



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche, Scienze della Terra

PROF. ANTONIA MESSINA

BREVE CURRICULUM VITAE

CURRICULUM ACCADEMICO (2000-2015)

Prof. Ordinario di Petrologia e Petrografia presso l'Università degli Studi di Messina

RUOLI PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA:

- a) Referente e responsabile dei Rapporti internazionali per la Geologia del Cristallino e Petrologia delle Catene Alpine del Mediterraneo Centro-Occidentale
- Socrates-Erasmus (Italia - Spagna) per la Facoltà di Scienze con le Università di Granada e Alicante (2002-2015).
 - Bilateral agreement, Erasmus (LIL programme: Higher education) con l'Institut Polytechnique Lasalle Beauvais - Francia (2008-2013).
- b) Membro del collegio docenti di Dottorati di Ricerca
- Dottorato in Scienze della Terra (2002-2008).
 - Coordinatore del Dottorato in Turismo, Territorio e Ambiente (2005-2013).
- c) Direttore di Scuole post-laurea
- Scuola Internazionale "Post-Degree School of Environmental Education" (2002).
 - Scuola Nazionale di Meso- e Microstrutture di Rocce Magmatiche, Metamorfiche e Sedimentarie (2003).
 - Scuola Nazionale "Le Scienze della Terra nel Turismo, nel Territorio e nell'Ambiente" (2006).
- d) Membro del Consiglio Direttivo per la Divulgazione Scientifica
- Centro per la diffusione della Cultura Scientifica - Facoltà di Scienze (2001-2007).
- e) Presidente del Comitato Tecnico-Scientifico di strutture museali, delle quali è stata promotrice:
- *Museo di Scienze della Terra - Sezione Petrografia e Cartografia Tematica* - Territorio Sicilia-Calabria (1997-2016) - Università di Messina.
 - *Museo di Storia Naturale dello Stretto di Messina nel Mediterraneo*, patrocinato dall'Università di Messina e dal Comune di Villa S. Giovanni (RC), comprendente le Aree di Scienze della Terra, Scienze della Vita e Antropologia (2005-2016).

- *Museo Territoriale di Novara di Sicilia* (ME), patrocinato dall'Università di Messina e dal Comune di Novara di Sicilia, comprendente le Aree di Scienze della Terra e di Antropologia (2007-2016).

- *Museo della Memoria e dell'Emigrazione* (Limina, ME), patrocinato dall'Università di Messina e dal Comune di Limina, comprendente le Aree di Geo-Scienze e Storico-Antropologiche (2009-2016).

f) Coordinatore di Corsi di Laurea

- CdL Triennale in Scienze dell'Ambiente e della Natura (2010-2012).

- CdL Magistrale in Tutela e Gestione dell'Ambiente (2010-2012).

- CdL triennale in Scienze dell'Ambiente e della Natura (2012-2015).

- CdL Magistrale in Tutela e Gestione dell'Ambiente (2012-2015).

h) Direttore di Corsi di Alta Formazione e ricerca per l'acquisizione del titolo di:

- Master biennale in "Conservazione, Recupero e Valorizzazione del Patrimonio Geo-Archeologico e Geo-Architettonico", con *Case-Studies* del Territorio Calabria-Sicilia, quali "modelli" delle tematiche trattate (2014-2016).

RUOLI PRESSO STRUTTURE ESTERNE ALL'UNIVERSITÀ DI MESSINA:

g) Membro del Consiglio Direttivo di Società Scientifiche Nazionali - Geologia e Turismo (2008-2010).

h) Membro del Comitato Tecnico-Scientifico di Parchi Naturali.

- Presidente del CTS del Parco dei Nebrodi (ME) (2006-2011).

- Membro del CTS di proposta del Parco dei Peloritani (ME) (2006-2016).

i) Presidente del Comitato Tecnico-Scientifico dell'Associazione Geo-Culturale e Ambientale *Khronos* (2012 -16).

l) Membro del Comitato Tecnico-Scientifico Regionale per i Geositi (2013-2016).

m) Membro del Comitato Tecnico-Scientifico per la Proposta d'inserimento nell'elenco UNESCO quale "Patrimonio dell'Umanità":

- del Parco dei Nebrodi (ME) – Ente Parco dei Nebrodi – dall'11 Marzo 2014;

- dell'Area dello Stretto di Messina - Comune di Messina - dal 16 Giugno 2014.

