

IUGS - Unione Internazionale di Scienze Geologiche

Relazione sulle attività - Anno 2020

Prof. Rodolfo Carosi

1. Introduzione

Fondata nel 1961, l'Unione Internazionale di Scienze Geologiche (IUGS) è una delle maggiori e più attive NGO scientifiche del mondo. La IUGS promuove e supporta lo studio dei problemi geologici di interesse globale e facilita la cooperazione e l'interdisciplinarietà nelle Scienze Geologiche. Uno dei maggiori organismi dell'International Science Council, la IUGS ha più di 110 nazioni aderenti e rappresenta più di cinquanta associazioni scientifiche.

2. Attività significative per l'Italia e per il CNR svolte nel 2020 dall'Organismo di cui si è Rappresentante

Le attività delle Commissioni IUGS sono alla base del quotidiano lavoro dei geologi, in Italia e nel mondo. Le nomenclature, le classificazioni, i parametri normativi, le procedure analitiche, i protocolli – i cosiddetti geostandards - vengono studiati e fissati convenzionalmente dalle Commissioni IUGS. Se i geologi di tutto il mondo parlano un linguaggio comune e possono confrontare in modo efficace i risultati della ricerca e dell'attività professionale ed industriale è perchè da oltre mezzo secolo l'IUGS ha mobilitato un gran numero di geologi nel tentativo di favorire la discussione e il consenso.

Nell'ambito delle attività della Commissione TecTask (Tettonica e Geologia Strutturale) in collaborazione tra Università di Torino, Catania e Aberdeen è stato pianificato organizzato un congresso internazionale YORSGET che si doveva tenere in Sicilia nel giugno 2020, ma con l'evolversi dell'emergenza Covid-19 è stato posticipato a giugno 2021.

Oltre a rappresentare una piattaforma di consenso internazionale nelle pratiche geologiche, l'IUGS è attiva nell'individuazione e nello stimolo di discipline potenzialmente emergenti. Per esempio, negli ultimi anni le attività IUGS hanno imposto all'attenzione internazionale due nuove ed importanti discipline come la Geologia Medica e la Geologia Forense. Anche in questo caso, risulta difficile individuare gli effetti -seppur considerevoli- delle varie attività IUGS a livello delle singole nazioni. Possiamo tuttavia considerare la fondazione dell'Associazione di Geologia Medica e dell'Associazione Geologi Forensi come una ricaduta a livello nazionale delle attività IUGS. Da segnalare l'intensa attività rivolta alla promozione e alla diffusione della Geoetica sia a livello sia nazionale che internazionale con la partecipazione attiva di ricercatori italiani (Silvia Peppoloni e Giuseppe Di Capua).

3. Attività svolte come Rappresentante nel 2020 all'interno dell'Organismo e indicazioni circa le ricadute sulla comunità scientifica nazionale

In qualità di rappresentante italiano presso l'IUGS ho diffuso le comunicazioni provenienti dall'Executive Committee e dal Secretariat. Di particolare rilievo l'attenzione posta sulla partecipazione italiana nella creazione di geoparchi e il contributo alla nomina di scienziati italiani per commissioni e premi dell'IUGS.

La Commissione ha provveduto a nominare i sette membri della delegazione ufficiale italiana all'interno del 36th ICG di Delhi 2020, di cui fanno parte due membri di questa commissione: S. Monechi e R. Carosi.

Si è rilevata una intensa partecipazione italiana sia in termini organizzativi che scientifici (proposte di sessioni scientifiche, chair di sessioni, talks, poster key-notes etc.) al 36th ICG di Delhi 2020. Purtroppo, in concomitanza con l'insorgere dell'emergenza mondiale Covid-19 il 36th ICG di Delhi 2020 è stato posticipato a novembre 2020 e poi successivamente rimandato a data da destinarsi.

4. Valutazione della partecipazione alla Union in rapporto ai benefici e ai costi della membership

È praticamente impossibile valutare i benefici diretti della partecipazione all'IUGS. L'attività della Union è basilare ed insostituibile per i ricercatori delle varie discipline delle Scienze della Terra, i servizi geologici, i laboratori di analisi, e i professionisti e persino per gli studenti delle discipline geologiche. Da questo punto di vista, il sostegno del CNR -come pure delle varie Accademie, Servizi Geologici, Ministeri, ed enti di ricerca degli oltre cento Paesi aderenti all'IUGS- va visto ed interpretato come un sostegno ad una attività internazionale di base e diffusa, essenziale per tutto il sistema globale della ricerca nel settore delle Scienze della Terra. Tale sostegno è ancora più importante in un periodo di pandemia che ha limitato moltissimo le attività e lo sviluppo delle Scienze della Terra (e non solo) da più di un anno.

