



Dalla Pianta
alla Stoffa
per un Vestire
Naturale



PREFAZIONE

La moda è un mondo meraviglioso, affascinante, capace di dare lavoro a milioni di persone, ma è anche l'industria con un posto riservato sul podio tra quelle più inquinanti, seconda solo a quella del petrolio che detiene il primato.

Serve un cambio di passo per l'industria della moda, anche le direttive dell'ONU chiedono un nuovo approccio produttivo e di consumo, sostenibile, equo e consapevole, che limiti gli sprechi e sia aperto a nuove soluzioni etiche, in sintonia con l'uomo e l'ambiente.

Oggi la maggior parte dell'aziende sono focalizzate sulla competitività, sul fatturato e sull'originalità, la priorità è essere veloci, realizzando abiti sempre più commerciali e allargando la forbice dei profitti aziendali.

Spesso questi prodotti vengono realizzati in paesi lontani, quasi sempre orientali, in condizioni disagiate, da persone sfruttate, che non di rado sono addirittura bambini.

Una volta realizzati, i capi viaggiano anche per mesi, facendo il giro di mezzo mondo, per poi arrivare finalmente ben confezionati, a riempire i negozi, sostenuti da messaggi pubblicitari al limite dell'ingannevole.

Purtroppo, riuscire a destreggiarsi in questa miriade di proposte non è facile, ma questo libro è un ottimo strumento per fare delle scelte consapevoli, sapere cosa indossiamo, ci dà la possibilità di proteggerci, di distinguerci e al tempo stesso di essere parte integrante di un circolo di economia virtuosa e essere noi stessi il cambiamento. Contiene informazioni preziose su fibre naturali, singole proprietà di ogni pianta, quali sono le certificazioni accreditate, alcuni dei portali

da consultare e tanto altro per delle scelte consapevoli, in armonia con il nostro corpo e nel rispetto dell'ambiente.

Slow+Fashion+Design ringrazia l'Associazione "Abitare La Terra" per sensibilizzare e porre l'attenzione su questo problema ancora poco conosciuto.

Utilizzare soprattutto fibre, tessuti naturali e conoscere la loro provenienza significa proteggere noi, le generazioni future e il nostro pianeta.

Silvia Müller e Alessandro Crosato
Slow+Fashion+Design.

Indice

INTRODUZIONE	6
ASSOCIAZIONE ABITARE LA TERRA	8
BREVE STORIA DELL'INDUSTRIA TESSILE IN ITALIA	10
FIBRE TESSILI ECOLOGICHE	12
LE FIBRE TESSILI NATURALI	13
LE FIBRE NATURALI BIOLOGICHE	14
LE FIBRE TESSILI ARTIFICIALI	16
LE FIBRE TESSILI SINTETICHE	17
PIANTE - TESSUTI - LAVORAZIONI	18
BAMBOO	18
CANAPA	21
EUCALIPTO	25
ORTICA	26
SOYA	30
COTONE BIOLOGICO	31
RICINO	35
LINO	35
SETA VEGETALE	36
RAMIE' o RAMIA	36
LEGNO DI FAGGIO	37

ESPERIENZE DI NUOVI TESSUTI	38
ORANGE FIBER.....	38
DUE DI LATTE.....	38
VEGEA.....	39
ECONYL.....	40
NEWLIFE.....	41
LE CERTIFICAZIONI TESSILI	42
CERTIFICAZIONE GLOBAL ORGANIC TEXTILE STANDARD (GOTS)	42
BETTER COTTON INITIATIVE (BIOCOTTON)	42
CERTIFICAZIONE HUMAN RIGHTS ORGANIC COTTON - Fondazione BIORE.....	43
CERTIFICAZIONE ORGANIC CONTENT STANDARD (OCS)	43
CERTIFICAZIONE ANIMAL FREE.....	43
CERTIFICAZIONE TENCEL.....	44
CERTIFICAZIONE BLUESIGN.....	44
CERTIFICAZIONE GLOBAL RECYCLE STANDARD (GRS)	45
CERTIFICAZIONE REACH	45
CERTIFICAZIONE FAIR WEAR FOUNDATION	45
LE PIANTE, LE TINTE E LA COLORAZIONE NATURALE	46
MANIFESTO FOR A FASHION REVOLUTION	47
MAPPATURA RETE ECO-MODA.....	49
PORTALI DI MODA ETICA E FIERE.....	56
CAMPAGNE E ORGANIZZAZIONI	57

INTRODUZIONE

L'industria della moda risulta uno dei comparti a maggior impatto ambientale, sia in Europa e in forme, ancor più drammatiche nei paesi asiatici.

Elevati sono i consumi d'acqua, l'impovertimento dei terreni, l'utilizzo di pesticidi chimici, a discapito dell'ambiente.

Come testimonia il nostro lavoro, produrre in modo sostenibile è possibile, senza usare troppa acqua e rispettando il terreno, valutando l'impatto ad ogni fase del processo di produzione, dalla coltivazione alla raccolta, adottando tecniche innovative di estrazione della fibra e finissaggio del tessuto.

Fortunatamente, qualcosa sta cambiando nel mondo della moda, soprattutto in Europa; grazie allo stimolo di nuove idee commerciali molte vecchie aziende si stanno convertendo

ad una **produzione ecosostenibile, nel rispetto ambientale e sociale**, mentre le nuove aziende di moda, nascono proprio con l'intento di realizzare capi di abbigliamento "green" in una **economia** non più lineare, ma circolare.

Tutto si può riciclare, questo è il concetto base dell'economia circolare; sfruttare al massimo le risorse terrestri è una scelta che sta mostrando i propri limiti, ora è il momento di virare verso vie più sostenibili, partendo proprio dai settori più dispendiosi di energie e risorse: automotive, alimentare, cosmetico e tessile.

Se le aziende, quindi, devono evolversi per non restare tagliate fuori dal mercato, i consumatori devono imparare a scegliere i propri vestiti in modo consapevole.

NEL COMPARTO TESSILE LE
EMISSIONI DI GAS SERRA SONO
PARI A 1,2 MILIARDI DI TONNELLATE
ANNUE

PER PRODURRE LE FIBRE TESSILI A
BASE DI PLASTICA, SI IMPIEGANO
CIRCA 340 MILIONI DI BARILI DI
PETROLIO OGNI ANNO

LA PRODUZIONE TESSILE,
COMPRESO IL COTONE, UTILIZZA
CIRCA 93 MILIARDI DI METRI CUBI DI
ACQUA OGNI ANNO

IL LAVAGGIO DI INDUMENTI IN
POLYESTERE, NYLON E ACRILICO,
COMPORTE IL RILASCIO DEL 35% DI
TUTTE LE MICRO- PLASTICHE CHE
FINISCONO IN MARE.

ASSOCIAZIONE ABITARE LA TERRA

L'Associazione Abitare La Terra, che ha realizzato questo fascicolo, si è costituita il 30 gennaio 2006, per promuovere il consumo e la diffusione di prodotti biologici e naturali, sostenere i piccoli produttori, favorire un nuovo modello energetico riducendo la dipendenza da fonti inquinanti e diffondendo le fonti rinnovabili, incentivare la promozione all'autoproduzione dei beni e al riuso dei medesimi.

ABITARE
la Terra

Associazione Abitare la Terra

www.abitarelaterra.com

info@abitarelaterra.com

www.facebook.com/abitarelaterra1



Svolge attività di ricerca e documentazione su consumo responsabile, mobilità sostenibile, educazione a stili di vita familiari ed individuali in linea con la natura, tessuti naturali.

Approfondisce le tematiche attraverso un laboratorio culturale, che promuove incontri di studio, mostre espositive e didattiche, attività formative e di sperimentazione.

Ha prodotto nel 2014, con l'allora Provincia di Venezia, il "Kit baby famiglia per i primi passi verdi", distribuito a tutti i nuovi nati dei singoli comuni.

L'Associazione ha voluto, in questo cammino, dedicare un approfondimento anche al “**vestire sostenibile**”, altro nuovo tassello di **consapevolezza ecologica**, avviando un progetto di ricerca su semi, piante, tessuti con le migliori caratteristiche per salvaguardare l'ambiente e precisamente:

- **facili da coltivare,**
- **con una crescita veloce,**
- **senza l'uso di fertilizzanti chimici, pesticidi, diserbanti,**
- **con la salvaguardia del suolo utilizzato per la coltivazione,**
- **con il bisogno di poca acqua.**

La selezione ci ha fatto conoscere molti tessuti con queste tipologie che potete visionare nel nostro fascicolo.

Nella scelta si è privilegiato il rispetto per l'impatto ambientale, in ogni singola fase della

filiera, in modo da ottenere stoffe che non alterano l'ambiente e non inquinano.

Sono certamente lavorazioni più costose, rispetto a quelle tradizionali dei tessuti più comuni e più diffusi, ma il consumatore è spesso costretto a una scelta che deve privilegiare prima di tutto, la propria salute e la salvaguardia della natura.

Per poter scegliere con competenza, trovate nel testo spiegate:

- le **certificazioni**,
- i **portali** di moda etica,
- le **campagne** e le **organizzazioni** che difendono i tessuti naturali e i suoi lavoratori,
- un ampio **indirizzario dove rivolgersi** per gli eventuali acquisti o approfondimenti.

