

Europese alternatieve bron voor natuurrubber

Natuurrubber is onmisbaar voor de samenleving. De toekomstige vraag zal echter veel groter zijn dan het huidige aanbod. Bijna al het rubber is bovendien afkomstig van, kwetsbare, plantages uit Zuidoost-Azië. In dit project werken we aan een veelbelovend Europees alternatief voor de productie van natuurrubber: de Russische paardenbloem.

Wat is er aan de hand?

Natuurrubber is een onmisbaar bestanddeel in tienduizenden toepassingen, van auto- en vliegtuigband tot medische apparatuur. Bijna al dit rubber komt nog van rubberboomplantages in Zuidoost-Azië. De *Hevea brasiliensis*, de naam van de rubberboom op deze plantages, kent vele bedreigingen. In Zuid-Amerika, waar de eerste plantages waren, is grootschalige teelt door een schimmelziekte onmogelijk. Als die ziekte naar Azië overslaat, komt de productie van natuurrubber lam te liggen.



Wat doet het project daaraan?

In het Europese project DRIVE4EU werken we met Europese onderzoeksinstituten en bedrijven samen aan een Europees alternatief: natuurrubber uit de Russische paardenbloem. We optimaliseren elke stap uit de productieketen van rubber en inuline uit deze plant.

Projecttitel: DRIVE4EU

Innovatiethema: Duurzame
Plantaardige Productie

Projectnummer: EU-2014-01

Looptijd: 2014-2018

Type project: EU-project

Budget publiek: € 138.842

Budget privaat: onbekend

Projectpartners: KeyGene;
Institute of Botany, (Tsjechië);
Tereos Syral (Frankrijk), GEA
Westfalia (Duitsland), Apollo
Tyres, QEW, InExCB-KZ
(Kazachstan), Mitas (Tsjechië),
Rusthoeve, Joanneum Research
(Oostenrijk), ILVO (België),
Netsch (Duitsland),
Wageningen University &
Research

Projectleider: Ingrid van der
Meer, Wageningen University &
Research



Wat levert het project op?

- Er zijn al lijnen uit kruisingen geselecteerd die 15% rubber bevatten.
- Er zijn teeltmethodes opgezet en methodes ontwikkeld om de paardenbloemwortels te oogsten en bewaren.
- Er is een extractiemethode ontwikkeld en gepatenteerd om tegelijkertijd rubber en inuline uit de wortels te halen.
- Rubber en rubberproducten worden geproduceerd en geanalyseerd op hun kwaliteit.
- Een mogelijke *gene flow* tussen de Russische paardenbloem en de gewone paardenbloem is bestudeerd.
- De economische waarde en haalbaarheid van deze nieuwe productieketen voor natuurrubber en inuline als bouwstenen voor furaanchemicaliën, is bestudeerd.

Welk probleem lost dit op?

Natuurrubber is essentieel voor onze samenleving. De toekomstige vraag naar natuurrubber zal veel groter zijn dan het huidige aanbod. Voor veel producten is synthetische rubber geen alternatief. De Russische paardenbloem heeft potentie als nieuw veelzijdig Europees gewas. Het kan niet alleen voor de productie van natuurrubber worden gebruikt, maar kan ook een bron van groene grondstoffen zijn. Bijvoorbeeld voor het maken van een biobased PEF-fles ter vervanging van PET. Het project draagt zo bij aan een biobased economy. Bijkomend voordeel is dat het gewas op marginale gronden geteeld kan worden.

Innovatiethema T&U

Dit project wordt uitgevoerd onder het thema Duurzame Plantaardige Productie. Dit thema is gericht op de ontwikkeling van resistent en stressbestendig uitgangsmateriaal, een goede plantgezondheid en duurzame en weerbare productiesystemen (gezonde bodem, gezonde teeltsystemen). Binnen het thema worden twee bestaande programma's onderscheiden: Better Plants for New Demands en Het Nieuwe Doen in Plantgezondheid, inclusief Fytosanitair Robuuste Ketens. Andere duurzaamheidsvraagstukken worden uitgevoerd in het cross-over-programma met Agri & Food.