

# Internationale deskundigen bevestigen gezondheidsvoordelen van soja

*Washington 2010*

Soja blijft in het middelpunt van de belangstelling staan door het enorme aantal onderzoeken dat elk jaar wordt gepubliceerd. Het 9<sup>de</sup> Internationale sojasymposium over de rol van soja bij gezondheid en ziekte dat onlangs plaatsvond in Washington, VS, was een centraal ontmoetingspunt voor wetenschappers die nieuw onderzoek op het gebied van soja wilden bespreken. Dit artikel biedt een overzicht van deze nieuwe studies, die eens te meer bewijzen dat soja een positieve invloed heeft op de gezondheid en die opnieuw verzekeren dat soja veilig is.

## Soja en hartziekten

De voordelen van soja voor de gezondheid van het hart zijn de voorbije jaren meermaals aangetoond. Omdat soja-eiwitten de LDL-cholesterol (de 'slechte' cholesterol) verlagen, hebben een aantal landen voor soja een cholesterolverlagende gezondheidsclaim toegestaan. Onlangs werd de mate waarin soja-eiwitten de cholesterol verlagen echter in twijfel getrokken. Daarom analyseerde *dr. James Anderson van de University van Kentucky* de resultaten van 42 studies die gepubliceerd werden sinds 1995 toen zijn eerste meta-analyse werd gepubliceerd, waarin hij de gunstige invloed van soja-eiwitten op het cholesterolgehalte aantoonde. Hij hield ook rekening met de kwaliteit van de onderzoeksopzet. Hij legde alle resultaten naast elkaar en kwam tot de vaststelling dat soja-eiwitten de LDL-cholesterol met ongeveer 5% verlagen en dat dit percentage zelfs hoger ligt bij studies van betere kwaliteit. Bovendien deden soja-eiwitten de HDL-cholesterol (de 'goede' cholesterol) met 3,2% toenemen en verminderden ze de triglyceriden (een andere vetstof in het bloed) met 9,8%. Bijgevolg schatte dr. Anderson dat ongeveer 15 tot 25 g soja-eiwitten het risico van hart- en vaatziekten met wel 24% kunnen beperken.

Naast deze rechtstreekse effecten van soja-eiwitten op de LDL-cholesterol is er ook gesuggereerd dat het integreren van sojaproducten in de voeding, ter vervanging van dierlijke eiwitten, een bijkomende positieve invloed kan hebben op de LDL-cholesterol. Dit zijdelingse effect zou te danken zijn aan de afname van verzadigde (slechte) vetten in de voeding en een toename van de meervoudig onverzadigde (goede) vetten. *Dr. Berryman van Pennsylvania State University* wilde dit effect berekenen en presenteerde de resultaten van een onderzoek waarbij dierlijke eiwitten in de typische voeding van een Amerikaan door soja-eiwitten werden vervangen. De levensmiddelen die ter vervanging werden gegeven, bevatten 13 tot 57,8 g soja-eiwitten (bv. afkomstig uit sojamelk) in vergelijking met gelijkaardige levensmiddelen die dierlijke eiwitten bevatten (bv. koemelk). Resultaat: een afname van verzadigde vetten (12,1 g), cholesterol (113 mg) en enkelvoudig onverzadigde vetten (3,0 g) en een toename van de meervoudig onverzadigde vetten (4,9 g). Deze wijzigingen zullen naar verwachting de LDL-cholesterol verder doen afnemen met 3 tot 6%.

*Dr. Jenkins van de University of Toronto* legde uit dat, wanneer soja in het kader van voedingsgewoonten wordt bekeken, zowel de rechtstreekse als de zijdelingse effecten van soja-eiwitten op de cholesterol in aanmerking genomen moeten worden. Zo kwam dr. Jenkins tot de vaststelling dat soja-eiwitten de LDL-cholesterol met ongeveer 10% kunnen doen dalen, een daling die klinisch significant is.

## Soja en de menopauze – Opvliegers

Soja bevat natuurlijke bestanddelen, isoflavonen genoemd, die structurele gelijkenissen vertonen met oestrogeen. Daarom denkt men dat ze symptomen van de menopauze, onder meer opvliegers, zouden kunnen verlichten. Tot dusver spraken de resultaten van onderzoek hiernaar elkaar tegen. *Professor Kurzer van de University van Minnesota* beschikt nu echter over afdoende gegevens om aan te tonen dat de isoflavonen in soja het aantal opvliegers aanzienlijk verminderen en ze ook minder ernstig maken. Ze heeft gegevens geanalyseerd van 16 proeven waarbij dagelijks 30 tot 100 mg isoflavonen werden toegediend. Het aantal opvliegers werd met ongeveer een vijfde verlaagd en ze waren ongeveer een derde minder ernstig in vergelijking met een controlegroep die een placebo innam. Toen ook het placebo-effect in aanmerking werd genomen (d.w.z. de vrouwen die meenden dat ze zich beter voelden ook al namen ze het actieve bestanddeel niet in - iets wat vaak voorkomt in onderzoek naar symptomen van de menopauze), bleek het aantal opvliegers en de ernst ervan nagenoeg gehalveerd te zijn.