- Membro del Comitato Tecnico-Scientifico dell'Osservatorio Siti UNESCO "ANDRZEJ TOMASZESKI" - Dipartimento Patrimonio, Architettura, Urbanistica Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria - dal 31 luglio 2014.

CURRICULUM SCIENTIFICO

La sua attività di ricerca a carattere geo-petrologico, inserita in Gruppi Nazionali e Internazionali, inizialmente (1979-1998) ha contribuito alla conoscenza della geometria, composizione, struttura, evoluzione pre-Alpina e Alpina delle Unità tettoniche costituenti l'Arco Calabro-Peloritano (*ricoscimento di nuove unità tettoniche Alpine, coperture mesozoiche, sovrimpronte Alpine, zoneografie metamorfiche, processi di mineralizzazioni, etc.*).

L'acquisizione di tali conoscenze e delle problematiche a esse annesse le hanno permesso d'intraprendere successivamente (dal 2000) lo studio di altri settori orogenici, quale contributo alla ricostruzione della geodinamica delle Catene Alpine del Mediterraneo Centro-Occidentale.

La sua Ricerca si articola in:-



a) Ricerca di base, che si sviluppa in cinque filoni fondamentali, di cui i primi quattro tra loro correlati:

1. Struttura, composizione ed evoluzione geodinamica dell'Arco Calabro-Peloritano.
2. Cartografia geologica e tematica del territorio suddetto.
3. Comparazione dell'Arco Calabro-Peloritano con Orogeni simili del Mediterraneo Centro-Occidentale (Arco Betico-Rifano e Kabilie).
4. Geodinamica delle Catene Alpine del Mediterraneo Centro-Occidentale.
- 5) Magmatismo effusivo Eoliano, con lo studio di aspetti geochimici e petrologici di specifiche aree vulcaniche.

b) Ricerca applicata:

1. Studio dei materiali lapidei utilizzati in campo architettonico e artistico-ornamentale nel Territorio Sicilia-Calabria, provenienti da terreni dell'Arco-Calabro-Peloritano.
2. Geologia e Turismo, riconoscimento, caratterizzazione e valorizzazione di Geositi e Georisorse ambientali nell'Arco Calabro-Peloritano.
3. Museologia Scientifica, progettazione e organizzazione di strutture Museali relative a tematiche di Scienze della Terra.

L'attività è portata avanti con il Gruppo di Lavoro della sede (ricercatori strutturati, assegnisti, dottorandi e borsisti) e in collaborazione con ricercatori di altre Università Italiane e Straniere, avvalendosi anche delle Strutture Scientifiche delle stesse.

Università Italiane:

- Torino (Dipartimento di Scienze Mineralogiche e Petrologiche - Prof. R. Compagnoni),
- "Carlo Bo" di Urbino (Istituto di Geologia - Prof. V. Perrone),
- "Federico II" di Napoli (Dipartimento di Scienze della Terra - B. De Vivo),
- Catania (Dipartimento di Scienze Geologiche - Proff. F. Lentini e S. Carbone),

Università e Strutture Straniere:

- Granada, Spagna (Dep. de Mineralogia y Petrologia - Prof. A. Sanchez-Navas, Dep. de Estratigrafia y Paleontologia - Proff. A. Martin-Algarra).
- Alicante, Spagna (Dep. de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente - Proff. A. Estevez-Rubio, M. Martin-Martin, I. Martin-Rojas);
- Virginia Tech (Department of Geosciences) Blacksburg, VA 24061 (USA) – Prof. Robert J. Bodnar.
- Strasbourg, EOST-LHYGES UMR 7517 CNRS, France - Joelle Duplay.

