



Università
degli Studi
di Palermo

20²¹
unipa



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO



Stratigraphy & Chronology
(SACCOM)



International Commission on Stratigraphy
Subcommission on Quaternary Stratigraphy



AIQUA

Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario
Italian Association for Quaternary Research

COMUNICATO STAMPA
(WORKSHOP GELSTRAT – 1-3 Settembre 2021)
Palazzo Steri - PALERMO

Nelle giornate 1 e 2 settembre, il Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM) dell'Università degli studi di Palermo in collaborazione con la prestigiosa associazione INQUA (the International Union for Quaternary Research)", con il patrocinio di AIQUA e della commissione internazionale di Stratigrafia (SQS), organizzano un **Workshop dal titolo GELSTRAT**. L'incontro si terrà presso la Sala delle Capriate di Palazzo Steri ed inizierà con i saluti del Rettore Prof. Fabrizio Micari. Questo Workshop, che doveva essere svolto nel giugno del 2020, è una delle missioni principali di INQUA-SACCOM e SQS ed ha lo scopo di promuovere la ricerca sul Quaternario coinvolgendo competenze multidisciplinari ed internazionali. Oltre alle due giornate di studio è prevista un'escursione nella Sicilia meridionale che si svolgerà il 3 settembre, durante la quale saranno visitati gli affioramenti di Scala dei Turchi (Realmonte) e Monte San Nicola (Gela), aree in cui è ben rappresentata la transizione Neogene-Quaternario. Nei giorni dal 4 al 6 settembre una parte dell'equipe scientifica si dedicherà al campionamento dei sedimenti dell'affioramento di Monte San Nicola, successione in cui è stato definito lo stratotipo del Gelasiano (Sottoserie del Pleistocene Inferiore, e Serie del Pleistocene del Sistema Quaternario) oltre che il GSSP (Global Stratotype Section and Point) del limite Piacenziano/Gelasiano.

Al Workshop parteciperanno 36 scienziati provenienti da 8 diverse nazioni e tra questi si segnala la presenza dei **Proff. Kenneth Miller** (Rutgers University, Presidente della Sottocommissione sulla stratigrafia del Neogene della Commissione Internazionale di Stratigrafia), **Timothy Herbert** (Brown University) e **Isabel Cacho** (Università di Barcellona). I partecipanti, che saranno tutti vaccinati e dotati di green pass, rispetteranno tutte le misure predisposte per limitare la diffusione del COVID. A questo convegno, inoltre, parteciperà un nutrito numero di giovani ricercatori finanziati da INQUA. Numerosi scienziati seguiranno il workshop tramite un canale TEAMS dedicato all'evento (**GELSTRAT SYMPOSIUM – Palermo 1-3 September 2021**).

Il Gelasiano è un intervallo di tempo compreso tra 2.6 e 1.8 Milioni di anni fa e rappresenta un momento cruciale nella storia climatica del pianeta, fase in cui si stava formando la calotta polare artica e che cominciò ad essere stabile a partire da 2.5 Milioni di anni fa. Il Gelasiano è anche un intervallo molto importante per l'evoluzione umana e la diffusione dei primi ominidi, poiché le forti oscillazioni climatiche del Quaternario hanno consentito agli ominidi di differenziarsi adattandosi a nuovi ambienti. La calotta polare artica è molto sensibile alle cicliche oscillazioni climatiche del pianeta e regola la circolazione termoalina degli oceani, influenzando il clima in tutto il pianeta e di conseguenza il livello marino. È noto che durante il Quaternario, tra una fase glaciale ed una fase di riscaldamento, il livello degli oceani è variato anche di 150 m causando importanti modifiche nell'estensione delle terre emerse e nella circolazione oceanica.



Università
degli Studi
di Palermo

20 unipa



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO



Stratigraphy & Chronology
(SACCOM)



International Commission on Stratigraphy
Subcommission on Quaternary Stratigraphy



AIQUA

Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario
Italian Association for Quaternary Research

Il Mare Mediterraneo, per le sue caratteristiche di mare posizionato a latitudini intermedie ed essendo in contatto con l'Oceano Atlantico attraverso il canale di Gibilterra, risente in modo estremo di tutti i piccoli cambiamenti della circolazione termalina oceanica ed è un ottimo laboratorio per ricostruire il clima del pianeta.

Il raffreddamento climatico, che culminò con la glaciazione compresa tra 2.55 e 2.4 Milioni di anni fa, fu preceduto, e seguito, da una fase di riscaldamento del pianeta che ha causato il parziale scioglimento della calotta polare artica. Purtroppo, si conosce poco sui processi che hanno controllato la concentrazione di CO₂ in atmosfera durante quel periodo e su come questa abbia influenzato il clima.

La comprensione di questi processi è fondamentale per capire le dinamiche del pianeta e prevederne gli scenari futuri. Per questo motivo il workshop pone le basi per uno studio ad alta risoluzione di questo intervallo e costituisce una pietra miliare per la comprensione della storia climatica della Terra. Questo studio si svilupperà tramite un approccio multidisciplinare che prevede l'analisi di differenti microfossili, tra cui foraminiferi, coccolitoforidi, dinoflagellati, ostracodi e pollini che si ritrovano in modo abbondante nelle rocce marnose di origine marina che costituiscono l'affioramento di Monte San Nicola. Inoltre, sui campioni prelevati saranno condotti studi con le più sofisticate attrezzature scientifiche per analizzare vari marker geochimici ed il paleomagnetismo terrestre.

