

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	MELONI DANIELA
Telefono	Ufficio +39 06 30486639/ Cellulare +39 3391685359
Fax	Ufficio +39 06 30486678
E-mail	daniela.meloni@enea.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	22/11/1973

ESPERIENZA LAVORATIVA

1 OTTOBRE 2019 – PRESENTE

CONTRATTO A TEMPO INDETERMINATO
ENEA, Centro Ricerche Casaccia,
Roma
Laboratorio di Osservazioni E Misure
per l'ambiente ed il clima
SSPT-PROTER-OEM

Attività di ricerca con contratto a tempo indeterminato sulle tematiche riguardanti la caratterizzazione delle proprietà fisiche e chimiche dell'atmosfera e dell'oceano e lo studio dei cambiamenti climatici in area Mediterranea ed in zone polari, particolarmente sensibili alle modificazioni del clima in atto. Queste attività si basano sull'analisi delle lunghe serie temporali di parametri misurati sia presso gli Osservatori Atmosferico ed Oceanografico di Lampedusa, sia presso l'osservatorio atmosferico di Thule, il Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO), sia durante campagne di misura presso vari siti. Oggetto delle attività di ricerca sono sia gli studi di processo che riguardano le interazioni tra radiazione ed i principali componenti atmosferici come aerosol, nubi, gas, sia l'evoluzione su diverse scale temporali dei vari parametri di interesse climatico, tra cui le concentrazioni dei gas ad effetto serra ed il bilancio radiativo. In particolare, l'analisi delle misure collezionate nei diversi siti di misura viene integrata con osservazioni satellitari allo scopo sia di validazione dai dati ricavati da sensori su satellite, sia per studi di chiusura. Analisi di dettaglio sulle proprietà ottiche e sugli effetti radiativi di aerosol e nubi vengono condotte grazie anche alla consolidata esperienza nell'utilizzo di modelli di trasferimento radiativo.

L'attività sperimentale è indirizzata alla gestione ed al mantenimento della strumentazione per la misura sul lungo periodo delle componenti del bilancio radiativo alla superficie, allo scopo di garantire l'elevata qualità dei dati, necessaria per gli studi sui cambiamenti climatici. Prosegue inoltre la gestione del fotometro solare/lunare per la misura delle proprietà degli aerosol della rete mondiale AERONET.

**PROGETTI DI RICERCA
COORDINAMENTO**

Da aprile 2020 **responsabile scientifico per ENEA del progetto PON Ricerca e Innovazione 2014-2020, asse II – azione Infrastrutture di Ricerca, “Potenziamento della componente italiana della Infrastruttura di Ricerca ACTRIS” (PER-ACTRIS-IT) (2019-2022)**, finanziamento 999.562,00 euro. Il progetto è finalizzato al potenziamento del sito di Lampedusa all'interno della infrastruttura di ricerca europea ACTRIS (Aerosols, Clouds, and Trace Gases), in particolare nelle componenti aerosol e nubi attraverso tecniche di telerilevamento. Il mio ruolo all'interno del progetto è quello di coordinare le attività dell'ENEA, ed inoltre acquisire ed attivare la strumentazione dedicata alla componente aerosol, mediante l'integrazione di fotometro

solare/lunare e lidar.

Responsabile scientifico per ENEA dell'accordo con CNR-IBE per l'attività scientifica di CALVAL della missione PRISMA (PRISCAV) (2019-2023), finanziamento 45.000,00 euro. Il mio ruolo è il coordinamento delle attività ENEA, la raccolta, l'analisi e la condivisione dei dati riguardanti le misure di radiazione solare, parametri meteorologici ed atmosferici utili per le attività di calibrazione e validazione delle misure del sensore PRISMA su Lampedusa, uno dei due siti rappresentativi dell'ambiente marino.

Partecipazione al progetto **PON Ricerca e Innovazione 2014-2020, asse II – azione Infrastrutture di Ricerca, “Potenziamento della Rete di Osservazione ICOS-Italia nel Mediterraneo” (PRO-ICOS-MED) (2019-2022)** come **responsabile per ENEA dell'OR2 per lo sviluppo del sito ecosistema di Lampedusa**. Il progetto è finalizzato al potenziamento del sito di Lampedusa all'interno della infrastruttura di ricerca europea ICOS (Integrated Carbon Observations System) nelle tre componenti atmosferica, marina ed ecosistema. Il mio ruolo all'interno del progetto è quello di acquisire ed attivare la strumentazione prevista per il potenziamento della capacità osservativa del sito di Lampedusa, sia nell'Osservatorio Atmosferico che in quello Oceanografico, che nella installazione del nuovo sito per il monitoraggio dell'ecosistema nella parte ovest dell'isola, costituito da un traliccio strumentato che raccoglierà e trasmetterà le misure di vari parametri atmosferici, relativi al suolo ed alla vegetazione.

Responsabile per ENEA dei dati dell'osservatorio atmosferico di Thule (THAAO) nell'ambito dell'atto attuativo dell'accordo tra ENEA ed INGV per lo svolgimento del progetto MACMAP (A Multidisciplinary Analysis of Climate change indicators in the Mediterranean And Polar regions) (2020-2022). Il mio ruolo all'interno del progetto è quello di raccogliere, analizzare e distribuire i dati atmosferici dell'osservatorio di Thule per contribuire alla comprensione dei cambiamenti climatici in Artide. Un primo risultato è stato l'assegnazione del Digital Object Identifier (DOI) alle misure delle componenti del bilancio radiativo acquisite nel 2020, che sono state così pubblicate e rese disponibili alla comunità scientifica attraverso il sito web di THAAO.

Partecipazione al **progetto PON Ricerca e Competitività 2007-2013 Marine Hazard (2020-2023)**, in particolare nell'OR3 Osservazione integrata del mare, dedicato allo sviluppo di una piattaforma osservativa integrata per il monitoraggio del sistema marino-costiero finalizzata alla mitigazione degli impatti antropici e naturali in ambiente marino-costiero. Il mio contributo riguarda l'analisi delle misure dei parametri atmosferici e marini effettuate presso gli Osservatori Atmosferico ed Oceanografico di Lampedusa, la redazione delle relazioni periodiche di avanzamento, la preparazione dei dati bio-ottici e fisici marini per la condivisione attraverso l'applicazione web sviluppata ad hoc per il progetto.

Partecipazione al **progetto PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020 Energia e Sostenibilità per la Pubblica Amministrazione (ES-PA) (2018-2022)**, finanziato dall'Agenzia per la Coesione Territoriale. In particolare, la linea di intervento 3.2 si prefigge lo scopo di “Migliorare le capacità dei funzionari e dei decisori politici regionali e degli EE.LL di programmare e implementare progetti integrati e partecipati di sostenibilità energetico-ambientale per lo sviluppo locale e dotare le Regioni e gli EE.LL di competenze per la progettazione e l'attuazione di iniziative esemplari ad alto indice di replicabilità”. Il mio contributo al progetto è stato nella progettazione e realizzazione del progetto integrato “Lampedusa: un'isola-faro nel Mediterraneo per la ricerca e la formazione su ambiente e clima”, che propone un intervento integrato volto a migliorare la gestione ambientale e lo sviluppo sostenibile dell'isola di Lampedusa, favorendo forme di turismo scientifico e di qualità e stagionalizzando i flussi dei visitatori. Questo obiettivo viene perseguito con la formazione e l'aggiornamento dei funzionari della Pubblica Amministrazione (PA) e dei decisori politici su processi di sviluppo locale indirizzati alla sostenibilità ambientale. Un secondo obiettivo è fare dell'isola un riferimento mediterraneo ed internazionale in ambito ambientale, con la proposta di creare un'infrastruttura aperta al mondo della ricerca nazionale ed internazionale per il monitoraggio a lungo termine di parametri atmosferici e marini di interesse climatico e per la formazione a tutti i livelli su temi ambientali legati ai cambiamenti climatici.

Partecipazione al **progetto PULVIRUS (2020-2022)**, di ENEA, ISS, SNPA, in particolare nell'Obiettivo 4 - Valutazione dell'impatto della riduzione delle emissioni sui gas climalteranti. Il mio

PROGETTI DI RICERCA PARTECIPAZIONE

ruolo è quello di investigare il legame tra la concentrazione di gas serra e la pandemia di Covid-19, attraverso l'analisi della serie temporale di CO₂ di Lampedusa su diverse scale temporali.

Partecipazione al **progetto finanziato dal PNRA "Clouds And Radiation in the Arctic and Antarctica" (CLARA-2) (2019-2022)**. Il progetto vuole investigare le proprietà fisiche ed ottiche delle nubi in Artide ed in Antartide ed il loro effetto radiativo. Nell'ambito del progetto la mia attività è legata all'acquisizione e all'analisi delle misure di irradianza solare ed infrarossa, alla parametrizzazione delle componenti del bilancio radiativo in condizioni di cielo sereno ed al calcolo dell'effetto radiativo delle nubi.

Partecipazione al **progetto PRA "Effects of Changing Albedo and Precipitation on the Arctic Climate" (ECAPAC) (2021-2024)**, coordinato da ENEA, che ha lo scopo di quantificare l'impatto della precipitazione sulla distribuzione di ghiaccio e neve e sul bilancio radiativo al THAAO. Il mio ruolo nel progetto è quello di stimare l'albedo superficiale dalle misure di radiazione solare ed analizzarne la variabilità in relazione alla quantità ed al tipo di precipitazione.

Partecipazione alle attività della **JRU dell'infrastruttura di ricerca europea European Multidisciplinary Seafloor and water column Observatory (EMSO)** attraverso la condivisione delle misure condotte presso l'Osservatorio Oceanografico di Lampedusa.

Partecipazione alla **Ricerca di Sistema triennio 2019-2021**. Il mio contributo ha riguardato la valutazione dell'effetto della deposizione di particolato sulla produzione fotovoltaica da pannelli convenzionali utilizzando le misure e gli impianti sperimentali installati presso l'Osservatorio di Lampedusa.

Dal 2020 collaborazione con il Servizio Meteorologico tedesco (DWD) per la validazione irradianza solare e radiazione fotosinteticamente attiva ricavate da osservazioni satellitari Meteosat utilizzando le misure di lungo periodo dell'Osservatorio di Lampedusa. Questa attività riveste un ruolo particolarmente importante perché permette di disporre di misure di radiazione in aree del globo dove non sono disponibili misure, come negli oceani, dove la radiazione riveste un ruolo fondamentale sia nelle interazioni aria-mare che nella produttività primaria.

1 LUGLIO 2015 – 30 SETTEMBRE 2019

RESPONSABILE DI LABORATORIO

ENEA, Centro Ricerche Casaccia,
Roma

Laboratorio di Osservazione e Analisi
della Terra e del Clima,
SSPT-PROTER-OAC

Responsabile del Laboratorio di Osservazione e Analisi della Terra e del Clima della Divisione Protezione e valorizzazione del territorio e del capitale naturale, Dipartimento Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali dell'ENEA. Come responsabile ho curato la gestione delle attività e delle risorse umane del laboratorio SSPT-PROTER-OAC, costituito da circa 19-21 colleghi tra ricercatori (sia TD che TI) e tecnici, oltre ad alcuni ospiti (assegnisti, tesisti), distribuiti tra le sedi di Saluggia, Casaccia, Palermo e Lampedusa.