RESPONSABILE:

- dell'U.O di Petrologia e Geologia del Cristallino dell'Università di Messina, afferente a Gruppi di ricerca Nazionali "Arco Calabro-Peloritano" e "Basamenti cristallini e granitoidi orogenici circum-mediterranei" (1979-1985);
- di una collaborazione italo-americana sulla "Genesi ed evoluzione del magmatismo Varisico del settore settentrionale dell'Arco Calabro-Peloritano e sui processi di mineralizzazione ad esso associati" (1986-stage presso l'U.S.G.S. di Reston VA, USA, borsa NATO Awards-Senior Fellowship; 1988-stage presso la società suddetta e l'U.S.G.S. di Menlo Park CA - USA);
- di un progetto bilaterale Italia-USA (CNR) con l'U.S.G.S. di Reston VA - USA sul tema "Genesi ed evoluzione del magmatismo Varisico dell'Arco Calabro-Peloritano e comparazioni con analoghi settori crostali" (1990);
- di un'Azione Integrata Italia-Spagna (MURST) con le Università di Granada e Alicante sul tema "Comparazione dell'evoluzione geologica pre-orogenica delle zone interne e del complesso dei flysch delle aree Betico-Rifana e Calabro-Peloritana" (fino al 1998);



- di un progetto bilaterale Italia-Spagna (CNR) con l'Università di Alicante sul tema "L'evoluzione Varisica Europea in settori orogenetici chiave: Pirenei e Arco Calabro-Peloritano" (fino al 1999);
- dell'U.O. dell'Università di Messina afferente al Gruppo Nazionale (MURST) "Modellizzazione della Composizione Petrografica e Geochimica della Crosta Continentale in alcune aree tipo italiane" (1997-2000);
- dell'U.O. dell'Università di Messina afferente al Gruppo Nazionale (MIUR) "*Age and characteristics of the Verrucano type deposits from the Northern Apennines to the Betic Cordilleras: consequence for the paleogeographic and structural evolution of the Central-Western Mediterranean Alpine Chains*" (2001-2003);
- della Petrologia dei basamenti del progetto Nazionale CARG (Carte Geologiche a scala 1:10.000 per la Regione Sicilia; a scala 1:25.000, per il Servizio Geologico d'Italia, finalizzati alla stampa di Fogli a scala 1:50.000) per i Fogli -
 - 601 Messina - Reggio di Calabria (2000-2005),
 - 587 Milazzo e 600 Barcellona Pozzo di Gotto (2008-2011).

PROMOTTRICE E/O RESPONSABILE DI MEETING SCIENTIFICI E DI ESCURSIONI GEOLOGICHE NELL'AMBITO DEI PROGETTI SUDETTI:

- Convegno "Giornate di studio su metamorfismo, magmatismo ed evoluzione dell'Arco Calabro-Peloritano" per il Gruppo Nazionale "I basamenti cristallini e i granitoidi Circum-mediterranei: evoluzione petrogenetica ed implicazioni geodinamiche" (1992).
- 6th Field Meeting I.G.C.P. Project n. 276: "*The Calabria-Peloritani Arc and its correlation with Northern Africa and Southern Europe*", in collaborazione con F. P. Sassi (Messina, 1993).
- Escursione scientifica nel contesto del Meeting sopra citato, in collaborazione con G. Bonardi, G. Giunta e V. Perrone, sul tema "Le rocce Paleozoiche nel contesto della loro evoluzione Alpina nei due settori, Settentrionale e Meridionale, dell'Arco Calabro-Peloritano", con una traversata da Taormina fino al confine Calabro-Lucano (Messina, 1993).
- Escursione scientifica sui Monti Peloritani per il Convegno della Società Geologica Italiana, in collaborazione con G. Giunta e G. Bonardi, ricostruendo geometria e storia evolutiva di detto edificio Alpino sulla base dei nuovi dati da lei portati avanti (Palermo, 1998).
- Meeting Internazionale "Lo Stretto di Messina nel piano Territoriale del 2000: Processi evolutivi, Stato dell'arte e prospettive", con un percorso interdisciplinare dalle Scienze della Terra (Geologia, Petrografia, Cartografia, Sismologia etc.) alla Biologia, Archeologia, Impatto Ambientale, Parchi e Musei (Messina 1999 - Reggio Calabria 2000).
- Escursione scientifica (Italia-Spagna-Marocco) sul tema "*Age and characteristics of the Verrucano type deposits from the Northern Apennines to the Betic Cordilleras: consequence for the paleogeographic and structural evolution of the Central-Western Mediterranean Alpine Chains*" (2003).
- Escursione scientifica sul tema "*Geotraverse across the Calabria-Peloritani Terrane (Southern Italy)*" post-32nd International Geological Congress, in collaborazione con G. Bonardi, A. Cagianelli, S. Critelli e V. Perrone (2004).
- Escursione Scientifica sul tema "*Tectono-Stratigraphic and evolutive characters of the Southern Sector of the Calabria-Peloritani Arc: State of the Art*". Escursione post-Congresso della Società Geologica Italiana 21-23 settembre 2012, in collaborazione con Lentini F. e Carbone S. dell'Università di Catania e Macaione E. dell'Università di Messina.
- Del riallestimento e ampliamento del "*Museo di Storia Naturale dello Stretto di Messina nel Mediterraneo*" – Villa San Giovanni (RC), patrocinato dal Comune omonimo e dall'Università di Messina, nel ruolo di organizzatore e responsabile del percorso scientifico-didattico-culturale (19 ottobre 2013).



