

Pachygrapsus transversus (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) a les Illes Balears.

Lluc GARCIA

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Garcia Ll. 1994. *Pachygrapsus transversus* (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) a les Illes Balears. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 37: 59-64 ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

Es cita per primera vegada a les costes de Balears *Pachygrapsus transversus* (Gibbes, 1850). La presència d'aquesta espècie a les nostres costes només pot ésser explicable al seu transport involuntari per medi de vaixells, tal com ja s'ha constatat a altres indrets. Es comenta breument la importància dels vaixells en la dispersió recent per la Mediterrània d'algunes espècies de crancs.

Paraules clau: Decapoda, *Pachygrapsus transversus*, dispersió, Illes Balears.

PACHYGRAPSUS TRANSVERSUS (CRUSTACEA: DECAPODA: GRAPSIDAE) IN THE BALEARIC ISLANDS. *Pachygrapsus transversus* (Gibbes, 1850) is first recorded from the coast of the Balearics Islands. Its presence here can only be explained by involuntary passive transport by means of ships, as has also been recorded for other sites. The relevance of ships in the recent dispersal of some species of crabs in the Mediterranean is discussed.

Key words: Decapoda, *Pachygrapsus transversus*, dispersal, Balearic Islands.

Lluc GARCIA, Museu Balear de Ciències Naturals, Apartat de Correus 55, 07100 Sóller, Balears, Espanya.

Recepció del manuscrit, 25-feb-94. Revisió acceptada, 28-mai-94

Introducció

El gènere *Pachygrapsus* Randall, 1840, està representat a la Mar Mediterrània per tres espècies: *P. marmoratus* (Fabricius, 1787), *P. maurus* (Lucas, 1846) i *P. transversus* (Gibbes, 1850). D'aquestes tres espècies, les dues primeres són estrictament pròpies de la fauna atlanto-mediterrània, vivint també a l'Atlàntic oriental. En canvi, *P.*

transversus, és una espècie que presenta una distribució molt més àmplia: és amfiatlàntica colonitzant tant les costes orientals d'Amèrica, des de Cape Lookout (EEUU) fins a l'Uruguai, com les costes de l'Àfrica occidental i les seves illes. També viu al Pacífic oriental, des de Califòrnia fins al Perú i a les illes Galàpagos. La seva distribució africana segueix a dins la mar Mediterrània seguint les costes de

l'Àfrica del nord fins arribar al Mediterrani oriental on és coneguda a Turquia, Xipre, Síria, Liban i Israel (Manning i Holthuis, 1981). Però, *P. transversus* és molt rar a totes les costes europees de la Mediterrània occidental i a les seves illes. De fet, segons les nostres dades, les úniques citacions que hi ha hagut en aquesta àrea geogràfica són: una a Marsella (Catta, 1876) i una a Màlaga (García-Raso, 1984). Tanmateix, aquestes dues citacions s'han de interpretar d'una forma ben diferent; Zariquiey-Alvarez

(1968) esmenta la presència de l'espècie a l'Atlàntic ibèric (Cadis) des d'on *P. transversus* pot haver colonitzat, amb el temps, les costes mediterrànies més properes a l'Atlàntic (Màlaga).

La cita de Marsella, en canvi, s'ha d'interpretar com un fet isolat degut segurament al transport accidental d'aquest cranc per vaixells (Bouvier, 1940). Aquest fet s'ha constatat en diverses ocasions (Bertelsen i Ussing, 1936; Christiansen, 1969) i pot ésser una causa important de la distribució actual, tan àmplia, d'aquesta espècie,

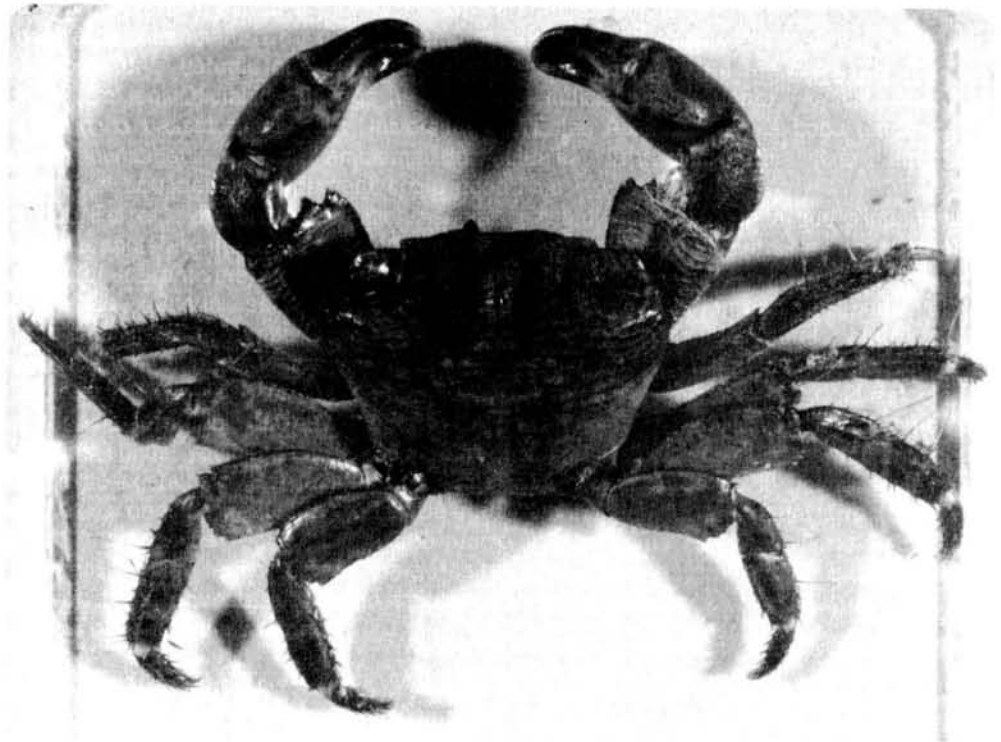


Fig. 1. *Pachygrapsus transversus*, mascle de Balears. Visió dorsal.

Fig. 1. *Pachygrapsus transversus*, male from Balearic Islands. Dorsal view.

possibilitat ja apuntada per Verrill (1908).

Pel que fa a la seva presència al Mediterrani nord-ibèric García-Raso *et al.* (1987), en un estudi comparatiu de la fauna de braquiurs de tres àrees de la península Ibèrica, comenten la possibilitat de que aquesta espècie es trobi també present a les costes catalanes. La captura d'un exemplar mascle de *P. transversus*, que es presenta en aquesta nota, amplia notablement la seva àrea de distribució coneguda a les costes ibero-balears i representa la primera cita d'aquesta espècie a les illes Balears.

Material estudiat

Es Portixol, Badia de Palma, 1.07.93, 1 exemplar mascle, LC: 11'8

mm., AC: 14'7 mm., F. Ruiz leg., simpàtric amb *P. marmoratus*. (Fig. 1)

Material de comparació: Punta Hidalgo, Tenerife, 20-3-90, 2 exemplars, Ll. Garcia leg.

L'exemplar de la Badia de Palma, s'ajusta perfectament a la descripció donada per diferents autors (Christiansen, 1969; Williams, 1984) (Fig. 2).

