

## **Austropotamobius pallipes Lereboullet, 1858**

Il gambero di fiume è un piccolo crostaceo d'acqua dolce, della famiglia degli Astacidi, che vive nei fiumi, nei canali di irrigazione, nelle risaie, negli stagni e nei piccoli bacini lacustri.

La specie è diffusa in Europa (Portogallo, Spagna, Francia, Gran Bretagna, Irlanda, Austria, Svizzera, Italia, Slovenia, Bosnia-Herzegovina e Croazia).



*Archivio Ce.D.R.A.P./M. Campora*

### **Caratteristiche morfologiche:**

Questo crostaceo presenta una caratteristica colorazione degli arti e del ventre in contrasto col resto del corpo, abbastanza appiattito, che si presenta dal bruno rossiccio fino al verde scuro, a volte con tinte più chiare vicine al giallastro. Particolarmente tozzo e dal carapace robusto, può raggiungere gli 11-12 cm di lunghezza e i 90 g di peso. I maschi sono più grandi delle femmine.

### **Ecologia e biologia:**

È un animale tipicamente notturno. Si nutre di qualunque cosa: larve di insetti e anfibi, vermi, molluschi e avannotti di pesci, ma la sua dieta onnivora comprende anche vegetali e detriti organici. A volte attacca anche pesci più grandi quando sono ammalati, divenendo quindi un ottimo spazzino che limita la diffusione delle malattie ittiche. Si dimostra particolarmente aggressivo nella difesa del suo territorio e nelle lotte sessuali, come dimostrano le catture di esemplari con arti o chele parzialmente o totalmente mutilate.

Possono resistere a periodi di siccità o ai rigori invernali, riparandosi entro tane, strutturate come lunghe gallerie, che essi stessi scavano negli argini dei corsi d'acqua; qui i gamberi possono entrare in una condizione di letargo.

L'accoppiamento avviene soprattutto in autunno ed è preceduto da un corteggiamento laborioso e piuttosto rude durante il quale il maschio cerca, servendosi delle chele, di rovesciare la femmina. Il maschio depone "pacchetti" di spermatozoi sull'addome della femmina, la quale dopo qualche giorno libera le uova, che vengono così fecondate dagli spermatozoi. La femmina porta sull'addome per 5-6 mesi le uova fecondate (circa un

centinaio), prendendosene cura, ventilandole e pulendole continuamente. In Primavera esse schiudono ma le piccole larve rimangono ancora per qualche tempo aggrappate al corpo materno. Quindi, i piccoli cominciano la propria vita libera sul fondale, ma inizialmente rimangono in prossimità della madre, che li ricopre in caso di pericolo. Attraverso mute successive, i giovani raggiungono poi le dimensioni degli adulti, la cui durata di vita può superare i tre-quattro anni.

I gamberi di fiume devono sfuggire continuamente a numerosi predatori che, come l'uomo, ne apprezzano le carni. In particolare le larve sono spesso oggetto di cattura da parte di altre larve grandi cacciatrici come quelle dei coleotteri idroadeafaghi (che si nutrono in acqua) come i Ditiscidi, o delle Libellule, anch'esse particolarmente voraci allo stadio larvale, che possono predare persino i piccoli gamberetti. Tra i pesci vanno ricordati come loro predatori: la trota, il persico sole, il persico trota, l'anguilla ed il cavedano. Anche i corvi oltre a molti uccelli trampolieri si cibano di gamberi.

### **Habitat:**

Vive nei torrenti e nei rii particolarmente ossigenati. Preferisce i tratti di fiume, le risorgive con acqua corrente e limpida con fondali ghiaiosi o sabbiosi, con buona vegetazione acquatica e dotati di rive in cui siano presenti anfratti e luoghi sicuri per potersi nascondere e riposare. Trascorre gran parte delle ore diurne nascosto sotto i sassi e tra le radici sommerse della riva. Essendo un organismo stenotermo freddo, predilige le acque fresche con un optimum vicino ai 15°C e un range che si discosti di pochi gradi, sopportando al massimo la temperatura di 23°C.

### **Conservazione:**

La specie è protetta in Regione Piemonte ai sensi della L.R. 32/1982 "Norme per la conservazione del patrimonio naturale e dell'assetto ambientale" ed è considerata "vulnerabile" in base ai criteri della IUCN red list "Lista rossa delle specie minacciate dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura". Inoltre la specie è inserita nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".

I fattori che più ne minacciano la sopravvivenza nelle nostre acque sono:

- la presenza di crostacei esotici (cioè non autoctoni) introdotti dalle attività umane, in particolare sfuggiti ad allevamenti. La loro presenza ha due effetti:
  - competizione per le risorse;
  - introduzione di malattie sconosciute alla specie autoctona e quindi molto meno tollerate. In particolare con i gamberi "americani" ha fatto la sua comparsa anche il fungo *Aphanomyces astaci* che ha causato un'elevata moria nell' *Austropotamobius pallipes*.
- l'inquinamento organico (eutrofizzazione) che diminuisce il tenore di ossigeno nelle acque, rendendo impossibile la presenza del gambero;
- l'inquinamento inorganico dovuto principalmente ai metalli pesanti contenuti negli anticrittogamici;
- il degrado dei corsi d'acqua causato dalla canalizzazione e dalle opere di fresatura del fondo per l'eliminazione della vegetazione.

La sottospecie italiana *Austropotamobius pallipes italicus* è a forte rischio di estinzione ed in molte zone non è più stata rintracciata. Ai fattori sopra elencati, si aggiunge quindi un pericoloso frazionamento dell'areale e delle popolazioni che potrebbe portare ad un indebolimento genetico e ad una rapida estinzione sul nostro territorio.