



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scheda di Valutazione Annuale dei Dottorati di Ricerca

(verifica secondo l'art. 3 comma 2 del DM 30 aprile 1999, n°224 Regolamento recante norme in materia di Dottorato di Ricerca)

Anno 2012

Collegio dei docenti

Denominazione e coordinatore del corso di dottorato

Denominazione
Dottorato :

Scienze della Terra

Area CUN :
come indicato nel bando

04

Coordinatore

Cognome:

Parello

Nome :

Francesco

Cicli attivi

Ciclo	Inizio ciclo	Anno di riferimento	Attivo (SI/NO)	Numero dottorandi	Di cui con borsa
XXV	1/01/2012	2011/2012	si	6*	4
XXVI	1/01/2013	2012/2013	si	3	1

* una dimissione in corso di anno (posizione senza borsa) per conseguimento di un posto (pagato) di Master in Geologia degli Idrocarburi presso ENI.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Collegio dei docenti

Indicare i componenti del collegio e per ogni componente l'eventuale finanziamento cui afferisce specificandone la tipologia (locali, nazionali o internazionali) e se tutor di dottorandi Compilare una riga per ogni attività svolta

Cognome e nome del componente	Ruolo ⁽¹⁾	S.S.D.	Fonte del finanziamento (2)	Tipologia del finanziamento (3)	Tutor
<i>Parello Francesco</i>	PO	GEO/08	MIUR – PRIN 2009	NAZIONALE	
<i>Parello Francesco</i>	PO	GEO/08	MedSea- Seventh Framework programme	EUROPEO	
<i>Parello Francesco</i>	PO	GEO/08	Ateneo	locale	
<i>Agate Mauro</i>	R	GEO/02	MIUR – PRIN 2008	NAZIONALE	
<i>Agnesi Valerio</i>	PO	GEO/04	UNIONE DELLE PETRALIE E DELL'IMERA-SALSO	LOCALE	
<i>Agnesi Valerio</i>	PO	GEO/04	ATENEO	LOCALE	
<i>Aiuppa Alessandro</i>	PA	GEO/08	Ateneo	Locale	
<i>Aiuppa Alessandro</i>	PA	GEO/08	Bridge	Europeo	si
<i>Aiuppa Alessandro</i>	PA	GEO/08	FutureVOLC-A	Europeo	si
<i>Caruso Antonio</i>	R	GEO/01	MIUR – PRIN 2010	Nazionale	
<i>Censi Paolo</i>	PA	GEO/08	Ateneo	Locale	si
<i>Chemello Renato</i>	PA	BIO/07	MedSea- Seventh Framework programme	EUROPEO	
<i>Chemello Renato</i>	PA	BIO/07	MIUR – PRIN 2010	NAZIONALE	
<i>Di Maggio Cipriano</i>	PA	GEO/04	ATENEO	locale	



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<i>Di Maggio Cipriano</i>	PA	GEO/04	Ministero Svil. Econ. - CNR	<i>Nazionale</i>	
<i>Di Stefano Enrico</i>	PO	GEO/01	ATENEO	<i>locale</i>	
<i>Di Stefano Pietro</i>	PO	GEO/02	MIUR- PRIN 2008	NAZIONALE	<i>si</i>
<i>Di Stefano Pietro</i>	PO	GEO/02	Regione Siciliana ISPRA	NAZIONALE - CARG Foglio S. Margherita	
<i>Di Stefano Pietro</i>	PO	GEO/02	ATENEO	LOCALE	
<i>Di Stefano Pietro</i>	PO	GEO/02	Regione Sicilia (Microzonazione Sismica)	NAZIONALE	
<i>Di Stefano Pietro</i>	PO	GEO/02	PON - SIGLOD (Sist. Localizz: Discariche)	NAZIONALE	
<i>Dongarrà Gaetano</i>	PO	GEO/08	<i>Ateneo</i>	<i>Locale</i>	
<i>Gianguzza Paola</i>	R	BIO/07	<i>Ateneo</i>	<i>locale</i>	
<i>Maccotta Antonella</i>	R	CHIM/12	<i>Ateneo</i>	<i>locale</i>	
<i>Maccotta Antonella</i>	R	CHIM/12	MIUR - PRIN 2010	<i>Nazionale</i>	
<i>Madonia Giuliana</i>	R	GEO/04	<i>Ateneo</i>	<i>locale</i>	
<i>Masini Federico</i>	PO	GEO/01	MIUR - PRIN 2008	NAZIONALE	
<i>Masini Federico</i>	PO	GEO/01	Ateneo	locale	
<i>Mazzola Antonio</i>	PO	BIO/07			
<i>Merli Marcello</i>	PA	GEO/06	MIUR - PRIN 2010	NAZIONALE	
<i>Merli Marcello</i>	PA	GEO/06	<i>ateneo</i>	<i>locale</i>	
<i>Milazzo Marco</i>	R	BIO/07	MIUR - PRIN 2010	NAZIONALE	
<i>Milazzo Marco</i>	R	BIO/07	MedSea- Seventh Framework programme	EUROPEO	



