

PREMI

ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

2026

Premio Internazionale del Fondo «Annibale Mottana» per la Mineralogia determinativa e/o Minerosintesi assegnato
al **Dott. Francesco PAGLIARO**

Francesco PAGLIARO si distingue per l'elevato rigore metodologico e per l'originalità dei risultati del suo lavoro, che offre una trattazione sistematica e innovativa della cristallochimica e del comportamento fisico dei fosfati e degli arseniati di terre rare.
Il contributo scientifico è ulteriormente rafforzato dalla significativa produzione pubblicistica internazionale derivata dalla tesi, che testimonia l'impatto e il riconoscimento del lavoro nella comunità scientifica.
Per la profondità dell'analisi, la solidità dell'impostazione sperimentale e teorica e la rilevanza dei risultati conseguiti, il suo lavoro dimostra un avanzamento sostanziale nella comprensione delle relazioni tra composizione, struttura e proprietà dei minerali.

Premio Internazionale «Prof. Luigi Tartufari» per la Astronomia, Geodesia, Geofisica assegnato *ex aequo*
alla **Dott.ssa Maria Sofia RANDICH**
e al **Dott. Leonardo SAGNOTTI**

Maria Sofia RANDICH è stata Direttrice per due mandati dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri dell'INAF e con passione ha contribuito alla formazione, crescita e sviluppo di carriera di molti giovani ricercatori, creando un'importante "scuola" di spettroscopia stellare.

Ha dato un contributo di grande rilievo alle attività scientifiche nel campo dell'astrofisica stellare e galattica, proponendo studi spesso pionieristici e ottenendo risultati di forte originalità e impatto. In particolare, si è dedicata allo studio della spettroscopia stellare e alla formazione degli elementi leggeri nell'Universo. È internazionalmente riconosciuta nel suo campo di ricerca e ha coordinato con grande successo il progetto *Gaia-ESO-Survey* che ha sfruttato al meglio la sinergia di eccezionali dati da terra e dallo spazio.

Leonardo SAGNOTTI, ricercatore nel campo del geomagnetismo, ha dato contributi importanti alla conoscenza del campo magnetico terrestre e della sua evoluzione sin da epoche remote, fino a 5 milioni di anni fa. Nelle sue ricerche ha saputo coniugare la sua competenza, sia teorica che sperimentale, del campo magnetico alla comprensione di vari fenomeni evolutivi del pianeta, dalla tettonica, con particolare riferimento all'area Mediterranea, al vulcanismo, al clima, dal paleoclima ai cambiamenti climatici di oggi, fino a recenti studi sul rapporto tra magnetismo e Biogeofisica e Biogeochimica. Tra le sue attività di ricerca si trovano anche aspetti di competenze sperimentali e di partecipazione e direzione di progetti nazionali e internazionali; tra le prime corre l'obbligo di menzionare la fondazione del *Paleomagnetism Lab*.

Premio Internazionale «Prof. Luigi Tartufari» per la Fisica-Chimica assegnato *ex aequo*
alla **Prof.ssa Elza BONTEMPI**
e al **Prof. Alessandro GIULIANI**

Elza BONTEMPI, professoressa ordinaria di Fondamenti chimici delle tecnologie presso l'Università di Brescia, è una figura di riferimento internazionale nel campo della chimica dei materiali e dell'economia circolare. La sua attività scientifica ha prodotto contributi originali nel recupero sostenibile delle materie prime critiche, nel riciclo delle batterie agli ioni di litio e nello sviluppo di materiali ottenuti dalla valorizzazione di residui e rifiuti industriali. I suoi risultati hanno contribuito all'affermazione di modelli innovativi di economia circolare e sostenibilità ambientale, con importanti ricadute scientifiche e applicative. Autrice di oltre 350 pubblicazioni su riviste internazionali, ampiamente citate dalla comunità scientifica (dal 2020 è inclusa nella classifica "World's Top 2% Scientists" di Stanford University). Ha coordinato numerosi progetti nazionali e internazionali e svolto un'intensa attività di divulgazione e promozione delle discipline STEM, affermandosi come una delle personalità più autorevoli nel settore dei materiali sostenibili e della transizione ecologica.

Alessandro GIULIANI, professore ordinario di Fisica Matematica presso l'Università degli Studi Roma Tre, è uno dei principali esperti internazionali sui fondamenti della meccanica statistica dei sistemi a molti corpi, con particolare

riferimento ai sistemi quantistici e alla fisica della materia condensata. Tra i suoi risultati più rilevanti figurano la dimostrazione dell'universalità della conducibilità ottica del grafene allo zero assoluto anche in presenza di interazioni coulombiane e contributi fondamentali alla teoria dei liquidi di Fermi per elettroni in una e due dimensioni mediante tecniche di gruppo di rinormalizzazione costruttivo. Ha inoltre fornito risultati innovativi sulla formazione spontanea di strutture ordinate a basse temperature in sistemi classici con interazioni competitive. Accanto all'eccellenza scientifica, ha svolto un'importante attività di formazione e servizio alla comunità internazionale, anche come Chief Editor del *Journal of Statistical Physics*, creando una scuola di ricerca di livello internazionale sostenuta da due ERC grant (Starting e Consolidator). Tra i numerosi riconoscimenti ricevuti si segnalano la Borsa di studio E. Persico e il Premio A. Di Braccio dell'Accademia Nazionale dei Lincei.

