

ANTONIO DE ANGELI - VINCENZO MESSINA (*)

UPOGEBIA PERAROLENSIS NUOVA SPECIE DI CROSTACEO
DEL TERZIARIO DEL VENETO (ITALIA)

ANTONIO DE ANGELI - VINCENZO MESSINA (*)

**UPOGEBIA PERAROLENSIS NUOVA SPECIE DI CROSTACEO
DEL TERZIARIO DEL VENETO (ITALIA)**

Key word: *Crustacea, Anomura, Upogebiidae, Oligocene, Nord Italy.*

Riassunto

Viene descritta una nuova specie di crostaceo Anomuro: *Upogebia perarolensis*, rinvenuta nei depositi terziari (Oligocene medio) dei Monti Berici in provincia di Vicenza, Nord Italia.

Abstract

Upogebia perarolensis, a new species of Tertiary crab from Venetia, (Italy).

A new species of Crustacea Anomura: *Upogebia perarolensis* n.sp., discovered in the Tertiary deposits (Middle Oligocene) in Mts. Berici (Vicenza, Northern Italy), is described and figured.

Introduzione

La presenza, nei depositi terziari del Veneto, di numerosi reperti fossili di crostacei, è stata oggetto, sia negli anni passati che in quelli recenti, dell'attenzione di numerosi Paleontologi non solo per la buona conservazione degli esemplari, ma anche per la grande varietà di forme che vi si sono riscontrate.

La segnalazione, in questo lavoro, di una nuova specie di Anomuro riferibile al genere *Upogebia* di recente rinvenimento, contribuisce ad arricchire questa già ben nota ricca fauna.

Generalmente, i crostacei Anomuri sono molto rari allo stato fossile e rappresentati spesso da soli resti di carapace o di chelipedi, tuttavia, soprattutto nell'area Berico-Lessinea, altre specie appartenenti a questo Sottordine, sono state segnalate precedentemente da altri autori: *Protaxius eocenicus* SECRETAN, 1975, nell'Eocene inferiore di Bolca; *Ctenocheltes valdellae*, (FABIANI, 1905), nell'Eocene medio di Nanto (Monti Berici); *Galathea* sp. un frammento di carapace riferibile a questo genere nell'Oligocene di Altavilla, (FABIANI, 1910); *Albunea cuisiana* e *Albunea lutetiana* BESCHIN E DE ANGELI, 1984, nell'Eocene inferiore e medio della Val di Chiampo.

(*) c/o Museo Civico di Storia Naturale, S. Croce, 1730, 30135 Venezia.

La nuova specie è stata studiata su dodici esemplari in ottimo stato di conservazione, altri, sempre provenienti dallo stesso deposito, non sono stati presi in considerazione perché o sono incompleti oppure inclusi per buona parte ancora in matrice.

Il giacimento fossilifero

Il materiale qui studiato, proviene da Perarolo, località situata nella parte centro-occidentale dei Monti Berici, in provincia di Vicenza ed è venuto alla luce durante lo scavo eseguito per le fondamenta di una nuova abitazione, lungo la stradina che porta a contrà Castelpietro a circa sessanta metri dalla chiesa del paese omonimo.

Lo strato fossilifero fa parte di un complesso, compreso tra calcari madreporici dell'Oligocene medio, composto da marne tenere e friabili grigiastre alternate da strati marnosi più compatti e duri di colore grigio-giallastro che contengono per lo più resti di vegetali e modelli di molluschi.

Questa serie di alternanze marnose si sono potute esaminare durante i lavori di sistemazione dell'orto botanico che si trova di fronte a pochi metri dallo scavo della nuova abitazione; anche in questo punto, oltre alla serie marnosa, nella parte superiore sono stati rinvenuti resti di crostacei.

Il livello dal quale provengono i reperti, si trova sopra l'ultimo strato marnoso duro, ha una potenza di una quindicina di centimetri ed è composto da marna giallastra, compatta e a grana molto sottile; continua poi sopra fino ai calcari madreporici con circa un metro di marne molto stratificate, più tenere, fortemente alterate da infiltrazioni di acqua piovana per cui non si sono osservati resti di fossili conservati.

