

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7643545>

TOMMASO LA MANTIA, ANDREA LA MANTIA & RAFAEL DA SILVEIRA BUENO

NUOVI DATI SULL'ESPANSIONE DEL GRANCHIO FANTASMA  
*OCYPODE CURSOR* (*Malacostraca Decapoda Ocypodidae*) IN SICILIA

RIASSUNTO

È stata osservata una cospicua popolazione di granchio fantasma in un'area della costa meridionale siciliana, presso Montallegro (Agrigento) dove la specie non era stata segnalata in passato. I dati raccolti sulla specie in Italia evidenziano una forte espansione del granchio fantasma sull'Isola.

*Parole chiave:* dinamica popolazione, distribuzione regionale, volpe.

SUMMARY

*New data on the expansion of the ghost crab* *Ocypode cursor* (*Malacostraca Decapoda Ocypodidae*) *in Sicily*. A conspicuous population of ghost crab has been observed in an area of the southern Sicilian coast, near Montallegro (Agrigento) where the species had not been reported in the past. Data collected on the species in Italy show a strong expansion of the ghost crab on the island.

*Key words:* population dynamics, regional distribution, Fox.

Il Granchio fantasma *Ocypode cursor* Linnaeus, 1758 (Fig. 1) è un crostaceo con una storia biogeografica interessante, l'areale di distribuzione, infatti, è caratterizzato da due sub-aree separate, le coste atlantiche tropicali e subtropicali dell'Africa e della Macaronesia e il Mediterraneo centro-orientale. La distribuzione è probabilmente il risultato di una frammentazione dell'areale durante il Pleistocene (DI CENCIO *et al.*, 2019) a causa dell'abbassarsi della temperatura e oggi, al contrario, l'aumento delle temperatura ne favorisce l'espansione verso nord (VECCHIONI *et al.*, 2019).



Fig. 1 — Tana di *Ocypode cursor*, spiaggia di Montallegro/A burrow of *Ocypode cursor*, Montallegro beach (Photo: A. La Mantia).

In Sicilia la specie era nota fino al secolo scorso solamente per Lampedusa (FROGLIA, 1995, 2010; DEIDUN *et al.*, 2017) dove attualmente appare in espansione (PRAZZI *et al.*, 2017). Recentemente ZAFARANA & NARDO (2016) hanno accertato la presenza della specie nel Golfo di Gela che si è ulterior-

mente espansa verso nord essendo stato osservato a Menfi (REDAZIONE LA RIVISTA DELLA NATURA, 2016) e nelle spiagge di Castelvetro (BARBERA, 2019). La specie si è ulteriormente diffusa in Sicilia (TIRALONGO *et al.*, 2020b) ma anche nella penisola italiana (Tab. 1), dopo la prima segnalazione in Calabria (TIRALONGO & MANCINI, 2021) e in Salento (MANCINELLI *et al.*, 2019a) dove la specie appare in espansione (MANCINELLI *et al.*, 2019b).

Nuove conferme e/o nuove segnalazioni per località inedite interessano tuttavia anche altri luoghi del Mediterraneo come l'Algeria (DI MARTINO & STANCANELLI, 2020) o la Tunisia (KARAA *et al.*, 2019).

Località	Anno e note	Rif. Bibl.
Lampedusa	1987 (per alcuni resti ritrovati)	(FROGLIA, 1995, 2010; PRAZZI <i>et al.</i> , 2017)
Sampieri – Ragusa	2009	RELINI, 2009
Sampieri (est)	2007	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Sampieri (ovest)	2009	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Torre di Manfredonia	2013	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Funcitella-Siculiana	2014	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Contrada Cammarana di Scoglitti	2015	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Randelletto-Braccetto	2015	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Contrada Camarina	2016	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Marina di Ragusa	2016	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Contrada Concerie di Pachino	2016	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Marzamemi	2016	DEIDUN <i>et al.</i> , 2017
Avola	2016	Tiralongo in MYTILINEOU <i>et al.</i> , 2016; TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020a
Golfo di Gela (maggior concentrazione tra la foce del Dirillo e la spiaggia Marina di Acate)	2016	ZAFARANA & NARDO, 2016
Menfi	2016	REDAZIONE LA RIVISTA DELLA NATURA, 2016
Spiagge di Castelvetro	2019	BARBERA, 2019
Vendicari	2020?	DI MARTINO, 2020
Agnone Bagni	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Siracusa	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Marzamemi	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Scoglitti	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Cannatello	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Torre salsa	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Triscina	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Campobello di Mazara	2020	TIRALONGO <i>et al.</i> , 2020b
Spiaggia di Bovo marina	2022	presenti dati