Premio Internazionale «Prof. Luigi Tartufari» per le Geoscienze assegnato *ex aequo*
al **Prof. Eugenio CARMINATI**
e al **Prof. Marco SCAMBELLURI**

Eugenio CARMINATI, professore ordinario di Geologia strutturale presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Sapienza Università di Roma, è un geologo completo, con rara attitudine ai rilievi sul terreno, ma anche alla modellazione numerica dei fenomeni tettonici. Ha una produzione pubblicistica eccellente, che spazia dalla dinamica e reologia delle zone di subduzione, all'analisi strutturale di grande dettaglio nelle zone di faglia, integrata dallo studio geochimico delle mineralizzazioni cataclastiche. Tra i suoi studi più originali sono le ricostruzioni paleotettoniche dell'evoluzione geodinamica del Mediterraneo occidentale e quelle strutturali delle Alpi Marittime e dell'Appennino centrale, corredate dal confronto tra Alpi e Appennini. Fondamentali sono anche gli studi sui bacini sedimentari e la subsidenza della Pianura Padana, le ricerche sul sollevamento dei continenti africano ed europeo e quelle, sempre più attuali, sul controllo della transizione fragile-duttile sull'attivazione del ciclo sismogenetico. È molto impegnato e apprezzato nella promozione e nella valutazione della ricerca e nel trasferimento dei risultati scientifici all'industria, con valutazione dei rischi naturali onland e offshore.

Marco SCAMBELLURI, professore ordinario di Petrologia e Petrografia presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita dell'Università di Genova, è noto a livello internazionale come una delle figure più autorevoli nello studio della petrologia e della geodinamica delle zone di subduzione e del mantello profondo. Fondamentali sono i suoi contributi alla comprensione dei processi che regolano il ciclo dei volatili, il trasferimento di massa nelle placche convergenti e l'evoluzione metamorfica e strutturale di rocce in condizioni di alta-

altissima pressione in alcuni dei contesti geologici più significativi per la ricostruzione dei processi subduttivi, dalle Alpi occidentali alla Cordigliera Betica, dalla Cina alle Caledonidi norvegesi. Particolare riguardo è rivolto ai meccanismi di rilascio dei fluidi, alle reazioni metasomatiche, alle interazioni fluido-roccia, alla mobilizzazione degli elementi e alla dinamica dei materiali riciclati nel mantello terrestre, documentati da eccellenti pubblicazioni. È sempre molto impegnato in ruoli di primo piano per la diffusione e il coordinamento della ricerca internazionale, e nell'editing di riviste scientifiche.

Premio Internazionale «Prof. Luigi Tartufari» per le Scienze biologiche assegnato al **Prof. Salvatore Maria AGLIOTI**

Salvatore Maria AGLIOTI è professore ordinario di Neuroscienze cognitive e Fisiologia psicologica, presso il Dipartimento di Psicologia della Sapienza Università di Roma. Utilizza metodologie ingegnose ed innovative, dalla stimolazione magnetica transcranica ripetitiva per interferire con specifiche attività cerebrali allo studio delle correlazioni fra condizioni fisico-chimiche del lume gastrico e risposte emotive, ha conseguito risultati originali, riconosciuti e confermati in ambito nazionale e internazionale. Pur riguardando numerosi argomenti, le sue ricerche sono accomunate dal filo rosso della cognizione corporea. Ha infatti svolto ricerche innovative sulla percezione visiva del corpo, sui fenomeni "fantasma" e la rappresentazione del corpo e su "empatia" del dolore. Si è inoltre occupato di previsione motoria negli atleti, e di emozioni e fisiologia gastro-intestinale. La sua produzione scientifica ha ottimi parametri bibliometrici, nell'ambito dell'area scientifica comportamentale.

Premio Internazionale «Arnaldo Bruno» per la Ginecologia assegnato al **Prof. Carlos Antonio Simón VALLES**

Carlos Antonio SIMÓN VALLES è riconosciuto a livello internazionale come uno dei ricercatori più influenti nel campo della Ginecologia e, nello specifico della Medicina Riproduttiva. Il suo contributo scientifico non si limita a una singola scoperta, ma comprende un insieme di innovazioni che hanno profondamente cambiato la comprensione dei meccanismi dell'impianto embrionale e l'approccio clinico alla gestione dell'infertilità. Tra i risultati di maggiore rilievo si annovera l'identificazione della firma trascrittomica della recettività endometriale, ovvero dei profili genetici associati alla fase in cui l'endometrio risulta maggiormente predisposto all'impianto embrionale. Tale scoperta ha consentito di trasformare un concetto fino ad allora prevalentemente empirico in un parametro misurabile a livello molecolare, con importanti ricadute cliniche. Da questi studi sono derivati lo sviluppo del test ERA (*Endometrial Receptivity Array*) e l'introduzione del cosiddetto "*personalized embryo transfer*", strategia applicata soprattutto nei casi di

ripetuti fallimenti d'impianto nell'ambito della fecondazione assistita. Ha, inoltre, contribuito in modo significativo alla comprensione dei meccanismi molecolari che regolano il dialogo biologico tra embrione ed endometrio, tema centrale nella fisiopatologia della riproduzione umana e fondamentale per chiarire le cause del mancato impianto anche in presenza di embrioni apparentemente normali.