- Dell'allestimento, in seno al Museo suddetto, della 1^a Mostra "I Tesori Naturali: Rocce, Metalli e Gemme dell'Area dello Stretto di Messina e non... nell'Arte e nella Cultura", patrocinata dalla dall'Università di Messina, dalla Provincia di Reggio Calabria – Assessorato ai Beni Culturali, e dal Comune di V. S. Giovanni, nel ruolo di organizzatore e responsabile del percorso scientifico-didattico (14 gennaio, 2015).

CURRICULUM DIDATTICO

Università degli Studi di Messina

a) Compito Istituzionale:

- *Petrografia* - Corso di Laurea in Scienze Naturali (1978-2003) e CdL in Geofisica (2005-2008);
- *Petrologia con Laboratorio* - CdLT in Scienze dell'Ambiente e della Natura (2002-2016);
- *Geologia del Cristallino* - CdLM in Tutela e Gestione dell'Ambiente (2002-2015);
- *Petrografia con elementi di Geologia del Cristallino* - CdLT in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (2012-2014);
- *Petrografia con Laboratorio* - CdLT in Scienze dell'Ambiente e della Natura (2015-2016);
- *Petrografia Applicata* - CdLM in Tutela e Gestione dell'Ambiente e del Territorio Naturale (2015-2016);

b) Prof. Incaricato di:

- *Tecniche di Analisi Petrografica* (2002-2010) - CdLT in SAN;
- *Rilevamento Geologico* (2002-2010) - CdLT in SAN;
- *Petrochimica* (2011-2012) - CdLT in SAN;
- *Geologia con Laboratorio* (2005-2008; 2011-2012) - CdLT in SAN;
- *Museologia Naturalistica Scienze della Terra* (2002-2016) - CdLT in SAN;
- *Petrografia Applicata* - CdLM in TGA (2010-2015);
- *Geologia Strutturale* - CdL in Geofisica (2005-2008) e CdLT in SAN (2011-2016);
- *Conservazione dei Materiali Lapidari* - CdLM in Gestione dei Rischi Territoriali (2011 - 2015).
- *Laboratorio di Petrografia* – CdLT in SAN e AGRINA (2014-2015);
- *Laboratorio di Petrografia* – CdLT in AGRINA (2015-2016).

c) Prof. a Contratto

- *Petrografia con Laboratorio* - CdLT in Scienze dell'Ambiente e della Natura (2016-17);
- *Petrografia Applicata* - CdLM in Tutela e Gestione dell'Ambiente e del Territorio Naturale (2016-2017);

Docente in Scuole di Specializzazioni

a) Scuola Interuniversitaria Siciliana di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario (SISSIS)
(Classi A054, A059, A060):