Nello stesso deposito, oltre alla nuova specie qui descritta, si è notato la presenza anche di resti di corallo e molluschi, tracce di anellidi policheti, resti di pesci e di altri crostacei attribuibili ai generi: *Galathea*, *Squilla*, *Calappilia*, *Portunus* e *Pagurus*.

La conservazione degli esemplari è molto buona; risultano perfettamente conservati in ogni loro parte senza avere subito deformazioni dovute alla fossilizzazione; difficoltosa, invece, è stata la pulitura delle parti inglobate nella matrice, per la fragilità e le modeste dimensioni di questa specie.

Il materiale è stato raccolto e preparato dagli stessi autori e depositato presso il Museo Civico «G. Zannato» di Montecchio Maggiore in provincia di Vicenza.

Parte sistematica

Per l'inquadramento sistematico si è seguito l'impostazione proposta da GLAESSNER (1969), inoltre, Upogebiidae, originalmente incluso in Callianassidae a livello di sottofamiglia, è stato elevato a rango di famiglia da BARNARD (1950).

Ordine DECAPODA Latreille, 1803
Sottordine PLEOCYEMATA Burkenroad, 1963
Infraordine ANOMURA H. Milne-Edwards, 1832
Superfamiglia THALASSINOIDEA Latreille, 1831
Famiglia UPOGEBIIDAE Borradaile, 1903
Genere UPOGEBIA Leach, 1814
Specie tipo: *Upogebia stellata* (Montagu, 1808)

Diagnosi

Carapace compresso ai lati, rostro triangolare con linea marginale estesa lungo parte del dorso, solco cervicale e branchiocardiaco marcato, linea Thalassinica, primo periopodo con corto dito fisso e dattilo allungato, telson quadro.

Upogebia perarolensis n. sp.

fig. 1; T. 1, ff. 1, 2a, b; t. 2, ff. 1, 2a, b

Derivatio nominis: Da Perarolo (VI), località da cui provengono gli esemplari descritti.

Olotipo: esemplare raffigurato a t. 1, fig. 1, depositato presso il Museo civico «G. Zannato» di Montecchio Maggiore (VI) con il n. MCZ1363.

Località: Perarolo (VI).

Età: Oligocene medio.

Materiale: dodici esemplari con i numeri MCZ1363, MCZ1364, MCZ1365, MCZ1366, MCZ1367, MCZ1368, MCZ1369, MCZ1370, MCZ1371, MCZ1372, MCZ1373, MCZ1374, l'esemplare MCZ1370 è incompleto anteriormente e presenta tracce dei pleopodi.

Diagnosi

Carapace compresso ai lati, rostro a forma triangolare con linea marginale estesa lungo parte anteriore del dorso, solco cervicale e branchiocardiaco ben evidenziato, presenta linea Thalassinica, addome con progressiva riduzione dei pleura, telson quadro, primo paio di periopodi subchelati, propodo allungato con dito fisso corto e dattilo molto lungo.

Descrizione

Crostaceo di modeste dimensioni con carapace lungo dai 8 ai 12 millimetri a seconda dell'individuo esaminato, si presenta compresso ai lati, più lungo che alto con margine posteriore leggermente concavo e quello dorsale quasi rettilineo.

Il rostro è sviluppato, a forma triangolare, con un'infossatura mediana longitudinale e con linee marginali estese lungo la parte anteriore

