

Indicatief consumentenonderzoek naar zuiveldesserts

Vruchtenyoghurt en vanillevla met en zonder biologische claim

Mariska Nijenhuis
Nancy Holthuysen
Jos Mojet

Rapport nr.906

Colofon

Titel	Indicatief consumentenonderzoek naar zuiveldesserts
Auteur(s)	Mariska Nijenhuis;Nancy Holthuysen;Jos Mojet
AFSG nummer	906
ISBN-nummer	ISBN nummer
Publicatiedatum	juni 2008
Vertrouwelijk	Nee
OPD-code	OPD-code
Goedgekeurd door	Naam functionaris

Agrotechnology and Food Sciences Group
P.O. Box 17
NL-6700 AA Wageningen
Tel: +31 (0)317 475 024
E-mail: info.afsg@wur.nl
Internet: www.afsg.wur.nl

© Agrotechnology and Food Sciences Group

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, hetzij mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of onvolkomenheden.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system of any nature, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. The publisher does not accept any liability for inaccuracies in this report.



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Agrotechnology and Food Sciences Group is gecertificeerd door SGS International Certification Services EESV op basis van ISO 9001:2000.

Samenvatting

Met behulp van een indicatief consumentenonderzoek is getracht een antwoord te vinden op de vragen:

- Kan er een optimum gevonden worden voor een aantal sensorische aspecten in vruchtenyoghurt en vla (met name voor zoetheid, romigheid en dikte)?
- Welke invloed heeft de claim “biologisch” op de perceptie?
- Is er verschil in perceptie tussen ‘reguliere’ en ‘biologische’ consumenten?

Voor yoghurt komt Mona boordevol vrij dicht bij het ideaal beeld. De kleur mag alleen iets lichter zijn en de smaak iets minder zoet. Voor de biologische variant zijn AH biologisch en Laitois een goede keus. Hierin zouden echter meer en grotere stukjes fruit mogen zitten en iets meer aardbeismaak.

Bij vla voldoet Campina boerenland al aan het ideaal beeld. De gewone Campina vla voldoet ook goed aan het ideaal beeld qua smaak maar zou een lichtere kleur mogen hebben. De biologische vla's (AH biologisch, Vecozuivel en de Weerribben) zijn allen te licht van kleur, hebben te weinig vanillesmaak en te veel andere smaak. Qua zoetheid lijken ze wel optimaal te scoren.

Door de biologische claim is er een trend dat vruchtenyoghurt als lekkerder wordt ervaren. Vanillevla wordt significant lekkerder ervaren door de claim “biologisch”. Het merendeel van de consumenten geeft ook aan dat ze het eens zijn met de stelling een biologisch vla/yoghurt is lekker. Dit is opmerkelijk omdat biologische yoghurt als even lekker wordt beoordeeld als reguliere yoghurt en de biologische vanillevla zelfs als significant minder lekker dan reguliere vanille vla.

Reguliere consumenten vinden de producten even lekker als biologische consumenten, maar scoort bij yoghurt de aardbeismaak, de bijsmaak en het mondgevoel dik als minder. Ook ervaren ze de hoeveelheid fruit en de grootte van de stukjes fruit als minder. Bij vanillevla scoort de reguliere consument de kleur als lichter, de andere smaak en het mondgevoel dik als minder.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	7
2 Methoden	9
2.1 Consumenten.....	9
2.2 Producten	9
2.3 Procedure	9
2.4 Data analysis.....	10
3 Resultaten	11
3.1 Yoghurt.....	11
3.1.1 De producten	11
3.1.2 Productverschillen.....	13
3.1.3 Invloed claim.....	17
3.1.4 Invloed claim per product.....	17
3.1.5 Invloed type consument.....	18
3.1.6 De ideale yoghurt.....	21
3.1.7 Ideale vruchtenyoghurt per type consument.....	23
3.2 Vla.....	24
3.2.1 De producten	24
3.2.2 Productverschillen.....	26
3.2.3 Invloed claim.....	29
3.2.4 Invloed claim per product.....	29
3.2.5 Invloed type consument.....	30
3.2.6 De ideale vla	33
3.2.7 Ideale vanillevla per type consument.....	35
3.3 Algemene vragen.....	36
3.3.1 Samenstelling consumentengroep.....	36
3.3.2 Waardering per consumentengroep.....	37
3.3.3 Afsluitende vragenlijst yoghurt.....	40
3.3.4 Afsluitende vragenlijst vla.....	41
4 Conclusies.....	43
Bijlage(n).....	45

1 Inleiding

In een bijeenkomst van Dhr. Crombags van Campina met mevr. Quataert en mevr Nijenhuis van Wageningen Universiteit en Research Centrum (WUR) is de verdere voortgang van het project: “Z10 productontwikkeling biologische zuiveldesserts” besproken.

Binnen dit project zijn meerdere focusgroep discussies uitgevoerd waaruit naar voren kwam dat vooral van een biologisch zuiveldessert wordt verwacht dat deze dikker, romiger en minder zoet is dan een gangbaar zuiveldessert. Naar aanleiding van dat onderzoek is de vraag gesteld in hoeverre het optimum in zoetheid, dikte en romigheid vastgesteld kan worden voor biologische en niet-biologische zuivelconsumenten.

Het Centrum voor Innovatieve Consumenten Studies (CICS) van WUR, heeft dit onderzocht door middel van een indicatief consumentenonderzoek.

2 Methoden

2.1 Consumenten

De consumenten zijn geworven via een uitzendbureau..

De selectiecriteria voor de werving van de deelnemers waren als volgt:

- Leeftijd tussen 20 en 65 jaar oud
- Wel eens biologische producten kopen of overwegen te kopen
- Meeste biologische producten kopen in de supermarkt
- Regelmatig een zuiveldessert eten (3 keer per week of vaker)

De consumententest is uitgevoerd met 61 consumenten, verdeeld in vier groepen. Van 56 consumenten konden de resultaten meegenomen worden in de analyses. Van vijf personen waren de gegevens niet bruikbaar. Drie personen kwamen de tweede keer niet opdagen en twee personen begrepen de opdracht niet.

De consumenten zijn onderverdeeld in:

- biologische consument, als de deelnemer vaak of altijd de zuiveldesserts biologisch koopt
- reguliere consument, als de deelnemer wel eens of bijna nooit een biologisch zuiveldessert koopt.

2.2 Producten

zie 3.1.1 voor yoghurt en 3.2.1 voor vla.

2.3 Procedure

De consumententest is uitgevoerd op 4 en 6 december. In beide sessies kregen de deelnemers zes soorten vruchtenyoghurts en zes soorten vanillevla. De volgorde was per groep verschillend om volgorde-effecten te neutraliseren :

Groep 1: Eerst vanillevla, daarna vruchtenyoghurt

Groep 2: Eerst vruchtenyoghurt, daarna vanillevla

Groep 3: Eerst vruchtenyoghurt, daarna vanillevla

Groep 4: Eerst vanillevla, daarna vruchtenyoghurt

In de eerste sessie zijn de sensorische aspecten waarop de consumenten moesten scoren uitgelegd en vervolgens hebben de consumenten alle producten gescoord.

In de tweede sessie is eerst verteld dat ze wederom vanillevla en vruchtenyoghurt te proeven krijgen echter met het verschil dat getracht is om de producten van 4 december na te maken met biologische ingrediënten. Na het scoren van alle producten hebben de consumenten nog een algemene vragenlijst ingevuld [zie Bijlage 2 (algemeen); Bijlage 3 (yoghurt) Bijlage 4(vanillevla)]. Bij beide sessies hebben de consumenten een korte pauze gehad tussen het beoordelen van de vla's en de yoghurts. Tevens is aan de consumenten gevraagd om tussen twee producten in water te drinken en/of een cracker te eten om de smaak te neutraliseren.

2.4 Data analysis

De data is verzameld met behulp van Fizz software (Biosystemes, v2.30c, 2007). Data analyses zijn gedaan met Fizz calculations (Biosystemes, v2.30b, 2007), SPSS (release 15.0.1.1, 2007) en Unscrambler (v7.6 SR1, 2000).

Analyses of Variance (ANOVA) is uitgevoerd op de vruchtenyoghurts en op de vanillevla's. In het model stonden als afhankelijke variabelen de attributen en als factoren de producten, de claim (wel of geen claim) en type consument (regulier of biologisch). Als interacties zijn meegenomen product * claim, product * type consument, claim*consument en product*claim*type consument zijn (=full factorial model). Aangezien er geen significante verschillen gevonden zijn bij de interacties worden de interacties verder niet weergegeven in het rapport. Dat wil zeggen dat voor:

- product * claim: de voor de zes verschillende producten de claim 'biologisch' niet als significant anders gescoord werden (hadden dus een even groot effect).
- Product * type consument: de reguliere consument scoort de producten niet significant anders dan de biologische consument
- claim * type consument: de reguliere consument reageert over alle producten heen niet significant anders op de claim 'biologisch' als de biologische consument
- product * claim * consument: de reguliere consument reageert per product niet anders op de claim 'biologisch' als de biologische consument

Bij significante verschillen is een post-hoc test Least Significant Difference (LSD) uitgevoerd om te zien welke verschillen er zijn.

Bij de yoghurtproducten is voor het attribuut lekker additioneel een tekentoets uitgevoerd: bij deze toets wordt gekeken of het product met claim "biologisch" hoger scoort dan product zonder claim ongeacht of het veel hoger of een beetje hoger is. Dit wordt voor alle producten en alle consumenten gedaan. Daarna wordt er gekeken of het product met claim significant vaker hoger scoren dan producten zonder claim ongeacht hoeveel hoger. Dit is als trewnnd weergegeven.

De samenstelling van de consumentengroepen/categorieën is berekend met kruistabellen met een chi-kwadraat-toets om de significantie vast te stellen.

3 Resultaten

3.1 Yoghurt

3.1.1 De producten

Edwin Crombag van Campina heeft de volgende zeven producten opgegeven, waarvan zes producten gekozen moesten worden om mee te doen in het onderzoek.

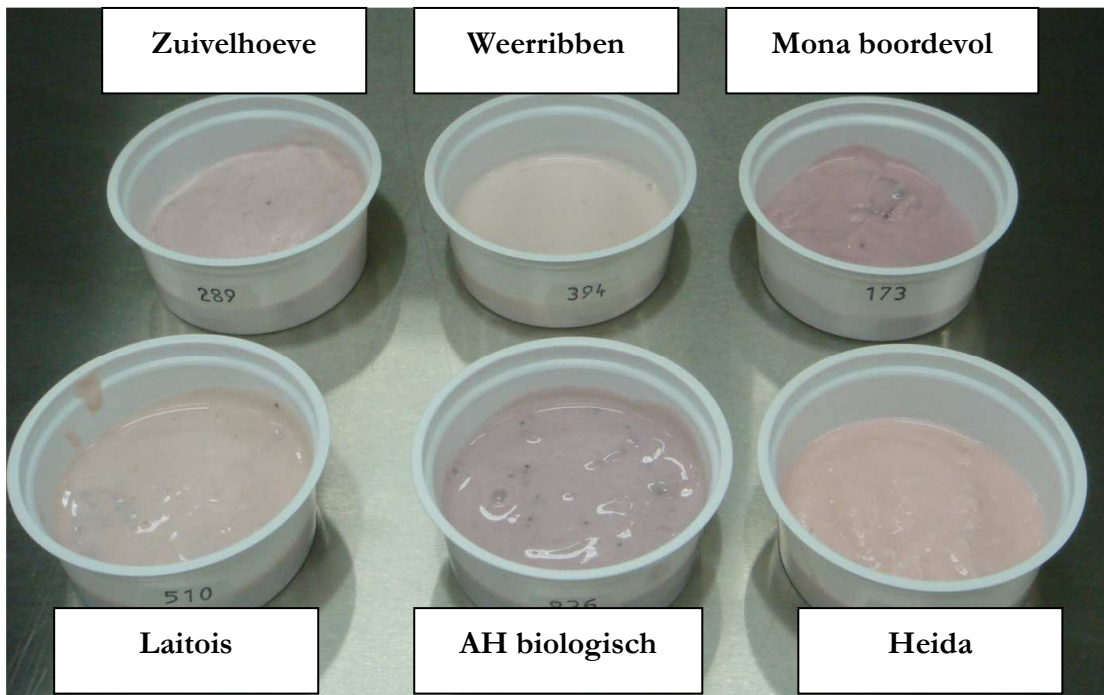
- Zuivelhoeve
- AH biologisch yoghurt op fruit
- Mona Boordevol
- Laitois vruchtenyoghurt
- Weerribben aardbeiyoghurt in glazen pot
- Biocumulus yoghurt in glazen pot
- Heida

Getracht is om zoveel mogelijk basissmaken als aardbei/bosvruchten te nemen om de producten zo goed mogelijk te kunnen vergelijken.

In een pretest zijn door CICS zes producten gekozen op basis van zo groot mogelijke verschillen. De Biocumulus is afgefallen aangezien deze yoghurt niet extreem anders was. Voor alle andere hebben we gekozen voor een aardbeienvariant. Helaas bleek dat de AH biologisch aardbei op 3 december uit de handel is genomen en dat deze dus ook niet meer geleverd kon worden. Voor AH biologisch hebben we de bosvruchten variant getest.

