



TESSILE E CUOIO: UNA FILIERA IN SALUTE, PROTESA AL FUTURO



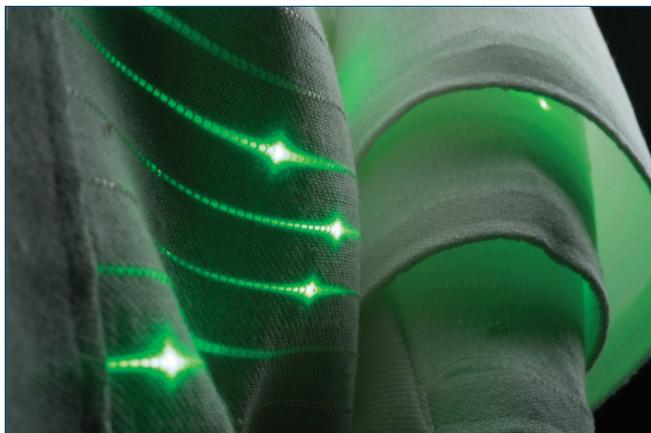
Fig. 1 - Bernardo Strozzi (1581-1644), 'Le tre Parche'

Alzi la mano chi, tra i nostri lettori, conosce il significato del termine inglese 'distaff'.

Penso che siano in pochi e forse, una volta consultato un buon dizionario, saranno ancora meno quelli che ricorderanno di aver visto una conocchia, l'accessorio per filare a mano che si traduce con 'distaff'. I meno giovani, specialmente quelli cresciuti in campagna, l'avranno trovata tra i ricordi di nonna e forse non le avranno dato l'importanza che meritava. Eppure, come ci ricorda Gary Patterson (Carnegie Mellon University, USA) nell'introduzione storica alla scienza dei filati che ospitiamo, anche l'umile conocchia ha un valore perché *'Twisted fiber yarns revolutionized human culture'*. Eccellente contributo quello che ci ha riservato Patterson, professore emerito di chimica e ingegneria chimica

alla Carnegie Mellon di Pittsburgh (PA, USA), autore di due volumi sulla storia della scienza dei polimeri. A questo punto però torniamo al presente e vediamo dal punto di vista economico come vanno le cose nel settore tessile e conciario, meglio nella filiera tessile-moda-accessori (Tma).

Il termine filiera, coniato negli anni Sessanta dall'ingegnere francese Louis Malassis (1918-2007), autore con Gérard Gherzi del libro *'Introduzione all'economia agroalimentare'* (Il Mulino, 1995), è ormai di uso comune e si è esteso ad altri settori economici. Anche per la nostra Tma, vale la definizione di Malassis dove **con il termine filiera** s'intende l'itinerario seguito da un prodotto all'interno del sistema e valgono le stesse definizioni dell'agroalimentare dalla progettazione alla distribuzione. Poiché viviamo anni difficili per le ragioni a tutti note, è lecito chiedersi quale sia lo stato di salute della Tma, settore di punta del made in Italy. Un articolo a firma di Giulia Crivelli pubblicato il 24 maggio dal quotidiano di Confindustria ci dice, fin dal titolo, che è un **settore in crescita**. Lo provano alcuni dati del preconsuntivo di Smi (Sistema moda Italia) secondo i quali il 'monte' della filiera del sistema moda nel 2021, rispetto al 2020, ammonterebbe a 52,9 miliardi (+18,4), mentre nei primi due mesi del 2022 il commercio con l'estero è proseguito su tassi soddisfacenti, registrando una crescita dell'export che ha sfiorato il 16%. Altri dati forniti da Sergio Tamborini, presidente Smi, sono assai confortanti per il primo trimestre 2022, mentre per il secondo, pur registrando un'attenuazione della crescita rispetto ai periodi precedenti, l'incremento delle vendite atteso si mantiene positivo (+16,3%). La guerra in Ucraina e le sue conseguenze sul piano internazionale pare che non abbiamo arrestato la crescita del settore. Dobbiamo compiacerci di ciò con chi ha provveduto per tempo a rinnovare



