

I Personaggi del ROMA



di Mimmo Sica

Cicale-Del Prete, coppia in lotta contro i tumori

«Il nostro progetto è finalizzato ad un futuro più sano e sostenibile»

Antonella Maria Ilaria Cicale e Salvatore Del Prete. La prima nel 1991 inizia la sua passione per la musica ed il lungo viaggio verso lo studio del violino. Nel 1994 entra a far parte del regio conservatorio di Napoli San Pietro a Majella che lascerà nel 1997 dopo aver conseguito il diploma in solfeggio. Diplomatasi nel 1999 presso il liceo classico Vittorio Emanuele II, decide d'intraprendere gli studi universitari in Medicina e Chirurgia, laureandosi nel maggio 2006 alla Federico II. Il secondo, sportivo multidisciplinare ma soprattutto centometrista appassionato di biologia, fisica e genetica, dopo la maturità classica conseguita al liceo Umberto I di Napoli, decide di iscriversi alla facoltà di Biotecnologie alla Federico II. Conseguita la laurea, affina le sue conoscenze con un corso di microscopia a Modena e un master in microbiologia e parassitologia conseguito nel 2023, vince nel 2020 il BioInItaly, nel 2021 il Bravo Innovation Hub con una premialità di 40.000 euro per lo sviluppo del suo brevetto sui biomateriali, nel 2023 vince il Global Startup Program per partecipare a 2 mesi di formazione presso un incubatore a Dubai, sempre nel 2022 partecipa alla giornata mondiale della cucina italiana, come startup selezionata tra le migliori 10 italiane, per presentare il suo progetto sui biomateriali all'ambasciata italiana a Berlino. Il suo curriculum conta più di 20 pubblicazioni su riviste internazionali e 4 brevetti.

Antonella accanto agli studi affiancava la passione per la poesia. Quando è nata?

«È rimasta silente fino a giugno 2003 quando mi è stato conferito il premio "Magna Grecia" per la poesia e a maggio 2008 il premio internazionale "Prato un tessuto di cultura". Nel 2015 ho pubblicato una raccolta di poesie "Tra Anima e Terre". La passione per la musica e la poesia l'ho fatta crescere nella visione olistica del paziente e della malattia. Ho conseguito perciò il corso di specializzazione in Medicina tradizionale cinese a Napoli, il corso di formazione specifico in Medicina Generale Regione Campania, il Master in dietetica e nutrizione applicata a Roma, il Master in Idrologia Medica e Talassoterapia a Milano e il Master in Nutrizione nello Sport a Padova».

Salvatore perché dopo la laurea ha scelto la specializzazione in microscopia elettronica?

«La ricerca dell'infinitesimamente piccolo, riusciva a trasportarmi in un mondo inesplorato che aveva lo stesso sapore dei libri di Isaac Asimov che da ragazzo divoravo nelle mie notti insonni. La descrizione di quei mondi infiniti, Abissi d'acciaio, La fondazione, Nemesi e così via



● Cicale e Del Prete con, a sinistra, il dott. Antonio Del Prete consigliere della ETS

trovavano assonanza nello studio di organismi che vivono in un micromondo, che nonostante sembra conosciuto, perché quotidiano, in realtà nasconde infiniti universi e storie. La microbiologia e la genetica sono state il mezzo per coniugare le mie passioni con l'educazione al rigore scientifico, il connubio perfetto tra la passione di mio padre, Antonio, medico oftalmologo, per le scienze e l'arte e l'educazione alla logica matematica di mia madre Anna».

Antonella quando ha cominciato a lavorare?

«Nel 2012 come medico di famiglia a Napoli».

Salvatore, lei invece?

«Dopo tanta gavetta sia in torre biologica sotto l'esperta guida del Prof. Formisano e poi al Ceinge sotto la guida illuminata del Prof. Iolascon, ho approfondito i miei studi avvicinandomi al mondo della microscopia grazie al Prof. V. Esposito. Ma la mia formazione universitaria non mi ha mai soddisfatto completamente, e fu proprio nel 2013 che ho incontrato il mio mentore Marisa M., che mi ha introdotto al fantastico mondo dell'imprenditoria e ha fatto nascere la mia dedizione per questo ambito lavorativo. È un campo che, nonostante sia sconosciuto e lontano dai miei studi, è comunque in casi vicini al mio modo di essere e pensare e pertanto risulta talmente familiare che è stato semplice l'adattamento. Da qui è nata nel luglio del 2017 la mia prima impresa, Service Biotech, una startup biotecnologica».

Antonella, durante la pandemia da Covid 19 si è battuta in prima linea.

«Soprattutto per i diritti dei medici e per l'accesso dei pazienti alle cure, collaborando con il

Prof. De Donno a favore della cura con il plasma iperimmune ed effettuando diversi studi di ricerca clinica, tra cui gli effetti del vaccino Pfizer sullo stress ossidativo. Per il lavoro svolto in quegli anni mi è stato conferito al Senato, nel luglio di quest'anno, il Premio Internazionale De Donno».

Da diversi anni studia le correlazioni tra ambiente-uomopatologie, effettuando diversi studi di ricerca con la Federico II e successive pubblicazioni su riviste.

«Nel 2022 ho fondato la sede ISDE Napoli 2 Nord-Quarto di cui sono presidente ed ho introdotto sempre nella Asl Napoli 2 Nord un corso di formazione sulle patologie da impatto ambientale che è il primo in Italia».

Salvatore quando si incrocia il suo percorso con quello della dottoressa Cicale?

«Ci siamo conosciuti ad un suo congresso tenuto al Neronensis a Pozzuoli, dove eravamo entrambi relatori e da lì è cominciato insieme il nostro viaggio per la ricerca sull'ambiente attraverso l'uomo e la filiera agroalimentare. Nasce il progetto di Analisi dei Metalli tossici e successivamente fondiamo nel 2024 una ETS ex Onlus Tettikes (che significa Cicale in greco antico), di cui Antonella è presidente».

Antonella che cosa si propone il progetto?

«Di analizzare la presenza di metalli tossici in campioni biologici, con l'obiettivo di migliorare la salute pubblica e promuovere lo sviluppo sostenibile. Viviamo in un mondo sempre più industrializzato, dove l'esposizione a metalli tossici è diventata una preoccupazione crescente. Questi elementi, se presenti in quan-

tità elevate nell'organismo, possono causare una vasta gamma di problemi di salute, dal danneggiamento degli organi a disturbi neurologici».

Salvatore com'è strutturato il vostro approccio?

«In più punti. Utilizzeremo le più avanzate tecniche analitiche per rilevare la presenza di metalli tossici nel campione biologico-capello, che essendo un bio-accumulatore permette una agevole indagine di metalli pesanti, non solo in senso qualitativo e quantitativo, ma anche in considerazione del loro accumulo nel tempo. Il nostro primo approccio al problema ci ha portato a concentrarci su aree geografiche o gruppi sociali particolarmente esposti e a rischio, come la terra dei fuochi. Il nostro obiettivo futuro è stringere partnership con ospedali, Asl e enti regionali per garantire e massimizzare l'impatto sociale della nostra tecnica. Lo scopo è diffondere i risultati delle nostre ricerche in modo chiaro e accessibile, coinvolgendo la cittadinanza e sensibilizzando l'opinione pubblica sui rischi legati all'esposizione ai metalli tossici. In tal modo si può fare prevenzione, riducendo l'esposizione ai metalli tossici e così contribuire a migliorare la salute delle persone e a prevenire malattie. Promuoveremo pratiche di comunità più sostenibili, riducendo l'inquinamento ambientale. Coinvolgeremo attivamente le comunità locali nella definizione delle priorità e nella raccolta dei dati, rafforzando il senso di appartenenza e partecipazione».

Antonella quali sono i punti chiave del progetto sviluppati o da sviluppare?

«Essenzialmente tre: definire chiaramente gli indicatori di im-

patto e monitorare costantemente i risultati per valutare l'efficacia delle nostre azioni; esplorare nuove forme di finanziamento che coniugano rendimento economico e impatto sociale; stabilire rapporti duraturi con le comunità locali, le istituzioni e gli investitori, nell'ottica dei valori espressi dal Prof. Yunus nei suoi scritti. Il nostro progetto può rappresentare un passo avanti verso un futuro più sano e sostenibile. Siamo convinti che, unendo le forze della scienza, della società civile e della finanza, possiamo fare la differenza».

Salvatore tutto questo è realizzabile concretamente in Campania?

«Il progetto può agevolmente integrarsi con le metriche di sviluppo della regione Campania e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030 europea che offrono un quadro di riferimento ideale per valutare l'impatto del nostro progetto. Esso si sintetizza in un unico concetto già espresso dall'Oms quello del One Health, creando una proposta ancora più completa e allineata con le sfide globali. Si inserisce, infatti, perfettamente nel paradigma del One Health, che riconosce l'interconnessione tra la salute umana, animale e ambientale. L'esposizione ai metalli tossici, infatti, ha ripercussioni non solo sulla salute umana, ma anche sulla biodiversità e sugli ecosistemi».

In conclusione: che cosa rappresenta in concreto il vostro progetto?

«Un passo avanti verso un futuro più sano e sostenibile, dove la salute umana, animale e ambientale sono strettamente interconnesse. Attraverso l'analisi dei metalli tossici e la promozione di pratiche sostenibili, contribuiamo a costruire un mondo migliore per le generazioni future. Questo progetto non è solo una risposta a un problema ambientale, ma un'opportunità per creare un impatto positivo sulla società nel suo complesso. Integrando le migliori pratiche scientifiche con un approccio olistico alla salute e al benessere, possiamo contribuire a realizzare gli obiettivi dell'Agenda 2030 e a costruire un futuro più sostenibile per tutti».

Antonella quali sono i possibili sviluppi futuri?

«Estendere il progetto a livello internazionale, confrontando i dati raccolti con quelli di altre regioni e paesi. Creare una app mobile per consentire ai cittadini di scannerizzare la qualità dell'aria e dell'acqua nella loro zona e accedere a informazioni sulla salute. Istituire un osservatorio permanente per il monitoraggio dei metalli tossici nell'ambiente e nella popolazione, al fine di fornire dati aggiornati alle istituzioni e ai decisori politici».