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<i>Milazzo Marco</i>	R	BIO/07	Ateneo	locale	
<i>Montana Giuseppe</i>	PA	GEO/09	MIUR – PRIN 2009	NAZIONALE	
<i>Montana Giuseppe</i>	PA	GEO/09	Ateneo	locale	
<i>Monteleone Salvatore</i>	PO	GEO/04	IAMC - C.N.R.	NAZIONALE	
<i>Monteleone Salvatore</i>	PO	GEO/04	Ateneo	locale	
<i>Pepe Fabrizio</i>	R	GEO/02	ATENE0	LOCALE	
<i>Renda Pietro</i>	PO	GEO/03	ATENE0	LOCALE	
<i>Rotigliano Edoardo</i>	R	GEO/04	ATENE0	LOCALE	<i>Si</i>
<i>Rotolo Silvio Giuseppe</i>	PA	GEO/07	ATENE0	LOCALE	
<i>Sarà Gianluca</i>	PA	BIO/07	ATENE0	LOCALE	
<i>Sciascia Luciana</i>	R	GEO/06	ATENE0	LOCALE	
<i>Sciascia Luciana</i>	R	GEO/06	MIUR – PRIN 2010	NAZIONALE	
<i>Scopelliti Giovanna</i>	R	GEO/07	MIUR – PRIN 2010	<i>Nazionale</i>	
<i>Scopelliti Giovanna</i>	R	GEO/07	ATENE0	LOCALE	
<i>Sulli Attilio</i>	PA	GEO/02	ATENE0	LOCALE	
SULLI ATTILIO	PA	GEO/02	ISPRA-Regione Sicilia	Nazionale	
SULLI ATTILIO	PA	GEO/02	ENI	Nazionale	
SULLI ATTILIO	PA	GEO/02	Dipartimento Nazionale Protezione Civile	Nazionale	
SULLI ATTILIO	PA	GEO/02	CNR- CNISMA	Nazionale	
<i>Valenza Mariano</i>	PO	GEO/08	MIUR – PRIN 2009	NAZIONALE	



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<i>Valenza Mariano</i>	<i>PO</i>	<i>GEO/08</i>	ATENEEO	LOCALE	
<i>Varrica Daniela</i>	<i>RU</i>	<i>GEO/08</i>	ATENEEO	LOCALE	

(1) *PO* = Professore di prima fascia - *PA* = Professore di seconda fascia - *R*= Ricamatore

(2) *MIUR, UE, Università, Regione Sicilia, Altro* (specificare)

(3) *locale, nazionale, internazionale*



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- **Produttività scientifica del coordinatore**

Il coordinatore indichi con **chiari riferimenti bibliografici** (o con elementi utili a fornire una valutazione sulla qualità del prodotto) **cinque prodotti di ricerca di 1° fascia** (come definito dalle commissioni scientifiche di Ateneo) relativi al periodo 2008-2012. Per le aree CUN 07,08,10,11,12,13 e 14 è possibile fare riferimento anche ai prodotti di 2° fascia (Delibera S.A. n.05/2010).

Prodotti di ricerca del coordinatore
Kadar E.; Fisher A.; Stolpe B.; Harrison R. M.; Parello F.; Lead J. M.; 2012 Nanoparticle enrichment at low temperature shallow CO ₂ seeps in Southern Italy. <i>Marine chemistry</i> 140-141 pp 24-32
Métrich, N. , Allard, P., Aiuppa, A., Bani, P., Bertagnini, A., Shinohara, H., Parello, F., Di Muro, A., Garaebiti, E., Belhadj, O., Massare, D. 2011 Magma and volatile supply to post-collapse volcanism and block resurgence in Siwi caldera (Tanna Island, Vanuatu arc) <i>Journal of Petrology</i> Volume 52, Issue 6, June 2011, Pages 1077-1105
D'Alessandro, W. , Bellomo, S., Parello, F. 2012 Fluorine adsorption by volcanic soils at Mt. Etna, Italy. <i>Applied Geochemistry</i> Volume 27, Issue 6, June 2012, Pages 1179-1188
Calabrese, S. , Aiuppa, A., Allard, P., Bagnato, E., Bellomo, S., Brusca, L., D'Alessandro, W., Parello, F. 2012 Atmospheric sources and sinks of volcanogenic elements in a basaltic volcano (Etna, Italy). <i>Geochimica et Cosmochimica Acta</i> Volume 75, Issue 23, 1 December 2011, Pages 7401-7425
Federico, C. , Corso, P.P., Fiordilino, E., Cardellini, C., Chiodini, G., Parello, F., Pisciotta, A. 2010 CO ₂ degassing at La Solfatara volcano (Phlegrean Fields): Processes affecting $\delta^{13}C$ and $\delta^{18}O$ of soil CO ₂ . <i>Geochimica et Cosmochimica Acta</i> Volume 74, Issue 12, June 2010, Pages 3521-3538

Riportare eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta nel periodo 2008/2012.

Cognome e nome	eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- Produttività scientifica del Collegio dei docenti

Per ogni componente del Collegio dei docenti indicare con chiari riferimenti bibliografici (o con elementi utili a fornire una valutazione sulla qualità del prodotto) **tre prodotti di ricerca di 1° fascia** ⁽¹⁾ (come definito dalle commissioni scientifiche di Ateneo) relativi al periodo 2008-2012. Per le aree CUN 07,08,10,11,12,13 e 14 è possibile fare riferimento anche ai prodotti di 2° fascia (Delibera S.A. n.05/2010).