Tabel 1. Merken vruchtenyoghurt voor het indicatieve consumentenonderzoek

Merk	Smaak
Zuivelhoeve	Aardbei
AH biologisch	Bosvruchten
Mona Boordevol	Aardbei
Laitois	Aardbei
Weerribben	Aardbei
Heida	Aardbei



3.1.2 *Productverschillen*

De biplot van de yoghurt producten is te zien in Figuur 1. In deze biplot wordt 85% van de variantie tussen de producten verklaard. Twee hoofdcomponenten zijn te onderscheiden. De ene component verklaart vooral de kleur en de hoeveelheid stukjes versus smaak zuur en de andere component verklaart vooral de aardbeiensmaak, de grootte van de stukjes fruit, smaak zoet en mondgevoel romig en dik.

De Weerribben en Heida liggen beide aan de linkerkant van de plot. Deze producten worden het minst lekker gevonden, zijn wat zuurder, minder zoet, lichter van kleur en hebben minder fruit- en minder aardbeiensmaak dan de andere producten. Verder heeft Heida meer bijmaak en is de Weerribben minder romig dan de andere producten (figuur 1 en tabel 2 en 3)

Aan de rechterkant ligt Mona boordevol. Dit product wordt het lekkerst gevonden, heeft de grootste stukjes fruit, de meest donkere kleur en is het meest romig. Verder is Mona nog het minst zuur samen met AH biologisch en Laitois. AH-biologisch en Mona bevatten ook allebei de grootste hoeveelheid stukjes fruit en samen met Zuivelhoeve is Mona het meest zoet en heeft de sterkste aardbeiensmaak (figuur 1 en tabel 2 en 3).

Tabel 2. Gemiddelde \pm *standaarddeviatie* per attribuut per merk met de significante verschillen tussen de yoghurt producten. Producten verschillen van elkaar als ze geen gemeenschappelijke letter hebben. Bijvoorbeeld A verschilt van B, maar niet van AB (lsd 5%).

	Zuivelhoeve	AH biologisch	Mona Boordevol	Laitois	Weerribben	Heida
Lekker	5.4 \pm 2.4 B	5.4 \pm 2.3 B	6.4 \pm 1.9 A	5.8 \pm 2.5 B	3.7 \pm 2.3 C	2.9 \pm 2.2 D
Kleur	4.6 \pm 1.7 C	6.9 \pm 1.7 B	7.4 \pm 1.4 A	3.9 \pm 1.5 D	2.3 \pm 1.2 E	3.6 \pm 1.8 D
Hoeveelheid stukjes fruit	3.9 \pm 2.1 B	5.0 \pm 2.0 A	5.0 \pm 2.1 A	4.1 \pm 2.1 B	2.3 \pm 1.4 C	1.6 \pm 1.6 D
Grootte vd stukjes fruit	3.8 \pm 2.5 B	2.8 \pm 1.7 C	5.6 \pm 2.4 A	4.1 \pm 2.4 B	2.3 \pm 1.9 C	1.6 \pm 0.8 D
Zoet	5.6 \pm 2.0 A	4.1 \pm 1.7 C	5.8 \pm 1.8 A	5.0 \pm 1.9 B	2.9 \pm 1.6 D	2.9 \pm 1.8 D
Zuur	4.8 \pm 2.1 C	4.1 \pm 1.8 D	3.7 \pm 1.8 D	4.1 \pm 1.9 D	5.9 \pm 2.0 B	6.5 \pm 1.8 A
Aardbei/ bosvruchten	5.3 \pm 2.2 A	4.1 \pm 2.1 C	5.8 \pm 2.0 A	4.7 \pm 2.2 B	2.6 \pm 1.6 D	2.3 \pm 1.6 D
Yoghurt	4.5 \pm 2.1 N.S.	4.7 \pm 1.8 N.S.	4.1 \pm 1.9 N.S.	4.8 \pm 2.0 N.S.	5.3 \pm 2.1 N.S.	4.7 \pm 2.5 N.S.
Bijsmaak	4.1 \pm 2.5 B	3.8 \pm 2.4 B	3.6 \pm 2.5 B	3.9 \pm 2.5 B	3.8 \pm 2.6 B	4.8 \pm 2.8 A
Dik	6.6 \pm 2.0 A	4.6 \pm 1.6 C	6.1 \pm 1.9 AB	5.0 \pm 1.7 C	3.4 \pm 1.8 D	5.7 \pm 2.0 B
Romig	5.2 \pm 2.1 B	4.0 \pm 1.7 D	5.9 \pm 1.8 A	4.6 \pm 1.7 C	2.9 \pm 1.8 E	3.9 \pm 2.2 D
Smeltend	4.1 \pm 2.0 N.S.	4.5 \pm 1.9 N.S.	4.0 \pm 2.0 N.S.	4.5 \pm 1.8 N.S.	4.3 \pm 2.3 N.S.	4.1 \pm 2.5 N.S.

N.S. = niet significant

Tabel 3. Resultaten ANOVA-analyse op de yoghurt producten

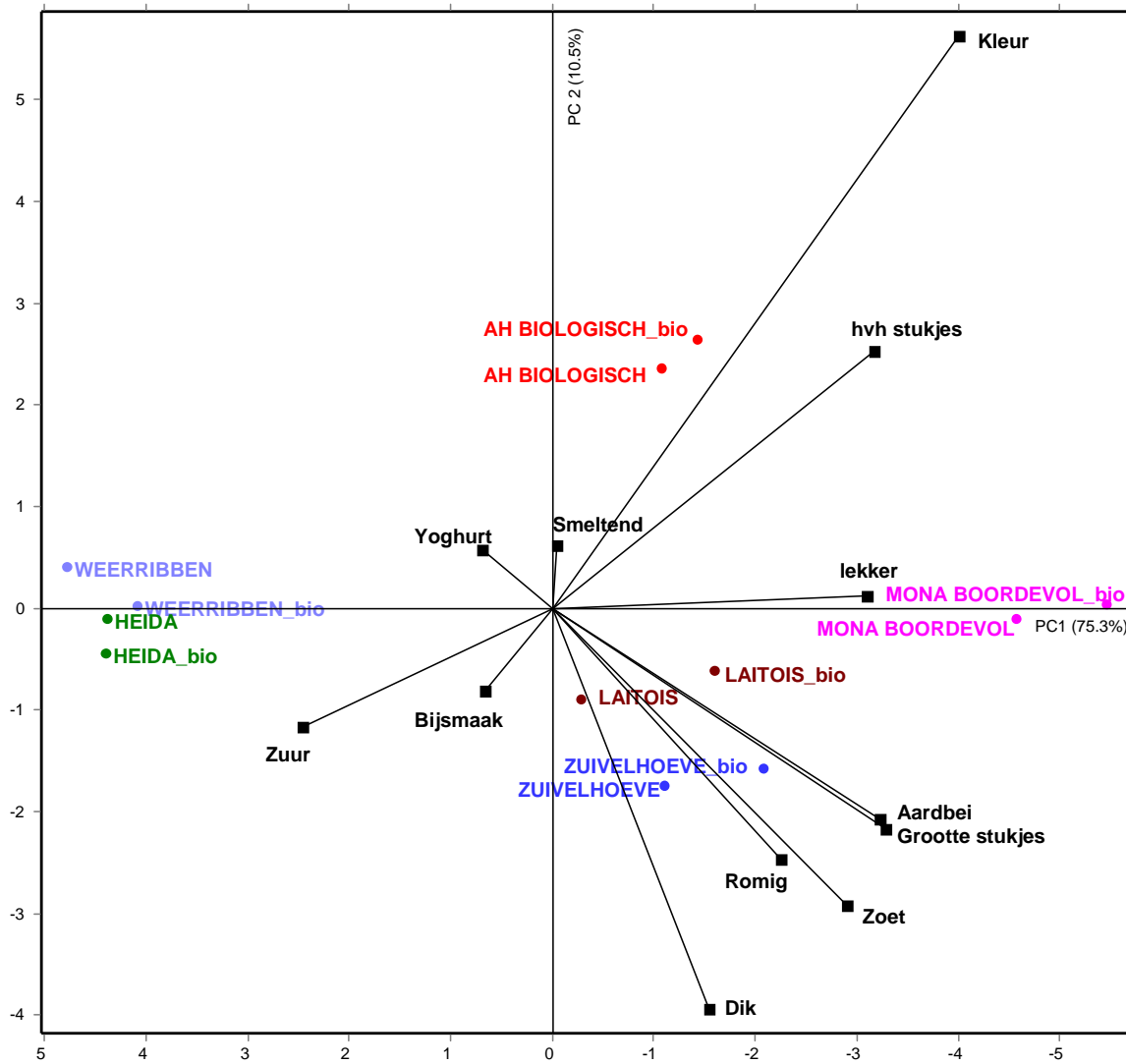
	F- waarde product	p- waarde product		F- waarde claim	p- waarde claim		F-waarde type consument	p-waarde type consument	
Lekker	35.5	0.000	***	2.6	0.11		0.1	0.75	
Kleur	155.4	0.000	***	3.9	0.048	*	1.4	0.24	
Hoeveelheid stukjes fruit	56.0	0.000	***	6.2	0.013	*	6.6	0.010	*
Grootte vd stukjes fruit	56.6	0.000	***	5.5	0.019	*	4.0	0.045	*
Zoet	50.9	0.000	***	0.2	0.64		0.4	0.55	
Zuur	30.4	0.000	***	6.5	0.011	*	0.6	0.42	
Aardbei/ bosvruchten	53.6	0.000	***	3.8	0.052	~	4.1	0.044	*
Yoghurt	1.8	0.102		12.0	0.001	***	0.1	0.78	
Bijsmaak	4.2	0.001	***	5.2	0.023	*	12.0	0.001	***
Dik	39.0	0.000	***	1.3	0.26		5.0	0.026	*
Romig	30.7	0.000	***	0.7	0.42		2.7	0.101	
Smeltend	2.1	0.80		4.6	0.033	*	0.0	0.86	

* = significant verschil bij 95% betrouwbaarheid

** = significant verschil bij 99% betrouwbaarheid

*** = significant verschil bij 99.9% betrouwbaarheid

~ = indicatieve verschillen bij 90% betrouwbaarheid



Figuur 1. Biplot yoghurt producten; bio = met claim “biologisch”.

3.1.3 Invloed claim

Wat is de invloed van de claim “biologisch”?

In Figuur 1 is te zien dat de claim biologisch de producten bijna allemaal naar rechts doen opschuiven met uitzondering van Heida. Verder is samen Tabel 5 te zien dat door de biologische claim:

1. Gemiddeld gezien de producten met claim “biologisch” als even lekker ervaren worden als de producten zonder claim. Echter een tekentoets (andere statistische analyse) geeft aan dat er wel een trend is dat producten met claim “biologisch” als lekkerder ervaren worden dan producten zonder claim (zie Tabel 4).
2. De kleur donkerder ervaren wordt met uitzondering van de Weerribben en Heida
3. De hoeveelheid stukjes fruit als meer ervaren wordt met uitzondering van Mona en Heida
4. De stukjes fruit als groter ervaren worden met uitzondering van AH biologisch
5. De smaak als zuurder ervaren wordt
6. De yoghurtsmaak als meer ervaren wordt
7. De bijmaak als minder ervaren wordt
8. Het mondgevoel smeltend als meer met uitzondering van Heida

3.1.4 Invloed claim per product

Wat is de invloed van de claim op de waardering van de verschillende gemeten vruchten yogurt?

In Tabel 4 is te zien dat voor geen enkel product afzonderlijk de tekentoets een significant verschil aangeeft. Als er echter over alle producten heen gekeken wordt, geeft de tekentoets aan dat de gemeten yoghurt producten met claim lekkerder gevonden te worden dan zonder claim ($p=0.021$).

Tabel 4. Invloed van de claim “biologisch” op de waardering per gemeten vruchtenyoghurt

Product	Gemiddelde	Gemiddelde	p-waarde (uit tekentoets)
	Lekker zonder claim	Lekker met claim	
Zuivelhoeve	5.0	5.8	0.28
AH biologisch	5.4	5.4	0.64
Mona Boordevol	6.2	6.7	0.34
Laitois	5.5	6.0	0.18
Weerribben	3.5	3.9	0.74
Heida	2.9	3.0	0.52
Alle producten	4.8	5.1	0.021 *

* = significant verschil bij 95% betrouwbaarheid

3.1.5 *Invloed type consument*

Verschillen biologische consumenten en reguliere consumenten in hun waardering en perceptie van de producten?

Consumenten die meestal reguliere desserts kopen scoren soms anders dan consumenten die meestal biologische desserts kopen. In Tabel 6 is te zien op welke aspecten de reguliere consumenten en biologische consumenten verschillend scoren en wat dit verschil is.