BREVE STORIA DELL'INDUSTRIA TESSILE IN ITALIA

In Italia le prime testimonianze di manifattura tessile risalgono al periodo normanno a Palermo, dove la famosa **Manifattura Reale delle Nobili Officine** (detto anche Opificio per la manifattura di stoffe preziose), lavorava seta e tessuti preziosi con oro e gemme.

Nella metà del XII secolo inizia la produzione organizzata grazie alla **Confraternita degli Umiliati** (Movimento religioso lombardo), dedita alla lavorazione della lana, che partendo dal milanese costruì coi suoi conventi una prosperosa industria che si diffuse in tutto il Nord Italia.

Nel XIII secolo le **manifatture tessili dell'Umbria** si inseriscono nel mercato

internazionale del tessile (Perugia, Città di Castello, Foligno, Gubbio, Todi).

Nel **Rinascimento** è **Firenze** che si afferma come centro di importazione ed esportazione dei manufatti di tessitura.

Non vanno dimenticate **Le Seterie di San Leucio** vicino a Napoli che rappresentano uno dei più importanti esempi di manifattura tessile di tipo industriale.

Comunque, l'industria tessile in Italia si è sviluppata soprattutto al **Nord**: nell'Alto Milanese, nel Biellese, nel Bergamasco e nell'Alto Vicentino.

Rimangono come traccia di archeologia industriale i resti di fiorenti industrie tessili. Ad esempio, i **villaggi operai** di Crespi d'Adda, la Nuova Schio, la Valdagno dei Marzotto, Campione sul Garda degli Olcese e il Villaggio Leumann a Collegno.

Nel **comasco** l'industria si è specializzata nella produzione della seta e nel **mantovano** nella zona di Castel Goffredo, nella produzione di calze da donna e collant.

Al **Centro** si è sviluppato il **distretto industriale Pratese**, il più importante d'Italia per numero di aziende ed occupati.

Lo spostamento del baricentro dell'industria mondiale della moda verso i paesi a basso costo del lavoro e la delocalizzazione produttiva delle imprese ha rivoluzionato completamente la vita delle imprese di questo comparto merceologico, danneggiando soprattutto i piccoli produttori

e quanti lavoravano nella fascia qualitativa medio-bassa.

Nel nostro Paese l'intero Sistema Moda conta 82mila imprese attive, di cui circa 15.493 imprese in ambito tessile, concentrate in Lombardia, Toscana, Nord-Est, 45.882 imprese in ambito abbigliamento, 20559 in ambito pelletteria, con circa 500mila occupati. Il fatturato è di oltre 78 miliardi, di cui 51 miliardi in export, risultando il secondo settore manifatturiero in Italia, dopo le attività metallurgiche (*fonte dati: Osservatorio Cribis, Industry Monitor in partnership con CRIF rating e Nonism*)

FIBRE TESSILI ECOLOGICHE

NATURALI	ARTIFICIALI	SINTETICHE
Origine animale o vegetale	Realizzate in laboratorio con materia prima di origine naturale	Derivano dal riciclo di risorse esistenti altrimenti destinate agli inceneritori come plastica reti da pesca, tappeti, scarti
✓ CANAPA	✓ BAMBOO	✓ NEWLIFE
✓ CAUCCIU'	✓ LYOCELL	✓ ECONYL
✓ COTONE BIOLOGICO	✓ MODAL	
✓ LANA BIOLOGICA	✓ ORANGE FIBER	
✓ LINO	✓ VISCOSA	
✓ JUTA	✓ EUCALIPTO	
✓ RAMIA		
✓ TIROLWOOL		
✓ ORTICA		



LE FIBRE TESSILI NATURALI

Cosa sono le Fibre Tessili Naturali?

Le fibre tessili naturali sono ricavate da piante fibrose da cui è possibile estrarre fibre tessili, oppure ricavate da materiali di origine animale.

La fibra tessile è l'elemento base per realizzare filati e tessuti: una serie di filamenti vengono uniti tra loro in lunghezza e poi intrecciati per ottenere un filato, con tanti filati è possibile confezionare un tessuto, il quale è un insieme di filati uniti tra loro.

- Fibra Tessile estratta dalla materia prima
- Unione delle fibre per ottenere un filato
- Confezione dei filati per ottenere un tessuto.

Quali sono le Fibre Naturali?

Le fibre tessili naturali sono quelle estratte da vegetali o da animali e che hanno bisogno di essere trasformate chimicamente in cellulosa.

Questo elemento le distingue dalle fibre artificiali di origine naturale, fibre che molto spesso vengono scambiate per tessuti naturali.

Sono di origine animale: Lana, Pelo, Seta, Crine, Bisso, Cashmere, Alpaca Quivut.

Sono di origine vegetale: Cotone, Lino, Canapa, Juta, Ramie', Sisal, Cocco, Ginestra, Ibisco, Manila, Paglia.

LE FIBRE NATURALI BIOLOGICHE

Esistono sia fibre vegetali che animali di origine biologica (organica).

Sono di origine animale: Lana, Cashmere, Seta, Alpaca.

Sono di origine vegetale: cotone, lino, canapa.

L'abbigliamento biologico si interseca con il movimento del "Commercio Equo e Solidale", offrendo ai produttori nei Paesi in Via di Sviluppo, prezzi più elevati per le loro fibre biologiche e promuovendo standard sociali e ambientali nella catena di produzione.

I pionieri del Commercio Equo e Solidale lavorano con le Cooperative di Produttori di cotone biologico in Mali, gruppi di tessitori a mano in Bangladesh e Nepal, e con produttori di alpaca in Perù.

Vantaggi delle fibre naturali

Sono molti i vantaggi delle fibre naturali a discapito di altre fibre tessili, molte si avvicinano alla perfezione, altre sono poco conosciute e troppo spesso sottovalutate, ma sono presenti ovunque.

I pregi si possono sintetizzare in:

Una scelta salutare: perché l'abbigliamento in fibre naturali assorbe l'umidità e la rilascia velocemente all'esterno, un processo chiamato "wicking" perché crea una ventilazione naturale (tessuto igroscopico e traspirante).

Una scelta etica: la produzione, l'elaborazione e l'esportazione di fibre tessili naturali sono vitali per le economie di molti Paesi in Via di Sviluppo, in quanto mezzi di sostentamento per milioni di piccoli agricoltori e lavoratori a basso reddito.

Una scelta sostenibile: le fibre tessili naturali giocheranno un ruolo chiave nella futura economia “Green”, un’economia basata sull’efficienza energetica, sull’utilizzo di scorte di mangimi rinnovabili (prodotti polimerici a base biologica), su processi industriali che riducono le emissioni di carbonio e aumentano la produzione di materiali riciclabili, riducendo al minimo il problema dei rifiuti.

L’inquinamento ambientale causato dall’industria tessile occupa un gradino nel

podio, insieme a quella petrolifera e alimentare.

Una risorsa rinnovabile: durante la lavorazione delle fibre tessili naturali queste generano principalmente rifiuti organici che possono essere utilizzati per creare elettricità o realizzare materiale ecologico riciclato.

Alla fine del loro ciclo di vita si decompongono facilmente in quanto biodegradabili al 100% a differenza dei tessuti sintetici.



LE FIBRE TESSILI ARTIFICIALI

Cosa sono le Fibre Artificiali?

Le Fibre tessili artificiali sono quelle fibre create in laboratorio utilizzando una parte di materia prima di origine naturale unita a sostanze chimiche elaborate dall'uomo.

Si distinguono da quelle sintetiche per l'utilizzo di una materia prima naturale (invece di un prodotto petrolifero), una cellulosa che può derivare da diversi elementi: piante, orticacee, proteine, alimenti.

Quali sono le Fibre Artificiali?

Ultimamente il boom del movimento "Moda Sostenibile" spinge alla ricerca di nuove fibre eco-friendly, sono nati tessuti da scarti di agrumi, dal latte, dal mais, dalla vinaccia e dalle piante di eucalipto e faggio.

Le fibre artificiali create utilizzando materiali organici riciclati possono e devono sostituire tutte quelle fibre sintetiche che ancora basano la loro esistenza sui prodotti petroliferi.

LE FIBRE TESSILI SINTETICHE

Cosa sono le Fibre Sintetiche?

Le fibre tessili sintetiche sono ottenute grazie all'utilizzo di materiali derivati dal petrolio; da non confondere con le fibre artificiali che vengono create in laboratorio come quelle sintetiche, ma differenza di queste utilizzano una materia prima di origine naturale. Queste fibre utilizzate per creare i tessuti sintetici hanno conquistato il mercato dell'abbigliamento grazie ai costi di produzione molto ridotti e alla possibilità di "donare a piacimento" delle qualità uniche ai tessuti. La chimica può fare miracoli al riguardo e se vogliamo creare un impermeabile possiamo farlo grazie ad essa, cosa che invece non possiamo fare con i tessuti naturali, i quali al contrario offrono caratteristiche univoche da millenni.

Quali sono le Fibre Sintetiche?

Le fibre sintetiche sono tutte quelle fibre derivate dal petrolio, o per meglio dire da scarti petroliferi. Sono molte e la maggior parte di queste creano seri danni all'intero ecosistema, sia in fase di produzione che in fase di smaltimento quando giungono a fine vita: solitamente non sono biodegradabili né riciclabili.