Cognome e nome	Prodotti di ricerca
Agate Mauro	<p>DI STEFANO E., AGATE M., INCARBONA A., RUSSO F., SPROVIERI R., BONOMO S. (2012). Late Quaternary high uplift rates in northeastern Sicily: evidence from calcareous nannofossils and benthic and planktonic foraminifera. <i>FACIES</i>, vol. 58 (1), pp. 1-15. ISSN: 0172-9179, doi: DOI 10.1007/s10347-011-0271-3</p> <p>Tessarolo C., Malinverno E., <u>Agate M.</u>, Di Grigoli G. & Corselli C.: "Preliminary data concerning the morphology of a Calabrian Ionian margin area: Caulonia and Marina di Gioiosa canyons". <i>CoNISMA Special Volume: "Il Mare centralità d'interessi nel XXI secolo: capacità scientifiche italiane e risorse nel competere"</i>, 2008, Chemistry & Ecology (London), 24:1, 225-242.</p> <p>Lo Iacono C., Sulli A., <u>Agate M.</u>, Lo Presti V., Pepe F. & Catalano R.: "Submarine canyon morphologies in the Gulf of Palermo (Southern Tyrrhenian Sea) and possible implications for geo-hazard". <i>Mar. Geophys. Res.</i>, 2011, DOI 10.1007/s1 1001-011-91 18-0.</p>
Agnesi Valerio	<p>PULICE I., CAPPADONIA C., SCARCIGLIA F., ROBUSTELLI G., CONOSCENTIC., DE ROSE R., ROTIGLIANO E., AGNESI V (2012). Geomorphological and chemical-physical study of "calanchi" landforms in NW Sicily (southern Italy). <i>GEOMORPHOLOGY</i>, vol. 153-154, p. 219-231, ISSN: 0169-555X, doi:10.1016/j.geomorph.2012.02.026</p> <p>ROTIGLIANO E., CAPPADONIA C., CONOSCENTI C., COSTANZO D., AGNESI V (2012). Slope units-based flow susceptibility model: using validation tests to select controlling factors. <i>NATURAL HAZARDS</i>, vol. 61, p.143-153, ISSN: 0921-030X, doi: 10.1007/s11069-011-9846-0</p> <p>ROTIGLIANO E., AGNESI V., CAPPADONIA C., CONOSCENTI C (2011). The role of the diagnostic areas in the assessment of landslide susceptibility models: a test in the sicilian chain. <i>NATURAL HAZARDS</i>, vol. 58, p.981-999</p>
Aiuppa Alessandro	<p>Aiuppa A, Shinohara H., Tamburello G., Giudice G., Liuzzo M., Moretti R. (2011). Hydrogen in the gas plume of an open-vent volcano, Mount Etna, Italy. <i>JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. SOLID EARTH</i>, vol. 116, p. 1-7, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2011JB008461</p> <p>Aiuppa A, Burton M, Caltabiano T, Giudice G, Guerrieri S, Liuzzo M, Murè F, Salerno G (2010). Unusually large magmatic CO2 gas emissions prior to a basaltic paroxysm. <i>GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS</i>, vol. 37, ISSN: 0094-8276, doi: 10.1029/2010GL043837</p> <p>Aiuppa A., Bertagnini A., Métrich N., Moretti R., Di Muro A., Liuzzo</p>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

	M., Tamburello G. (2010). A model of degassing for Stromboli volcano. <i>EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS</i> , vol. 295, p. 195-204, ISSN: 0012-821X, doi: 10.1016/j.epsl.2010.03.040
Caruso Antonio	<p>Schildgen TF, Cosentino D, Caruso A, Buchwaldt R, Yildirim C, Bowring SA, Rojay B, Echtler HP, Strecker MR (2012). Surface expression of Eastern Mediterranean slab dynamics: Neogene topographic and structural evolution of the SW margin of the Central Anatolian Plateau, Turkey. <i>TECTONICS</i>, vol. 31, ISSN: 0278-7407, doi: 10.1029/2011TC003021</p> <p>CARUSO A, COSENTINO C, PIERRE C, SULLI A (2011). Sea level changes during the last 41,000 years in the outer shelf of the southern Tyrrhenian Sea: Evidence from benthic foraminifera and seismostratigraphic analysis. <i>QUATERNARY INTERNATIONAL</i>, vol. 232; 1-2, p. 122-131, ISSN: 1040-6182, doi: 10.1016/j.quaint.2010.07.034</p> <p>Bourillot R, Vennin E, Kolodka C, Rouchy JM, Caruso A, Durlet C, Chaix C, Rommevaux V (2009). The role of topography and erosion in the development and architecture of shallow-water coral bioherms (Tortonian–Messinian, Cabo de Gata, SE Spain). <i>PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY</i>, vol. 281, p. 92-114, ISSN: 0031-0182</p>
Censi Paolo	<p>Censi P., Incarbona A., Oliveri E., Bonomo, S., Tranchida, G., 2010 - Yttrium and REE signature recognized in Central Mediterranean Sea (ODP site 963) during the MIS 6 – MIS 5 transition. <i>Palaeogeogr. Palaeoclimat. Palaeoecol.</i> 292, 201-210.</p> <p>Garzanti, E., Andò, S., France-Lanord, C., Vezzoli, G., Censi, P., Galy, V., Najman, Y. 2010. Mineralogical and chemical variability of fluvial sediments. 1. Bedload sand (Ganga-Brahmaputra, Bangladesh). <i>Earth and Planetary Science Letters</i>, 299, 368-381.</p> <p>Censi, P., Zuddas, P., Randazzo, L. A., Tamburo, E., Speziale, S., Cuttitta, A., Punturo, R., Aricò, P., and Santagata, R., 2011. Source and nature of inhaled atmospheric dust from trace element analyses of human bronchial fluids. <i>Environmental Science and Technology</i> 45, 6262-6267.</p>
Chemello Renato	
Di Maggio Cipriano	<p>Di Maggio C., Madonia G., Parise M., Vattano M. (2012) - Karst of Sicily and its conservation. <i>Journal of Cave and Karst Studies</i>, Vol. 74 (2), 157-172, ISSN: 1090-6924, doi: 10.4311/2011JCKS0209</p> <p>Di Trapani F.P., Di Maggio C., Madonia P. (2011) - The role of volcanic and anthropogenic activities in controlling the erosional processes at Vulcano Island (Italy). <i>Geogr. Fis. Dinam. Quat.</i>, Vol. 34 (1), 89-94, ISSN: 0391-9838, doi: 10.4461/GFDQ.2011.34.10</p> <p>Conoscenti C., Di Maggio C., Rotigliano E. (2008) – GIS-analysis to assess landslide susceptibility in a fluvial basin of NW Sicily (Italy). <i>Geomorphology</i>, Vol. 94 (3-4), 325-339, ISSN: 0169-555X, doi: 10.1016/j.geomorph.2006.10.039</p>
Di Stefano Enrico	DI STEFANO E., AGATE M., INCARBONA A., RUSSO F., SPROVIERI R., BONOMO S. (2012). Late Quaternary high uplift rates in northeastern Sicily: evidence from calcareous nannofossils and benthic and planktonic foraminifera. <i>FACIES</i> , vol. 00, ISSN: 0172-9179, doi: DOI 10.1007/s10347-011-0271-3