De reguliere consument scoort ten opzicht van de biologische consument:

1. Gemiddeld gezien de producten even lekker (dus er zijn geen significante verschillen in score tussen biologische consument en de reguliere consument voor bijvoorbeeld Mona boordevol)
2. De hoeveelheid stukjes fruit als minder met uitzondering van Laitois en Weerribben
3. De stukjes fruit als minder groot met uitzondering van Weerribben
4. De aardbeismaak als minder
5. De bijsmaak als minder
6. Het mondgevoel dik als minder met uitzondering van Laitois

Het effect van de claim “biologisch” was niet significant verschillend tussen de biologische consument en de reguliere consument. Met andere woorden, zowel de biologische consumenten als de reguliere consumenten laten dezelfde verschuivingen in scoren zien als gezegd wordt dat producten biologisch zijn.

Tabel 5. Gemiddelden per yoghurt zonder claim en met een vooraf vertelde biologische claim

(* /vetgedrukt = producten zonder claim verschillen significant van producten met biologische claim)

		Zuive-hoeve	AH biologisch	Mona Boordevol	Laitois	Weerribben	Heida	gemiddeld over alle producten
Lekker	Geen claim	5.0±2.5	5.4 ± 2.4	6.2 ± 1.9	5.5±2.6	3.5±2.4	2.9±2.2	4.8±2.6
	Biologisch claim	5.8±2.1	5.4 ± 2.2	6.7 ± 1.8	6.0±2.4	3.9±2.3	3.0±2.2	5.1±2.5
Kleur*	Geen claim	4.5±1.7	6.8±1.8	7.2±1.5	3.4±1.3	2.3±1.3	3.8±2.0	4.6±2.4
	Biologisch claim	4.7±1.6	7.1±1.5	7.7±1.3	4.3±1.7	2.2±1.1	3.6±1.7	4.9±2.4
Hoeveelheid stukjes fruit*	Geen claim	3.6±2.2	4.8±2.1	5.3±2.0	3.8±2.0	2.0±1.1	1.7±1.6	3.4±2.2
	Biologisch claim	4.2±2.1	5.1±1.8	5.0±2.1	4.4±2.1	2.5±1.6	1.6±1.5	3.8±2.3
Grootte vd stukjes fruit*	Geen claim	3.5±2.4	2.8±1.8	5.2±2.5	3.6±2.3	2.3±1.7	1.2±0.8	3.1±2.3
	Biologisch claim	4.1±2.5	2.8±1.7	6.1±2.3	4.6±2.4	2.7±2.0	1.3±0.8	3.6±2.6
Zoet	Geen claim	5.6±1.9	4.0±1.6	5.8±1.9	4.9±2.2	2.7±1.6	3.0±2.0	4.3±2.2
	Biologisch claim	5.6±2.0	4.1±1.7	5.9±1.6	5.1±1.7	3.0±1.6	2.9±1.6	4.4±2.1
Zuur*	Geen claim	4.7±2.2	3.9±1.9	3.5±1.7	4.0±2.1	5.6±2.3	6.4±2.0	4.7±2.3
	Biologisch claim	4.8±2.0	4.3±1.8	3.9±1.8	4.2±1.6	6.3±1.7	6.6±1.7	5.0±2.0
Aardbei/ bosvruchten	Geen claim	5.0±2.3	3.8±2.0	5.8±2.0	4.6±2.2	2.4±1.6	2.2±1.7	4.0±2.4
	Biologisch claim	5.6±2.1	4.4±2.1	5.8±2.0	4.7±2.2	2.9±1.7	2.4±1.6	4.3±2.3
Yoghurt*	Geen claim	4.2±2.0	4.4±1.8	3.7±1.8	4.5±2.1	5.1±2.3	4.4±2.5	4.4±2.1
	Biologisch claim	4.8±2.1	5.1±1.8	4.4±1.8	5.1±1.9	5.4±2.0	5.0±2.5	5.0±2.1
Bijsmaak*	Geen claim	4.3±2.6	4.0±2.5	4.0±2.7	4.1±2.5	4.0±2.8	5.2±2.9	4.3±2.7
	Biologisch claim	3.9±2.4	3.6±2.4	3.2±2.2	3.6±2.5	3.6±2.5	4.5±2.7	3.7±2.5
Dik	Geen claim	6.6±2.0	4.6±1.6	6.0±1.9	4.8±1.8	3.3±1.8	5.4±1.9	5.1±2.1
	Biologisch claim	6.5±2.1	4.5±1.6	6.2±1.9	5.1±1.6	3.4±1.8	6.0±2.0	5.3±2.1
Romig	Geen claim	5.2±2.2	4.1±1.8	5.8±1.8	4.4±1.8	2.6±1.6	3.9±2.3	4.3±2.2
	Biologisch claim	5.2±2.0	4.0±1.6	6.0±1.8	4.7±1.6	3.1±1.9	3.9±2.2	4.5±2.1
Smeltend*	Geen claim	3.9±1.9	4.2±1.9	3.8±2.0	4.3±2.0	4.0±2.3	4.1±2.5	4.0±2.1
	Biologisch claim	4.4±2.1	4.8±1.8	4.3±1.9	4.7±1.7	4.5±2.3	4.1±2.4	4.5±2.1

Tabel 6. Gemiddelden per yoghurt voor de groepen reguliere consumenten en biologische consumenten

(* /vetgedrukt = Reguliere consumenten geven significante verschillende beoordeling van de biologische consument)

		Zuivelhoeve	AH biologisch	Mona Boordevol	Laitois	Weerribben	Heida	totaal
Lekker	Reguliere consument	5.4±2.4	5.4 ± 2.4	6.3 ± 2.0	5.8±2.6	3.5±2.4	3.1±2.4	4.9±2.6
	Biologische consument	5.2±2.3	5.6 ± 2.2	6.6 ± 1.7	5.8±2.4	4.2±2.1	2.4±1.7	5.0±2.5
Kleur	Reguliere consument	4.6±1.7	6.9±1.8	7.4±1.5	3.9±1.6	2.1±1.2	3.5±1.9	4.7±2.5
	Biologische consument	4.7±1.5	6.9±1.5	7.4±1.2	3.8±1.3	2.6±1.2	3.9±1.6	4.9±2.2
Hoeveelheid stukjes fruit*	Reguliere consument	3.7±2.1	4.8±2.0	4.9±2.1	4.0±2.1	2.2±1.4	1.5±1.4	3.5±2.3
	Biologische consument	4.4±2.1	5.3±1.9	5.3±2.0	4.3±2.0	2.4±1.3	1.8±1.9	3.9±2.3
Grootte vd stukjes fruit*	Reguliere consument	3.5±2.4	2.6±1.6	5.5±2.5	4.1±2.4	2.6±2.0	1.2±0.7	3.2±2.4
	Biologische consument	4.5±2.6	3.1±2.0	6.0±2.3	4.1±2.3	2.4±1.6	1.4±1.1	3.6±2.5
Zoet	Reguliere consument	5.6±2.0	4.0±1.7	5.9±1.8	4.8±2.1	2.9±1.7	2.8±1.8	4.3±2.2
	Biologische consument	5.4±1.7	4.1±1.5	5.8±1.7	5.5±1.6	2.8±1.4	3.1±1.7	4.4±2.0
Zuur*	Reguliere consument	4.7±2.2	4.2±1.8	3.5±1.7	3.9±1.9	6.0±2.1	6.6±1.7	4.8±2.2
	Biologische consument	5.0±1.8	4.1±1.9	4.1±1.9	4.4±1.9	5.8±1.9	6.2±2.0	4.9±2.1
Aardbei/ Bosvruchten*	Reguliere consument	5.1±2.2	4.1±2.1	5.7±2.2	4.3±2.2	2.7±1.7	2.3±1.7	4.0±2.3
	Biologische consument	5.8±2.1	4.2±2.0	6.0±1.6	5.4±1.9	2.5±1.5	2.4±1.6	4.4±2.3
Yoghurt	Reguliere consument	4.3±2.2	4.7±1.8	3.7±1.8	4.9±2.1	5.5±2.1	5.0±2.5	4.7±2.2
	Biologische consument	4.7±1.8	4.9±1.8	4.8±1.8	4.7±1.9	4.7±2.2	4.1±2.5	4.7±2.0
Bijsmaak*	Reguliere consument	3.8±2.3	3.7±2.5	3.4±2.5	3.6±2.4	3.7±2.7	4.4±2.7	3.8±2.5
	Biologische consument	4.8±2.8	3.9±2.4	4.0±2.6	4.4±2.6	3.9±2.6	5.9±2.9	4.5±2.7
Dik*	Reguliere consument	6.3±2.2	4.5±1.6	6.1±1.9	5.0±1.8	3.1±1.8	5.6±2.0	5.1±2.2
	Biologische consument	7.1±1.6	4.6±1.5	6.2±2.0	5.0±1.5	3.9±1.7	5.7±2.0	5.4±2.0
Romig	Reguliere consument	5.2±2.2	3.9±1.7	5.8±1.9	4.5±1.8	2.7±1.8	4.0±2.3	4.3±2.2
	Biologische consument	5.4±1.9	4.3±1.7	6.2±1.4	4.7±1.5	3.2±1.7	3.8±2.2	4.6±2.0
Smeltend	Reguliere consument	4.0±2.1	4.5±1.9	3.9±2.0	4.6±1.8	4.5±2.3	4.0±2.4	4.2±2.1
	Biologische consument	4.5±1.9	4.4±1.8	4.4±1.9	4.3±1.9	3.7±2.0	4.5±2.7	4.3±2.0

3.1.6 De ideale yoghurt

In Figuur 2 is weergegeven hoe de yoghurt ervaren wordt ten opzichte van het ideale profiel op de verschillende aspecten. Bij een score van nul is dat aspect precies genoeg aanwezig = ideaal (groene lijn). Lager dan nul komt overeen met te weinig aanwezig en hoger dan nul met te veel aanwezig.

Om aan het ideale fruityoghurt te voldoen moet de yoghurt vooral aan de volgende aspecten voldoen:

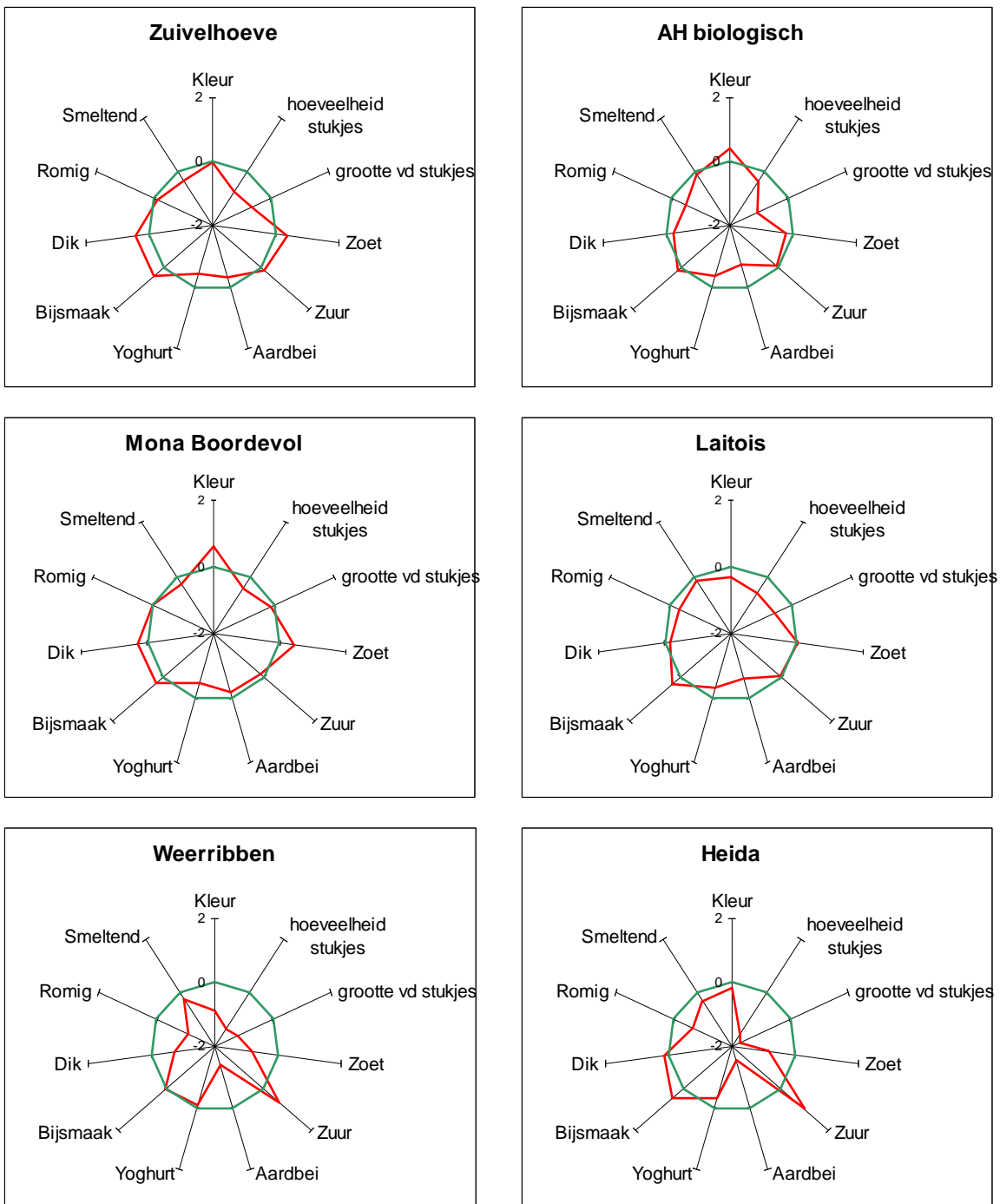
- Zuivelhoeve: meer en grotere stukjes fruit
- AH biologisch: grotere stukjes fruit en meer aardbei/bosvruchtensmaak
- Mona boordelvol: minder kleur en iets minder zoet
- Laitois: meer en grotere stukjes fruit en meer aardbeiensmaak
- Weerribben: meer kleur, meer en grotere stukjes fruit en meer aardbeiensmaak, zoeter, minder zuur, dikker en romiger mondgevoel
- Heida: meer en grotere stukjes fruit en meer aardbeiensmaak, zoeter, minder zuur, minder bijmaak en een romiger mondgevoel

Voor een ideale vruchtenyoghurt geldt in het algemeen dat de hoeveelheid stukjes fruit niet snel te veel is en ook niet snel te groot. Tevens mag de smaak aardbei duidelijker aanwezig zijn. In de onderzochte producten zit te weinig fruit, de stukjes mogen fruit groter zijn en de aardbeiensmaak mag meer zijn. Mona Boordevol kwam nog het dichtst in de buurt van de hoeveelheid fruit en de grootte van de stukjes fruit en de hoeveelheid aardbeiensmaak, maar ook daar geldt dat het zelfs nog meer en nog groter mag zijn.