Sono: acrilico, Econyl, Elastan, Neoprene, Newlife, Nylon, Poliestere.



PIANTE - TESSUTI - LAVORAZIONI BAMBOO

Il Bamboo (bambù) è una pianta sempreverde, molto vigorosa, da cui è possibile ricavare la fibra tessile di bamboo, una viscosa artificiale di origine naturale.

E' lunga la lista dei vantaggi ambientali legati alla coltivazione e all'utilizzo del Bamboo in campo tessile.

- Cresce in natura molto velocemente e raggiunge la sua altezza massima tra le otto e le dieci settimane e può raggiungere anche i 35 metri.
- Può essere raccolto senza impattare in maniera negativa sull'ambiente circostante e ricresce automaticamente.

- Consuma solamente 1/3 dell'acqua rispetto ad altre piantagioni ed è sufficiente l'acqua piovana.



- Un ettaro di bamboo assorbe 62 tonnellate di CO2 annualmente, quando una foresta ne assorbe solamente 15 e genera fino al 35% in più di ossigeno rispetto ad altre piantagioni.
- Un ettaro di bamboo procura 60 tonnellate di materia prima, mentre un ettaro di cotone ne procura soltanto due.
- Non sottrae aree preziose alla coltivazione alimentare.

Processo di estrazione

Se il bamboo presenta numerosi vantaggi per l'ambiente nella fase di coltivazione, non si può dire altrettanto per il suo processo di estrazione della fibra tessile che avviene tramite processi chimici indotti dall'uomo, è quindi sbagliato definirlo un tessuto naturale come il cotone, la lana, la canapa, il lino.

Il processo di lavorazione del bamboo consiste nella trasformazione in fibra tessile tramite **frantumazione delle parti legnose**. Il processo può svolgersi in due modi:

1) il **primo** avviene per mezzo di **enzimi naturali**, un metodo ecologico come quello che si attua per la lavorazione del lino e della canapa ma che presenta un costo più elevato e che produce un tessuto più rigido, con una trama più evidente, simil tela. Con questo processo si realizzavano soprattutto lenzuola ma anche camicie e pantaloni le

quali però rimanevano non molto vestibili e per le quali oggi si usa più che altro canapa e lino.

2) il **secondo**, invece, avviene tramite sostanze quali N-metilmorfolina-N-Ossido-monoidrato, non tossiche, che frantumano la cellulosa mediante un processo a "**circuito chiuso**" in modo tale che il 99,5% delle sostanze possa essere riutilizzato per altri processi. Quest'ultimo metodo viene comunque considerato totalmente ecologico ed ecosostenibile ed è lo stesso che viene utilizzato per la lavorazione del lyocell. Così si ottiene la **viscosa di bamboo**.

Il bamboo può essere anche miscelato con un 30% di cotone organico, minimizzando l'impatto sull'ambiente, sia del cotone che del bamboo, ottenendo un tessuto di grande qualità: resistente, leggero e allo stesso tempo morbido.

È importante, quindi, acquistare l'abbigliamento in bamboo da aziende che utilizzano processi di lavorazione della fibra sostenibili e certificati.



PROPRIETA' DEL TESSUTO

Il bamboo è un tessuto artificiale di origine naturale, morbido come il tessuto di eucalipto e molto luminoso.

Traspirante, termoregolatore, antimicrobico, igroscopico, luminoso, morbido, rapida asciugatura.

IL BAMBOO

ECOSOSTENIBILE

ATOSSICO

BIODEGRADABILE

IGROSCOPICO

ANTIBATTERICO

TRASPIRANTE

ADATTO A TUTTE LE STAGIONI

CANAPA

La pianta da cui si ricava la fibra tessile è la pianta erbacea della specie “Cannabis Sativa”, che significa “canapa utile”.

È una pianta che fiorisce in aree con climi temperati, come l'Italia e la raccolta delle fibre estratte è ad altissimo rendimento.

I motivi principali per cui si definisce la canapa una fibra tessile ecologica sono:

- Cresce velocemente raggiungendo i 6/7 metri attirando pochi parassiti, a una densità di 150 piante per metro quadrato.
- Non ha bisogno di pesticidi, diserbanti o concimi;
- È autocompatibile e può essere coltivata più volte nello stesso terreno e migliora;
- È amara e agli insetti non piace.

- È un ottimo convertitore di anidride carbonica in ossigeno.
- La fibra tessile si ricava dal fusto.
- È utilizzata anche per altri usi: alimentare, edilizio, cartario, igiene personale, farmaceutico.



Processo di estrazione

Il processo di estrazione è complesso.

Prima la macerazione dei fusti che vengono defogliati, seccati e liberati dal nocciolo di legno tramite pigiatura, spezzatura e gramolatura.

Le fibre scorticate vengono ammorbidite e pettinate, quelle lunghe vengono lisiate e quelle corte cotonizzate per essere lavorate come il cotone.

Ha dei costi elevati in fase di lavorazione.

Storia

La canapa tessile è stata trovata in alcune tombe risalenti addirittura all'anno 8.000 a. C. è stata utilizzata in decine di modi diversi, sin dalle prime civiltà comparse in Asia, Medio Oriente e Cina, dove è stata usata anche per fabbricare carta, tele, sacchi.

Vasto impiego è stato documentato nel Periodo delle Repubbliche Marinare per la confezione di corde e vele per le imbarcazioni.

Molto coltivata in Italia fino ai primi del '900, è andata in declino con l'arrivo del cotone e la produzione di nuove fibre, tra cui quelle sintetiche, per poi essere completamente abbandonata dal 1975, quando fu inasprito il divieto di coltivazione della canapa indiana (*cannabis sativa*), che coincise con quello della canapa tessile (*cannabis sativa*), pur trattandosi di due tipologie diverse e nonostante la profonda differenza di contenuto di Thc.

Negli anni 2000, dopo aver attraversato la storia con alterne fortune, la fibra di canapa torna alla ribalta. In Italia la ripresa è dovuta anche a varie modifiche della legge, l'ultima delle quali, datata 2 dicembre 2016, che introduce una specifica distinzione tra

cannabis indica e sativa per il diverso contenuto di Thc, dando così la possibilità di riprenderne la coltivazione.

Proprietà del tessuto

La canapa è il tessuto naturale più resistente in assoluto, non è soggetto ad usura e può essere utilizzato per anni restando intatto, inoltre ha proprietà di assorbimento dell'umidità senza eguali e di termoregolazione sia in estate che in inverno. Traspirante, termoisolante, resistente, igroscopico, morbido, confortevole, duraturo, scherma i campi elettrostatici ed elettromagnetici, anallergico, antibatterico, non restringe e non scolora.

Dove si sta sviluppando?

In Italia nel 2014 è stato inaugurato il secondo impianto di trasformazione della fibra di canapa a Crispiano (Taranto), dopo

quello di Carmagnola a Torino che ha già alle spalle una lunga attività.

Anche nelle Marche, nel piccolo comune di Castelli di Jesi, si sta progettando una filiera industriale

Un ettaro a canapa industriale costa 600/700 euro e ne rende almeno il doppio, anche il triplo per attività a gestione familiare.

Per questo la conversione colturale inizia ad essere valutata con interesse dagli agricoltori.

Anche gli altri paesi si stanno muovendo rapidamente, la Germania punta su nuove tecnologie di meccanizzazione ed ha iniziato la costruzione a Winnipeg dell'impianto più grosso al mondo di trasformazione dei semi (14 milioni di dollari di investimento), il Canada sfida la supremazia cinese con 100 mila ettari di canapicoltura e investimenti all'avanguardia per tecnologie industriali.

CANAPA

TRASPIRANTE

TERMOREGOLATORE

ANTI-MICROBICO

NON RESTRINGE

NON SCOLORA

IGROSCOPICO ELASTICO



EUCALIPTO

La pianta da cui si ricava la fibra tessile è la “Eucalyptus Globulus “.

In fase di coltivazione l'eucalipto presenta vantaggi simili al bamboo:

1. Cresce molto velocemente (20 metri in sei sette anni).
2. Non richiede l'utilizzo di prodotti chimici di nessun tipo.
3. Il suo fabbisogno d'acqua è minimo, anche in questo caso è sufficiente l'acqua piovana.
4. La resa è incredibile, dieci volte superiore a quella del cotone. Sei metri quadri di piantagione di eucalipto sono sufficienti a produrre dieci T-Shirt.
5. La fibra è biodegradabile.

EUCALIPTO

ANALLERGICO - TRASPIRANTE

SOFFICE COME LA SETA

Processo di estrazione

Il processo di estrazione è simile a quello del bamboo, mediante enzimi chimici o naturali. È a ciclo chiuso. Solventi e acqua vengono recuperati al 100%. Per la produzione dei capi si usa un processo altamente sostenibile. La fibra tessile si chiama “Tencel” e vien estratta con un processo a ciclo chiuso grazie all'innovativa azienda austriaca “Lenzing”.

Proprietà del tessuto

L'eucalipto è un tessuto artificiale di origine naturale. Il tessuto ricavato dall'Eucalipto è soffice e morbido come seta, antibatterico ed anti-irritante, resistente come il poliestere, ma altamente traspirante ed assorbente. Caldo d'inverno e fresco d'estate. Le qualità del tessuto: traspirante, termoregolatore, antimicrobico, igroscopico, elastico, luminoso, morbido, con asciugatura rapida.



