

Moda, design, cosmesi: gli scarti dell'ortofrutta diventano bio-tessuti

**IL PRODOTTO DELLA START-UP CAMPANA TECUP
UTILIZZATA ANCHE DAL TEATRO SAN CARLO PER I
COSTUMI DI "SALOME" PROSSIMA SFIDA: L'AEROSPAZIO**



LA STORIA

Antonella Laudisi

L'ammaestratore di batteri. Marco Abbro questo fa: "insegna" ai batteri a produrre fibre, biofilm che possano trasformare gli scarti ortofrutticoli in teli simili alla pelle, e da questi confezionare abiti o accessori. Non solo, anche prodotti per la cosmesi, completamente privi di polimeri, e gioielli. Una filiera corta, quella che si dice a chilometro zero, che nel piccolo laboratorio di Villa Literno porta scarti di mela annurca, di uva falanghina, di mandarino che poi diventeranno tessuto. Detto così, sembra tutto molto semplice: quando la scienza diventa di uso comune anche processi complessi appaiono alla portata della comprensione di tutti, anche di chi della scienza non ha fatto il suo mestiere.

L'IDEA

«L'idea è nata con Amleto Picerno Ceraso di Medaarch: insieme abbiamo iniziato a immaginare la possibilità di realizzare un "biofablab" in cui sperimentare tecniche digitali e biologiche. Abbiamo ipotizzato di eliminare la componente "dry", elettronica, per ottenere materiali e far "lavorare" la biologia. Dopo alcune ricerche, abbiamo realizzato il primo prototipo e, con il programma di business acceleration della Regione Campania, "Cradle", abbiamo iniziato l'avventura con il Lab insieme con KforB. Oggi con un brevetto innovativo e un processo consolidato svolgiamo ricerca sul biomateriale declinato in vari ambiti: fashion e design, cosmetica, biomedica e altri settori, compreso l'aerospazio», spiega Abbro.

«Quando Marco arrivò qui- racconta Francesca Cocco, responsabile del marketing - teneva in mano un barattolo con dentro la prima coltura di batteri». Da quel barattolo si è arrivati in cinque anni al brevetto di

BIOlogic, il laboratorio fondato e gestito da Knowledge for business (KforB) in collaborazione con la startup innovativa Tecup: Marco Abbro, inventore e coordinatore del laboratorio; Massimo Bracale, ceo; Annamaria Capodanno, amministratrice; Francesca Cocco, responsabile marketing; un team tutto di campani.

Per raggiungere l'obiettivo ci sono voluti 4 milioni di investimenti pubblico-privati (con Mario Malinconico, compianto dirigente dell'Istituto polimeri e biomateriali del Cnr, e Paolo Netti del Centro interdipartimentale di Ricerca sui biomateriali - Crib), e una voglia infinita di dare una forma all'idea di Abbro, creando beni "voluttuari", come le borse realizzate con la docente di design della Federico II Carla Langella; ma anche come i cosmetici ideati con gli studenti della Vanvitelli seguiti da Rosanna Veneziano. È di questi giorni, invece, «l'interlocuzione con un'azienda del Nord per fornire i nostri materiali come bio-additivi per la detergenza», annuncia la manager senza spingersi troppo nella definizione dell'"affare", mentre l'orgoglio sale alle stelle, e non è un modo di dire: «Abbiamo vinto un progetto con fondi Pnrr-Space factory per mandare questo materiale nello Spazio, da utilizzare per la schermatura da raggi gamma e perché, essendo autogenerante, può risultare utile in diverse applicazioni».

IL PALCOSCENICO

Per i costumi dell'opera "Salome", in scena al San Carlo fino a sabato, Daniela Ciancio ha utilizzato i bio-tessuti creati in laboratorio. «E per l'occasione, in un video, una mela annurca "rotolerà" dai campi della Campania felix al più antico palcoscenico lirico d'Europa», racconta Marco Caiazzo, responsabile della comunicazione.

Suggerimenti che non saranno mai di uso comune? Anche no. Certo «non siamo ancora in fase di produzione in scala industriale - aggiunge Cocco - E per questo siamo in cerca di investitori», le «proiezioni, però, sono confortanti: i prezzi della produzione di "bio-tessuti" sono di 50-70 euro a metro quadro di materiale, del tutto compatibili con i costi di prodotti "estratti" dalla concia di pelli animali».

L'intuizione di Marco Abbro, dei batteri addestrati a filare, è alla base di tutto: lo studio ha portato alla creazione di una «cellulosa batterica, una specie di pelle che vista al microscopio presenta filamenti» ed è quindi manipolabile donando, per così dire, forma allo scarto. In 14 giorni i batteri "filano" e creano il materiale che si presenta come un "tappetino bianco" su cui si va a lavorare. Il processo industriale di crescita in verticale nelle vasche, seppure contenuto, ha oggi bisogno di spazi più ampi. Così l'azienda è in fase di trasferimento da Villa Literno a Napoli Est dove si continuerà a sviluppare «il tema innovativo, che è quello della biofabbricazione» a chilometro zero, come dire: dalla mela annurca allo Spazio, è un piccolo passo per la scienza, «un grande passo per l'umanità».

E tutto ecocompatibile.

Tutto molto bello (cit).

© RIPRODUZIONE RISERVATA