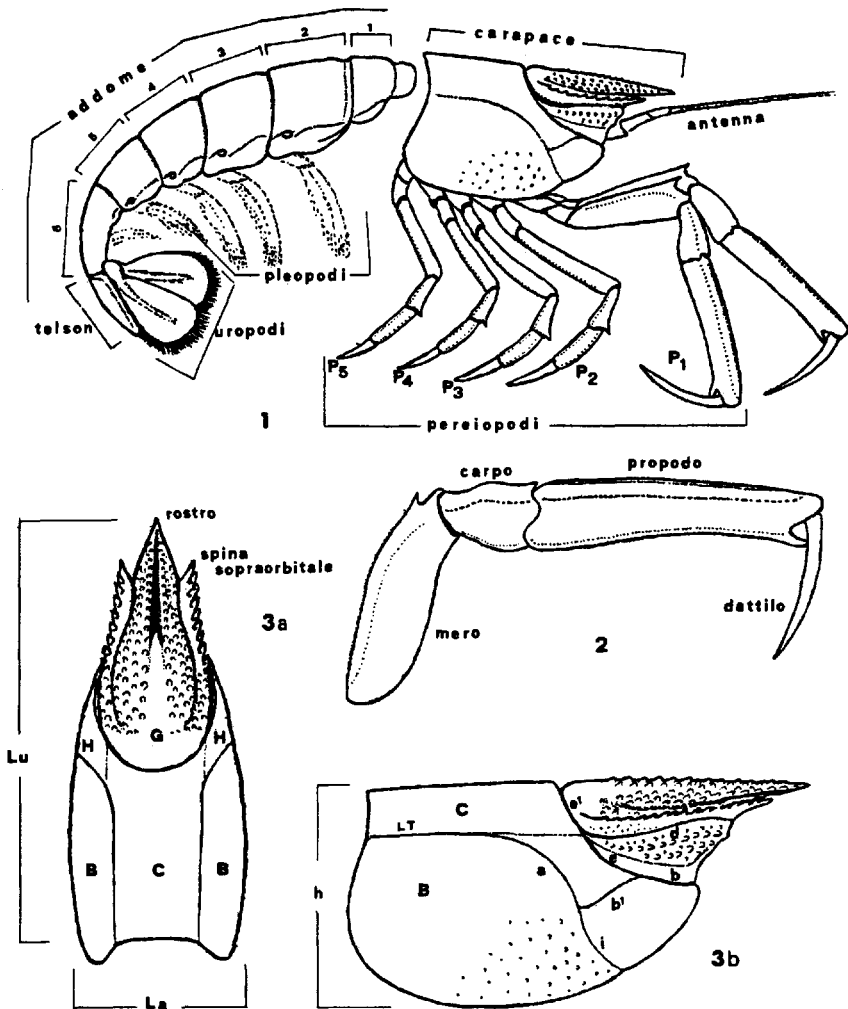


Fig. 1 - *Upogebia perarolensis* n. sp.

1) Veduta laterale con profilo schematico delle varie parti. 2) Chelipede. 3a) Carapace dorsale. 3b) Carapace laterale. Terminologia dei simboli del carapace: B = regione branchiale; C = regione cardiaca; H = regione epatica; G = regione gastrica; a = solco cardio-branchiale; b = solco antennale; b' = solco epatico; d = solco orbitale; e, e1 = solco cervicale; i = solco inferiore; LT = linea Thalassinica; Lu = lunghezza; La = larghezza; h = altezza.

dorsale; l'area compresa tra queste due linee è ricoperta da granuli spinosi rivolti verso l'avanti ed una fascia centrale liscia.

Ad ogni lato del rostro è presente una spina sopraorbitale che diverge leggermente verso l'esterno e dal suo margine fa continuità una carena gastrorbitale denticolata che si estende fino al solco cervicale.

La regione antennale è leggermente bombata e ricca di granulazioni, il solco cervicale è ben pronunciato e forma un arco ininterrotto da un lato all'altro del carapace, collegato ai solchi antennali.

