

GIOVANNI BATTISTA DELMASTRO\*

**IL GAMBERO AMERICANO *Orconectes limosus* (Rafinesque),  
UN NUOVO DECAPODE NEARTICO NELLE ACQUE DOLCI  
DEL NORD ITALIA  
(Crustacea Decapoda Cambaridae)**

**RIASSUNTO** - Il Gambero americano *Orconectes limosus*, un Crostaceo Decapode originario del Nord America ed introdotto in vari stati mitteleuropei, viene segnalato per la prima volta anche nelle acque italiane. La specie sembra essersi ben acclimatata nel Lago d'Iseo. Viene sottolineato il rischio che essa si diffonda in gran parte del bacino padano.

**SUMMARY** - *The American Striped Cray Orconectes limosus (Rafinesque), a nearctic crustacean new in the Italian freshwaters (Crustacea Decapoda Cambaridae).* The American Striped Cray *Orconectes limosus*, introduced in several countries of Central Europe, is also reported for the first time for Italy. This crayfish seems to become well established in the Iseo Lake (Northern Italy). The Author underlines the risk of a possible territorial expansion of this species in the Po river drainage.

## INTRODUZIONE

Con il trascorrere degli anni ed il progredire delle ricerche faunistiche il fenomeno delle introduzioni di specie esotiche assume, tanto in Italia che altrove, dimensioni sempre più ampie e preoccupanti: nel corso degli ultimi tempi segnalazioni di nuovi taxa alloctoni, acclimatati o meno sul territorio italiano, si sono infatti susseguite con ritmo sempre più incalzante.

Per quanto ci è dato di conoscere (le ricerche sono ancora lacunose ed incomplete, particolarmente in riferimento a certi Invertebrati) ad essere maggiormente interessati da questo fenomeno sono soprattutto alcuni gruppi zoologici, prima fra tutti i pesci. Secondo le più recenti ed in parte inedite notizie, in Italia sono infatti presenti una trentina di Osteitti d'importazione, numero pari al 45% circa delle specie ittiche oggi giorno viventi nei nostri biotopi d'acqua dolce.

Anche l'elenco dei Crostacei Decapodi dulcacquicoli o di acque salmastre introdotti nella Penisola è andato via via arricchendosi di nuove specie: il Gambero turco *Astacus leptodactylus* (FROGLIA, 1978; GRIMALDI e MANZONI, 1990; MANCINI, 1989; WELCOMME, 1988); il Gambero della California *Pacifastacus leniusculus* (BIANCHINI *et al.*, 1991); il Gambero blu *Macrobrachium rosenbergii* (GRIMALDI e MANZONI, 1990; MELOTTI *et al.*, 1989); il Gambero imperiale *Penaeus japonicus* (BORGHESEAN *et al.*,

---

\* Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola.

1989; LUMARE e PALMEGIANO, 1980; TASSELLI e ABLONDI, 1989), nonché altre due specie del genere *Penaeus*, *P. chinensis* e *P. monodon* (TASSELLI e ABLONDI, 1989), e, ultimo in ordine di comparsa, il Gambero della Louisiana *Procambarus clarkii* (DELMASTRO, in stampa). Alcuni di questi, come l'ultimo citato, si sono ben acclimatati in natura, mentre altri vengono allevati, talora in via sperimentale, in cattività.

Con questa segnalazione un nuovo gambero d'acqua dolce va ad accrescere questo elenco: il Gambero americano *Orconectes limosus*, recentemente rinvenuto nel Lago d'Iseo.

## MATERIALE ESAMINATO

L'Amministrazione Provinciale di Brescia (Ufficio Caccia e Pesca) fece gentilmente pervenire allo scrivente una serie di gamberi raccolti da pescatori professionisti ed agenti guardiapescas nel basso Lago d'Iseo, in località Clusane (Iseo, Brescia). Gli esemplari, tutti adulti ed in numero di 24 (17 ♂♂ e 7 ♀♀), di lunghezza compresa tra 96 e 116 mm, vennero catturati con reti a tremaglio il 5 giugno 1991. Questo materiale, giunto dal Lago d'Iseo in gran parte vivente, è stato sacrificato ed al termine dello studio smistato in varie collezioni scientifiche (2 ex. in Collezione Balma, Rivarolo Canavese; 15 ex. in Coll. Delmastro, Carmagnola; 2 ex. in Coll. Laurent, Thonon; 3 ex. in Coll. del Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia; 2 ex. in Coll. del Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola).

Il materiale di confronto è rappresentato da un ex. ♀ di *Orconectes limosus* depositato in Collezione Balma e proveniente dalla Francia (lung. 79 mm; F. Yonne (bacino della Senna), abitato di Auxerre; 8.VIII.1989; legit: A. Picco; determinavit: G.A.C. Balma, 17.VI.1991).

## RISULTATI E DISCUSSIONE

A conclusione dell'indagine sistematica è stato possibile classificare tutti gli esemplari come appartenenti alla specie nearctica *Orconectes limosus* (Rafinesque, 1817), un Decapode Cambaride non ancora conosciuto per le acque italiane.