De zoete en zure smaak van Laitois werd ideaal gevonden. Weerribben en Heida waren te zuur en te weinig zoet. De producten kunnen ook te zoet gevonden worden zoals het geval was bij Zuivelhoeve en Mona Boordevol.

Ook qua mondgevoel dik is er een optimum te zien: Weerribben is niet dik genoeg, Heida is precies goed, Mona Boordevol en Zuivelhoeve zijn te dik.

Geen van de onderzochte producten werden als te romig ervaren. Mona Boordevol is qua romigheid precies goed, maar de Weerribben en Heida mogen veel romiger.



Figuur 2. De yoghurtproducten ten opzicht van het ideaalprofiel (ideaal = 0; yoghurtmerk)

3.1.7 Ideale vruchtenyoghurt per type consument

Verschillen biologische consumenten en reguliere consumenten in hun ideale profiel van vruchtenyoghurt?

Consumenten die meestal reguliere desserts kopen, willen soms meer of minder van een bepaald aspect dan consumenten die meestal biologische desserts kopen. In **Tabel 7** is te zien op welke aspecten de reguliere consumenten en biologische consumenten verschillend scoren en wat dit verschil is.

De reguliere consument wil gemiddeld gezien de producten iets zoeter terwijl de biologische consument gemiddeld gezien de producten precies zoet genoeg vinden.

De biologische consument wil gemiddeld gezien veel minder bijmaak, maar ook de reguliere consument vindt de bijmaak, weliswaar in mindere mate dan de biologische consument, te veel.

Tabel 7. Verschillen in ideaal profiel tussen reguliere en biologische consumenten. De significante verschillen tussen de verschillende typen consument zijn vet gedrukt. Bij 0 is dat aspect gemiddeld gezien ideaal aanwezig in het product, bij kleiner dan 0, zou dat aspect meer aanwezig moeten zijn, bij groter dan 0 juist minder aanwezig

Aspect	Product p-waarde	Type cons. p-waarde	Gemiddelde Reguliere cons.	Gemiddelde Biologische cons.
Kleur	0.000	0.49	-0.07	-0.02
Hvh stukjes	0.000	0.20	-0.86	-0.78
Grootte vd stukjes	0.000	0.52	-0.90	-0.85
Zoet	0.000	0.003 ***	-0.24	-0.02
Zuur	0.000	0.087	0.23	0.35
Aardbei	0.000	0.15	-0.82	-0.72
Yoghurt	0.263	0.097	-0.28	-0.41
Bijmaak	0.013	0.000 ***	0.18	0.52
Dik	0.000	0.92	-0.03	-0.04
Romig	0.000	0.50	-0.45	-0.40
Smeltend	0.327	0.38	-0.20	-0.26

3.2 Vla

3.2.1 De producten

Campina heeft bij monde van Dhr Crombag de volgende zeven producten opgegeven, waarvan zes producten gekozen moesten worden om meegenomen te worden in het onderzoek.

- Campina Boerenland
- AH biologisch
- Weerribben
- Den Eelder
- Veoczuivel
- Zuivelhoeve
- Campina

In een pretest zijn door CICS zes producten gekozen op basis van zo groot mogelijke verschillen. Den Eelder is afgefallen aangezien deze vla niet onderscheidend was.

Tabel 8. Merken vanillevla voor het indicatieve consumentenonderzoek

Merk

AH biologisch

Campina boerenland

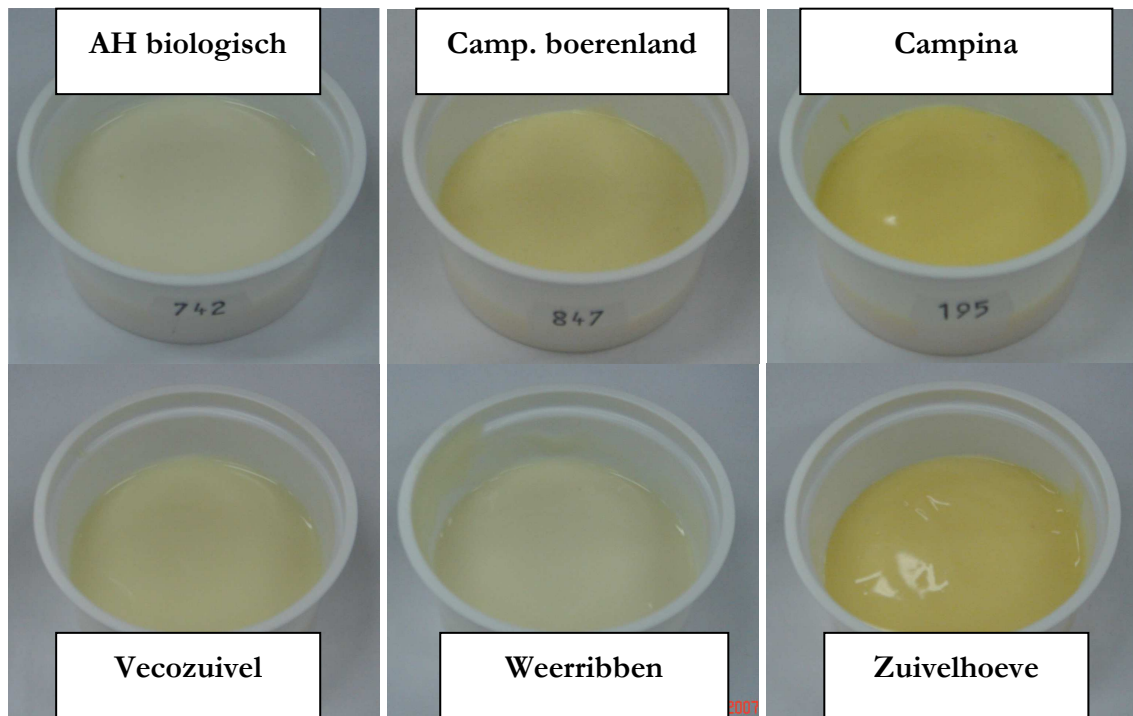
Campina

Vecozuivel

Weerribben

Zuivelhoeve





3.2.2 Productverschillen

De biplot van de vanillevla's is te zien in Figuur 3. In deze biplot wordt 94% van de variantie tussen de producten verklaard. Twee hoofdcomponenten zijn te onderscheiden. De component verklaart vooral de kleur, smaak zoet, mondgevoel dik versus mondgevoel smeltend en de andere component verklaart vooral lekker versus andere smaak.

Aan de linkerkant van de plot liggen AH biologisch, Vecozuivel en Weerribben (zie Figuur 3). Deze worden het minst lekker gevonden, zijn lichter van kleur en hebben minder vanillesmaak, meer andere smaak en hebben een minder dik en minder romig mondgevoel dan de andere producten. Verder heeft AH biologisch de meest lichte kleur en een minder zoete smaak. Samen met Vecozuivel heeft AH biologisch het minst dikke en het meest smeltende mondgevoel. De Weerribben wordt het minst lekker gevonden (zie Tabel 9 en Tabel 10).

Aan de rechterkant liggen Campina, Campina boerenland en Zuivelhoeve. Deze worden lekkerder gevonden dan de andere producten en hebben duidelijk meer kleur, meer vanillesmaak en een dikker, romiger mondgevoel. Campina boerenland wordt het lekkerst gevonden met de minste andere smaak; Zuivelhoeve wordt het zoetst gevonden met het dikste, minst smeltende mondgevoel. Samen met Campina boerenland heeft Zuivelhoeve de meeste vanillesmaak en het meest romige mondgevoel (zie Figuur 3, Tabel 9 en Tabel 10).

Tabel 9. Gemiddelde \pm standaarddeviatie per attribuut per merk met de significante verschillen tussen de vla producten. Producten verschillen van elkaar als ze geen gemeenschappelijke letter hebben. Bijvoorbeeld A verschilt van B, maar niet van AB (lsd 5%).

	AH Biologisch	Campina boerenland	Campina	Vecozuivel	Weerribben	Zuivelhoeve
Lekker	4.2 \pm 2.4 C	6.0 \pm 2.0 A	5.1 \pm 2.1 B	3.7 \pm 2.4 CD	3.3 \pm 2.2 D	5.2 \pm 2.4 B
Kleur	1.4 \pm 0.7 F	4.7 \pm 1.5 C	6.6 \pm 1.6 A	1.8 \pm 1.1 E	2.4 \pm 1.1 D	6.0 \pm 1.7 B
Zoet	4.5 \pm 2.0 C	5.1 \pm 1.6 B	5.0 \pm 1.7 B	4.8 \pm 2.0 BC	5.2 \pm 2.3 B	6.0 \pm 1.7 A
Vanille	4.0 \pm 2.2 C	5.2 \pm 1.8 AB	4.8 \pm 1.8 B	4.1 \pm 2.3 C	4.0 \pm 2.3 C	5.5 \pm 2.1 A
Andere smaak	5.2 \pm 2.4 AB	3.3 \pm 2.0 D	4.0 \pm 2.3 C	5.1 \pm 2.6 AB	5.7 \pm 2.5 A	4.8 \pm 2.6 B
Dik	3.7 \pm 1.5 D	5.7 \pm 1.4 B	5.7 \pm 1.4 B	4.0 \pm 1.9 D	4.8 \pm 1.5 C	6.8 \pm 1.3 A
Romig	4.1 \pm 1.9 C	5.6 \pm 1.7 AB	5.1 \pm 1.7 B	4.4 \pm 2.1 C	4.5 \pm 1.9 C	6.0 \pm 1.7 A
Smeltend	4.7 \pm 2.2 A	4.2 \pm 1.9 AB	4.1 \pm 1.8 B	4.6 \pm 2.3 A	4.3 \pm 2.1 AB	3.6 \pm 1.9 C

