

ITC

مرکز تربیت مربی
و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



unesco

عضو شبکه بین‌المللی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای

انقلاب الیاف ارگانیک در عرصه مد جهان



تهیه کننده: زینب وفایی نژاد

مرکز تربیت مربی و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای

خرداد ۱۴۰۱

ITC

مرکز تربیت مربی
و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



unesco

عموم شبکه بین‌المللی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای



انقلاب الیاف ارگانیک در عرصه مد جهان

تهیه کننده: زینب وفایی نژاد

مرکز تربیت مربی و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

رعایت اصول اخلاقی و مسئولیت صحت و دقت محتوا بر عهده نویسنده / نویسندگان می باشد.

بهار ۱۴۰۱

مواد بادوام در طبیعت

طراحی مواد "بادوام" و "ایمن". به این معنا نیست که همه مواد در طبیعت به اندازه شکوفه‌های درخت گیلاس زودگذر هستند.

مواد تجزیه پذیر زیستی (Biodegradable) می‌توانند در همان ماده، همزیستی داشته باشند. طبیعت به ما نشان می‌دهد که چگونه به عنوان مثال، استخوان‌ها در بدن ما پایدار هستند، اما در pH پایین خاک تخریب می‌شوند و درختان کهن‌سال در جنگل‌ها به ندرت می‌افتند حتی با وجود اینکه بسیار آهسته در طول چندین دهه، تجزیه می‌شوند، این بدین معناست که محیط خود را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد تا آلودگی ایجاد کند.



از آنجایی که پلیمرهای مصنوعی برای ۱۰ چرخه عمر می‌کنند. حتی یک پلیمر مصنوعی طولانی مدت باید طوری طراحی شود که مانند چوب و استخوان به آرامی، به خاک برگردد.

برای صنعت مد، پذیرش تجزیه ممکن است الهام‌بخش راه‌های جدید نوآورانه‌ای باشد که ما به شدت به آن نیاز داریم.

بشر از سال ۱۹۵۰ بیش از ۸ میلیارد تن پلاستیک ساخته است (۹۱ درصد آن هرگز بازیافت نشده است) و تولید پلاستیک هر ۱۵ سال دو برابر می‌شود

یافتن جایگزین‌های معتبر برای مواد سمی، با توجه به اینکه از نظر فنی، استخراج الیاف طبیعی از هر محصولی که در طبیعت وجود دارد امکان‌پذیر است، کار غیرممکنی نیست.

ما مواد پایدار را به عنوان موادی تعریف می‌کنیم که می‌توانند به چرخه زندگی سیاره ما بازگردانده شوند و بدون ایجاد آسیب، قابل برگشت باشند، زیرا آن‌ها از خود سیاره گرفته می‌شوند. در بیشتر موارد، لباس‌های ساخته شده از مواد پایدار ساخته می‌شوند که از محیط ما نشأت می‌گیرند و همچنین دربرگیرنده فعالیت‌های انسانی مانند دامداری، کشاورزی و (به طور کلی) از هر نوع صنایع دستی می‌باشند. این‌ها فعالیت‌های کاملاً اخلاقی هستند و ارزشمند هستند.

از سوی دیگر، مواد مصنوعی از محیط یا کار مثبت انسان نشأت نمی‌گیرند. پارچه‌های مصنوعی پارچه‌هایی مانند آکرلیک، پلی‌استر، چرم مصنوعی، خز مصنوعی، پشم مخلوط با مواد مصنوعی هستند. این پارچه‌ها همگی به آرامی سیاره ما را تخریب کرده و به دلیل استفاده بیش از حد از آن‌ها است که افرادی مانند کشاورزان، چوپانان، صنعتگران محکوم به انقراض هستند؛ و علاوه بر این، مواد مصنوعی آب‌های سیاره ما و همچنین حیوانات، غذای ما و در نهایت ما را مسموم می‌کنند.