Il laboratorio effettua studi ed indagini finalizzate alla comprensione del sistema climatico e della sua variabilità sulla base di dati paleoclimatici e serie di osservazioni di lungo periodo; effettua studi di processo, anche attraverso campagne intensive di misura, per la comprensione dei meccanismi che regolano le modificazioni del clima indotte da cambiamenti naturali e/o da attività antropica; sviluppa metodi e strumenti per l'osservazione della Terra e del clima e la misura di parametri ambientali, anche con tecniche di telerilevamento e geomatiche. Contribuisce e partecipa ai programmi nazionali ed internazionali di ricerca ed alle reti di misura per lo studio del clima. Gestisce osservatori e stazioni di misura nell'ambito di reti globali di osservazione del clima, in particolare nel Mediterraneo (Lampedusa), in Antartide (Osservatorio Meteorologico Antartico) ed in Artide (Thule, Groenlandia). Le attività di ricerca, in larga parte sperimentali, sono indirizzate principalmente ai seguenti temi: evoluzione di lungo periodo del livello del mare; evoluzione del clima nel passato; bilancio di massa delle calotte polari e meteorologia polare; proprietà ed effetti del particolato atmosferico; evoluzione nella composizione atmosferica; bilancio della radiazione solare ed infrarossa. Il laboratorio sviluppa e gestisce archivi e banche dati relative alle osservazioni climatiche ed ambientali.

Durante il periodo in oggetto è proseguita l'attività di mantenimento della strumentazione per misure di radiazione e delle proprietà degli aerosol sia a Lampedusa che a Thule.

PROGETTI DI RICERCA
PARTECIPAZIONE

Partecipazione al **progetto PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020 Energia e Sostenibilità per la Pubblica Amministrazione (ES-PA)** (2018-2022), finanziato dall'Agenzia per la Coesione Territoriale. Il mio ruolo è la partecipazione alle attività del progetto integrato "Lampedusa: un'isola-faro nel Mediterraneo per la ricerca e la formazione su ambiente e clima" all'interno del task 3.2.3. Nell'ambito del progetto ho lavorato all'organizzazione della scuola internazionale "Climate change and acidification of the Mediterranean Sea: from air-sea interactions to the impacts on marine ecosystems" in collaborazione con SSPT-PROTER-BES, l'Ocean Acidification International Coordination Centre (OA-ICC) dell'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (IAEA), l'Università di Ghent, prevista ad aprile 2019 e poi annullata a causa della pandemia di Covid-19.

Partecipazione al **progetto "Preliminary design of the Copernicus Ocean Colour-Vicarious Calibration System" finanziato da EUMETSAT attraverso il contratto con CNR-ISMAR** (2019). Il progetto è finalizzato a definire un progetto preliminare per lo sviluppo di una nuova infrastruttura osservativa finalizzata alla calibrazione vicaria delle misure satellitari di colore del mare (clorofilla, torbidità ed altri parametri oceanici); in particolare, si propone che la nuova infrastruttura sia collocata a Nord di Lampedusa, dove si ritiene esistano condizioni molto favorevoli per la sua implementazione, e per le calibrazioni satellitari. Il mio ruolo nel progetto è la caratterizzazione del sito potenziale di collocazione dell'infrastruttura dal punto di vista delle proprietà atmosferiche (parametri meteorologici, nuvolosità, aerosol, gas) mediante misura a terra e/o da satellite.

Partecipazione al **progetto finanziato dal PNRA "Observations of the Arctic Stratosphere In Support of YOPP" (OASIS-YOPP)** (2016-2018), indirizzato a supportare l'iniziativa internazionale dello Year of Polar Prediction. Il mio ruolo è quello di acquisire le misure delle componenti dell'irradianza solare ed infrarossa presso il THAAO.

Partecipazione al **progetto finanziato dal PNRA "Correlazione fra aerosol di origine biologica e produttività primaria nel Mare di Ross" (BioApros)** (2019-2021). Il mio ruolo è quello di analizzare le misure raccolte durante le due campagne di misura alla base italiana Mario Zucchelli previste dal progetto e di mettere in relazione le misure di irradianza solare ed ultravioletta ed i dati di copertura di ghiaccio da satelliti agli indicatori dell'attività biologica.

Partecipazione alla **Ricerca di Sistema triennio 2015-2017**. Il mio contributo ha riguardato lo studio e la quantificazione degli effetti delle nubi e dell'aerosol atmosferico sulla produzione di energia da sistemi fotovoltaici utilizzando le misure e gli impianti sperimentali installati presso l'Osservatorio di Lampedusa.

Organizzazione e partecipazione alla campagna di misura in Artide per il progetto SVAAP nel 2016.

Partecipazione alla campagna di misure Photosynthetic Actinic radiation Modulation Experiment at Lampedusa (PAMELA) a Lampedusa nel 2017, finalizzata ad investigare la relazione tra la radiazione solare in mare e l'attività fitoplanctonica. Il mio ruolo è quello di seguire le misure di irradianza solare in aria ed in parte in acqua.

1 APRILE 2009 – 30 GIUGNO 2015
CONTRATTO A TEMPO INDETERMINATO
ENEA, Centro Ricerche Casaccia,
Roma
Laboratorio per le Osservazioni
Climatiche,
CLIM-OSS, poi UTMEA-TER

Attività di ricerca con contratto a tempo indeterminato.

L'attività scientifica è dedicata allo studio dell'atmosfera ed in particolare del trasferimento della radiazione in atmosfera ed agli effetti di cambiamenti della composizione atmosferica sul bilancio radiativo, utilizzando un approccio che integra misure a terra e da satellite e/o aereo e modelli di trasferimento radiativo.

Principali linee di ricerca:

- caratterizzazione delle proprietà chimico-fisiche ed ottiche degli aerosol troposferici e stima del loro impatto sulla radiazione solare e infrarossa;
- applicazione di diversi modelli di trasferimento radiativo, dall'ultravioletto al lontano infrarosso, per lo studio dell'effetto radiativo degli aerosol;
- misure di radiazione solare ed infrarossa, ozono atmosferico, aerosol e gas ad effetto serra

effettuate presso: l'Osservatorio Climatico ENEA di Lampedusa, l'osservatorio atmosferico di Thule in Groenlandia, ed il Nepal Climate Observatory at Pyramid, ovvero siti che si trovano in aree identificate come "hot spot" climatici, ovvero particolarmente sensibili ai cambiamenti climatici;

- utilizzo di misure in situ da aereo ed osservazioni da piattaforme satellitari per studi di chiusura radiativa.

Dal marzo 2010 sono responsabile del sito di Lampedusa all'interno della rete globale per il monitoraggio delle proprietà ottiche, microfisiche e radiative degli aerosol AERONET (Aerosol RObotic NETwork) gestita dalla NASA (https://aeronet.gsfc.nasa.gov/cgi-bin/data_display_aod_v3?site=Lampedusa&nachal=0&year=2021&month=12&aero_water=0&level=2&if_day=0&if_err=0&place_code=10&year_or_month=0).

**PROGETTI DI RICERCA
COORDINAMENTO**

Responsabile del progetto finanziato dal PNRA "Studio del Vapor Acqueo in Atmosfera Polare" (SVAAP) (2014-2017), bando 2013, finanziamento 81.000,00 euro. Grazie a questo progetto sono stati installati vari strumenti presso l'osservatorio THAAO che hanno permesso e continuano ad oggi a monitorare nel dettaglio vari parametri di rilevanza per lo studio dei cambiamenti climatici in Artide, ovvero radiometri per le componenti uscenti della radiazione solare ed infrarossa, il radiometro a microonde Hatpro per i profili troposferici di temperatura ed umidità, il contenuto colonnare di vapor acqueo, il contenuto di acqua liquida nelle nubi, ed il radiometro VESPA-22 per i profili di vapor acqueo in alta atmosfera.

**PROGETTI DI RICERCA
PARTECIPAZIONE**

Partecipazione al **progetto internazionale Chemistry-Aerosol Mediterranean Experiment (ChArMEx)** nel 2013 attraverso l'analisi delle misure a terra e da aereo di radiazione ed aerosol. In particolare attraverso l'utilizzo di un modello di trasferimento radiativo si sono ricavate le proprietà ottiche dell'aerosol desertico nell'infrarosso, scarsamente disponibili in letteratura, e fondamentali nel determinare gli effetti di questo tipo di aerosol sul bilancio della radiazione a terra e al top dell'atmosfera.

Partecipazione al **progetto internazionale HYdrological cycle in the Mediterranean EXperiment (HYMEX)** dedicato alla comprensione dei processi legati al ciclo dell'acqua nei comparti atmosfera ed oceano per migliorare la predicibilità di eventi estremi e la loro evoluzione in uno scenario di cambiamento climatico. Il mio contributo ha riguardato la partecipazione alla campagna di misura condotta a livello nazionale tra settembre e novembre 2012 fornendo dati di irradianza solare ed infrarossa e parametri meteorologici.

Partecipazione al **progetto bandiera Ritmare** (2012-2016) e al **progetto di interesse strategico NextData** (2012-2016).

All'interno del progetto Ritmare ho partecipato alla fase di progettazione e realizzazione della meda elastica successivamente installata a Lampedusa per lo studio delle interazioni aria-mare.

Nell'ambito del progetto NextData ho contribuito alla creazione di una rete di osservatori nazionale, che include vari siti remoti, per lo studio dell'evoluzione dei parametri meteo-climatici e la composizione dell'atmosfera, condividendo le misure dell'Osservatorio di Lampedusa.

Partecipazione al **progetto FISR "Studio degli effetti diretti e indiretti di aerosol e nubi sul clima" (AERO CLOUDS)**, (2006-2010). Il mio contributo ha riguardato lo studio degli effetti radiativi diretti di diversi tipi di aerosol nel Mediterraneo attraverso l'uso di misure a terra e simulazioni di trasferimento radiativo.

Partecipazione al **progetto PNRA "Observations of changes in chemical composition and physical properties of Polar Atmospheres from NDACC Stations"** (2010-2012).

Partecipazione all'analisi delle misure di radiazione condotte durante la campagna sperimentale del progetto Modello Integrato Nazionale a supporto della Negoziazione Internazionale sui temi dell'Inquinamento Atmosferico (MINNI). La campagna si è svolta nel maggio-giugno 2010 presso il centro ENEA di Trisaia.

Partecipazione alla campagna di misura nel Mediterraneo del progetto CharMeX nel 2013.

9 DICEMBRE 2004 – 25 OTTOBRE 2008

ASSEGNO DI RICERCA

ENEA, Centro Ricerche Casaccia,
Roma

Laboratorio per le Osservazioni
Climatiche, CLIM-OSS

Contratto di collaborazione con assegno di ricerca sul tema "Studi sull'influenza di gas atmosferico e aerosol sul bilancio radiativo" (Rif. ASS/05/02 bando G.U. del 05/11/2002 4^a Serie Speciale n. 87). L'attività di ricerca è rivolta allo studio delle proprietà ottiche dell'atmosfera attraverso le misure effettuate presso il Laboratorio per le Osservazioni Climatiche di Lampedusa ed alla integrazione con misure da aereo e da satellite per studi di chiusura sul bilancio di radiazione nel Mediterraneo centrale. L'assegno di ricerca (Prot. ENEA/2004/75292/CLIM) ha avuto due rinnovi (Prot. ENEA/2006/70769/ACS e ENEA/2007/67164/ACS).

PROGETTI DI RICERCA

COORDINAMENTO

Coordinatrice del progetto internazionale Ground-based and Airborne Measurements of Aerosol Radiative Forcing (GAMARF) nel 2008 finanziato da European Facility for Airborne Research (EUFAR). Il progetto è dedicato in particolare allo studio degli effetti della polvere desertica sulla radiazione infrarossa ed è centrato nella campagna di misure che si è svolta tra maggio e giugno 2008 a Lampedusa sia con strumentazione a terra presso l'Osservatorio di Lampedusa sia con un aereo ultraleggero strumentato del Karlsruhe Institute of Technology (IMK-IFU). Per la prima volta nel Mediterraneo si sono acquisiti profili verticali di irradianza longwave che hanno permesso di studiare gli effetti dell'aerosol desertico sul bilancio radiativo nella regione dell'infrarosso.

1 LUGLIO 1999 – 31 GENNAIO 2000

CONTRATTO CON ASI

Dipartimento di Fisica, Università di
Roma "La Sapienza", Roma
Gruppo di meteorologia G-MET

Attività di ricerca nell'ambito del contratto stipulato con l'Agenzia Spaziale Italiana per il progetto "Sviluppi del lidar su aereo stratosferico" all'interno del gruppo di meteorologia G-MET del Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma "La Sapienza".

L'attività ha riguardato lo studio delle proprietà di trasmissività dell'atmosfera nella regione spettrale dell'ultravioletto e l'analisi delle misure spettrofotometriche di radiazione ultravioletta.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

DOTTORATO DI RICERCA

1 NOVEMBRE 2001 – 31 OTTOBRE 2004

Dipartimento di Scienza e Tecnica
dell'Informazione e della
Comunicazione
Facoltà di Ingegneria dell'Università di
Roma "La Sapienza"

Dottorato di Ricerca in Telerilevamento (XVII ciclo) presso il Dipartimento di Scienza e Tecnica dell'Informazione e della Comunicazione della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza", conseguito il 22/02/2005. Tesi dal titolo "Optical properties and radiative effects of tropospheric aerosols and ozone in the Central Mediterranean". L'attività è stata svolta in ENEA sotto la supervisione del dott. Alcide di Sarra (ENEA) e del prof. Giorgio Fiocco (Università di Roma "La Sapienza") ed ha riguardato l'analisi del bilancio radiativo nel Mediterraneo e gli effetti dell'aerosol troposferico attraverso le misure condotte presso l'Osservatorio di Lampedusa, dati satellitari e da campagne di misura e l'applicazione di calcoli tramite modello di trasferimento radiativo.

BORSA DI STUDIO

3 APRILE 2000 – 31 OTTOBRE 2001

ENEA, Centro Ricerche Casaccia,
Roma

Borsa di studio ENEA n. 33/142/99 (G. U. del 16/04/1999 – 4^a serie speciale n. 30) sul tema "Cambiamenti climatici". Lo studio è diretto all'applicazione di modelli di trasferimento radiativo per evidenziare il ruolo degli aerosol e dell'ozono nel modulare la radiazione solare ultravioletta e visibile e nei processi di fotochimica in troposfera. L'attività è stata svolta in ENEA sotto la supervisione del dott. Alcide di Sarra (ENEA).

LAUREA IN FISICA

Università degli Studi di Roma "La
Sapienza"

Laurea in Fisica conseguita il 28/01/1999 con votazione 110/110. Tesi sperimentale dal titolo "Impiego di un modello di trasferimento radiativo per la validazione di misure spettrofotometriche di irradianza UV-B e per la mappatura della radiazione ultravioletta sull'Italia". La tesi, di carattere sperimentale e di durata annuale, è stata svolta presso il gruppo di meteorologia G-MET del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" sotto la supervisione del prof. Sabino Palmieri, responsabile del gruppo e docente di Meteorologia presso il Dipartimento di Fisica.

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

European Commission, Environment and Climate Programme: "Biological UV dosimetry, a tool for assessing the impacts of UV radiation on health and ecosystems", 26-30 gennaio 1998, Bad

*Pagina 6 - Curriculum vitae di
Meloni Daniela*

Per ulteriori informazioni:
www.cedefop.eu.int/transparency
www.europa.eu.int/comm/education/index_it.html
<http://www.curriculumvitaeuropeo.org>

Honnef, Germania.

Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Scuola Estiva: "Tecniche strumentali nella fisica ambientale atmosferica", 14-18 settembre 1998, Castro Marina, Lecce.

NATO Advanced Study Institute (ASI): "Chemistry and radiation changes in the ozone layer", 15-24 maggio 1999, Kolympari, Creta, Grecia.

European Commission, Environment and Climate Programme: "Climate change and human health", 8-17 settembre 1999, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londra, Gran Bretagna.

International School on Disarmament and Research on Conflicts (ISODARCO), 22nd Summer Course "Global Climate Changes and Impacts on Natural Resources", 20-29 giugno 2001, Candriai, Trento.

The Oxford/RAL Spring School in Quantitative Earth Observation, EO in Earth Radiation and Climate Studies, 18-28 marzo 2002, Oxford, Gran Bretagna.

CORSI DI FORMAZIONE

07/05/2013, Informazione e formazione dei lavoratori esposti a rischio di caduta dall'alto nei lavori in quota. Erogato da EFEI, 4 ore

12/09/2014, Corso di formazione per lavoratori - Parte generale. Erogato da ENEA, 4 ore

19/11/2015, Formazione del personale Ciclo di seminari in ottemperanza alle misure previste nel P.T.P.C.: il Responsabile del Procedimento. Erogato da ENEA, 2 ore

16/12/2016, Ciclo di incontri formativi in ottemperanza alle misure previste nel P.T.P.C. 2016. Erogato da ENEA, 2 ore

12/09/2017, Ciclo di incontri formativi in ottemperanza alle misure previste nel P.T.P.C. 2017. Erogato da ENEA, 3 ore

18/12/2017, Terza giornata formativa sui moduli Avvisi e Gare del nuovo applicativo AGE. Erogato da ENEA, 4 ore

18/01/2018, Quarta giornata formativa sull'utilizzo dell'applicativo AGE per i moduli Avvisi e Gare. Erogato da ENEA, 3 ore

31/05/2018, Formazione specifica Rischi nell'impiego attrezzature laser. Erogato da ENEA, 8 ore - 1 giorno

19/06/2018, Formazione specifica lavoratori rischio VDT. Erogato da ENEA, 3 ore

06/11/2018, Formazione su U-BUY. Erogato da ENEA, 3 ore

19/06/2019, Giornata formativa smart working in ENEA: più agili, più moderni, più sostenibili. Erogato da ENEA, 6 ore

25/11/2019, Strumenti e servizi ICT per il lavoro collaborativo. Erogato da ENEA, 2 ore

27/03/2020, EneaBox - Sistema di FileSharing; strumenti per il lavoro Agile. Erogato da ENEA, 2 ore

05/05/2020, Seminario Horizon Europe. Erogato da ENEA, 2 ore

14/05/2020, Incontro formativo sull'utilizzo della piattaforma DOCSUITE. Erogato da ENEA, 2 ore

21/05/2020, Corso per dematerializzazione flussi pagamenti tramite WIDE. Erogato da ENEA, 2 ore

17/07/2020, Corso GDPR Regolamento (UE) 2016-679. Erogato da ENEA, meno di 1 giorno

07/10/2020, Incontro formativo sul Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza ENEA (2020-2022). Erogato da ENEA, 3 ore

28/10/2021, Corso Radiazioni Ottiche Artificiali. Erogato da ENEA, 4 ore

21/09/2021-31/12/2021, Piano Nazionale di formazione per l'aggiornamento professionale del RUP. Erogato da Scuola Nazionale dell'Amministrazione, 13 ore

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRA LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

PUBBLICAZIONI

Autrice e co-autrice di oltre 55 pubblicazioni su riviste internazionali 'peer-reviewed'; h-index: 28 (Scopus). Vedere allegati ELENCO PUBBLICAZIONI PEER-REVIEWED.

ORCID 0000-0002-2171-1296

CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE

Ottima esperienza nell'uso di diversi modelli di trasferimento radiativo nelle regioni spettrali dell'ultravioletto, solare ed infrarosso (STAR, TUV, libRadtran, MODTRAN) in ambiente Windows e Unix.

Ottima conoscenza dei linguaggi di programmazione Fortran77 ed IDL.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE ATTIVITÀ DI REVISIONE.

Ho effettuato attività di revisione per varie riviste internazionali 'peer-reviewed': Atmospheric Chemistry and Physics, Atmospheric Environment, Atmospheric Research, Geoscience and Remote Sensing Letters, Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics, Journal of Geophysical Research, Oceanologia, Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, The Open Atmospheric Science Journal, Aerosol and Air Quality Research.

Ho fatto parte dell'albo dei revisori MIUR per la valutazione dei prodotti di ricerca nell'ambito della VQR 2004-2010.

Ho fatto parte dell'albo dei revisori MIUR per la valutazione dei prodotti di ricerca nell'ambito della VQR 2011-2014.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE ATTIVITÀ DI TUTOR.

Tutor dell'assegno di ricerca ENEA del dott. José Luis Gómez Amo dal titolo "Studi sul bilancio della radiazione in relazione agli scambi aria-mare", 2013-2014.

Supervisione della tesi di laurea specialistica di Sbrana M., titolo della tesi "Studio della variabilità della CO₂ atmosferica nel Mediterraneo Centrale attraverso misure a terra ed osservazioni da satellite", laurea in Fisica, Università di Roma Tre, 2014.

Supervisione della tesi di laurea specialistica Cardamone C., titolo della tesi "Solar irradiance in the Central Mediterranean: long-term variability and cloud radiative effects", laurea in Fisica, Università di Roma Tre, 2019.

Supervisione della fase 2, esperienza in ambito lavorativo, del Torno Subito 2019 finanziato dalla Regione Lazio della dott.ssa Alessia Crosara, progetto dal titolo "Applicazione di tecnologie geo-informatiche per l'estrazione, la gestione e l'analisi di dati ambientali", 2020.

Supervisione della tesi di master di secondo livello in Geomatica presso l'Università di Siena, titolo "Mappatura della radiazione fotosinteticamente attiva nel Mediterraneo Centrale in relazione a nubi, aerosol e concentrazione di clorofilla, mediante integrazione di dati a terra ed osservazioni satellitari MODIS", 2020.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE
RUP.

Sono stata nominata RUP nel novembre 2015 (Determina n. 2/2015/SSPT del 27/11/2015) ed ho svolto il ruolo di RUP per oltre 70 procedure di acquisto relative ai progetti del laboratorio.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE
*DIFFUSIONE DELLA CULTURA
SCIENTIFICA.*

Sono attiva nella diffusione della cultura scientifica.

Nel 2005 sono risultata tra i vincitori del bando Iniziative Giovani 2005 promosso dall'Assessorato per le Politiche Giovanili del Comune di Terni per sostenere le iniziative dei giovani rivolte alla realizzazione di progetti innovativi e di forte interesse per la comunità locale. Il progetto, denominato "Il Clima, l'Atmosfera e l'Uomo", è stato realizzato nell'aprile 2006 con una serie di seminari sul tema dei cambiamenti climatici.