Premio Internazionale «Fabio Frassetto» per l'Antropologia fisica oppure, in alternativa a quest'ultima, per la Paleoantropologia, assegnati
al **Prof. Juan Luis ARSUAGA**
e al **Prof. Bernard A. WOOD**

Juan Luis ARSUAGA è professore di Paleontologia presso l'Università Complutense di Madrid, membro della National Academy of Sciences degli Stati Uniti. È uno dei più influenti paleoantropologi contemporanei, noto soprattutto per aver significativamente contribuito alla comprensione dell'evoluzione umana in Europa attraverso le scoperte nei siti della Sierra de Atapuerca (Burgos, Spagna). Il suo profilo scientifico si caratterizza per un approccio multidisciplinare che unisce la paleontologia classica e l'antropologia biologica. È stato co-direttore del progetto Atapuerca, ha coordinato il recupero di migliaia di fossili umani ed è stato tra coloro che hanno descritto una nuova specie di circa 800.000 anni fa, denominata Homo antecessor e considerata un possibile antenato comune tra i Neanderthal e Homo sapiens. Le ricerche da lui dirette nella Sima de los Huesos hanno permesso di identificare un campione particolarmente significativo di antenati diretti dei Neanderthal (Homo heidelbergensis) risalente a oltre 400.000 anni fa. Nel campo della paleogenetica, ha contribuito al sequenziamento del DNA umano più antico, sia nucleare che mitocondriale, mai estratto da reperti fossili.

Bernard A. WOOD è professore alla George Washington University e direttore del Center for the Advanced Study of Human Paleobiology dello stesso ateneo. È uno dei più autorevoli paleoantropologi contemporanei, noto per aver influito sulla comprensione degli ominidi a cavallo fra il genere Australopithecus e il genere Homo e per il suo approccio rigoroso all'analisi dei fossili. Il suo approccio scientifico si è eminentemente basato sull'analisi minuziosa della documentazione fossile, ossea e dentaria. Le sue ricerche si focalizzano sulla ricostruzione della filogenesi umana e sulla classificazione di specie estinte. Ha pubblicato una fondamentale monografia sulla sistematica delle più antiche specie del genere Homo, basata sui resti fossili rinvenuti nell'area di Koobi Fora (Kenia). In una fondamentale revisione del genere Homo, ha inoltre sostenuto criteri più restrittivi per l'inclusione di specie nel nostro genere, suggerendo che specie come H. habilis e H. rudolfensis presentino tratti più simili alle australopitecine che non alla specie umana moderna. Ha dedicato ampie ricerche alla paleobiologia del genere Paranthropus, una linea di ominini caratterizzati da un possente apparato di masticazione. Ha fornito importanti contributi a carattere epistemologico, essendo

un forte sostenitore del passaggio da una visione lineare dell'evoluzione (anagenesi) a una visione più ramificata (cladogenesi), sottolineando al tempo stesso i limiti di un approccio euristico basato sull'analisi di reperti frammentari.

Premio Internazionale «Mario Benazzi e Giuseppina Benazzi Lentati» per uno studioso di Zoologia ad indirizzo organismico evoluzionistico assegnato
al **Dott. Giacomo GATTONI**

Giacomo GATTONI ha studiato lo sviluppo del sistema nervoso della stella di mare *Antedon mediterranea,* fornendone la prima descrizione a livello molecolare. Successivamente ha spostato la sua indagine su *Anfioxus*, il cefalocordato alla base dell'albero evolutivo dei Vertebrati, combinando trascrittomica a livello di singole cellule con ibridazione in situ multipla e analisi funzionale del segnale Wnt. Ha identificato un sistema conservato nel corso dell'evoluzione che controlla la specificazione del neuroectoderma anteriore, dimostrando che questa rete di regolazione dell'espressione dei geni nel neuroectoderma anteriore influenza i neuroni, indirizzandoli verso il differenziamento in direzione retinica o ipotalamica. Con questo studio, il candidato ha proposto un quadro plausibile dell'evoluzione di un cervello antero-dorsale nei Cordati. Successivamente, ha dimostrato che per giungere al differenziamento delle aree retiniche e ipotalamiche del cervello di *Anfioxus* è necessaria una proliferazione cellulare, localizzata e temporizzata, nella parte anteriore del tubo neurale. Ha analizzato, inoltre, l'evoluzione molecolare della famiglia di proteine FoxQ2. L'analisi comparativa di 21 phyla animali ha rivelato l'esistenza di tre paraloghi ancestrali di FoxQ2; per uno di questi non era stata ancora riportata l'espressione nell'endoderma; per quanto riguarda gli altri due, le loro sequenze risultano modificate nel corso dell'evoluzione, ma nel corso dello sviluppo, mostrano un'espressione fortemente conservata nel polo anteriore.

