

Pneumatici

Impiego di materiali alternativi e circular economy terreni di sfida

Pure nel settore pneumatici l'utilizzo delle risorse resta una questione fondamentale. Sebbene oggi si sia giunti a un livello tecnologico molto avanzato, per le coperture rimane necessaria la gomma naturale (NR) ricavata da piantagioni.

Da gennaio a settembre 2018 il consumo mondiale di gomma naturale è cresciuto del 6,6% su base annua, a 10,653 milioni di tonnellate (fonte Anrpc), mentre la produzione mondiale di NR è aumentata solo dell'1,5% su base annua, a 9,8 milioni di tonnellate nei nove mesi, provocando un deficit di fornitura, coperto momentaneamente dallo stock.

La gomma naturale è presente nelle coperture assieme alla gomma sintetica ed è essenziale per l'industria degli pneumatici, che assorbe il 75% della produzione mondiale di NR. La prima, più resistente, è maggiormente contenuta in pneumatici per veicoli industriali (27% naturale e 14% sintetica), mentre per i veicoli leggeri la percentuale si inverte. La miscela degli pneumatici è un insieme di ingredienti sapientemente calibrati (infatti la "ricetta" è uno dei segreti industriali più gelosamente custoditi). Tra questi c'è pure la silice, uno dei più importanti, che si abbina con la gomma naturale migliorando le doti di rotolamento, una scoperta che risale al 1855 e si deve a Charles Goodyear.

L'industria dello pneumatico studia l'impiego di altri materiali, naturali e rinnovabili o di scarto, al posto di quelli derivati dal petrolio e della gomma naturale, per allentare lo sfruttamento delle piantagioni di alberi che forniscono il latex (dal quale si ricava la gomma). Ad esempio Continental ha in produzione WinterContact TS 850, pneumatico invernale che impiega gomma ricavata dalle radici del "dente di leone" (taraxacum), o cicoria selvatica. Yokohama da qualche anno propone BluEarth, con una miscela composta all'80% da materiali rinnovabili come l'olio estratto dalla buccia degli agrumi e la gomma naturale.

Bridgestone si sta orientando verso l'uso di gomma naturale ricavata dal guayule (parthenium argentatum), un arbusto perenne presente nel sud-ovest degli Stati Uniti e in Messico. Pirelli vede nel guayule una possibilità per sostituire la percentuale di gomma sintetica: il primo pneumatico con miscela comprendente gomma da guayule, in alternativa alla gomma sintetica proveniente da fonte petrolifera, è stato un UHP, Ultra High Performance, montato sulla Maserati Ghibli, realizzato con Versalis (Eni) nel dicembre 2015. Non di meno anche altre aziende - da Sumitomo a Yokohama (già menzionata), Goodyear, Apollo - hanno imboccato la strada dei materiali di origine vegetale.

Pirelli è stato il secondo tra i maggiori produttori di pneumatici a livello mondiale, dopo Michelin nel 2016, ad adottare una politica di approvvigionamento responsabile delle materie prime. Una politica che considera essenziale per la conservazione delle foreste e per uno sviluppo duraturo delle comunità e delle economie locali, che ha esteso anche ai fornitori di secondo livello.

Rientra nella politica di "responsible sourcing" l'impegno di Michelin per la riforestazione. Da segnalare l'azione intrapresa con Barito Pacific Group nelle isole di Sumatra e del Borneo in tre concessioni, per un totale di 88.000 ettari, devastati da una deforestazione incontrollata. Su metà area saranno piantati alberi per la produzione di gomma naturale, mentre la parte restante sarà destinata alla ricostituzione di un ambiente naturale, con coltivazioni destinate alla comunità locale, con specie vegetali endemiche. Questo progetto dovrebbe creare più di 16.000 posti di lavoro localmente, e permettere di ottenere annualmente 80.000 tonnellate di gomma naturale, ovvero circa il 10% dei bisogni di Michelin, limitando l'impatto della volatilità dei prezzi.

Ma soprattutto Michelin è fermamente impegnata a sviluppare l'economia circolare in tutte le fasi del ciclo di vita dei suoi pneumatici con la strategia "4R": ridurre il consumo di risorse; riutilizzare riparando, riscoprendo e ricostruendo lo pneumatico allungandone la durata; riciclare gli pneumatici a fine vita, recuperando i materiali e destinandoli ad altri utilizzi; rinnovare usando materiali non fossili, rinnovabili.

D'altro canto lo pneumatico rappresenta l'applicazione del concetto di economia circolare, perché dopo la prima vita su strada, può essere riscoperto, successivamente ricostruito anche



Pirelli vede nel guayule la possibilità per sostituire la gomma sintetica. Riutilizzo e riciclo nella strategia 4R di Michelin

più volte e infine recuperato come Pfu (Pneumatico fuori uso) grazie al Consorzio EcoTyre e quindi utilizzato per il recupero delle materie prime o energetico.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Marina Terpolilli