Sono autrice del volume "Cinquanta anni (1953-2002) di osservazioni meteo a Terni", pubblicato dall'Assessorato all'Ambiente della Provincia di Terni nel 2004.

Ho effettuato seminari nell'ambito di corsi di laurea in Fisica presso l'Università di Roma "La Sapienza" e presso l'Università di Roma Tre.

Sono stata docente alla scuola internazionale SORBETTO: solar radiation based established techniques for atmospheric observations, che si è svolta dal 2 al 6 luglio 2018 presso il CNR Sede Centrale, Roma.

Ho partecipato al programma del percorso formativo indirizzato a sei studenti dell'ITIS E. Fermi di Roma che si è svolto presso i laboratori del Centro ENEA della Casaccia dal 10 al 14 marzo 2014.

Ho partecipato all'Open Day 2019 del Centro ENEA di Casaccia presentando le attività sperimentali dell'ENEA per lo studio dei cambiamenti climatici ad una classe delle scuole superiori di Anguillara Sabazia.

Ho partecipato all'evento per la Notte Europea dei Ricercatori organizzato dal laboratorio ENEA SSPT-PROTER-OEM nell'ambito del progetto ES-PA, 24 settembre 2021, Lampedusa.

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI INTERNAZIONALI

Membro della International Radiation Commission (IRC) per il quadriennio 2021-2024. L'IRC è una delle commissioni della International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS) ed è composta da esperti di 18 paesi che lavorano in università, istituti di ricerca, agenzie governative e industria privata.

PARTECIPAZIONE A CONFERENZE

Partecipazione a numerosi convegni nazionali ed internazionali come relatrice. Vedere allegati ELENCO PUBBLICAZIONI SU ATTI DI CONFERENZE.

Presidente della sessione "Dust direct and indirect radiative effects" del 7th International Workshop on Sand/Duststorms and Associated Dustfall, 2-4 Dicembre 2013, ESA-ESRIN, Frascati.

Nel 2013 membro dell'Organising Committee del 7th International Workshop on Sand/Duststorms and Associated Dustfall, 2-4 Dicembre 2013, ESA-ESRIN, Frascati.

Relazione ad invito al workshop on line Climate And Meteorology, modeling and Earth Observations (CAMEO) organizzato da ASI, 19-20 gennaio 2022, con la presentazione "Misure, parametrizzazioni e simulazioni di radiazione infrarossa in area Mediterranea e polare".

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI DI CONCORSO

Nel 2012 membro effettivo della commissione esaminatrice ENEA per il reclutamento di n. 1 unità di personale laureato in possesso del dottorato di ricerca e/o esperienza lavorativa, da assumere con contratto a tempo determinato (Rif. 02/2012).

Nel 2021 membro effettivo della commissione esaminatrice ENEA del concorso pubblico per titoli ed esami, per il reclutamento di n. 3 unità di personale laureato da assumere con contratto di lavoro a tempo indeterminato, nel livello economico iniziale del profilo professionale di ricercatore, appartenente alle categorie riservatarie di cui alla legge n. 68/1999 (Rif. CP01/2020).

Nel 2022 membro effettivo della commissione esaminatrice della selezione concorsuale per il conferimento di n. 5 assegni di ricerca per la collaborazione ad attività tecnico-scientifiche dell'agenzia ENEA presso il Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali (rif. ASS/SSPT-PON/2022).

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI DI GARA

Nel 2020 membro effettivo della commissione di gara, ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per la valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa nell'ambito della procedura negoziata tramite MEPA, per l'affidamento della fornitura di sensori e sistema di acquisizione e trasmissione dei dati di proprietà marine in ambito ICOS, dell'importo base di € 135.000 IVA esclusa (nomina con Determinazione n. 14/2020/SSPT-PROTER del 10/07/2020).

PREMI

Nel settembre 2003 ho ricevuto il premio "Annual European Meteorological Society Young Scientist Award" dalla European Meteorological Society durante il terzo meeting della European Meteorological Society, svoltosi presso la sede centrale del CNR di Roma, 15-19 settembre 2003.

**TRATTAMENTO DEI DATI
PERSONALI, INFORMATIVA E
CONSENSO**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Roma, 12/10/2022

FIRMA

Daniela Meloni

ALLEGATI

ELENCO PUBBLICAZIONI PEER-REVIEWED
ELENCO PUBBLICAZIONI DI SET DI DATI CON DOI
ELENCO PUBBLICAZIONI SU ATTI DI CONFERENZE
ALTRE PUBBLICAZIONI

Elenco pubblicazioni peer-reviewed

1. Casale, G.R., Meloni, D., Miano, S., Palmieri, S., Siani, A.M., Cappellani, F., Solar UV-B irradiance and total ozone in Italy: Fluctuations and trends, *Journal of Geophysical Research Atmospheres*, 105 (D4), doi: 10.1029/1999JD900303, 2000.
2. Meloni D., Casale G. R., Siani A. M., Palmieri S., Cappellani F., Solar UV dose patterns in Italy, *Photochemistry and Photobiology*, 71, 681-690, doi: 10.1562/0031-8655(2000)071<0681:SUDPII>2.0.CO;2, 2000.
3. Meloni D., di Sarra A., DeLuisi J. J., Di Iorio T., Fiocco G., Junkermann W., Pace G., Tropospheric aerosols in the Mediterranean: 2. Radiative effects through model simulations and measurements, *Journal of Geophysical Research*, 108(D10), 4317, doi:10.1029/2002JD002807, 2003.
4. Meloni D., di Sarra A., Fiocco D., Junkermann W., Tropospheric aerosols in the Mediterranean: 3. Measurements and modeling of actinic radiation profiles, *Journal of Geophysical Research*, 108(D10), 4323, doi:10.1029/2002JD003293, 2003.
5. Meloni D., di Sarra A., Di Iorio T., Fiocco G., Direct radiative forcing of Saharan dust in the Mediterranean from measurements at Lampedusa island and MISR space-borne observations, *Journal of Geophysical Research*, 109, D08206, doi:10.1029/2003JD003960, 2004.
6. Meloni D., di Sarra A., Di Iorio T., Fiocco G., Influence of the vertical profile of Saharan dust on the visible direct radiative forcing, *Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer*, 93(4), 397-413, doi: 10.1016/j.jqsrt.2004.08.035, 2005.
7. Meloni D., di Sarra A., Herman J. R., Monteleone F., Piacentino S., Comparison of ground-based and Total Ozone Mapping Spectrometer erythemal UV doses at the island of Lampedusa in the period 1998-2003: Role of tropospheric aerosols, *Journal of Geophysical Research*, 110, D01202, doi:10.1029/2004JD005283, 2005.
8. Pace G., Meloni D., di Sarra A., Forest fire aerosol over the Mediterranean basin during summer 2003, *Journal of Geophysical Research*, 110, D21202, doi:10.1029/2005JD005986, 2005.
9. Pace G., di Sarra A., Meloni D., Piacentino S., Chamard P., Aerosol optical properties at Lampedusa (Central Mediterranean), 1. Influence of transport and identification of different aerosol types, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 6, 697-713, 10.5194/acp-6-697-2006, 2006.
10. Meloni D., di Sarra A., Pace G., Monteleone F., Aerosol optical properties at Lampedusa (Central Mediterranean), 2. Determination of single scattering albedo at two wavelengths for different aerosol types, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 6, 715-727, 10.5194/acp-6-715-2006, 2006.
11. Meloni D., di Sarra A., Biavati G., DeLuisi J.J., Monteleone F., Pace G., Piacentino S., Sferlazzo D.M., Seasonal behavior of Saharan dust events at the Mediterranean island of Lampedusa in the period 1999-2005, *Atmospheric Environment*, 41, 3041-3056, 10.1016/j.atmosenv.2006.12.001, 2007.
12. Artuso F., Chamard P., Piacentino S., di Sarra A., Meloni D., Monteleone F., Sferlazzo D., Thiery F., Atmospheric methane in the Mediterranean: Analysis of measurements at the island of Lampedusa during 1995-2005, *Atmospheric Environment*, 41, 3877-3888, doi: 10.1016/j.atmosenv.2007.01.024, 2007.
13. di Sarra A., G. Pace, D. Meloni, L. De Silvestri, S. Piacentino, F. Monteleone, Surface shortwave radiative forcing of different aerosol types in the central Mediterranean, *Geophysical Research Letters*, 35, L02714, doi:10.1029/2007GL032395, 2008.
14. Meloni D., A. di Sarra, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, D.M. Sferlazzo, Seasonal transport patterns of intense Saharan dust events at the Mediterranean island of Lampedusa, *Atmospheric Research*, 88, 134-148, 10.1016/j.atmosres.2007.10.007, 2008.
15. di Sarra A., D. Fuà, M. Cacciani, T. Di Iorio, P. Disterhoft, D. Meloni, F. Monteleone, S. Piacentino, D. Sferlazzo, Determination of ultraviolet cosine corrected irradiances and aerosol optical thickness by combined measurements with a Brewer spectrophotometer and a MultiFilter Rotating Shadowband Radiometer, *Applied Optics*, 47(33), doi: 10.1364/AO.47.006142, 2008.

