

# EIWIT EN OLIEPAD

de veelzijdigheid van agrarische gewassen in beeld

## Soja

*Glycine Max*



Familie: Leguminosae - Vlinderbloemenfamilie

Toepassingen en grondstof voor:

- menselijke consumptie - sojaolie; spijsolie
- margarines, sojamelk en vleesvervangers
- eiwit voor veevoer - sojaschroot
- biobrandstof
- cosmetische en biochemische producten



Bloeitijd: juli en augustus - witte bloemen

De sojaboon is een peulvrucht die als grondstof dient voor veel sojaproducten. Soja bevat 18% vet en 43-49% eiwit. Sojaolie behoort met koolzaadolie tot de top van meest gebruikte spijsoliën ter wereld. Ook wordt deze olie gebruikt als grondstof voor biodiesel. Wat er na persing overblijft heet sojaschroot, ook wel sojameel genoemd, dit is verreweg de belangrijkste bron van plantaardig eiwit voor veevoerders. Het is tevens een eiwitbron voor alle mogelijke voedingsmiddelen zoals margarines, bakkerijgrondstoffen, melk en vleesvervangers, sportdranken etc. De sojaboon komt oorspronkelijk uit het Verre Oosten. Daar is de plant al duizenden jaren een belangrijk bestanddeel van het voedselpakket. De vroegste datering stamt uit 2800 voor Christus. In het Chinese keizerrijk werd soja als een van de vijf heilige gewassen beschouwd naast rijst, tarwe, gerst en gierst. In Oost- en Zuidoost-Azië wordt de sojaboon grotendeels voor menselijke consumptie gebruikt, onder meer in de vorm van tofoe, tempeh, soja-saus, sojamelk en sojaolie.

In de westelijke wereld wordt het gewas hoofdzakelijk gebruikt voor de productie van plantaardige olie en veevoeder. Nederland is na China de grootste importeur van soja ter wereld. Vanuit Nederland wordt een groot deel van de intensieve veehouderij (kippen, varkens, kalveren) in Noordwest Europa van veevoer voorzien. De teelt van soja, die in Nederland verwerkt wordt, vindt vooral in de Verenigde Staten en Zuid Amerika plaats. Ook in midden en zuiden van Europa worden flinke arealen sojabonen geteeld. De laatste jaren wordt ook bekeken of sojateelt in Nederland kan plaatsvinden. Daarvoor worden nieuwe rassen ontwikkeld, die passen bij het Noord Europese klimaat. De opbrengst van soja ligt in Nederland nu rond de 3 ton per ha. Om te concurreren met granen of maïs voor veevoer is een opbrengstverhoging noodzakelijk.

Soja bevat naast vet en eiwit de stof lecithine. Dit is een stof die cholesterol in oplossing houdt. Hierdoor kan het hart- en vaatklachten verminderen. Soja bevat ook het eiwit de Bowman-Birk Inhibitor. Het bijzondere aan dit eiwit is het anti-carcinogene en anti-ontstekingseffect. Sommige mensen kunnen allergisch reageren op de eiwitten in soja: orale jeuk, bulten, roodheid en jeuk huid.

Soja is een belangrijk gewas om de groeiende wereldbevolking te voeden. Het is daarbij wel van belang dat de teelt op een sociaal en ecologisch verantwoorde manier plaatsvindt.

**Met het project Eiwit & Oliepad wil Innovatief Platteland samen met de gemeente Venray en andere partners het publiek de gelegenheid geven zich een beeld te vormen van de enorme multifunctionaliteit en de nog steeds verder te ontdekken mogelijkheden van in Europa te telen gewassen als grondstof voor de biobased economie.**