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

	<p>Sprovieri, M., Di Stefano, E., Incarbona, A., Salvagio Manta, D., Pelosi, N., Ribera d'Alcalà, M., Sprovieri, R., 2012. <i>Centennial- to millennial-scale oscillations in the Central-Eastern Mediterranean Sea between 20,000 and 70,000 years ago: Evidence from a high-resolution geochemical and micropaleontological record</i>. <i>Quaternary Science Reviews</i> 46, 126-135</p> <p>Incarbona A, Martrat B, DI STEFANO E., Grimalt JO, Pelosi N, Patti B, Tranchida G (2010). Primary productivity variability on the Atlantic Iberian Margin over the last 70,000 years: evidence from coccolithophores and fossil organic compounds. <i>PALEOCEANOGRAPHY</i>, vol. 2010, ISSN: 0883-8305.</p>
Di Stefano Pietro	<p>DI STEFANO P., MCROBERTS C., RENDA P., TRIPODO A., TORRE A., TORRE F., (2012) - Middle Triassic (Ladinian) deep-water sediments in Sicily: new findings from the Madonie Mountains. <i>Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia</i>. 118(2), 235-246.</p> <p>PRÉAT, A, MAMET B., DI STEFANO P., MARTIRE L., KOLO K. (2011) - Microbially-induced Fe and Mn oxides in condensed pelagic sediments (Middle-Upper Jurassic, Western Sicily). <i>Sedimentary Geology</i> 237 (2011) 179–188.</p> <p>ZARCONE G., PETTI M.F., CILLARI A., DI STEFANO P., GUZZETTA D., NICOSIA U., (2010) - A possible bridge between Adria and Africa: new palaeobiogeographic and stratigraphic constraints on the Mesozoic palaeogeography of the central Mediterranean area. <i>Earth-Science Reviews</i>, 103, pp. 154–162 doi:10.1016/j.earscirev.2010.09.00</p>
Dongarrà Gaetano	<p>Dongarrà G., Manno E., Varrica D. (2009). <i>Possible markers of traffic-related emissions</i>. <i>Environmental Monitoring and Assessment</i>, 154, 117-125</p> <p>Dongarrà G., Lombardo M., Tamburo E., Varrica D., Cibella F., Cuttitta G. (2011). <i>Concentration and reference interval of trace elements in human hair from students living in Palermo, Sicily (Italy)</i>. <i>Environmental Toxicology and Pharmacology</i>, 32, 27-34</p> <p>Monna, F., Bouchaou, L., Rambeau, C., Losno, R., Bruguier, O., Dongarrà, G., Black, S., Chateau, C.(2012). Lichens used as monitors of atmospheric pollution around Agadir (Southwestern Morocco) - A case study predating lead-free gasoline. <i>Water, Air, and Soil Pollution</i> 223 (3), pp. 1263-1274</p>
Gianguzza Paola	<p>Gianguzza P., C. Bonaviri, G. Milisenda, A. Barcellona, D. Agnetta, T. Vega Fernández and F. Badalamenti (2010) Macroalgal assemblage type affects predation pressure on sea urchins by altering adhesion strength. <i>Marine Environmental Research</i> 70: 82-86 doi:10.1016/j.marenvres.2010.03.006</p> <p>Gianguzza P., D. Agnetta, C. Bonaviri, F. Di Trapani, G. Visconti, F. Gianguzza, S. Riggio. (2011) The rise of thermophilic sea urchins and expansion barren grounds in the Mediterranean Sea. <i>Chemistry and Ecology</i> 27: 129–134.</p> <p>Bonaviri C., T. Vega Fernandez, G. Fanelli, F. Badalamenti, P. Gianguzza (2011) Leading role of the sea urchin <i>Arbacia lixula</i> in maintaining the barren state in southwestern Mediterranean. <i>Marine Biology</i> DOI 10.1007/s00227-011-1751-2 11: 2505-2513.</p>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Maccotta Antonella Maria	<p>Maria Brai, Anna Longo, Antonella Maccotta and Maurizio Marrale (2009). Electronic paramagnetic resonance power saturation of wooden samples. <i>Journal of Applied Physics</i>, 105, (094913) 1-8.</p> <p>Pellegrino Conte, Antonella Maccotta, Claudio De Pasquale, Salvatore Bubici, Giuseppe Alonzo (2009). Dissolution Mechanism of Crystalline Cellulose in H₃PO₄ As Assessed by High-Field NMR Spectroscopy and Fast Field Cycling NMR Relaxometry. <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i>, 57, 8748–8752.</p> <p>Gabriella Butera, Claudio De Pasquale, Antonella Maccotta, Giuseppe Alonzo, Pellegrino Conte (2011). Thermal transformation of micro-crystalline cellulose in phosphoric acid. <i>Cellulose</i>, 18 1499-1507.</p>
Madonia Giuliana	<p>Di Maggio C., Madonia G., Parise M., Vattano M. (2012). Karst of Sicily and its conservation, <i>Journal of Cave and Karst Studies</i>, 74, 157-172. ISSN 1090-6924</p> <p>Madonia, G., & Vattano, M. (2011). New knowledge on the Monte Conca gypsum karst system (central-western Sicily, Italy). <i>Acta Carsologica</i>, 40/1, 53-64.</p> <p>Madonia G. & Sauro U (2009). The karren landscapes in the evaporitic rocks of Sicily. In: Gines A., Knez M., Slabe T., Dreybrodt W. (Eds.) <i>Karst rock features – karren sculpturing</i>. <i>Carsologica</i>, 9, Zalozba ZRC, ZRC SAZU, LJUBLJANA, p. 525-533.</p>
Masini Federico	<p>Petruso, D., Locatelli, E., Surdi, G., Dalla Valle, C., Masini, F., Sala, B., 2011 Phylogeny and biogeography of fossil and extant <i>Microtus</i> (<i>Terricola</i>) (Mammalia, Rodentia) of Sicily and the southern Italian peninsula based on current dental morphological data. <i>Quaternary International</i> 243, 192-203.</p> <p>Ronchitelli, A., Boscato, P., Surdi, G., Masini, F., Petruso, D., Accorsi, C.A., Torri, P. 2011. The Grotta Grande of Scario (Salerno, Italy): Archaeology and environment during the last interglacial (MIS 5) of the Mediterranean region. <i>Quaternary International</i> 231, 95-109.</p> <p>Masini, F., Petruso, D., Bonfiglio, L., Mangano, G, 2008. Origination and extinction patterns of Mammals in three Central Western Mediterranean Islands in the Late Miocene to Quaternary. . <i>Quaternary International</i> 182, pp. 63-79. ISSN: 1040-6182.</p>
Mazzola Antonio	<p>Vizzini S., Mazzola A. (2009) Stable isotopes and trophic positions of littoral fishes from a Mediterranean Marine Protected Area. <i>Environmental Biology of Fishes</i>, 84: 13-25</p> <p>Vizzini S., Tomasello A., Di Maida G., Pirrotta M., Mazzola A., Calvo S. (2010) Effect of explosive shallow hydrothermal vents on $\delta^{13}C$ and growth performance in the seagrass <i>Posidonia oceanica</i>. <i>Journal of Ecology</i>, 98: 1284-1291.</p> <p>Vizzini S., Mazzola A. (2012) Tracking multiple pathways of waste from a northern bluefin tuna farm in a marine-coastal area. <i>Marine Environmental Research</i>, 77: 103-111.</p>
Merli Marcello	<p>Marcello Merli* and Luciana Sciascia (2011) Iteratively reweighted least squares in crystal structure refinements - <i>Acta Cryst.</i> (2011). A67, 456–468</p> <p>Parisi F, Sciascia L, Princivalle F, Merli M (2012). The pressure-induced ringwoodite to Mg-perovskite and periclase post-spinel phase transition: a</p>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

