F
<i>Gyroldina soldanii</i>	R
<i>Globigerinoides goniatulus</i>	R
<i>Cibicides ungerianus</i>	R
<i>Cibicides robertsonianus</i>	R a F

IL CAPO REPARTO



Segue bollettino n. 596

<i>Bolivina leonardii</i>	R
<i>Cibicides italicus</i>	R
<i>Karrerella heterostoma</i>	R
<i>Globeretalia globosa</i> var. A	R a F
<i>Uvigerina bononiensis</i>	R
<i>Lagena aculeostata</i>	R
<i>Lagena hexagona</i>	R
<i>Lagena striata</i>	R
<i>Nodegenerina semicostata</i>	R
<i>Trifarina bradyi</i>	R
<i>Globigerinoides trilobus</i>	R
<i>Lagena scalaris</i>	R
<i>Pullenia quinqueloba</i>	R
<i>Cribrorobulina serpens</i>	RR
<i>Balininella</i> sp.	RR
<i>Lagena seguenziana</i>	R
<i>Spiroloculina tenuis</i>	R
<i>Valvulina pennatula</i>	RR
<i>Karrerella gaudryinoides</i>	RR
<i>Pleurostomella alternans</i>	RR
<i>Lagena longirostris</i>	RR
<i>Nodegenerina hispida</i>	RR
<i>Nodegeberina proxima</i>	RR
<i>Lagena gibbera</i>	RR
<i>Valvulinaria</i> sp. (aff. <i>allemerphinoidea</i>)	RR
<i>Lagena arudasi</i>	RR
<i>Dentalina cunebrina</i> var. <i>cuneata</i>	RR
Radioli di Echinidi	R
Ostracodi	R

Osservazioni ed et 

La microfauna   abbondante e in maggior parte spatzizzata.
La grande abbondanza degli individui planctonici e la relativa
scarsit  di quelli bentonici fa supporre un ambiente di deposi-
zione di mare aperto, forse profondo.

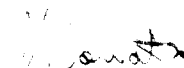
IL CAPO REPARTO



Segue bollettino n. 596

La maggior parte delle specie presenti ha ampia distribuzione verticale. L'età quindi non è precisabile. Tuttavia osserviamo che due specie compaiono nel Tortoniano e in piani più antichi e si estinguono con il Pliocene inferiore: *Uvigerina rutila*, *Cibicides italicus*. Le seguenti specie sono limitate al Miocene superiore e al Pliocene inferiore: *Neogenerina semicostata*, *Lagena longirostris*. Due specie, *Globerotalia globosa* var. A e *Lagena gibbera*, compaiono nel Messiniano e si estinguono nel Pliocene medio; infine *Globerotalia* aff. *scitula* var. P inizia con il Miocene superiore ed è diffusa nel Pliocene e nel Quaternario.

Si può perciò affermare che l'età della presente carota è compresa fra il Miocene superiore e il Pliocene inferiore.


Dr. V. Conato


IL CAPO REPARTO



B/BMIC (8)

BOLLETTINO N. 616

Campione: Carota di fondo prelevata alla Sonda n. 3 di ALFONSINE
da m. 2497 a m. 2502,60.

Era: Miocene superiore.

ESAME PALEONTOLOGICO

La carota è costituita da sarna.

Si sono esaminati tre residui di lavaggio relativi alle parti alta, media e bassa della carota. Tali residui sono risultati così costituiti:

Parte alta

Frammenti piccoli e grossi di arenaria a grana fine ben cementata.

Parte media

Frustoli carboniosi in prevalenza, frammentini di arenaria, resti di Molluschi, Ostracodi e rari Foraminiferi rappresentati da piccole Globigerinae, e uno o due esemplari di Eponides rubonatus e Asterigerina planorbis.

Parte bassa

Frammentini di arenaria e di Molluschi, concrezioni pirritiche, lamelle di mica, frammenti di Ostracodi, pochi frustoli carboniosi, qualche granellino di sabbia quarzosa e pochi Foraminiferi rappresentati da piccole Globigerinae e alcune specie indeterminabili per il loro cattivo sviluppo.

IL CAPO REPARTO



Serie bollettino n. 616

Osservazioni

L'ambiente salmastro individuabile dai resti organici ed i caratteri negativi nei confronti della microfauna ci fanno propendere per l'attribuzione della carota al Miocene superiore.

