

ROBERTO GENNAIO

Via Fellingine, 75 – 73040 Alliste (LE)  
[roberto.gennaio@libero.it](mailto:roberto.gennaio@libero.it)

**DIFFUSION OF *PERCNON GIBBESI* (H. MILNE  
EDWARDS, 1853) (CRUSTACEA, DECAPODA, GRAPSIDAE)  
ALONG THE SOUTH SALENTO, ITALY**

**RIASSUNTO**

Scopo di questo lavoro è quello di aggiornare i dati sulla distribuzione nelle acque costiere del Salento jonico del granchio corridore atlantico *Percnon gibbesi* specie aliena e invasiva, sub-tropicale. Le indagini hanno potuto verificare la presenza di popolazioni stabili più o meno consistenti nell'area indagata.

**SUMMARY**

This study is based on personal surveys carried out in the period between July and September 2014 in some locations along the Ionian coast of the Salento Peninsula (Apulia, South Italy) to verify the presence and distribution of invasive species sally light-foot crab *Percnon gibbesi* of subtropical origin. Adults of both sexes have been observed on rocky shorelines, constituting stable populations more or less consistent. The present data confirm the presence, but also update the geographic distribution of this NIS proving its fast adaptation and diffusion from its first report in 2005, along the Ionian coast of the Salento.

**INTRODUZIONE**

Il granchio corridore atlantico *Percnon gibbesi* è un artropode subtropicale del subphylum Crustacea, classe Malacostraca, ordine Decapoda, famiglia Grapsidae. È riconoscibile per il carapace schiacciato, esagonale irregolare, sottile, dalla colorazione bruna-aranciata con disegno geometrico caratteristico di colore turchese e arancio. Superficie addominale bianca. Zampe (pereopodi) lunghe, appiattite, munite di una serie di spine uncinato, dello stesso colore del

carapace con presenza di articoli chiari e anelli color arancio nei pressi delle articolazioni, con piccole macchie blu intenso in prossimità del carapace. Le chele nelle femmine sono piccole, più grandi e disuguali nei maschi.

È una specie originaria delle coste atlantiche americane, dalla California al Cile, dalla Florida al Brasile, e africane, da Madeira al Golfo di Guinea (MANNING and HOLTHUIS, 1981; D'UDEKEM and D'ACOSZ, 1999).

È stato avvistato per la prima volta nel Mediterraneo nel 1999 alle Isole Baleari e lungo le coste di Linosa (RELINI *et al.*, 2000), introdotto probabilmente, come gran parte delle specie "aliene" attraverso i traffici marittimi sotto forma di larve planctoniche molto longeve presenti nelle acque di zavorra e/o nel *fouling* delle navi provenienti dalle coste americane e successivamente trasportate e disperse dalle correnti in tutto il bacino del Mediterraneo formando fiorenti popolazioni ad alte densità in un lasso di tempo incredibilmente breve (PIPTONE *et al.*, 2001; DEUDERO *et al.*, 2005). Tredici specie di crostacei decapodi alieni presenti nel Mediterraneo sono considerati trasportati in nave.

ABELLO *et al.*, 2003, suppongono che la diffusione nel Mediterraneo sia dovuta alla dispersione naturale delle larve planctoniche che vi arrivano con le correnti atlantiche. Successivamente è stato segnalato alle Baleari (GARCIA and REVIRIEGO, 2000; MULLER, 2001), all'isola di Malta (BORG *et al.*, 2002), lungo le coste della Sicilia (PIPTONE *et al.*, 2001), della Calabria Jonica (FACCIA and BIANCHI, 2007), Golfo di Taranto (CROCETTA and COLAMONICO, 2008), della Grecia (CANNICCI *et al.*, 2006), del SE della Turchia (BAKI and GALIL, 2006).

Le prime osservazioni nel Salento risalgono al 2007 quando due esemplari adulti furono avvistati e fotografati rispettivamente nelle acque di Punta Ristola e del Canale del Ciolo, due località del Capo di Leuca (LICCHELLI *et al.*, 2010).

La sua rapida espansione e la colonizzazione delle coste del Mediterraneo e dell'Italia insulare è dovuta probabilmente alla capacità di adattamento della specie alle favorevoli condizioni climatiche e in più, essendo specie algivora, ha trovato una nicchia ecologica vuota e favorevole insediandosi lungo il piano infralitorale.

Da osservazioni personali, *Percnon gibbesi* sembrerebbe non entrare in competizione con i granchi autoctoni *Eriphia verrucosa* e *Pachygrapsus marmoratus*, carnivori e detritivori, che generalmente hanno come habitat il piano mesolitorale o zona intertidale, spesso rinvenibili anche nel piano sopralitorale roccioso, fuori dall'acqua o in anfratti e pozze di scogliera.

La specie è stata inclusa nella "list of exotic crustaceans species" by the CIESM Atlas of exotic species in the Mediterranean (GALIL *et al.*, 2002).