Premio Internazionale «Luigi ed Eleonora Ronga» per opere di Musicologia, Storia, Critica ed Estetica musicale assegnato
alla **Prof.ssa Elisabetta FAVA**

Elisabetta FAVA è professoressa ordinaria di Musicologia e Storia della musica presso l'Università di Torino dal 2022. Per il Premio Ronga ha presentato una versione rielaborata della dissertazione dottorale (Berna, 2017) sul "fantastico" nella musica teatrale tedesca del primo Ottocento, *Geisterspuk und Elfentanz*, discussa in lingua tedesca all'Università di Berna. La monografia, di cui si auspica un'edizione italiana, analizza sulla scorta di riviste e periodici musicali di riferimento come la «Allgemeine musikalische Zeitung» le discussioni, condotte in un fitto scambio fra musica e letteratura, sulla possibilità di rendere in musica la dimensione del soprannaturale. Di particolare novità è l'impegno riposto dai

compositori nel realizzare il "fantastico" in opere teatrali (come nel Pietro von Abano di Louis Spohr, 1827), attraverso combinazioni strumentali inedite: suoni armonici, uso delle sordine, effetto di "archi divisi", elementi di un lessico che varrà ancora per Wagner. Accorgimenti stranianti nel canto, meno manipolabile degli strumenti, sono ottenuti con voci "dietro le quinte" o "sotto il palco".

Premio Internazionale «Ugo Procacci» per la storia - o di storia dell'arte - del Medioevo e del Rinascimento, o argomenti di storia del restauro e delle sue tecniche assegnato
al **Dott. Federico GIGLIO**

Federico GIGLIO Il tema del lavoro di cui propone la pubblicazione è dedicato alla complessa attività che Giorgio Vasari (pittore, architetto, scenografo) svolse a Roma, escludendo però ciò che fu legato alle committenze papali e guardando a una parte importante della committenza laica, ovvero alle richieste della comunità mercantile fiorentina; un gruppo composto da personalità illustri di parte antimedicea, costrette all'esilio al momento dell'ascesa di Cosimo granduca. Giglio ha dato ulteriore spessore a una rete di rapporti che hanno al centro banchieri e mercanti che operavano a Roma, Firenze e in altre località storicamente rilevanti come Venezia. Completa il lavoro un approfondimento dedicato al ruolo delle confraternite, con riferimento preminente alla confraternita della Misericordia.

Premio Internazionale del Fondo «Luca Serianni», per la Lingua italiana assegnato
alla **Dott.ssa Francesca CUPELLONI**

Francesca CUPELLONI è autrice del volume *La tradizione del Liber de coquina*, che offre per la prima volta in veste integrale l'edizione critica e lo studio linguistico della più antica tradizione di ricettari culinari d'area italiana (secc. XIV-XVI). L'indagine prende in esame i cinque testimoni manoscritti finora identificati del *Liber de coquina*, databili tra l'inizio del Trecento e il secondo terzo del Quattrocento: tre codici redatti in latino (conservati a Parigi e Heidelberg) e due traduzioni in volgare italoromanzo, note alle studiose e agli studiosi come "Anonimo Toscano" e "Anonimo Mediano", quest'ultimo tramandato da un manoscritto recentemente riscoperto a Doha. L'autrice dipana la stratigrafia testuale e geografica delle redazioni, esplicitando le caratteristiche di una vera e propria "lingua di cucina" tecnica, ibrida, caratterizzata da calchi, prestiti galloromanzi, influenze germaniche e dialettalismi italoromanzi; ricostruisce le direttrici di trasmissione del testo, ipotizzandone l'origine nella Sicilia arabo-normanno-sveva della corte di Federico II, tracciandone il probabile passaggio nella Napoli angioina e la successiva risalita verso l'Italia centrale (area umbro-toscana), via via fino all'arrivo al mondo accademico tedesco e francese. Mette

anche conto segnalare che, come ricordato dalla stessa Cupelloni nell'Introduzione, fu proprio Luca Serianni a guidarla nella scelta dell'analisi della patina linguistica del ricettario volgare toscano (il *Libro de la cocina*), avallandone la localizzazione nell'area sud-orientale, segnatamente aretina.

Premio «Alfredo Margreth» per la Biologia cellulare assegnato
alla **Dott.ssa Laura CANCEDDA**

Laura CANCEDDA ha un profilo internazionale scientifico di eccellenza, caratterizzato da continuità di produzione scientifica di elevato impatto, indipendenza, originalità e leadership. Importante è il suo contributo scientifico nel campo delle neuroscienze dello sviluppo e per il suo impegno nell'applicazione dei risultati della sua ricerca verso la sperimentazione di soluzioni terapeutiche concrete per patologie neurologiche ancora prive di cura.
In una linea di ricerca particolarmente fruttuosa, ha dimostrato che una azione eccitatoria del neurotrasmettitore sinaptico GABA, nelle fasi precoci dello sviluppo, controlla i periodi critici nella corteccia visiva. Ha poi osservato che il GABA è eccitatorio nel cervello adulto di modelli murini di sindrome di Down, dimostrando poi che una modulazione farmacologica dei trasportatori del Cloro, riportando il GABA al suo ruolo inibitorio, determina un recupero dei deficit di plasticità sinaptica e memoria in questi modelli.
Ha saputo superare il confine della ricerca di laboratorio, con uno spiccato spirito imprenditoriale che, unito al suo rigore scientifico, ha l'obiettivo di sviluppare una nuova generazione di farmaci basati sui risultati delle sue ricerche.
I suoi traguardi sono stati coronati da riconoscimenti di alto profilo, tra cui i finanziamenti del Consiglio Europeo della Ricerca (ERC) e l'elezione a membro della European Molecular Biology Organization (EMBO), collocandola tra i vertici dell'eccellenza scientifica europea.