R. Marrocu
P.M. R. Marrocu

IL CAPO REPARTO
[Signature]



Lodi, 24 novembre 1953

B/BMIC (10)

BOLLETTINO N. 640

Campione : Carota di fondo prelevata alla sonda n° 3 di ALPONSINE
da m. 2659 a m. 2665.

Era: Impreciabile

ESAME PALEONTOLOGICO

La carota è costituita da sabbia con siltarelli di arenaria
e siltstone.

I quattro residui di lavaggio si presentano così costituiti:
frammenti di arenaria in prevalenza. Inoltre qualche frammento
di Ostrea e di Molluschi ed infine pochi Foraminiferi rappre-
sentati da:

Globigerina bulloides	F
Cyroidina soldanii	RR
Rotalia beccarii	R

Osservazioni

La microfauna è scarsa ed i caratteri generali dell'insieme
non sono indicativi, per cui non è possibile datare la carota.

R. Marrocu

4 CAPO REPARTO



B/BMIC. (4)

BOLLETTINO N. 558

Campione: Carota di fondo prelevata alla sonda n° 3 di Alfonsino da m. 1658,60 a m. 1664,60.

Era: Pliocene inferiore @ Miocene superiore

ESAME PALEONTOLOGICO

La carota è costituita interamente da marna.

I tre residui di lavaggio provenienti da porzioni di carota prelevate in corrispondenza delle parti alta, media e bassa, sono in prevalenza organici per Foraminiferi; inoltre sono visibili Ostreoidi, Radioli di Echinidi, denti di pesci e denti palmati ed infine numerose concrezioni pirritiche.

Le specie determinate sono le seguenti:

	alta	media	bassa
Globigerina bulloides	CC	CC	CC
Orbulina universa	FF	FF	FF
Siphonina reticulata	FF	FF	FF
Pullenia salisburyi	RR	-	-
Cibicides floridanus	FF	F	F
Globigerinoides goniatius	FF	FF	R
Kentoscolenia marginata	R	R	F
Globoretalia aff. cretacea	F	R	R
Globigerinoides helicinus	RR	-	-
Planulina erimianensis var. M	FF	F	R
Planulina wuellerstorffii	FF	F	R
Gyrogonina soldanii	R	RR	RR
Bulimina pyrula	RR	RR	RR
Plectofrenicularia gemina	F • R	R	R
Sponides uncinatus	R	R	F
Martinottiella communis var. parva	R	RR	RR

IL CAPO REPARTO



Segue bollettino n° 558

	alta	media	bassa
<i>Anomalina helicina</i>	F	R	RR
<i>Karrerella budyi</i>	F	F	FF
<i>Vulvalina pennata</i>	F	R	F
<i>Signellina ocellata</i>	F	F	FF
<i>Globigurinaeides trilobus</i>	F	F • R	RR
<i>Gyrogonia laevigata</i>	R	RR	RR
<i>Anomalina ornata</i>	RR	-	-
<i>Rebulla (Reb.) cultus</i>	RR	RR	RR
<i>Lagena quadricostulata</i>	R	-	R
<i>Quinqueloculina bicarinata</i>	RR	RR	-
<i>Cibicides robertsonianus</i>	RR	RR	RR
<i>Pallonia bulloides</i>	RR	R	R
<i>Karrerella gaudryioides</i>	R	R	F
<i>Nonion pedunculatum</i>	RR	RR	RR
<i>Pleurostomella alternans</i>	RR	RR	RR
<i>Uvigerina peregrina</i> var. B	RR	RR	RR
<i>Cibicides italicus</i>	-	R	RR
<i>Cribrobulina serpens</i>	-	RR	RR

La microfossils è abbastanza ben conservata e riferibile al Pliocene inferiore e Miocene superiore.

Comparsa infatti quattro specie che non si rinvennero in piani più antichi del Miocene superiore:

<i>Globorotalia aff. cretacea</i>	F	R	RR
<i>Lagena quadricostulata</i>	R	-	R
<i>Quinqueloculina bicarinata</i>	RR	RR	l
<i>Uvigerina peregrina</i> var. B	RR	RR	RR

e tre specie mai osservate in piani più recenti al Pliocene inferiore:

<i>Pallonia salisburyi</i>	RR	-	-
<i>Plectofrenicularia gemina</i>	F • R	R	R
<i>Cibicides italicus</i>	-	R	RR

R. Marrocu

R. Marrocu

IL CAPO REPARTO
[Signature]



RICERCHE E COLTIVAZIONI MINERARIE
SEZIONE GEOLOGICA
REPARTO STRATIGRAFICO

GEOLOGIA DEL SOTTOSUOLO

25 settembre 1952
Lodi,

(5)

BOLLETTINO N. 566

Campione: Carota di fondo prelevata alla sonda n° 3 di Alfonsine da m. 1750 a m. 1753,50.

