



**Kennis- en adviescentrum
voor de bakkerij**

**Symposium: Het verhaal van
bijzondere granen**

'Voeding en spijsvertering'

Wageningen, 12 Mei 2015

**Zsuzsan Proos Kennisspecialist
voeding en gezondheid**



Inhoud

- Wat wordt beweerd over brood en gezondheid?
- Wat is waar?
- Wat wordt beweerd over granen?
- Wat is waar?
- Bakker aan het roer



Wat wordt over brood beweerd?



Slank&Fit TV

Tips voor gezondheid en voeding



F

<http://SlankEnFitEbook.nl>

<http://SlankEnFitCoaching.nl>



Speltbrood is gezond?

Spelt graan is **vet en krachtig** en is **hoog in voedingswaarden**

Tarwe bevat heel veel **enkelvoudige koolhydraten** en heeft een **lage voedingswaarden**

Spelt is beter te verdragen **in je buik**
Zorgt dat je je **blij en opgewekt** voelt



Wat is waar?

Table 4. Macro-nutrients of the different grains. Values are in g/100 grams grain.

Nutrient	Unit	Wheat
Water	g	10,74
Energy	Kcal	340
Protein	g	13,21
Lipids	g	2,50
Carbohydrates	g	71,97
– of which starch	g	57,77
– of which fibers	g	10,70
– of which sugars	g	0,41
Ash	g	1,58

Spelt
11,02
338
14,57
2,43
70,19
53,92
10,7
6,82
1,78

²(Food & Nations, 1995), (USDA, 2013)

Tarwe **veel eenvoudige koolhydraten** (ofwel suikers)

Tarwe: 0,41 g/100 gram
Spelt: 6,82 g/100 gram

Spelt is **vet en krachtig**

Tarwe: 2,50 g vet /100 gram
Spelt: 2,43 g/100 gram



Wat is waar?

Tarwe **lage voedingswaarden** qua mineralen:

Spelt: meer selenium, zink? ijzer?
Tarwe: hoger in thiamine (vitamine B1 en niacine (vitamine B3))

TABLE I
Nutritional Composition (%) of Hulled Wheats: Einkorn, Emmer, and Spelt Compared with Common Wheat

Wheat	Ash (%)	Protein (%)	Fat (%)	Carbohydrate (%)	Fiber Content (%)
Spelt ^a	1.68–1.84	16.3–17.5	2.21–2.48	60.9–65.8	9.8–10.3
Emmer ^b	2.3 ± 0.2	13.5–19.05	2.01	59.97	7.9
Einkorn ^{a,c}	2.35 ± 0.165	18.2 ± 1.48	2.1	61.8	8.7
Common wheat ^{a,d}	1.8 ± 0.23	13.85 ± 0.16	2.14	72.4 ± 0.18	12.5

^a Abdel-Aal (1995).

^b Loje et al (2003) and Grausgruber et al (2004).

^c Brandolini et al (2011).

^d Davis et al (1981).

TABLE II
Mineral Composition of Hulled Wheats: Einkorn, Emmer, and Spelt Compared with Common Wheat

Wheat	Phosphorus (g/kg)	Potassium (g/kg)	Sulfur (g/kg)	Magnesium (g/kg)	Iron (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Zinc (mg/kg)	Copper (mg/kg)	Selenium (µg/kg)
Spelt ^{a,b}	4.70 ± 0.07	4.17 ± 0.07	1.80 ± 0.06	1.50 ± 0.013	50 ± 0.16	27 ± 0.14	47 ± 0.14	5.0 ± 0.20	209.0
Emmer ^{a,b}	5.12 ± 0.06	4.39 ± 0.07	1.88 ± 0.09	1.67 ± 0.08	49 ± 0.06	24 ± 0.20	54 ± 0.14	4.1 ± 0.22	229.2
Einkorn ^{a,b}	5.20 ± 0.07	4.29 ± 0.05	1.93 ± 0.17	1.63 ± 0.10	49 ± 0.16	28 ± 0.21	53 ± 0.20	4.0 ± 0.25	278.9
Common wheat ^{b,c}	4.8	4.0	NA	1.5	38.2	NA	21.4	NA	98.9

^a Suchowilska et al (2012).

^b Zhao et al (2009).

^c Anglani (1998); NA = not available.

TABLE III
Vitamin Composition of Hulled Wheats: Einkorn, Emmer, and Spelt Compared with Common Wheat

Wheat	Water-Soluble Vitamin (mg/100 g)				Fat-Soluble Vitamin (IU/100 g)	
	Thiamine	Riboflavin	Niacin	Pyridoxine	β-Carotene	Retinol Equivalent ^a
Spelt ^b	0.52–0.6	0.14–0.17	2.0–5.7	0.35–0.42	286–782	30.7–80.9
Emmer	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Einkorn ^b	0.5	0.45	3.1	0.49	914	93.8
Common wheat ^c	0.46 ± 0.005	0.13 ± 0.001	5.5 ± 0.07	0.46 ± 0.009	NA	NA

^a One retinol equivalent = 3.33 IU of vitamin A or 10 IU of β-carotene. NA = not available.

^b Abdel-Aal et al (1995).

^c Davis et al (1981).

Hulled Wheats: A Review of Nutritional Properties and Processing Methods

Ademola Monsur Hammed^{1,2} and Senay Simsek^{1,3}
Cereal Chem. 91(2):97–104, 2014

Speltbrood is gezond?

Spelt graan is **vet en krachtig** en is **hoog in voedingswaarden**



Tarwe bevat heel veel **enkelvoudige koolhydraten** en heeft een **lage voedingswaarden**

Spelt is beter te verdragen **in je buik**
Zorgt dat je je **blij en opgewekt** voelt



Speltbrood is gezond?

