

Pure chocolade

Deze lekkernij is niet langer een zonde

Bijna iedereen houdt van chocolade of vindt het zelfs de ultieme lekkernij. Maar terwijl de ene er ongegeneerd van smult, durft de andere er om verschillende redenen nauwelijks van te genieten. Gelukkig toont de wetenschap de laatste jaren aan dat er een aantal niet te versmaden gezondheidsvoordelen zijn verbonden aan chocolade, in die mate dat ze zeker in de galerij van "superfoods" mag opgenomen worden. Grote voorwaarde is wel dat je moet zorgen voor een kwaliteitsproduct op basis van pure of zwarte chocolade.

Wat is chocolade ?

Het begint bij de vrucht van de cacaoboom (*Theobroma cacao*) die 20 tot 40 reukloze zaden of "cacaobonen" bevat met een bittere, samentrekkende smaak. Door deze bonen 4 à 6 dagen te fermenteren worden de meeste looistoffen vernietigd en wordt de bittere smaak afgezwakt. Tegelijk verandert de kleur van de boon van wit naar roodbruin en vormen zich de voorlopers van de latere smaakstoffen. Na het drogen worden de bonen gebroken en na het verwijderen van de doppen en kiemen houdt men de eigenlijke "nibs" of cacaokernen over. Deze worden vervolgens geroosterd waardoor het aroma, de kleur en de smaak zich ten volle ontwikkelen. Daarna maalt men de geroosterde nibs tot een halfvloeibare bruine massa: de cacaomassa. Deze cacaomassa bevat ongeveer 55 % ivorkleurig vet of "cacaoboter". Ongeveer de helft daarvan wordt uit de cacaomassa geperst. Het resterende gedeelte van de cacaomassa wordt gedroogd en fijn vermalen tot cacao-poeder. De eigenlijke, pure chocolade wordt bereid door cacao-poeder, cacaoboter en suiker of een ander zoetmiddel te mengen. Op te merken valt dat de Europese Unie tot 5 % andere plantaardige vetstoffen naast cacaoboter heeft toegestaan om een product nog "chocolade" te mogen noemen.

Topbron van sterke antioxidanten

Wat betreft de drie grote voedingsgroepen, bevat cacao-poeder naast koolhydraten (54 g/100 g) en eiwitten (19,3 g/100 g) ongeveer 13,7 g op 100 g vetstoffen. Deze cacaoboter (alsook degene die later met het cacao-poeder wordt gemengd om de eigenlijke chocolade

te maken) bestaat vooral verzadigde vetzuren (26% palmitinezuur en 34% stearinezuur) en mono-onverzadigde vetzuren (37% oleïnezuur) met amper 2% poly-onverzadigde vetten (linolzuur). Cacaoboter is dus een vetstof die veilig kan verhit worden, want ze is zeer arm aan de oxidatiegevoelige meervoudig onverzadigde vetzuren. Qua micronutriënten is cacao-poeder vooral rijk aan de mi-



neralen magnesium (een ware topbron!), aan mangaan, koper, ijzer, chroom, fosfor, zink, kalium en ook wat selenium. De vitamines erin zijn vooral de vitamines B2, B3 en PABA (para-aminobenzoëzuur). Maar wat cacao en dus chocolade zo interessant maakt zijn de polyfenolen: ze bevat er liefst 20 mg/g van. Die polyfenolen bestaan vooral uit een welbepaalde klasse van bioflavonoïden: de zogenaamde "flavanolen", waartoe ondermeer epicatechine, catechine en oligomere procyaniden behoren. De gezondheidsbevorderende eigenschappen die we verder aanhalen, heeft chocolade vooral te danken aan deze flavanolen, want het zijn zeer sterke antioxidanten. Aan

te stippen valt dat chocolade in mindere mate dan de koffieboon rijk is aan stimulerende methylxanthinen (vooral theobromine, minder cafeïne en theofylline). Ze bevat verder nog stoffen die het centrale zenuwstelsel kunnen beïnvloeden: histamine en de daarvan afgeleide stoffen fenylethylamine en tyramine, en het door velen gekende serotonine.