Nell'estate del 2022 la specie è stata osservata numerosa, come testimonia anche l'altissima densità di fori (Fig. 2), nella spiaggia di Bovo Marina, sul litorale di Montallegro (Agrigento), tra Eraclea Minoa e Siculiana Marina. Interessante risulta l'osservazione della Volpe *Vulpes vulpes* a caccia sulla battigia nelle ore notturne, fatto che potrebbe essere associato alla presenza del granchio, come è stato osservato su altre spiagge siciliane (DI MARTINO, 2020;

TIRALONGO *et al.*, 2020b). Una elevata densità di fori è stata osservata anche in maggio alla Foce del Belice (B. MASSA, *com. pers.*). Osservazioni invernali da parte degli autori non hanno accertato la presenza della specie confermando l'abitudine da parte dei granchi di passare il periodo invernale dentro le tane.



Fig. 2 — Un esemplare di *Ocyode cursor*/A specimen of *Ocyode cursor* (Photo: A. La Mantia).

Certamente la specie merita di essere monitorata per le interazioni che può avere con *Caretta caretta* di cui preda i nidi (VECCHIONI *et al.*, 2022), ma anche per il ruolo di indicatore ecologico che riveste (LUCREZI *et al.*, 2009).

*Ringraziamenti* — Gli autori ringraziano NBFC (National Biodiversity Future Center) presso l'Università di Palermo, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, PNRR, Missione 4 Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa", Investimento 1.4, Project CN00000033.

#### BIBLIOGRAFIA

- BARBERA A., 2019. Granchio fantasma sulle nostre spiagge. Da dove è arrivato? CastelvetroSelinunte.it. 26 agosto 2019. <https://www.castelvetranoselinunte.it/granchio-fantasma-sulle-nostre-spiagge-da-dove-e-arrivato/121618/>
- DEIDUN A., CROCCETTA F., SCIBERRAS A., SCIBERRAS J., INSACCO G. & ZAVA B., 2017. The protected taxon *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) (Crustacea: Decapoda: Ocypodidae) – documenting its well-established presence in the central Mediterranean. *European Zool. J.*, 84: (1) 96-103.
- DI CENCIO A., CASATI S. & COLLARETA A., 2019. A new record of *Ocypode italica* (Brachyura: Ocypodidae) from the Pliocene of Tuscany (Central Italy). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B*, 126: 29-34.
- DI MARTINO V., 2020. Granchio fantasma, il predatore predato. Consiglio Nazionale delle Ricerche. <https://www.cnr.it/it/news/9573/granchio-fantasma-il-predatore-predato1>
- DI MARTINO V. & STANCANELLI B., 2020. First record of *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) (Crustacea: Decapoda: Ocypodidae) from the Algerian coast, western Mediterranean Sea. *J. Black Sea/Medit. Env.*, 26 (3): 316-320.
- FROGLIA C., 1995. Crustacea Malacostraca III (Decapoda). In: Minelli A., Ruffo S., La Posta S. (ed.), Checklist delle specie della Fauna Italiana 31. *Calderini ed.*, Bologna, 1-17.
- FROGLIA C., 2010. Crustacea, Malacostraca, Decapoda. *Biol. Mar. Medit.*, 17 (Suppl. 1) (2008): 519-534.
- KARAA S., JRIJER J., BRADAI M.N. & JRIBI I., 2019. New record of *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) (Crustacea: Decapoda: Ocypodidae) from the Tunisian coasts, the central Mediterranean Sea. *J. Black Sea/ Medit. Env.*, 25 (1): 101-107.
- LUCREZI S., SCHLACHE T.A. & SIMO W., 2009. Monitoring human impacts on sandy shore ecosystems: a test of ghost crabs (*Ocypode* spp.) as biological indicators on an urban beach. *Envir. Monit. Assessment*, 152: 413-424.
- MANCINELLI G., BELMONTE F. & BELMONTE G., 2019a. Occurrence of *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) (Crustacea, Decapoda) in Salento (Southern Italy). *Thalassia salentina*, 41: 47-52.
- MANCINELLI G., MANNA M. & CARLINO P., 2019b. The Tufted Ghost Crab *Ocypode cursor* in the Salento Peninsula (Se Italy): New Records from *Caretta caretta* Nesting Sites. *Thalassia Salentina*, 41: 133-136.
- MYTILINEOU C., AKEL E., BABALI N., BALISTRERI P., BARICHE M., BOYACI Y., CILENTI L., CONSTANTINO C., CROCCETTA F., ÇELIK M., DERELI H., DOUNAS C., DURUCAN F., GARRIDO A., GEROVASILEIOU V., KAPIRIS K., KEBAPCIOGLU T., KLEITOU P., KRISTALAS A., LIPEJ L., MAINA I., MARAKAS P., MAVRI B., MOUSSA R., PEÑA-RIVAS L., POURSANIDIS D., RENDA W., RIZKALLA S., ROSSO A., SCIROCCO T., SCIUTO F., SERVELLO G., TIRALONGO F., YAPICI S. & ZENETOS A., 2016. New mediterranean biodiversity records. *Medit. Mar. Sci.*, 17: 794-821.