Spelt graan is **vet en krachtig** en is **hoog in voedingswaarden**



Tarwe bevat heel veel **enkelvoudige koolhydraten** en heeft een **lage voedingswaarden**

Spelt is beter te verdragen **in je buik**
Zorgt dat je je **blij en opgewekt** voelt



Gluten?



Beter in je buik?

Gluten zitten in:

Spelt

Broodtarwe
Rogge
Kamut
Durum
Eenkoorn
Emmer
Etc.



Beter in je buik?

Gluten bestaan uit:

- Glutenine (elasticiteit deeg)
- **Gliadine (viscositeit deeg)**
- **Van gliadine kun je last krijgen (als je overgevoelig bent)**



Wat, bij wie , waarom?

Wie: 0,5 tot 2% heeft coeliakie:

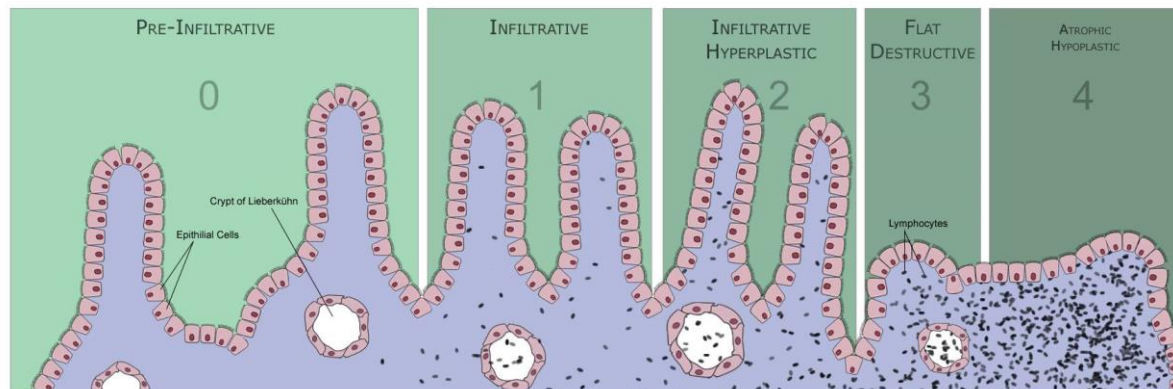
Wat → Buikpijn, diarree, misselijk etc.

- Immuunsysteem keert zich tegen eigen lichaam
- Aantasting darmwand
- **Wordt getriggerd door gluten!**

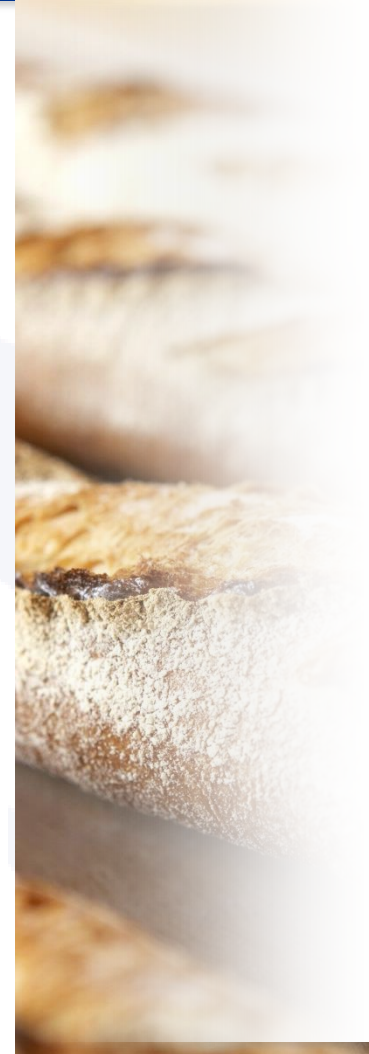


Coeliakie patiënten eten geen spelt!

UPPER JEJUNAL MUCOSAL IMMUNOPATHOLOGY



Bron:
http://en.wikipedia.org/wiki/Coeliac_disease
(typering volgens Marsh, 1992)



Wat, bij wie , waarom?



Groeiende groep (geschat op 4-5%): Non Coeliakie Gluten/Tarwe Sensitiviteit

Wat → Buikpijn, diarree, misselijk etc. Maar een intacte darmwand!

- **Waarschijnlijk geen gluten**
- Mogelijk andere eiwitten of koolhydraten in tarwe
- Of;
- Effect van voortering van dessem.....
- Of;
- Nocebo effect
- **We weten het nog niet.....!**

Wat, bij wie , waarom?



-.....Wel weten we dat (een deel van) deze

groep mensen beter reageert op spelt

Groeiende groep (geschat op 4-5%):
Non Coeliakie Gluten/Tarwe
Sensitiviteit



Conclusie: Beter in Buik zou kunnen; dit moeten we onderzoeken!



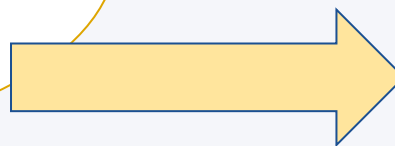
Speltbrood is gezond?

Spelt graan is **vet en krachtig** en is **hoog in voedingswaarden**

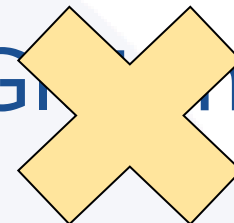


Tarwe bevat heel veel **enkelvoudige koolhydraten** en heeft een **lage voedingswaarden**

Spelt is beter te verdragen **in je buik**
Zorgt dat je je **blij en opgewekt** voelt



Gezond?