Organizzatori

Prof. Antonio Caruso (coordinatore del GELSTRAT SYMPOSIUM)

Ordinario di Paleontologia e Paleoecologia, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università degli Studi di Palermo

antonio.caruso@unipa.it

cellulare +39 3518734298

Prof. Martin J. Head (vice presidente della sotto-commissione sulla Stratigrafia del Quaternario (INQUA))

Ordinario di Paleontologia, Department of Earth Sciences, Brock University, Canada

Prof. Adele Bertini (vice presidente Commissione INQUA-SACCOM)

(Associato di Geologia Stratigrafica e Sedimentologia, Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi Firenze)

Prof. Maria Marino (componente scientifico di INQUA)

Associato di Paleontologia e Paleoecologia, Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"



Università
degli Studi
di Palermo



Stratigraphy & Chronology

(SACCOM)



International Commission on Stratigraphy
Subcommission on Quaternary Stratigraphy



AIQUA

Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario
Italian Association for Quaternary Research

TEAMS software: **GELSTRAT SYMPOSIUM – Palermo 1-3 September 2021**

https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aBBaVBjWDxqJhO86XOepbRzGsxa_tBCfcvGahBW5fNnl1%40thread.tacv2/conversations?groupId=94373056-1f62-4ef8-95a1-49fd1b7b07a6&tenantId=bf17c3fc-3ccd-4f1e-8546-88fa851bad99
(code 8fzyec3).

Participants

Maria Addante, Dipartimento di Scienze Della Terra e Geoambientali, Università di Bari Aldo Moro, Italy
Nadia Ben Moktar, Département de la Terre, Faculté des Sciences de Gabes, Tunisie
Adele Bertini, Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Firenze, Italy
Sergio Bonomo, CNR-IGAG, Italy
Laura Borzì, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali, Università di Catania, Italy **(VIA WEBINAR)**
Isabel Cacho, Departament de Dinàmica de la Terra i de l'Oceà, Universitat de Barcelona, Spain
Lucilla Capotondi, CNR-INAF, Italy **(VIA WEBINAR)**
Luca Capraro, Dipartimento di Geoscienze, Università di Padova, Italy **(VIA WEBINAR)**
Antonio Caruso, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italy
Claudia Cosentino, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italy
Natale Maria D'Andrea, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali, Università di Catania, Italy
Simone Da Prato, Istituto di Geoscienze Georisorse - CNR, Italy **(VIA WEBINAR)**
Agata Di Stefano, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali, Università di Catania, Italy
Patrizia Ferretti, Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica, Università Ca' Foscari, Venezia, Italy
Luca Foresi, Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Università di Siena, Italy
Phil Gibbard, Department of Geography, University of Cambridge, UK **(VIA WEBINAR)**
Angela Girone, Dipartimento di Scienze Della Terra e Geoambientali, Università di Bari Aldo Moro, Italy
Martin J. Head, Department of Earth Sciences, Brock University, Canada
Timothy Herbert, Institute at Brown for Environment and Society, Brown University, US
Frits Hilgen, Department of Earth Science, University of Utrecht, The Netherlands **(VIA WEBINAR)**
Fabrizio Lirer, ISMAR Istituto di Scienze Marine - CNR, Italy
Patrizia Maiorano, Dipartimento di Scienze Della Terra e Geoambientali, Università di Bari Aldo Moro, Italy
Maria Marino, Dipartimento di Scienze Della Terra e Geoambientali, Università di Bari Aldo Moro, Italy
Greta Militello, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italy
Kenneth G. Miller, Department of Earth and Planetary Science, Rutgers University, US
Gabriele Niccolini, Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi Firenze, Italy
Lewis Owen, Department of Marine, Earth, and Atmospheric Sciences, North Carolina University, US **(VIA WEBINAR)**
Monica Pernice, Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Università di Siena, Italy
Wieslawa Viola Radmacher, Polish Academy of Sciences, Institute of Geological sciences, Research Center in Kraków
Isabella Raffi, Dipartimento di Ingegneria e Geologia, Università di Chieti, Italy **(VIA WEBINAR)**
Andrew Roberts, Research School of Earth Sciences, The Australian National University, Canberra **(VIA WEBINAR)**
Francesco Sciuto, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali, Università di Catania, Italy
Giovanna Scopelliti, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italy
Quentin Simon, CEREGE UM34, Aix Marseille Univ., CNRS, France **(VIA WEBINAR)**
Housseem Tabbabi, Département de la Terre, Faculté des Sciences de Gabes, University of Gabes, Tunisia
Charles Turner, Quaternary Environments Group, University of Cambridge, UK **(VIA WEBINAR)**
Sergi Trias-Navarro, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italy
Athina Tzevahirtzian, Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare, Università di Palermo, Italy
Zalasiewicz Jan, School of Geography, Geology and the Environment University of Leicester, UK **(VIA WEBINAR)**