

Ecotan, the first bio-circular leather

A PANEL OF EXPERTS FRAMES THE PRESENTATION OF THE INNOVATIVE ECOTAN TECHNOLOGY, A CUTTING-EDGE EXPRESSION IN THE SUSTAINABILITY OF MATERIALS BY SILVATEAM S.P.A.

With over 160 years of experience, Silvateam – a world leader in the production, processing, and marketing of vegetable extracts, tannins and their derivatives – looks to the future by launching a new sustainable leather project, which will mark a turning point in the fashion and lifestyle industry. The project was presented during the webinar 'Ecotan: the first bio-circular leather,' moderated by Matteo Pasca, CEO of Edizioni AF. **Deborah Taylor, Managing Director at the Sustainable Leather Foundation**, opened the session, starting with the concept of 'sustainability' defined in the Brundtland Commission Report for the United Nations in 1987 as 'the ability to meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.' When talking about sustainability, the key areas to consider include both indirect factors, such as animal welfare, deforestation, biodiversity and carbon footprint, as well as direct factors, such as energy consumption, air and water pollution, water consumption, chemical and solid waste management, social responsibility, equity, wellbeing and safety. When a company decides to embark on **the path to sustainability**, it must first carry out an honest self-assessment defining an action plan and the resources to be allocated to it, also in partnership with other stakeholders. The next step is to take action and evaluate its effectiveness and success. "Once the action plan towards greater sustainability has been completed, however," Taylor emphasises, "it is necessary to start again with a new project, because the path towards sustainability knows no end. It is necessary to invest in personnel, R&D, collaboration along the supply chain and promote the work of the various associations to support the sector." **Gustavo Adrian Defeo, CEO of Ars Tinctoria S.r.l.**, instead addressed the extremely important issue of the **scientific measurement of sustainability**, which makes it possible to identify falsely sustainable materials, and to avoid falling into the trap of greenwashing. Defeo started from the premise that the primary goal of the bioeconomy is carbon neutrality achieved through circularity, which is possible by using bio-materials such as leather, pure wool and cotton. These have less impact on the CO₂ release and are biodegradable. Several analyses were conducted in collaboration with CNR-INO (Italian National Institute of Optics) to define the relative and absolute content of Carbon-14 in different materials by means of TOC (Total Organic Carbon) and biomass derivatives, as well as total nitrogen. In conclusion, the quantification of Carbon-14 makes it possible to calculate the intrinsic impact that a certain type of material will generate in terms of balancing CO₂ emissions and absorption, which is necessary to assess carbon neutrality. In combination with a TOC analysis, this allows to accurately calculate emissions after incineration or biodegradation and to compare different types

Ecotan, la prima pelle bio-circolare

UN PANEL DI ESPERTI FA DA CORNICE ALLA PRESENTAZIONE DELL'INNOVATIVA TECNOLOGIA ECOTAN, ESPRESSIONE DELL'AVANGUARDIA NELLA SOSTENIBILITÀ DEI MATERIALI DI SILVATEAM S.P.A.

Forse di un'esperienza maturata in oltre 160 anni di storia, Silvateam - leader mondiale nella produzione, trasformazione e commercializzazione di estratti vegetali, tannini e loro derivati - guarda oggi più che mai al futuro lanciando un nuovo progetto di pellami sostenibili in grado di segnare una svolta nell'industria della moda e del lifestyle, presentata durante il webinar 'Ecotan: the first bio-circular leather,' moderato da Matteo Pasca, CEO di Edizioni AF.

Ad aprire i lavori è **Deborah Taylor, Managing Director Sustainable Leather Foundation**, che parte dal concetto stesso di 'sostenibilità' definito nel Brundtland Commission Report per le Nazioni Unite nel 1987, intesa come la 'capacità di provvedere ai nostri bisogni attuali, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri'. Parlando di sostenibilità, le aree-chiave da considerare includono sia fattori indiretti, come il benessere animale, la deforestazione, la biodiversità e l'impronta ecologica, sia fattori diretti, come il consumo di energia, l'inquinamento dell'aria e dell'acqua, il consumo di acqua, la gestione dei prodotti chimici, i rifiuti solidi, la responsabilità sociale, l'equità, il benessere e la sicurezza. Quando un'azienda decide di intraprendere **il percorso verso la sostenibilità**, è necessario partire prima di tutto da un'analisi seria e onesta della situazione in cui si trova, definendo un piano di azione e le risorse da destinare, anche in partnership con gli altri stakeholders. Il passaggio successivo è quello dell'azione e della relativa valutazione della sua efficacia e successo. Una volta concluso il piano di azione verso una maggiore sostenibilità, però - sottolinea la Taylor - è necessario ricominciare con un nuovo progetto, perché il percorso verso la sostenibilità non conosce fine. È necessario investire sul personale, la R&S, la collaborazione lungo la filiera e favorire l'attività delle varie Associazioni a sostegno del settore. **Gustavo Adrian Defeo, CEO Ars Tinctoria s.r.l.**, ha invece affrontato il tema quanto mai importante della **misurazione scientifica della sostenibilità**, che permette di identificare i materiali falsamente sostenibili e di evitare di cadere nella trappola del greenwashing. Defeo è partito dalla premessa che lo scopo primario della bioeconomia è la carbon neutrality raggiunta attraverso la circolarità, possibile utilizzando bio-materiali come pelle, pura lana e cotone. Questi impattano meno sul rilascio di CO₂ e sono biodegradabili. In collaborazione con il CNR-INO (Italian National Institute of Optics) sono state condotte diverse analisi per definire il contenuto relativo e assoluto di Carbonio-14 in diversi materiali per mezzo del TOC (Total Organic Carbon) e derivati dalla biomassa, così come l'azoto totale. In conclusione, la quantificazione del Carbonio-14 permette di calcolare l'impatto intrinseco che un certo tipo di materiale genererà in termini di bilanciamento tra emissioni e assorbimento di CO₂, necessario per la valutazione della neutralità carbonica. In combinazione con un'analisi TOC, questo permette di calcolare in modo accurato le emissioni dopo incenerimento o biodegradazione