	<p>Bader's topological analysis of the ab initio electron densities. PHYSICS AND CHEMISTRY OF MINERALS, vol. 39, p. 103-113, ISSN: 0342-1791</p> <p>Merli M, Nestola F, Sciascia L (2011). Bader's analysis of the electron density in the Pbcn enstatite – Pbcn protoenstatite phase transition. EUROPEAN JOURNAL OF MINERALOGY, vol. 23, p. 197-205, ISSN: 0935-1221, doi: 10.1127/0935-1221/2011/0023-2089</p>
Milazzo Marco	<p>Arnold T, Mealey C, Leahey H, Miller AW, Hall-Spencer JM, Milazzo M, Maers K (2012) Ocean Acidification and the Loss of Phenolic Substances in Marine Plants. <i>PLoS ONE</i>, 7(4): e35107. doi:10.1371/journal.pone.0035107</p> <p>Claudet J, Osenberg C.W., Benedetti-Cecchi L., Domenici P., García-Charton J.A., Pérez-Ruzafa Á., Badalamenti F., Bayle-Sempere J., Brito A., Bulleri F., Culioli J.M., Dimech M., Falcón J.M., Guala I., Milazzo M., Sánchez-Meca J., Somerfield P.J., Stobart B., Vandeperre F., Valle C., Planes S. (2008) Marine reserves: size and age do matter. <i>Ecology Letters</i>, 11: 481-489</p> <p>Milazzo M., Palmeri A., Falcon J.M., Badalamenti F., Garcia-Charton J.A., Sinopoli M., Chemello R., Brito A. (2011) Vertical distribution of two sympatric labrid fishes in the Western Mediterranean and Eastern Atlantic rocky subtidal: Local shore topography does matter. <i>Marine Ecology</i>, 32(4): 521-531</p>
Montana Giuseppe	<p>MONTANA, G., TSANTINI, E., RANDAZZO, L., BURGIO, A. (2012). SEM-EDS Analysis As a Rapid Tool for Distinguishing Campanian a Ware and Sicilian Imitations. <i>ARCHAEOOMETRY</i>, DOI: 10.1111/j.1475-4754.2012.00723.x</p> <p>MONTANA, G. , RANDAZZO, L., MAZZOLENI, P. (2012). Natural and anthropogenic sources of total suspended particulate and their contribution to the formation of black crusts on building stone materials of Catania (Sicily). <i>ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES</i>, 67 (4) , pp. 1097-1110</p> <p>MONTANA, G., CAU ONTIVEROS, M.A., POLITO, A.M., & AZZARO, E.M. (2011). Characterisation of clayey raw materials for ceramic manufacture in ancient Sicily. <i>APPLIED CLAY SCIENCE</i>, 53/3, pp.476-488.</p>
Monteleone Salvatore	<p>Monteleone, S., Sabatino, M., Bambina, A. (2010) Genesis and geomorphological evolution of deep-seated gravitational slope deformations: an example of dating in western Sicily. <i>Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria</i>, Volume 33, Issue 2 p. 187-192.</p> <p>Monteleone S., M. Sabatino & Bambina A. (2008) – Carta geomorfologica della Tavoleta Menfi (Sicilia occidentale). Nota preliminare. <i>Naturalista Siciliano</i>, S. IV, XXXII (3-4), pp 277-279</p> <p>M. Sabatino & S. Monteleone (2008) - Definizione di scenari critici di innesco per soil slips mediante l'applicazione di un modello di stabilita' dei versanti. <i>Naturalista Siciliano</i>, S. IV, XXXII (3-4), pp 393-409</p>
Pepe Fabrizio	<p>Claudio Lo Iacono, Attilio Sulli, Mauro Agate, Valeria Lo Presti, Fabrizio Pepe, Raimondo Catalano. (2011) Submarine canyon morphologies in the Gulf of Palermo (Southern Tyrrhenian Sea) and possible implications for geohazards. <i>Mar. Geophys Res.</i> DOI 10.1007/s11001-011-9118-0</p> <p>Pepe F., Sulli A, Bertotti G, Cella F (2010). The architecture and Neogene to Recent evolution of the W Calabrian continental margin: an</p>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