Discussió

Com ja s'ha comentat, *P. transversus* compta amb poblacions estables al Mediterrani oriental. Holthuis i Gottlieb (1958) consideren que aquesta espècie és un element faunístic de caràcter "atlàntic" i que llur presència a les costes més orientals de la Mediterrània és natural (*cf.* Almaça, 1985); presenta doncs, un tipus de

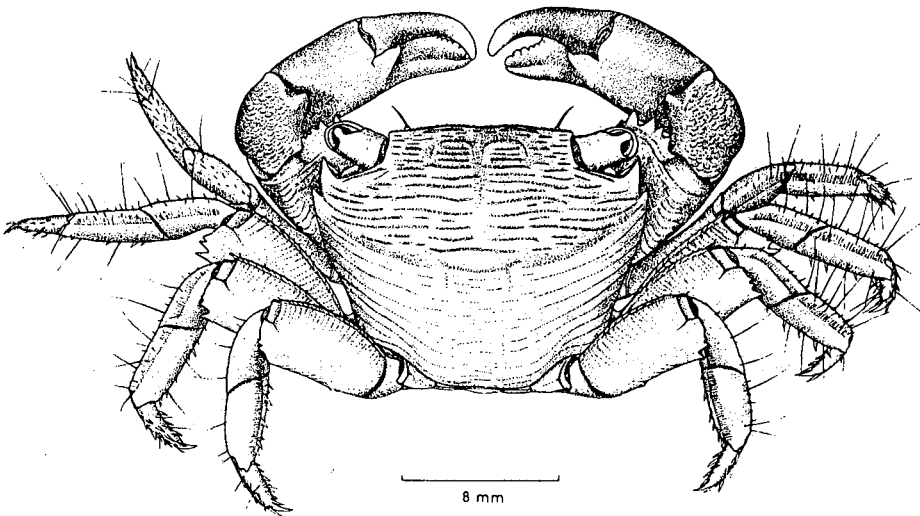


Fig. 2. *Pachygrapsus transversus*, mascle de Florida, segons Christiansen (1969).
Fig. 2. *Pachygrapsus transversus*, male from Florida, after Christiansen (1969).

distribució mediterrània irregular, anàloga a la d'una altra espècie atlàntica, *Ocypoda cursor* (Linnaeus, 1758), que també es troba acantonada a la Mediterrània oriental i és totalment absent a la Mediterrània occidental i a les seves illes, essent molt abundant a les costes atlàntiques d'Àfrica tropical. Aquesta darrera espècie es coneix fòssil al Quaternari de Mallorca (Via, 1966; 1976).

Per altra banda, la capacitat de dispersió dels crancs litorals mitjançant vaixells ha estat posada de manifest en nombroses ocasions (Catta, 1876; Chilton, 1911). Per la seva banda Boschma (1972), esmenta la presència de diverses espècies de braquiurs atlàntics i mediterranis a l'Índic oriental (Birmània) i atribueix a aquest mitjà de transport la seva presència a aigües tan llunyanes de la seva àrea natural de distribució.

A la mar Mediterrània, que soporta des de temps molt antics un intens trànsit marítim, no s'ha de subvalorar aquesta forma de transport per explicar la dispersió recent d'algunes espècies de crancs litorals. A més, el paper que juguen les illes i els grans ports mediterranis com a "etapes" d'aquesta dispersió també s'ha de tenir en compte (Bacescu, 1961).

A les Balears, hi ha algunes citacions antigues que, si no es tracta d'errors de determinació, podrien esser explicades per aquest fet. Per exemple Bolívar (1916) recull una cita de *Schizophrys (Mithrax) dichotomus* Heller, espècie indopacífica, en aigües de Balears (cf. Garcia i Massutí, 1987). Personalment hem observat la facilitat d'alguns *Grapsidae* litorals per viatjar a dins barques o sobre objectes que

suren, com per exemple fustes a la deriva. Sobre aquests objectes hi hem trobat, juntament amb *Planes minutus* (Linnaeus, 1758) (que sempre viu sobre objectes o organismes flotants), dos altres gràpsids exclusivament litorals: *Pachygrapsus marmoratus* y *Pachygrapsus maurus* (Garcia i Gracia, 1988).

Agraïments

Vull regraciar a Francisco Ruiz per haver-me cedit l'exemplar motiu de la present nota.