Premio «Alfredo Margreth», destinato a studiosi di età inferiore a 40 anni, per la Fisiopatologia muscolare assegnato
al **Dott. Leonardo NOGARA**

Leonardo NOGARA, ricercatore nel campo della fisiologia del muscolo scheletrico, ha contribuito con il suo lavoro in maniera significativa alla comprensione della regolazione biochimica della miosina e dello stato "Super Relaxed" (SRX), una conformazione recentemente caratterizzata della miosina che regola il consumo energetico del muscolo a riposo. Il suo contributo più rilevante, pubblicato come primo autore su Proceedings of the National Academy of Sciences, ha dimostrato che la piperina è in grado di modulare lo stato SRX della miosina, fornendo un innovativo collegamento meccanicistico tra metabolismo energetico del muscolo e metabolismo sistemico. Successivamente ha ampliato

queste scoperte attraverso approcci biochimici, fisiologici e computazionali innovativi. La sua attività scientifica si distingue inoltre per importanti contributi alla comprensione dei meccanismi molecolari delle miopatie, della distrofia muscolare, della sarcopenia e delle alterazioni del metabolismo mitocondriale. I suoi lavori hanno chiarito aspetti fondamentali della fisiopatologia muscolare, identificando nuovi meccanismi di regolazione della contrattilità, del metabolismo energetico e della comunicazione tra muscolo e mitocondri, con potenziali ricadute terapeutiche.

Premio «Emma Castelnuovo e Alfredo Margreth» per la didattica delle materie scientifiche nelle scuole medie e superiori assegnato
alla **Prof.ssa Isabella MARINI**

Isabella MARINI, docente di ruolo di Scienze presso il Liceo Scientifico "Dini" di Pisa, è Dottore di Ricerca in Enzimologia e Metabolismo e in Biotecnologie Molecolari nonché Specializzata in Biochimica e Chimica Clinica presso l'Università di Pisa. In qualità di Presidente dell'Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali (ANISN) ha svolto le funzioni di valutatore di corsi di laurea di alcune Università. Le pregevoli ricerche a carattere sperimentale nei campi della Biochimica e della Biologia Molecolare da lei svolte si sono rivelate fondamentali per l'espletamento dell'eccellente impegno didattico documentato, fra l'altro, dalla titolarità e organizzazione di numerosi e rilevanti progetti didattici a carattere nazionale e internazionale; pregevole la pubblicistica a carattere didattico. Ha saputo coniugare l'impegno istituzionale a livello nazionale in organismi preposti all'organizzazione dell'educazione scientifica nelle scuole, con continue attività sul campo a diretto contatto con insegnanti e studenti, proponendo metodologie di insegnamento innovative ed elaborando nuovi progetti di tipo educativo, documentati da una continua attività editoriale su riviste scientifiche nazionali e internazionali.

Premio «Maria Montessori e Alfredo Margreth» per l'innovazione didattica nelle scuole dell'infanzia ed elementari assegnato
alla **Prof.ssa Ana María MILLÁN GASCA**

Ana María MILLÁN GASCA ha svolto un'intensa e originale attività scientifica, formativa e progettuale nel campo dell'innovazione didattica della matematica, offrendo un contributo significativo al rinnovamento dell'insegnamento nella scuola dell'infanzia e primaria. La sua attività integra ricerca teorica, sperimentazione educativa e formazione docente attraverso un approccio che intreccia storia della matematica, epistemologia e pensiero scientifico. Ha promosso una visione della matematica come esperienza culturale, creativa e inclusiva, valorizzando percorsi didattici fondati su geometria, movimento,

narrazione e gioco. Centrale in questo percorso è il Laboratorio di Matematica per la Formazione Primaria dell'Università Roma Tre, da lei coordinato, divenuto un importante luogo di ricerca-azione e collaborazione con le scuole del territorio. Attraverso seminari, attività formative, progetti interdisciplinari e la supervisione di numerose tesi, ha contribuito in modo rilevante alla formazione di nuove generazioni di insegnanti orientati a metodologie attive, innovative e inclusive.

Premio «Maria Teresa Messori Roncaglia e Eugenio Mari», per uno Scienziato assegnato
alla **Prof.ssa Beatrice DEMARCHI**

Beatrice DEMARCHI, professoressa ordinaria di Metodologie della Ricerca Archeologica presso l'Università di Torino, è una ricercatrice originale e affermata a livello nazionale ed internazionale. Il suo primo, importante e decisivo risultato scientifico è stata la dimostrazione che le proteine sono conservate per milioni di anni nei reperti biologici antichi (fossili). Di conseguenza, è stata tra i primi a introdurre la proteomica negli studi di archeologia, evoluzione e biodiversità degli esseri viventi. L'altro importante segnale filogenetico, il DNA, è molto più labile nei climi temperati e caldi e, inoltre, le proteine sono tessuto-specifiche e possono, quindi, dare ulteriori informazioni rispetto al DNA. Ha dato importanti contributi alle attuali conoscenze sull'evoluzione umana, la paleontologia e la co-evoluzione tra popolazioni umane, animali ed ambiente. Per esempio, ha chiarito i meccanismi genetici di domesticazione, traslocazione e perdita della biodiversità nell'avifauna.