	<p>upper plate perspective to the Ionian subduction system (Central Mediterranean). <i>TECTONICS</i>, vol. TC3007; p. 1-24, ISSN: 0278-7407, doi: 10.1029/2009TC002599</p> <p>Pepe F., Giovanna Scopelliti, Rossella Di Leonardo, Gaetano Ferruzza (2010). Granulometry, mineralogy and trace elements of marine sediments from the Gulf of Milazzo (NE Sicily): evaluation of anthropogenic impact. <i>ITALIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES</i>, vol. 129; p. 385-394, ISSN: 2038-1719, doi: 10.3301/IJG.2010.23.</p>
Renda Pietro	<p>ŚLĄCZKA A., RENDA P., CIESZKOWSKI M., GOŁONKA J., & NIGRO F. (2012) Sedimentary basins evolution and olistoliths formation: The case of Carpathian and Sicilian regions. <i>Tectonophysics</i> 568–569 (2012) 306–319</p> <p>NAPOLI G., NIGRO F., RENDA P., ŚLĄCZKA A. and Rocco FAVARA (2012) - Tectonic evolution of the Sicilian Thrust System (central Mediterranean) <i>Geological Quarterly</i>, 2012, 56 (4): 579–600 DOI: http://dx.doi.org/10.7306/gq.1043</p> <p>Gueguen E., Tavarnelli E., Renda P. & Tramutoli M. (2010). The southern Tyrrhenian Sea Margin: an example of lithospheric scale strike-slip duplex. <i>Italian Journal Geoscience</i>, 129, No 3, 496-505.</p>
Rotigliano Edoardo	<p>CONOSCENTI C, DI MAGGIO C, ROTIGLIANO E (2008). Gis-analysis to assess landslide susceptibility in a fluvial basin of NW Sicily (Italy). <i>GEOMORPHOLOGY</i>, vol. 94, p. 325-339, ISSN: 0169-555X, doi: 10.1016/j.geomorph.2006.10.039</p> <p>Costanzo D, Cappadonia C, Conoscenti C, Rotigliano E (2012). Exporting a Google Earth™ aided earth flow susceptibility model: a test in central Sicily. <i>NATURAL HAZARDS</i>, vol. 61, p. 103-114, ISSN: 0921-030X, doi: 10.1007/s11069-011-9870-0</p> <p>Costanzo D, Rotigliano E, Irigaray C, Jiménez-Perálvarez JD, Chacón J (2012). Factors selection in landslide susceptibility modelling on large scale following the GIS matrix method: application to the river Beiro basin (Spain). <i>NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES</i>, vol. 12, p. 327-340, ISSN: 1561-8633, doi: 10.5194/nhess-12-327-2012</p>
Rotolo Silvio Giuseppe	<p>Pichavant M., Di Carlo I., Le GAC, Y., Rotolo S.G., Scaillet B. (2009) Experimental constraints on the deep magma feeding system at Stromboli volcano, Italy. <i>Journal of Petrology</i>, 50 (601-624) doi:10.1093/petrology/egp014</p> <p>Di Carlo I., Rotolo S.G., Scaillet B, Buccheri V., Pichavant M., (2010) Phase equilibrium constraints on pre-eruptive conditions of recent felsic explosive volcanism at Pantelleria Island, Italy. <i>Journal of Petrology</i> 51: 2245-2276. doi: 10.1093/petrology/egq055</p> <p>Scaillet S., Rotolo S.G., La Felice S., Vita G. (2011) High-resolution ⁴⁰Ar/³⁹Ar chronostratigraphy of the post-caldera (< 20 ka) volcanic activity at Pantelleria, Sicily Strait. <i>Earth Planetary Science Letters</i> 309: 280-290 DOI doi:10.1016/j.epsl.2011.07.009</p>
Sarà Gianluca	<p>Bracciali, C., Campobello, D., Giacoma, C. and Sarà, G. 2012. Effects of nautical traffic and noise on foraging patterns of Mediterranean damselfish (<i>Chromis chromis</i>). <i>Plos One</i> 7(7): e40582;doi:10.1371/journal.pone.0040582;</p>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

	<p>Sarà, G., Reid, G., Rinaldi, A., Palmeri, V., Troell, M. and Kooijman S.A.L.M. 2012. Growth and reproductive simulation of candidate shellfish species at fish cages in the southern Mediterranean: Dynamic Energy Budget (DEB) modelling for integrated multi-trophic aquaculture. <i>Aquaculture</i> 324-325: 259-266.</p> <p>Sarà, G. 2009. Variation of suspended and sedimentary organic matter with depth in shallow coastal waters. <i>Wetlands</i> 29: 1234-1242.</p>
Sciascia Luciana	<p>Turco Liveri ML, Licciardi M, Sciascia L, Giammona G, Cavallaro G (2012). Peculiar Mechanism of Solubilization of a Sparingly Water Soluble Drug into Polymeric Micelles. <i>Kinetic and Equilibrium Studies. Journal of Physical Chemistry B</i>, vol. 116, p. 5037–5046</p> <p>Sciascia L, Merli M, Turco Liveri ML (2011). Kinetic and equilibrium studies for the adsorption of acid nucleic bases onto K10 montmorillonite. <i>Applied Clay Science</i>, vol. 53, p.657-668</p> <p>Sciascia L, Rossi F, Sbriziolo C, Turco Liveri ML, Varsalona R (2010). Oscillatory dynamics of the Belousov-Zhabotinsky system in the presence of a self-assembling nonionic polymer. Role of the reactants concentration. <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i>, vol. 12, p. 11062-11069</p>
Scopelliti Giovanna	<p>Scopelliti, G., Bellanca, A., Erba, E., Jenkyns, H.C., Neri, R., Tamagnini, P., Luciani, V., Masetti, D. 2008. Cenomanian-Turonian carbonate and organic-carbon isotope records, biostratigraphy and provenance of a key section in NE Sicily, Italy: Palaeoceanographic and palaeogeographic implications. <i>Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology</i>, 265, 59-77. ISSN: 0031-0182, doi: 10.1016/j.palaeo.2008.04.022.</p> <p>Scopelliti, G., Bellanca, A., Neri, R., Sabatino, N., 2010. Phosphogenesis in the Bonarelli Level from northwestern Sicily, Italy: petrographic evidence of microbial mediation and related REE behaviour. <i>Cretaceous Research</i>, 31, 237-248. ISSN: 0195-6671, doi: 10.1016/j.cretres.2009.11.004.</p> <p>Scopelliti, G., Bellanca, A., Neri, R., 2011. Petrography and carbonate isotope stratigraphy from MIS AND-1B core, Antarctica: evidence of the early Pliocene warming event. <i>Global and Planetary Change</i>, 76, 22-32. ISSN: 0921-8181, doi: 10.1016/j.gloplacha.2010.11.006.</p>
Sulli Attilio	<p>Albanese C, Sulli A (2012). Backthrusts and passive roof duplexes in fold-and-thrust belts. The case of Central-Western Sicily based on seismic reflection data. <i>TECTONOPHYSICS</i>, vol. 514-517, p. 180-198, ISSN: 0040-1951, doi: 10.1016/j.tecto.2011.11.002</p> <p>Lo Iacono C., Sulli A., Agate M., Lo Presti V., Pepe F., Catalano R., 2011. Submarine canyon morphologies in the Gulf of Palermo (Southern Tyrrhenian Sea) and possible implications for geo-hazard. <i>Marine Geophysical Researches</i>, 32, 127–138</p> <p>Avellone, G., Barchi, M., Catalano, R., Gasparo Morticelli, M., & Sulli, A., 2010. Interference between shallow and deep-seated structures in the Sicilian fold and thrust belt. <i>Journal of the Geological Society</i>, 167, 1-18</p>
Valenza Mariano	<p>Tamburo E, Aiuppa A, Marini L, Valenza M (2011). Modelling groundwater processes in a carbonate catchment: a case study from the Madonie area (Northern Sicily). <i>APPLIED GEOCHEMISTRY</i>, vol. 26, p. 1274-1287, ISSN: 0883-2927, doi: 10.1016/j.apgeochem.2011.04.019</p>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

