

## **Carotenuto Francesco**

Nato a Castellammare di Stabia il 10/04/1979, si è laureato con lode in Scienze Naturali presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" nel 2006. Presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse della stessa Università, ha conseguito il Dottorato in di Ricerca nel 2010. Attualmente è Ricercatore a tempo determinato (profilo A) dal Dicembre 2017 ed è stato assegnista di ricerca presso lo stesso Dipartimento dal 2012 al 2017. Con più di 30 articoli su riviste tutte impattate è revisore per varie riviste scientifiche come *Global Ecology and Biogeography*, *Journal of Biogeography*, *Ecography*, *Plos One* e Review Editor per le riviste scientifiche *Frontiers in Environmental Science* e *Frontiers in Ecology and Evolution* e Guest Associate Editor per la rivista *Frontiers in Ecology and Evolution* (sezione *Palaeontology*). E' autore dei software *RRphylo* (Raia et al. 2018).

Gli interessi di ricerca riguardano principalmente la macroecologia ed ecologia spaziale dei mammiferi del Quaternario in Eurasia ed Africa, con particolare interesse verso l'analisi delle comunità e la ricostruzione degli areali geografici e degli habitat del passato tramite le moderne tecniche di Machine Learning. Un'altra branca di ricerca riguarda lo sviluppo di metodologie di statistica Bayesiana che possano ridurre la sottostima dell'abbondanza del record fossile dovuta alla mancata preservazione dei reperti nello spazio e nel tempo. Contestualmente, svolge ricerche sulla macroecologia dei mammiferi del Sud America.

Scopus H-index: **13**

ISI WOS H-index: **12**

Google Scholar H-index: **14**

### Pubblicazioni principali:

1. Carotenuto, F., Di Febbraro, M., Melchionna, M., Mondanaro, A., Castiglione, S., Serio, C., ... & Raia, P. (2018). The well-behaved killer: Late Pleistocene humans in Eurasia were significantly associated with living megafauna only. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 500, 24-32. DOI: 10.1016/j.palaeo.2018.03.036
2. Carotenuto, F., Di Febbraro, M., Melchionna, M., Castiglione, S., Saggese, F., Serio, C., ... & Raia, P. (2016). The influence of climate on species distribution over time and space during the late Quaternary. *Quaternary Science Reviews*, 149, 188-199. DOI: 10.1016/j.quascirev.2016.07.036
3. Carotenuto, F., Barbera, C., & Raia, P. (2010). Occupancy, range size, and phylogeny in Eurasian Pliocene to Recent large mammals. *Paleobiology*, 36(3), 399-414. DOI: 10.1666/09059.1
4. Carotenuto, F., Diniz-Filho, J. A. F., & Raia, P. (2015). Space and time: The two dimensions of Artiodactyla body mass evolution. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 437, 18-25. DOI: 10.1016/j.palaeo.2015.07.013
5. Carotenuto, F., Tsikaridze, N., Rook, L., Lordkipanidze, D., Longo, L., Condemi, S., & Raia, P. (2016). Venturing out safely: The biogeography of *Homo erectus* dispersal out of Africa. *Journal of human evolution*, 95, 1-12. DOI: 10.1016/j.jhevol.2016.02.005

### **Linee di Ricerca principali:**

- Macroecologia ed ecologia spaziale dei mammiferi del Quaternario del Vecchio Mondo con tecniche di Machine learning con correzione Bayesiana dei problem di campionamento dei fossili