- *Laboratorio di Petrografia* (2014-2015),
- *Didattica di Mineralogia* (1999-2000),
- *Didattica delle Scienze della Terra - Petrografia* (2000-2008),
- *Didattica delle Scienze della Terra - Geologia e Paleontologia* (2005-2006),
- *Mineralogia e Litologia* (2006-2007),
- *Museologia Scienze della Terra* (2008),
- *Petrografia del Territorio* (2008).

b) Percorsi Abilitanti Speciali (PAS):

- *Didattica di Scienze della Terra, Petrologia e Petrografia*, (A60) (2014),



- *Laboratorio di Scienze della Terra, Petrologia e Petrografia (A59) (2014).*

c) Tirocinio Formativo Attivo (TFA):

- *Laboratorio di Scienze della Terra, Petrologia e Petrografia (2012-2013),*

- *Didattica di Scienze della Terra (2014-2015).*

- *RESPONSABILE DI DUE ASSEGGNI DI RICERCA* quadriennali (rinnovati) presso l'Università di Messina, sulla Geologia di Catene Alpine del Mediterraneo Centro-Occidentale (a partire dal 2006 e dal 2007).

RELATORE DI TESI DI LAUREA

- per studenti di Scienze Naturali, Scienze dell'Ambiente e della Natura e Tutela e Gestione dell'Ambiente - Università di Messina, su tematiche di:

- Petrologia delle Catene Alpine del Mediterraneo Centro-Occidentale - progetto ERASMUS, per studenti dell'Università di Messina, in preparazione presso Università Spagnole (2002-2008);

- Petrologia e Geologia del Cristallino dell'Arco-Calabro-Peloritano (fino al 2016);

- Conservazione dei Monumenti Lapidari e Petrografia Applicata al Territorio (fino al 2016).

RELATORE DI TESI DI DOTTORATO:

- in "*Scienze della Terra*", sulla Geologia di Catene Alpine del Mediterraneo Centro-Occidentale, per studenti italiani e spagnoli (2002-2008);

- in "*Turismo Territorio e Ambiente*", su tematiche inerenti il ruolo della Geologia nel Territorio Calabro-Peloritano nel contesto del Mediterraneo (2005-2013).

CORRELATORE DI TESI DI LAUREA E DI DOTTORATO SU RILEVAMENTO GEOLOGICO

- sull'Arco Calabro-Peloritano e Catene Alpine del Mediterraneo Centro-Occidentale, per studenti di Scienze Geologiche di altre Università Italiane e Università Spagnole.

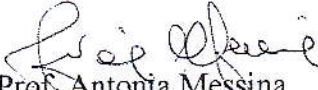
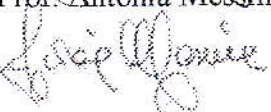
RELATORE DI TESI DI MASTER DI II LIVELLO:

- in "*Restauro, Conservazione e Valorizzazione del Patrimonio Culturale Geo-Archeologico e Geo-Architettonico*", su tematiche relative alla ricostruzione dei caratteri minero-petrografici, geochimici e geologici di materiali lapidei usati, come pietre da costruzione e pietre ornamentali, in monumenti storici, dal periodo greco a quello umbertino, nel Territorio ricadente in Calabria Meridionale e in Sicilia Nord-Orientale (*Case Studies*), per architetti, ingegneri, geologi, storici dell'arte e naturalisti (2014 -2016).

- Conosce le lingue Inglese e Francese.

- Ha in atto 220 lavori a carattere Internazionale e Nazionale (Monografie, Carte Geologiche, Articoli su riviste, Atti di Congressi, Proceedings) come da Catalogo d'Ateneo.