## MATERIALI E METODI

Il metodo utilizzato per il programma di monitoraggio, svolto nel periodo da luglio a settembre 2014, è stato quello dei censimenti visivi, effet-

tuati con immersioni in apnea nelle seguenti località della costa jonica del Salento : Porto Selvaggio (Nardò), S. Caterina (Nardò), Isola di S. Andrea - versante N/W, (Gallipoli), Mancaversa (Taviano), Titi (Racale), Campore (Racale), Posto Rosso (Alliste), Mare Verde (Ugento), Torre S. Giovanni (Ugento).

Per ogni sito sono stati investigati circa 200 metri a sud e 200 metri a nord di costa dal punto di immersione della durata di circa 1 – 2 ore, in base anche ai tentativi e alla difficoltà di cattura di qualche esemplare. Per la cattura è stato utilizzato un retino.

## RISULTATI E DISCUSSIONE

In tutte le 9 stazioni investigate *Percnon gibbesi* si insedia lungo il piano infralitorale tra la batimetrica di - 0,5 e - 3 m in un *habitat* caratterizzato da comunità bentoniche fotofile di substrato roccioso e coralligeno infralitorale con presenza di maschi e femmine adulti, femmine ovigere e stadi giovanili, intenti nell'attività di pascolo, che al minimo disturbo o segnale di pericolo si ritirano velocemente sotto gli anfratti e i sassi (fig.1- 2-3-4-5).



Fig. 1 - Esemplare maschio



Fig. 2 - Addome di esemplare maschio



Fig. 3 - Esemplare giovane



Fig. 4 - Addome di es. femmina immatura

L'elevata presenza di individui non ha permesso di effettuare una stima numerica. Durante i vari tentativi di cattura in alcuni casi è stato notato che alcuni esemplari in difficoltà, per sfuggire, praticavano l'autotomia, amputandosi una o più zampe che rimanevano nel retino.

Gli individui catturati, messi in un piccolo acquario, dopo essere stati fotografati, ed aver rilevato le misure biometriche della lunghezza (lc) e larghezza del carapace (la.c) e determinato il peso con bilancino elettronico, sono stati rimessi in mare.

Nella Tab. 1 sono riportate le località di cattura, la data e le coordinate geografiche espresse in gradi decimali (DD), sesso, peso espresso in grammi (g), lunghezza e larghezza del carapace espresso in millimetri (mm) degli gli esemplari catturati.

Tab.1- Dati biometrici relativi agli esemplari di *Percnon gibbesi* catturati in alcune località della costa jonica del Salento nel 2014

Data	Località di cattura	Coordinate geografiche (D.D)	Sesso	Peso (g)	Lunghezza carapace lc (mm)	Larghezza carapace la.c (mm)
15/07	Posto Rosso Alliste	39.904169 N 18.081876 E	maschio giovane	3	17	20
15/07	Posto Rosso Alliste	39.904169 N 18.081876 E	femmina adulta	3,2	20	22
3/08	Campore Racale	39.936971 N 18.041643 E	femmina ovigera	4,2	20	22
8/08	Mare Verde Ugento	39.899123 N 18.089848 E	maschio adulto	4	20	22
6/09	TorreS. Giovanni Ugento	39.892748 N 18.105115 E	maschio giovane	1	10	9
10/09	Posto Rosso Alliste	39.904169 N 18.081876 E	femmina ovigera	5	23	22
27/09	Isola S.Andrea Gallipoli	40.049267 N 17.945395 E	maschio adulto	5,2	23	22

I dati biometrici degli esemplari catturati sono in accordo con quelli degli esemplari catturati a Creta nel 2005 con lunghezza del carapace in un esemplare maschio di 27 mm e di 34 mm in esemplare femmina (CANNICCI *et al.*, 2006), di un giovane maschio con lunghezza del carapace di 17,5 mm e 17,0 mm di larghezza catturato a Miami Beach, Alexandria, Egypt (AZZURRO *et al.*, 2010), con gli esemplari catturati nel 2005 a Capo Rizzuto, Calabria,



Fig. 2 - Addome di esemplare femmina matura con uova

(FACCIA and BIANCHI, 2007), e con l'adulto maschio di 25 mm di lunghezza di carapace e 23 di larghezza catturato a Punta Calcarella, Linosa (RELINI *et al.*, 2000).

## CONCLUSIONI

Le indagini svolte nelle acque costiere di alcune località del versante jonico del Salento hanno confermato la riproduzione e la presenza di popolazioni stabili del crostaceo decapode sub-tropicale *Percnon gibbesi*.

In altre aree oggetto di indagine non è stata accertata la sua presenza, quindi si può concludere che attualmente la sua distribuzione risulta discontinua e localizzata.