ORTICA

La pianta da cui si ricava la fibra tessile è l'ortica "Dioica", una pianta perenne, alta 150 cm. Il suo fusto è molto robusto ed è caratterizzato da una peluria contenente anche acido formico, pungente.

- Non necessita di pesticidi, grazie alle proprietà urticanti.
- La fibra si ricava dalla corteccia
- Altri usi dell'ortica: produzione carta pregiata e zootecnia.

Processo di estrazione

Viene raccolta, messa in ammollo ed essiccata fino ad ottenere la "Fibra da libro" (parte legnosa, stelo). Poi seguono:

- la maciullazione con la separazione delle fibre tessili, dalle legnose.
- la gramolazione dove si elimina dai gambi la parte legnosa.

- la scorticazione dove si estirpano le particelle di legno.
- la pettinatura dove si separano le fibre corte dalle lunghe.

La produzione del filato si ottiene con "il Filatoio" a pedale.

Al fine di reintrodurre la produzione di questo tessuto per consentirne la massima diffusione, la ricerca sta

sperimentando nuovi metodi, meno costosi, di estrazione della sua fibra.

A tal proposito sono stati individuati e sperimentati tre nuovi metodi per la sua macerazione:

- Con metodo chimico: gli steli vengono fatti bollire per un'ora con



una soluzione di acqua e carbonato di sodio, dopo vengono decorticati e successivamente si esegue una bollitura con soda caustica. Per ultimo viene fatta passare acqua a forte pressione sul materiale decorticato e bollito per sciogliere la cuticola esterna ed avere la fibra.

- In acqua a temperatura ambiente per 5-6 giorni
- In aria: si lasciano gli steli fino a che la cuticola non si stacca a causa della naturale degradazione per l'azione esercitata dall'esposizione atmosferica. I tempi di attesa sono ovviamente più lunghi.

Proprietà del tessuto

Antistatico, anallergico, assorbente, arioso, brillante come la seta, resistente.

La fibra di ortica è di straordinaria lunghezza, questo ne aumenta le possibilità di filatura e quindi, di tessitura. È cava al suo interno, la cavità forma una specie di camera d'aria che si espande gonfiandosi in estate e si restringe in inverno (proprietà termoisolante); questa caratteristica è la più particolare ed in fase di filatura si sfrutta appieno.

Infatti, viene eseguita una torsione del filo più o meno stretta a seconda dell'effetto che si vuole ottenere sul tessuto: si torce molto il filo, chiudendo completamente la cavità interna, se si vuole ottenere un tessuto fresco e leggero simile al cotone, si torce di meno, mantenendo in essere la cavità interna, se si vuole un tessuto caldo e soffice come la lana.

Storia

L'ortica è stata usata, in molti ambiti, da almeno duemila anni viene impiegata anche per la realizzazione di abiti; di questo si hanno tracce che risalgono addirittura all'età del bronzo e che percorrono tutta la storia fino ad arrivare a Napoleone.

Le divise dell'armata napoleonica furono fatte con fibra di ortica, a causa della scarsità di cotone di cui l'Inghilterra deteneva il controllo del mercato.

Venne reimpiegato massicciamente, anche durante la prima e seconda guerra mondiale, sempre come tessuto alternativo al cotone, sempre per le divise e per le garze da medicazione.

Fino a settanta, ottanta anni fa, era ancora molto usata in Veneto, Trentino e in Europa. Poi è ritornata in auge a partire dagli anni '90, quando in Germania, Austria, Olanda,

Finlandia, Lettonia, vennero fatti alcuni tentativi di produzione della fibra.

Impiego

In Germania e in Olanda, favorite dal clima e dalla posizione geografica ideale per la coltivazione dell'ortica, è stato possibile investire sull'intera filiera di produzione.

La Netl, una piccola azienda olandese, ha fatto anche una sfilata di abiti realizzati in fibra d'ortica.

In Italia, invece la Grado Zero Espace, ha fatto ricerca sui tessuti innovativi, quindi anche in fibra d'ortica, ma la filiera non è ancora attiva. (www.gradozero.eu)

Era partita nel 2007 una ricerca dell'Istituto di Biometeorologia (Ibimet) del Cnr di Firenze sull'impiego tessile dell'ortica, con un campo sperimentale in provincia di Prato, ma nel

2010 con la scadenza del progetto e dei finanziamenti, tutto è stato sospeso.

Peccato, perché la pianta può essere utilizzata in tutte le sue parti: oltre all'impiego tessile del fusto, le foglie possono essere usate nella farmacopea e l'acqua di macerazione del fusto come antiparassitario naturale.

Realizzare il tessuto resta molto impegnativo: da un fascio di cinque chili di

ortica fresca si ottengono appena 15-20 grammi di filato, che poi viene tinto con pigmenti tintorei da raccolta spontanea (reseda, robbia tintoria, papavero, verga di betulla, noce, ecc.)

Una maglia di ortica è davvero un capo prezioso: per realizzarla, dalla raccolta delle piante, al confezionamento, ci si può impiegare anche un anno e mezzo.

ORTICA

ANTISTATICO

ANALLERGICO

ASSORBENTE

ARIOSO

RESISTENTE

BRILLANTE COME LA SETA



SOYA

La pianta da cui si ricava la fibra è la “Glycine Max”.

- Cresce annualmente raggiungendo gli 80 - 100 cm di altezza.
- Le parti utilizzate della pianta sono le bucce e i bacelli.
- La fibra di soya si ricava dagli scarti della lavorazione della soya alimentare.

Altri usi: alimentare (Tofu, Seitan), biogas.

Storia

Nel 1999 Li Guanqi, industriale e scienziato autodidatta di Shanghai, mise a punto la “Soybean Protein Fibre”; era un tessuto morbidissimo, perfetto per biancheria intima e abiti da sera, definito “cashmere vegetale”.

Proprietà del tessuto

Soffice, brillante, piacevole al tatto, elastico, viene anche detto “cashmere vegetale”, resistente, antibatterico, traspirante, lavabile, no stiro, mantiene il calore.

Processo di estrazione

Il processo di estrazione è complesso.

Gli scarti vengono fatti bollire con aceto, zucchero e fertilizzante d'urea.

Il composto viene conservato per un po' di giorni con “Aceto Bacter Xylinum”, poi si ottengono dei fogli di cellulosa gelatinoso che vengono pressati, seccati, cosparsi di cera diventando tessuto.



SOYA

SOFFICE - BIODEGRADABILE - ANTIBATTERICA
TRASPIRANTE - BLOCCA LE RADIAZIONI UV

COTONE BIOLOGICO

Il Cotone Biologico (cotone organico) è l'alternativa ecologica al cotone tradizionale; il cotone è da sempre la fibra naturale più coltivata e utilizzata a livello mondiale, mentre l'agricoltura biologica conquista piccole fette di mercato rispetto a quella tradizionale.

Il cotone biologico è una forma di cotone coltivata seguendo le regole dell'agricoltura biologica, esattamente come avviene per i prodotti alimentari.

Alla base di una certificazione tessile che attesti l'origine biologica del tessuto c'è l'esclusione di pesticidi, fertilizzanti, diserbanti e oltre 1.000 sostanze nocive comunemente utilizzate nella filiera di produzione.

Anche la riduzione della quantità dell'acqua e delle risorse energetiche utilizzate

contribuiscono a migliorare la qualità del terreno, evitando la contaminazione dell'acqua e conservandone la biodiversità.



La coltivazione di cotone biologico è sostenibile, ecologica ed etica, per l'ambiente, ma anche a livello sociale.

L'utilizzo del cotone è una delle principali cause dell'inquinamento ambientale globale.

Le sostanze nocive come antiparassitari, resine, metalli pesanti e solventi tossici utilizzati nella produzione e lavorazione del cotone standard persistono nel tessuto anche dopo il lavaggio. Con il passare del tempo una parte di queste sostanze viene assorbita dalla pelle e un'altra parte viene rilasciata nelle acque a ogni lavaggio.

La Pianta del Cotone

Il Cotone (*Gossypium*) è una pianta arbustiva appartenente alla famiglia delle Malvaceae, originaria del subcontinente indiano e delle regioni tropicali e subtropicali dell'Africa e delle Americhe. Fu importata in Europa dagli arabi.

La pianta allo stato selvatico può raggiungere un'altezza superiore a 1,50 m. e ha vita lunga.

Le parti utilizzate sono: i semi (per l'olio), la lanuggine attorno ai semi, chiamata bambagia (per produrre fibre vegetali per la tessitura), steli e foglie.

È in assoluto la prima pianta tessile del mondo. Cresce nei paesi con una stagione caldo-secca e una stagione umida (Cina e Stati Uniti) producono quasi metà del totale

mondiale. Le qualità migliori crescono nei paesi desertici, dove il terreno viene bagnato con l'irrigazione (Egitto, Pakistan, Russia). È una pianta annuale, con un ciclo vegetativo di circa sei mesi.

Da centinaia di anni questa pianta crea occupazione forzata e impoverimento dei terreni, sfruttamento e schiavismo dei lavoratori, malattie, spreco di risorse energetiche, inquinamento delle falde acquifere.

