



Anisn

HUMANITAS
UNIVERSITY

ZANICHELLI

Il Killer Rosso

DALLA PROVA DELLE OLIMPIADI DELLE SCIENZE NATURALI 2019 - XVII EDIZIONE
FASE NAZIONALE (BIENNIO)

Le 5 domande che seguono riguardano il gambero rosso della Louisiana, una specie divenuta invasiva nei nostri corsi d'acqua. Esse sono introdotte da un testo e da una figura; ad essi dovrai fare riferimento per fornire le risposte. Scrivi la risposta a ciascuna domanda nel foglio risposte allegato.

Il gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*) è originario delle aree palustri e fluviali degli Stati Uniti centro-meridionali e del Messico nord-orientale. È una specie onnivora e molto vorace che si nutre di uova di pesci e di anfibi, di insetti acquatici, di alghe e piante acquatiche. L'individuo adulto, durante la fase sessualmente attiva, oltre ad assumere una caratteristica colorazione bruno-rossa, risulta dotato di una piccola spina alla base delle chele (freccia) che lo differenzia dal gambero di fiume italiano (*Austropotamobius italicus* e *Austropotamibus pallipes*). In grado di adattarsi a diversi habitat (anche acque notevolmente inquinate e salate), sopporta temperature elevate (40° - 50° C); è in grado di respirare per alcune ore fuori dall'acqua, raggiungendo eventuali coltivazioni poste attorno ai corsi d'acqua fino a decine di metri di distanza; scava profonde tane (fino a 1,5 m) sugli argini di fiumi e torrenti. È un vettore di gravi malattie, tra cui la 'peste del gambero' (*Aphanomyces astaci*, un oomicete) che distrugge le specie nostrane. Soffre le acque correnti ed è facile preda degli aironi (*Ardea spp.*). È stato importato a scopo di allevamento nelle acquicoltura di numerosissimi paesi ed è attualmente considerato il gambero di fiume più diffuso al mondo.



1. Quale di queste affermazioni è corretta?
 - a) Il gambero rosso e il gambero di fiume italiano appartengono alla stessa specie.
 - b) Il gambero rosso e il gambero di fiume italiano appartengono allo stesso genere.
 - c) Il gambero rosso e il gambero di fiume italiano possono essere affetti dalla peste del gambero.
 - d) Il gambero rosso facilita la diffusione della peste del gambero, che colpisce il gambero di fiume italiano.
2. Il gambero rosso è:
 - a) In grado di convivere senza problemi con il gambero di fiume italiano.
 - b) Facile preda degli aironi per il colore che assume in alcuni periodi della sua vita.
 - c) Non dannoso per le coltivazioni agro-alimentari perché è un crostaceo e vive solo in acqua.
 - d) Difficile da allevare perché alle nostre latitudini le temperature non si mantengono tra i 40° e i 50° C.
3. Perché il comportamento del gambero rosso può essere ritenuto dannoso per l'uomo?
 - a) Raggiunge i 12,5 cm di lunghezza.
 - b) Scava tane sugli argini dei fiumi che possono superare il metro recidendo le radici delle piante.
 - c) È provvisto di una spina alla base delle chele.
 - d) Può deporre 600 uova all'anno.
4. La peste del gambero è una malattia causata da:
 - a) Un animale.
 - b) Un fungo.
 - c) Un batterio.
 - d) Un virus.
5. In acqua fredda torrentizia, è più facile trovare esemplari di:
 - a) *Austropotamobius italicus*
 - b) *Procambarus clarkii*
 - c) *Aphanomyces astaci*
 - d) *Ardea spp.*

