

# ***Guida identificativa alle specie aliene invasive di interesse unionale***

## **Specie trattate:**

*Orconectes virilis* (pag. 2)

- Specie simili (pag. 4)

*Pacifastacus leniusculus* (pag. 7)

- Specie simili (pag. 9)

*Procambarus clarkii* (pag. 12)

- Specie simili (pag. 14)

**Illustrazioni:** Massimiliano Lipperi, Studio Wildart

**Traduzione:** Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali (UAGRA), Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate, Università degli Studi dell'Insubria

# *Procambarus clarkii*

Gambero rosso della Louisiana

## Sinonimi

*Procambarus clarki*, *Scapulicambarus clarkii*

## ID specie

Regno: Metazoa

Phylum: Arthropoda

Classe: Malacostraca

Ordine: Decapoda

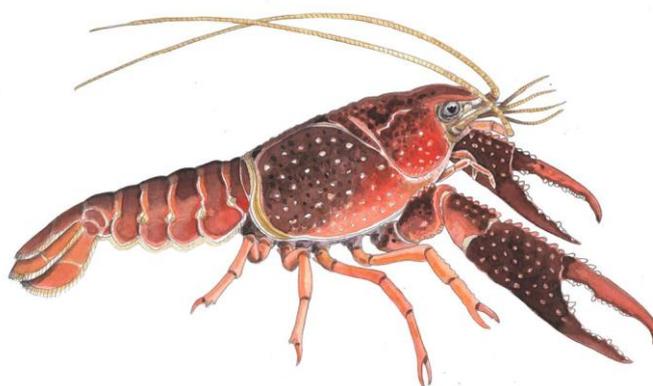
Famiglia: Cambaridae

Genere: *Procambarus*

Specie: *Procambarus clarkii*

## Descrizione generale:

Gambero relativamente grande, può essere trovato in differenti ambienti di acqua dolce, includendo bacini temporanei o acqua salata che può tollerare molto bene. Può spostarsi per lunghe distanze, anche sul terreno e può scavare tunnel nelle sponde. Come suggerito dal nome comune inglese, è solitamente caratterizzato da una colorazione rosso acceso (che può variare in funzione dell'habitat, di colore più chiaro in acque fangose e più scuro in acque limpide). Il colore dei giovani (prima della maturità sessuale), è solitamente verdastro-marrone. Ulteriore caratteristica tipica è la mancanza dell'areola e la forma a S delle chele.



**Dimensioni:** Lunghezza totale del corpo fino a 15 cm, solitamente 10 cm.

**Attenzione:** L'identificazione della specie può essere difficoltosa per le persone non esperte, dunque si raccomanda di contattare un esperto. In generale, per la corretta identificazione, l'animale deve essere catturato perchè le caratteristiche distintive non sono solitamente visibili a distanza e può non essere ben sviluppato (in particolare nei giovani). In alcuni casi, l'identificazione può richiedere controlli specifici (es. spine e morfologia dei gonopodi maschili) che possono richiedere l'uso del microscopio.