16. Artuso F., P. Chamard, S. Piacentino, D.M. Sferlazzo, L. De Silvestri, A. di Sarra, D. Meloni, F. Monteleone, Influence of transport and trends in atmospheric CO₂ at Lampedusa, *Atmospheric Environment*, 43(19), 3044-3051, doi:10.1016/j.atmosenv.2009.03.027, 2009.
17. Di Iorio T., A. di Sarra, D.M. Sferlazzo, M. Cacciani, D. Meloni, F. Monteleone, D. Fuà, G. Fiocco, Seasonal evolution of the tropospheric aerosol vertical profile in the central Mediterranean and role of desert dust, *Journal of Geophysical Research*, 114, D02201, doi:10.1029/2008JD010593, 2009.
18. Di Biagio C., A. di Sarra, D. Meloni, F. Monteleone, S. Piacentino, D. Sferlazzo, Measurements of Mediterranean aerosol radiative forcing and influence of the single scattering albedo, *Journal of Geophysical Research*, 114, D06211, doi:10.1029/2008JD011037, 2009.
19. Arola A., et al., A new approach to correct for absorbing aerosols in OMI UV, *Geophysical Research Letters*, 36, L22805, doi:10.1029/2009GL041137, 2009.
20. Di Biagio C., A. di Sarra, D. Meloni, Large atmospheric shortwave radiative forcing by Mediterranean aerosols derived from simultaneous ground-based and spaceborne observations and dependence on the aerosol type and single scattering albedo, *Journal of Geophysical Research*, 115, D10209, doi:10.1029/2009JD012697, 2010.
21. Gómez-Amo J. L., A. di Sarra, D. Meloni, M. Cacciani, M. P. Utrillas, Sensitivity of shortwave radiative fluxes to the vertical distribution of aerosol single scattering albedo in the presence of a desert dust layer, *Atmospheric Environment*, 44, 2787-2791, doi: 10.1016/j.atmosenv.2010.04.041, 2010.
22. Artuso F., P. Chamard, S. Chiavarini, A. di Sarra, D. Meloni, S. Piacentino, D. M. Sferlazzo, Tropospheric halocompounds and nitrous oxide monitored at a remote site in the Mediterranean, *Atmospheric Environment*, 44, 4944-4953, doi: 10.1016/j.atmosenv.2010.08.019, 2010.
23. Casasanta G., A. di Sarra, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, D. Sferlazzo, Large aerosol effects on ozone photolysis in the Mediterranean, *Atmospheric Environment*, 45, 3937-3943, doi: 10.1016/j.atmosenv.2011.04.065, 2011.
24. Mateos, D., A. di Sarra, D. Meloni, C. Di Biagio, D. M. Sferlazzo, Experimental determination of cloud influence on the spectral UV irradiance and implications for biological effects, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 73, 1739-1746, doi: 10.1016/j.jastp.2011.04.003, 2011.
25. Gómez-Amo J. L., V. Pinti, T. Di Iorio, A. di Sarra, D. Meloni, S. Becagli, V. Bellantone, M. Cacciani, D. Fuà, M. R. Perrone, The June 2007 Saharan dust event in the central Mediterranean: Observations and radiative effects in marine, urban, and sub-urban environments, *Atmospheric Environment*, 45, 5385-5393, doi: 10.1016/j.atmosenv.2011.06.045, 2011.
26. di Sarra A., C. Di Biagio, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, S. Pugnaghi, D. Sferlazzo, Shortwave and longwave radiative effects of the intense Saharan dust event of 25-26 March 2010 at Lampedusa (Mediterranean Sea), *Journal of Geophysical Research*, 116, D23209, doi: 10.1029/2011JD016238, 2011.
27. Becagli S., et al., Evidence for heavy fuel oil combustion aerosols from chemical analyses at the island of Lampedusa: a possible large role of ships emissions in the Mediterranean, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 12, 3479-3492, doi: 10.5194/acp-12-3479-2012, 2012.
28. Meloni D., C. Di Biagio, A. di Sarra, F. Monteleone, G. Pace, and D. M. Sferlazzo, Accounting for the solar radiation influence on downward longwave irradiance measurements by pyrgeometers, *Journal of Atmospheric and Oceanic Technology*, 29(11), 1629-1643, <https://doi.org/10.1175/JTECH-D-11-00216.1>, 2012.
29. di Sarra, A., D. Fuà, and D. Meloni, Estimate of surface direct radiative forcing of desert dust from atmospheric modulation of the aerosol optical depth, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 13, 5647-5654, doi: 10.5194/acp-13-5647-2013, 2013.
30. Marconi M., et al., Saharan dust aerosol over the Central Mediterranean Sea: optical columnar measurements vs aerosol load, chemical composition and markers solubility at ground level, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 14, 2039-2054, doi: 10.5194/acp-14-2039-2014, 2014.
31. Mateos, D., G. Pace, D. Meloni, J. Bilbao, A. di Sarra, A. de Miguel, G. Casasanta, and Q. Min, Observed influence of liquid cloud microphysical properties on ultraviolet surface radiation, *Journal of Geophysical Research*, 119, 2429-2440, doi: 10.1002/2013JD020309, 2014.

32. Gómez-Amo J. L., di Sarra A., Meloni D., Sensitivity of the atmospheric temperature profile to the aerosol absorption in the presence of dust, *Atmospheric Environment*, 98, 331-336, doi: 10.1016/j.atmosenv.2014.09.008, 2014.
33. Mateos, D., A. di Sarra, J. Bilbao, D. Meloni, G. Pace, A. de Miguel, and G. Casasanta, Spectral attenuation of global and diffuse UV irradiance and actinic flux by clouds, *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 141, 109-113, doi: 10.1002/qj.2341, 2015.
34. Nabat P., S. Somot, M. Mallet, M. Michou, F. Sevault, F. Driouech, D. Meloni, A. di Sarra, C. Di Biagio, P. Formenti, M. Sicard, J.-F. Léon, and M.-N. Bouin, Dust aerosol radiative effects during summer 2012 simulated with a coupled regional aerosol-atmosphere-ocean model over the Mediterranean, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 15, 3303-3326, doi:10.5194/acp-15-3303-2015, 2015.
35. di Sarra A., D. Sferlazzo, D. Meloni, F. Anello, C. Bommarito, S. Corradini, L. De Silvestri, T. Di Iorio, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, S. Pugnaghi, Empirical correction of MFRSR aerosol optical depths for the aerosol forward scattering and development of a long-term integrated MFRSR-Cimel dataset at Lampedusa, *Applied Optics*, 54, 2725-2737, doi: 10.1364/AO.54.002725, 2015.
36. Meloni D., W. Junkermann, A. di Sarra, M. Cacciani, L. De Silvestri, T. Di Iorio, V. Estellés, J. L. Gómez-Amo, G. Pace, and D. M. Sferlazzo, Altitude-resolved shortwave and longwave radiative effects of desert dust in the Mediterranean during the GAMARF campaign: indications of a net daily cooling in the dust layer, *Journal of Geophysical Research*, 120, 3386-3407, doi:10.1002/2014JD022312, 2015.
37. Calzolari G., et al., Characterization of PM10 sources in the central Mediterranean, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 15, 13939-13995, doi: 10.5194/acp-15-13939-2015, 2015.
38. Mallet et al., Overview of the Chemistry-Aerosol Mediterranean Experiment/Aerosol Direct Radiative Forcing on the Mediterranean Climate (ChArMEx/ADRMED) summer 2013 campaign, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 16, 455-504, doi:10.5194/acp-16-455-2016, 2016.
39. Sellitto, P., di Sarra, A., Corradini, S., Boichu, M., Herbin, H., Dubuisson, P., Sèze, G., Meloni, D., Monteleone, F., Merucci, L., Rusaleem, J., Salerno, G., Briole, P., and Legras, B.: Synergistic use of Lagrangian dispersion and radiative transfer modelling with satellite and surface remote sensing measurements for the investigation of volcanic plumes: the Mount Etna eruption of 25-27 October 2013, *Atmos. Chem. Phys.*, 16, 6841-6861, doi:10.5194/acp-16-6841-2016, 2016.
40. Becagli, S., Lazzara, L., Marchese, C., Dayan, U., Ascanius, S.E., Cacciani, M., Caiazzo, L., Di Biagio, C., Di Iorio, T., di Sarra, A., Eriksen, P., Fani, F., Giardi, F., Meloni, D., Muscarì, G., Pace, G., Severi, M., Traversi, R., Udisti, R., Relationships linking primary production, sea ice melting, and biogenic aerosol in the Arctic, *Atmospheric Environment*, 136, 1-15, doi: 10.1016/j.atmosenv.2016.04.002, 2016.
41. Trisolino P., A. di Sarra, D. Meloni, and G. Pace, Determination of global and diffuse photosynthetically active radiation from multi-filter shadowband radiometer (MFRSR), *Applied Optics*, 55(29), 8280-8286, doi: 10.1364/AO.55.008280, 2016.
42. Ciardini, V., Contessa, G.M., Falsaperla, R., Gómez-Amo, J.L., Meloni, D., Monteleone, F., Pace, G., Piacentino, S., Sferlazzo, D., di Sarra, A., Global and Mediterranean climate change: a short summary, *Ann. Ist. Super. Sanità*, Vol. 52, No. 3: 325-337, doi: 10.4415/ANN_16_03_04, 2016.
43. Sellitto, P., Zanetel, C., di Sarra, A., Salerno, G., Tapparo, A., Meloni, D., Pace, G., Caltabiano, T., Briole, P., Legras, B., The impact of Mount Etna sulfur emissions on the atmospheric composition and aerosol properties in the central Mediterranean: A statistical analysis over the period 2000-2013 based on observations and Lagrangian modelling, *Atmospheric Environment*, 148, 77-88, doi: 10.1016/j.atmosenv.2016.10.0322017, 2017.
44. Liuzzi G., G. Masiello, C. Serio, D. Meloni, C. Di Biagio, and P. Formenti, Consistency of dimensional distributions and refractive indices of desert dust measured over Lampedusa with IASI radiances, *Atmospheric Measurement Techniques*, doi:10.5194/amt-10-599-2017, 2017.
45. Becagli, S., Anello, F., Bommarito, C., Cassola, F., Calzolari, G., Di Iorio, T., di Sarra, A., Gómez-Amo, J.-L., Lucarelli, F., Marconi, M., Meloni, D., Monteleone, F., Nava, S., Pace, G., Severi, M., Sferlazzo, D. M., Traversi, R., and Udisti, R.: Constraining the ship contribution to the aerosol of the central Mediterranean, *Atmos. Chem. Phys.*, 17, 2067-2084, doi:10.5194/acp-17-2067-2017, 2017.

46. Meloni, D., A. di Sarra, G. Brogniez, C. Denjean, L. De Silvestri, T. Di Iorio, P. Formenti, J. L. Gómez-Amo, J. Gröbner, N. Kouremeti, G. Liuzzi, M. Mallet, G. Pace, and D. M. Sferlazzo, Determining the infrared radiative effects of Saharan dust: a radiative transfer modelling study based on vertically resolved measurements at Lampedusa, *Atmos. Chem. Phys.*, 18, 4377-4401, doi: 10.5194/acp-18-4377-2018, 2018.
47. Trisolino, P., di Sarra, A., Anello, F., Bommarito, C., Di Iorio, T., Meloni, D., Monteleone, F., Pace, G., Piacentino, S., and Sferlazzo, D.: A long-term time series of global and diffuse photosynthetically active radiation in the Mediterranean: interannual variability and cloud effects, *Atmos. Chem. Phys.*, 18, 7985-8000, <https://doi.org/10.5194/acp-18-7985-2018>, 2018.
48. Becagli, S., Amore A., Caiazzo L., Di Iorio T., di Sarra A., Lazzara L., Marchese C., Meloni D., Mori G., Muscari G., Nuccio C., Pace G., Severi M., Traversi R.: Biogenic Aerosol in the Arctic from Eight Years of MSA Data from Ny Ålesund (Svalbard Islands) and Thule (Greenland), *Atmosphere*, 10, 349; doi:10.3390/atmos10070349, 2019.
49. di Sarra, A., Bommarito C., Anello F., Di Iorio T., Meloni D., Monteleone F., Pace G., Piacentino S., and Sferlazzo D.: Assessing the quality of shortwave and longwave irradiance observations over the ocean: one year of high time resolution measurements at the Lampedusa Oceanographic Observatory, *Journal of Atmospheric and Oceanic Technology*, 36, 2383-2400, doi: 10.1175/JTECH-D-19-0018.1, 2019.
50. Liberti, G.L., D. D'Alimonte, A. di Sarra, C. Mazeran, K. Voss, M. Yarbrough, R. Bozzano, L. Cavaleri, S. Colella, C. Cesarini, T. Kajiyama, D. Meloni, A. Pomaro, G. Volpe, C. Yang, F. Zagolski, and R. Santoleri: European Radiometry Buoy and Infrastructure (EURYBIA): A Contribution to the Design of the European Copernicus Infrastructure for Ocean Colour System Vicarious Calibration, *Remote Sensing*, 12, 1178; doi:10.3390/rs12071178, 2020.
51. Becagli S., Caiazzo L., Di Iorio T., di Sarra A., Meloni D., Muscari G., Pace G., Severi M., Traversi R.: New insights on metals in the Arctic aerosol in a climate changing world, *Science of the Total Environment*, 741,140511; doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.140511, 2020.
52. Marullo, S.; Pitarch, J.; Bellacicco, M.; di Sarra, A.G.; Meloni, D.; Monteleone, F.; Sferlazzo, D.; Artale, V.; Santoleri, R., Air–Sea Interaction in the Central Mediterranean Sea: Assessment of Reanalysis and Satellite Observations. *Remote Sens.*, 13, 2188, <https://doi.org/10.3390/rs13112188>, 2021.
53. Fountoulakis, I., Diémoz, H., Siani, A. M., di Sarra, A., Meloni, D., and Sferlazzo, D. M.: Variability and trends in surface solar spectral ultraviolet irradiance in Italy: on the influence of geopotential height and lower-stratospheric ozone, *Atmos. Chem. Phys.*, 21, 18689–18705, <https://doi.org/10.5194/acp-21-18689-2021>, 2021.
54. Cali Quaglia, F., D. Meloni, G. Muscari, T. Di Iorio, V. Ciardini, G. Pace, S. Becagli, A. Di Bernardino, M. Cacciani, J. Hannigan, I. Ortega, A. di Sarra: On the radiative impact of biomass-burning aerosols in the Arctic: the August 2017 case study, *Remote Sens.*, 14, 313. <https://doi.org/10.3390/rs14020313>, 2022.
55. Becagli, S., et al., Factors controlling atmospheric DMS and its oxidation products (MSA and nssSO₄²⁻) in the aerosol at Terra Nova Bay, Antarctica, *Atmos. Chem. Phys.*, 22, 9245–9263, <https://doi.org/10.5194/acp-22-9245-2022>, 2022.
56. Oehri, J., G. Schaepman-Strub, J.S. Kim, et al., Vegetation Type is an Important Predictor of the Arctic Summer Land Surface Energy Budget, *Nature Communications* 13, 6379, <https://doi.org/10.1038/s41467-022-34049-3>, 2022.