Il solco cardiobranchiale è meno profondo, ma ugualmente ben rilevabile e si collega al solco epatico ed al solco inferiore. La linea Thalassinica, è dritta dal margine posteriore al solco cervicale, attraversa la regione antennale dirigendosi verso il basso e il sale poi fino al margine orbitale. La regione cardiaca è liscia, la branchiale provvista di piccole granulazioni nella parte anteriore. Addome con somiti: dal primo al quinto, corti, subuguali a margine dorsale quasi rettilineo, il sesto, più allungato e con un solco mediano longitudinale nella parte posteriore. Ogni somite ha tergum convessa e liscia mentre il pleura distinto da quest'ultimo da un solco ondulato, ha margine arrotondato e sviluppato nel 2° e 3°, progressivamente ridotto nel 4° e 5°, quasi assente nel 6°. Il telson è corto, di forma quadrata; uropodi più lunghi del telson, su un'esemplare, inoltre, sono presenti tracce dei pleopodi. Il primo paio di periopodi sono di dimensioni uguali e subchelati; si presentano con il mero, di forma cilindrica, allungato, con il margine superiore finemente denticolato ed una spina rivolta verso l'avanti; il carpo, più corto, con un solco nel margine esterno; il propodo, lungo, di forma cilindrica, appena ricurvo, con sottile carena dorsale, il margine esterno è attraversato da un solco longitudinale puntulato nella parte superiore, e nella inferiore da una sottile carena denticolata che va a collegarsi al dito fisso il quale è corto ed appuntito. Il dattilo è lungo, curvo e disposto prossimale al margine anteriore del propodo.

Gli altri quattro paia di periopodi sono lunghi uguali: con mero, lungo e liscio; carpo, con una spina dorsale nella parte anteriore; propodo, lungo con due linee punteggiate longitudinali nel margine esterno; dattilo, corto e restringente; non si notano delle subchele. Su alcuni esemplari sono conservate parti di antenne.

Osservazioni

Upogebia è un genere cosmopolita rappresentato attualmente in buona parte dei mari da numerose specie; poche, sono invece le segnalazioni di resti fossili che abbiamo rinvenuto in letteratura, e per lo più, le descrizioni sono basate spesso su solo resti di carapace o di addome e talvolta su solo chelipedi. Il genere risulta presente già nel Giurassico e Cretacico con: *Upogebia dura* (Moericke, 1889) del Titonico della Cecoslovacchia; *U.? clypeata* (Carter, 1898), forma dubbiosa del Batoniano dell'Inghilterra; *U. rhacheochir* (Stenzel, 1945), del Turoniano del Texas (USA); altre specie terziarie sono: *U. eocenica* Rathbun, 1926, dell'Eo-

cene di Washington (USA); *U. gamma* (Rathbun, 1935), dell'Eocene dell'Alabama (USA); *U. scabra* Muller, 1974, del Miocene dell'Ungheria; *U. cfr. stellata* (Montagu, 1808), segnalata nel Pliocene Italiano.

Upogebia perarolensis n.sp., si può considerare, per la forma del carapace, vicina alla specie miocenica *U. scabra* che ha una minore incisività del solco cervicale ed un fronte-orbitale più allargato; affinità, si riscontrano anche con la specie tipo *U. stellata*, segnalata nel Pliocene della Toscana e della Sicilia, che ha tuberculazione dorsale più dilatata e chelipedi più corti.

Conclusioni

Lo strato marnoso compreso tra i calcari madreporici di Perarolo, è probabilmente stato depositato durante una delle emersioni dell'area berica avvenuta nell'Oligocene medio, lo dimostra la presenza dei resti di vegetale presumibilmente trasportati da località circostanti emerse.

Il livello da cui provengono i crostacei descritti doveva essere costituito da fanghiglie depositate in un ambiente poco profondo, quasi chiuso e poco mosso; periodicamente con fasi di brevi emersioni tali da lasciare gli abitatori di questa zona su vaste pozzanghere.

I fossili di *Upogebia perarolensis*, sono stati rinvenuti disposti sia dorsalmente che di lato, sempre completi di tutte le loro parti, talvolta raggruppati in piccoli depositi, come se avessero cercato rifugio in queste fanghiglie durante periodi di emersione.

Il genere *Upogebia*, con questa nuova specie, risulta nuovo per il periodo dell'Oligocene e per il territorio Berico-Lessineo.