Il gambero in esame, nativo degli U.S.A. Nord-orientali e diffuso dal Maine alla Virginia (HOBBS, 1989), è stato introdotto in Europa, dove si è acclimatato in Austria, Francia, Germania, Polonia e Svizzera (WELCOMME, 1988); MANCINI (1989) lo cita anche per l'U.R.S.S. Nord-occidentali, mentre HARDY (1989) lo riporta in Inghilterra meridionale.

*Orconectes limosus* è caratterizzato da chele lisce, con bordo interno non sinuoso; il carpopodite presenta un singolo sperone; il rostro è concavo, senza cresta mediana e con bordi paralleli; lungo il solco cervicale e prima di questo si trovano delle spine; assai caratteristiche di questa specie sono le macchie triangolari rossastre localizzate nella parte dorsale dei segmenti addominali (fig. 1).

Secondo MANCINI (1989) non oltrepassa che raramente 11 cm di lunghezza e 40 gr di peso e vive in acque ferme o a lento corso, riuscendo ad adattarsi ad acque moderatamente inquinate; lo stesso Autore riassume altre notizie riguardanti i suoi costumi di vita e la biologia riproduttiva.

Il Gambero americano sembra essersi ben acclimatato nel Lago d'Iseo: esso risulta infatti assai comune, soprattutto nel basso lago (Invernizzi, rif. pers.); il rinvenimento nel materiale esaminato di 2 ♀♀ adulte con uova in uno stadio di avanzato sviluppo rafforza

ulteriormente l'ipotesi che la specie sia perfettamente in grado di riprodursi in natura.

Per il momento permane ignota tanto l'origine della popolazione che le modalità d'introduzione nel Sebino; *O. limosus*, come è accaduto in altri paesi europei, potrebbe quindi iniziare una vigorosa espansione nei territori adiacenti, con il probabile rischio che la specie colonizzi gran parte del bacino padano.

Si tratta di un'eventualità tutt'altro che positiva, dal momento che il Gambero americano, a causa della notevole aggressività (LAURENT e FOREST, 1979), potrebbe causare non trascurabili squilibri ambientali nei nostri biotopi acquatici; d'altro canto non sembra che la sua presenza possa neppure essere vantaggiosa sotto l'aspetto economico: le sue carni, meno apprezzate di quelle di altri gamberi neartici (WELCOMME, 1988), vengono generalmente considerate di qualità mediocre (LAURENT e FOREST, 1979) o insipide (MANCINI, 1986).

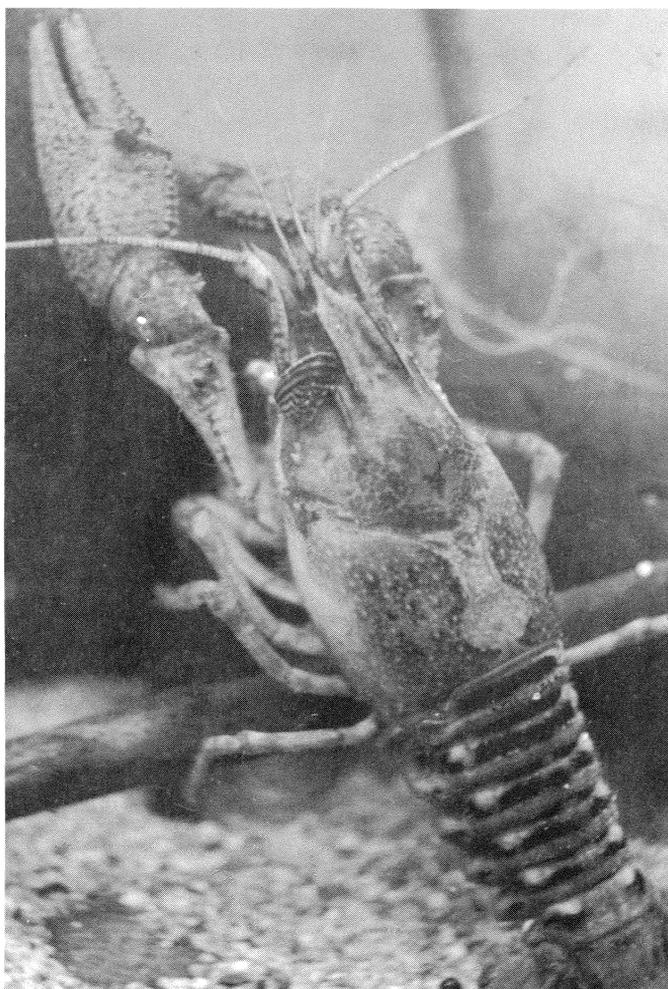


Fig. 1 - ♂ adulto di *Orconectes limosus* (lungh. 98 mm) proveniente dal Lago d'Iseo. Sulla parte anteriore del carapace è fissato un esemplare del Bivalve *Dreissena polymorpha*.