استفاده از بیوفیبرها در تولید لباس:

فیبر پرتقال از خمیر مرکباتی که در پایان تولید آب‌گیری مرکبات باقی می‌ماند به دست می‌آید. استفاده از این الیاف سابقه‌ای در صنعت مد دارد، زیرا قبلاً توسط سالواتوره فراگامو در گذشته استفاده شده است.

جوسی ماده ایست که از ساقه‌هایی که دسته‌های موز از آن جدا می‌شوند به دست می‌آید و هنوز هم برای تولید کیمونوی ژاپنی استفاده می‌شود. ضد باکتری، ضد التهاب و ضد خارش.

QMilk یا فیبر شیر باورنکردنی: این فیبر از کازئین استخراج می‌شود، اما توجه به این نکته مهم است که این فیبر فقط با استفاده از شیر تاریخ مصرف گذشته ساخته می‌شود، بنابراین کل این روش کاملاً پایدار و حتی از نظر بازیافت بسیار هوشمندانه است. برای تولید این الیاف پشم مانند به ازای هر کیلو محصول تنها ۲٫۵ لیتر آب نیاز است. این بسیار متفاوت از پنبه، ابریشم و پشم است که به عنوان بخشی از فرآیند تولید خود به مقادیر زیادی آب بسیار پایدار نیاز دارند. فیبر شیر نیز به هیچ عامل شیمیایی نیاز ندارد و با ضایعات تولیدی صفر به دست می‌آید.

ابریشم دریا (Bisso): که از منگوله Pinna Nobilis گرفته شده است، نرم تنی که شبیه صدف مروارید است و علاوه بر زندگی در دریا، به عنوان یک تصفیه‌کننده آب و غذا نیز عمل می‌کند.



انقلاب الیاف ارگانیک در عرصه مد جهان

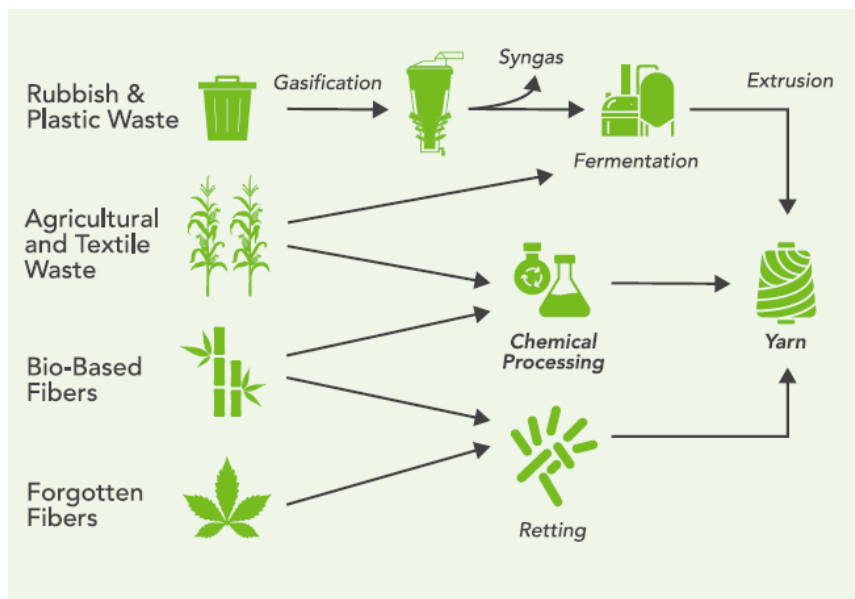
الیاف ارگانیک (ORGANIC FIBER) یعنی نقش کمتر پارچه در آلودگی زیست‌محیطی؛ یعنی تولید کیف و کفش و پارچه‌ای مقاوم‌تر در برابر گرما و سرما و افزایش بهره‌وری لوازم پوشیدنی ما. مواد بیوتکنولوژی و نانوتکنولوژی، فرصت خوبی را در اختیار دنیای مد و لباس قرار می‌دهد تا محصولات به مراتب زیباتر و ظریف‌تر و جذاب‌تر را در اختیار مشتریان قرار دهد.