Il Cotone biologico invece ha regole molto ferree, bandisce le sostanze chimiche, tutela l'aspetto umano dei lavoratori, è certificato da organizzazioni internazionali a tutela dell'ambiente e sociale, i terreni usati sono a rotazione.

In sintesi le differenze tra Cotone biologico e Cotone Tradizionale:

Cotone biologico

No OGM (Organismi Geneticamente Modificati).

Terreno sano dovuto all'irrorazione di materie organiche.

Terreno sempre vivo grazie alla rotazione delle colture.

Defogliazione naturale dovuta al gelo e all'acqua.

Tinture a Basso impatto ambientale.

Lavoro equo in tutta la filiera tessile

Cotone Standard

Trattato con fungicidi e insetticidi OGM.

Terreno povero dovuto all'Uso di fertilizzanti sintetici.

Terreno morto dopo pochi anni di utilizzo intensivo.

Defogliazione indotta con sostanze chimiche.

Tinture con alta percentuale di metalli pesanti e zolfo.

Sfruttamento della manodopera a basso costo

NO filiera tessile

COTONE BIO

TRASPIRANTE

TERMOREGOLATORE

ANTI-MICROBICO

IMPERMEABILE

IGROSCOPICO

ELASTICO

LUMINOSO

MORBIDO

NON RESTRINGE

NON SCOLORA

ASCIUGATURA RAPIDA



RICINO

La pianta del ricino, è una specie originaria delle zone tropicali dell’Africa e dell’Asia e si presenta sotto forma di pianta erbacea o arborea. Il nome generico “Ricinus” in latino significa “Zecca” per la somiglianza dei suoi semi con il noto parassita. Serve anche, per produrre fibre vegetali molto preziose perché leggere e traspiranti alla pari delle fibre sintetiche, ma completamente ecocompatibili.

È una fibra tessile (Evo prodotto da Fulgar) di derivazione naturale, infatti viene coltivato con i rigidi dettami dell’agricoltura biologica, ideale per la realizzazione di capi sportivi. È un biopolimero costituito al 100% da semi di ricino. Si possono ottenere indumenti naturali di altissima tecnologia, anche interagendo con il bamboo. I capi diventano ottimi termoregolatori, combattono i batteri e pure i cattivi odori.

LINO

Il Lino è un tessuto ricavato dalle fibre della pianta del lino, laborioso da produrre, ma molto forte, assorbente e si asciuga più rapidamente del cotone. Gli indumenti fatti di lino sono apprezzati per la loro eccezionale freschezza in climi caldi e umidi.

La pianta di lino cresce normalmente dove c’è un clima temperato ed aumenta la sua produzione in ambienti freddi. È molto resistente, non necessita di molta acqua ed arricchisce i terreni sui quali viene coltivata.

Il lino, in quanto fibra naturale, è un tessuto morbido, resistente, traspirante, anallergico ed antistatico. Una fibra di altissima qualità, di gran lunga superiore al cotone, ma con costi di produzione decisamente più elevati.

Molti sono i prodotti fatti di lino: grembiuli, borse, asciugamani, tovaglioli, biancheria da letto, tovaglie, abbigliamento uomo e donna.

SETA VEGETALE

La seta vegetale è un tessuto artificiale di origine naturale, si ottiene dai filamenti che ricoprono i semi di cotone, che non possono essere utilizzati per la produzione di quest'ultimo, perché troppo corti. Attraverso lavorazioni ecosostenibili si trasformano i filamenti in una fibra di cellulosa pura, molto simile alla seta e per questo utilizzata per indumenti intimi e sportivi.

RAMIE' o RAMIA

Le piante da cui viene estratta la fibra tessile Ramie' si chiamano Boehmeria nivea e Boehmeria utilis, ed entrambe sono piante Orticacee. Crescono soprattutto in Cina e Malesia, sono piante spontanee molto antiche, la storia narra che alcuni abiti di mummie egiziane risalenti addirittura al 5.000 A.C. erano realizzati in tessuto Ramie'. È una pianta sempre verde e cresce fino a 1,5 metri di altezza, originaria del Giappone,

viene utilizzata per produrre tessuto, carta e farmaci naturali. Cresce in maniera spontanea, non ha bisogno di grandi quantitativi di acqua, e non necessita di pesticidi e fertilizzanti. Si ricava un tessuto naturale biodegradabile e riciclabile, piuttosto fragile e poco elastico, per questo deve essere mescolato ad altri tessuti naturali o sintetici.

Risulta **morbido, lucente, confortevole, naturale** con un costo di produzione elevato, a causa del complesso lavoro di estrazione del tessuto.

Ramiè è una fibra cellulosica e questo la rende simile alla viscosa come caratteristiche. Oggi per la lavorazione vengono utilizzati processi chimici che utilizzano sostanze tossiche per l'estrazione della fibra, ma può ancora essere estratta in modo meccanico, quindi bisogna prestare attenzione alle certificazioni.

LEGNO DI FAGGIO

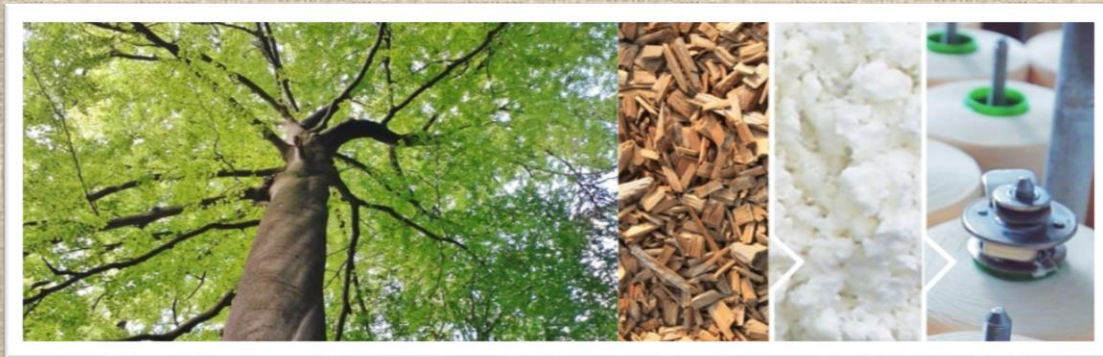
Dal legno di faggio è possibile ricavare un tessuto morbido e setoso, in grado di unire alla perfezione qualità e sostenibilità.

Prodotto da Lenzing tramite la cosiddetta Edelweiss technology, un procedimento specifico definito “simbiotico” perché legato al territorio di provenienza della fibra, le alpi austriache, dove la grande abbondanza di faggi ha reso possibile situare in loco tutte le fasi del processo di filatura.

Questo tipo di produzione permette un notevole risparmio di risorse energetiche e soprattutto non rende necessario l’approvvigionamento di altri materiali dall’estero.

Inoltre, il processo ideato da Lenzing prevede il recupero di gran parte del materiale di scarto.

Ne scaturisce un tessuto di grande qualità, oltre che sostenibile, perché le fibre del faggio sono naturalmente leggere.



ESPERIENZE DI NUOVI TESSUTI

ORANGE FIBER

Dagli agrumeti siciliani all'alta moda

Oggi l'industria della spremitura delle arance produce oltre 1 mln di tonnellate di sottoprodotto di lavorazione da smaltire, con elevati costi economici e ambientali. La start up "Orange Fiber" di Adriana Santanocito e Enrica Arena, ha realizzato, proprio partendo dal pastazzo degli agrumi, ossia il residuo umido che resta al termine della produzione industriale, un tessuto.

Considerato ecosostenibile perché al termine del suo uso, attraverso un apposito processo di compostaggio è capace di degradarsi in modo assolutamente ecologico, e senza sprechi. Il tessuto è prodotto interamente da fibre vegetali come la cellulosa, al contrario dei tessuti

tradizionali che derivano dal cotone e dal petrolio. Per info: www.orangefiber.it

DUE DI LATTE

L'abbigliamento in fibra di latte

Il filato di latte nasce in Italia agli inizi degli anni '30 (Lanital) dalla trasformazione della caseina, una proteina del latte. Oggi grazie ad innovative tecniche di bioingegneria nasce una fibra estremamente naturale, dalle qualità uniche. I tessuti in fibra di latte, donano un prezioso effetto idratante.

La fibra di latte, opera di Antonella Bellina ed Elisa Volpi si presenta: leggera, anallergica, antibatterica e traspirante, garantisce un rapido assorbimento del sudore, lasciando il corpo fresco e asciutto, grazie alle sue proprietà termoregolatrici. E' realizzato interamente in Italia usando il latte da eccedenza industriale trasformato in nuova risorsa e senza trattamenti chimici.

Per info: www.lize-shop.it
www.antonellabellina.wixsite.com

VEGEA

I vestiti realizzati dagli scarti dell'uva

Vegea di Trento è nata nel 2016 come azienda di produzione di materiali vegetali innovativi e si è insediata presso il “Progetto Manifattura”, un incubatore cosiddetto “clean tech” e polo dell’economia circolare. Propone alternative ai materiali di origine fossile.