Messina, 10.09.2016


Prof. Antonia Messina




DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE,
SCIENZE FISICHE, SCIENZE DELLA TERRA
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA

PROF. ANTONIA MESSINA

PUBBLICAZIONI SCELTE
Anni 2000 - 2016

ARTICOLI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

- 1) MARTÍN-ALGARRA A., MESSINA A., PERRONE V., RUSSO S., MAATE A., MARTIN MARTIN M. (2000) - *A lost realm in the internal domains of the Betic-Rifian Belt: evidences from Oligo-Aquitainian clastic deposits and consequences for Alpine geodynamic evolution*. Journal of Geology, **108** - 4, pp. 20.
- 2) CECCA F., CRITELLI S., DE CAPUA P., MESSINA A., PERRONE V. (2002) - *Novelle datation et interprétation de la succession sédimentaire de la Fiumara Sant'Angelo (Monts Peloritains, Italie Meridionale): consequences pour la paléogeographie mésozoïque de la Méditerranée Centrale*. Bull. Soc. Geol. France **173**, n.°2, pp. 77-90.
- 3) CARERI G., GUERRERA F., MARTÍN-ALGARRA A., MARTÍN-MARTÍN M., MESSINA A., PERRONE V. (2004) - *Discussion of "Petrography and geochemistry of granitoid pebbles from the Oligocene-Miocene deposits of the Internal Rifian Chain (Morocco): a possible new hypothesis of provenance and paleogeographical implications"* by L.G. Gigliuto, A. Ouazani-Touhami, D. Puglisi, G. Puglisi & M.N. Zaghoul, Geologica Carpathica (Bratislava), **55**, 4, 341-348.
- 4) MESSINA A., SOMMA R., MACAIONE E., CARBONE G., CARERI G. (2004) - *Peloritani continental crust composition (southern Italy): geological and petrochemical evidences*. Boll. Soc. Geol. It., **123**, 405-441.
- 5) SOMMA R., MESSINA A., MAZZOLI S. (2005a) - *Syn-orogenic extension in the Peloritani Alpine Thrust Belt (NE Sicily, Italy): Evidence from the jAli Unit*. Comptes Rendus GEOSCIENCE, **337**, pp. 15.
- 6) SOMMA R., MESSINA A. & PERRONE V. 2005b - *The Cambrian to Aquitanian geological record of the Longi-Taormina Unit (Calabria-Peloritani Arc, Southern Italy): geodynamic implications*. Geodinamica Acta, **18** (6), 417-430.
- 7) PERRONE V., MARTÍN-ALGARRA A., CRITELLI S., DECANDIA F.A., D'ERRICO M., ESTEVEZ A., IANNACE A., LAZZARETTO A., MARTÍN-MARTÍN M., MARTÍN-

ROJAS I., MAZZOLI S., MESSINA A., MONELLI G., VITALE S. & ZAGHLOUL N.M. (2006) - "Verrucano" and "Pseudoverrucano" in the central-western Mediterranean Alpine chains. Special Publication of the Atti del 32nd International Geological Congress, Firenze - agosto 2004, vol. 1, 772. Geological Society of London (A. Chalouan & G. Moratti Editors).

- 8) DEL MORO, A., MACAIONE, E., MESSINA, A., PERRONE, V., (2008). *Rb/Sr Age of the Alpine metamorphic overprint in the Aspromonte Nappe (Calabria-Peloritani Composite Terrane, Southern Italy)*. Boll. Soc. Geol. It. 127, no. 2, 173-190.
- 9) DOHERTY, A.L., DE VIVO, B., BODNAR, R., BELKIN, H., & MESSINA, A. (2012). *Magmatic processes during the formation of Monte dei Porri Volcano, Island of Salina, Aeolian Islands, Italy*. Mineralogical magazine, 75(3), 770.
- 10) DUPLEY J., SEMHI K., MEY M., MESSINA A., QUARANTA G., HUBER F., AUBERT A. (2014) - *Geogenic versus anthropogenic geochemical influence on trace elements contents in soils from the Milazzo Peninsula. Italy*. Chemie der Erde Geochemistry V. 74, pp 691 – 704.
- 11) COSENZA A., LIMA A., AYUSO R.A., FOLEY N. K., ALBANESE S., MESSINA A., DE VIVO B. (2015) - *Soil geochemical survey of abandoned mining sites in the Eastern-Central Peloritani Mountains, (Sicily, Italy)*. Online Journal Geochemistry: Exploration, Environment, Analysis. Published by the Geological Society of London. pp 1-12.
- 12) SANCHEZ-NAVAS A., MACAIONE E., DE CASSIA OLIVEIRA-BARBOSA R., MESSINA A., MARTIN-ALGARRA A. (2016) - *Transformation of kyanite to andalusite in the Benamocarra Unit (Betic Cordillera, S. Spain). Kinetics and petrological significance*. European Journal of Mineralogy, maggio 2016. pp 337 353.