## Soja en borstkanker

Er bestaat controverse over het onderwerp soja en borstkanker. Enerzijds blijkt uit onderzoek bij mensen dat meisjes die op jonge leeftijd soja beginnen te eten later in hun leven mogelijk beschermd zijn tegen borstkanker. Anderzijds vraagt men zich af of vrouwen met risico van borstkanker en borstkankerpatiënten veilig soja kunnen eten. *Dr. Messina, Associate Professor aan de Loma Linda University* verklaarde dat de controverse grotendeels gebaseerd is op onderzoek bij dieren en dat aan de hand van deze dieren niet kan worden bepaald wat er 'zou kunnen' gebeuren bij mensen. Dit werd bevestigd door *professor Setchell, van het kinderziekenhuis in Cincinnati*, die resultaten liet zien waaruit bleek dat dieren en mensen een zeer verschillend metabolisme hebben voor isoflavonen. Hij toonde aan dat mensen, in vergelijking met dieren, de krachtige isoflavonen veel doeltreffender kunnen omzetten in een biologisch minder actieve vorm. De hogere gehalten aan biologisch actieve isoflavonen in dieren kunnen de verschillen in het onderzoek tussen dieren en mensen verklaren.

De veiligheid van sojalevensmiddelen voor borstkankerpatiënten werd ook bevestigd door twee grootscheepse onderzoeken. In het eerste presenteerde *professor Shu van het Vanderbilt Epidemiology Center, Vanderbilt University, VS* gegevens uit het onderzoek naar kankeroverleving in Sjanghai (Shanghai Breast Cancer Survival Study - SBCSS). Dit onderzoek handelde over 5000 borstkankerpatiënten. Vijf jaar na de kankerdiagnose werd de inname van sojalevensmiddelen gekoppeld aan een gunstiger resultaat; vrouwen die meer soja aten (15,31 g per dag) liepen 33% minder risico om te overlijden en een 34% minder risico dat de borstkanker terugkeerde, in vergelijking met de vrouwen die het minste soja aten (5,31 g per dag). Het sterftecijfer over vijf jaar bedroeg 13,1% voor vrouwen die de kleinste hoeveelheid soja aten tegenover 9,2% voor vrouwen die de grootste hoeveelheid soja aten. Het terugkeercijfer over vijf jaar was 13% bij de groep die de kleinste hoeveelheid soja at tegenover 8,9% bij de groep die de grootste hoeveelheid soja at. Dit voordeel werd zowel bij gebruikers als niet-gebruikers van tamoxifen (een vaak toegepaste behandeling voor borstkanker) vastgesteld.

In het tweede onderzoek ging *dr. Kang van het kankerziekenhuis van de Harbin Medical University in China* na welke verbanden er bestaan tussen de isoflavonen in soja als levensmiddel en de terugkeer van borstkanker en de overleving van post-operatieve borstkankerpatiënten die een ondersteunende geneesmiddelentherapie kregen. Na een gemiddelde follow-upperiode van 5,1 jaar bleek dat postmenopauzale vrouwen die meer isoflavonen uit soja als levensmiddel consumeerden een significant lager risico op de terugkeer van borstkanker liepen dan de vrouwen die de kleinste hoeveelheid isoflavonen gebruikten. De isoflavonen uit soja hadden geen effect op het sterftecijfer.

## Conclusies

De informatie die op het 9<sup>de</sup> Internationale sojasymposium werd gepresenteerd zette de gezondheidsvoordelen en de veiligheid van soja duidelijk in de verf. Gezonde voeding is de hoeksteen voor een goede gezondheid. Soja is een voedzaam levensmiddel en kan daarom deel uitmaken van een gezonde en evenwichtige voeding. Consumptiegegevens uit de VS tonen echter aan dat er weinig sojaproducten worden gebruikt en dat de consumptie ervan dus dient te worden aangemoedigd.

*Lynne Garton*  
*Voedingsdeskundige en gezondheidsjournaliste*

## Belangrijkste punten en aanbevelingen

- Onderzoek blijft aantonen dat soja-eiwitten de LDL-cholesterol kunnen doen dalen bij innames van ongeveer 15 tot 25 g per dag.
- Het gunstige effect van soja op alle vetten in het bloed zal het risico van hart- en vaatziekten met wel 24% doen verminderen.
- De vervanging van dierlijke eiwitten door soja-eiwitten kan de LDL-cholesterol verder verlagen omdat daardoor de inname van verzadigde vetten en cholesterol vermindert.
- 30 tot 100 mg isoflavonen uit soja per dag kunnen het aantal opvliegers en de ernst ervan halveren. **In 3 tot 4 porties sojavoeding zitten ongeveer 50 mg isoflavonen.**
- Gegevens tonen aan dat sojavoeding veilig is voor borstkankerpatiënten bij innames van ongeveer 15 g per dag. **In ongeveer 2 porties sojavoeding zit vijftien gram soja-eiwitten.**
- Sojalevensmiddelen kunnen gemakkelijk in de dagelijkse voeding worden opgenomen tijdens het ontbijt (bv. door een sojadrink te gebruiken bij de ontbijtgranen) of als tussendoortje (bv. sojadesserten of sojayoghurt) of bij de lunch (door vlees te vervangen door lekkere vleesvervangers op basis van soja).