Bibliografia

- Almaça, C. 1985. Evolutionary and zoogeographical remarks on the Mediterranean fauna of Brachyuran crabs. IN: Moraitou-Apostolopoulou, M. i Kiortsis V. Eds., *Medit marine Eco-systems*: 347-366, Plenum Publishing Corporation.
- Bacescu, M. 1961. Le role des îles dans la dispersion récente des espèces indo-pacifiques en Méditerranée occidentale et quelques observations sur la faune marine de l'île des Serpents en comparaison avec celle peuplant les parages prébosphoriques de la Mer Noire. IN: *Le peuplement des îles méditerranéennes et le problème de l'insularité*. Coll. Internat. CNRS, 94: 241-253.
- Bertelsen, E. i Ussing, H. 1936. Marine tropical animals carried to the Copenhagen Sydhavn on a ship from the Bermudas. *Vidensk. Meddr dansk naturh. Foren.*, 100: 237-245.

- Bolívar, I. 1916. Los crustáceos de las Baleares. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 16: 246-253.
- Boschma, H. 1972. On the occurrence of *Carcinus maenas* (Linnaeus) and its parasite *Sacculina carcini* Thompson in Burma, with notes on the transport of crabs to new localities. *Zool. Meded.*, 47(11): 145-155.
- Bouvier, E.L. 1940. Décapodes marcheurs. *Faune de France*, 37: 1-404.
- Catta, J.D. 1876. Note sur quelques Crustacés erratiques. *Bibliothèque École Hautes Études, sect. Sc. Nat.*, 14: 1-33.
- Chilton, Ch. 1911. Note on the Dispersal of Marine Crustacea by means of ships. *Trans. New Zealand Inst.*, 43: 131-133.
- Cristiansen, M.E. 1969. Decapoda Brachyura. *Marine Invertebrates of Scandinavia*, 2: 1-143.
- García-Raso, J.E. 1984. Brachyura of the coast of Southern Spain (Crustacea: Decapoda). *Spixiana*, 7(2): 105-113.
- García-Raso, J.E., González-Gurriarán, E. i Sardà, F. 1987. Estudio comparativo de la fauna de Crustáceos Decápodos braquiuros de tres áreas de la Península Ibérica (Galicia, Málaga y Cataluña). *Inv. Pesq.*, 51 (supl. 1): 43-55.
- García, Ll. i Gracia, F. 1988. Nuevas aportaciones a la fauna de Crustacea Decapoda de las Islas Baleares. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 32: 47-56.
- García, Ll. i Massutí, C. 1987. Inventari bibliogràfic dels crustacis decàpodes de les Balears (Crustacea, Decapoda). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 31: 67-92.
- Holthuis, L.B. i Gottlieb, E. 1958. An annotated list of the decapod Crustacea of the Mediterranean coast of Israel, with an appendix listing the Decapoda of the eastern Mediterranean. *Bull. Res. Council Israel Zool.*, 7-B: 1-126.
- Manning, R.B. i Holthuis, L.B. 1981. West African Brachyuran Crabs (Crustacea: Decapoda). *Smithsonian Contr. Zool.*, 306: 1-379.
- Verrill, A.E. 1908. Geographical distribution; origin of the Bermudian decapod fauna. *The American Naturalist*, 42(497): 289-296.
- Via, L. 1966. Abundantes restos de *Ocypoda cursor* (crustáceo decápodo) en el Cuaternario de Mallorca. *Acta Geologica Hispanica*, 1: 22-24.
- Via, L. 1976. Paleoclimatología y distribución biogeográfica. *Publ. Cent. pir. Biol. exp.*, 7(1): 117-121.
- Williams, A.B. 1984. *Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic Coast of the Eastern United States, Maine to Florida*. Smithsonian Institution Press. Washington 550 pp.
- Zariquiey-Alvarez, R. 1968. Crustáceos Decápodos Ibéricos. *Inv. Pesq.*, 32: 1-510.