Dal lavoro dei due fondatori, Gianpiero Tessitore e Francesco Merlino, è scaturito uno studio su diverse matrici vegetali dell’agroindustria, per creare materiali “biobased” da fonti rinnovabili, in linea con i principi basilari dell’economia circolare. Dai derivati della lavorazione vitivinicola, la vinaccia, si ricavano composti polifunzionali per la creazione di tessuti tecnici ecosostenibili. Nel processo produttivo di Vegea, i derivati di natura organica vengono trasformati in un biomateriale dall’alto valore aggiunto, con un rapporto molto semplice: da ogni 10 litri di vino si ricavano 2.5 kg di

vinaccia, con i quali si può produrre un metro quadro di Vegea.

Alle aziende vinicole spetta la spremitura dell’uva e la separazione delle vinacce, che vengono poi essiccate in modo tale che non biodegradino e possano essere utilizzate anche a distanza di tre anni. Grazie a questa procedura, la materia prima rimane sempre disponibile per la produzione, senza dover aspettare ogni anno la vendemmia.

Poi vengono eseguiti dei trattamenti brevettati e si crea una miscela che viene spalmata, fino a realizzare dei teli. Il processo produttivo termina con la specifica finitura, in modo tale da conferire diverse gradazioni di peso, spessore, elasticità e colore, in base alle diverse applicazioni.

Si possono, così, riciclare gli scarti del processo di vinificazione, che ogni anno, in Italia, sono ben 13 milioni di tonnellate, destinate anche a raggiungere le falde acquifere. Info: www.vegeacompany.com

ECONYL

Dal riciclo della plastica ai vestiti

ECONYL è una fibra tessile sintetica derivata dalla rigenerazione di polimeri di plastica riciclata, un Nylon ecologico o Eco-nylon sviluppato dall'azienda Aquafil creato grazie al riciclo di reti da pesca abbandonate negli oceani, tappeti domestici, rifiuti plastici industriali, scarti di tessuti utilizzati dall'industria tessile.

Econyl è un programma di recupero di rifiuti plastici che lavora su scala internazionale: Stati Uniti, Egitto, Grecia, Pakistan, Thailandia, Norvegia e Turchia.

Sappiamo che il Nylon non è il massimo a livello di sostenibilità ambientale, ma Econyl è sicuramente tra i tessuti sintetici più ecologici in commercio.

Il recupero delle reti dai fondali oceanici viene fatto dall'organizzazione "Healthy

Sea", evitando migliaia di vittime tra le varie specie di animali marini, specie le tartarughe. Il processo di rigenerazione Econyl consiste in:

- recupero dei rifiuti,
- lavaggio
- depolimerizzazione
- polimerazione
- trasformazione
- commercializzazione.

Dopo il recupero i rifiuti plastici vengono inviati in Slovenia, dove si effettua anche il lavaggio.

Segue un processo chimico certificato a basso impatto ambientale dove viene estratto il caprolattame, materia prima per produrre l'Econyl, che viene poi trasformato in Nylon 6 e poi trasformato in bobine di filo Econyl.

Per info: Aquafil S.p.A. - Nylon - Econyl - Arco - Trento www.aquafil.com

NEWLIFE

Dalla plastica ai vestiti

NewLife è una fibra tessile sintetica creata con bottiglie di plastica riciclata, possiamo definirlo un Eco-Nylon che sfrutta risorse esistenti come la plastica per creare un tessuto ecologico, certificato, di alta qualità, e prodotto in modo sostenibile.

Un'idea e una produzione tutta italiana. Esportato in tutto il mondo, il tessuto ecologico NewLife è il fiore all'occhiello della nuova moda sostenibile italiana.

Le bottiglie di plastica sostituiscono i polimeri derivati dal petrolio utilizzati nella normale produzione di Nylon. Le bottiglie sono riciclate in Italia, lavate e preparate nel nostro paese, diventano filato tessile grazie ad un innovativo processo meccanico certificato a basso impatto ambientale, non si usano solventi, sostanze tossiche dannose per l'ambiente.

Nasce dall'azienda tessile italiana "Filatura di Saluzzo" che ha sviluppato la brillante idea del riciclo creando una vasta gamma di filati tessili.

Per info: www.sinterama.it



LE CERTIFICAZIONI TESSILI

CERTIFICAZIONE GLOBAL ORGANIC TEXTILE STANDARD (GOTS)



E' stato sviluppato da organizzazioni internazionali leader nell'agricoltura biologica, al fine di garantire al consumatore che i prodotti tessili biologici siano ottenuti nel rispetto di stringenti criteri ambientali e sociali applicati a tutti i livelli della produzione, dalla raccolta in campo delle fibre naturali, alle successive fasi manifatturiere, fino all'etichettatura del prodotto finito.

(Per info: www.global-standard.org)

ISTITUTO CERTIFICAZIONE ETICA AMBIENTALE (ICEA)



Offre una ampia gamma di certificazioni ambientali e sociali per il settore tessile che consente di rispondere, in modo adeguato, all'evoluzione del mercato, sempre più attento, ai temi della sostenibilità.

(Per info: www.icea.info)

BETTER COTTON INITIATIVE (BIOCOTTON)



Esiste per rendere la produzione globale di cotone migliore per le persone che la producono e per un più equo impatto sull'ambiente.

(Per info: www.bettercotton.org)

CERTIFICAZIONE FIDUCIA NEL TESSILE - OEKO-TEX



Quanto più un tessuto entra in contatto con la pelle, tanto maggiori sono i requisiti umano-ecologici che si devono soddisfare. I prodotti tessili testati sono divisi in quattro classi. La classe di prodotti 1 è la più restrittiva e quella che comprende i tessuti per bambini fino a tre anni.
(Per info: www.oeko-tex.com)

CERTIFICAZIONE HUMAN RIGHTS ORGANIC COTTON - Fondazione BIORE

Promuove l'agricoltura biologica e biodinamica, in particolare quella del cotone, come fonte di sussistenza sostenibile e nel rispetto di severi criteri ecologici e sociali. Investe in progetti sostenibili per il miglioramento della vita di contadini in India e Tanzania.
(Per info: www.biore.ch)

CERTIFICAZIONE ORGANIC CONTENT STANDARD (OCS)



Per tessuti realizzati con materiali organici coltivati secondo lo standard di contenuto organico. L'obiettivo di questo standard è quello di garantire la tracciabilità e l'integrità delle materie prime durante tutte le fasi di produzione. Il logo OCS 100 viene utilizzato solo per prodotti che contengono il 95% o più di materiale organico.

(Per info: www.ecocertico.com).

CERTIFICAZIONE ANIMAL FREE



Rientrano in questa categoria le aziende produttrici di abbigliamento o altro, che hanno totalmente o parzialmente rinunciato all'utilizzo di materiali di origine animale: pelliccia, piuma, seta, pelle.
(Per info: www.animalfree.info).

CERTIFICAZIONE TENCEL



Più che un certificato, è un brevetto registrato sul processo di produzione della fibra di eucalipto. Si tratta di un processo a ciclo chiuso particolarmente innovativo, in cui tutta l'acqua e gli enzimi organici utilizzati vengono recuperati e reimmessi nel processo stesso, rendendolo altamente sostenibile in termini ambientali.

Tencel è una fibra naturale sviluppata da Lenzing e viene anche chiamata Lyocell.

Tale processo è stato premiato dall'Unione Europea per il suo grande valore innovativo.

CERTIFICAZIONE BLUESIGN



Una certificazione internazionale che fissa principi chiari di sostenibilità ambientale e sociale: risparmio delle risorse energetiche, sicurezza dei consumatori, riduzione dei consumi d'acqua, abbattimento emissione tossiche nell'aria, salute e sicurezza sul lavoro.

Prevede tre categorie di valutazione delle sostanze chimiche: **categoria blu**, quando la sostanza non è dannosa per l'uomo e l'ambiente e può essere utilizzata, **categoria grigia**, quando la sostanza può essere utilizzata in alcune circostanze particolari, e in assenza di alternative, **categoria nera** quando la sostanza è tossica e non può essere utilizzata nei processi produttivi.

(Per info: www.bluesign.com)

CERTIFICAZIONE GLOBAL RECYCLE STANDARD (GRS)



È gestito a livello internazionale da Textile Exchange e si occupa di certificare le aziende che producono abbigliamento con determinate quantità di materiale riciclato.

Questi i tessuti riciclabili ai quali è possibile applicare il certificato GRS: cotone, lana, poliestere, poliammide. Oltre ai tessuti vengono certificate anche le aziende.

(Per info: www.icea.bio>global>recycle-standard>grs)

CERTIFICAZIONE REACH

È un regolamento europeo compost di 141 articoli, Reach prevede controlli di tutte le sostanze chimiche prodotte o importate in Europa.

Il regolamento Reach pone importanti traguardi in ambito ambientale e sociale.



Protegge la salute umana e l'ambiente, impone l'utilizzo di metodi alternativi ai test delle sostanze chimiche.

Nel campo della moda sostenibile, entra in gioco nelle fasi di lavorazione dei prodotti che si avvalgono di procedimenti chimici

(Per info: www.echa.europa.eu).

CERTIFICAZIONE FAIR WEAR FOUNDATION



Fair Wear Foundation è un'organizzazione no-profit indipendente che lavora in stretto contatto con aziende e fabbriche con l'obiettivo di migliorare le condizioni di lavoro di operai e lavoratori in genere, occupati nell'industria tessile. La certificazione garantisce: sulla mancanza di discriminazione, di lavoro minorile, sfruttamento. Assicura libertà di associazione, eque retribuzioni, orari sostenibili e condizioni di lavoro sicure.