Sustainability and
circularity in the
leather industry

December 2nd 2021



Replay and watch
the webinar:
bit.ly/webecotan



GUSTAVO DEFEO



DEBORAH TAYLOR



LUCIO VERBANI

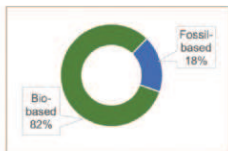


ALESSANDRA TACCON

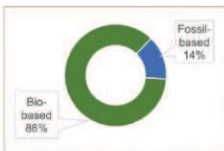
of materials. All these analyses were used to support the innovative **Ecotan project**, presented by **Alessandra Taccon, Project Director at Silvatteam S.p.A.**, defined as "leather that starts and ends with nature." Ecotan is the result of an advanced technology developed by the company founded in 1854 and world leader in the production of vegetable extracts. It is the concrete demonstration of how it is possible to produce high-quality and durable leather in a safe, clean and green way, according to the principles of the circular economy, with a view to green chemistry. This 96% biologically-based product is obtained with vegetable tannins and safe bio-polymers, it is free of metals, aldehydes and dangerous substances, versatile and above all, recyclable. In fact, Ecotan can be used in various fields – from footwear to leather goods, from clothing to automotive – to obtain products that are comparable and even superior in terms of quality and durability to traditionally tanned leather, and can be easily recycled as a fertiliser. In the footwear industry, in particular, Ecotan is superior to traditional leather in terms of breathability, freshness, and comfort of the foot, creating an environment inside the shoe that inhibits the proliferation of those bacteria which usually cause bad odours. A cutting-edge solution available to companies wishing to take up the new challenges of sustainability, as in the experience recounted by **Lucio Verbeni, CEO Hashtag s.r.l.**, specialised in suede splits and metal-free calfskin for linings for high-end shoes, leather goods and clothing, which saw Ecotan as the solution for a green future of the fashion industry.

e comparare materiali di diversa natura. Tutte queste analisi sono state usate a supporto dell'innovativo **progetto Ecotan**, presentato da **Alessandra Taccon, Project Director di Silvatteam S.p.A.**, definito come "la pelle che inizia e finisce con la natura". Frutto di una tecnologia all'avanguardia messa a punto dall'azienda creata nel 1854 e leader mondiale nella produzione di estratti vegetali, Ecotan è la dimostrazione concreta di come si possa produrre pellame di alta qualità e durevolezza in modo sicuro, pulito, green e secondo i dettami dell'economia circolare, nell'ottica di una chimica verde. Un prodotto a base biologica fino al 96% ottenuto con tannini vegetali e bio-polimeri sicuri, privo di metalli, aldeidi e sostanze pericolose, versatile e, soprattutto, riciclabile. Ecotan, infatti, può essere impiegato in diversi ambiti - dalla calzatura alla pelletteria, dall'abbigliamento all'automotive - per ottenere prodotti comparabili e addirittura superiori in termini di qualità e durata alla pelle conciata in modo tradizionale e può essere facilmente riciclato come fertilizzante. In ambito calzaturiero, in particolare, Ecotan risulta superiore alla pelle tradizionale in termini di traspirabilità, freschezza, benessere del piede, favorendo la formazione di un ambiente interno alla scarpa che inibisce la proliferazione dei batteri e la formazione di odore. Una soluzione all'avanguardia e a disposizione delle aziende che intendono raccogliere le nuove sfide di sostenibilità, come nell'esperienza raccontata da **Lucio Verbeni, CEO Hashtag s.r.l.**, specializzata in croste scamosciate e vitelli Metal Free per fodere per calzature, pelletteria e abbigliamento di alta gamma, che ha visto in Ecotan la soluzione per un futuro green dell'industria della moda.

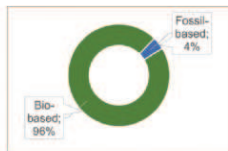
ECOTAN BIO-BASED FORMULATIONS



Ecotan PAP pretanning and vegetable retanning



Ecotan FREE pretanning and chrome retanning



Vegetable tanning and retanning

THE ECOTAN PROJECT MAP



"Free from" technology

Provide the industry with a definitive solution for a sustainable leather, free from glutaraldehyde, chrome, triazine and other metals.



Nature-based "super-natural" ingredients

Key ingredients of the project: 100% natural but also healthy and beneficial. All the chemicals used are safe and produced sustainably.



"Green minded" target groups

A project thought by designers for designers. Marketing directly to designer and sustainability managers.



Wide range of "eco-friendly" articles

Based on different raw hides, made in partnership with tanneries which are ready to market. From shoes, to leather goods, to automotive and furniture leathers.



Leather "second life"

At the end of their life, Ecotan leathers can gain new life and can be recycled into organic agriculture certified fertilizers and biostimulants.