	<p>DI NAPOLI R, MARTORANA R, ORSI G, AIUPPA A, CAMARDA M, DE GREGORIO S, GAGLIANO CANDELA E, LUZIO D, MESSINA N, PECORAINO G, BITETTO M, DE VITA S, VALENZA M (2011). The structure of a hydrothermal system from an integrated geochemical, geophysical and geological approach: the Ischia Island case study. <i>GEOCHEMISTRY GEOPHYSICS GEOSYSTEMS</i>, In: <i>GEOCHEMISTRY GEOPHYSICS GEOSYSTEMS (G3)</i>. vol. 12, ISSN: 1525-2027, doi: 10.1029/2010GC003476</p> <p>Camarda M, Gurrieri S, Valenza M (2009). Effects of soil gas permeability and recirculation flux on soil CO₂ flux measurements performed using a closed dynamic accumulation chamber. <i>CHEMICAL GEOLOGY</i>, vol. 265, p. 387-393, ISSN: 0009-2541, doi: 10.1016/j.chemgeo.2009.05.002</p>
Varrica Daniela	<p>Dongarrà G., Manno E., Sabatino G., Varrica D. (2009). <i>Geochemical characteristics of waters in mineralised area of Peloritani mountains (Sicily, Italy)</i>. <i>Applied Geochemistry</i>, 29, 900-914</p> <p>Dongarrà G., Manno E., Varrica D., Vultaggio M., Lombardo M. (2010). <i>Study on ambient concentrations of PM₁₀, PM_{10-2.5}, PM_{2.5} and gaseous pollutants. Trace elements and chemical speciation of atmospheric particulates</i>. <i>Atmospheric Environment</i>, 44, 5244-5257</p> <p>Dongarrà G., Varrica D., Tamburo E., D'Andrea D. (2012). Trace elements in scalp hair of children living in differing environmental contexts in Sicily (Italy). <i>Environmental Toxicology and Pharmacology</i>, 34, 160-169</p>

Riportare eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta nel periodo 2008/2012.

Cognome e nome	eventuali riconoscimenti nazionali e/o internazionali per l'attività di ricerca svolta
<i>Aiuppa Alessandro</i>	Wager medal 2009 (IAVCEI Scientific Assembly)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Collaborazioni per lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative

Il dottorato di ricerca consente ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative?

SI

Se SI indicare chiaramente nome e cognome del dottorando, il tipo di esperienza, e se in Italia o all'estero in base a specifiche convenzioni.

Indicare per il 2012 le convenzioni attive con strutture di ricerca extra-universitarie (enti pubblici di ricerca, strutture private, etc) che prevedono attività di formazione e/o ricerca per i dottorandi.

Ente	Tipologia ente (1)	Natura del rapporto (2)	Estremi della convenzione (3)	Nazione
<i>Ist. Naz. Vulc. Geofisica (INGV)</i>	<i>altro</i>	<i>collaborazioni di ricerca</i>		<i>Italia</i>
<i>Ist. Ambiente Marino-</i>	<i>CNR</i>	<i>collaborazioni di ricerca</i>		<i>Italia</i>
Università Statale Lomonosov di Mosca	Pubblico	Attività scientifiche e formative nell'ambito dell'erosione idrica e dei processi di versante	Scuola Italo-Russa di alta formazione in scienze ecologiche, naturali ed ambientali. 10-09-2009	Russia
ISPRA Arta Sicilia	Pubblico	Collaborazione attività di ricerca	CARG S. Agata di Militello – del 3.12.2003	Italia
ISPRA Arta Sicilia	Pubblico	Collaborazione attività di ricerca	CARG 305/89, D.A. 370/41 del 8.9.1999	Italia
ISPRA Arta Sicilia	Pubblico	Collaborazione attività di ricerca	CARG Paceco, Prot. 671 del 8.11.2004	Italia
IAMC CNR Napoli	Pubblico	Collaborazione attività di ricerca	Studio del potenziale geotermico Regione Sicilia (Progetto Vigor) – 22 dicembre 2010 -	Italia

(1) azienda ospedaliera, azienda, studio professionale, ente pubblico, altro (specificare)

(2) convenzioni per stage, collaborazioni di ricerca, addestramento, altro (specificare)

