

PROTAGONISTI di Fabrizia Sernia

La nuova mascherina inventata da una biologa

La mascherina anti-Covid 19 ha premiato i suoi numerosi sforzi. Marianna Buscemi è nata a Gela, ha 33 anni, una laurea in Biologia applicata alla Biomedicina conseguita all'Università di Pisa con 110 e lode e fa parte del team di ricerca presso il laboratorio specializzato in biomateriali



dell'Ospedale del Cuore di Massa. Il team, che è affente all'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, ha messo a punto una mascherina bioattiva, anti-Covid e virucida al 100%, basata sulla proprietà dei filati di rame e d'argento.

a pagina III



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

PROTAGONISTI

Una mascherina anti-Covid premia gli sforzi di una biologa del Sud

di FABRIZIA SERNIA

La mascherina anti-Covid 19 ha premiato i suoi numerosi sforzi. Marianna Buscemi è nata a Gela, ha 33 anni, una laurea in Biologia applicata alla Biomedicina conseguita all'Università di Pisa con 110 e lode e fa parte del team di ricerca presso il laboratorio specializzato in biomateriali dell'Ospedale del Cuore di Massa. Il team, che è afferente all'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, ha messo a punto una mascherina bioattiva, anti-Covid e virucida al 100%, basata sulla proprietà dei filati di rame e d'argento di ossidare il film lipidico che avvolge il Sars-Cov-2. L'invenzione promette di essere un formidabile alleato nella lotta al contagio. Marianna, ragazza del Sud trasferitasi dalla Sicilia per studiare al Centro-Nord, con i suoi risultati conquistati con caparbità, è un esempio per i tanti giovani che hanno deciso e decideranno, dopo la maturità della prossima estate, di intraprendere la strada della ricerca scientifica. «Per me è passione pura – spiega la giovane che è assegnista di ricerca con contratti annuali. Pur precaria, si dichiara “molto felice” per essere riuscita ad entrare nel team prestigioso del laboratorio di Biomateriali e Medicina Rigenerativa, guidato dal dottor Giorgio Soldani, dove i



Marianna Buscemi con Andrea Bocelli

ricercatori Paola Losi, Ilenia Foffa, Tamer al Kayal, hanno iniziato a lavorare nei mesi del primo lockdown sulla produzione di una mascherina anti-covid. Quella che è oggi un prototipo è “in grado di fare da filtro al droplet sfruttando le proprietà del rame di aggredire il “guscio”, il doppio strato lipidico del coronavirus, uccidendolo». La mascherina deve essere sottoposta a tutti i controlli di conformità per ottenere il marchio CE. Una volta ottenute le necessarie autorizzazioni potrà essere prodotta e messa in distribuzione. La produrrà la ditta Texcar, con cui il labora-

torio di Biomateriali collabora. Una grandissima soddisfazione, questa, che Marianna condivide con tutti e in particolare con l'ingegnere biomedico Aida Cavallo, 29-enne originaria della Basilicata, che ha iniziato con lei tre anni fa il viaggio nel mondo della ricerca. “Nell'ambito del progetto ho verificato la biocompatibilità dei materiali della mascherina sulle colture cellulari, effettuando test sulla vitalità della proliferazione cellulare”- afferma la biologa. Altri test sono stati condotti sulla citotossicità. «Nei nostri test – spiega – usiamo proprio il Sars Cov 2, che non è facile da

maneggiare, per cui collaboriamo con il centro Retrovirus dell'Università di Pisa, diretto dal professor Mauro Pistello». Il laboratorio è una punta di diamante per la caratterizzazione e lo sviluppo di biomateriali polimerici e dispositivi biomedicali destinati sia ad applicazioni in campo cardiovascolare, sia alla cura delle ferite ed è nato all'interno del prestigioso Ospedale del Cuore (Opa) Pasquinucci di Massa. Lo stesso ospedale è un'eccellenza a livello internazionale nella cura delle malattie cardiache ed ha beneficiato della generosità del tenore Andrea Bocelli che ha regalato una casa per accogliere i genitori dei bimbi ricoverati. Anche Marianna deve il suo contratto alla donazione al laboratorio, nel 2019, di un benefattore, il medico filantropo di origine greca, Vassili Fotis, “grazie alla quale sono stati acquistati strumenti innovativi come la stampante biologica 3D che consente di ridurre la sperimentazione animale, il microscopio elettronico a scansione (SEM) e assunti i giovani ricercatori”. Il contratto di Marianna scadrà a ottobre. “Spero che arrivino altri fondi per pagare il mio assegno” – dice. Marianna, che ha camminato ogni giorno due ore a piedi per andare e tornare dall'Ospedale del Cuore, lassù in collina a Massa, ha nella voce la felicità di chi ama il proprio lavoro.