Tabel 10. Resultaten ANOVA-analyse op de vla producten

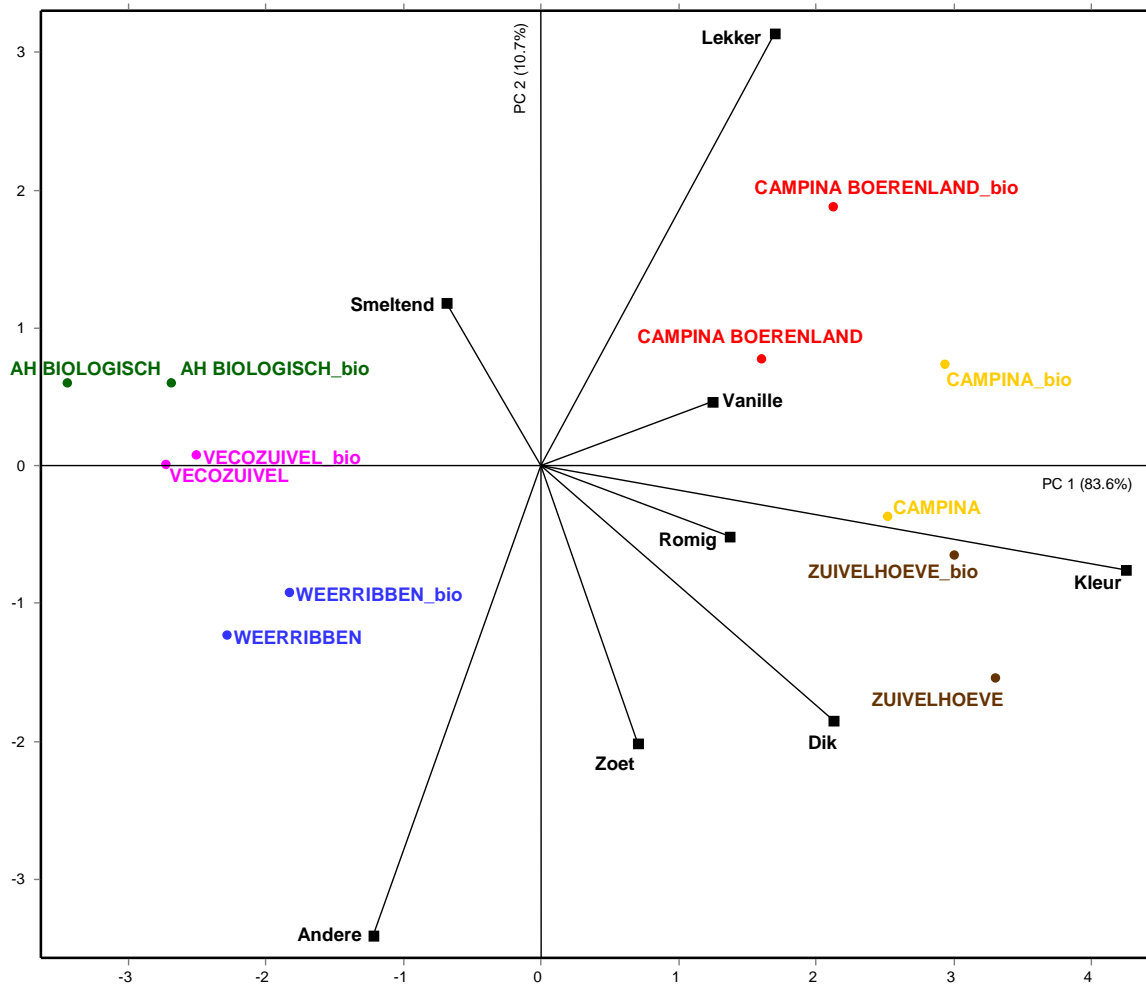
	F- waarde product	p- waarde product	F- waarde claim	p- waarde claim	F-waarde type consument	p-waarde type consument			
Lekker	21.0	0.000	***	11.5	0.001	***	1.6	0.57	
Kleur	286.0	0.000	***	0.0	0.97		8.6	0.003	**
Zoet	8.5	0.000	***	2.1	0.14		0.0	0.94	
Vanille	11.5	0.000	***	5.0	0.026	*	0.0	0.90	
Andere smaak	13.8	0.000	***	2.0	0.16		13.8	0.000	***
Dik	53.0	0.000	***	1.9	0.16		7.2	0.008	**
Romig	16.3	0.000	***	0.0	0.86		3.5	0.063	~
Smeltend	3.1	0.009	**	0.0	0.85		1.5	0.22	

* = significant verschil bij 95% betrouwbaarheid

** = significant verschil bij 99% betrouwbaarheid

*** = significant verschil bij 99.9% betrouwbaarheid

~ = indicatieve verschillen bij 90% betrouwbaarheid



Figuur 3. Biplot vla producten; bio = met biologische claim

3.2.3 Invloed claim

In Figuur 3 is te zien dat de claim biologisch de producten bijna allemaal naar rechtsboven doen opschuiven. Samen met Tabel 12 is te zien dat door de biologische claim:

1. Gemiddeld gezien de producten met claim “biologisch” als lekkerder ervaren worden dan de producten zonder claim
2. De vanillesmaak als meer wordt ervaren

Op zich is het opmerkelijk dat met een biologische claim de producten lekkerder worden ervaren terwijl de biologische vla's (AH biologisch, Vecozuivel, Weerribben) die meegenomen zijn in dit onderzoek minder lekker worden gevonden ten opzichte van de reguliere producten (Campina, Campina boerenland, Zuivelhoeve).

3.2.4 Invloed claim per product

Wat is de invloed van de claim op de waardering van de verschillende gemeten vanille vla?

In Tabel 11 is te zien dat AH biologisch en Campina de tekentoets een significant verschil aangeeft. De claim ‘biologisch’ zorgt ervoor dat deze producten als lekkerder worden ervaren. Als over alle producten heen gekeken wordt, geeft de tekentoets ook aan dat over het algemeen de gemeten vlaproducten met claim lekkerder gevonden te worden dan zonder claim ($p=0.000$).

Tabel 11. Invloed van de claim “biologisch” op de waardering per gemeten vanille vla

Product	Gemiddelde Lekker zonder claim	Gemiddelde Lekker met claim	p-waarde (uit tekentoets)
AH biologisch	4.2	4.4	0.046 *
Campina Boerenland	6.0	6.4	0.112
Campina	5.1	5.6	0.050 *
Vecozuivel	3.7	3.9	0.153
Weerribben	3.3	3.5	0.324
Zuivelhoeve	5.2	5.4	0.429
Alle producten	4.6	4.9	0.000 ***

* = significant verschil bij 95% betrouwbaarheid

*** = significant verschil bij 99.9% betrouwbaarheid

3.2.5 *Invloed type consument*

Consumenten die meestal reguliere desserts kopen scoren soms anders dan consumenten die meestal biologische desserts kopen. In Tabel 13 is te zien op welke aspecten de reguliere consumenten en biologische consumenten verschillend scoren en wat dit verschil is.

De reguliere consument scoort ten opzicht van de biologische consument:

1. Gemiddeld gezien de producten even lekker
2. De kleur als lichter
3. De andere smaak als minder
4. Het mondgevoel dik als minder met uitzondering van Campina

Tabel 12. Gemiddelden per vla zonder claim en met een vooraf vertelde biologische claim

(* /vetgedrukt = producten zonder claim verschillen significant van producten met biologische claim)

		AH Biologisch	Campina boerenland	Campina	Vecozuivel	Weerribben	Zuivelhoeve	totaal
Lekker	Geen claim	3.9 ± 2.3	5.5 ± 2.1	4.7 ± 2.0	3.4 ± 2.3	3.1 ± 2.3	5.0 ± 2.4	4.3 ± 2.4
	Biologisch claim	4.4 ± 2.4	6.4 ± 1.8	5.6 ± 2.0	3.9 ± 2.5	3.5 ± 2.2	5.4 ± 2.3	4.9 ± 2.4
Kleur*	Geen claim	1.4 ± 0.6	4.6 ± 1.7	6.6 ± 1.6	1.9 ± 1.3	2.3 ± 1.1	6.1 ± 1.7	3.8 ± 2.5
	Biologisch claim	1.5 ± 0.7	4.8 ± 1.3	6.6 ± 1.6	1.8 ± 0.8	2.5 ± 1.1	5.9 ± 1.7	3.8 ± 2.4
Zoet	Geen claim	4.3 ± 2.0	5.3 ± 1.7	5.2 ± 1.7	4.8 ± 2.0	5.4 ± 2.3	6.4 ± 1.6	5.2 ± 1.9
	Biologisch claim	4.6 ± 1.9	5.0 ± 1.4	4.9 ± 1.6	4.8 ± 2.0	5.0 ± 2.2	5.7 ± 1.9	5.0 ± 1.9
Vanille*	Geen claim	3.8 ± 2.2	5.0 ± 1.9	4.6 ± 2.0	3.9 ± 2.3	3.7 ± 2.6	5.4 ± 2.2	4.4 ± 2.3
	Biologisch claim	4.1 ± 2.1	5.4 ± 1.6	5.0 ± 1.6	4.4 ± 2.4	4.2 ± 2.0	5.5 ± 2.0	4.8 ± 2.0
Andere smaak	Geen claim	5.3 ± 2.4	3.7 ± 2.0	4.3 ± 2.4	5.1 ± 2.7	5.7 ± 2.6	5.0 ± 2.6	4.8 ± 2.5
	Biologisch claim	5.2 ± 2.5	3.0 ± 1.7	3.7 ± 2.2	5.3 ± 2.6	5.7 ± 2.6	4.6 ± 2.5	4.6 ± 2.5
Dik	Geen claim	3.4 ± 1.5	5.7 ± 1.5	5.8 ± 1.3	3.9 ± 1.9	4.6 ± 1.6	7.0 ± 1.3	5.1 ± 1.9
	Biologisch claim	4.0 ± 1.5	5.6 ± 1.2	5.6 ± 1.5	4.2 ± 2.0	5.1 ± 1.5	6.7 ± 1.2	5.2 ± 1.8
Romig	Geen claim	3.9 ± 2.0	5.8 ± 1.7	5.0 ± 1.9	4.4 ± 2.2	4.5 ± 1.9	6.2 ± 1.9	5.0 ± 2.1
	Biologisch claim	4.4 ± 1.7	5.4 ± 1.7	5.3 ± 1.5	4.3 ± 2.0	4.5 ± 1.9	5.9 ± 1.5	5.0 ± 1.8
Smeltend	Geen claim	4.8 ± 2.2	4.2 ± 2.0	3.9 ± 1.8	4.7 ± 2.4	4.2 ± 2.1	3.5 ± 2.0	4.2 ± 2.1
	Biologisch claim	4.7 ± 2.2	4.3 ± 1.9	4.2 ± 1.8	4.6 ± 2.2	4.4 ± 2.1	3.7 ± 1.8	4.3 ± 2.0

Tabel 13. Gemiddelden per vla voor de groepen reguliere consumenten en biologische consumenten

(* /vetgedrukt = Reguliere consumenten geven significante verschillende beoordeling van de biologische consument)

		AH Biologisch	Campina boerenland	Campina	Vecozuivel	Weerribben	Zuivelhoeve	totaal
Lekker	Reguliere consument	4.0 ± 2.5	6.0 ± 2.0	5.2 ± 2.1	3.8±2.3	3.4±2.3	5.2±2.4	4.6 ± 2.5
	Biologische consument	4.6 ± 2.2	5.8 ± 1.9	4.9 ± 2.1	3.5±2.5	2.9±2.0	5.3±2.3	4.5 ± 2.4
Kleur*	Reguliere consument	1.3±0.5	4.6±1.5	6.5±1.7	2.4±1.1	2.3±1.1	5.8±1.8	3.7±2.4
	Biologische consument	1.8±0.9	4.8±1.5	6.7±1.4	2.5±1.0	2.5±1.2	6.4±1.4	4.0±2.4
Zoet	Reguliere consument	4.6±2.0	5.1±1.6	5.0±1.7	4.8±2.1	5.3±2.3	6.0±1.9	5.1±2.0
	Biologische consument	4.3±1.9	5.1±1.6	5.0±1.7	4.9±1.8	5.2±2.3	6.2±1.4	5.1±1.9
Vanille	Reguliere consument	3.8±2.2	5.1±1.8	4.6±1.9	4.4±2.3	4.2±2.4	5.5±2.1	4.6±2.2
	Biologische consument	4.3±2.2	5.4±1.7	5.1±1.7	3.6±2.0	3.6±2.1	5.5±2.2	4.6±2.1
Andere smaak*	Reguliere consument	5.1±2.5	3.2±1.9	3.8±2.3	4.9±2.6	5.4±2.5	4.3±2.5	4.5±2.5
	Biologische consument	5.5±2.4	3.6±2.1	4.4±2.3	5.7±2.8	6.2±2.5	5.9±2.4	5.0±2.6
Dik*	Reguliere consument	3.5±1.6	5.6±1.5	5.7±1.6	3.8±2.0	4.8±1.5	6.8±1.4	5.0±1.9
	Biologische consument	4.1±1.4	5.8±1.0	5.7±1.2	4.6±1.7	5.1±1.6	6.9±1.0	5.4±1.6
Romig	Reguliere consument	4.0±1.8	5.4±1.8	5.0±1.8	4.2±2.1	4.6±2.0	6.0±1.8	4.9±2.0
	Biologische consument	4.3±2.0	5.9±1.5	5.4±1.5	4.7±2.1	4.4±1.8	6.2±1.5	5.2±1.9
Smeltend	Reguliere consument	5.0±2.2	4.2±1.8	4.2±1.9	4.8±2.3	4.4±2.1	3.5±2.0	4.3±2.1
	Biologische consument	4.3±2.1	4.4±2.1	3.8±1.6	4.4±2.3	4.2±2.1	3.8±1.8	4.1±2.0