Wat wordt over brood beweerd?



Eva Verkroost Onzin! Grote onzin!

Brood is gezond, absoluut.

Biologisch, goed, stevig brood.. Een sneetje of 3/4 per dag met goed vol beleg. Margarine zit vol giftige stoffen en zelfs in fabrieks brood zitten vaak meer dan 16 klontjes suiker. Daarbij vult het niet, zeker niet met plofkipfilet of slankie kaas.

Volle goede producten, en lekker sporten. Ik heb maatje 34, happy en fit.

Alle informatie die van dit soort bedrijven afkomt is direct of indirect gesubsidieerd door de grote bedrijven en fabrieken.. Het enige wat mensen er voor terug krijgen is een slap dun lijf, geen energie en uiteindelijk antidepressiva door wat die zooi met de geest doet.

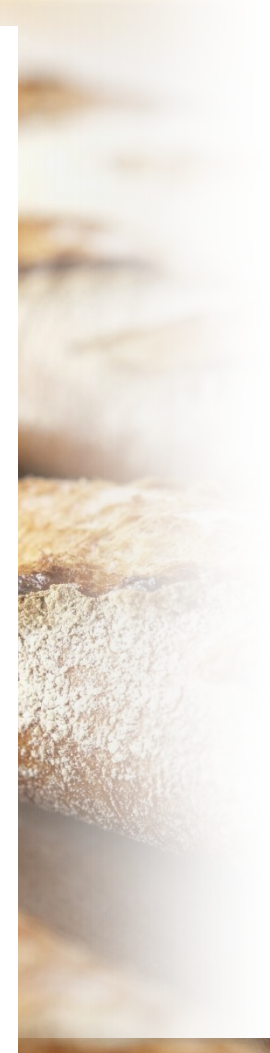
Groetjes Eva



Wat wordt over brood beweerd?

Voedingswaarde per portie versie 120315

Omschrijving	Portie grootte	Energie	Eiwit	KH	Suikers	Vet	Verzadigd Vet	Onverzadigd vet	Vezel	IJzer	Vit. B1	Vit. B3	Vit. B6	Foliumzuur
Broodsoort	gram	kcal	gram	gram	gram	gram	gram	gram	gram	mg	mg	mg	mg	µg
WIT														
Witbrood, snee	30	74	2,7	14,4	0,7	0,5	0,1	0,4	0,8	0,2	0,02	0,27	0,01	7
Witbrood, melk	30	77	2,9	14,4	0,9	0,7	0,3	0,5	0,8	0,3	0,02	0,30	0,02	11
Stokbrood, 1/4	45	121	4,4	23,9	1,3	0,5	0,1	0,4	1,3	0,4	0,03	0,41	0,01	26
Turks brood, stuk	35	88	3,0	17,2	0,7	0,5	0,1	0,4	1,1	0,4	0,02	0,32	0,01	11
Kleinbrood, bolletje	50	131	4,9	23,0	1,7	1,8	0,4	1,5	1,9	0,5	0,04	0,65	0,02	23
Kleinbrood, krokant	bol	50	139	5,0	27,0	1,5	0,8	0,2	0,6	1,4	0,04	0,60	0,02	12
Ciabatta, 1 stuks	50	128	4,6	24,5	1,1	0,9	0,2	0,8	1,7	0,4	0,04	0,40	0,02	10
Pitabroodje, 1 stuks	50	123	4,3	25,0	1,2	0,4	0,2	0,2	1,1	0,7	0,05	0,35	0,02	9
TARWE														
Tarwebrood, snee	35	83	3,4	15,1	0,7	0,6	0,1	0,5	1,8	0,5	0,03	0,42	0,02	9
Stokbrood, 1/4	45	116	4,4	22,5	1,4	0,6	0,1	0,5	1,7	0,6	0,04	0,45	0,02	9
Kleinbrood, bolletje	50	129	5,5	21,0	1,6	2,0	0,4	1,6	2,7	0,7	0,05	0,95	0,04	32
Kleinbrood, krokant	bol	50	139	5,5	26,5	1,4	0,8	0,2	0,6	2,5	0,04	0,65	0,05	13
VOLKOREN														
Volkorenbrood, snee	35	82	3,8	13,7	0,7	0,7	0,1	0,6	2,3	0,7	0,04	0,56	0,04	13
Volkorenbrood, grof	snee	35	82	4,0	13,7	0,6	0,8	0,2	0,7	2,4	0,04	0,60	0,04	15
Kleinbrood, bolletje	50	124	5,7	19,5	1,7	1,7	0,4	1,3	3,8	1,1	0,06	1,10	0,05	21
Zuurdesem, snee	50	118	4,7	20,5	1,1	1,3	0,2	1,1	3,0	1,3	0,07	0,65	0,05	13
MEERGRANEN														
Meergranen, basis bloem, met zaden	snee	35	93	4,4	14,0	0,8	1,8	0,3	1,5	1,9	0,04	0,56	0,03	13
Meergranen, basis meel, met zaden	snee	35	89	4,3	13,3	0,7	1,6	0,2	1,4	2,5	0,04	0,60	0,04	14



Wat wordt over brood beweerd?



