



Zum dritten Mal verlieh das nova-Institut im Rahmen der „Cellulose Fibres Conference 2023“ in Köln, 8. bis 9. März 2023, den Preis „Cellulose Fibre Innovation of the Year“.

Die jährlich stattfindende Konferenz ist Treffpunkt der globalen Cellulosefaser-Industrie. 42 Referierende aus zwölf Ländern zeigten das Innovationspotenzial von Cellulosefasern auf und präsentierten die neuesten Markteinblicke und Trends vor mehr als 220 Teilnehmenden aus 30 Ländern.

Führende internationale Expertinnen und Experten stellten neue Technologien für das Recycling Cellulose-reicher Rohstoffe und innovative Praktiken der Kreislaufwirtschaft in den Bereichen Textilien, Verpackung und Hygiene vor, die unter aktiver Publikumsbeteiligung in sieben Podiumsdiskussionen erörtert wurden.



Im Vorfeld der Konferenz hatte der Konferenzbeirat sechs bemerkenswerte Innovationen nominiert. Die Gewinner wurden am ersten Veranstaltungstag in einem Kopf-an-Kopf-Rennen im Rahmen eines Live-Votings durch das Konferenzpublikum gewählt.

Die Zusammenarbeit zwischen Nanollose (AU) und Birla Cellulose (IN) mit baumfreiem Lyocell aus bakterieller Cellulose namens Nullarbor™ wurde die siegreiche Cellulosefaser-Innovation 2023, gefolgt von Renewcell (SE) Cellulosefasern aus 100 % Textilabfällen, und Vybrana – die neue Generation von Bananenfaser von Gencrest Bio Products (IN) belegt den dritten Platz.

Cellulose Fibre Innovation of the Year 2023
Winners of the Innovation Award

1 **CELLULOSE FIBRE INNOVATION 2023**
WINNER OF THE INNOVATION AWARD
Nullarbor™ – From the Latin “Nulla Arbor”, Meaning “No Trees”
Nanollose & Birla Cellulose (AU/IN)

2 **CELLULOSE FIBRE INNOVATION 2023**
WINNER OF THE INNOVATION AWARD
Circulose® – Makes Fashion Circular
Renewcell (SE)

3 **CELLULOSE FIBRE INNOVATION 2023**
WINNER OF THE INNOVATION AWARD
Vybrana – The New Generation Banana Fibre
Gencrest Bio Products (IN)

Award Sponsor: **GIG KARASEK** A Member of the GIG Group
Organiser: **NOVA** Institute



Sieger: Nullarbor™ – Nanollose und Birla Cellulose (AU/IN)

Im Jahr 2020 begannen Nanollose und Birla Cellulose eine Reise zur Entwicklung und Vermarktung von baumfreiem Lyocell aus bakterieller Cellulose, genannt Nullarbor™. Der Name leitet sich vom lateinischen „nulla arbor“ ab, was „keine Bäume“ bedeutet. Erste Laborforschungen auf beiden Seiten führten zu einer gemeinsamen Patentanmeldung „Herstellung von hochfesten Lyocellfasern aus bakterieller Cellulose“.

Nullarbor ist deutlich fester als Lyocell aus holzbasiertem Zellstoff; selbst die Zugabe geringer Mengen von Bakteriencellulose zu Holz-zellstoff erhöht die Faserzähigkeit. Im Jahr 2022 wurde die erste Pilotcharge von 260 kg mit einem Anteil von 20 % Bakterienzellstoff hergestellt. Mit dieser Faser wurden mehrere hochwertige Stoffe und Kleidungsstücke hergestellt. Die Zusammenarbeit zwischen Nanollose und Birla Cellulose konzentriert sich nun auf eine Erhöhung der Produktionsmenge und des Anteils an bakterieller Zellulose in der Faser.

Zweiter Platz: Circulose® – Macht Mode rund – Renewcell (SE)

Circulose® von Renewcell ist ein Markenzellstoff, der zu 100 % aus Textilabfällen wie Altkleidern und Produktionsabfällen gewonnen wird. Es handelt sich um ein einzigartiges Material für Mode, das zu 100 % recycelt, wiederverwertbar, biologisch abbaubar und von gleichwertiger Qualität wie Neuware ist. Es wird von Faserherstellern zur Herstellung von Stapelfasern oder Filamenten wie Viskose, Lyocell, Modal, Acetat oder anderen Arten von cellulosischen Chemiefasern verwendet. Im Jahr 2022 eröffnete Renewcell in Sundsvall, Schweden, die weltweit erste Anlage für das chemische Recycling von Textilien zu Textilien – Renewcell 1. Die Anlage wird eine jährliche Kapazität von 120.000 Tonnen erreichen.



Dritter Platz: Vybrana – Die Bananenfaser der neuen Generation – Gencrest Bio Products (IN)

Vybrana ist eine nachhaltige, aus Agrarabfällen gewonnene Cellulosefaser von Gencrest. Die Rohfasern werden aus dem Stamm der Banane am Ende des Lebenszyklus der Pflanze extrahiert. Die Biomasseabfälle werden anschließend mit der von Gencrest Bio Products patentierten Fiberzyme-Technologie behandelt. Mithilfe von Cocktail-Enzymformulierungen werden hierbei der hohe Ligningehalt und andere Verunreinigungen entfernt und die Faserfibrillierung unterstützt. Das firmeneigene Kotonisierung liefert feine, spinnbare Zellulosestapelfasern, die sich zum Mischen mit anderen Stapelfasern eignen und auf allen herkömmlichen Spinnsystemen zu Garnen für nachhaltige Bekleidung versponnen werden können. Vybrana wird ohne den Einsatz schädlicher Chemikalien und mit minimalem Wasserverbrauch in einem abfallfreien Verfahren hergestellt, bei dem die Restbiomasse in die Bio-Stimulanzien Agrosatva und bio-basiertem Dünger sowie organischen Dünger umgewandelt werden.

Die nächste Cellulose Fibres Conference findet am 13. und 14. März 2024 statt.

Quelle: nova-Institut GmbH