Bibliografia

- BARNARD K.H. (1950) - Descriptive catalogue of South African Decapod Crustacea (Crabs and Shrimps). *Ann. South African Mus.*, **38**: 1-837, 154 fig.
- BESCHIN C., DE ANGELI A. (1984) - Nuove forme fossili di Anomura Hippidea: *Albunea cuisiana* sp.n. e *Albunea lutetiana* sp. n. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, **16**: 187-212, 4 ff., 1 t.
- FABIANI R. (1905) - Studio geopaleontologico dei Colli Berici (Nota preventiva). *Atti R. Ist. Ven.*, Venezia. **64**: 1797-1839.
- FABIANI R. (1908) - Paleontologia dei Colli Berici. *Mem. Soc. Ital. delle Sc.* **40**, Tomo XV. Roma 45 pp., 6 tavv.
- FABIANI R. (1910) - I crostacei terziari del Vicentino. *Boll. Mus. Civ. di Vicenza*, **1**: 40 pp., 2 tavv.
- FABIANI R. (1915) - Il Paleogene Veneto. *Mem. Ist. Geol. R. Univ. Padova* **3**: 5-336, tavv. 1-9, 37 ff., Padova.
- GEMMELLARO M. (1914) - Crostacei e pesci fossili del «Piano Siciliano» dei dintorni di Palermo. *Giorn. Soc. Sci. Nat. Econ. Palermo*, **30**, 93 pp.
- GLAESSNER M.F. (1929) - «Crustacea decapoda». *Fossilium catalogus. I. Animalia*. Berlino. **41**: 1-464.

- GLAESSNER M.F. (1969) - Decapoda. In MOORE R.C. ed.: *Treatise on Invertebrate Paleontology. Part. R. Geol. Soc. Am. Univ. Kansas Press.* 2: R400-R533, R626-R628, 339 fig.
- MULLER P. (1974) - Decapoda (Crustacea) fauna a budapesti miocénbol 2. (Faune de Décapodes (Crustacés) du Miocène de Budapest), *Foldt. Kozl.* 102 (3): 275-287; pl. 1-3.
- MULLER P. (1979) - Decapoda (Crustacea) fauna a budapesti miocénbol 5. (Faune de Décapodes (Crustacés) dans le Miocène de Budapest). *Foldt. Kozl.* 108 (3): 272-312, pl. 1-23.
- RATHBUN M.J. (1926) - The fossil stalk-eyed Crustacea of the Pacific slope of North America -. *Smiths Inst. U. S. Nat. Mus. Boll. Washington.* 138 pp. 1-VII, 1-156, 1-39 tt., 6 figg.
- RATBHUN M.J. (1935) - Fossil Crustacea of the Atlantic and Gulf Coastal Plain. *Geol. Soc. Amer., New York (Spec. pap., n. 2)*, 160 pp., 26 tavv.
- RISTORI G. (1891) - I Crostacei fossili di Monte Mario. *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Pisa*, 11: 19-26.
- SECRETAN S. (1975) - Les Crustacés du Monte Bolca. In: *Miscellanea Paleontologica, studi e ricerche sui giacimenti terziari di Bolca*; II, *Museo Civ. di Storia Nat. Verona*: 315-426. 33 fig., 37 tavv.
- STENZEL H. B. (1945) - Decapod Crustaceans from the Cretaceous of Texas. *Univ. of Texas Publication* 4401, pp. 401-476, tavv. 34-45, 16 figg.
- UNGARO S. (1978) - L'Oligocene dei Colli Berici. *Riv. It. Pal.*, 84: 199-278, tavv. 18-23.

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

TAVOLA 1

- Fig. 1 - *Upogebia perarolensis* n.sp. - Olotipo - veduta laterale (x2)
- Fig. 2 - *Upogebia perarolensis* n.sp. - es. MCZ1367 e MCZ1368 - veduta laterale (impronta e controimpronta dello stesso esemplare), (x 2)

TAVOLA 2

- Fig. 1 - *Upogebia perarolensis* n. sp. - es. MCZ1364 - veduta laterale (x 2,6)
- Fig. 2 - *Upogebia perarolensis* n. sp. - es. MCZ1365 - veduta dorsale, 2a = (x 2,2), 2b = (x 3,5).