Era: Pliocene inferiore e Miocene superiore

ESAME PALEONTOLOGICO

La carota è costituita da marna.

I tre residui di lavaggio delle parti alta, media e bassa della carota sono in prevalenza organici per Foraminiferi. Sono visibili inoltre numerose concrezioni pirritiche, qualche granulo di quarzo e pochissime lamelle di mica.

Completano il residuo: Radiali di Echinidi e Ostreoidi.

<i>Globigerina bulloides</i>	CC
<i>Globigerinoides goniatulus</i>	F
<i>Eggerella bradyi</i>	RR
<i>Karreriella bradyi</i>	F
<i>Eponides umbonatus</i>	F
<i>Sigmoilina coelata</i>	F
<i>Monia pedana</i>	R
<i>Cyroidina soldanii</i>	R
<i>Siphonina reticulata</i>	F
<i>Planulina ariminensis</i> var. M	F
<i>Cibicides floridanus</i>	R
<i>Pullenia bulloides</i>	R
<i>Martinottiella parvula</i>	RR
<i>Plectofrondicularia inaequalis</i>	RR
<i>Cibicides italicus</i>	R
<i>Bulinina inflata</i>	RR
<i>Liebusalla rudis</i>	RR
<i>Orbulina universa</i>	R
<i>Globoretalia</i> aff. <i>crassa</i>	R e F

IL CAPO REPARTO

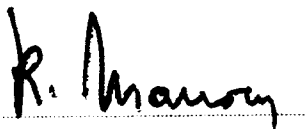


Segue bollettino n° 566

<i>Globoretalia globosa</i> var. A	R
<i>Robulus cultratus</i>	RR
<i>Elphidium crispum</i>	RR

La microfossile è sensibilmente spetizzata ed è costituita per la maggior parte da forme planetoniche. Essa è riferibile al Pliocene inferiore e Miocene superiore.

Infatti: *Electrofrondicularia inaequalis* e *Cibicides italicus* non sono mai stati osservati in sedimenti riferibili a termini più recenti del Pliocene inferiore, mentre *Globoretalia* aff. *crassula* e *Globoretalia globosa* var. A non sono state mai rinvenute in terreni più antichi del Miocene superiore.


R. Marrocu


IL CAPO REPARTO



B/BMIC ②

BOLLETTINO N. 626

Campione: Carota di fondo prelevata alla sonda n° 3 di ALFONSI
da m. 2300 a m. 2303,10.

Era: Miocene superiore

ESAME PALEONTOLOGICO

Le porzioni trattate provengono dalle parti alta e bassa
della carota.

Parte bassa

Il residuo di lavaggio è inferiore al grammo.

In esso predomina la pirite con poco quarzo, mica e qualche
altro minerale.

La parte organica è rappresentata da numerosi resti di Ostracodi
e corapace liscio e sottile, ai quali si associano resti
di molluschi, resti di pesci e vegetali.

Fra i Foraminiferi sono presenti solamente alcune piccolissime
Globigerinae ben conservate e Nonion sp.

Parte alta

Il residuo inorganico è assai scosso e simile al precedente.
Per quanto riguarda i resti inorganici rari sono gli Ostracodi
e frequenti i Foraminiferi. Fra questi notiamo le Globigerinae
ben conservate e a sviluppo normale.

Fra le forme bentoniche rinveniamo un solo esemplare di Bulimina
aff. ovata ed uno di Cibicides pseudoungerianus.

Considerazioni ed età

Le caratteristiche faunistiche anzidette indicano con molta
probabilità un ambiente salmastro, in cui le condizioni ambien-
tali sono sfavorevoli allo sviluppo della microfauna.

IL CAPO REPARTO



Seconde bollettine n° 625

“L'età della carota è imprecisabile per l'estrema scarsità e banalità della microfauna.

Notiamo però che associazioni simili (presenza di Ostre-
cedi, piccoli Foraminiferi, pirite ecc.) sono note nel Mes-
siniense.

Per ciò la carota in esame può con probabilità essere rife-
rita a detto piano.

Facciamo presente a questo proposito che la carota preceden-
te di n. 2099-2304 (Boll. paleont. n° 596) è stata riferita
al Pliocene inferiore e Miocene superiore.

V. Conato

V. Conato

IL CAPO REPARTO

[Signature]