Premio della Fondazione 'Unione delle Fondazioni Lincee' intitolato a «Dott. Giuseppe Borgia» per un'opera di argomento scientifico assegnato
alla **Dott. Jacopo NATALE**

Jacopo NATALE è ricercatore di Vulcanologia presso il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali dell'Università degli Studi di Bari. Ha svolto attività come rilevatore geologico dell'ISPRA, soprattutto verificando le possibili tracce di attività freatomagmatica nell'intorno campano a Nord-Est di Napoli, contribuendo così alla conoscenza di vari luoghi suscettibili di pericolo per l'insediamento e/o l'attività umana. L'articolo presentato viene premiato per la sua validità teorica e sperimentale e, inoltre, per l'importanza e l'attualità del tema trattato. La pericolosità dell'attività, costante e prolungata, della super-caldera dei Monti Flegrei è ampiamente riconosciuta in tutto il mondo, ma, per le sue enormi dimensioni, non può essere adeguatamente spiegata né prevista nel suo insieme se non ricorrendo a esplorazioni di dettaglio di aree ristrette, da cui estrapolare su basi teoriche i risultati del comportamento generale. I singoli studi, più o meno individualmente e indirettamente, coinvolgono informazioni geologiche di eventi avvenuti in circa mezzo milione di anni che spesso hanno compromesso lo

sviluppo della vita umana e messo in pericolo una delle aree attualmente più densamente popolate della penisola. Nell'opera qui premiata l'area scelta per l'esame di dettaglio è a Nisida, isola al centro della super-caldera e per conseguenza ripetutamente coinvolta nel suo sviluppo. Risultato conclusivo dello studio di dettaglio è l'esistenza in profondità di un *sill* (filone suborizzontale) di magma, che però non dovrebbe generare problemi nel prossimo mezzo milione di anni.

Premio «Giorgio Maria Sangiorgi» per la Storia ed Etnologia dell'Africa assegnato
alla **Prof.ssa Valentina FUSARI**

Valentina FUSARI è professoressa ordinaria di Storia dell'Africa presso l'Università degli Studi di Torino. I suoi interessi spaziano dalla geopolitica alla storia politica e sociale, dall'antropologia culturale all'etnologia applicata alla storia dell'Africa, e in particolare dell'Eritrea e del Corno d'Africa, con un'evidente connessione a questioni maggiori della contemporaneità. Ha lavorato all'estero e ha una vasta esperienza diretta di cooperazione e lavoro sul campo in Eritrea, dove ha svolto la sua attività per quasi due anni presso il College of Arts and Social Sciences di ʿAddi Qäyyəḥ' (di fatto, unica istituzione eritrea di livello universitario che contempli discipline umanistiche). Ha inoltre esperienza di studio e come visiting fellow presso l'Università di Harvard e l'Università di Leida, ed è molto attiva in progetti di ricerca cooperativi (com'è il caso del progetto «ERC»), anche di carattere internazionale, nonché in associazioni e importanti attività editoriali. Ha ricoperto il ruolo di Segretaria di redazione della neonata rivista «Africa» dalla sua rifondazione, dedicando all'impresa tempo, competenze e assoluta dedizione. Ha pubblicato ampiamente sulla storia dell'Eritrea e dell'Etiopia, sui temi della mobilità, della migrazione e della mixedness («mescolanza»); sulla storia del lavoro e dell'economia; sulle questioni di genere e sulla storia della famiglia e delle donne; sulla storia coloniale, in particolare sulla demografia, di cui ha approfondito lo studio con numerosi contributi; sulla storia delle missioni e anche sulla storia degli studi.

Premio «Silvia Fiocco» destinato ad un giovane studioso italiano che abbia condotto ricerche sulle leucemie, i linfomi e le cardiopatie dell'adolescenza assegnato
alla **Dott.ssa Giulia BIANCON**

Giulia BIANCON, ricercatrice presso la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico a Milano, ha usato metodiche di ultima generazione per studiare i meccanismi intimi della leucemogenesi. Il filo conduttore della sua ricerca è il deliberato intento di utilizzare le metodologie più avanzate della

biologia molecolare contemporanea per capire in profondità la fisiopatologia delle neoplasie ematologiche, con lo scopo ultimo di migliorarne la terapia. Ha studiato la applicabilità della cosiddetta biopsia liquida per il monitoraggio dei pazienti con mieloma; ha usato transcrittomica ad alta risoluzione per identificare le conseguenze di mutazioni dello *splicing* nelle mielodisplasie e nella leucemia mieloide acuta; in uno dei suoi lavori più recenti ha chiarito il meccanismo leucemogenico del gene di fusione *RBM15-MKL1*, derivante dalla traslocazione cromosomica t(1;22)(p13;q13), caratteristica della leucemia megacariocitica acuta del bambino.

Premio «Alfredo Di Braccio» per uno studioso di Chimica assegnato al **Dott. Tommaso GIOVANNINI**.

Tommaso GIOVANNINI presenta un profilo scientifico di primo piano nel panorama della chimica teorica e computazionale contemporanea, caratterizzato da una produzione scientifica ampia, continua e di elevata qualità, nonché da contributi originali nello sviluppo di metodi teorici avanzati per lo studio di sistemi complessi. La sua attività di ricerca si colloca all'intersezione tra chimica fisica, spettroscopia computazionale e nanoscienze, con particolare attenzione allo sviluppo di approcci multiscala e atomistici per la descrizione delle proprietà elettroniche e ottiche di sistemi molecolari e nanostrutturati. In tale ambito, ha fornito contributi metodologici di notevole originalità, contribuendo in maniera significativa al superamento dei limiti degli approcci tradizionali nella modellistica teorica di sistemi complessi. In particolare, la sua produzione scientifica si distingue per l'elaborazione di modelli avanzati per la descrizione dell'interazione luce-materia e delle proprietà spettroscopiche in fase condensata, nonché per applicazioni innovative nell'ambito della nanoplasmonica e dei sistemi fortemente accoppiati. La sua attività coniuga sviluppo metodologico e applicazioni a problemi di frontiera, contribuendo in modo significativo all'avanzamento della chimica teorica e computazionale.

