

YOUNG INVESTIGATOR AWARDS: I FINALISTI

WASHINGTON\ aise\ - Hanno fatto scoperte sulla risposta immunitaria nei malati di Covid, studiano gli effetti del virus sui vasi sanguigni o ne analizzano la composizione con super microscopi elettronici. Cercano nuove strade per la cura della leucemia, sviluppano sistemi di intelligenza artificiale per lottare contro il cambiamento climatico o acceleratori di particelle per studiare la struttura dei materiali. Sono i finalisti degli Young Investigator Awards assegnati da ISSNAF, la fondazione che riunisce migliaia di scienziati e accademici italiani attivi in laboratori, università e centri di ricerca in Nord America. Le loro sono storie di giovani menti brillanti che in diversi campi, dalla medicina, all'ingegneria, alla computer science, tengono alto il nome della nostra ricerca negli Stati Uniti e in Canada. Nel corso dell'evento annuale di ISSNAF, che si terrà il 1° dicembre 2020 in modalità digitale, in collaborazione con l'Ambasciata italiana di Washington e sotto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica, saranno proclamati i vincitori di ciascuno dei quattro premi tematici: Embassy of Italy Award per i ricercatori che stanno contribuendo alla lotta contro il Covid-19; Paola Campese Award per la ricerca sulle leucemie; Franco Strazzabosco Award per l'ingegneria; e Mario Gerla Award per la ricerca nelle scienze informatiche. È già deciso invece chi si aggiudicherà il Lifetime Achievement Award 2020, il "premio alla carriera" di ISSNAF: andrà a Guido Calabresi, giurista nato a Milano nel 1932 e trasferitosi negli Usa sin da giovanissimo. Professore emerito alla prestigiosa Law School dell'Università di Yale, di cui è stato preside, e giudice federale della Corte d'Appello del Second Circuit con giurisdizione in tre stati, Connecticut, New York e Vermont. "I finalisti per i tre premi annuali dell'Italian Scientists and Scholars in North America Foundation (ISSNAF), cui quest'anno si è aggiunto un premio speciale per la ricerca sul Covid-19 istituito dall'Ambasciata, sono giovani guidati dalla sete di nuove scoperte e dal desiderio di tagliare traguardi ambiziosi, anche di fronte a difficoltà e sfide che sembrano insormontabili", ha dichiarato l'ambasciatore d'Italia negli Stati Uniti, Armando Varricchio. "Giovani italiani all'estero che sono il riflesso della forza del nostro Paese e del prestigio di cui godono i nostri ricercatori e i nostri scienziati in Nord America. La loro determinazione e preparazione, la loro fiducia nella scienza e il loro contributo alla ricerca dell'eccellenza sono una garanzia per un futuro migliore". "Nonostante lo stress dei mesi scorsi dovuto alla pandemia, la partecipazione ai premi ISSNAF Young Investigator Awards è stata robusta e i concorrenti finalisti sono di ottimo livello", ha sottolineato Cinzia Zuffada, presidente di ISSNAF. "L'impossibilità di radunarci all'Ambasciata d'Italia a Washington DC per il consueto evento annuale ci ha portato alla ideazione di un Symposium virtuale in ottobre per consentire ai finalisti di presentare la loro ricerca alle giurie e al pubblico, arricchito dalla offerta di materiale sul sito ISSNAF. Paradossalmente, questo evento ha consentito una maggiore partecipazione sia dal Nord America che dall'Italia, che in parte compensa la delusione di un mancato evento in presenza".

YOUNG INVESTIGATOR AWARDS: I FINALISTI

EMBASSY OF ITALY AWARD Jessica Gambardella, originaria di Napoli, lavora all'Albert Einstein College of Medicine di New York, dove indaga il coinvolgimento di vasi ed endotelio, il tessuto che riveste la superficie interna dei vasi sanguigni, nei pazienti che contraggono il virus. Alba Grifoni, originaria di Roma, ricercatrice del La Jolla Institute for Immunology, in California. La sua ricerca si basa sulle cellule T e la risposta immunitaria "crociata", cioè causata da altri virus più comuni, nei pazienti affetti e poi guariti da Covid. Francesca Vallese, di San Donà di Piave (Ve), alla Columbia University studia l'utilizzo di CryoEM, una tecnica di microscopia elettronica a trasmissione in cui il campione viene studiato a temperature criogeniche, per analizzare la proteina E, una delle più importanti proteine SARS-CoV-2 legate alla sua replicazione e virulenza.