Elenco pubblicazioni di set di dati con DOI

1. Meloni, D., di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2021). Downward Shortwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory during MACMAP (THAAO_DSI_MACMAP) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), https://doi.org/10.13127/THAAO/DSI_MACMAP
2. Meloni, D., di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2021). Downward Longwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory during MACMAP (THAAO_DLI_MACMAP) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), https://doi.org/10.13127/THAAO/DLI_MACMAP
3. Meloni, D., di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2021). Upward Shortwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory during MACMAP (THAAO_USI_MACMAP) [Data set].

Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA),
https://doi.org/10.13127/THAAO/USI_MACMAP

4. Meloni, D., di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2021). Upward Longwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory during MACMAP (THAAO_ULI_MACMAP) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), https://doi.org/10.13127/THAAO/ULI_MACMAP
5. Muscari G., di Sarra A., Di Iorio T., Pace G., Meloni D., Sensale G., Cali Quaglia F., Iaccarino A. (2018). Meteorological data at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_Met). Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/INGV/10.13127/thaa/met>
6. Muscari, G., di Sarra, A., Di Iorio, T., Meloni, D., Pace, G., Iaccarino, A., Cali Quaglia, F., & Sensale, G. (2018). Integrated Water Vapor at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_IWV) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/10.13127/THAAO/IWV>
7. Muscari G., Mevi G., di Sarra A., Di Iorio T., Meloni D., Pace G., Iaccarino A., Cali Quaglia F., Sensale G. (2018). Middle Atmospheric Water vapor vertical Profiles at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_MAWP) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/10.13127/thaa/mawp>
8. Meloni, D., Alcide di Sarra, Fabrizio Anello, Tatiana Di Iorio, Antonio Iaccarino, Francesco Monteleone, Giandomenico Pace, Salvatore Piacentino, Damiano Sferlazzo (2021), Global shortwave irradiance at the ENEA Atmospheric Observatory at Lampedusa Island since 2004, <https://doi.org/10.12910/DOC2021-012>.
9. Meloni, D., Di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2022). Downward Shortwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_DSI) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/10.13127/thaa/dsi>
10. Meloni, D., Di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2022). Downward Longwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_DLI) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/10.13127/thaa/dli>
11. Meloni, D., Di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2022). Upward Shortwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_USI) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/10.13127/thaa/usi>
12. Meloni, D., Di Sarra, A., Pace, G., Di Iorio, T., Muscari, G., Iaccarino, A., & Cali Quaglia, F. (2022). Upward Longwave Irradiance at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_ULI) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/10.13127/thaa/uli>
13. Di Iorio T., di Sarra A., Pace G., Meloni D., Muscari G., Di Liberto L., Cali Quaglia F., Iaccarino A. (2023). Cloud Base Height at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory (THAAO_CBH) [Data set]. Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), <https://doi.org/10.13127/thaa/cbh>

Elenco pubblicazioni su atti di conferenze

1. Casale G.R., Debus S., Meloni D., Siani A.M., Palmieri S., The University of Rome G-MET activity in ozone and UV-B, in Biological UV dosimetry, a tool for assessing the impacts of UV radiation on health and ecosystems, pp. 143-144, European Commission, Air Pollution Research Report 71, edited by P. Rettberg et al., 1999.
2. Meloni D., Casale G.R., Siani A.M., Palmieri S., Cappellani F., UV irradiance patterns in Italy, in Chemistry and Radiation Changes in the Ozone Layer, pp. 187-193, edited by C. S. Zerefos, I. S. A. Isaksen, I. Ziomas, NATO Science Series C: Mathematical and Physical Sciences, Vol. 557, Kluwer Academic Publishers, 2000.
3. Casale G.R., Meloni D., Miano S., Siani A.M., Palmieri S., Cappellani F., Investigation on different total ozone time scale components, in Chemistry and Radiation Changes in the Ozone Layer, pp. 383-388, edited by C. S. Zerefos, I. S. A. Isaksen, I. Ziomas, NATO Science Series C: Mathematical and Physical Sciences, Vol. 557, Kluwer Academic Publishers, 2000.

4. di Sarra A., Cacciani M., Campanelli M., Chamard P., Cornwall C., DeLuisi J., De Silvestri L., Di Iorio T., Disterhoft P., Fiocco G., Fuà D., Grigioni P., Junkermann W., Marengo F., Meloni D., Monteleone F., Olivieri B., Radiation, ozone, and aerosol measurements at Lampedusa during the PAUR II campaign, in IRS 2000: Current problems in atmospheric radiation, Proceedings of the International Radiation Symposium, S. Petersburg, Russia, 24-29 July 2000, edited by W. L. Smith e Yu. M. Timofeyev, A. Deepak Publishing, Hampton, Virginia, 2001.
5. Meloni D., di Sarra A., Chamard P., Monteleone F., Pace G., Piacentino S., Daily erythemal dose at Lampedusa island from Brewer measurements and TOMS observations in the period 1998-2002: The role of tropospheric aerosols, in OZONE, Proceedings of the XX Quadriennial Ozone Symposium 1-8 June 2004, Kos, Greece, edited by Christos S. Zerefos, 2004.
6. di Sarra A., Chamard P., Di Iorio T., Fiocco G., Meloni D., Monteleone F., Pace G., Piacentino S., Correlated behaviour of total ozone and aerosol optical depth in the central Mediterranean, in OZONE, Proceedings of the XX Quadriennial Ozone Symposium 1-8 June 2004, Kos, Greece, edited by Christos S. Zerefos, 2004.
7. Pace, G.; di Sarra, A.; Meloni, D.; Piacentino, S.; Chamard, P., Observations of column aerosol optical properties at the ENEA remote Station for Climate Observations at Lampedusa: influence of transport and classification of distinct aerosol types, in Geophysical Research Abstracts Volume 7, European Geosciences Union, General Assembly, April 24-29, Vienna, Austria, 2005.
8. di Sarra, A.; Pace, G.; Meloni, D., Impact of forest fires on the Mediterranean aerosol burden in summer 2003, in Geophysical Research Abstracts Volume 7, European Geosciences Union, General Assembly, April 24-29, Vienna, Austria, 2005.
9. Meloni, D.; di Sarra, A.; Herman, J. R.; Monteleone, F.; Piacentino, S., Comparison of versions 7 and 8 TOMS erythemal UV doses with ground-based measurements at the island of Lampedusa in the period 1998-2003, in Geophysical Research Abstracts Volume 7, European Geosciences Union, General Assembly, April 24-29, Vienna, Austria, 2005.
10. di Sarra, A.; Pace, G.; Meloni, D.; De Silvestri, L.; Monteleone, F.; Piacentino, S.; Sferlazzo, D., Determination of the aerosol direct radiative forcing efficiency at the surface in the Central Mediterranean, in Geophysical Research Abstracts Volume 8, European Geosciences Union, General Assembly, April 2-7, Vienna, Austria, 2006.
11. Meloni, D.; di Sarra, A.; Biavati, G.; DeLuisi, J. J.; Monteleone, F.; Pace, G.; Piacentino, S.; Sferlazzo, D. M., Seasonal behavior of Saharan dust events at the Mediterranean island of Lampedusa in the period 1999-2005, in Geophysical Research Abstracts Volume 9, European Geosciences Union, General Assembly, April 15-20, Vienna, Austria, 2007.
12. di Sarra A., Piacentino S., Chamard P., Artuso F., Chiavarini S., Monteleone F., Sferlazzo D., Anello F., Bommarito C., De Silvestri L., Meloni D., Measurements of greenhouse gases at the Mediterranean island of Lampedusa, Proceedings of Atmospheric monitoring and Inverse Modelling for Verification of National and EU Bottom-up GHG Inventories, European Commission, Joint Research Centre, edited by P. Bergamaschi, 2007.
13. Meloni D., di Sarra A., Biavati G., DeLuisi J.J., Monteleone F., Pace G., Piacentino S., Sferlazzo D.M., Seasonal behavior of Saharan dust events at the Mediterranean island of Lampedusa in the period 1999-2005, Proceedings of the IUGG XXIV General Assembly, July 2-13, Perugia, Italy, 2007.
14. di Sarra, A.; Meloni, D.; Pace, G.; De Silvestri, L.; Monteleone, F.; Piacentino, S.; Sferlazzo, D. M., Seasonal transport patterns and radiative forcing of Saharan dust at the Mediterranean island of Lampedusa, in Geophysical Research Abstracts Volume 10, European Geosciences Union, General Assembly, April 13-18, Vienna, Austria, 2008.
15. Artuso, F., S. Piacentino, D. Sferlazzo, A. di Sarra, D. Meloni, F. Monteleone, P. Chamard, and M. Frezzotti, Atmospheric emissions of N₂O deduced from long-term observations at the Mediterranean Island of Lampedusa, in Geophysical Research Abstracts Volume 12, European Geosciences Union, General Assembly, May 2-7, Vienna, Austria, 2010.
16. Di Biagio, C., A. di Sarra, D. Meloni, F. Monteleone, S. Piacentino, and D. Sferlazzo, Radiative forcing of Mediterranean atmospheric aerosols derived from ground-based and satellite observations: dependence on the aerosol type and single scattering albedo, in Geophysical Research Abstracts Volume 12, European Geosciences Union, General Assembly, May 2-7, Vienna, Austria, 2010.