Goed voor hart- en bloedvaten

Vooral dankzij de antioxiderende flavanolen helpt chocolade het

onderliggende ontstekingsproces van de meeste hart- en vaatziekten, namelijk **atherosclerose, af te remmen**. Bij de inname van 40 g cacao per dag is er een significante afname van de aan atherosclerose gerelateerde ontstekingsmarkers in het bloed, zoals het CRP (C-reactief proteïne) waar te nemen. Men zag ook dat 40 g chocolade (met 70 % cacao) per dag zorgde voor minder “dik” of viskeus bloed met minder kleverige bloedplaatjes en dat ze door een significante toename van de elasticiteit zorgde voor een grotere gemiddelde diameter van de coronairen (kransslagaders) en dus een betere doorbloeding van de hartspier. Naast het verhogen van HDL-cholesterol en het verlagen van LDL-cholesterol, remt cacao vooral de oxidatie van cholesterol tot de “echte slechte” en aan de vaatwand verklevende oxysterole. Een Zweedse studie bij meer dan 31.000 vrouwen toonde dan ook aan dat één tot twee porties donkere chocolade per week al het risico op een hartaanval met één derde verminderde. Bij verhoogde bloeddrukwaarden ziet men dat chocolade al vanaf 7 g cacao per dag of 30 mg polyfenolen een **bloeddrukverlagende werking** uitoefent. Een grote meta-analyse van verschillende studies besluit dat boven een bloeddruk van 14/8 zowel de systolische bloeddruk (bovendruk) als de diastolische bloeddruk (onderdruk) verlaagd worden door cacao. Deze werking dankt chocolade vooral aan het feit dat de antioxiderende flavanolen en bioflavonoïden de werking verlengen van het bloed-

Andere gezondheidsvoordelen:

- steunend op een betere doorbloeding van de fijne nierbloedvaten door de flavanolen en mede ook door de methylxanthines theobromine en theofylline, ziet men dat chocolade de filtratiecapaciteit van de nieren verhoogt en dus een mild diuretische of urinedrijvende werking heeft
- tot in de 16e eeuw werd in Zuid-Amerikaanse culturen buikloop vooral behandeld met cacao. Ondertussen is inderdaad aangetoond dat de polyfenolen een “samentrekkende” werking op het darmslijmvlies uitoefenen en zo diarree helpen afremmen. Donkere chocolade is trouwens een gekend hulpmiddel bij diarree in de volksgeeneeskunde.
- chocolade kan helpen hoestbuien verzachten en is hierbij wel iets minder sterk dan het sufmakende codeïne
- hoewel hier nog veel bevestigende studies nodig zijn, lijkt het erop dat de polyfenolen in chocolade helpen de deling van kankercellen afremmen (ondermeer bij borstkanker en kanker van de dikke darm) en het ontwikkelen van nieuwe bloedvaten in kankerweefsel afremmen (anti-angiogenetische werking)
- cacaopolyfenolen zouden de insulineresistentie verminderen bij prediabetes en diabetes type 2

NIEUW



Vit.D
35 µg/100g
=700% ADH

Slank, gezond en sterke weerstand met eiwitrijke proteïnesteaks van Bertyn met vitamine D voor sterke tanden en beenderen

De authentieke Protein Steaks van Bertyn bevatten nauwelijks koolhydraten, zijn vetarm, zijn een bron van vezels voor een goede darmtransit en zitten boordevol volwaardige eiwitten. Dat zijn alle eiwitten die je lichaam nodig heeft. Ideaal voor een slank, gezond en sterk lichaam (past in een koolhydraat-arm dieet).

In ons land hebben we niet veel zonne-uren en komen we minder in de zon dan ons lief is, waardoor een natuurlijke bron van vit. D in onze voeding aangewezen is. De chefs van Bertyn voegden de vitamine D-rijke Agaricus paddenstoel toe aan de smaakvolle saus. Resultaat: 100g Protein Steak verzekert je de aanbevolen weekportie vit. D. Voor sterke tanden, beenderen en weerstand.

Protein Steak van Bertyn is supervoeding dankzij betaïne, goed voor hart en bloedvaten. Seitan is ook een bron van alfa-liponzuur, anti-aging super antioxidant. In het koelvak van je natuurwinkel. Makkelijk klaar te maken. Lekker en plantaardig.

Aandeel kcal uit eiwitten en vetten

	kcal/100g	eiwitten	vetten	cholesterol /100 kcal
Seitan	118	83 %	1,5 %	0 mg
Tofu	120	43 %	48 %	0 mg
Kippenwit	88	71 %	29 %	31 mg
Hamburger	272	30 %	66 %	22 mg
Scampi	86	81 %	12 %	224 mg
Zalm	141	57 %	43 %	27 mg



SUPERVOEDING
www.bertyn.be

BERTYN
AUTHENTIEKE SEITAN

Zeg niet seitan tegen de authentieke seitan van Bertyn
Meer weten? www.bertyn.be - tel 03 620 26 56

vatverwijdende stikstofmonoxide (NO). Een grootschalige Duitse studie kon door dit bloeddrukverlagende effect aantonen dat zwarte chocolade het risico op een hartaanval of beroerte met 39 % vermindert.