(Per info: www.fairwear.org).

LE PIANTE, LE TINTE E LA COLORAZIONE NATURALE

C'è la reseda, da cui si ottiene il giallo, la robbia, da cui nasce il rosso, lo zafferano, da cui si ricava un giallo più scuro, e l'ortica per dar vita a un bel verde brillante.

E poi, ancora, il cartamano, il tagete, la camomilla dei tintori, la calendula, l'iris, la ginestra, l'annatto e lo scotano.

Per finire col "guado" da cui si ottiene un blu intenso, quasi indaco, che è quello dei dipinti di Piero della Francesca.

Ovviamente, il processo di estrazione della tinta avviene da ogni pianta (fiore, foglia, radice o galla) in modo del tutto diverso.

Quello che ne può venir fuori è un arcobaleno senza l'aggiunta di alcun additivo chimico e solo con colori naturali.

Per approfondimenti: Il Museo dei Colori Naturali "Delio Bischi" di Lamoli, Comune di Borgo Pace, in provincia di Pesaro Urbino, all'Alpe della Luna, lungo la statale 73 che sale fino a Bocca Trabaria e segna il confine verso Umbria e Toscana.

Il Museo è ospitato all'interno dell'antica Abbazia benedettina di San Michele Arcangelo, insieme al Centro educazione ambientale "Natura in Movimento" riconosciuto dalla Regione Marche.

Per info: Oasi San Benedetto - www.oasisanbenedetto.it



MANIFESTO

FOR A

FASHION REVOLUTION

1. La moda fornisce un lavoro dignitoso, dal concetto alla creazione della sfilata. Non rende schiavi, non mette in pericolo, non sfrutta, non sovraccarica di lavoro, non molesta, non abusa né discrimina nessuno. La moda libera i lavoratori e chi gli abiti li indossa e autorizza tutti a difendere i propri diritti.
2. La moda dà una paga equa. Permette il sostentamento di tutti coloro che lavorano nel settore, dalla fabbrica alla vendita. La moda emancipa le persone dalla povertà, crea società prospere e soddisfa le aspirazioni.
3. La moda dà voce alle persone, rendendo possibile parlare senza paura, unirsi senza repressione e negoziare condizioni migliori di lavoro e tra le comunità.
4. La moda rispetta la cultura e il patrimonio. Favorisce, celebra e ricompensa abilità e artigianalità. Riconosce la creatività come la propria risorsa più forte. La moda non si appropria mai senza dare il dovuto credito o prende senza permesso. La moda rende onore all'artigianato.
5. La moda è sinonimo di solidarietà, inclusione, democrazia, indipendentemente da razza, classe, genere, età, forma o abilità. Sostiene la diversità come elemento cruciale per il successo.

6. La moda conserva e risana l'ambiente. Non esaurisce risorse preziose, non degrada il nostro suolo, non inquina la nostra aria e acqua o nuoce alla nostra salute. La moda protegge il benessere di tutti gli esseri viventi e salvaguardia i nostri diversi ecosistemi.

7. La moda non distrugge o scarta inutilmente, ma ridisegna e recupera consapevolmente in modo circolare. La moda è riparata, riutilizzata, riciclata e "upcycled". I nostri armadi e discariche non traboccano di vestiti desiderati, ma non amati, acquistati, ma non custoditi.



8. La moda è trasparente e responsabile. La moda abbraccia la chiarezza e non si nasconde dietro la complessità, né si affida ai segreti commerciali per ricavarne valore. Chiunque, ovunque, può scoprire come, dove, da chi e in quali condizioni viene prodotto il proprio abbigliamento.

9. La moda misura il successo non solo da vendite e profitti. La moda attribuisce pari valore alla crescita finanziaria, al benessere umano e alla sostenibilità ambientale.


10. La moda vive per esprimere, piacere, far riflettere, protestare, confortare e condividere. La moda non soggioga, denigra, degrada, emargina o compromette.
La moda celebra la vita.

MAPPATURA RETE ECO-MODA

Di seguito trovate, divisi per regione, riferimenti di realtà che producono fibre naturali e riciclate, con lo scopo di ridurre l'impatto sull'ambiente e sulle produzioni.

VENETO

1. Soc. Coop. Filò - Emporio Etico - Venezia - www.emporioetico.it
2. Le Noghere - (alpaca) - Villorba (Tv) www.lenoghere.it
3. Vestire Eco-Bio - Megliadino San Fidenzio (Pd) www.facebook.com/vestire.eco.bio
4. Vestire Biologico di Michela Musitelli - Enego (Vi) - www.vestirebiologico.it
5. Silvia Vangelista "Piccola Tessoria" - Bassano del Grappa - silvia.vangelista@libero.it
6. D'Orica - Nove (Vi) - www.dorica.com
7. Filiera Seta - Nove (Vi) - www.setaetica.it
8. Terre del Vento - Villorba (Tv) - www.lepool.it
9. Filotimo abiti naturali - Verona - www.filotimo.it
10. Alessandro Crosato - Silvia Muller - www.slowfashiondesign.com
11. Magico Ecoprint di Ornella Bellato -  [magicoecoprint](https://www.facebook.com/magicoecoprint)
12. Manuela Pierobon- Ponte Nelle Alpi (BI) - www.canipicoltura.it
13. Quid - Verona - www.progettoquid.it
14. "Le vecchie tele" - di Gabriella Kovacova - Torreglia (PD) - kovacovagabriella@alice.it
15. CasaGIN - Sant'Angelo di Piove di Sacco (Pd) - www.casagin.com
16. Fullpower di Matteo Momenté - San Donà di Piave (Ve) - www.full-power.it

17. Patagonia - Montebelluna - www.patagonia.com>store_595985
18. Canapa di Marca -  Canapadimarca
19. Bonotto Manifattura Tessile o “Fabbrica lenta” che usa vecchi telai - Molvena (Vi) - www.bonotto.biz
20. Gruppo Tessile Monti - Maserada sul Piave (Tv) - fibre biologiche - membro Better Cotton - www.monti.it
21. Eticlò - Zoppé di San Vendemiano (Tv) - fibre naturali - cotone biologico e seta - www.eticlo.com - www.eticlo.com/skem-il-cotone-biologico-per-uno-sviluppo-sostenibile/
22. Lanificio Paoletti - Follina (Tv) dal 1795 produce lana, tessuti e filati - www.lanificiopaoletti.it
23. Le ristrette del Banco Lotto n.10 - Sartoria della Casa di Reclusione Donne della Giudecca - Venezia - www.ilcerchiovenezia.it

FRIULI VENEZIA GIULIA

1. Algonatural - Udine - www.algonatural.it e www.andesorganic.it
2. Tu&Tu di Gentile Roberta - Capriva del Friuli (Go) www.tuetu.it


LIGURIA

1. O'Press - Genova - Serigrafie su T-Shirt realizzate in carcere - www.shop.bottegasolidale.it

TRENTINO ALTO ADIGE

1. RE-BELLO - Pineta di Laives (Bz) www.re-bello.com - È il primo brand di moda sostenibile a fornire la tracciabilità dell'abbigliamento. Partendo dal codice prodotto stampato sulle etichette si può tracciare la provenienza tramite una ricerca disponibile nel sito web del marchio.
2. Cora Happywear - Bolzano - www.corahappywear.com
3. Vegea - Tessuti sostenibili realizzati con gli scarti dell'uva - Trento - www.vegeacompany.com
4. Altromercato - Commercio Equo e Solidale - Bolzano - www.altromercato.it - Ha creato tre filoni di moda etica: Auteurs Du Monde (moda) - On Earth (Moda) - Altromercato home (per la collezione Casa).
5. Ecopassion - Brunico (Bz) - Tessile - www.ecopassion.it
6. Aquafil Spa - Nylon - Econyl - Arco - Trento - www.aquafil.com
7. BSC - theBadSeedsCompany - Egna (BZ) - <https://www.thebadseedscompany.com/>

TOSCANA

1. Rovida Design Artigianato - Capalbio (Gr) www.rovidadesign.com
2. Duedilatte - Abbigliamento in fibra di latte - Pisa - www.antonellabellina.wixsite.com
3. La Sartoria Vagante - Abbigliamento Etico Biologico - Castelfiorentino (FI)  la Sartoria Vagante
4. Innbamboo - Foulard - Calenzano (FI) - <https://innbamboo.it/>

LOMBARDIA

1. Maeko Tessuti - Milano - www.maekotessuti.com
2. Limes di Antonio Madeo - Villa D'Alme' (Bg) - www.canapalimes.it
3. Intimo Hopi - Carugate (Mi) - www.intimohopi.it
4. Canepa Spa e Canepa Evolution - S. Fermo della Battaglia (Co) www.canepa.it
www.canepaevolution.it
5. Nicoletta Fasani - Milano - www.nicolettafasani.com
6. Quagga Moda - Gallarate (Va) - Eco abbigliamento etico da plastica rinnovata - giacche - www.quagga.it
7. Par.co Denim - Bergamo - Jeans cotone biologico - www.parcofashion.eu
8. Reveye - Milano - brand di abbigliamento animal free - www.reveye.it
9. Carvico Spa - Carvico (Bg) - Jersey Lomellina - www.carvico.com
10. Linificio e Canapificio Nazionale - Albe' - (Bg) - lino e canapa biologici - Eko sustainable textile- www.linificio.it
11. Filatura Filmar di Zocco d'Erbusco (Bs) - Progetto di Cooperazione con i coltivatori di cotone biologico in Egitto in chiave etica "CottonForLife". www.filmar.it
12. Emersum - start-up - Como - costumi in plastica riciclata - made in Italy - www.emersum.it
13. Calzificio Zambelli - Nuvolera (BS) - www.calzebiologiche.it