Tessuto 'smart' (Fonte MIT - Foto AFFOA)

macchinari e strutture, nonché a rafforzare economicamente le imprese, consapevoli che (parole di Tamborini): 'L'Italia è l'unico Paese al mondo ad avere una filiera Tma intatta e di qualità, come dimostra il fatto che i francesi producono qui l'alto di gamma e stanno acquistando imprese del settore'. Le premesse per mantenere la leadership globale ci sono ma ciò richiede ulteriori sforzi per far fronte alle prevedibili, nuove, difficoltà. Pochi mesi prima, qualche campanello di allarme aveva squillato. L'Osservatorio di **Nomisma** 'Controvento: le aziende che guidano il Paese' aveva fotografato, lo scorso 15 febbraio, un gruppo minoritario di imprese del sistema manifatturiero italiano che avevano registrato performance eccellenti pur in presenza di ostacoli rilevanti. Per quelle farmaceutiche erano il 22,6% nel 2020, mentre nel 2018 erano il 12,7%; per quelle del tessile, nello stesso periodo, si è passati dal 4,8% al 3,6%. Quest'anno, segnali di fiducia e vitalità vengono dal settore Pelle e dal **bilancio rassicurante delle esposizioni**, attente a mettere in rilievo la **sostenibilità**. Questo tema, peraltro, riguarda l'intera filiera, come ampiamente illustrato da alcuni contributi di questo fascicolo. Ricordiamo, ad esempio, quello di Radici Group sulle fibre sintetiche e, per quanto riguarda il cuoio, quello di Edoardo Imperiale e Claudia Florio dedicato, tra l'altro, alla transizione ecologica della filiera.

Come dimenticare poi il tema così importante della valorizzazione degli scarti? Ce ne parlano Curti e

Giansetti in 'Valorizzazione di scarti industriali tessili mediante gassificazione e pirolisi'. Lo sapevate che esistono progetti di ricerca, già avviati concretamente, per valutare una possibile via di valorizzazione energetica, mediante gassificazione e pirolisi, di sottoprodotti tessili inutilizzabili?

Rimanendo sul tema 'scarti' presentiamo un'esperienza che fa veramente onore al nostro Paese. Parliamo di Orange Fiber, PMI innovativa che ha brevettato e produce tessuti sostenibili a partire dai sottoprodotti dell'industria di trasformazione degli agrumi, ovvero tutto quello che resta dopo la spremuta per il consumo alimentare - che vale circa il 60% del peso originario dei frutti. Il processo, che consente di estrarre cellulosa atta alla filatura, è stato sviluppato in laboratorio e poi ottimizzato con istituti e centri di ricerca. Per quanto riguarda il riciclo, il contributo di RadiciGroup, sopraccennato, offre una panoramica quanto mai interessante sulle prestazioni e i risparmi energetici ottenibili riciclando il nylon e le bottiglie di plastica usate, senza dimenticare i filati *bio-based* ottenuti da fonti rinnovabili. Ricordiamo che RadiciGroup, in collaborazione con DKB, azienda specializzata in abbigliamento tecnico sportivo, ha sviluppato una tuta da sci interamente sostenibile. Ci sarebbe altro da dire sui contenuti di questo numero di *C&I*, ad esempio sui trattamenti chimici antifiama, oggetto del contributo di Rosace, ma lo spazio non lo consente. Parlando di futuro dobbiamo citare i **tessuti 'intelligenti'** (*smart textiles*) sui quali, anche in Italia, si lavora già. Il concetto risale alla fine degli anni Novanta. Per gli interessati, segnaliamo una **recente review** pubblicata da *Materials Letters*, dove vengono classificati in tre sottogruppi (passivi, attivi e ultra-smart), e si parla di materiali cromatici, a memoria di forma e luminescenti. Sembra quasi fantascienza ma non lo è. Le idee mature in laboratorio sono ormai realtà commerciali, come la **maglia** che misura la frequenza cardiaca, il numero dei passi, la qualità del sonno, le calorie bruciate e molto altro d'interesse degli sportivi.

In definitiva, il futuro del settore si prospetta assai promettente e il campo di studi, anche per i giovani chimici, senz'altro fertile.