Positiever, alerter en kalmer

Heel wat mensen gebruiken chocolade bewust of onbewust om zich beter te voelen. Vermoedelijk zorgt chocolade vooral op basis van de amfetamineachtige component fenylethylamine en zijn serotoninegehalte voor **een meer optimistische instelling**. Een Finse studie toonde aan dat kinderen van moeders die tijdens de zwangerschap dagelijks chocolade aten, gelukkiger waren en vaker lachten. De methylxanthinen theobromine, cafeïne en theofylline dan weer (die onder meer de afscheiding van adrenaline stimuleren) geven aan chocolade een tonifiërende of **opwekkende werking bij vermoeidheid en slaperigheid**. Ook geheugen en concentratievermogen varen wel bij het gebruik van chocolade. Aan de Universiteit van Nottingham werd aangetoond dat het drinken van cacao zorgen voor een betere hersendoorbloeding gedurende 2 à 3 uur, waardoor je **alerter bent en geestelijk beter presteert**. Wat betreft effecten op langere termijn, zagen Noorse onderzoekers na het bestuderen van het dieet van 2.000 70-plussers, dat wie het meest chocolade consumeerde, het best scoorde op cognitieve tests (tests op verstandelijk vermogen). Ook wetenschappers aan de Universiteit van Oxford zagen dat het cognitieve vermogen van ouderen verbeterde door het consumeren van chocolade (en van groene thee en wijn). Tenslotte zou chocolade ook **rustgevend werken met een afname van gevoelens van stress**. Dit vooral op basis van het hoge gehalte aan magnesium (het "antistressmineraal") en de ontspannende neurotransmitter serotonine. Aan de Universiteit van California zag men dat mensen tijdens stressperiode meer naar chocolade grepen, met succes overigens. Zwitserse onderzoekers toonden aan dat het stressniveau bij angstige mensen, die gedurende twee weken dagelijks 40 g chocolade aten, duidelijk afnam.

Huidbescherming

Op basis van haar rijkdom aan antioxiderende flavanolen, mag van chocolade gesteld worden dat ze helpt de **huid te beschermen tegen de UV-straling van de zon** en dat ze zo **vroegtijdige huidveroudering met rimpelvorming helpt te voorkomen**. Een Britse studie toonde alvast aan dat wie flavanolenrijke chocolade at, beter UV-licht kon verdragen en door een betere doorbloeding van de huid ook een betere hydratatie van de huid vertoonde. Dat laatste wordt trouwens nog versterkt door de cacao boter. Wat betreft het vermeende verband tussen chocolade en acne: die is onterecht. Puistjes worden vooral veroorzaakt door een hogere bloedspiegel aan dihydrotestosteron (DHT) en dat laatste wordt vooral in de hand gewerkt door suiker, transvetzuren en melk, drie zaken die beter niet in chocolade zitten.

Scherper zicht

Aan de Britse Universiteit van Reading merkte men

Enkele minpunten

Maar zelfs als we kiezen voor pure chocolade van de beste kwaliteit, dan zijn er nog een aantal elementen die ons nopen er gematigd gebruik van te maken, of ze in sommige gevallen zelfs de vermijden.

- chocolade is erg energierijk door de combinatie van vooral koolhydraten en vetstoffen. Zo heeft 100 g pure chocolade een calorische inhoud van ongeveer 530 kcal, wat bijvoorbeeld overeenkomt met 170 g frieten. Met een vrij hoge glycemische lading van 11,80 is de impact ervan ook niet gering op de bloedsuikerspiegel. Naargelang de ernst van de aandoening, wordt pure chocolade dan ook best zeer gematigd gebruikt of helemaal vermeden bij diabetes, obesitas en hypertriglyceridemie (verhoogd triglyceridegehalte)
- chocolade kan, omwille van de aanwezige vetten, de gevoelige lever en galwegen overbelasten en het ontstaan van galstenen bevorderen. Bij galstenen, galwegenontsteking, galinsufficiëntie (gebrekkige galaanmaak) en leverinsufficiëntie (zwakke leverwerking) wordt ze best vermeden of beperkt gebruikt
- diezelfde vetten kunnen mineralen zoals mangaan, magnesium en koper doen verzeppen en de opneembaarheid ervan verminderen.
- sommige mensen kunnen intolerant ("allergisch") op chocolade reageren door histamine en de aanverwante stoffen fenylethylamine en tyramine
- theobromine in cacao kan hoofdpijn bevorderen
- cacao vermindert de tonus van (ontspant) de maagingang en bevordert zo reflux en pyrosis (zuurbranden) bij mensen die daaraan gevoelig zijn
- cacao wordt afgeraden bij nierinsufficiëntie vanwege de rijkdom aan kalium en fosfor
- door het hoge oxalaalzuurgehalte (cacao 450 mg/100 g, zwarte chocolade 90 mg/100 g) kan cacao het ontstaan van oxalaatnierenstenen bevorderen en de opname van mineralen in de darm verminderen
- de aanwezige methylxanthinen zetten oestrogeen en prolactine aan om zich te binden op welbepaalde neuroreceptoren en werken zo premenstrueel syndroom (PMS) in de hand
- omwille van deze methylxanthinen is cacao ook af te raden aan personen met slapeloosheid
- fenylethylamine kan als amfetamineachtige en opwekkende stof de drang naar chocolade in de hand werken
- chocolade kan de hartslagfrequentie verhogen
- de vetstoffen in chocolade zijn voor 60 % verzadigde vetten, wat de overmaat aan verzadigde vetten in het typische westerse dieet nog meer in de verf kan zetten