17. Gómez-Amo, J. L., A. di Sarra, D. Meloni, M. Cacciani, M.P. Utrillas and J.A. Martínez-Lozano, Atmospheric heating rates related with the vertical distribution of aerosol single scattering albedo in a desert dust situation, in *Proceeding of the Third International Symposium on Recent Advances in Quantitative Remote Sensing*, edited by José A. Sobrino, 27 September-1 October 2010, Torrent, Spain, 2010.
18. di Sarra, A., C. Di Biagio, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, S. Pugnaghi, and D. Sferlazzo, The intense Saharan dust event of 25-26 March 2010 in the Mediterranean: shortwave and longwave radiative effects, in *Geophysical Research Abstracts Volume 14*, European Geosciences Union, General Assembly, April 22-27, Vienna, Austria, 2012.
19. Meloni, D., M. Cacciani, T. Di Iorio, A. di Sarra, J.L. Gomez-Amo, W. Junkermann, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, D.M. Sferlazzo: The Ground-based and Airborne Measurements of Aerosol Radiative Forcing (GAMARF) campaign at Lampedusa island, *Proceedings of the 9th International Symposium on Tropospheric Profiling*, L'Aquila, Italy, September 2012, ISBN: 978-90-815839-4-7, 2012.
20. Pace, G., et al.: In Situ Vertical Profile of Aerosol Size Distribution Measured During the MORE Campaign, *Proceedings of the 9th International Symposium on Tropospheric Profiling*, L'Aquila, Italy, September 2012, ISBN: 978-90-815839-4-7, 2012.
21. Becagli, S., M. Marconi, D. Sferlazzo, C. Bommarito, G. Calzolari, M. Chiari, A. di Sarra, J. L. Gomez-Amo, F. Lucarelli, D. Meloni, G. Pace, R. Traversi, M. Severi, and R. Udisti, A seven year record of Saharan dust outbreaks over the Central Mediterranean Sea: chemical characterization, size distribution and optical properties, in *Geophysical Research Abstracts Volume 15*, European Geosciences Union, General Assembly, April 7-12, Vienna, Austria, 2013.
22. Calzolari, G., S. Nava, M. Chiari, F. Lucarelli, S. Becagli, R. Traversi, M. Marconi, F. Rugi, R. Udisti, A. di Sarra, G. Pace, D. Meloni, C. Bommarito, and D. Sferlazzo, Characterization of PM10 chemical composition and its variability in relation to different sources in the central Mediterranean, in *Geophysical Research Abstracts Volume 15*, European Geosciences Union, General Assembly, April 7-12, Vienna, Austria, 2013.
23. di Sarra, A., D. Fuà, and D. Meloni, Estimate of the Saharan dust shortwave and photosynthetic radiative forcing efficiency at the surface during the propagation of a gravity wave in the central Mediterranean, in *Geophysical Research Abstracts Volume 15*, European Geosciences Union, General Assembly, April 7-12, Vienna, Austria, 2013.
24. Meloni, D., M. Cacciani, T. Di Iorio, A. di Sarra, J. L. Gómez Amo, W. Junkermann, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, and D. M. Sferlazzo, Vertical profiles of shortwave and longwave aerosol direct radiative forcing during the GAMARF campaign at Lampedusa Island, *AIP Conference Proceedings*, 1531, 644-647, doi: 10.1063/1.4804852, 2013.
25. Gómez-Amo, J. L., D. Meloni, A. di Sarra, T. Di Iorio, W. Junkermann, and G. Pace, Vertically resolved aerosol characterization during the GAMARF campaign: aerosol size distribution and radiative properties, *AIP Conference Proceedings*, 1531, 151-154, doi:10.1063/1.4804729, 2013.
26. Dafis S., Hatzianastassiou N., Meloni D., Pace G., Di Sarra A.G., and C. Di Biagio, Cloud-screening algorithm and determination of clear sky solar irradiance and cloud properties in the island of Lampedusa, *12th International Conference of Meteorology, Climatology and Physics of the Atmosphere e-book of proceedings*, edited by M. Kanakidou N. Mihalopoulos P. Nastos, ISBN: 978-960-524-430-9, Vol 1, pp-215-219, 2014.
27. di Sarra, A. D. Meloni, D. Sferlazzo, S. Pugnaghi, F. Anello, C. Bommarito, T. Di Iorio, F. Monteleone, G. Pace, and S. Piacentino, The long term Lampedusa data set of aerosol optical properties based on AERONET and MFRSR measurements, in *Geophysical Research Abstracts Volume 16*, European Geosciences Union, General Assembly, April 27- May 2, Vienna, Austria, 2014.
28. Gasbarra, D., A. di Sarra, D. Meloni, P. Bonasoni, C. Di Biagio, G. P. Gobbi, Angela M., G. P. Verza, and E. Vuillermoz, Large radiative forcing efficiency of atmospheric aerosols over the Himalaya, in *Geophysical Research Abstracts Volume 16*, European Geosciences Union, General Assembly, April 27- May 2, Vienna, Austria, 2014.
29. Sellitto, P., A. di Sarra, S. Corradini, M. Boichu, H. Herbin, P. Dubuisson, G. Sèze, D. Meloni, F. Monteleone, L. Merucci, J. Rusalem, G. Salerno, P. Briole, and B. Legras, Synergistic use of Lagrangian modelling, satellite- and ground-based measurements for the investigation of volcanic plumes evolution and their impact on the downwind aerosol optical and micro-physical properties: the Etna eruption of 26-27/10/2013, in *Geophysical Research Abstracts Volume 17*, European Geosciences Union, General Assembly, April 12-17, Vienna, Austria, 2015.

30. Trisolino, P., A. di Sarra, D. Meloni, G. Pace, F. Anello, S. Becagli, F. Monteleone, and D. Sferlazzo, Determination of Photosynthetically Active Radiation from multi-filter rotating shadowband measurements: Method and validation based on observations at Lampedusa (35.5°N, 12.6°E), AIP Conference Proceedings 1810, 080002, doi: 10.1063/1.4975533, 2017.
31. Mevi, G., G. Muscari, M. Mari, D. Meloni, T. Di Iorio, G. Pace, A. di Sarra, and M. Cacciani, Stratospheric water vapor measurements at Thule, Greenland, by means of a new 22 GHz spectrometer, in Geophysical Research Abstracts Volume 19, European Geosciences Union, General Assembly, April 23-28, Vienna, Austria, 2017.
32. Pace, G., T. Di Iorio, A. di Sarra, A. Iaccarino, D. Meloni, G. Mevi, G. Muscari, and M. Cacciani, Microwave measurements of temperature profiles, integrated water vapour, and liquid water path at Thule Air Base, Greenland, in Geophysical Research Abstracts Volume 19, European Geosciences Union, General Assembly, April 23-28, Vienna, Austria, 2017.
33. di Sarra, A., C. Bommarito, F. Anello, T. Di Iorio, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, and D. Sferlazzo, Downwelling radiation at the sea surface in the central Mediterranean: one year of shortwave and longwave irradiance measurements on the Lampedusa buoy, in Geophysical Research Abstracts Volume 19, European Geosciences Union, General Assembly, April 23-28, Vienna, Austria, 2017.
34. Meloni, D., T. Di Iorio, A. di Sarra, A. Iaccarino, G. Pace, G. Mevi, G. Muscari, M. Cacciani, and J. Gröbner, The July 2016 Study of the water VApour in the polar AtmosPhere (SVAAP) campaign at Thule, Greenland: surface radiation budget and role of clouds, in Geophysical Research Abstracts Volume 19, European Geosciences Union, General Assembly, April 23-28, Vienna, Austria, 2017.
35. di Sarra, A., C. Bommarito, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, D. Sferlazzo, F. Anello, V. Artale, A. Bergamasco, S. Colella, T. Di Iorio, S. Marullo, S. Piacentino, R. Santoleri, and G. Volpe, A new integrated oceanographic/atmospheric facility in the central Mediterranean: the instrumented buoy contributing to the Lampedusa Climate Observatory, in Geophysical Research Abstracts Volume 19, European Geosciences Union, General Assembly, April 23-28, Vienna, Austria, 2017.
36. Becagli, S., F. Anello, C. Bommarito, F. Cassola, G. Calzolari, T. Di Iorio, A. di Sarra, J. L. Gómez-Amo, F. Lucarelli, D. Meloni, F. Monteleone, S. Nava, G. Pace, M. Severi, D. Sferlazzo, and R. Traversi, Ship contribution to the PM10 in central Mediterranean, in Geophysical Research Abstracts Volume 20, European Geosciences Union, General Assembly, April 8-13, Vienna, Austria, 2018.
37. Tsioumitas, K., N. Hatzianastassiou, N. Benas, D. Meloni, G. Pace, A. di Sarra, C. Matsoukas, and I. Vardavas, Simulating 15 years of surface solar radiation at Lampedusa island using MODIS satellite and local cloud optical thickness data, in Geophysical Research Abstracts Volume 20, European Geosciences Union, General Assembly, April 8-13, Vienna, Austria, 2018.
38. Becagli, S., L. Lazzara, A. di Sarra, L. Massi, G. Mori, M. Severi, D. Sferlazzo, R. Traversi, P. Trisolino, D. Meloni, S. Piacentino, C. Bommarito, and F. Monteleone, Preliminary study on the atmospheric contribution of metals to surface sea water at Lampedusa (Central Mediterranean Sea), in Geophysical Research Abstracts Volume 20, European Geosciences Union, General Assembly, April 8-13, Vienna, Austria, 2018.
39. Marullo, S., A. di Sarra, R. Santoleri, V. Artale, C. Bommarito, D. Sferlazzo, F. Monteleone, D. Meloni, and A. Bergamasco, Combining Satellite Data, Model Experiments And In Situ Measurements To Assess Heat Fluxes Estimates In The Mediterranean Sea, in Geophysical Research Abstracts Volume 20, European Geosciences Union, General Assembly, April 8-13, Vienna, Austria, 2018.
40. Meloni D., T. Di Iorio, A. di Sarra, G. Pace, G. Muscari, G. Mevi, M. Cacciani, Surface Radiation Budget at Thule, Greenland: Role of Clouds and Surface Albedo, in Abstract Proceedings, Open Science Conference, 19 – 23 June 2018, Davos, Svizzera.
41. Mevi, G., G. Muscari, T. Di Iorio, A. di Sarra, D. Meloni, G. Pace, M. Cacciani, One Year of Stratospheric Water Vapor Measurements at Thule, Greenland, in Abstract Proceedings, Open Science Conference, 19 – 23 June 2018, Davos, Svizzera.
42. Muscari, G., D. Meloni, G. Pace, G. Mevi, A. di Sarra, T. Di Iorio, M. Cacciani, Column Water Vapor Impact on the Surface Infrared Radiation at Thule, Greenland, in Abstract Proceedings, Open Science Conference, 19 – 23 June 2018, Davos, Svizzera.
43. Marullo S. et al., The Lampedusa Cal/Val site: assessing heat fluxes and high frequency SST estimates in the