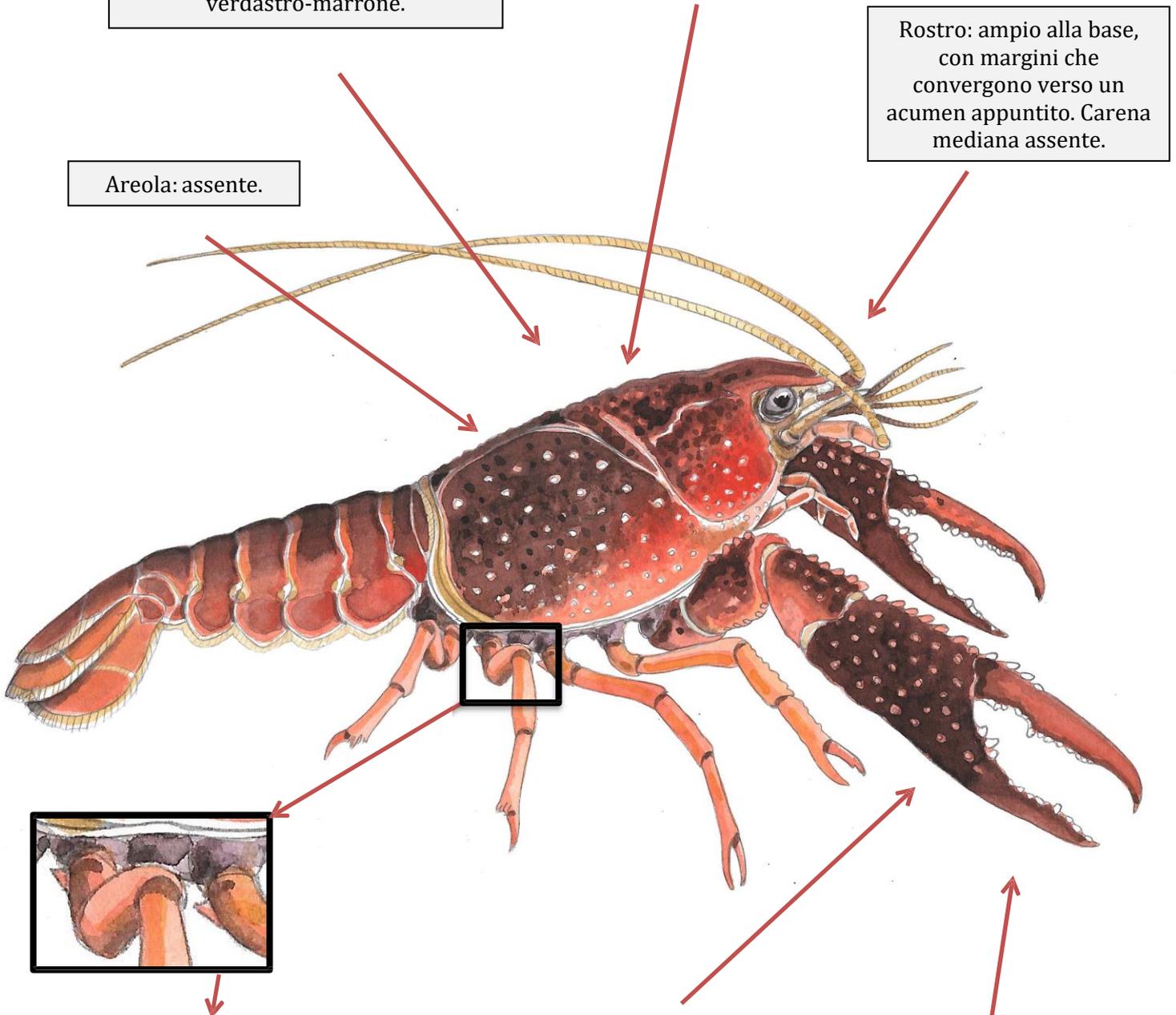
## Caratteristiche distintive

Carapace: ruvido, in particolare dietro al solco cervicale. Solitamente di colore rosso, da arancione a rossastro-marrone o più scuro, ma i giovani sono verdastro-marrone.

Carapace: un paio di creste post-orbitali. Sperone prominente nel lato interno del carpo.

Rostro: ampio alla base, con margini che convergono verso un acumen appuntito. Carena mediana assente.

Areola: assente.



Nei maschi sessualmente attivi sono presenti degli uncini sulla ischia (la parte dell'arto vicina al corpo) del secondo e terzo arto ambulacrale.

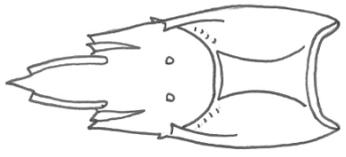
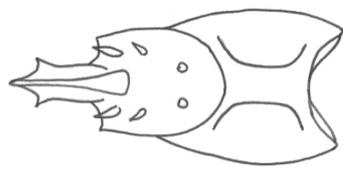
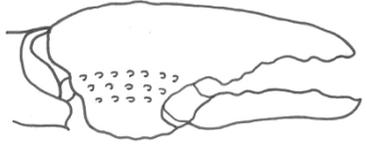
Chela: ricoperta di piccoli tubercoli, in particolare sul lato dorsale, con spine. Due tubercoli sul margine, sono rigonfi alla maturità sessuale.

Chela: lunga e snella, a forma di S, e rossa su entrambe le superfici, in particolare negli adulti.