3.2.6 De ideale vla

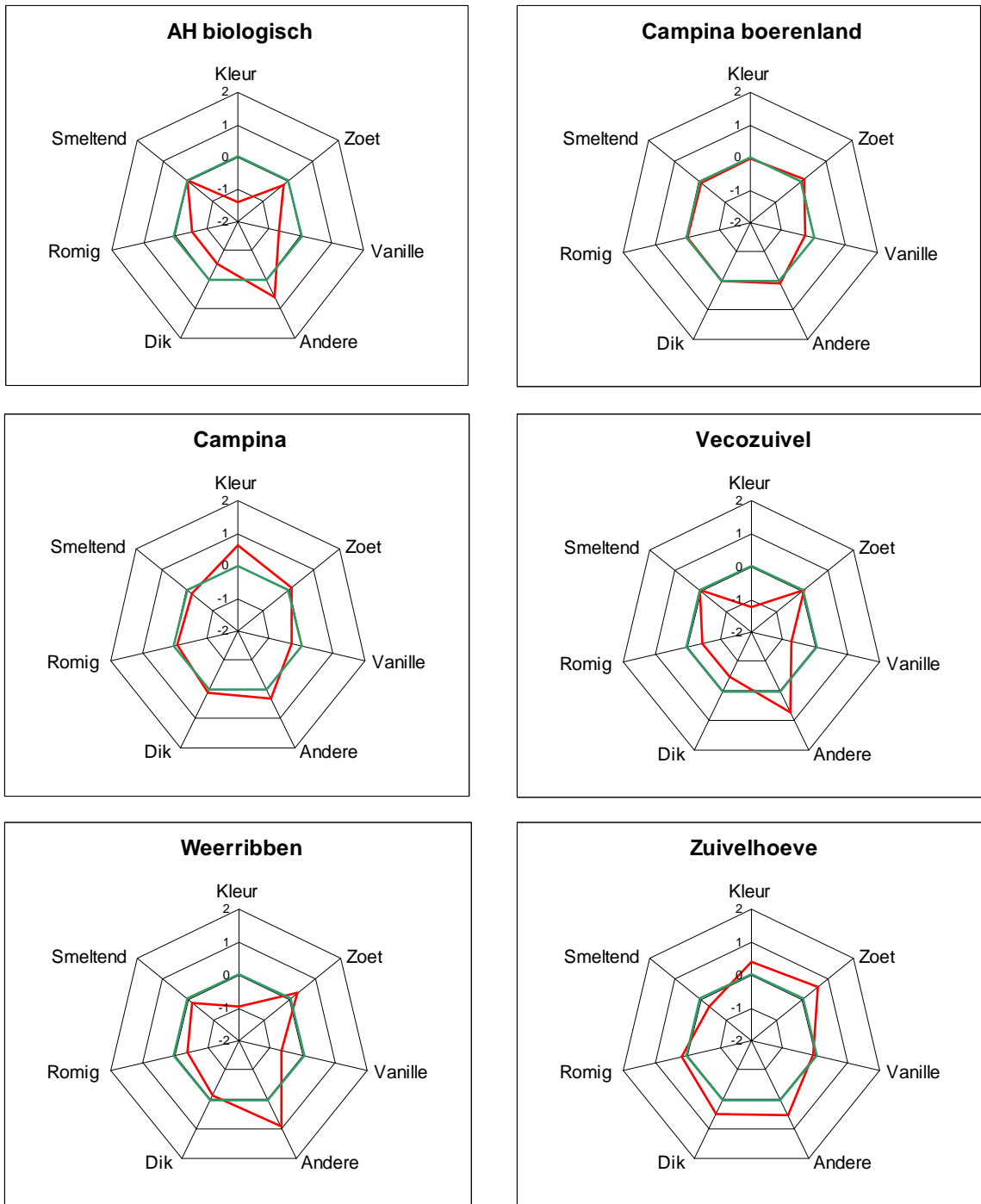
In Figuur 4 is weergegeven hoe de vla ervaren wordt ten opzichte van het ideale profiel op de verschillende aspecten. Bij een score van nul is dat aspect precies genoeg aanwezig = ideaal (groene lijn). Lager dan nul komt overeen met te weinig aanwezig en hoger dan nul met te veel aanwezig.

Om aan het ideale vanillevla te voldoen, moet de vla vooral aan de volgende aspecten voldoen:

- AH biologisch, Vecozuivel en Weerribben: meer kleur, meer vanillesmaak en minder andere smaak en mondgevoel, romiger en iets dikker (m.u.v. Weerribben, deze is dik genoeg)
- Campina boerenland voldoet gemiddeld al aan het ideale profiel (deze vanillevla werd ook het lekkerst gevonden)
- Campina: minder kleur en iets minder andere smaak, maar voor de rest voldoet ook deze vla aan het ideale profiel
- Zuivelhoeve: iets minder kleur, minder zoet, iets minder andere smaak en iets minder dik

Op zich is dit resultaat best verrassend. De consument vindt vanillevla lekkerder als gezegd wordt dat het biologisch is, maar als er echte biologische vla (AH biologisch, Vecozuivel en Weerribben) gegeven wordt, wordt deze niet lekker gevonden. Dit komt hoogstwaarschijnlijk doordat er een andere smaak in zit die vaak omschreven wordt als gekookte melksmaak. Maar ook de kleur en de hoeveelheid vanille zouden beide meer moeten zijn.

Het lijkt erop dat de consument een biologische vanillevla wil met een vergelijkbaar sensorisch profiel als van Campina boerenland.



Figuur 4. De vlproducten ten opzichte van het ideaalprofiel (ideaal = 0; vlamerk)

3.2.7 Ideale vanillevla per type consument

Verschillen biologische consumenten en reguliere consumenten in hun ideale profiel van vanillevla?

Consumenten die meestal reguliere desserts kopen, willen soms meer of minder van een bepaald aspect dan consumenten die meestal biologische desserts kopen. In **Tabel 14** is te zien op welke aspecten de reguliere consumenten en biologische consumenten verschillend scoren en wat dit verschil is.

De reguliere consument wil gemiddeld gezien dat de producten meer kleur hebben, de biologische consument wil ook meer kleur hetzij in mindere mate.

De biologische consument wil gemiddeld gezien veel minder bijmaak, maar ook de reguliere consument vindt de bijmaak, weliswaar in mindere mate dan de biologische consument, te veel.

De reguliere consument wil gemiddeld gezien dat de producten romiger zijn, de biologische consument vindt de romigheid al redelijk goed.

Tabel 14. Verschillen in ideaal profiel tussen reguliere en biologische consumenten. De significante verschillen tussen de verschillende typen consument zijn vet gedrukt). Bij 0 is dat aspect gemiddeld gezien ideaal aanwezig in het product, bij kleiner dan 0, zou dat aspect meer aanwezig moeten zijn, bij groter dan 0 juist minder aanwezig

Aspect	Product p-waarde	Type cons. p-waarde	Gemiddelde Reguliere cons.	Gemiddelde Biologische cons.
Kleur	0.000	0.006 ***	-0.49	-0.31
Zoet	0.000	0.057	0.11	0.25
Vanille	0.000	0.72	-0.46	-0.49
Andere smaak	0.000	0.001 ***	0.34	0.70
Dik	0.000	0.83	-0.11	-0.10
Romig	0.000	0.025 *	-0.28	-0.12
Smeltend	0.022	0.26	-0.09	-0.17

3.3 Algemene vragen

3.3.1 Samenstelling consumentengroep

Van de 56 consumenten kochten 18 vaak of altijd een biologisch dessert (=32%), die worden in het verslag biologische consument genoemd. 38 Personen kopen wel eens of nooit een biologisch dessert; deze consumenten worden reguliere consumenten genoemd.

In de onderstaande tabellen is de samenstelling van alle consumenten te zien. Tevens is aangegeven hoeveel biologische consumenten de verschillende groepen bevatten.

Tussen geen van de groepen consumenten is een significant verschil in de verhouding reguliere consument versus biologische consument gevonden (zie p-waarden). Dit wil zeggen dat de biologische consumenten in dit onderzoek verdeeld waren over de verschillende consumentengroepen en dat dus niet één bepaalde groep veel meer of minder biologische consumenten bevatte.

Tabel 15. Geslacht consumenten van de indicatieve consumententest

Leeftijd	Totaal	Biologisch	
		nee	ja
Man	17	14 82%	3 18%
Vrouw	39	24 62%	15 38%

p = 0.125

Tabel 16. Leeftijd consumenten van de indicatieve consumententest

Leeftijd	Totaal	Biologisch	
		nee	ja
18-24	5	3 60%	2 40%
25-34	6	5 83%	1 17%
35-44	10	8 80%	2 20%
45-54	18	11 61%	7 39%
55-65	17	11 65%	6 35%

p = 0.75

Tabel 17. Huishoudtype van consumenten van de indicatieve consumententest

Type huishouden	Totaal	Biologisch	
		nee	ja
kinderens thuis	21	15 71%	6 29%
kinderen uit huis	11	8 73%	3 27%
zonder kinderen	17	10 59%	7 41%
studentenhuis	7	5 71%	2 29%

p = 0.57

Tabel 18. Aantal personen per huishouden van de indicatieve consumententest

Aantal personen in huishouden	Totaal	Biologisch	
		nee	ja
1	10	6 60%	4 40%
2	19	1 63%	7 37%
3	10	2 70%	3 30%
4	7	5 71%	2 29%
5 of meer	10	8 80%	2 20%

$p = 0.82$

Tabel 19. Aantal werkende volwassenen per huishouden

Werkende volwassenen	Totaal	Biologisch	
		nee	ja
0	13	7 54%	6 46%
1	18	13 72%	5 28%
2	19	14 74%	5 26%
anders	6	4 67%	2 33%

$p = 0.65$

3.3.2 Waardering per consumentengroep

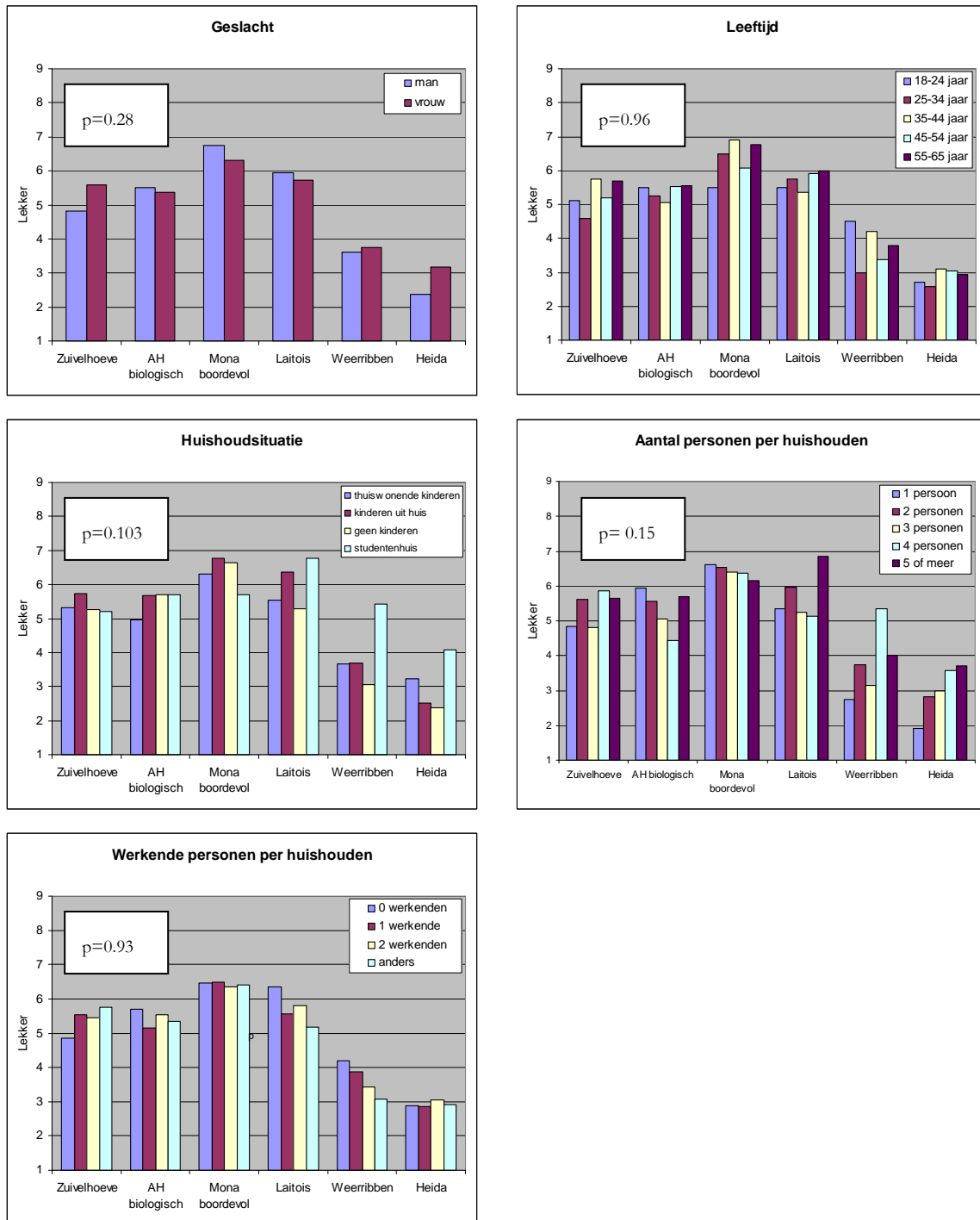
Om te onderzoeken of de producten door verschillende groepen consumenten anders gewaardeerd worden is een Anova uitgevoerd. De resultaten voor de vruchtenyoghurt zijn weergegeven in Figuur 5. In deze figuren staan ook de p-waarden. Er zijn geen significante verschillen tussen de verschillende consumentengroepen.

De producten worden dus gemiddeld gezien even lekker gevonden wordt door mannen en vrouwen en tevens door de verschillende leeftijdsgroepen. Hoewel het erop lijkt dat consumenten die wonen in een studentenhuus aardbeienyoghurt van Weerribben en Heida lekkerder vinden dan de andere huishoudsamenstellingen, is dit niet significant.