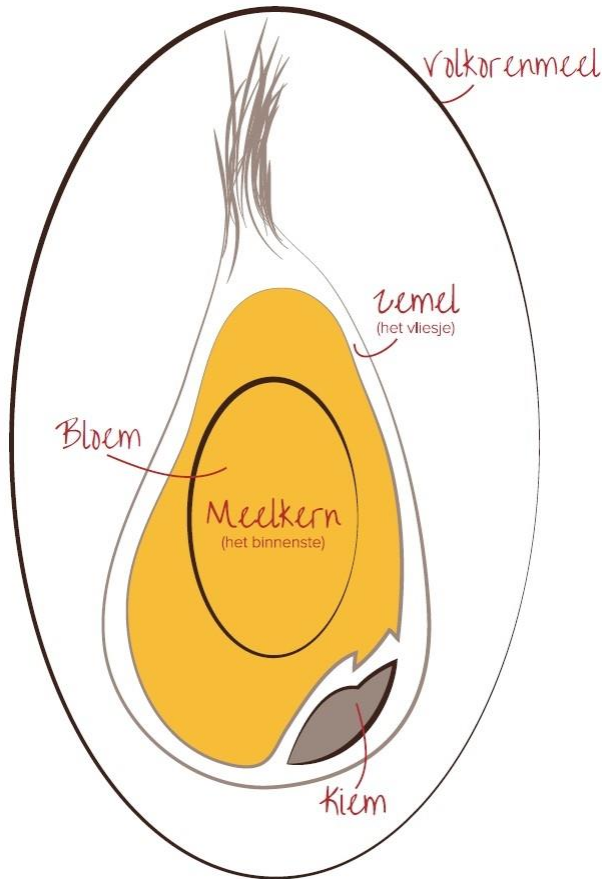
Betreft alle broodvarianten (excl. zoetbrood)

1 portie brood = $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{3}$ suikerklontje

Wie **6 boterhammen** eet krijgt **max 1 – 2 klontjes binnen.**

1 brood a 24 sneetjes = max 8 klontjes

Wat wordt over brood beweerd?



- Gaat m.n. om suiker van nature aanwezig in de korrel (meelkern)
- Eventueel iets in broodverbetermiddel of bv moutmeel

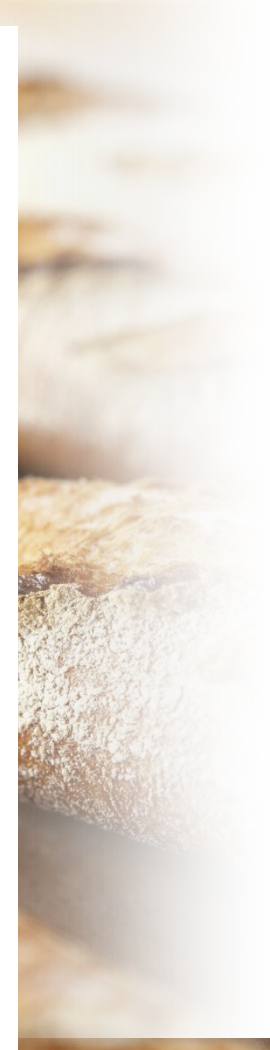


Wat wordt over brood beweerd?

