

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 1208
van **FREYA PERDAENS**
datum: 2 juli 2021

aan **ZUHAL DEMIR**

VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

PET-flessen - Recyclage naar voedingsextracten

Leve de wetenschap! Onderzoekers van de universiteit van Edinburgh zijn er immers voor de eerste keer in geslaagd om plastic te upcyclen naar iets eetbaars. In dit geval gaat het om vanilline, dat we uiteraard allemaal graag eten in de vorm van een ijsje.

De basis voor deze ontdekking is terug te voeren naar Kyoto, waar in 2016 een bacterie werd ontdekt die petplastic opeet. Amerikaanse en Britse wetenschappers vonden een manier om dit proces te versnellen. Het residu dat overblijft na het hele proces is tereftalaatzuur.

Dat residu werd door de wetenschappers van de universiteit van Edinburgh gebruikt in hun werkzaamheden. Ze mixten het met een brouwsel van gemanipuleerde e-colibacteriën. Na een blootstelling van een dag aan 37 graden, werd het voor 80 procent vanilline. Het gaat dus over een kunstmatige variant ervan, maar chemisch gezien is die identiek aan de natuurlijke variant.

Het is een echte doorbraak. Daar waar normaal vertrokken wordt van bepaalde suikers, werd hier voor de eerste keer vertrokken van een afvalproduct dat ze hebben kunnen bewerken met micro-organismen. Onderzoekers laten weten dat dit een zeer duurzaam systeem is, want dat het proces bij lage temperaturen kan plaatsvinden, met een minimaal gebruik aan zuren. Het kan een eerste stap zijn in de zoektocht naar organismen die ook andere vormen van plastic afbreken. Op die manier vinden we innovatieve manieren om de hoeveelheid aan plasticvervuiling nog terug te dringen.

Ik heb over dit baanbrekende onderzoek enkele vragen voor de minister.

1. Worden er in Vlaanderen ook stappen gezet om te onderzoeken of bepaalde plastics kunnen worden omgezet in voedingsmiddelen? Zo ja, welke en in welke proefprojecten wordt dat onderzocht?
 2. Lopen er nog proefprojecten om plastics te herwerken tot nieuwe basisstoffen? Zo ja, welke en in welke fase bevinden deze proefprojecten zich?
-

Deze vraag werd gesteld aan de ministers Hilde Crevits (941), Zuhal Demir (1208)

ZUHAL DEMIR

VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

ANTWOORD

op vraag nr. 1208 van 2 juli 2021

van **FREYA PERDAENS**

Een gecoördineerd antwoord zal worden verstrekt door Hilde Crevits, Viceminister-president van de Vlaamse Regering en Vlaams minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en Landbouw.