PIEMONTE E VAL D'AOSTA

1. Cooperativa Lou Dzeit - Champorcher (Ao) - www.loudzeit.com
2. Canapa di EM - Piasco (CN) - www.canapadiem.it
3. AssoCanapa - Coordinamento Nazionale per la Canapicoltura - Carmagnola (To) - www.assocanapa.org
4. Kloters - Torino - Produce con l'Azienda milanese Anemotech - la T-shirt "RepAir" un esempio di sharing ecology. Ogni modello può assorbire i gas inquinanti - www.klothers.com

EMILIA ROMAGNA

1. Medulla - Modena - www.medullamade.com
2. Amblekodi di Rosalia Cogo - Copparo (RE) - www.amblekodi.com
3. Gomito a Gomito - Bologna - Laboratorio sartoriale sez. femminile Casa circondariale di BO www.gomitoagomito.com
4. Vicini d'istanti - Bologna - Cuce tessili e relazioni -  [vicinidistanti](#)
5. Filo e Foglia - Faenza - Abbigliamento in Fibre e Tinture Naturali - www.filoefoglia.it
6. Altraqualità - Cooperativa Commercio equo e solidale - Ferrara - www.altraq.it
7. Canapaeco - Bologna - www.canapaeco.it
8. B.E. Quality Cotton - Bologna - www.be-quality.com

MARCHE

1. Creazioni in canapa Tob Italia - Monte Urano (Fermo) -  futura.ecoshoes
2. Canapa delle Marche - Associazione Agricoltori - San Michele (Pesaro Urbino) www.canapa.marche.it
3. Coloroff - Coloreria officinale - Belvedere Ostrense (An) - www.coloroff.it

UMBRIA

1. Marisè Perugia - Prati Loc. Bacanella - Magione (Pg) - abbigliamento donna - www.mariseperusia.it

ABRUZZO

2. Vesti la natura - L'Aquila - www.vestilanatura.it

LAZIO

1. Retro Eco à Porter di Manuela De Sanctis - Roma- www.retroecoporter.com

PUGLIA

1. Canapa Industriale - Crispiano (Taranto) - www.canapaindustriale.it

CALABRIA

1. Malia Lab - di Amato Flavia - Guardavalle Marina (Cz) - abbigliamento donna moda biologica - artigianale e sostenibile - www.malialab.com
2. Wrad Living - Calabria Story - Monterosso Calabro- (Vibo Valentia) - Grafite riciclata - Antica pratica di tintura dei filati con grafite, minerale presente nel Vibonese - www.wradliving.com

BASILICATA

1. Ivan Aloisio - San Chirico Raparo (Pz) - Maglificio con lane autoctone- Progetto Fortunale con maglie bio e circolari - www.fortunale.eu

SICILIA

1. Orange Fiber - Tessuti sostenibili dai sottoprodotti agrumicoli - Catania - www.orangefiber.it
2. Sartoria Sociale - Palermo - www.sartoriasociale.com

PORTALI DI MODA ETICA E FIERE

GUIDA ALLA MODA ETICA

www.dressthechange.org



ECO FASHION ETHICAL & SUSTAINABLE

È il primo portale italiano dedicato ai negozi di moda sostenibile e cruelty free.

www.vestilanatura.it



LA VETRINA DI MODA SOSTENIBILE IN ITALIA

www.altramoda.net



TERRA EQUA

Festival della Moda Etica e Sostenibile - Sede Bologna.

www.terraequa.it



PER FILO E PER SOGNO

Fiera del tessile biologico ecologico - Bergamo.

www.quagga.it



ETHICAL FASHION SHOW

Esposizione internazionale di moda ecosostenibile - Berlino

<https://fashion-week-berlin.com/en/about-us.html>



CAMPAGNE E ORGANIZZAZIONI

CAMPAGNA ABITI PULITI

La Campagna Abiti puliti, sezione italiana della Clean Clothes Campaign, è una rete di più di 250 partner che mira al miglioramento delle condizioni di lavoro e al rafforzamento dei diritti dei lavoratori dell'industria della moda globale.

Lavora in coordinamento con le coalizioni attive in 17 paesi europei e in collaborazione con le organizzazioni di diritti del lavoro in Canada, Stati Uniti e Australia.

Lavora su diversi livelli: dall'attività di sensibilizzazione e coinvolgimento dei consumatori, alla pressione verso imprese e governi affinché assicurino il rispetto dei diritti dei lavoratori dell'industria dell'abbigliamento e delle calzature.

Gli strumenti utilizzati sono la realizzazione di campagne su tematiche specifiche (salario dignitoso, salute e sicurezza, trasparenza, lavoro migrante) e il lancio di azioni urgenti che possano favorire la consapevolezza e mobilitare le persone sia individualmente che collettivamente e sostenere le richieste di assistenza e solidarietà dei partner internazionali.

Per la risoluzione di casi di violazione nei paesi di produzione.

Per info: www.abitipuliti.org -
www.cleanclothes.org



migliorare le condizioni di lavoro
nell'industria tessile globale

DETOX - OSSERVATORIO TESSILE E SOSTENIBILITA' DI GREENPEACE

Detox è la sfida lanciata da Greenpeace nel 2011 a seguito di ricerche che attestavano che due impianti tessili in Cina stavano scaricando diversi composti pericolosi nei delta del fiume Yangzte (Azzurro) e del fiume Perle, commercialmente legati a diverse aziende internazionali di abbigliamento. Oltre all'inquinamento ambientale, le sostanze tossiche utilizzate nella produzione delle

Grandi catene della moda sono pericolose, anche per la salute dell'uomo, in quanto a contatto con la pelle possono alterare il sistema ormonale, o se rilasciate nell'ambiente, possono diventare cancerogene.

Per garantire al Pianeta e alle prossime generazioni un futuro libero da sostanze tossiche, la **CAMPAGNA DETOX DI GREENPEACE**, chiede l'eliminazione, entro il 2020, dell'uso di sostanze chimiche pericolose nella produzione tessile e la loro sostituzione con alternative non impattanti.

Tre i principi fondamentali:

- 1) Prevenzione e precauzione,
- 2) il diritto all'informazione,
- 3) eliminazione dai propri cicli produttivi di sostanze chimiche (Apeo, ftalati, e Pfc perfluorurati)

Per misurare il reale impegno delle aziende Greenpeace propone ogni anno una "sfilata Detox".

Per info: www.greenpeace.org/campagna-detox

CHANGING MARKETS FOUNDATION

La missione della fondazione britannica è quella di monitorare le pratiche aziendali irresponsabili e guidare il cambiamento verso un'economia più sostenibile.

L'approccio si basa su due idee chiave:

1. La sostenibilità è una sfida urgente alla quale già esistono molte soluzioni;

2. Le forze di mercato possono essere sfruttate per guidare cambiamenti rapidi e auto-rinforzanti verso un'economia più sostenibile.

Tra le varie campagne avviate segnaliamo quella sulla "Moda Sporca" la "Dirty Fashion" che valuta i progressi fatti fino ad oggi dalle aziende di abbigliamento globali e dai produttori di viscosa nella transizione verso viscosa prodotta responsabilmente. (Hanno aderito i due più grossi produttori di viscosa al mondo: il gruppo Lenzing e Aditya Birla)

Per info: www.changingmarkets.org



L'Associazione Tessile e Salute ha eseguito, per conto del Ministero della Salute, un'indagine sui tessuti circolanti sull'intero territorio nazionale. E' emerso che:



LE ETICHETTE

il **15%** degli articoli erano sprovvisti di etichetta di composizione
il **34%** dei prodotti riportavano una composizione sbagliata



PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE

i test di laboratorio hanno evidenziato che:

29% dei campioni presentava un pH fuori dai limiti

4% ammine aromatiche cancerogene

4% coloranti allergenici

6% metalli pesanti

4% formaldeide



MONITORATI PIÙ DI 400 CASI DI GRAVI DERMATITI DOVUTE A:

69,1% tessuti

16,5% accessori metallici

14,4% calzature

IL FASCICOLO È STATO REALIZZATO DALL'ASSOCIAZIONE ABITARE LA TERRA
COPYRIGHT 2019 ASSOCIAZIONE ABITARE LA TERRA.

PER INFORMAZIONI, SUGGERIMENTI E CONSIGLI, SCRIVERE UNA E-MAIL A:
info@abitarelaterra.com



“La moda conserva e risana l’ambiente. Non esaurisce risorse preziose, non degrada il nostro suolo, non inquina la nostra aria e acqua o nuoce alla nostra salute. La moda protegge il benessere di tutti gli esseri viventi e salvaguardia i nostri diversi ecosistemi.”

(dal “Manifesto – for a fashion revolution”)