Premio «Gioacchino Iapichino» per un'opera edita o inedita nel campo dell'Analisi matematica assegnato alla **Dott.ssa Martina ZIZZA**.

Martina ZIZZA è postdoc presso il Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences di Leipzig. Dopo la laurea, ha conseguito un dottorato in Matematica alla SISSA di Trieste (2019–2023), con una tesi sulle proprietà di mixing dei campi vettoriali e su un problema di controllo legato alla dinamica degli incendi (*blocking fire problem*). Le sue ricerche si concentrano su problemi di dinamica dei fluidi e dei flussi. Il lavoro "On incompressible flows in discrete networks and Shnirelman's inequality", scritto in collaborazione con S. Schiffer, risolve positivamente un

problema aperto da diversi decenni sull'equivalenza metrica e non solo topologica tra la metrica estrinseca L^2 nello spazio dei diffeomorfismi *measure-preserving* del cubo (di dimensione maggiore o uguale di tre) e la metrica intrinseca indotta dall'immersione in L^2. La costruzione si basa su un ingegnoso processo di discretizzazione che produce stime a priori indipendenti dalla scala discreta.

Premio «Renato Ugo» per tesi di dottorato nel settore della catalisi per i processi e per l'energia assegnato
alla **Dott.ssa Chiara NANNUZZI**.

Chiara NANNUZZI ha sviluppato la sua tesi in stretta contiguità con una società industriale danese, con conseguente sottomissione di un brevetto europeo che ha come inventori oltre a ricercatori industriali soltanto la candidata e la sua tutrice accademica. Infine, nei quattro lavori di cui la candidata è prima autrice, è sempre presente come coautore il ricercatore industriale, primo autore del brevetto. Questi aspetti sono apparsi rilevanti, visto che il Premio è intitolato a Renato Ugo, che ha sempre privilegiato la ricerca industriale applicata.

Premio «Giuseppe Schiavinato» per tesi riguardanti le Scienze mineralogiche assegnato
alla **Dott.ssa Carolina LONGA**.

Carolina LONGA si distingue, con la sua tesi, per l'elevato rigore scientifico, l'originalità dell'approccio e il significativo contributo alla comprensione dei processi geochimici profondi della Terra. Il lavoro affronta con competenza e profondità il tema delle interazioni tra zolfo e carbonio nel mantello terrestre, un ambito ancora caratterizzato da importanti lacune conoscitive, attraverso un approccio sperimentale avanzato basato su tecniche di frontiera quali spettroscopia Mössbauer e diffrazione a raggi X da sincrotrone in condizioni non ambientali utilizzando Diamond Anvil Cell. Particolarmente rilevante è la capacità della candidata di integrare metodologie sperimentali complesse con una solida ed intelligente interpretazione dei dati. I risultati ottenuti evidenziano il ruolo attivo dello zolfo nei processi redox del mantello anche indipendentemente dallo stato di ossidazione del ferro, e dimostrano la stabilità di solfuri di ferro anche in condizioni estreme fino al limite nucleo-mantello, aprendo così nuove prospettive nella comprensione del ciclo profondo dello zolfo e delle dinamiche geochimiche del pianeta.

Premio «Mariella Graffi» per tesi di laurea riguardanti l'Anatomia comparata assegnato
al **Dott. Riccardo GUERRA**

Riccardo GUERRA è autore di una tesi dal titolo *Analisi paleobiologica di mesosauri del permiano del Brasile: ontogenesi, anatomia tegumentale e implicazioni evolutive sullo sterno-costale nei sauropsida* che rientra nell'ambito dell'Anatomia Comparata/Paleontologia; essa consiste nell'analisi di 7 resti paleontologici di mesosauri provenienti da diversi musei del Nord Italia. Il suo lavoro è incentrato sullo studio di aspetti anatomici, tassonomici, morfometrici e ontogenetici. Lo studio di Guerra ha consentito di ottenere nuove informazioni paleobiologiche e di formulare ipotesi evolutive su questo gruppo di rettili paleozoici. In questo studio, sono anche state applicate analisi SEM (microscopia elettronica a scansione) e RAMAN (spettroscopia), al fine di identificare la materia organica associata ai residui di tegumento: in particolare, è stata messa in luce la presenza di melanina. Inoltre, l'analisi osteologica ha rivelato peculiarità dello scheletro assile (coste e sterno) utili a formulare ipotesi evolutive su questo gruppo. Infine, analisi allometriche e filogenetiche hanno contribuito a mostrare l'inadeguatezza dei caratteri diagnostici tradizionalmente utilizzati per distinguere i tre generi monospecifici di mesosauri - Brazilosaurus, Stereosternum e Mesosaurus -, suggerendo che i tre generi possano rappresentare un'unica serie ontogenetica. I risultati illustrano un eccellente lavoro di morfometria, con ricostruzioni di alta qualità dell'apparato scheletrico (scheletro assile e chiridio). Sulla base di questi dati sono stati sviluppati grafici che riportano regressioni lineari tra differenti componenti scheletriche, corredate da analisi filogenetiche e infine da analisi molecolari di spettrometria.