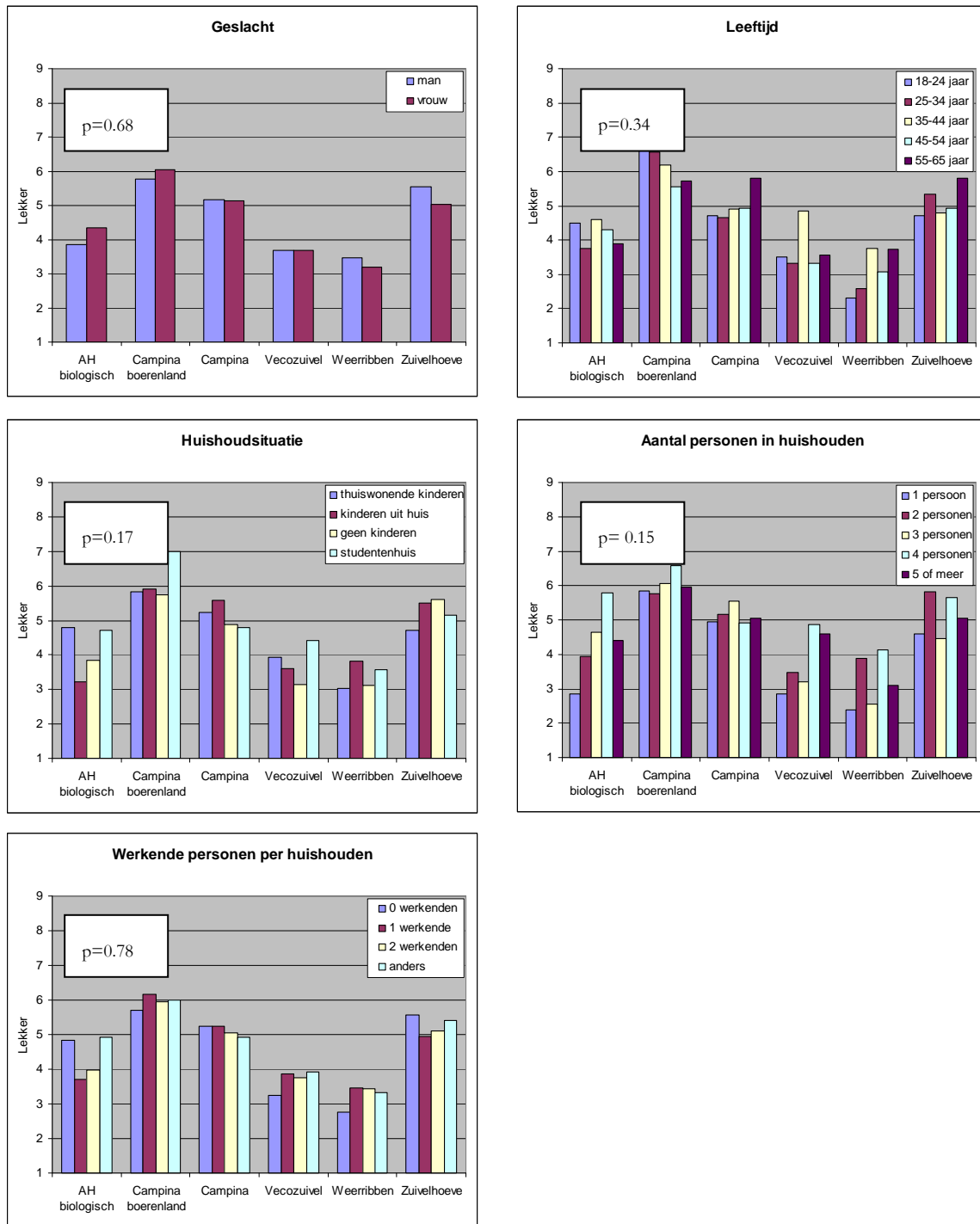
Het aantal personen of het aantal werkenden per huishouden had geen invloed op de waardering van de verschillende producten.

In Figuur 6 staan de resultaten voor de vanillevla. Ook hier zijn geen significante verschillen te zien wat betreft de waardering tussen de verschillende consumentengroepen.

Er zijn geen verschillen in waardering tussen mannen en vrouwen, tussen verschillende leeftijden, tussen verschillende huishoudsituaties, aantal personen per huishouden of tussen het aantal werkenden per huishouden.



Figuur 5. Score voor lekker voor verschillende vruchtenyoghurts voor verschillende consumentencategorieën



Figuur 6. Score voor lekker voor verschillende vanillevla's voor verschillende consumentencategorieën

3.3.3 Afsluitende vragenlijst yoghurt

De resultaten staan weergegeven in Bijlage 5.

- Yoghurt wordt vaak gegeten; 84% van de consumenten eet 2 of meer keer per week yoghurt.
- Vruchtenyoghurt wordt echter minder vaak gegeten. Meer dan 60% eet minder dan 1 keer per week vruchtenyoghurt.
- Bijna de helft van de consumenten voegt aan yoghurt granen, noten of muesli toe.
- Als naturel yoghurt wordt magere yoghurt het meest gegeten (39%), dan volgen halfvolle yoghurt (27%), volle yoghurt (27%). Griekse yoghurt en Bulgaarse yoghurt wordt bijna niet gegeten.
- Yoghurt wordt het meest gegeten na het avondeten en (bijna) nooit als ontbijt (71%), bij de lunch (88%) of als tussendoortje (77%).

- Bosvruchtenyoghurt wordt duidelijk het lekkerst gevonden (32% lekker en 46% heel erg lekker), daarna aardbeienyoghurt (46% lekker en 18% heel erg lekker). Daarna volgen de smaken framboos, perzik, abrikoos, banaan en vanille. Over Straciatella yoghurt zijn de meningen zeer verdeeld. Maracuja en rabarber yoghurt hebben relatief veel consumenten nog nooit gegeten.

- Slechts 1 consument zegt een vruchtenyoghurt niet lekker te vinden, deze vindt ook een vruchtenyoghurt met stukjes fruit niet lekker
- Slechts 7% is het oneens met de uitspraak: een vruchtenyoghurt is gezond
- 86% is het eens met de uitspraak: biologische yoghurt is lekker

- Meer dan de helft van de consumenten wil een roze aardbeienyoghurt. Slechts 16% prefereert een witte aardbeienyoghurt
- 73% prefereert de aardbeien door de yoghurt heen; het liefst grote stukken aardbei. De consument wil geen aardbeiensap zonder stukjes door de yoghurt.

Bij het kopen van vruchtenyoghurt:

- Vindt iedereen de smaak belangrijk
- Vindt 89% van de consumenten de hoeveelheid fruit belangrijk. Iedereen vindt een hoog percentage fruit positief.
- Wordt ook nog de hoeveelheid suiker, aanwezigheid van zoetstoffen en de aanwezigheid kleurstoffen belangrijk gevonden. In het merendeel van de gevallen wordt de aanwezigheid van (veel) suiker, zoetstoffen of kleurstoffen niet op prijs gesteld.
- Speelt de prijs en de voorkeur van de kinderen/andere gezinsleden een belangrijke rol
- Zijn de meningen verdeeld over het belang van de aanwezigheid van vitamines en de aanwezigheid van calcium
- Het merk wordt het minst belangrijk gevonden

3.3.4 *Afsluitende vragenlijst vla*

De resultaten staan weergegeven in Bijlage 6

- Vla wordt door 79% van de consumenten eet 1-3 keer per week gegeten
- Meestal wordt niks aan vla toegevoegd
- Vanillevla wordt het meest gegeten (71%)
- Vla wordt het meest gegeten na het avondeten en (bijna) nooit als ontbijt, bij de lunch of als tussendoortje

- Vanillevla wordt duidelijk het lekkerst gevonden (41% lekker en 30% heel erg lekker), daarna chocoladevla en slagroomvla. Bijna de helft van de consumenten hebben nog nooit herfstvla gegeten. Over de andere soorten vla zijn de meningen redelijk verdeeld.

- Bijna 80% vindt vla lekker.
- De meningen zijn verdeeld over de uitspraak: vla is gezond en een vruchtvla met stukjes fruit is lekker
- Meer dan de helft van de consumenten is het eens met de uitspraak: biologische vla is lekker

Bij het kopen van vla:

- Vindt bijna iedereen de smaak belangrijk
- Wordt ook nog de hoeveelheid suiker, aanwezigheid van zoetstoffen en de aanwezigheid kleurstoffen belangrijk gevonden. In het merendeel van de gevallen wordt de aanwezigheid van (veel) suiker, zoetstoffen of kleurstoffen niet op prijs gesteld.
- Speelt de prijs en de voorkeur van de kinderen/andere gezinsleden een belangrijke rol
- Zijn de meningen verdeeld over het belang van de aanwezigheid van vitamines en de aanwezigheid van calcium
- Het merk wordt het minst belangrijk gevonden

Men zegt dus ongeveer dezelfde aspecten belangrijk te vinden bij het kopen van vruchtenyoghurt als bij het kopen van vla.

4 Conclusies

Voor yoghurt komt Mona boordevol vrij dicht bij het ideaal beeld. De kleur mag alleen iets lichter zijn en de smaak iets minder zoet. Voor de biologische variant zijn AH biologisch en Laitois een goede keus. Hierin zouden echter meer en grotere stukjes fruit mogen zitten en iets meer aardbeiensmaak.

Bij vla voldoet Campina boerenland al aan het ideaal beeld. De gewone Campina vla voldoet ook goed aan het ideaal beeld qua smaak maar zou een lichtere kleur mogen hebben. De biologische vla's (AH biologisch, Vecozuivel en de Weerribben) zijn allen te licht van kleur, hebben te weinig vanillesmaak en te veel andere smaak. Qua zoetheid lijken ze wel optimaal te scoren.

Door de biologische claim is er een trend dat vruchtenyoghurt als lekkerder wordt ervaren. Vanillevla wordt significant lekkerder ervaren door de claim "biologisch". Het merendeel van de consumenten geeft ook aan dat ze het eens zijn met de stelling een biologisch vla/yoghurt is lekker. Dit is opmerkelijk omdat biologische yoghurt als even lekker wordt beoordeeld als reguliere yoghurt en de biologische vanillevla zelfs als significant minder lekker dan reguliere vanille vla.

Reguliere consumenten vinden de producten even lekker als biologische consumenten, maar scoort bij yoghurt de aardbeiensmaak, de bijsmaak en het mondgevoel dik als minder. Ook ervaren ze de hoeveelheid fruit en de grootte van de stukjes fruit als minder. Bij vanillevla scoort de reguliere consument de kleur als lichter, de andere smaak en het mondgevoel dik als minder.

Zowel yoghurt als vla wordt vaak gegeten en meestal na het avondeten. Vruchtenyoghurt wordt echter veel minder vaak gegeten. Bij aardbeienyoghurt wil meer dan de helft een roze aardbeienyoghurt, het liefst met grote stukken aardbei.

De smaak wordt door iedereen belangrijk gevonden. Het merendeel wordt de aanwezigheid van (veel) suiker, zoetstoffen of kleurstoffen niet op prijs gesteld.

Ook de voorkeur van kinderen/andere gezinsleden spelen een belangrijke rol.

Bijlage(n)

Bijlage 1. De vragenlijst voor de selectie bij werving van de deelnemers



Wageningen-UR wil een onderzoek gaan uitvoeren om erachter te komen hoe er over bepaalde voeding gedacht wordt.

Deze consumententest zal plaatsvinden op **4 en 6 december**?

Bent u op die data beschikbaar en zou u in principe mee willen doen?

Ze doen dit onderzoek voor een klant en om te kijken of u tot de doelgroep van die klant behoort, zou ik u nu eerst enkele vragen willen stellen.

1. Mag ik vragen hoe oud u bent? (criteria: tussen 20 en 65)

2. Koopt u zelf wel eens biologische producten of overweegt u dat wel eens?

- Ja
- Nee

Ja → door met vraag 3

Nee → Helaas, maar dan behoort u ditmaal niet tot de doelgroep, maar toch bedankt voor uw tijd

3. Waar koopt u uw meeste biologische producten?

Of waar overweegt u uw meeste biologische producten te kopen?

- Supermarkt
- Biologische winkel
- Markt
- Elders

Indien supermarkt ga door met vraag 4.

Indien anders: Helaas, maar dan behoort u ditmaal niet tot de doelgroep, maar toch bedankt voor uw tijd.

4. Eet u wel eens als dessert:

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| - Fruit | ja/nee |
| - Zuivel (bijvoorbeeld yoghurt/vla) | ja/nee |
| - Kaas | ja/nee |

Bij zuivel ja → door met vraag 5

Bij zuivel nee → Helaas, maar dan behoort u ditmaal niet tot de doelgroep, maar toch bedankt voor uw tijd

5. Hoe vaak eet u een zuiveldessert?

- (bijna) iedere dag (6 a 7 keer per week)
- 3 -5 keer per week
- 1-2 keer per week
- Minder dan 1 keer per week

Bij (bijna) iedere dag of 3-5 per week → door met vraag 6

Bij 1-2 keer per week of minder → Helaas, maar dan behoort u ditmaal niet tot de doelgroep, maar toch bedankt voor uw tijd

6. Hoe vaak koopt u een biologisch zuiveldessert?

- Bijna nooit
- Wel eens
- Vaak
- Altijd

Bijna nooit / wel eens → uitnodigen niet-biologische groep

vaak / altijd → uitnodigen biologische groep

Zou ik van u nog de volgende gegevens mogen noteren: (alleen als ze uitgenodigd worden)

Naam.....