32nd INTERNATIONAL COGEOLOGICAL CONGRESS

ARTICOLI SU VOLUMI SPECIALI

- 13) FESTA V., MESSINA A., PAGLIONICO A., PICCARRETA G., ROTTURA A. (2004) - *Pre-Triassic history recorded in the Calabria-Peloritani segment of the Alpine chain, southern Italy*. An overview. Special Issue 2: A showcase of the Italian research in metamorphic petrology. 32nd International Geological Congress. Periodico di Mineralogia, 73, 57-71.

MONOGRAFIE INTERNAZIONALI

- 14) MESSINA A., SOMMA R., LIMA A. M., MACAIONE E., CARBONE G., CARERI G. (2004) - *The abundance of 55 elements and petrovolumetric models of the Crust in the Peloritani Mountains (site 10)*. In the Volume "The abundance of 55 elements and petrovolumetric models of the crust in 9 type areas from the crystalline basements of Italy, with some geophysical and petrophysical data". Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Scritti e Documenti XXXII, 411-450. F. P. Sassi Editor. Rome. Pubblicato in occasione del 32nd International Geological Congress. Florence, August 20-28, 2004.



- 15) BONARDI G., CAGGIANELLI A., CRITELLI S., MESSINA A., PERRONE V. (2004) - *Geotraverse across the Calabria-Peloritani Terrane (Southern Italy). Field Trip Guide Book* - P66, 32nd International Geological Congress IUGS, Florence, August 20-28 (2004). In: "Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia", Servizio Geologico d'Italia - APAT, Vol. 63 (6), 1-60.

MONOGRAFIE VOLUMI SPECIALI

- 16) MESSINA A., SOMMA R., MACAIONE E., CARBONE G. & CARERI G. (2004b) - *Peloritani continental crust composition (southern Italy): geological and petrochemical evidence*. Boll. Soc. Geol. It., **123**, 405-441.
- 17) MESSINA A., MACAIONE E., CARBONE S. & LENTINI F. (2010) - *Karst phenomena in the North-Eastern Sicily (Calabria-Peloritani Arc, Italy)*. In: C.I.R.S. Centro Ibleo di Ricerche Speleo-Idrogeologiche (Ed.): "3rd International Symposium Karst Evolution in the South Mediterranean Area". Speleologia Iblea, 14, 191-228.
- 18) MACAIONE E., MESSINA A., BONANNO R. & CARABETTA M.T. (2010) - *An itinerary through Proterozoic to Holocene rocks in the North-Eastern Peloritani Mts. (Southern Italy). Geological Field Trips*, Online Journal of the Società Geologica Italiana and Servizio Geologico d'Italia, vol. 2 (1), 1-98.
- 19) MESSINA A. & MACAIONE E. (2010) - *Geologia del Cristallino dell'Area dello Stretto di Messina*. In: "La ricerca scientifica dopo il terremoto siculo-calabrese del 1908". Accad. Naz. delle Scienze detta dei XL, Scritti e Documenti XLIII, 43-109.
- 20) MESSINA A., LENTINI F., MACAIONE E., CARBONE S., DOHERTY A. (2013) - *Tectono-stratigraphic evolution of the Southern Sector of the Calabria-Peloritani Chain: state of knowledge*. 86th National Congress of Italian Geological Society The Mediterranean Geological archive of past and present Post-Congress Geological Field Trip 20-23 September 2012. Online Journal of the SGI avol 5 (2.2 163pp. ISSN: 2038-4947; DOI: 10.3301/GFT 2013.04.

