

Curriculum Breve

Mariano Parente Ph.D.

Professore associato di Geologia stratigrafica e Sedimentologia presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università di Napoli Federico II.

Temi di ricerca

- Sedimentologia, biostratigrafia e stratigrafia isotopica di successioni di piattaforma carbonatica
- Il record degli eventi anossici oceanici e di altri eventi globali di perturbazione paleoambientale nelle piattaforme carbonatiche
- Caratterizzazione di reservoir carbonatici

<http://www.distar.unina.it/en/research/research-areas/carbonate-sedimentology-and-stratigraphy>

<http://www.distar.unina.it/en/research/research-areas/petroleum-geology>

Tutor di Tesi di dottorato

2017- : Monia Sabbatino, "Sr-isotope stratigraphy and structural analysis of the Upper Cretaceous and Miocene shallow water carbonates bracketing the forebulge unconformity in the Central-Southern Apennine"

2009-2012: Alberto Trecalli, "The record of the early Toarcian and Early Aptian oceanic anoxic events in the Apenninic Carbonate Platform (Southern Italy)".

2005-2009: Matteo Di Lucia, "Il record dei cambiamenti globali del Cretacico medio nelle piattaforme carbonatiche dell'Appennino meridionale".

2003-2007: Gianluca Frijia, "Stratigrafia isotopica dei carbonati di mare basso del Cretacico superiore dell'Appennino meridionale.

Partecipazione a progetti di ricerca (dal 2007 ad oggi)

2007-2009. Upper Cretaceous Larger Foraminifera biozonation (KSBZ) and its correlation with pelagic organisms and isotope stratigraphy: a high-resolution tool in reconstructing palaeobiogeography, palaeoceanography and palaeoclimatology. Principal Investigator: Prof. Esmeralda Caus, Universidad Autonoma de Barcelona (Spain).

2009-2011. Patterns of survival and recovery of Larger Foraminifera after the mass extinction of the Cenomanian-Turonian boundary (CTB). Principal Investigator: Prof. Esmeralda Caus, Universidad Autonoma de Barcelona (Spain).

2012-2014. Case-studies for Sr-isotope-ratio-based numerical dating of Senonian and Oligocene-Miocene geological events in the Western Tethys and adjacent seas. Principal Investigator: Prof. Gyorgy Less, University of Miskolc (Ungary).

2013-2015. The Late Cretaceous Global Community maturation Cycle: tempo and mode of larger foraminifera evolution and their relations with climate and sea-level changes. Principal Investigator: Prof. Esmeralda Caus, Universidad Autonoma de Barcelona).

2013-2016. CO₂ excess in the geological record: biotic response to hyperthermals and ocean acidification. Responsabile scientifico: Prof. Elisabetta Erba, Univ. di Milano. PRIN MIUR.

2017-2018. Sr-isotope stratigraphy and structural analysis of the Miocene shallow-water carbonates sealing the forebulge unconformity in the central-southern Apennine. Responsabile scientifico: Prof. Mariano Parente. Progetto di ricerca di Ateneo.

H-index (Scopus) = 14

H-index (ISIWEB) = 13

H-index (Google Scholar) = 17

1. Parente M., Frijia G., Di Lucia M., Jenkyns H.C., Woodfine R.G. & Baroncini F. (2008) - Stepwise extinction of larger foraminifera at the Cenomanian–Turonian boundary: a shallow-water perspective on nutrient fluctuations during Oceanic Anoxic Event 2 (Bonarelli Event). *Geology*, 36/9, 715–718, doi: 10.1130/G24893A.1
2. Frijia G. & Parente M. (2008) - Strontium-isotope stratigraphy in the upper Cenomanian shallow-water carbonates of southern Apennines: short-term perturbations of marine $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ during the oceanic anoxic event 2. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 261/1-2, 15–29, doi:10.1016/j.palaeo.2008.01.003
3. Trecalli, A., Spangeberg, J., Adatte, T., Follmi, K.B., Parente, M. (2012) - Carbonate platform evidence of ocean acidification at the onset of the early Toarcian oceanic anoxic event. *Earth and Planetary Science Letters*, 357–358, 214–225 doi: 10.1016/j.epsl.2012.09.043
4. Frijia, G., Di Lucia, M., Parente, M., Mutti, M. (2015) - Carbon and Strontium isotope stratigraphy of the Upper Cretaceous (Cenomanian-Campanian) shallow-water carbonates of southern Italy: chronostratigraphic calibration of larger foraminifera biostratigraphy. *Cretaceous Research*, 53, 110–139. doi:10.1016/j.cretres.2014.11.002
5. Lechler, M., Pogge von Strandmann, P.A.E., Jenkyns, H.C., Prosser, G., Parente, M. (2015) - Lithium-isotope evidence for enhanced silicate weathering during OAE 1a (Early Aptian Selli event). *Earth and Planetary Science Letters*, 43, 210–222. doi: 10.1016/j.epsl.2015.09.052

Linee di ricerca attualmente in corso, disponibili per Tesi di Dottorato

- La risposta del biota e del sistema sedimentario di piattaforma carbonatica alle perturbazioni paleoambientali causate dall'aumento della concentrazione di CO_2 nell'atmosfera e negli oceani: una comparazione del record dell'evento al limite Triassico-Giurassico e dell'evento anossico oceanico del Toarciano inferiore.
- Applicazione di indicatori geochimici associati a minerali carbonatici (Li, Ca, S, B, U) allo studio del record degli eventi anossici oceanici del Mesozoico nelle piattaforme carbonatiche.

Entrambi questi temi sono parte di un progetto di ricerca nazionale (PRIN2017, coordinatore nazionale Elisabetta Erba, Università di Milano) la cui richiesta di finanziamento è attualmente in corso di valutazione.