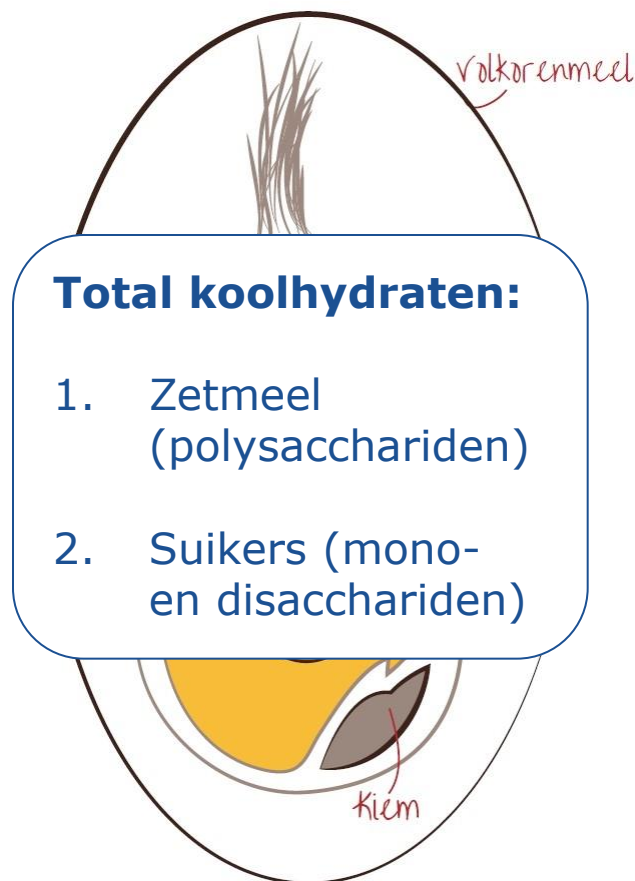
Voedingswaarde per portie versie 120315

Omschrijving	Portie grootte	Energie	Eiwit	KH	Suikers	Vet	Verzadigd Vet	Onverzadigd vet	Vezel	IJzer	Vit. B1	Vit. B3	Vit. B6	Foliumzuur	
Broodsoort	gram	kcal	gram	gram	gram	gram	gram	gram	gram	mg	mg	mg	mg	µg	
WIT															
Witbrood, water	snee	30	74	2,7	14,4	0,7	0,5	0,1	0,4	0,8	0,2	0,02	0,27	0,01	7
Witbrood, melk	snee	30	77	2,9	14,4	0,9	0,7	0,3	0,5	0,8	0,3	0,02	0,30	0,02	11
Stokbrood	1/4	45	121	4,4	23,9	1,3	0,5	0,1	0,4	1,3	0,4	0,03	0,41	0,01	26
Turks brood	stuk	35	88	3,0	17,2	0,7	0,5	0,1	0,4	1,1	0,4	0,02	0,32	0,01	11
Kleinbrood, zacht	bolletje	50	131	4,9	23,0	1,7	1,8	0,4	1,5	1,9	0,5	0,04	0,65	0,02	23
Kleinbrood, krokant	bol	50	139	5,0	27,0	1,5	0,8	0,2	0,6	1,4	0,5	0,04	0,60	0,02	12
Ciabatta	1 stuks	50	128	4,6	24,5	1,1	0,9	0,2	0,8	1,7	0,4	0,04	0,40	0,02	10
Pitabroodje	1 stuks	50	123	4,3	25,0	1,2	0,4	0,2	0,2	1,1	0,7	0,05	0,35	0,02	9
TARWE															
Tarwebrood	snee	35	83	3,4	15,1	0,7	0,6	0,1	0,5	1,8	0,5	0,03	0,42	0,02	9
Stokbrood	1/4	45	116	4,4	22,5	1,4	0,6	0,1	0,5	1,7	0,6	0,04	0,45	0,02	9
Kleinbrood, zacht	bolletje	50	129	5,5	21,0	1,6	2,0	0,4	1,6	2,7	0,7	0,05	0,95	0,04	32
Kleinbrood, krokant	bol	50	139	5,5	26,5	1,4	0,8	0,2	0,6	2,5	0,7	0,04	0,65	0,05	13
VOLKOREN															
Volkorenbrood	snee	35	82	3,8	13,7	0,7	0,7	0,1	0,6	2,3	0,7	0,04	0,56	0,04	13
Volkorenbrood, grof	snee	35	82	4,0	13,7	0,6	0,8	0,2	0,7	2,4	0,7	0,04	0,60	0,04	15
Kleinbrood, zacht	bolletje	50	124	5,7	19,5	1,7	1,7	0,4	1,3	3,8	1,1	0,06	1,10	0,05	21
Zuurdesem	snee	50	118	4,7	20,5	1,1	1,3	0,2	1,1	3,0	1,3	0,07	0,65	0,05	13
MEERGRANEN															
Meergranen, basis bloem, met zaden	snee	35	93	4,4	14,0	0,8	1,8	0,3	1,5	1,9	0,6	0,04	0,56	0,03	13
Meergranen, basis meel, met zaden	snee	35	89	4,3	13,3	0,7	1,6	0,2	1,4	2,5	0,7	0,04	0,60	0,03	14





Wat wordt over brood beweerd?



- Wat soms gebeurt: is dat TOTAAL KOOLHYDRATEN omgerekend wordt naar suikerklontjes
- Niet terecht → zetmeel gedraagt zich anders dan suiker
 - Door enzymen in dunnen darm afgebroken → energie voor lichaam
 - Zeker in combinatie met vezel zorgt dit voor langzame energie afgifte





Wat wordt er gezegd?

Jan 2015: So-called "Superfoods" have taken the Korean market by storm... and are especially popular with women seeking low calorie, but highly nutritional food options.

But are these products all they are cracked up to be?

- Quinoa: **weinig calorieën**, 2x de hoeveelheid eiwit als in bruine rijst, 4x calcium bruine rijst
- Linzen: hoog in oplosbare vezels (cholesterolverlagend)
- Chiazaad: vol met omega 3 vetzuren en mineralen
- Waarschuwing: niet meer dan 1 portie per dag (**risico op diarree en allergie**)



Internet staat er bol van

GEZONDHEID.CO

HOME ADVERTEREN CONTACT COLUMNS

DARMEN

Quinoa, populair

17 juni 2014 7

Granen zijn op kwaliteiten bekend als 'super'

Mensen eten gras

Mensen eten gras veel, vrijwel dagelijks. Alleen weten de meeste dat niet. Want granen zijn grassoorten. Koeien eten de stengels – gras

2014-06-17 14:00

2014-06-17 14:00

Laatste reacties

MSA: vroegtijdige hersenveroudering

7 reacties



Goji bessen



Klein besje - grote voordelen

De volgende eigenschappen worden aan Goji bessen toegeschreven:

- Goji bevat krachtige antioxidanten en polysachariden die zouden helpen tegen verouderingsverschijnselen. "Makes you look and feel younger"
- Goji zou je weerstand verhogen en het immuunsysteem ondersteunen.
- Goji zou een positieve invloed hebben op de bloeddruk en versterkend werken op het hart.
- Goji zou ook het geheugen versterken en klachten t.a.v Alzheimer mogelijk verminderen.
- Goji zou de bloedsuiker in balans brengen, en zou cholesterol reduceren.
- Goji versterkt en verhoogt mogelijk het libido bij zowel vrouwen als mannen.
- Goji zou mogelijk helpen tegen duizeligheid en hoofdpijn.
- Goji verbetert mogelijk de kwaliteit van uw slaap. Veel mensen slapen beter, dieper en worden uitgeruster wakker.
- Goji zou de eetlust verbeteren en de spijsvertering bevorderen.
- Goji is goed voor de ogen en kan uw gezichtsvermogen verbeteren.
- Goji werd gegeten door Li Ching Yuen, een mythische figuur van wie wordt beweerd dat hij meer dan 200 jaar oud zou zijn geworden, dankzij de inzet van Chinese kruiden en vruchten.
- Goji zou mogelijk het risico op kanker verkleinen en in sommige gevallen de groei van tumoren tegengaan.

home
goji en gezondheid
waarom goji eten
invloed op het libido
antioxidanten in goji
goji in de natuur
dagelijks gebruik
recepten
smoothies
medische wetenschap
in het nieuws
links
contact



Natuurlijke nachtrust

Voor een heerlijk brood is soms niet goed alternatief. Met 'gewoon' brood?