dat gebruikers van pure chocolade (en niet van witte chocolade!) op basis van een betere doorbloeding van de fijne oogbloedvaten: beter **contrasten waarnemen**, eerder vaststelden **in welke richting een voorwerp bewoog** en een **beter ruimtelijk inzicht** vertoonden.

Goed voor de sporter

Een aantal onderzoeken suggereren ook dat een sporter voordeel kan halen uit pure chocolade of een cacaodrank. Bij intensief sporten ontstaan er namelijk veel "vrije radicalen" die oxidatieve stress kunnen veroorzaken. De antioxiderende polyfenolen in cacao zouden dan ook een **sportprestatie gunstig kunnen beïnvloeden**, en na een zware training of wedstrijd de vooral de **verzuring in de spieren verminderen** en de **recuperatie bevorderen**.

Wanneer is chocolade een "echt superfood"?

- het moet "pure", "zwarte" of "donkere" chocolade zijn met minstens 70 % cacao. Dus geen melkchocolade, want die bevat bijna steeds melkpoeder met oxycholesterol erin en vele mensen zijn bovendien intolerant aan de melkeiwitten en/of lactose. Ook geen witte chocolade, want die bevat helemaal geen gezondheidsbevorderende polyfenolen.
- het cacaopoeder erin moet een gegarandeerd hoog polyfenolengehalte hebben (want die kan helaas variëren van zeer laag tot hoog)
- gebruik enkel chocolade met cacaoboter als vetstof en niet met andere plantaardige vetten, zoals de EU het nu toelaat. Want die laatste zijn geharde vetten en dus een bron van transvetzuren
- pure chocolade, gezoet met stevia is een absolute topper! Het smaakprofiel van de steviolglycosiden past perfect bij cacao
- anders kies je voor chocolade of cacaodrank gezoet met een ongeraffineerd suiker zoals kokosbloesemsuiker of gula java (hoogste antioxidantenwaarde, laagste glycemische index!), ongeraffineerde rietsuiker (oersuiker), esdoornsuiker of echte honing. Eventueel kunnen voor diabetici inuline, maltitol, lactitol en erythritol gebruikt worden. Geraffineerde suiker en kunstmatige zoetstoffen zijn uit den boze!
- hazelnoten, amandelen of andere noten (liefst als hele noten of in grotere stukken) en gedroogd fruit (alle bessensoorten) zijn waardevolle toevoegingen aan pure chocolade. Vermijd kunstmatige kleur- en smaakstoffen, karamel, crèmevulling, pralinévulling...



Suiker? Nee, dank je!



EcoMil
Amandelmelk
zonder suiker
Bio 1 L.

EcoMil
Amandelmelk calcium
zonder suiker
Bio 1 L.

**Zonder suiker
Zonder zoetstoffen
Zonder lactose & gluten**

Deze twee soorten amandelmelk genieten van de gezondheidsbeweringen "zonder suiker" gezien ze minder dan 0.5gr suiker per 100gr of 100ml bevatten en ook "zonder zoetstoffen" omdat ze geen ingrediënten bevatten die gebruikt worden voor hun zoetgevende eigenschappen. (bepaald in reglement (CE) n° 1924/2006). Ze bevatten echter wel van nature aanwezige suikers ter hoogte van 0.1g per 100g of 100ml.

Gratis monsters, promoties en verkooppunten op
www.ecomil.com/fr/

Verkrijgbaar in elke goede natuurvoedingswinkel.
Distributeur: BVBA MANNAVITA - Wevelgem - info: Tel 056439852
info@mannavita.be - www.mannavita.be