

RUBBERPAARDENBLOEM

Natuurlijke rubber uit de rubberpaardenbloem

Taraxacum koksaghyz (TKS), of de rubberpaardenbloem, is een wilde, niet gedomesticeerde plant. In de wortel bevinden zich poly-isopreenmoleculen, de bouwstenen voor natuurlijke rubber. De rubberpaardenbloem werd op grote schaal geteeld in de Sovjet Unie tussen 1931 en 1950, en ook in de VS, Groot-Brittannië, Duitsland, Zweden en Spanje tijdens Wereldoorlog II. Het werd geteeld als alternatief voor de rubber die gewonnen werd in Zuidoost-Azië uit de rubberboom (*Hevea brasiliensis*). In die tijd varieerden de opbrengsten tussen de 110 kg (VS) en 200 kg rubber per hectare (USSR). Na WOII werd deze piste van rubberwinning verlaten omwille van de import van rubber gewonnen uit de rubberboom, maar ook door de ontwikkeling van de petrochemische sector en de productie van kunst rubber.

In het Europees onderzoeksprogramma "Drive4EU" wordt het onderzoek naar het potentieel van deze teelt hernieuwd. DRIVE4EU gaat de technische en economische haalbaarheid van de rubberpaardenbloem als productieplatform voor zowel natuurlijke rubber als inuline na. De inuline kan gebruikt worden als bron voor groene chemicaliën zoals furaangebaseerde polymeren. De combinatie van rubber en inuline maakt de rubberpaardenbloem tot een beloftevolle teelt. De objectieven van het Drive4EU project zijn:

- Veredeling van de rubberpaardenbloem naar meer wortelbiomassa en hogere rubber- en inuline-inhoud
- Teeltonderzoek, met grootschalige demo's
- Opvolgen van de gene flow tussen de rubberpaardenbloem en de in West-Europa natuurlijk voorkomende paardenbloem (*Taraxacum officinale*) om de potentiële risico's van inter-soortelijke hybridisatie na te gaan
- Opschalen van methoden voor de extractie van rubber en inuline
- Testen van de natuurlijke rubber in afgewerkte producten zoals autobanden
- Evaluatie van de economische haalbaarheid.

Het Drive4EU consortium bestaat uit zeven industriële partners en zes onderzoekscentra.

Meer info: www.Drive4EU.eu



ILVO

CONTACT

hilde.muylle@ilvo.vlaanderen.be
donald.dekeyser@ilvo.vlaanderen.be

Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek
Burg. Van Gansberghelaan 92
9820 Merelbeke - België
T +32 (0)9 272 25 00

ilvo@ilvo.vlaanderen.be
www.ilvo.vlaanderen.be



Rubber- paardenbloem

ILVO

www.ilvo.vlaanderen.be

ILVO voert samen met Proefboerderij Rusthoeve (Nederland) teelttechnisch onderzoek. Onze huidige teeltadviezen op basis van twee teelseizoenen zijn:

BODEM

Rubberpaardenbloem verkiest een diep bewortelbare, niet te zware bodem met een goede structuur en vochthoudend vermogen.

ZAAIEN

Uitzaai gebeurt eind april, begin mei. De beste resultaten werden bekomen met pillenzaad in een plantdichtheid groter dan 250.000 planten per ha. We mikken op ruggenteelt met inzaai door een precisiezaaimachine op een rijafstand van 0.5 m. Na een diepe grondbewerking worden ruggen getrokken met finaal een fijn zaaibed. De zaaidiepte is heel oppervlakkig (0.1 tot 0.5 cm).

RASSENKEUZE

Rubberpaardenbloem is nog geen commerciële teelt. Veredelingsbedrijf "Keygene" verwacht om in de komende jaren rassen op de markt te brengen.

BEMESTING

Bemestingsproeven met twee stikstofniveaus (50 en 70N) toonden geen effecten op opbrengst of kwaliteit.

ONKRUIDBESTRIJDING

Rubberpaardenbloem kent een trage jeugdgroei waarbij onkruiden zich gemakkelijk kunnen vestigen. Momenteel zijn nog geen onkruidbestrijdingsmiddelen erkend voor deze teelt. Dit vergt nog verder onderzoek en gebeurt momenteel door de Rusthoeve (NL).

OOGST

De oogst gebeurt in het voorjaar voor de herstart van de groei. Op dat moment is het rubbergehalte in de wortels het hoogst. Momenteel hebben we ervaring met een kleinschalige aardappelrooimachine (zie foto), waarbij de wortels samen met het beperkte loof worden geoogst.

De opbrengst bedraagt 3.3 ton DS aan wortels per ha.