Menigeen heeft speltbrood ontdekt als alternatief voor tarwebrood. Herontdekt eigenlijk, want van spelt werd al veel eerder brood gebakken dan van tarwe. Uit archeologisch onderzoek blijkt dat de mens dit familielid

Koolhydraten dikmakers?

Naar special>

Wist u dat uw lichaam Na uw 40ste langzaam Verzuurt. Laat u informeren op Alka®

MA DIE

ASK THE EXPERT NIEUWSBRIEF

H KIEZEN & KOPEN / ETIKETTEN LEZEN

N HAVER - GEZOND EL 2

ONTVANG MAANDELIJKS DE POPULAIRESTE BLOGS VIA DE NIEUWSBRIEF

VERZENDEN

Leren jasjes 020914 250x250

en 1 roeden om havermaai te eten. Lees alles over deze superfoods in deze special.

Wat zegt Voedingscentrum?

Nieuws

Cultuur & Leven

de Volkskrant

Wetenschap



Voedingscentrum maakt gehakt van superfoods-hype

UPDATE Trap niet in de effecten die sommige producenten van superfoods claimen. Dat zegt het Voedingscentrum naar aanleiding van het toegenomen gebruik ervan. 'Het zijn geen wondermiddelen waarvan je afvalt, die je meer energie of een beter libido geven.'

Door: Thijs van Soest 6 maart 2014, 13:31

0

Het Voedingscentrum liet een onderzoek doen naar de hype rond superfoods: producten zoals gojibessen, cacaobonen, hennepzaad en tarwegras. Zeker 10 procent van de Nederlanders maakt tegenwoordig regelmatig gebruik van dergelijke producten. Het



eerlijk over eten
Voedingscentrum

Marketingtruc

De semi-overheidsinstelling uit Den Haag vindt het goed dat er door de discussie over superfoods steeds beter over eten wordt nagedacht, maar ageert fel tegen de term. Dat is een marketingtruc, waarschuwt Schutte. 'Superfoods bestaan gewoonweg niet. Het wekt de indruk dat producten met dit label beter zijn dan het gewone groente en fruit, niets is echter minder waar. Daarbij zijn de geclaimde gezondheidseffecten van sommige superfoods onvoldoende wetenschappelijk onderbouwd.'

Veel vitamines, mineralen en antioxidanten komen ook voor in 'gewone' voedingsmiddelen zoals tomaten, broccoli en koolsoorten. Iets dat hoogleraar voeding en gezondheid Frans Kok van de Wageningen Universiteit onderstreept. 'Superfood is een luxe manier om je gezond te voeden, een hype, vooral onder hoogopgeleiden - die er zich bovendien blauw aan betalen. Maar de stoffen in al die bessen en zaden onderscheiden zich niet veel van die in een appel of een banaan. In die zin word je ook voor de gek gehouden.'



Superfoods bestaan gewoonweg niet. Het wekt de indruk dat producten met dit label beter zijn dan het gewone groente en fruit, niets is echter minder waar

Patricia Schutte, woordvoester
Voedingscentrum

Kok vindt het goed dat het Voedingscentrum waarschuwt voor het risico op een te eenzijdig voedingspatroon. 'Als mensen besluiten om bijvoorbeeld helemaal geen brood of zuivel meer te eten door die superfoods, dan kan dat gevaarlijk zijn. Maar het lichaam komt er vroeg of laat tegen in opstand, dus dan stoppen ze er vanzelf wel mee.' Volgens de hoogleraar nemen superfoods steeds vaker de plek in van de multivitaminenpillen. Dat is wel een goede ontwikkeling, vindt hij: 'Die pillen bevatten vaak een te hoge dosering.'



'Super cooks' versterken de supergranen trend

24KITCHEN

registreren inloggen

(Alles) Zoeken

Home Recepten Chefs Programma's TV-Gids Info & Fun Nieuws Blog Over ons

home » recepten » blauwe bessen-speltcupcakes

Zoeken Uitgebreid zoeken

Blauwe bessen-speltcupcakes



Informatie

12 stuks

ca 30 minuten

Fruit

Ingrediënten

Blauwe bessen-speltcupcakes

• 250 g speltbloem

jamie magazine

JAMIE'S WORLD RECEPTEN DOEN TRENDS

home » Recepten » Quinoa saladebom

QUINOA SALADEBOM



Rudolph kookt 2



NU OVERAL TE KOOP

Meer dan 180 makkelijke recepten voor iedereen



ie / Met Herman op de RIB boot / Blokker / Contact / Hotels vergelijken



COLUMN

Herman den Blijker over flensjes

Zwarte tarwe

In Bretagne is het bakken van pannenkoeken tot kunst verheven maar heel moeilijk is het niet om zelf de lekkerste crêpes of galettes te bakken.

Bij crêpes denk ik aan Parijs. Kom je uit de metro, pak 'm beet station Odeon. Terwijl je de trap oploopt – je hoort de ruisende Boulevard Saint-Germain alstaat je hoofd op hol van de zoete geur van versgebakken pannenkoekjes. Hongerig van de reis besluit je bij de crêpeskiosk zo'n geweldig, haast doorschijnende velletje deeg bestrooid met kraaksuiker te bestellen. Het bakken op zich is een belevenis, zeker als je een echte crêpes-artiest treft. Zo'n keizer(in) van de bakplaat. De bakker verdeelt de juiste hoeveelheid beslag behendig over de plaat en strijkt dit met een ruitenwisser tot een dun laagje. Een keertje omdraaien, suiker (of Nutella!) er overheen, de crêpe met het pannenkoekmes tot een perfecte driehoek vouwen en dan in een zakje. Welkom in Parijs. Zie je het al voor je? Een beetje crêperie serveert ook boek - witpannenkoekjes, galettes, met een hartige vulling.

