

**FESTIVAL DELLA SCIENZA**

**L'ingegnere  
che ha scoperto  
il sistema  
per «distillare»  
persino l'aria**



L'INGEGNERE Ercole Gialdi

MONICA BOTTINO

«**I**mmaginate una stanza scarsamente illuminata dove dalle tende scure filtra un raggio di luce: in quel cono brilla un'infinità di particelle di polvere sospese... e ogni particella è viva. Vi sono migliaia di organismi viventi a noi invisibili: spore di funghi e muffe, (...)

SEGUE A PAGINA 50

Ercole Gialdi ha inventato un sistema per purificare gli ambienti da ogni tipo di germi: le sue macchine già in uso negli stabilimenti della Ferrero

# L'ingegnere che insegna a «distillare» l'aria

**► SEGUE DA PAG. 45**

(...) batteri, microbi e virus!». L'entusiasmo di un ragazzo e la conoscenza di un esperto: è il mix che fa dell'ingegnere genovese Ercole Gialdi un paladino della scienza applicata alla salute. E dopo il brevetto «Veloxy» che utilizza l'azoto e l'assenza di ossigeno per purificare le opere d'arte dai parassiti, Gialdi - che in questi giorni è presente al Festival della Scienza di Genova - ne ha inventato un altro che ha presentato proprio nell'occasione al pubblico genovese. «Stiamo partecipando da più di un anno al progetto dell'Unione Europea coordinato dal professor Corrado Fanelli dell'Università La Sapienza di Roma e abbiamo sperimentato il macchinario al museo di Cracovia ottenendo risultati migliori delle aspettative», racconta Gialdi che spiega di essere riuscito a mettere a punto un macchinario che pulisce l'aria anche dai microbi e dai virus. Come? Utilizzando la capacità delle radiazioni ultraviolette per purificare l'aria al cento per cento.

L'invenzione ha enormi possibilità applicative: per esempio viene già utilizzata nello stabilimento Ferrero di Varsavia dove vengono confezionati gli ovetti Kinder con le sorprese. «Grazie all'apparecchio che purifica l'aria da ogni microbo i genitori sono certi che gli ovetti che danno ai loro bimbi so-

no del tutto sicuri», spiega Gialdi che è convinto di aver trovato la soluzione anche ai pericoli della diffusione di germi e di epidemie. «Infatti basterebbe applicare uno di questi apparecchi all'ingresso di un aereo per essere sicuri che l'aria all'interno sia pulita e che non si possano far entrare germi di alcun genere», continua l'ingegnere. Insomma, le applicazioni di questo macchinario sono enormi.

Per il momento viene utilizzato, oltre che, come abbiamo visto, nell'industria alimentare, soprattutto nella conservazione delle opere d'arte che sono poi il primo campo di applicazione dei brevetti della società Rgi Resource Group Integrator, creata a Genova dall'ingegner Gialdi. Una vocazione nata dopo il disastro di Chernobyl, quando Gialdi, esperto di nucleare, a seguito del referendum in Italia, dovette ricrearsi un percorso lavorativo. Mettendo insieme lavoro e hobby. «Vidi che il deterioramento del patrimonio culturale da parte degli agenti di natura biologica è sicuramente uno dei più gravi e visibili - racconta -. Fino a pochi anni fa l'unica forma di lotta contro i parassiti era basata sull'uso di gas disinfettanti e sostanze chimiche ad effetto insetticida che sono dannose per la salute umana e l'ambiente». Così nasce Veloxy, il sistema brevettato che è in uso presso i più grandi musei del mondo e che è nato proprio a Genova. Nel 1994 Gialdi

vinse il premio Carnia Alpe Verde con la giuria presieduta dal Nobel Carlo Rubbia grazie all'idea di eliminare l'ossigeno dall'aria. Il premio era simbolico: 100 tamerici che ora abbelliscono la passeggiata a mare di Deiva Marina. «Questo mi spinse a tradurre una semplice proposta in un macchinario in grado di separare l'aria nei suoi gas componenti in modo da eliminare quello che sostiene la vita fino a portarlo a livelli trascurabili: quest'aria senza ossigeno non inquina, non è cancerogena e non danneggia le opere trattate, ma è letale per ogni specie di insetto dal bozzolo alla maturità», conclude Gialdi. All'epoca restava ancora aperto il problema dei microrganismi invisibili ma dannosi. Adesso anche questo è una sfida vinta.

Monica Bottino



**UNA MADONNA AL RESTAURO con le tecniche inventate da Galdi**