5. Valutazioni sulla partecipazione italiana con proposte per migliorare l'interesse e il coinvolgimento

La comunità italiana è sempre stata coinvolta in maniera significativa nelle varie attività dell'IUGS, sia a livello organizzativo che scientifico. Per quanto riguarda la partecipazione italiana al programma di cooperazione scientifica internazionale IGCP (IUGS-UNESCO) si rileva che Laura Peruzza, OGS (Trieste) ha visto approvata la sua richiesta di finanziamento IGCP _IUGS-IGCP 669: Identification of seismogenic faults in populated areas of Latin America and its incorporation into seismic hazard assessment.

6. Esperti italiani con ruoli apicali nominati nell'ambito dell'Organismo o in Commissioni e Programmi correlati (di cui si è a conoscenza)

Rappresentanti italiani fanno parte dei principali organi di gestione dell'IUGS, vale a dire il Bureau e l'Executive Committee, e presiedono o partecipano alle attività di vari Comitati e Commissioni IUGS. L'Italia ha attualmente due rappresentanti nell'Executive Committee, composto da dieci membri. Assieme alla Germania, è l'unico paese con due rappresentatnti. Per quanto riguarda il programma di cooperazione scientifica internazionale IGCP (IUGS/UNESCO), attualmente un progetto è diretto da un ricercatore italiano (v. punto 5).

William CAVAZZA IUGS Vice-President

Rosa Maria DI MAGGIO Officer for Europe, Initiative on Forensic Geology

Silvia PEPPOLONI IUGS Councillor

Maria Rosa PETRIZZO Chair, Cretaceous Subcommittee of the IUGS International Commission on Stratigraphy

Isabella RAFFI Chair, Neogene Subcommittee of the IUGS International Commission on Stratigraphy

Carlo Alberto RICCI Rappresentante IUGS presso SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research)

Simonetta MONECHI Chair, Paleogene Subcommittee of the IUGS International Commission on Stratigraphy
Ezio VACCARI Vice-President, IUGS Commission on the History of Geological Sciences
Igor M. VILLA Chair, IUGS Task Group on Isotope Geology and Geochronology
Rodolfo CAROSI Chair, IUGS commission on Structural Geology and Tectonics (TecTask)
Michele LUSTRINO, chair del nuovo Task Group to integrate and revise the classification and nomenclature of igneous rocks

Nel corso dell'EC tenuto a Busan (Corea) a gennaio 2020 l'Italia è risultata uno dei paesi con maggiore partecipazioni alle iniziative dell'IUGS sia come numero di ricercatori che di presenza nei ruoli apicali di vari organi (45 persone).

ADANEZ Paula, Scientific Secretary, Commission on Global Geochemical Baselines
AGNINI Claudia, Padova, Secretary/Voting Member, ICS Subcommittee on Paleogene Stratigraphy
ANGIOLINI Lucia, Milano, Chair, ICS Subcommittee on Permian Stratigraphy
BAGNOLI Gabriella, Pisa, Voting Member, ICS Subcommittee on Cambrian Stratigraphy
BALINI Marco, Milano, Voting Member, ICS Subcommittee on Triassic Stratigraphy
BARONE Pier Matteo, Rome, Crime Scene Advisor, Initiative on Forensic Geology
CAROSI Rodolfo, Torino, Member and Past Chair, Commission on Tectonics and Structural Geology
CAVAZZA William, Bologna, Chair, IUGS Finance Committee; Science Committee, Deep-time Digital Earth Big Science Program
COCCIONI Rodolfo, Chair, Rupelian/Chattian Boundary Stratotype Working Group, ICS Subcommittee on Paleogene Stratigraphy; Member, the Campanian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy; Member, the Aptian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
CORRADINI Carlo, Trieste, Webmaster/Voting Member and D-C Boundary Working Group Member, ICS Subcommittee on Devonian Stratigraphy; Vice 17 President, ICS Subcommittee on Silurian Stratigraphy
CRAIG Jonathan, Milan, IGCP council member - Earth Resources
DI CAPUA Giuseppe, Webmaster, IUGS Publications Committee
DI MAGGIO Rosa Maria, Rome, Officer Europe, Initiative on Forensic Geology
DINARÈS-TURELL Jaume, Rome, Voting Member, ICS Subcommittee on Paleogene Stratigraphy
DOMINICI Stefano, Firenze, Webmaster, ICS Subcommittee on Paleogene Stratigraphy
ERBA Elisabetta, Milano, Chair, the Aptian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy; Member, the Barremian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
FALZONI Francesca, Napoli, Secretary General, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
FORESI L. M., Member, Working Group on Langhian and Burdigalian GSSPs, ICS Subcommittee on Neogene Stratigraphy
GIANOLLA Piero, Ferrara, Voting Member, ICS Subcommittee on Stratigraphic Classification
MUTTONI Giovanni, Milano, Member, the Campanian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
IACCARINO Silvia. M., Member, Working Group on Langhian and Burdigalian GSSPs, ICS Subcommittee on Neogene Stratigraphy
IACCARINO Salvatore, Treasurer, Commission on Tectonics and Structural Geology
PRIMOLI SILVA Isabella, Milano, Member, the Campanian Working Group; Member, the Barremian Working Group; Member, the Valanginian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
LIRER Fabrizio, Napoli, Voting Member, ICS Subcommittee on Quaternary Stratigraphy; Voting Member, ICS Subcommittee on Neogene Stratigraphy