Die vrouwen ze tot een rechthoek, want hé, dit is Frankrijk, het land van culinaire tradities. Geen gemarchandeerd crêpes zijn driehoeken en galettes rechthoeken. Als je denkt dat het anders zit, dan wacht je de guillotine. Bij wijze van spreken. Een haal met een vlijmscherp Laguiole-mes komt ook voor. Terecht, want eten is een serieuze zaak. Voor deze aflevering gaan we met boekweit aan de slag. Het beste resultaat haal je met een bakplaat met ruitenwisser. Vooreen beetje bakplaat tik je zomaar 300 euro af. Maar als je 'm eenmaal hebt, kun je op de plaatselijke braderie of een straatfeest de blits maken. Is zo'n bakplaat te begroetelijk, dan kun je kiezen voor een crêpes-pan. Die hebben een lage, flauw gebogen rand, zodat je het pannenkoekje makkelijker kunt opgooien en op het bord kunt laten glijden.

Bretagne is de heilige galettegraal. Om dat elke bezoeker in te peperen, kunnen crêpesbakkers een kwaliteitslabel ontvangen. Een horde pannenkoekprofessoren bezoekt in het geheim het jaar rond onder de vlag van Le Comité Crêperie Gourmande Bretonne crêperies. Wie het waard is, ontvangt de onderscheiding Crêperie Gourmande. Dat is wat hoor, voor die Kelten, daar gaan ze weken van glimmen! Een beetje crêpe-artiest gebruikt het plaatselijke farine blé noir tradition Bretagne. Die naam is behoorlijk misleidend, want het gaat hier niet om zwarte tarwe, maar om sarasin, boekweit. Boekweit is niet eens een graan, maar plantkundig gezien een zaad van een rietachtige plant. Goed nieuws voor mensen met een glutenallergie: boekweit is geheel

Hype slaat ook over naar 'broodland'

BROOD VAN TOEN SPELT EN HAVER!

Brood van toen

Brood van Toen is een stevig brood met een lekkere krokante korst, zonder toegevoegde E-nummers. Doordat de Broden van Toen op de ovenvloer gebakken worden, kan elk brood vrij rijzen. Hierdoor hebben de Broden van Toen een authentieke vorm en is geen brood hetzelfde. Naast de bestaande varianten (wit, meergranen, maïs, pompoen en zonnelicht) voegen wij nu met trots het Brood van Toen Spelt en het Brood van Toen Haver toe aan ons assortiment ([bekijk in onze webshop](#)).

Spelt en Haver

De vraag naar smaakvolle spelt- en haverproducten is enorm. Omdat wij onze klanten zo compleet mogelijk van dienst willen zijn, combineren we graag het succes van het Brood van Toen met de graansoorten spelt en haver. Het Brood van Toen Spelt is gebakken op basis van 99,9% spelt en daardoor een echte aanwinst voor ons speltassortiment. Het Brood van Toen Haver is rijk aan vezels en vormt een bron van eiwitten.

"Wij willen onze klanten naast een verantwoord product ook een smaakvol product aanbieden. Of dat gelukt is? Ik nodig u graag uit om te komen proeven en zelf te oordelen", vertelt Stoeppje bakker Paul bevlogen.



20 jan

rde', ze [redacted] Hij granen. "Dat leidt tot het smaak, het hoge eiwitgehalte ers.' Het Quinoa r toevoegingen. Het product ingrediënten komen uit

ënten

eg

ram Quinoa Granenmix

im desem van gerstbostel van er

ram water

ram Kollenberger speltmeel

maak te geven. De combinatie van rappen, maakt ood boordevol brood, met iets n reguliere tarwe. een kanten

Quinoa-tijgerbrood

Posted on 22/01/2014 by welleveten — 2 Comments |

Dit brood is echt heerlijk, het krokante 'tijgerbrood' laagje is echt een smaakmaker. Omdat er relatief veel boter aan het deeg is toegevoegd is de textuur erg zacht en blijft het brood ook lang goed. Ik gebruik quinoameel dat erg duur is, zeker nu het schaars en bijna niet meer te verkrijgen is. Omdat ik niet veel brood eet vind ik de hoge kosten van dit brood geen probleem. Ik snij het brood alvorens ik een deel invries. Als ik brood wil eten haal ik 's ochtends een paar boterhammen uit de vriezer en eet ze in de middag als lunch. Je kunt quinoameel vervangen door de goedkopere boekweitmeel, hoewel de smaak dan heel anders is.



Spelt is de "Hero"

En naar 'thuis broodbak land'

Xandra bakt brood 



[Home](#) [Recepten](#) [Meelsoorten](#) [How to](#) [Keukengadgets](#) [Kookboeken](#) [Over](#) [Contact](#)

Glutenvrij brood van Quinoameel

26 JUN



(C)XBB



Welkom op mijn blog! Leuk dat je komt rondsnuffelen. Ik blog over alles wat brood, deeg, meel, desems en bakken maken heeft. Af en toe plaats ik ook recepten en content over onderwerpen die mij passen. Veel plezier en

Glutenvrij brood van Quinoameel:

Ingrediënten:

- 65 gr (bruine) rijstbloem
- 195 gr quinoa meel
- 120 gr aardappelmeel (let op: dit is géén aardappelzetmeel!)
- 1/2 tl bakkerszout
- 1 tl instantgist
- 1 tl xanthan gom
- 420 ml water
- 1 ei
- 2 el olijfolie
- boter of zonnebloemolie voor invetten vorm
- quinoa vlokken voor de topping
- broodbakblik, bxlxh = 9,5x20x7cm



(C)XBB

Oergranen; vanuit welke trend?