فناوری در عرصه مد یعنی اینکه میلیون‌ها تن زباله‌ای که از پوست پرتقال ایجاد می‌شود را از طریق صنایع تبدیلی، تبدیل به ارزش افزوده در عرصه مد کند. اکنون در ایتالیا، صنعت آبمیوه تبدیل به یک ابزار محرک برای این عرصه شده است. شرکت فراماگو ایتالیا موفق به توسعه یک فناوری شده است که از پوست پرتقال، الیاف ارگانیک یا طبیعی تولید می‌کند که مثل ابریشم طبیعی است.

انقلاب الیاف ارگانیک در عرصه مد جهانی در حال شگفتی‌سازي عظیم است. عمومی‌سازی استفاده از متریال و فناوری ساخت لباس‌های فضاوردان، یکی از موضوعات جالب در حوزه مد و فناوری است که به نظر می‌رسد می‌تواند آینده مد را به طور چشمگیری تغییر دهد. تولید کیف و کفش و البسه‌ای در برابر دماهای خیلی کم یا خیلی بالا مقاوم باشد و امکان استفاده چند کاربردی را بنا به اقلیم مصرف‌کننده، در اختیارش قرار دهد. شرکت فشن تک لبز (FASHIONTECH LABS) قصد دارد از این الیاف، لباس تولید کند.

در آینده، تمام حلقه‌های صنعت مد (فنی و بیولوژیکی) می‌توانند باهم تلاقی و ترکیب شوند که با استفاده از بلوک‌های ساختاری جهانی امکان‌پذیر می‌شود. چنین سیستمی به زیرساخت‌های موجود بازیافت و اقتصادی دایره‌ای نیاز دارد تا مصرف را به طور ایمن قادر سازد

هر فناوری در نهایت به منابع طبیعی به عنوان یک ماده اولیه متکی است و هر چند از نظر زیست‌محیطی سالم باشد و تنوع مواد اولیه، متناسب با مکان، بسیار مهم است



اگر مد می‌خواهد ارزش و اعتبار خود را بازیابد، ابتدا باید به مصرف‌کنندگان آموزش دهد و به آن‌ها توضیح دهد که واقعاً یک پیراهن نخی چقدر ارزش دارد. سیستم مد باید بیاموزد که چگونه برای کسب درآمد با استفاده از تولید پوشاک، از مواد سمی دست بکشد.

ما باید با افزایش قیمت کمتر، اما به لحاظ اخلاقی لباس تولید کنیم؛ زیرا تولید لباس برای طبقات متوسط و فقیر که فقط لباس‌های ضروری و نه بی‌مصرف، می‌پوشند. به لحاظ اخلاقی، فقط برای داشتن لایک در اینستاگرام با دنبال کردن مدل‌های اشتباه به عنوان مدل‌های برتر یا افراد مشهور فکر پسندیده‌ای نمی‌باشد علاوه بر همه این‌ها، یافتن جایگزین‌های معتبر برای مواد سمی، با توجه به اینکه از نظر فنی، استخراج الیاف طبیعی از هر محصولی که در طبیعت وجود دارد امکان‌پذیر است، کار غیرممکنی نیست.

ITC

مرکز ترمیم مبرلی
دپارتمان فنی و حرفه‌ای



منابع:

1. Georgescu-Roegen, N. (۱۹۷۱). The entropy law and the economic process. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
2. See <https://www.nationalgeographic.org/media/ocean-currents-and-climate/>
3. Ellen MacArthur Foundation. (۲۰۱۷). The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics & catalysing action
4. Geyer, R., Jambeck, J. and Lavendar Law, K. (۲۰۱۷). Production, Use, and Fate of All Plastics Ever Made. Science Advances ۳(۷).

ITC

مرکز تربیت مربی
و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



unesco

عضو شبکه بین‌المللی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای

ITC

مرکز تربیت مربی
و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای

خرداد ۱۴۰۱