LUSTRINO Michele, Rome, Chair, Task Group on Igneous Rocks
MARIANO Parente, Napoli, Member, the Aptian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
MARINI Paola, Turin, Leader IGCP 637 - Heritage Stone Designation
MARIO Sprovieri, Member, the Campanian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
MATTEO Maron, Milano, Member, the Campanian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
MIETTO Paolo, Padova, Voting Member, ICS Subcommittee on Triassic Stratigraphy
MONECHI Simonetta, Chair, Paleogene Calcareous Nannofossils Working Group, ICS Subcommittee on Paleogene Stratigraphy
NICORA Alda, Milano, Voting Member, ICS Subcommittee on Triassic Stratigraphy
PAPAZZONI Cesare, Chair, Paleogene Larger Foraminifera Working Group, ICS Subcommittee on Paleogene Stratigraphy
PEPPOLONI Silvia, Rome, Councilor (2018-2022), International Union of Geological Sciences
PETRIZZO Maria Rose, Milano, Chair, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy; Member, the Campanian Working Group of SCS/Voting Member, 18 ICS Subcommittee on Stratigraphic Classification
RAFFI Isabella, Chieti Scalo, Voting Member, ICS Subcommittee on Stratigraphic Classification; Voting Member, ICS Subcommittee on Neogene Stratigraphy
RONCHI Ausonio, Pavia, Voting Member, ICS Subcommittee on Permian Stratigraphy
ROOK Lorenzo, Pavia, Officer, ICS Subcommittee on Neogene Stratigraphy
SABRINA Amodio, Napoli, Member, the Aptian Working Group, ICS Subcommittee on Cretaceous Stratigraphy
SOLDATI Mauro, Governing Council, Deep-time Digital Earth Big Science Program
SPALLETTA Claudia, Bologna, Member D-C Boundary Working Group Member; Voting Member, ICS Subcommittee on Devonian Stratigraphy
STEFANO A. Di, Member, Working Group on Langhian and Burdigalian GSSPs, ICS Subcommittee on Neogene Stratigraphy
TIBALDI A., Chairperson – Committee of National Representatives, International Lithosphere program
TURCO Elena, Parma, Vice Chair, ICS Subcommittee on Neogene Stratigraphy
VACCARI Ezio, Varese, President, International Commission on History of Geological Sciences

7. Se Organismo con Italian Committee, breve sunto delle attività 2020 della Commissione CNR

La Commissione CNR-IUGS è stata ricostituita con Provvedimento del Presidente CNR n. 37 del 01.04.2019 e resterà in carica fino al 31 dicembre 2022. I membri della nuova Commissione sono: Dott.ssa Daniela Di Bucci, Prof. Carlo Doglioni, Dott. Massimo Frezzotti, Dott. Biagio Giaccio, Prof.ssa Simonetta Monechi, Prof.ssa Isabella Raffi, Dott. Guido Ventura, Dott. Marco Amanti, Prof. Carlo Baroni, Dott. Giacomo Corti, Dott. Antonello Provenzale. Prof. William Cavazza e prof.ssa Silvia Peppoloni IUGS Liaison.

La Commissione Nazionale Italiana della IUGS pubblica in formato elettronico un rapporto annuale sull'International Geoscience Programme (IGCP) che viene distribuito all'intera comunità scientifica di Scienze della Terra attraverso la Società Geologica Italiana. Il rapporto raggiunge più di 2,000 geoscientisti.