44. Tsioumitas K., N. Hatzianastassiou, N. Benas, D. Meloni, G. Pace, A. G. di Sarra, C. Matsoukas, I. Vardavas and S. Dafis, Modeling 15-year surface solar radiation fluxes in central Mediterranean (Lampedusa island) using MODIS satellite and local cloud optical thickness data, COMECAP 2018: 14th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics, Alexandroupoli, Greece, October 15-17, 2018.
45. Cristofanelli, P., P. Trisolino, A. di Sarra, D. Meloni, D. Sferlazzo, S. Piacentino, F. Monteleone, F. Apadula, D. Heltai, A. Lanza, A. Vocino, L. Caracciolo di Torchiareolo, P. Bonasoni, F. Calzolari, M. Maione, J. Arduini, Continuous observations of CO₂ and CH₄ in Italy by four permanent observatories, Geophysical Research Abstracts Vol. 21, EGU2019-16843, 2019.
46. Becagli, S. and Traversi, R. and the BioAPRoS Team: Preliminary results on the correlation between biogenic aerosol and primary production in the Ross Sea – (PNRA-BioAPRoS Project), EGU General Assembly 2020, Online, 4–8 May 2020, EGU2020-9258, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-9258>, 2020.
47. Cronin, M.F.; Riihimaki, L.; Guerra, M.T.; Thompson, E.; Anderson, N.; Berk, P.; Bucholtz, A.; Connell, K.; diSarra, A.; Edson, J.; Farrar, T.; Fairall, C.; Hodges, G.; Lanconelli, C.; Lantz, K.; Meloni, D.; Michalsky, J.; Stalin, S.; Stanitski, D.; Swart, S.; Venkatesan, R. and Wendell, J. (2021) Surface Radiation Community Consultation Working Group Report. In: Evolving and Sustaining Ocean Best Practices Workshop IV, 18; 21-25 & 30 Sep 2020 [Online]: Proceedings, (eds Simpson, P., Pearlman, F. and Pearlman, J.). Paris, France, UNESCO, pp.98-111. (IOC Workshop Report No. 294, Vol. 2). DOI: <https://doi.org/10.25607/OBP-1036>.
48. Pace, G., Di Iorio, T., di Sarra, A., Iaccarino, A., Meloni, D., and Muscari, G.: Cloud observations at THAAO Observatory during the Arctic YOPP 2020, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-9114, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-9114>, 2021.
49. Calì Quaglia, F., Meloni, D., di Sarra, A. G., Di Iorio, T., Ciardini, V., Pace, G., Muscari, G., Becagli, S., Cacciani, M., Ortega, I., Hannigan, J. W., and Holben, B. N.: Radiative forcing of aerosols over the Arctic from the August 2017 Canadian and Greenlandic wildfires, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-7405, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-7405>, 2021.
50. Calì Quaglia, F., Meloni, D., di Sarra, A. G., Di Iorio, T., Ciardini, V., Pace, G., Muscari, G., Becagli, S., Di Bernardino A., Cacciani, M., Ortega, I., Hannigan, J. W., Radiative impact of biomass-burning aerosols at THAAO and over the western Arctic in August 2017, in Book of Abstracts, 9th SISC Annual Conference, online, 22-24 Set 2021, ISBN: 9788897666172, 2021.
51. Calì Quaglia, F., D. Meloni, G. Muscari, S. Becagli, M. Cacciani, V. Ciardini, A. Di Bernardino, T. Di Iorio, C. Klinger, G. Pace, A. di Sarra, Cloud microphysics retrievals from spectral UV-VIS-NIR data at THAAO, Thule, Greenland, ESA Living Planet 2022, Bonn, 23-27 May 2022.
52. Genesio, L., et al., PRISCAV: toward a scientific CAL/VAL of the PRISMA mission, ESA Living Planet 2022, Bonn, 23-27 May 2022.
53. Calì Quaglia, F., D. Meloni, G. Muscari, S. Becagli, M. Cacciani, V. Ciardini, A. Di Bernardino, T. Di Iorio, G. Pace, C. Klinger, and A. di Sarra, Arctic cloud properties retrievals from UV-VIS-NIR data at the THAAO observatory, Thule, Greenland, International Radiation Symposium (IRS2022), Thessaloniki, 4-8 July 2022.
54. Fountoulakis, I., H. Diémoz, A. M. Siani, A. di Sarra, D. Meloni, and D. M. Sferlazzo, Surface Solar Spectral ultraviolet Irradiance in Italy: The Influence of Geopotential Height and Lower-Stratospheric Ozone, International Radiation Symposium (IRS2022), Thessaloniki, 4-8 July 2022.
55. Gavrouzou, M., K. Tsioumitas, S. Dafis, N. Benas, G. Pace, D. Meloni, C. Matsoukas, N. Hatzianastassiou, A. Giorgio di Sarra, I. Vardavas, Modeling of surface solar radiation in the central Mediterranean using satellite and surface-based cloud input data, International Radiation Symposium (IRS2022), Thessaloniki, 4-8 July 2022.
56. Gavrouzou, M., G. Pace, A. di Sarra, D. Meloni, N. Hatzianastassiou, T. Di Iorio, F. Monteleone, D. Sferlazzo, A method to estimate Cloud cover from diffuse irradiance observations, International Radiation Symposium (IRS2022), Thessaloniki, 4-8 July 2022.
57. Meloni D., J. Trentmann, U. Pfeifroth, A. di Sarra, P. Trisolino, Comparison of satellite-derived and ground-based solar and PAR measurements in the Mediterranean Sea and the impact of the aerosol loading, International Radiation

Symposium (IRS2022), Thessaloniki, 4-8 July 2022.

58. Meloni D., A. Di Bernardino, M. Cacciani, F. Calì Quaglia, T. Di Iorio, A. Iaccarino, G. Muscari, G. Pace, C. Klinger, A. di Sarra, Surface radiation budget at the Thule High Arctic Atmospheric Observatory, Greenland, International Radiation Symposium (IRS2022), Thessaloniki, 4-8 July 2022.
59. Proietti Pelliccia G., T. Di Iorio, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, D. Sferlazzo, F. Anello, S. Piacentino, A. di Sarra, Infrared radiative effects of desert dust in the Mediterranean during the long dust season of summer 2021, International Radiation Symposium (IRS2022), Thessaloniki, 4-8 July 2022.
60. Genesio, L., et al., Updates on prisma: scientific calibration/validation activities and supporting studies, International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), Kuala Lumpur, Malaysia, 17-22 July 2022.
61. Pollino, M., L. La Porta, A. Crosara, L. De Rosa, T. Di Iorio, A. Iaccarino, D. Meloni, M. Pecci, S. Aronica, I. Fontana, G. Giacalone, G. Tranchida, F. Anello, F. Borfecchia, A. Calabrese, S. Colella, F. Colucci, S. Marullo, C. Micheli, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, D. Sferlazzo, and A. di Sarra, The integrated Marine Hazard webGIS platform for management of open and coastal ocean in Sicily, Metrosea Conference Proceedings, in press, 2022.
62. Meloni, D., J. Trentmann, U. Pfeifroth, A. di Sarra, and P. Trisolino, Comparison of satellite-derived with ground-based PAR measurements at Lampedusa island (Central Mediterranean) and the impact of the aerosol optical depth, AIP Conference Proceedings, submitted, 2022.
63. Proietti Pelliccia, G., D. Meloni, T. Di Iorio, D. Sferlazzo, G. Pace, and A. di Sarra, Infrared radiative effects of desert dust in the Mediterranean during the long dust season of summer 2021, AIP Conference Proceedings, submitted, 2022.

Altre pubblicazioni

Palmieri S., Siani A.M., Casale G.R., Meloni D., Fluttuazioni a bassa frequenza del clima mediterraneo, Bollettino Geofisico, a. XXIII, n. 3-4, luglio-dicembre 2000.

Meloni D., Verso una mappatura dell'irradianza UV, il ruolo dei fattori atmosferici e meteorologici, in La radiazione solare ultravioletta, pp. 45-67, a cura di S. Palmieri, edizioni CUEN, Napoli, 2001.

Meloni D., Marengo F., di Sarra A., Ultraviolet radiation and aerosol monitoring at Lampedusa, Italy, Annals of Geophysics, 46(2), 373-383, 2003.

Meloni D., F. Carpine, Cinquanta anni (1953-2002) di osservazioni meteo a Terni, pubblicato dall'Assessorato all'Ambiente della Provincia di Terni, 2004.

di Sarra A., Anello F., Bommarito C., Chamard P., De Silvestri L., Di Iorio T., Fiocco G., Junkermann W., Mastrilli A., Meloni D., Monteleone F., Pace G., Piacentino S., Sferlazzo D., The Central-Mediterranean Aerosol and Radiation Experiment (C-MARE): Overview of meteorology and measurements, Rapporto Tecnico ENEA, RT/2005/21/CLIM, 2005.

Meloni D., Di Sarra A., Pace G., Silibello C., Inserimento di un modulo di trasferimento radiativo nel codice FARM. Rapporto ARIANET R2009.30.

Bommarito, C., F. Anello, V. Artale, A. Carillo, L. De Silvestri, T. Di Iorio, A. di Sarra, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, G. Sannino, D. Sferlazzo, La meda elastica di Lampedusa: caratteristiche tecniche, Rapporto Tecnico ENEA, RT/2016/13/ENEA, 2016.

Pace, G., A. di Sarra, D. Meloni, T. Di Iorio, D. Sferlazzo, F. Anello, C. Bommarito, F. Monteleone, S. Piacentino, B. Di Pietra, Sviluppo di un algoritmo automatico per la determinazione della costante di calibrazione di un fotometro solare, Rapporto Tecnico ENEA, RT/2017/45/ENEA, 2017.

Galluccio, G., A. Navarra et al., Chapter 8 – Research and systematic observations of the Seventh National Communication under the UN Framework Convention on Climate Change – Italy, https://unfccc.int/files/national_reports/annex_i_natcom/submitted_natcom/application/pdf/258913076_italy-nc7-2-italy_seventh_national_communication_final.pdf, December 2017.

Anello F., C. Bommarito, T. Di Iorio, A. di Sarra, D. Meloni, F. Monteleone, G. Pace, S. Piacentino, D. Sferlazzo, Misure di

spessore ottico dell'aerosol ed irradianza solare con Multifilter Rotating Shadowband Radiometer (MFR-7) lungo la costa meridionale della Sicilia, Rapporto Tecnico ENEA, RT/2018/5/ENEA, 2018.

Trisolino P., di Sarra A., Meloni D., Pace G., Anello F., Bommarito C., Monteleone F., Piacentino S., Sferlazzo D., Lazzara L., Mori G., Massi L., Becagli S., La campagna di misure PAMELA 2017 nel Mediterraneo Centrale, Rapporto Tecnico ENEA, RT/2018/15/ENEA, 2018.

Bommarito, C., A. di Sarra, C. Lombardi, D. Meloni, F. Monteleone, G.J. Morgana, G. Pace, F. Pannacciulli, S. Prato, D.M. Sferlazzo, Analisi del territorio di Lampedusa, Rapporto Tecnico del progetto ES-PA, disponibile al link <https://www.espa.enea.it/prodotti-e-servizi/affiancamento-tecnico-per-l-implementazione-di-progetti-integrati-di-sviluppo-economico-sostenibile-e-disseminazione-dei-risultati.html>, 2019.

Meloni D., A. di Sarra, F. Monteleone, G. Pace, D. Sferlazzo, L'Osservatorio ENEA di Lampedusa e i dati satellitari, in ENEA per lo Spazio, Speciale Energia, Ambiente, Innovazione, ENEA magazine Speciale 1/2022, eai.enea.it. 2022.