TAVOLA 2

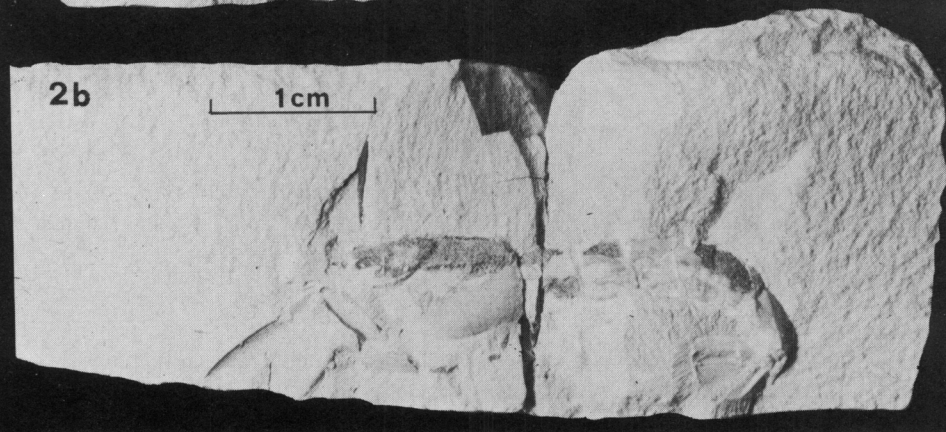
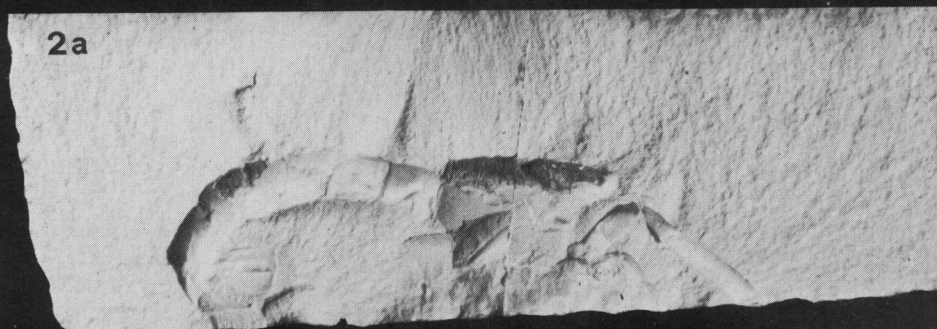
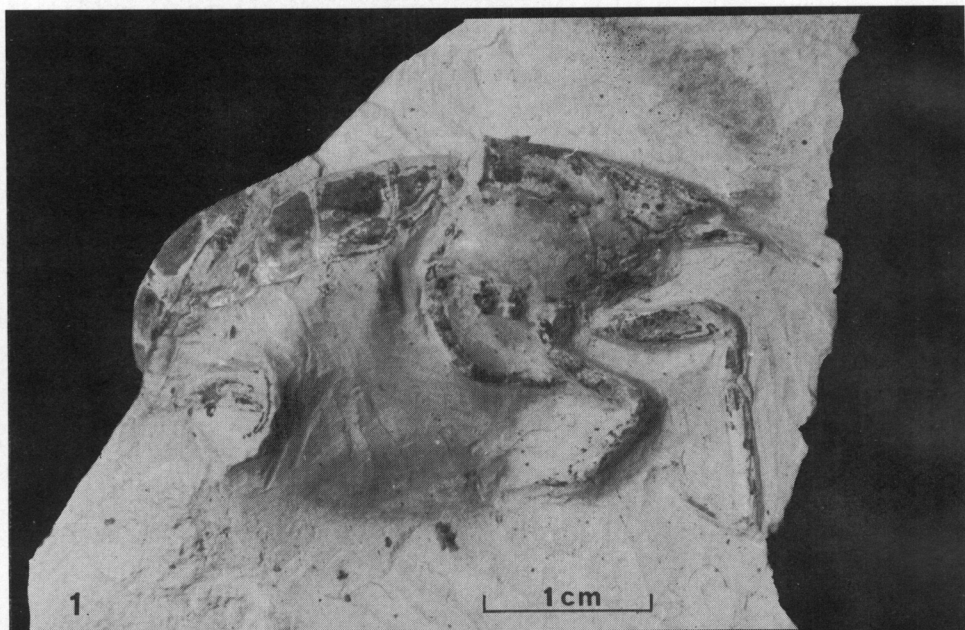


TAVOLA 1

