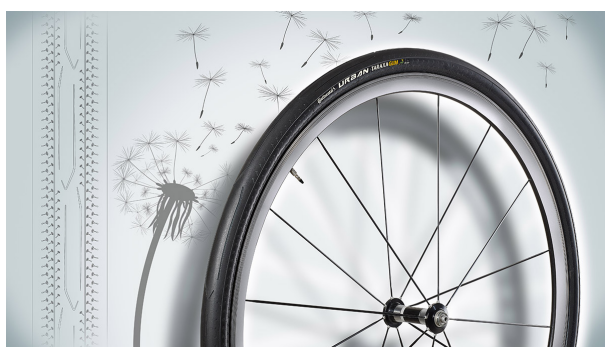


La dott.ssa Carla Recker (Continental), il prof. dott. Dirk Prüfer (Università di Münster) e il dott. Christian Schulze Gronover (Istituto Fraunhofer per la biologia molecolare e l'ecologia applicata IME) sono stati nominati per il premio del Presidente Federale per la tecnologia e l'innovazione 2021 ("Deutscher Zukunftspreis 2021") con il loro progetto congiunto "Pneumatici sostenibili dai denti di leone - innovazioni da biologia, tecnologia e agricoltura".

Lo ha annunciato l'ufficio del presidente federale tedesco al Deutsches Museum di Monaco di Baviera. Ogni anno, il Presidente federale assegna il Premio del Presidente federale a individui o team per eccezionali innovazioni tecniche, ingegneristiche o scientifiche.

"Questo premio è un grande onore per noi. Conferma ancora una volta il potenziale di una nuova fonte di materia prima per la gomma naturale. Insieme alla nostra rete di progetti, siamo stati in grado di far avanzare in modo significativo la ricerca sull'intera catena del valore del dente di leone russo", spiega la dott.ssa **Carla Recker**, responsabile della chimica dei materiali Expertfield presso Continental Tyres. *"L'industrializzazione della coltivazione della gomma di dente di leone è l'obiettivo del nostro progetto a lungo termine, in cui la chiave del successo è la fiducia reciproca e la perseveranza",* aggiunge. *"Il nostro primo pneumatico per bicicletta prodotto in serie in gomma di dente di leone, l'Urban Taraxagum, dimostra che sono possibili prodotti commerciabili realizzati con gomma naturale proveniente dalla pianta del dente di leone".*



Dal 2011, il team del progetto ha lavorato per estrarre la gomma naturale dai denti di leone, invece di importarla esclusivamente da regioni tropicali lontane: un vantaggio cruciale di questo progetto per il dott. **Dirk Prüfer**, professore di biotecnologia vegetale all'Università di Münster. *"La protezione della nostra foresta tropicale è una priorità assoluta nella lotta ai cambiamenti climatici. Per questo motivo anche l'industria della lavorazione della gomma naturale ha bisogno di un ripensamento. Il nostro approccio per ottenere in modo sostenibile la gomma naturale dai denti di leone può contrastare molte sfide socioeconomiche ed ecologiche in queste regioni",* sottolinea lo scienziato di Münster.

“L'estrazione della gomma naturale dai denti di leone consente di produrre materie prime vicino agli stabilimenti di pneumatici Continental. Ciò consente anche di ridurre le emissioni di anidride carbonica (CO2) causate dal trasporto.”

Il percorso per trasformare il dente di leone russo in una fonte di materia prima coltivabile ha rappresentato una grande sfida per i ricercatori. *“Attraverso un'azione coerente e basata sulla conoscenza e con analisi moderne, abbiamo lavorato con un selezionatore di piante per stabilire piante ad alto rendimento e resistenti dal dente di leone russo selvatico. Abbiamo anche sviluppato un processo ecologico per estrarre la gomma dalle radici delle piante”,* spiega il dott. **Christian Schulze Gronover**, capo della ricerca presso l'Istituto Fraunhofer per la biologia molecolare e l'ecologia applicata IME, Münster. *“L'intera società sta già beneficiando di queste innovazioni, ad esempio agricoltori, aziende della logistica, costruttori di macchine e, naturalmente, i ciclisti”.*

La rete estesa, che contribuisce in modo significativo all'attuazione del progetto, comprende anche, tra gli altri, l'Istituto Julius Kühn e la società di selezione vegetale ESKUSA.

Il dente di leone russo



Il dente di leone russo è una varietà del genere dente di leone (Taraxacum). Proviene principalmente dal Kazakistan ed è particolarmente adatto per l'estrazione della gomma naturale. Il dente di leone russo contiene più gomma rispetto ad altre specie di dente di leone, ma la quantità nella pianta selvatica non è ancora sufficiente per la produzione

industriale. Inoltre, le piante selvatiche non forniscono raccolti stabili. Lo sviluppo dei cosiddetti marcatori del DNA è importante per la riproduzione. Tali marcatori sono naturalmente presenti nel materiale genetico. Possono essere rilevati in laboratorio e compaiono in combinazione con la sezione del genoma che genera una specifica proprietà desiderata della pianta. Un esempio è un contenuto di gomma più elevato. Grazie ai marcatori, i ricercatori possono esaminare le piante per determinare se hanno le proprietà desiderate e valutare se vale la pena continuare a far riprodurre queste piante.

Il premio del presidente federale per la tecnologia e l'innovazione

Il Federal President's Award viene assegnato ogni anno dal 1997 ed è uno dei più importanti premi per l'innovazione in Germania. Onora gli eccezionali risultati tecnici, ingegneristici e scientifici che portano a prodotti pronti per l'uso. Dopo un'attenta revisione, le principali associazioni scientifiche e commerciali tedesche propongono sviluppi innovativi per il premio. Successivamente, la giuria del Premio del Presidente federale seleziona tre squadre di ricercatori e le loro innovazioni in un processo in più fasi, fino alla fase finale del premio, il "Circle of the Best". Oltre alla performance innovativa, la giuria valuta anche il potenziale economico e sociale dello sviluppo. Il 17 novembre 2021 il presidente federale Frank-Walter Steinmeier consegnerà il premio del presidente federale a Berlino.

© riproduzione riservata pubblicato il 23 / 09 / 2021