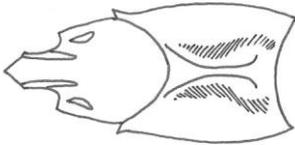
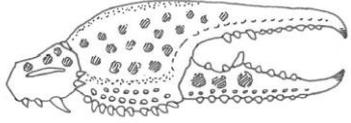
## Segni di presenza

Scava nelle sponde dei corpi d'acqua (elemento non diagnostico). Parti di animali morti, tra cui chele e involucri di corpi possono essere trovati nei pressi del loro habitat o lasciati dai predatori (nei nidi di uccelli o mammiferi). Tuttavia, l'identificazione dipende dalla qualità generale dei resti ritrovati.

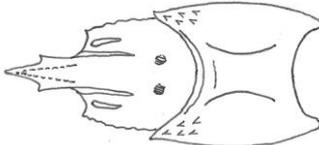
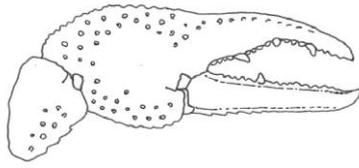
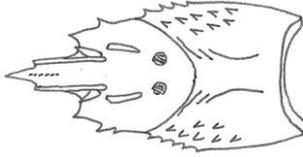
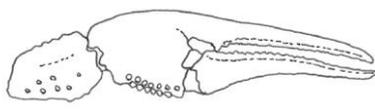
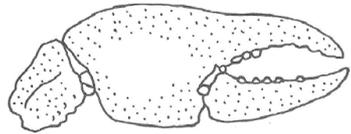
### Specie simili

	Carapace	Chela
<i>Procambarus fallax</i> <i>f. virginalis</i>	 Areola aperta.	 Molto piccola, debolmente granulata.
<i>Pacifastacus leniusculus</i>	 Rostro con carena mediana. Areola larga.	 Robusta e liscia, con macchia turchese-bianco in cima alla giunzione delle due porzioni.

### Altre specie aliene in Europe

	Carapace	Chela
<i>Orconectes limosus</i>	 Rostro senza carena mediana. Margini paralleli. Spine da entrambi i lati del carapace. Areola aperta.	 Ampia e piatta con margine diritto sulla porzione mobile. File di tubercoli.
<i>Orconectes immunitis</i>	 Spine epatiche assenti sui margini laterali del carapace. Tipiche bande pallide lungo la superficie dorsale dell'addome.	 Ampia, appiattita e con tubercoli, con margini diritti sulla porzione mobile.

Specie native in Europa

	Carapace	Chela
<i>Astacus astacus</i>	 <p>Rostro con carena mediana. Margini quasi paralleli tra gli occhi. Un paio di spine sub-apicali da ciascun lato del carapace. Areola aperta.</p>	 <p>Lato inferiore rosso.</p>
<i>Astacus leptodactylus</i>	 <p>Rostro con carena mediana. Margini paralleli tra gli occhi. Un paio di spine sub-apicali da ciascun lato del carapace. Areola aperta.</p>	 <p>Chela dalla forma unica con le due porzioni molto allungate.</p>
<i>Austropotamobius pallipes</i>	 <p>Rostro con carena mediana. Un paio di spine subapicali da ciascun lato del carapace. I margini convergono verso l'acumen. Areola aperta</p>	 <p>Robusta, debolmente granulata. Rosa, beige o bianca nel lato inferiore.</p>

## Nomi comuni

BG	-
HR	Crveni močvarni rak
CS	Rak červený
DA	Louisiana-flodkrebs
NL	<u>Rode Amerikaanse rivierkreeft</u>
EN	Red Swamp Crayfish
ET	Punane soovähk
FI	Punarapu
FR	Écrevisse rouge des marais
DE	Roter Amerikanischer Sumpfkrebs
EL	βαλτογαρίδες
HU	Kaliforniai vörösrák

GA	-
IT	Gambero rosso americano
LV	Sarkanais purva vēzis
LT	Klarko vėžys
MT	Gamblu tal-Ilma Helu
PL	Rak luizjański
PT	Lagostim-vermelho-da-Louisiana
RO	Racul de Louisiana
SK	Rak červený
SL	Močvirski škarjar
ES	Cangrejo rojo
SV	Röd sumpkräfta

## Bibliografia

Pockl M; Holdich D; Pennerstorder J, 2006. Identifying native and alien crayfish species in Europe. Melk, Austria: European Project CRAYNET, Guglar Cross Media, 47.

Souty-Grosset C, Holdich D, Noël O, Reynolds J, Haffner P (eds), 2006. Atlas of crayfish in Europe. Museum national d'Histoire naturelle, Paris