CARTE GEOLOGICHE DELLO STATO PROGETTO NAZIONALI CARG

- 21) AUTORI VARI (2003 - 2004) - *10 SEZIONI a Scala 1:10.000 del Foglio 601 Messina-Reggio di Calabria della Carta Geologica d'Italia*. LENTINI F. Coordinatore scientifico. MESSINA A. responsabile della Geologia del Cristallino Regione Siciliana (Accordo di programma tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri - DSTN - Servizio Geologico e Regione Siciliana).
- 22) APAT (2008) - *Foglio 601 Messina-Reggio di Calabria della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000*. Coordinatore Scientifico e Direttore dei Rilevamenti: LENTINI F; Responsabile della Geologia del Cristallino: MESSINA A. APAT-Regione Siciliana. S.EL.CA., Firenze.
- 23) CARBONE S., MESSINA A. & LENTINI F. (2008) - *Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla Scala 1:50.000. Foglio 601 Messina-Reggio di Calabria*. APAT-Regione Siciliana, 1-179. S.EL.CA., Firenze.

- 24) **AUTORI VARI** (2009 - 2014) – *17 SEZIONI a Scala 1:10.000 del Foglio 587 Milazzo e 600 Barcellona Pozzo di Gotto*, Coordinatore Scientifico: LENTINI F., Direttore dei Rilevamenti: CARBONE S., **Responsabile della Geologia del Cristallino: MESSINA A.** Regione Siciliana (ISPRA - Regione Siciliana).
- 25) **ISPRA** (2011) - Foglio 587 Milazzo e 600 Barcellona Pozzo di Gotto della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Coordinatore Scientifico: LENTINI F., Direttore dei Rilevamenti: CARBONE S., **Responsabile della Geologia del Cristallino: MESSINA A.** ISPRA - Regione Siciliana. S.EL.CA., Firenze.
- 26) CARBONE S., **MESSINA A.**, LENTINI F. & MACAIONE E. (2011) - *Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla Scala 1:50.000. Foglio 587 Milazzo e 600 Barcellona Pozzo di Gotto*. ISPRA - Regione Siciliana, 1-262. S.EL.CA., Firenze.

MONOGRAFIA: CARTA GEOLOGICA E NOTE ILLUSTRATIVE

- 27) LENTINI F. **MESSINA A.**, CARBONE S. (2014) – *UNITÀ CALABRIDI*. pp 218–263. In *Geologia della Sicilia*. Con i contributi di BRANCA S. (vulcanico), **MESSINA A. (basamenti cristallini)**. ISPRA, *Mem. Descr. Carta Geol. d'It.*, **XCV**, pp. 7-387, figg. 533, tavv. 5, tabb. 5.

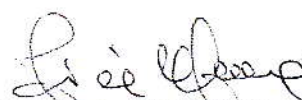
CARTA GEOLOGICA DELLA PROVINCIA DI MESSINA

- 28) **AUTORI VARI** (2000) - *CARTA GEOLOGICA DELLA PROVINCIA DI MESSINA. SCALA 1.50.000 - FOGLI I, II, III* - (2000) - **MESSINA A.** - Geologia del Cristallino. Direzione LENTINI, F. S.EL.CA., Firenze.
- 29) **AUTORI VARI** (2000) *NOTE ILLUSTRATIVE DELLA CARTA GEOLOGICA DELLA PROVINCIA DI MESSINA. SCALA 1.50.000* - **MESSINA A.** - Geologia del Cristallino. Direzione LENTINI, F. S.EL.CA., Firenze.

MONOGRAFIA: ATLANTE GEOCHIMICO-AMBIENTALE

- 30) LIMA A.M., COSENZA A., **MESSINA A.**, STEFANO A., DE VIVO B. – (2016). *Atlante Geochimico-Ambientale dei Suoli e dei Sedimenti Fluviali dei Monti Peloritani (Sicilia). "Soil and Stream Sediment Geochemical Environmental Atlas of Peloritani Mountains (Sicily)"* Aracne Editrice (ISBN 978-88-548-9329-0, <http://www.aracneeditrice.it/aracneweb/index.php/pubblicazione.html?item=9788854893290>), Giugno 2016.

Messina 10.09.16


Prof. Antonia **MESSINA**