Nel concludere questa segnalazione ritengo di un certo interesse riportare la curiosa «associazione» tra *Orconectes limosus* ed il Bivalve *Dreissena polymorpha* (Pallas), un mollusco ricomparso nelle acque del Nord Italia (CASTAGNOLO *et al.*, 1980; GIUSTI e OPPI, 1973) (fig. 1).

Su 13 gamberi dei 24 esaminati (54%) è stato infatti rinvenuto il mollusco (da 1 a 4 esemplari per ciascun gambero), saldamente fissato con il bisso su varie parti dei Decapodi: nel 57% dei casi nella parte ventrale del ventaglio codale; nel 22% sul carapace; nel 17% sui pereopodi e, infine, nel 4% sulla parte dorsale del ventaglio codale.

## RINGRAZIAMENTI

Sono grato all'Amministrazione Provinciale di Brescia, ed in particolare al Sig. C. Invernizzi (Ufficio Caccia e Pesca), per avermi inviato in studio i gamberi. Ringrazio inoltre per la collaborazione prestata durante la stesura di questa nota il Sig. G.A.C. Balma (Rivarolo Canavese), il Dr. P.-J. Laurent (Association des Astaciculteurs de France, Thonon), il Dr. G. B. Palmegiano (Dipartimento di Produzioni Animali, Università di Torino) ed il Prof. C. Violani (Dipartimento di Biologia Animale, Università di Pavia).

## B I B L I O G R A F I A

- BIANCHINI M. L., COSTA C. e LOMBARDI F., 1991 - *Progetto per lo sviluppo della produzione ittica in Sila*. Riv. Idrobiol., 29, 1 (1990): 123-130.
- BORGHESAN F., DE MAS S., COLOMBO L., BORTOLUSSI M. e MELOTTI P., 1989 - *Esperienze di allevamento estensivo del Gambero imperiale, Penaeus japonicus Bate, in bacini in terra in valli da pesca del delta del Po*. Riv. Ital. Acquacol., 24: 137-144.
- CASTAGNOLO L., FRANCHINI D. e GIUSTI F., 1980 - *Bivalvi (Bivalvia). Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane*. C.N.R., AQ/1/49, Roma, v.X.
- DELMASTRO G.B., (in stampa) - *Sull'acclimatazione del Gambero della Louisiana Procambarus clarkii (Girard, 1852) nelle acque dolci italiane (Crustacea: Decapoda: Cambaridae)*. Pianura, Cremona.
- FROGLIA C., 1978 - *Decapodi (Crustacea Decapoda). Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane*. C.N.R., AQ/1/9, Roma, v. IV.
- GIUSTI F. e OPPI E., 1973 - *Dreissena polymorpha (Pallas) nuovamente in Italia (Bivalvia, Dreissenidae)*. Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 20: 45-49.
- GRIMALDI E. e MANZONI P., 1990 - *Enciclopedia illustrata delle specie ittiche d'acqua dolce di interesse commerciale e sportivo in Italia*. Camera di Commercio di Como ed Istituto Geografico De Agostini, Novara.
- HARDY E., 1989 - *Invading Crayfish*. Aquarist and Pondkeeper, 54 (3): 77.
- HOBBS H. H., 1989 - *An illustrated checklist of the American Crayfishes (Decapoda: Astacidae, Cambaridae and Parastacidae)*. Smithsonian contrib. zool., 480: IV + 1-236.
- LAURENT P. - J. e FOREST J., 1979 - *Données sur les écrevisses qu'on peut rencontrer en France*. La Pisciculture Française, 56 (2): 25-40.
- LUMARE F. e PALMEGIANO G.B., 1980 - *Acclimatazione di Penaeus japonicus Bate nella Laguna di Lesina (Italia Sud-orientale)*. Riv. It. Piscic. Ittiop., 15 (2): 53-58.
- MANCINI A., 1986 - *Astacicoltura. Allevamento e Pesca dei gamberi d'acqua dolce*. Edagricole, ed. Calderini, Bologna.
- MANCINI A., 1989 - *Les Ecrevisses (Crustacea: Decapoda: Astacoidea, Parastacoidea) dans l'aquarium*. Revue fr. Aquariol., 16 (1): 11-22.
- MELOTTI P., MELUZZI A., RONCARATI A. e NATALI M., 1989 - *Prove di ingrasso del Gambero gigante d'acqua dolce (Macrobrachium rosenbergii, de Man) in stagno*. Riv. Ital. Acquacol. 24: 161-166.
- TASSELLI A. e ABLONDI S., 1989 - *Gambericoltura: esperienze di allevamento*. Il Pesce, 2: 47-55.
- WELCOMME R. L. (comp.), 1988 - *International introductions of inland aquatic species*. FAO Fish. Tech. Pap., 294: X + 1-318.

Indirizzo dell'Autore:

GIOVANNI BATTISTA DELMASTRO, Museo Civico di Storia Naturale, Cascina Vigna, C.P. 89 - 10022 CARMAGNOLA (Torino)