Premio «Giuseppe Santoro-Passarelli» per studiosi italiani autori di un'opera prima pubblicata nel settore del Diritto del lavoro assegnato
al **Dott. Riccardo TONELLI**

Riccardo TONELLI, autore del volume *Standardizzazione tecnica e diritto del lavoro. Un percorso di ricerca*, affronta con pensiero originale, profondità e chiarezza di analisi e ricchezza di informazione, il complesso tema della integrazione tra standard tecnici e regolamentazione giuridica dei rapporti di lavoro negli ambiti nazionale, internazionale e dell'Unione europea. Nell'esaminare questo sistema multilivello di standardizzazione, Tonelli conduce con padronanza del metodo prescelto un'analisi accurata della composizione e delle modalità di formazione degli organi deputati all'elaborazione degli standard, nonché delle regole che presiedono allo svolgimento dei processi decisionali, mettendo soprattutto in rilievo il difetto di democraticità del sistema descritto e l'insufficiente partecipazione al medesimo dei rappresentanti dei lavoratori. L'opera è corredata

da una ricca bibliografia, che include ampi riferimenti a importanti autori stranieri, evidenziando una corretta e completa ricognizione delle fonti prese in esame.

Premio «Pasquale de Meo» destinato a tesi di laurea discusse su argomenti relativi alla progettazione architettonica assegnato
alla **Dott.ssa Fabiola VITIELLO**

Fabiola VITIELLO, con il suo lavoro di tesi, affronta con straordinaria maturità la complessa e urgente sfida della resilienza urbana nel fragile contesto dei Campi Flegrei. L'elaborato si distingue per valore metodologico e originalità della proposta, capace di superare la dicotomia tra gestione del rischio e valorizzazione del territorio. Vitiello ha saputo ridefinire lo spazio pubblico di Monte di Procida attraverso un progetto flessibile, strutturato per rispondere con ampia efficienza alla "straordinarietà" dell'emergenza sismica e bradisismica, garantendo al contempo un'alta qualità architettonica, sociale e fruitiva nell'ordinarietà della vita quotidiana. Con raffinata sensibilità paesaggistica e rigoroso controllo progettuale, l'intervento connette le preesistenze storiche e archeologiche a nuove polarità urbane e a efficaci sistemi di risalita e interscambio modale, configurati come veri e propri belvederi territoriali.

Premio «Tito Maiani» per tesi di laurea riguardanti la Fisica assegnato
alla **Dott.ssa Martina CHIRICO**

Martina CHIRICO con la sua tesi presenta un lavoro sperimentale di notevole interesse, solidamente motivato nel contesto del progetto PTOLEMY. Il lavoro è introdotto da accurata descrizione del caso scientifico dell'esperimento, che mette in relazione con chiarezza la misura diretta della massa del neutrino, la possibile rivelazione del fondo cosmico di neutrini e il ruolo del grafene come substrato per una sorgente solida di trizio. Il lavoro si distingue inoltre per un significativo elemento di originalità sperimentale: esso fornisce la prima misura della trasmissione elettronica attraverso grafene monostrato fino a 5 keV, colmando una lacuna presente in letteratura. La realizzazione, la messa a punto e la caratterizzazione dell'apparato GREEAT, incluse la compensazione dei campi magnetici e l'ottimizzazione del fascio elettronico, testimoniano una solida maturità sperimentale. Nel complesso, la tesi risulta ben strutturata, scientificamente solida e caratterizzata da un contributo sperimentale originale e rilevante. Si esprime pertanto un giudizio di complessiva eccellenza sulla qualità del lavoro svolto, sulla padronanza mostrata dalla candidata nel lavoro di ricerca e sulla rilevanza dei risultati ottenuti.

<u>Premio della Camera dei Deputati</u>, destinato a tesi di dottorato o di laurea sul tema: *Il Parlamento di fronte alla sfida dei cambiamenti epocali: democrazia, innovazione e futuro* assegnato
alla **Dott.ssa Giulia MANNARINI.**

Giulia MANNARINI con la sua tesi di dottorato dal titolo *Deliberative participation to democratize democracies* svolge con un taglio originale un'eccellente analisi dei presupposti teorici e dei risvolti pratici del ricorso agli strumenti di democrazia deliberativa e partecipativa, come risposta ai fenomeni contemporanei di crisi degli istituti di democrazia rappresentativa. Con un approccio multidisciplinare, la tesi coniuga la riflessione giuridica con quella storica e quella filosofica. L'elaborato approfondisce, con l'ausilio di un ampio apparato bibliografico e il riferimento ad alcuni casi stranieri, le opportunità e i limiti offerti dalle esperienze di democrazia deliberativa sperimentate, soprattutto laddove esse si presentino in termini sostitutivi rispetto alle forme della democrazia rappresentativa. Con riguardo a tali tendenze, la tesi sviluppa interessanti e innovativi argomenti per la rivitalizzazione della qualità deliberativa della democrazia parlamentare, delineando un orizzonte di possibile integrazione di quest'ultima con alcuni istituti della democrazia partecipativa. Nel complesso la tesi rappresenta un lavoro di grande spessore critico e di considerevole originalità su una delle questioni centrali dell'attuale dibattito culturale sulle prospettive della democrazia rappresentativa e del ruolo del parlamento.