La Commissione ha anche il compito di fornire indirizzi e proposte per una maggiore partecipazione italiana alle attività della Union e fornire il necessario supporto al CNR sulle tematiche riguardanti iniziative e attività internazionali promosse dalla IUGS. Tra le attività portate avanti dalla Commissione nel 2020 si evidenziano:

- la formalizzazione della delegazione italiana alla General Assembly IUGS in India in seguito annullata causa pandemia;
- l'invio del Rapporto Annuale IUGS 2019 per la diffusione all'interno della Commissione, del CNR e della comunità italiana per far conoscere adeguatamente le varie attività IUGS;
- la divulgazione di notizie di interesse per la comunità nazionale IUGS pubblicate sulle Newsletter della IUGS nel 2020;
- l'invio del Report italiano CNR-IUGS-IGCP 2020 pubblicato anche sul sito web CNR nella pagina relativa a IUGS;
- l'endorsement della Commissione CNR-IUGS ad una proposta progettuale italiana sottomessa all'IGCP project 2020 per ricevere un finanziamento;
- la dott.ssa Daniela Di Bucci e il dott. Guido Ventura (delegato dal prof. Carlo Doglioni) in qualità di Membri della Commissione CNR-IUGS hanno partecipato ai lavori del Workshop "Stato dell'arte e prospettive nella prevedibilità degli eventi naturali" svoltosi a Roma al CNR nei giorni 26-27 novembre 2020 e organizzato dalla Commissione nazionale CNR-IUGG (International Union of Geodesy and Geophysics)
- breve report redatto dal prof. Carosi riguardante la sessione straordinaria di IUGS del 28-30 ottobre 2020 (pubblicato sul sito del CNR relativo a IUGS e inviato anche alla Società Geologica Italiana per l'inserimento all'interno del proprio sito web e delle proprie newsletter). La riunione on-line di IUGS ha avuto lo scopo di eleggere il nuovo Presidente, Vice-Presidente, Segretario, Tesoriere e Consiglieri di IUGS (in ritardo a causa del posticipo del congresso di Delhi). L'Italia ha potuto esprimersi per via telematica con un voto tramite il prof. Carosi chair della commissione CNR-IUGS;
- l'inoltro della lettera del neo Presidente IUGS Prof. John Ludden eletto per il periodo 2020-2024.

La Commissione non organizza direttamente attività di diffusione della cultura scientifica. Tuttavia, alcuni membri della Commissione hanno partecipato all'organizzazione dell'edizione 2020 della "Settimana del Pianeta Terra" (mese di ottobre), una serie di eventi volti a promuovere la consapevolezza delle tematiche geologiche presso il grande pubblico sviluppata in contemporanea su tutto il territorio nazionale. L'ultima edizione della Settimana, che ha acquisito una cadenza annuale, ha incluso più di 100 eventi e la partecipazione di migliaia di persone.

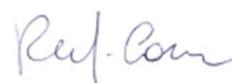
Michele Lustrino (Università di Roma La Sapienza) è chair del nuovo TASK GROUP sulle rocce ignee approvato a fine 2020 da IUGS. Il gruppo ha lo scopo di aggiornare la classificazione IUGS delle rocce magmatiche quasi 20 anni dall'uscita della seconda edizione del testo internazionale di riferimento. Il gruppo composto da petrografi e geochimici di varie nazioni intende intervenire sulla classificazione e nomenclatura esistente proponendo nuovi ambiti di intervento.

8. Conclusioni

La percezione diffusa nella comunità italiana delle Scienze della Terra è che l'IUGS svolga un ruolo fondamentale nella definizione dei geostandards utilizzati dalla comunità geologica globale (nomenclatura stratigrafica, strutturale e petrografica, definizione degli stratotipi, costanti di laboratorio, etc.) e nella promozione di attività a carattere globale e multidisciplinare. Non altrettanto diffusa è la conoscenza di altre importanti attività IUGS nel campo del trasferimento delle conoscenze, della geoeucazione, della promozione

delle conoscenze geologiche nei paesi in via di sviluppo, nonché in taluni specifici progetti di ricerca internazionali. Per quanto riguarda la diffusione delle conoscenze alcuni ricercatori italiani afferenti al TecTask (Rodolfo Carosi e Salvatore Iaccarino) hanno avviato e curano la pubblicazione mensile di seminari di Tettonica e Geologia Strutturale su un apposito canale di You Tube e la revisione ed aggiornamento della piattaforma Outcropedia, dedicata alla conoscenza dei migliori affioramenti di rocce di notevole interesse tramite la geolocalizzazione di immagini su base topografica digitale. Sempre nell'ambito del TecTask è stato curato un glossario/vocabolario aggiornato di Tettonica e Geologia Strutturale (wikiterminology). Si rileva, inoltre, la guida italiana del nuovo TASK GROUP – IUGS sulla revisione della nomenclatura delle rocce magmatiche (M. Lustrino). Non ultima, è importante il rapporto con la Società Geologica Italiana per diffondere le informazioni alla comunità geologica in Italia.

Prof. Rodolfo Carosi

A handwritten signature in blue ink that reads "Rod. Carosi".

Torino, 30 Aprile 2021