(3) oggetto, data di stipula e numero di protocollo

Indicare per il 2012 le convenzioni attive con strutture che producono beni e servizi che prevedono attività di formazione e/o ricerca per i dottorandi.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Ente	Tipologia Ente (1)	Natura del rapporto (2)	Estremi della convenzione (3)	Nazione
<i>O.G.S. Trieste</i>	<i>Ente pubblico</i>	<i>Collab. Ricerca</i>	<i>Progetto SIRIPRO, MIUR, acquisizione e processing sismico, (del 26.4.2007 Prot. 621). attiva nel 2012</i>	<i>Italia</i>
<i>Dip. Protezione Civile</i>	<i>Ente pubblico</i>	<i>Collab. Ricerca</i>	<i>Progetto Magic "Marine Geohazards along the Italian Coasts.) ancora attiva nel 2012</i>	<i>Italia</i>
<i>Dip. Protezione Civile</i>	<i>Ente pubblico</i>	<i>Collab. Ricerca</i>	<i>Microzonazione Sismica, Regione Sicilia attiva dal 2012(prot.161 del 23.1.2012)</i>	<i>Italia</i>

(1) azienda ospedaliera, azienda, studio professionale, ente pubblico, altro (specificare)

(2) convenzioni per stage, collaborazioni di ricerca, addestramento, altro (specificare)

(3) oggetto, data di stipula e numero di protocollo

Percorsi formativi

a) l'attività didattica prevista è stata effettivamente svolta nell'anno 2012?
SI

b) E' stata svolta attività didattica in collaborazione con dottorati affini della stessa sede e/o di altre sedi?

SI

Se SI specificare: Dottorato in Geologia

2. per altre motivazioni (specificare)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Attività didattica svolta nell'anno da docenti esterni al collegio

Indicare l'attività didattica svolta nell'anno 2012 da docenti esterni al collegio

Docente (cognome e nome)	Ruolo (1)	Ente di appartenenza	Tipologia dell'attività svolta (2)	Ore effettuate
Zuddas Pierpaolo	PO	Université Pierre et Marie Curie, Paris-Sorbonne	SEM	4
Massimo D'Antonio	PA	unina	SEM	4
Orlando Vaselli	PA	unifi	SEM	4
Riccardo Petrini	PA	units	SEM	4
Roberto Moretti	PA	Unina2	SEM	4
Flavio Jadul	PO	Università' degli Studi di Milano	SEM	2
Manuel Pozo Rodriguez	P	Università Autonoma di Madrid	SEM	2
Luca Basilone	R	Unipa	SEM	3
Alvaro Gomez Gutierrez	R	Universidad de Extremadura	SEM	3

(1) PO = Professore di prima fascia; PA = Professore di seconda fascia; R= Ricercatore; LPR = libero professionista; IMR = imprenditore; ALTRO = altro

(2) INS = Corso di insegnamento; SEM = attività seminariale; ALTRO = Altre attività didattiche (specificare, quali)

L'attività formativa svolta nel 2012 dai dottorandi ha portato ad un loro adeguato inserimento nella comunità scientifica internazionale di riferimento?

Cicli	Cognome e Nome del dottorando	Tipologia dell'attività (1)	Nazione
XXV	Pedone Maria	B	Ile de la Reunion, Francia
XXV	Lombardo Luigi	B	Germania



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

(1) A= presentazione di contributi e/o poster a congressi internazionali; B= scuole e stage all'estero;
C=altro (specificare)

L'organizzazione di soggiorno e stage presso strutture di ricerca è soddisfacente?

SI, i dottorandi sono stati inviati presso strutture di ricerca nazionali e internazionali previo accordo con i ricercatori delle strutture ospitanti che hanno contribuito al loro processo di formazione.

NO, motivare

Indicare la presenza di tesi in cotutela

(compilare una scheda per ogni dottorando)

Cognome e nome del dottorando Lombardo Luigi			
Titolo della tesi <i>"Messa a Punto di un approccio integrato (deterministico-stocastico) per la definizione di modelli di suscettibilità da debris flow".</i>			
Cognome e Nome Tutor locale Rotigliano Edoardo			
Cotutor			
Cognome e Nome Volker Hochschule	Ruolo (1) Prof	Ente Universitat Tubingen	Nazione Germania

(1) PO = Professore di prima fascia; PA = Professore di seconda fascia; R= Ricercatore; ALTRO = altro

Sistemi di valutazione

Il dottorato prevede un sistema di valutazione rispetto a:

<i>Rispondenza del corso agli obiettivi</i>	<i>Livello di formazione dei dottori</i>	<i>Sbocchi occupazionali dei dottori (SI/NO)</i>
---	--	--



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<i>formativi (SI/NO)</i>	<i>(SI/NO)</i>	
<i>SI</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>

Nel 2012 sono state apportate variazioni circa la valutazione periodica dell'attività e produzione scientifica dei dottorandi, il monitoraggio della soddisfazione dei dottorandi?

Attrattività dottorato

Nel 2012 sono state intraprese iniziative per accrescere l'attrattività del dottorato relativamente a studenti provenienti da altre sedi e/o studenti stranieri?

SI Ai colleghi del gruppo di Geochimica è stata inviata una scheda informativa sugli argomenti che si trattano nel dottorato di ricerca ind. Geochimica. Il XXVI ciclo ha tra i vincitori uno studente straniero.

Sbocchi occupazionali e mobilità

Nel 2012 sono state intraprese iniziative per monitorare gli sbocchi occupazionali dei dottori di ricerca?

SI. I dottorandi dei cicli precedenti sono stati contattati ogni 12 mesi via mail per monitorare il loro stato occupazionale. Dalle interviste è emerso che la maggior parte degli ex dottorandi ha continuato la propria attività di ricerca presso enti italiani di ricerca.

Nel 2012 sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorati?

SI nel 2012/2013 è stata stipulata una convenzione con Lomonosov Moscow State University che prevede uno scambio di dottorandi.

Palermo
26 febbraio 2013

Il Coordinatore