PAOLA CAMPESE AWARD Patrizia Mondello, di Messina, ricercatrice al Memorial Sloan Kettering Cancer Center di New York, ha scoperto il meccanismo che consente di riattivare il sistema immunitario e di inibire la proliferazione delle cellule linfomatose nel Linfoma B, uno dei tumori più aggressivi. Angela Maria Savino, originaria della provincia di Bari, sempre allo Sloan Kettering Cancer Center studia il metabolismo della leucemia, scoprendo in particolare come la malattia trovi nel fruttosio il nutriente per proliferare.

DAVIDE SERUGGIA, di Vimercate (Mb), alla Harvard Medical School di Boston ha studiato il gene MYC, l'acceleratore della proliferazione cellulare, per trovare nuove terapie capaci di inibire leucemie e tumori.

MARIO GERLA AWARD Stefano Ermon, nato a Trento e professore di informatica alla Stanford University, ha elaborato un algoritmo avanzato che, analizzando le immagini satellitari, riesce a prevedere povertà, effetti del cambiamento climatico, inquinamento e spostamenti di popolazioni.

FERDINANDO FIORETTO, originario di San Severo (Fg) e professore alla Syracuse University di New York, ha sviluppato un sistema che, attraverso l'intelligenza artificiale applicata a reti elettriche e trasporti, riesce a contribuire alla lotta al riscaldamento globale.

FRANCO STRAZZABOSCO AWARD Marco Bernardi, nato a Roma, a Caltech (California Institute of Technology) sviluppa calcoli di meccanica quantistica volti a comprendere la dinamica degli elettroni nei materiali, per svilupparne di nuovi e trovare applicazioni nei più vari campi dell'elettronica. Emilio Nanni, nato a Miami ma con origini bolognesi, ingegnere fisico alla Stanford University, lavora ad un potente acceleratore di particelle realizzato tramite l'utilizzo di speciali onde con cui è possibile manipolare i fasci di elettroni, catturando in un istante le strutture dei materiali. Una scoperta che potrà avere importanti ricadute a livello medico e clinico.

MARZIA PARISI, di Roma, lavora per la NASA al Jet Propulsion Laboratory del Caltech di Pasadena, in California, dove indaga,

attraverso simulazioni al computer, la presenza di acqua o di oceani sotterranei sulle lune di Giove. **ISSNAF ANNUAL EVENT: IL PROGRAMMA** All'evento annuale di ISSNAF, che quest'anno si terrà in modalità virtuale, parteciperà con un intervento in diretta dall'Italia il ministro dell'Università e Ricerca Gaetano Manfredi. L'evento si aprirà alle ore 12.00 EST (le 18.00 in Italia) con il saluto di benvenuto dell'ambasciatore Varricchio e della presidente di ISSNAF Zuffada. Seguiranno le video testimonianze di tre ospedali italiani finanziati grazie alla speciale raccolta fondi "Covid-19 Fundraising" promossa nella primavera 2020 dalla fondazione in partnership con l'Ambasciata. Antonella Nota, capo ufficio dello Space Telescope Science Institute di ESA e presidente del Consiglio Scientifico di ISSNAF, presenterà il Lifetime Achievement Award al prof. Guido Calabresi. Quindi, dalle 12.40, la presentazione degli Young Investigator Awards e la proclamazione dei vincitori. Per ciascuno dei premi interverranno i rispettivi Jury Chair: Damiano Rondelli (University of Illinois) per il Paola Campese Award; Marcello Romano (Naval Postgraduate School) per il Franco Strazzabosco Award; Elisa Bertino (Purdue University) per il Mario Gerla Award; Camillo Ricordi (University of Miami) per l'Embassy of Italy Award. In chiusura, la vice-presidente di ISSNAF Enrica D'Ettorre annuncerà i piani della fondazione per l'anno 2021. Fondata nel 2007 sotto gli auspici dell'Ambasciata Italiana negli Stati Uniti su iniziativa di 36 noti scienziati ed accademici, tra cui 4 Premi Nobel, ISSNAF (Italian Scientists and Scholars in North America Foundation) è l'organizzazione non profit che promuove la cooperazione in ambito scientifico, accademico e tecnologico tra ricercatori e studiosi italiani che operano in Nord America ed il mondo della ricerca in Italia. Con un network di oltre 3.000 affiliati, che annovera illustri scienziati e giovani ricercatori, ISSNAF rappresenta la diaspora intellettuale italiana in tutto il Nord America ed è un ponte che collega le due rive dell'Atlantico, per consentire la condivisione e la valorizzazione di un inestimabile patrimonio conoscitivo e di identità. Nella sua attività, ISSNAF collabora con altre organizzazioni e fondazioni, istituzioni ed enti governativi, tra cui l'Ambasciata Italiana, la rete Consolare e degli Istituti Italiani di Cultura negli Stati Uniti e in Canada. Il programma completo della manifestazione è disponibile su issnaf.org. (aise)