- PRAZZI E., BILLECI V., MARAVENTANO G., SANGUEDOLCE F. & SORRENTINO G., 2017. Presenza del granchio fantasma *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) (*Malacostraca Decapoda Ocypodidae*) nell'isola di Lampedusa (Isole Pelagie, Canale Di Sicilia). *Naturalista sicil.*, 46 (1): 95-99.
- REDAZIONE LA RIVISTA DELLA NATURA, 2016. Il granchio fantasma invade la Sicilia. 8 ottobre 2016. <https://rivistanatura.com/il-granchio-fantasma-invade-la-sicilia/>.
- RELINI G., 2009. *Ocypode cursor* in Sicilia. *Notiz. Soc. ital. Biol. marina*, 56: 49.
- TIRALONGO F., ARCULEO M., YEO M.D., KAKOU B.I. & ADEPO-GOURENE A.B., 2020a. First data on population structure and growth parameters of *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) along the Mediterranean and Atlantic coast. *Cabiers Biol. Marine*, 61(4): 405-413.
- TIRALONGO F. & MANCINI E., 2021. 1.5. *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) expands its range along the Mediterranean coasts: first record from the Tyrrhenian Sea and a new record from the Ionian Sea. P. 207 in: Santín A., Aguilar R., Akyol O., Begburs C.R., Benoit L., Chimienti G., Crocetta F., Dalyan C., De La Linde Rubio A., Dragi evi B., Dul i J., Giglio G., Gönülal O., Kebapcioglu T., Kesici N.B., Kiparissis S., Kousteni V., Mancini E., Mastrototaro F., Menut T., Montesanto F., Peristeraki P., Poursanidis D., Renoult J.P., Sánchez-Tocino L., Sperone E. & Tiralongo F., New records of rare species in the Mediterranean Sea. *Medit. Mar. Sci.*, 22(1): 199-217.
- TIRALONGO F., MESSINA G., MARINO S., BELLOMO S., VANADIA A., BORZÌ L., TIBULLO D., DI STEFANO A. & LOMBARDO B.M., 2020b. Abundance, distribution and ecology of the tufted ghost crab *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) (Crustacea: Ocypodidae) from a recently colonized urban sandy beach, and new records from Sicily (central Mediterranean Sea). *J. Sea Res.*, 156, <https://doi.org/10.1016/j.seares.2019.101832>.
- VECCHIONI L., MARRONE F., DEIDUN A., ADEPO-GOURENE B., FROGLIA C., SCIBERRAS A., BARICHE M., ÇIÇEK BURAK A., FOKA-CORSINI M. & ARCULEO M., 2019. Taxonomy confirms the identity of the widely-disjunct mediterranean and atlantic populations of the tufted ghost crab *Ocypode cursor* (Crustacea: Decapoda: Ocypodidae). *Zool. Science*, 36(4): 322-329.
- VECCHIONI L., ARCULEO M., VAMBERGER M. & MARRONE F., 2022. Current Status of and Threats to Sicilian Turtles. *Diversity*, 14 (10), 798. <https://doi.org/10.3390/d14100798>.
- ZAFARANA M.A. & NARDO A., 2016. Sulla presenza di Granchio fantasma *Ocypode cursor* (L.) (*Malacostraca Decapoda Ocypodidae*) nel litorale sabbioso del Golfo di Gela. *Naturalista sicil.*, 40 (2): 329-333.

*Indirizzo degli autori* — T. LA MANTIA, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, viale delle Scienze, Edificio 4 – 90128 Palermo; NBFC, National Biodiversity Future Center - 90133 Palermo (I), e-mail: [tommaso.lamantia@unipa.it](mailto:tommaso.lamantia@unipa.it); A. LA MANTIA, Fondo Micciulla, 40 - 90135 Palermo (I), e-mail: [andri.lamantia@gmail.com](mailto:andri.lamantia@gmail.com); R. DA SILVEIRA BUENO, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche, Università di Palermo (I), e-mail: [rafael.dasilveirabueno@unipa.it](mailto:rafael.dasilveirabueno@unipa.it)