nieuws

UGent haalt wereldprimeur met bioplastic uit bomen

nieuws

De Universiteit van Gent is erin geslaagd om plastic te maken uit populieren, een wereldprimeur. Bioplastics bestaan al langer, maar zijn momenteel heel wat duurder dan klassiek plastic. Bomen zijn een meer rendabele grondstof. Plastic uit bomen kan zelfs een minder duur alternatief worden voor plastic uit aardolie.

17 DECEMBER 2009 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:10

Lees meer over:
onderzoek

De Universiteit van Gent is erin geslaagd om plastic te maken uit populieren, een wereldprimeur. “Bioplastics bestaan al langer, maar vandaag worden die gemaakt uit maïs, tarwe of suikerbieten. Dat plastic is heel wat duurder dan klassiek plastic. Bomen zijn een meer rendabele grondstof. Plastic uit bomen kan zelfs een minder duur alternatief worden voor plastic uit aardolie”, zegt professor Wim Soetaert.
Wereldwijd is al vaak geprobeerd om plastic uit bomen te maken. Bomen groeien namelijk opnieuw, terwijl aardolie – waar klassiek plastic van gemaakt wordt – ooit uitgeput geraakt. “Voor zover ik weet, zijn we de eersten die in het opzet geslaagd zijn”, aldus Soetaert. Hout bestaat voor de helft uit suikermoleculen of cellulose, een stof die je nodig hebt om plastic te maken. Maar in dat hout zit ook lignine dat ervoor zorgt dat bomen stevig genoeg zijn om rechtop te blijven staan.
Die stof maakt het heel moeilijk om de cellulose uit het hout te winnen. De wetenschappers ontdekten dat ze via een genetische manipulatie de hoeveelheid lignine kunnen verminderen. “Die ontdekking deden we samen met het Vlaams Instituut voor Biotechnologie. We hebben er meteen ook voor gezorgd dat de bomen snel groeien”, legt de professor uit.
In Zwijnaarde werd vorig jaar een perceel van die gemanipuleerde populieren aangeplant. “Die zijn nu al drie meter hoog. Om ze te oogsten, moeten ze niet met

wortel en al uit de grond gehaald worden. We snijden om de twee jaar takken af, waarna de boom terug opschiet", weet Soetaert. Dat betekent een groot voordeel want je moet niet elk jaar opnieuw gaan ploegen en planten of zaaien. Daardoor is de opbrengst per hectare dubbel zo groot, in vergelijking met bijvoorbeeld maïs. Volgens de wetenschappers wordt plastic uit bomen daarom een minder duur alternatief voor plastic uit aardolie. In het labo werden al bekertjes op basis van populieren ontwikkeld. "Maar vanaf midden volgend jaar moeten we bewijzen dat we ook op grote schaal bioplastic uit bomen kunnen produceren. Daarvoor hebben we in de Gentse havenzone een proefinstallatie laten bouwen, Bio Base Europe. En hopelijk neemt de industrie het daarna over, anders blijft het een leuk idee waar niemand iets aan heeft", besluit professor Soetaert.

Bron: Het Laatste Nieuws

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy

Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada