

Ongeraffineerde kokosolie,

verzadigd vet op zijn allerbest



Hoezeer producenten van margarines, industriële plantaardige oliën en vetarme “light”-producten het van de daken blijven schreeuwen: verzadigde vetten zijn niet die grote boosdoeners waarvoor ze zo lang werden gehouden. Integendeel, verzadigde vetten zijn onmisbaar voor een goede gezondheid, weliswaar op voorwaarde dat we ook zorgen voor een goede aanvoer van essentiële meervoudig onverzadigde vetzuren. In die groep van leveranciers van verzadigde vetten is er een plantaardige bron die met kop en schouders boven alle andere verzadigde vetten uitsteekt: ongeraffineerde kokosolie van een eerste koude persing of “extra virgin” kokosolie. Die mag om verschillende redenen terecht in de galerij van de “superfoods” opgenomen worden.

Verzadigd vet is geen boosdoener

De “vethypothese” van Ancel Keys die in de jaren 50 verzadigde vetten demoniseerde tot absolute boosdoeners, is door ernstige wetenschappers al een tijd weerlegd als “de grootste wetenschappelijke leugen van onze tijd”. Dat het vermeende verband tussen de consumptie van verzadigde vetten en hart- en vaatziekten niet correct was, werd in 2010 bevestigd door het befaamde “American Journal of Clinical Nutrition”: via een grote meta-analyse van goed uitgevoerde klinische studies, concludeerde men dat er geen relatie is tussen het gebruik van verzadigde vetten en het voorkomen van hart- en vaatziekten¹. Als men via een tweede meta-analyse naar een andere relatie keek, dan zag men de cardiovasculaire ziekten veeleer verband houden met de “snelle” koolhydraten, die vooral bestaan uit suiker, suikerhoudende voedingsmiddelen en de van hun vezel beroofde witmeelproducten². Ook dit jaar bevestigde een grootscheepse studie die de resultaten bundelde van 76 studies, dat het advies om verzadigd vet te beperken tot een minimum, helemaal niet bijdraagt tot de preventie van hart- en vaatziekten³. Onbegrijpelijk dus hoe producenten van geraffineerde onverzadigde oliën, van margarines en andere hoogbewerkte vetbereidingen - hierin helaas nog steeds gevolgd door veel medische professionals en diëtisten - blijven volharden dat ongeraffineerde verzadigde vetten zoals kokosolie, palmolie en boter de grote boosdoeners zijn!

Er is geen relatie tussen het gebruik van verzadigde vetten en het voorkomen van hart- en vaatziekten.

Extra virgin kokosolie: bijzonder vetprofiel

Als het verse vruchtvlees van de kokosnoot een eerste koude persing ondergaat en nadien niet aan een raffinage, bleekproces of ontgeuringsproces wordt onderworpen, dan verkrijgt men de zeer waardevolle “extra virgin” kokosolie of kokosvet. Ongeveer 95 % van de vetzuren die we in deze olie aantreffen zijn verzadigd en minstens 75 % daarvan zijn de zogenaamde Medium Chain Fatty Acids (MCFA's) of middellangketenige vetzuren. Deze vetzuren, waaronder capronzuur, caprylzuur, caprinezuur, laurinezuur en myristinezuur, onderscheiden zich van de langketenige verzadigde vetzuren (die we o.a. in vlees, gevogelte, noten, zaden en zuivel aantreffen) door een kortere keten, wat hen een aantal zeer interessante eigenschappen oplevert die we verderop uit de doeken doen. Voor de volledigheid: in kokosolie zitten ook 8,2 % van het langketenig verzadigd vetzuur palmitinezuur, 5,8 % van het mono-onverzadigd vet oleïnezuur of oliezuur (omega-9), 1,8 % van het meervoudig onverzadigd vetzuur linolzuur (omega-6), fytoosterolen, vitamine E en vitamine K. Er zit geen cholesterol in kokosolie.

Topper om te verhitten

Een eerste eigenschap die kokosolie zo bijzonder maakt, is het feit dat deze olie van alle plantaardige oliën het best verhitting verdraagt! Ze bevat namelijk met 86,5 g op 100 g een zeer hoog aandeel



⋮ *Kokosolie is 5 maal minder oxidatiegevoelig dan olijfolie, een olie die nochtans éénmalig als bakolie kan gebruikt worden. Ze is dus ook meer geschikt om te verhitten dan oliën rijk aan mono-onverzadigde vetzuren zoals olijfolie en sesamolie.*

verzadigde vetten, die zeer stabiel zijn bij verhitting tot 180°, en ze bevat met amper 1,8 g op 100 g een uiterst laag gehalte aan oxidatiegevoelige meervoudig onverzadigde vetzuren. Kokosolie is dan ook de ideale olie om te verhitten (bakken, braden, wokken, frituren, ingrediënt van van sauzen en gebak), hierbij absoluut te verkiezen boven alle oliën rijk aan meervoudig onverzadigde vetzuren zoals safflorolie, sojaolie, maïsolie, zonnebloemolie, lijnzaadolie en koolzaadolie, die door hun oxidatiegevoeligheid helemaal niet geschikt zijn om te verhitten. Kokosolie kan zelfs meerdere malen hergebruikt worden bij het frituren en is tot 2 jaar goed mits regelmatig filteren. Kokosolie is ook 5 maal minder oxidatiegevoelig dan olijfolie, een olie die nochtans éénmalig als bakolie kan gebruikt worden. Ze is dus ook meer geschikt om te verhitten dan oliën rijk aan mono-onverzadigde vetzuren zoals olijfolie en sesamolie. In BioGezond hebben we het al vaak gehad over de schadelijke invloed van geoxideerde vetzuren en van transvetten, storende vetzuren die respectievelijk ontstaan door verhitten en door harden (hydrogeneren) van oliën rijk aan meervoudige onverzadigde vetzuren. Omdat kokosolie niet gehard wordt en bij verhitten niet geoxideerd wordt, is ze de ideale olie die bijdraagt tot het beschermen tegen ziektebeelden die voor een deel veroorzaakt worden door transvetten en geoxideerde vetten: hart- en vaatziekten, dementie (o.a. Ziekte van Alzheimer), depressiviteit, insulineresistentie, diabetes, overgewicht, BPH (goedaardige prostaatvergroting), menopauzale klachten, kanker, onvruchtbaarheid, artritis (gewrichtsonsteking), psoriasis... Kokosolie hoeft trouwens niet altijd te verhitten: ze is ook heerlijk op brood of in je ontbijtpap.

Licht verteerbare MCFA's

Wat kokosolie ook uitzonderlijk maakt, is het feit dat de middellangketenige vetzuren (MCFA's) in vergelijking met langketenige onverzadigde en verzadigde vetzuren (uit vlees, vis, noten, zaden...) zo licht verteerbaar zijn. Vetten met langketenige vetzuren moeten namelijk eerst worden geëmulgeerd door galzouten, vervolgens door pancreasenzymen worden afgebroken tot glycerol en

langketenige vetzuren, dan in de zogeheten "chylomicronen" worden opgenomen om via de lymfevaten de lever te bereiken. Middellangketenige vetzuren daarentegen vergen geen tussenkomst van pancreasenzymen en gal uit de lever: ze worden in het bovenste deel van de dunne darm direct in de bloedstroom opgenomen om via de poortader de lever te bereiken en te worden verbruikt. Kokosolie is dus licht verteerbaar en belast de spijsvertering niet. Om die reden is kokosolie een ideale vetbron bij:

- lever-, pancreas- en galziekten
- aandoeningen van het spijsverteringsstelsel zoals maagwandontsteking, maag- en duodenumzweren, chronische darmontstekingen met absorptiestoornissen zoals de ziekte van Crohn, Colitis ulcerosa en glutenallergie
- diverticulosis (darmuitstulpingen), prikkelbare darm en constipatie
- ouderen en verzwakte mensen
- ondergewicht, ondervoeding, zwakte

Ideaal in een afvaldieet

In BioGezond hebben we al vaak benadrukt dat vetten niet de hoofdoorzaak zijn van overgewicht. Meer nog, het strikt beperken van de vetten in een dieet ten voordele van (vaak minderwaardige) koolhydraten, kan zelfs overgewicht in de hand werken. Nu is kokosolie zondermeer ideaal om in eenzelfde hoeveelheid andere vetstoffen te vervangen in een afvalprogramma bij overgewicht en dit om verschillende redenen:

- de middellangketenige vetzuren uit kokosolie kunnen net zoals koolhydraten als directe brandstof voor het lichaam worden gebruikt: ze worden in het lichaam namelijk 3 maal sneller afgebroken dan langketenige vetzuren en leiden dus minder tot vetopslag dan de langketenige vetzuren
- de middellangketenige vetzuren ondersteunen de schildklier, versnellen hierdoor het metabolisme en verhogen de thermogenese (warmteproductie)
- kokosolie brengt 2,5 % tot 10 % minder calorieën aan per gewichtseenheid aan vetten dan andere vetten: kokosolie bevat met 8,3 kcal per g minder calorieën per gewichtseenheid dan soja- of safflorolie (8,8 kcal/g) en dan olijfolie en boter (9,3 kcal/g)
- er is van kokosolie 2 à 3 % minder van nodig voor dezelfde structureigenschappen als andere oliën, bijvoorbeeld waar 100 g sojaolie voor nodig is, volstaat 97,5 g kokosolie
- kokosolie draagt bij tot een meer stabiele bloedsuikerspiegel, waardoor men minder behoefte heeft aan koolhydratenrijke tussendoortjes

Verhoogt de weerstand, beschermt tegen schimmels

Regelmatig gebruik van kokosolie heeft ook een niet te verwaarlozen weerstandsverhogend effect, vooral tegen schimmels zoals de overbekende candida. De in de darm uit kokosvet gevormde monoglyceriden van middellangketenige vetzuren zijn namelijk zeer krachtige antimicrobiële verbindingen, die werken door de lipidenlaag van micro-organismen kapot te maken. Verder is caprinezuur ook een snelle doder van de schimmel *Candida albicans*; laurinezuur doodt al bij lagere concentraties maar er is wel een langere blootstelling nodig. Uit laurinezuur en caprinezuur worden in het lichaam ook de monoglyceriden monolaurine en monocaprine aangemaakt, stoffen met een antivirale capaciteit die o.a. tegen herpesvirussen en het HIV-virus werkzaam zijn. Caprinezuur, laurinezuur en monolaurine remmen de bacterie *Helicobacter pylori*,



⋮ *Bij de topgebruikers van kokosolie worden veel minder doden door hart- en vaatziekten vastgesteld (Filippijnen, Micronesië).*

die vaak aan de grondslag ligt van maagzweren; het monoglyceride van laurinezuur is zelfs rechtstreeks bacteriedodend tegenover *Helicobacter pylori*. Laurinezuur en monocaprine zijn ondermeer ook actief tegen *Staphylococcus aureus*. Monolaurine is werkzaam tegen de meeste virussen, die bij AIDS-patiënten voor “opportunistische” infecties zorgen, zoals het cytomegalvirus... Aan een dosis van 3 à 4 eetlepels per dag (wel geleidelijk op te voeren door te beginnen met 3 à 4 theelepels per dag), kan kokosolie dan ook ingezet worden bij:

- een zwakke weerstand
- de preventie van schimmelinfecties zoals spruw, ringworm, voetschimmel
- overbelasting met candida, Candidiasyndroom
- de preventie van verkoudheden en grippale infecties, van mononucleosis infectiosa, sinusitis, hepatitis (leverontsteking), cystitis (blaasontsteking), otitis (oorontsteking), tonsillitis (amandelontsteking), caries (tandbederf), gynaecologische infecties
- de preventie van ulcus ventriculi (maagzweer) en ulcus duodeni (zweer van de twaalfvingerige darm)
- chronisch vermoeidheidssyndroom (CVS) en fibromyalgie, als ondersteunend middel
- de preventie van parasitaire infecties, van worminfecties
- AIDS: voor een betere levenskwaliteit, voor minder virale druk, minder opportunistische infecties

Ideaal voor de sporter

Vanwege de sneller opneembare middellangketenige vetzuurketens, die bovendien in tegenstelling tot de langketenige vetzuurketens geen L-carnitine vergen om afgebroken te worden in spiercellen en die daarom beter als directe energiebron kunnen gebruikt worden, is kokosolie ook een ideale energiebron voor de sporter, zeker als de koolhydraten glucose en glycogeen opgebruikt zijn. Kokosolie bevordert trouwens ook de opname van tegelijk ingenomen eiwitten, waardoor het minder snel tot de afbraak van spiereiwitten komt en het algemene prestatievermogen bevordert wordt.

Lager risico op hart- en vaatziekten!

Aanhangers van de klassieke dieetleer en belanghebbenden uit de margarine-industrie durven kokosolie als bron van verzadigde vetten slecht te noemen voor hart- en bloedvaten. Om te beginnen wordt deze stelling volledig ontkracht door epidemiologische studies die bij de topgebruikers van kokosolie veel minder doden door hart- en vaatziekten vaststellen (Filippijnen, Micronesië). Verder ziet men, ondanks een lichte verhoging van het LDL-cholesterol een niet onbelangrijke stijging van het HDL-cholesterol door kokosolie. Het gevolg is dat zowel de verhouding totaal cholesterol/HDL-cholesterol, een betere indicatie voor het cardiovasculaire risico dan cholesterol zelf, als de verhouding LDL/HDL-cholesterol wordt verlaagd. Vooral het laurinezuur in kokosolie blijkt voor deze werking in te staan. Nu hebben we inBioGezond al vaker gewezen op het relatieve belang van de cholesterolspiegel voor hart- en vaatziekten. Twee veel belangrijker eigenschappen van kokosolie dragen namelijk ook bij tot een bescherming van hart- en vaatziekten:

- kokosolie draagt door de niet oxidatiegevoelige en stabiele verzadigde vetzuren veel minder bij tot de ontsteking van de hart- en vaatwand (de eigenlijke oorzaak van hart- en vaatziekten) dan meervoudig onverzadigde vetzuren en de geoxideerde vetzuren en transvetzuren die daaruit gevormd worden
- kokosolie verlaagt het lipoproteïne A of Lp(a), een niet zo gekende maar niet onbelangrijke risicofactor voor hart- en vaatziekten

Kokosolie bevordert ook de opname van tegelijk ingenomen eiwitten, waardoor het minder snel tot de afbraak van spiereiwitten komt en het algemene prestatievermogen bevordert wordt.

Veelbelovend bij dementie

Kokosolie is vermoedelijk ook heel nuttig in bij milde vormen van de ziekte van Alzheimer. Bij deze dementerende aandoening, ook wel “diabetes type 3” of “diabetes van de hersenen” genoemd, kunnen de zenuwcellen door “insulineresistentie” nauwelijks nog glucose als brand-

stof opnemen en verbranden, waardoor hun functie in gedrang komt. Maar gelukkig kunnen zenuwcellen naast glucose ook nog ketonen als brandstof gebruiken. Nu kunnen de middellangketenige vetzuren uit kokosolie – in tegenstelling tot langketenige vetzuren - vlot tot ketonen afgebroken worden in de lever. Een opmerkelijke bevestiging van het mogelijke positieve effect bij dagelijks gebruik van kokosolie bij de ziekte van Alzheimer is het in 2008 gepubliceerde rapport van Dr. Mary Newport. Daarin beschrijft ze hoe het ziekteproces van haar man omkeerde door hem dagelijks kokosolie te geven. In haar publicatie vermeldt ze aanzienlijke verbeteringen zoals herstel van het kortetermijngeheugen, helderder zijn, weer kunnen grapjes maken en taken kunnen afmaken.

1. Meta-analysis of prospective cohort studies evaluating the association of saturated fat with cardiovascular disease. Patty W Siri-Tarino, Qi Sun, Frank B Hu, Ronald M Krauss. *Am J Clin Nutr* 2010; 91(3): 535 – 46

2. Saturated fat, carbohydrate, and cardiovascular disease. Patty W Siri-Tarino, Qi Sun, Frank B Hu, Ronald M Krauss. *Am J Clin Nutr* 2010; 91(3): 502 – 9.

3. Chowdhury R, Wamakula S, Kunutsor S, Crowe F, Ward HA, Johnson L, et al. Association of Dietary, Circulating, and Supplement Fatty Acids With Coronary Risk: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2014;160:398-406. doi:10.7326/M13-1788