Oergranen

- 'wat van vroeger komt is goed (onveredeld bv spelt)
- Oude, uitheemse granen met speciale eigenschappen voor bv sport Teff)

1. Superfoods/raw

- Natuurlijke producten (bv Goijbessen, Chia en Hennepzaden, rauwe cacao, tarwegras) met hoog gehalte aan voedingsstoffen en antioxidanten



3. Glutenvrij

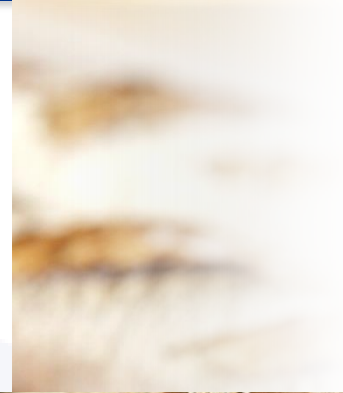
- Pseudogranen
- Teff (mist a-gliadine)
- Haver

2. Natuurvoeding/biologisch (dynamisch)

- ... minder bewerking oergraan
- ... Graanintoleranties
- ... Fytinezuur geeft zink en ijzer tekort
- ... FODmapdieet

Granen en pseudogranen

- Graan = zaad van grassen (rijst, tarwe, spelt, rogge, haver, gerst, mais, Teff, Kamut®)
- Pseudogranen = geen grassen
→ quinoa, boekweit, amaranth



Amaranth



Quinoa



Kamut®



Boekweit

Glutenbevattend en -vrij

Gluten bevattend	Glutenvrij
Broodtarwe	Rijst
Spelt	Mais
Emmer	Haver!
Eenkorn	Boekweit!
Durum	Quinoa!
Kamut®	Amaranth
Rogge	Gierst (millet) Sorghum (Indiaanse gierst)
	Teff (mist alpha gliadine fractie)
!Let op: Haver, Boekweit en Quinoa kunnen besmet zijn met glutenbevattende granen.	
Bakker kan voor glutenvrij ook gebruik maken van: tapioca, sojameel, kastanjemeel of kikkererwtenmeel	



Granen en pseudogranen

Is er een (pseudo)graan dat met kop en schouders boven de andere granen uitsteekt?

- Nee, maar elk graan heeft wel zijn eigen unieke samenstelling!
- Meer variatie in granen geeft een breder pallet aan voedingsstoffen
- Voedingswaarden hangen mede af van herkomst granen



Granen en pseudogranen

● Gezondheidsclaims mogelijk!

Mogelijke gezondheidsclaims bij 'bron van'

Nutrient	Claimsgebied
eiwit	spier botten groei en ontwikkeling
vezel	darmpassage darmfunctie bulk
fosfor	energie botten tanden
magnesium	energie botten tanden spieren/spiereiwit

Nutrient	Claimsgebied
koper	energie immuunsysteem haar
zink	koolhydraat metabolisme cognitief vruchtbaarheid
vit B1 en B3	tanden botten haar huid nagels
vit B6	energie hormoonactiviteit immuunsysteem homocysteïne eiwit en glycogeen metabolisme zenuwstelsel



Teff – zetmeelsoorten

- Voorbeeld: energieafgifte vanuit voedingswaarde

(Source: www.nutritiondata.com)

Bleu = analysis data Eragrain® varieties
 Black = analysis data from literature
 Red - analysis from Englyst et al, Eur J Clin Nutr (1992)

Bestanddeel	Eenheid	Eragrain® (op ds basis)	Eragrain® (zaad)	Eragrain® (meel)	Tarwemeel (volkoren)	Tarwemeel (volkoren)	Gerst	Haver	Rijstmeel (bruin)	Mais (geel)
Vocht	ONVWAAR	13,8								
Eiwit	g/100 g	11,8								
Zetmeel	g/100 g	57,3								
	RDS (snel)	11,4								
	SDS (langzaam)	29,6								
	RS (resistent)	16,3								
Voedingsvezel	g/100 g	7,6								
Vet	g/100 g	2,0								
As	g/100 g	2,2								
Energie	kJ/100 g	1407								
Thiamine	mg/100 g	0,5								
Riboflavine	mg/100 g	< 0,1								
Niacine	mg/100 g	0,8								
Pyridoxine	mg/100 g	< 0,1								
Ascorbinezuur	mg/100 g	0,2								
Foliumzuur	mg/100 g	< 0,02								
Fytinezuur	mg/100 g	377								

Zetmeel is een meervoudige suiker (polysaccharide). Dit verteerbare koolhydraat wordt door enzymen in de dunne darm volledige afgebroken en beschikbaar gemaakt als energiebron voor het lichaam.

Zetmeel uit het meellichaam (de endosperm) wordt bij het afkoelen van het brood gedeeltelijk omgezet in **resistent zetmeel** (niet verteerbare koolhydraten = voedingsvezel).

Bakker aan het roer

- Supergranen... ik weet het niet, maar variëren met granen is wel super!
- De verschillende graansoorten verschillen qua
 - 1. oorsprong en gebruik
 - 2. voedingswaarden (vezel, vitaminen, mineralen)
 - Mogelijkheden voor voedingsclaims
 - 3. verteerbaarheid (glutenbevattend of glutenvrij + factor X)
 - 4. energieafgifte (afhankelijk van soort en hoeveelheid vezel en zetmeel)



Bakker aan het roer

- Wie durft?





Kennis- en adviescentrum
voor de bakkerij

Vragen?

