

INVERTEBRATI
CROSTACEI DECAPODI

A cura di Ambrosius Josef Martin Dörr

Nome comune: Gambero rosso della Louisiana, gambero killer
Nome scientifico: *Procambarus clarkii* (Girard, 1852)
Nome comune in inglese: Red swamp crayfish

Note tassonomiche
Classe Malacostraca
Ordine Decapoda
Famiglia Cambaridae

Morfologia

Lunghezza corporea media di 10 cm e massima di 15 cm cui corrisponde un peso di circa 100 g.

Adulti con colorazione rossastra o rosso-brunastra sul dorso e sui pereiopodi mentre nei giovani è verde o grigiastra. Carapace rugoso con un paio di spine post-orbitali. Sperone del carpodite molto robusto, arcuato e accompagnato da spine più piccole. Rostro stretto che si allarga verso la base. Chele del primo paio di pereiopodi ben sviluppate, ornate di tubercoli e di rientranze opposte tra di loro che formano un efficace organo di presa.

Distribuzione geografica

Regione zoogeografica di presenza naturale: Neartica.

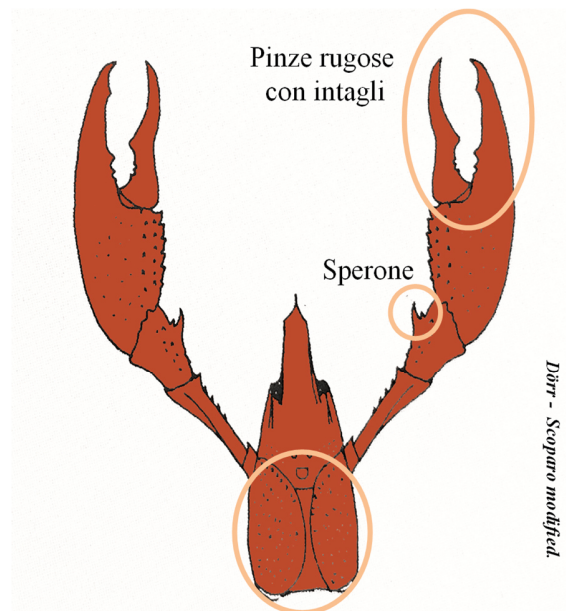
Areale nativo: è originario delle paludi e dei fiumi del Messico nord-orientale e degli Stati Uniti centro-meridionali.

Areale di introduzione: è presente in tutto il mondo ad eccezione di Australia e Antartide. Nel 1973 è stato volutamente introdotto in Spagna da cui si è diffuso in tutta l'Europa centro-occidentale.

Attualmente è presente in almeno 13 paesi europei. Ampiamente introdotto nelle acque



Dörr - Scoparo



Dörr - Scoparo modified

Solchi brachiocardici quasi uniti

tropicali, è il gambero d'acqua dolce più diffuso nel mondo.

Periodo di introduzione in Italia: segnalato per la prima volta nel 1989 per il Torrente Banna, un affluente del Po e in seguito nel 1993 per il Lago di Massaciuccoli (LU).

Regioni italiane di presenza: al Nord in Trentino, Liguria, Veneto, Piemonte e Lombardia.

Al Centro in Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria e Lazio.

Al Sud in Abruzzo, Basilicata e Calabria.

Nelle isole di Sardegna e Sicilia.

Distribuzione e status in Umbria

Periodo di introduzione in Umbria: Negli anni ottanta il Consorzio Pesca ed Acquicoltura del Trasimeno (attuale Centro Ittiogenico della Provincia di Perugia) allevò sperimentalmente questa specie e ne prese in considerazione l'introduzione nel Lago Trasimeno al fine di favorire, con un prodotto di pregio, la pesca professionale. Nel 1999 è stato segnalato per la prima volta in natura nel Lago Trasimeno.

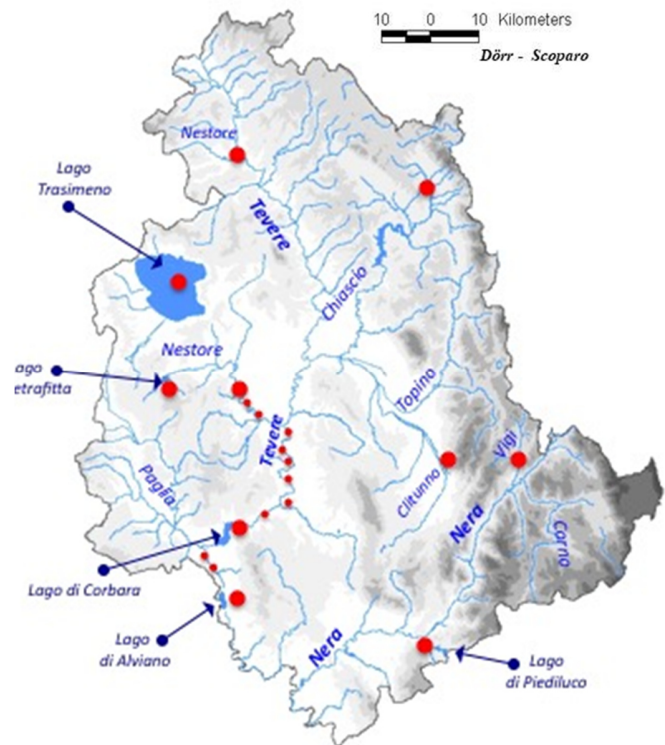
Bacini idrici umbri di presenza:

- Lago Trasimeno (PG)
- Fiume Nestore (Città di Castello - PG)
- Fiume Nestore (Mercatello - PG)
- Fiume Tevere (Ponte Cuti - PG)
- Fiume Clitunno - Canali e fossi (Trevi - PG)
- Fiume Vigi (Sellano - PG)
- Torrente Sciola (PG)
- Lago di Piediluco (TR)
- Lago di Corbara (TR)

- Lago di Pietrafitta (PG)
 - Lago di Alviano (TR)

Status: Naturalizzata.

Abbondanza e tipo di distribuzione: Abbondante e diffusa



Modalità di dispersione: Sebbene questa specie sia provvista di efficaci mezzi di dispersione, la sua diffusione è stata favorita dall'attività dell'uomo, che per anni l'ha esportato permettendogli di superare le barriere naturali. La resistenza alle malattie, il rapido ritmo di accrescimento e l'elevata fecondità ne fanno il gambero d'acqua dolce più allevato in Europa con oltre il 50% della produzione totale.

Biologia ed ecologia

Riproduzione: Specie gonocorica. L'r-strategia è la base del suo successo. Maturità precoce dopo tre mesi, rapido tasso di crescita fino a 50 g in 3-5 mesi ed elevato investimento nella riproduzione da parte di entrambi i sessi. Specie prolifica con 700 - 750 uova per femmina. Spesso avvengono due eventi riproduttivi durante l'anno, uno in primavera e uno in autunno. Cure parentali delle femmine.

Alimentazione: Predatore onnivoro e opportunista, si nutre principalmente di detrito; fanno altresì parte della sua dieta macrofite sommerse, alghe, invertebrati, anfibi, pesci morti e uova di organismi acquatici.

Habitat nell'areale nativo : Predilige i corpi idrici a lento scorrimento o stagnanti e i bacini eutrofici (biotopi lentic). Si rinviene inoltre in una vasta gamma di ambienti acquatici sia naturali che artificiali, perenni o temporanei.

Caratteristiche biologiche ed ecologiche che ne determinano l'invasività: Dotato di straordinaria valenza ecologica è in grado di colonizzare la maggior parte degli ambienti d'acqua dolce e salmastra. Tollera un elevato grado di inquinamento delle acque. Sopporta bene pressioni selettive legate alla limitatezza delle risorse (spazio, cibo, ambienti ipossici) e impiega gran parte della sua energia nella riproduzione.

Invasività e vettori di introduzione

Invasività generale: Elevata. Presente tra le specie del Regolamento unionale N. 1143/2014.

Invasività in Umbria: Elevata.

Vettori e modalità di introduzione: Per quanto riguarda l'Europa, è stato importato dalla Louisiana in Spagna nel 1973. La specie si è poi diffusa, per transfaunazione o per vie naturali, in tutta l'Europa centro-occidentale. È facile da trasportare vivo perché capace di sopravvivere fuori dall'acqua per vari giorni, se mantenuto in un ambiente umido.

Impatti e rapporti con specie, habitat ed ecosistemi autoctoni

Impatto sanitario e socio-economico: Ha l'abitudine di scavare gallerie. L'attività di scavo può generare danni ambientali anche notevoli, causando dispersioni idriche e parziali crolli delle sponde nei fossati irrigui. Sebbene in alcune aree l'allevamento e la pesca di *P. clarkii* rappresentino una temporanea fonte di guadagno, nella maggior parte dei casi i danni superano di gran lunga gli utili. La presenza del gambero può causare un decremento significativo delle comunità di vertebrati ed invertebrati influenzando negativamente le attività economiche legate a pesca e all'agricoltura. Può accumulare metalli pesanti e tossine algali. È in grado di trasmettere malattie infettive all'uomo come la tularemia.

Impatto su altre specie e popolazioni: Estremamente aggressivo, il gambero rosso ha causato l'estinzione di varie popolazioni locali di *Austropotamobius pallipes* e *Astacus astacus* in Europa vincendo la competizione per le risorse trofiche e territoriali. È un potenziale portatore sano della peste del gambero, l'oomicete *Aphanomyces astaci*, responsabile della famigerata peste del gambero, letale per le specie di gamberi d'acqua dolci Europei.

Impatto su habitat ed ecosistemi: Negli ambienti mediterranei *P. clarkii* è stato responsabile della scomparsa di macrofite acquatiche. Causa un decremento significativo della biomassa e della ricchezza delle specie situate ai livelli trofici inferiori. Esercita una pressione predatoria sugli invertebrati acquatici, principalmente artropodi e gasteropodi. Si nutre anche di uova e larve di anfibi e pesci.

Metodi di controllo

L'eradicazione è impossibile in ambienti estesi ed altamente invasivi. Per controllarne la densità sono stati utilizzati simultaneamente diversi metodi come il trappolaggio intenso, l'introduzione di predatori indigeni, biocidi ed autocidi (feromoni sessuali e rilascio di esemplari sterili).