Studi più approfonditi e metodici potranno darci una visione più ampia sulla dinamica delle popolazioni e un responso significativo su eventuali relazioni con le altre specie autoctone o su eventuali modificazioni o cambiamenti che questa specie aliena potrebbe apportare all'ecosistema marino.

## RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano i referee anonimi per i preziosi consigli e la revisione critica del testo.



## BIBLIOGRAFIA

- ABELLO P., VISAUTA E., BUCCI A., DEMESTRE M., 2003 - Noves dades sobre l'expansió del cranc *Percnon gibbesi* (*Brachyura: Grapsidae: Plagusiinae*) a la Mediterrània occidental. *Bolleti de la Societat d'Historia Natural de les Balears*, 46:73-77.
- AZZURRO E., MILAZZO M., MAYNOU F., ABELLO P., TEMRAZ T., 2010 - First record of *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (*Crustacea: Decapoda: Percnidae*) from Egyptian waters, *Aquatic Invasions Volume 5, Supplement 1*: 123-125.
- BORG J.J., ATTARD-MOMNTALTO J., 2002 - The grapsid crab *Percnon gibbesi* (Milne Edwards, 1853) (*Crustacea, Decapoda, Brachyura*), a new addition to the marine fauna of Malta. *Central Mediterranean Naturalist*, 3:159-160.
- CANNICCI S., GARCIA L.A., GALIL B.S., 2006 - Racing across the Mediterranean – first record of *Percnon gibbesi* (*Crustacea: Decapoda: Grapsidae*) in Greece. *JMBA2 Biodiversity Records* Published online.
- CROCETTA F., COLAMONACO G., 2008 - *Percnon gibbesi* (*Crustacea: Decapoda*) and *Aplysia dactylomela* (*Mollusca: Gastropoda*) in the Taranto Gulf (Italy, Ionian Sea): new populations incoming. *Journal of the Marine Biological Association* 2 – Biodiversity Records: 6465.
- DEUDERO F., FRAU A., CERDA M., HAMPEL H., 2005 - Distribution and densities of the decapod crab *Percnon gibbesi*, an invasive *Grapsidae* in western Mediterranean waters. *Marine Ecology Progress Series* 85:151-156
- D'UDEKEM, D'ACOU C., 1999 - Inventaire et distribution des crustacés décapodes de l'Atlantique nord-oriental, de la Méditerranée et des eaux continentales adjacentes au nord de 25°N. *Patrimoines naturels (Muséum national d'Histoire naturelle, Institut d'Écologie et de Gestion de la Biodiversité et Service du Patrimoine Naturel)*, 40: x + 383
- FACCIA I., BIANCHI C.N., 2007 - Prima segnalazione del granchio *Percnon gibbesi* (MILNE H.-EDWARDS, 1853) nella Calabria Ionica. *Thalassia Salentina*, 30: 39-43.
- GALIL B., FROGLIA C., NOEL P., 2002 - Crustacean Decapods and Stomatopods. *Frederic Briand (ed.) CIESM Atlas of exotic species in the Mediterranean Sea. CIESM Publ., Monaco*: 192 pp.
- GARCIA L., REVIRIEGO B., 2000 - Presència del cranc subtropical *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (*Crustacea, Decapoda, Grapsidae*) a les Illes Balears. Primera cita a la Mediterrània occidental. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 43: 81-89.
- LICCHELLI C., LICCHELLI D., MOSCATELLO S., DENITTO F., - 2010 - On the occurrence of adult specimens of the crab *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (*Decapoda, Grapsidae*) in southern Apulia (Ionian Sea, Italy). *Thalassia Salentina*, 33: 69-74.
- MANNING R.B., HOLTHUIS L.B., 1981 - West African Brachyuran Crabs (*Crustacea, Decapoda*). *Smithsonian contributions to Zoology*, 306: 1- 379
- MUELLER C., 2001 - First record of *Percnon gibbesi* (*Crustacea: Brachyura: Grapsidae*) for the Balearic Islands. *Senckenbergiana Maritima*, 31(1): 83-89.
- PIPITONE C., BADALAMENTI F., SPARROW A., 2001 - Contribution to the knowledge of *Percnon gibbesi* (*Decapoda, Grapsidae*), an exotic species spreading rapidly in Sicilian waters. *Crustaceana* 74 (10): 1009-1017.
- RELINI M., ORSILLI, PUCCIO V., AZZURRO E., 2000 - THE EXOTIC CRAB *Percnon gibbesi* (H. MILNE EDWARDS, 1853) (*Decapoda, Grapsidae*) IN THE CENTRAL MEDITERRANEAN. *SCI. MAR.*, 64: 337-340.
- YOKES B., GALIL B., 2006 - Touchdown - first record of *Percnon gibbesi* (h. milne edwards, 1853) (*Crustacea: Decapoda: Grapsidae*) from the Levantine coast *Aquatic Invasions Volume 1, Issue 3*: 130-132