Leeftijd..... (is al bekend zie vraag 1)

Adres.....

E-mail.....

Tel.....

Geslachtm/v

4 december	Ja/nee	6 december	Ja/nee
12.00-13.00		12.00-13.00	
14.00-15.00		14.00-15.00	
15.45-16.45		15.45-16.45	
17.30-18.30		17.30-18.30	

Bijlage 2. Algemene vragenlijst

Nu volgen nog enkele algemene vragen

1. Wat is uw geslacht?

- man
 vrouw

2. Wat is uw leeftijd?

- 18-24
 25-34
 35-44
 45-54
 55-65

3. Bent u in uw huishouden verantwoordelijk voor de boodschappen?

- ja
 ja met partner
 nee

4. Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden?

- 1
 2
 3
 4
 5 of meer

Volgende pagina

5. Welke situatie is op uw huishouden van toepassing?

- a Eén volwassene zonder kinderen
 b Eén volwassene met thuiswonend(e) kind(eren)
 c Eén volwassene, kinderen uit huis
 d Twee volwassenen zonder kinderen
 e Twee volwassenen met thuiswonend(e) kind(eren)
 f Twee volwassenen, kinderen uit huis
 g Studentenhuis

6. Als u bij bovenstaande vraag aangegeven heeft dat u kinderen heeft, wat zijn dan de leeftijden van deze kinderen?

- Eerste kind: K jaar
Tweede kind: K jaar
Derde kind: K jaar
Vierde kind: K jaar
Vijfde kind: K jaar
Ik heb geen kinderen nvt

7. Hoeveel volwassenen in uw huishouden werken er (ook part-time)?

- 0
 1
 2
 anders

Volgende pagina

Bijlage 3. Algemene vragenlijst yoghurt

1. Hoe vaak eet u de volgende producten

	nooit (<1x / week)	bijna nooit (± 1x / week)	niet zo vaak (2-3x / week)	vaak (4-5x / week)	heel vaak (6-7 x/week)	
Yoghurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Vruchten-yoghurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Als u naturel yoghurt eet, voegt u daar dan iets aan toe?

- voeg niks toe
- voeg zelf suiker toe
- voeg granen,noten, muesli toe
- voeg fruit toe
- voeg ranja, jam of siroop toe
- voeg iets anders toe
- Ik eet nooit gewone yoghurt

3. Welke naturel yoghurt eet u dan meestal?

- magere yoghurt
- halfvolle yoghurt
- Volle yoghurt
- Griekse yoghurt (volvet)
- Griekse yoghurt (0% vet)
- Bulgaarse yoghurt
- Ik eet nooit gewone yoghurt

Volgende pagina

4. Op welk tijdstip van de dag eet u yoghurt
(geef per tijdstip aan hoe vaak u yoghurt eet)

	nooit (<1x / week)	bijna nooit (± 1x / week)	niet zo vaak (2-3x / week)	vaak (4-5x / week)	heel vaak (6-7 x/week)	
Bij het ontbijt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Bij de lunch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Na het warme eten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Als tussendoortje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Er zijn verschillende smaken yoghurt.
Hoe lekker vindt u onderstaande smaken voor zo'n dessert?

	helemaal niet lekker	niet lekker	gaat wel	lekker	heel erg lekker	nog nooit gegeten	
Aardbei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Framboos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bosvruchten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Perzik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Abrikoos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Volgende pagina

Vervolg 5. Er zijn verschillende smaken yoghurt. Hoe lekker vindt u onderstaande smaken voor zo'n dessert? (geef per smaak aan hoe lekker u zo'n

	helemaal niet lekker	niet lekker	gaat wel	lekker	heel erg lekker	nog nooit gegeten	
Banaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Maracuja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rabarber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vanille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Straciatella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6. Onderstaand staan een aantal uitspraken. Kunt u aankruisen in hoeverre u het met deze uitspraken eens bent? (geef per uitspraak een kruisje)

	helemaal oneens	oneens	niet oneens/ niet eens	beetje eens	helemaal mee eens	nog nooit gegeten	
Een vruchtenyoghurt is lekker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Een vruchtenyoghurt is gezond	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Een vruchtenyoghurt met stukjes fruit is lekker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Biologische yoghurt is lekker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Volgende pagina

7. Mijn ideale biologische aardbeien yoghurt is: (graag alles aankruisen wat u van toepassing vindt)

	wit	een voorkeur	roze	
Kleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Wit met aardbeiensaus onderin	ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nee <input type="checkbox"/>	
Aardbeien door de yoghurt	ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nee <input type="checkbox"/>	
Met grote aardbeien (onderin of door de yoghurt)	ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nee <input type="checkbox"/>	
Met kleine stukjes aardbei (onderin of door de yoghurt)	ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nee <input type="checkbox"/>	
Met aardbeiensap (dus zonder stukjes)	ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nee <input type="checkbox"/>	

Volgende pagina

8. Wilt u van onderstaande aspecten aangeven hoe belangrijk u dit vindt bij het kopen van vruchtenyoghurt? (zet per aspect een kruisje)

	helemaal niet belangrijk	niet belangrijk	niet belangrijk/ niet onbelangrijk	belangrijk	heel erg belangrijk	
De smaak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
De prijs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Het merk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Biologisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<u>Uiterlijk</u> van de verpakking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<u>Grootte</u> van de verpakking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Verpakking <u>makkelijk te openen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Verpakking past goed in de koelkast	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<u>Materiaal</u> van de verpakking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Volgende pagina

Vervolg 8. Wilt u van onderstaande aspecten aangeven hoe belangrijk u dit vindt bij het kopen van vruchtenyoghurt? (zet per aspect een kruisje)

	helemaal niet belangrijk	niet belangrijk	niet belangrijk/ niet onbelangrijk	belangrijk	heel erg belangrijk	
De hoeveelheid fruit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
De hoeveelheid vet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Het hoeveelheid suiker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aanwezigheid van zoetstoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aanwezigheid van vitamines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aanwezigheid van kleurstoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hoeveelheid calcium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Voorkeur van de kinderen/andere gezinsleden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Volgende pagina

Bijlage 4. Algemene vragenlijst vla

1. Hoe vaak eet u vla (alle smaken)

	nooit (<1x / week)	bijna nooit (± 1x / week)	niet zo vaak (2-3x / week)	vaak (4-5x / week)	heel vaak (6-7 x/week)	
Vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000

2. Als u vla eet, voegt u daar dan iets aan toe?
Aan vla voeg ik toe:

- ik voeg niks toe
- ik voeg yoghurt toe
- ik voeg andere vla toe
- ik voeg fruit toe
- ik voeg slagroom
- ik voeg iets anders toe
- Ik eet nooit vla

3. Welke vla eet u meestal?

- vanille vla
- chocolade vla
- caramel/hopjes
- dubbelvla
- slagroomvla
- seizoensvla (herfstvla)
- fruitvla

Volgende pagina

4. Op welk tijdstip van de dag eet u vla
(geef per tijdstip aan hoe vaak u vla eet)

	nooit (<1x / week)	bijna nooit (± 1x / week)	niet zo vaak (2-3x / week)	vaak (4-5x / week)	heel vaak (6-7 x/week)	
Bij het ontbijt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Bij de lunch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Na het warme eten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Als tussendoortje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Er zijn verschillende smaken vla.
Hoe lekker vindt u onderstaande smaken voor zo'n dessert?

	helemaal niet lekker	niet lekker	gaat wel	lekker	heel erg lekker	nog nooit gegeten	
Vanille vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	000
Chocolade vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Caramel/hopjes vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dubbel vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rum/rozijnen vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Volgende pagina

vervolg 5. Er zijn verschillende smaken vla. Hoe lekker vindt u onderstaande smaken voor zo'n dessert?
(geef per smaak aan hoe lekker u zo'n vla vindt)

	helemaal niet lekker	niet lekker	gaat wel	lekker	heel erg lekker	nog nooit gegeten
Herfstvla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slagroom vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frambozen vla (bijv. luchtig toetje)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bananen vla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

000

6. Onderstaand staan een aantal uitspraken. Kunt u aankruisen in hoeverre u het met deze uitspraken eens bent? (geef per uitspraak een kruisje)

	helemaal oneens	oneens	niet oneens/ niet eens	beetje eens	helemaal mee eens	nog nooit gegeten
Vla is lekker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vla is gezond	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Een vruchten vla met stukjes fruit is lekker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologische vla is lekker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

000

Volgende pagina

7. Wilt u van onderstaande aspecten aangeven hoe belangrijk u dit vindt bij het kopen van vla?
(zet per aspect een kruisje)

	helemaal niet belangrijk	niet belangrijk	niet belangrijk/ niet onbelangrijk	belangrijk	heel erg belangrijk
De smaak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De prijs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Het merk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Uiterlijk</u> van de verpakking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Grootte</u> van de verpakking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verpakking <u>makkelijk te openen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verpakking past goed in de koelkast	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Materiaal</u> van de verpakking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

000

Volgende pagina

vervolg 7. Wilt u van onderstaande aspecten aangeven hoe belangrijk u dit vindt bij het kopen van vla? (zet per aspect een kruisje)

	helemaal niet belangrijk	niet belangrijk	niet belangrijk/ niet onbelangrijk	belangrijk	heel erg belangrijk
Hoeveelheid vet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoeveelheid suiker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aanwezigheid van zoetstoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aanwezigheid van vitamines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aanwezigheid van kleurstoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hoeveelheid calcium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voorkeur van de kinderen/andere gezinsleden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toevoegingen als muesli, chocolade bolletjes, smarties	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

000

Volgende pagina

Bijlage 5. Afsluitende vragenlijst yoghurt

Hoe vaak eet u yoghurt

Antwoord	Procent
Nooit (<1x/week)	3.6
Bijna nooit (1x/week)	12.5
Regelmatig (2-3/week)	30.4
Vaak (4-5x/week)	39.3
Heel vaak (>5x/week)	14.3

Hoe vaak eet u vruchtenyoghurt

Antwoord	Procent
Nooit (<1x/week)	19.6
Bijna nooit (1x/week)	42.9
Regelmatig (2-3/week)	28.6
Vaak (4-5x/week)	8.9
Heel vaak (>5x/week)	0.0

Als u yoghurt eet, voegt u daar dan iets aan toe?

Antwoord	Procent
Niks	12.5
Suiker	14.3
Granen, noten, muesli	48.2
Fruit	8.9
Ranja, jam of siroop	10.7
Anders	5.4
Eet nooit yoghurt	0.0

Welke naturel yoghurt eet u meestal?

Antwoord	Procent
Magere yoghurt	39.3
Halfvolle yoghurt	26.8
Volle yoghurt	26.8
Griekse yoghurt (volvet)	1.8
Griekse yoghurt (0% vet)	0.0
Bulgaarse yoghurt	3.6
Eet nooit gewone yoghurt	1.8

Op welke tijdstippen van de dag eet u yoghurt?

	nooit	bijna nooit	regelmatig	vaak	heel vaak
bij het ontbijt	50.0	21.4	16.1	5.4	7.1
bij de lunch	67.9	19.6	5.4	1.8	5.4
na de warme maaltijd	21.4	14.3	28.6	26.8	8.9
als tussendoortje	53.6	23.2	12.5	7.1	3.6

Hoe lekker vindt u de volgende smaken voor een vruchtenyoghurt?

	helemaal niet lekker	niet lekker	gaat wel	lekker	heel erg lekker	nooit gegeten
Aardbei	5.4	7.1	23.2	46.4	17.9	0.0
Framboos	5.4	12.5	28.6	30.4	12.5	10.7
Bosvruchten	0.0	1.8	17.9	32.1	46.4	1.8
Perzik	3.6	14.3	28.6	32.1	19.6	1.8
Abrikoos	7.1	8.9	32.1	28.6	8.9	14.3
Banaan	14.3	16.1	25.0	28.6	1.8	14.3
Maracuja	3.6	12.5	14.3	16.1	16.1	37.5
Rabarber	17.9	8.9	14.3	16.1	0.0	42.9
Vanille	8.9	12.5	32.1	35.7	8.9	1.8
Straciatella	19.6	10.7	19.6	14.3	17.9	17.9

In hoeverre bent u het met de volgende uitspraken eens.

	helemaal oneens	oneens	niet oneens/ niet eens	beetje eens	helemaal mee eens	nooit gegeten
Een vruchtenyoghurt is lekker	1.8	0.0	10.7	25.0	62.5	0.0
Een vruchtenyoghurt is gezond	1.8	5.4	25.0	28.6	39.3	0.0
Een vruchtenyoghurt met stukjes fruit is lekker	1.8	0.0	12.5	12.5	73.2	0.0
Biologische yoghurt is lekker	0.0	1.8	12.5	30.4	55.4	0.0

Mijn ideale biologische aardbeien yoghurt is:

	wit	geen voorkeur	roze
Kleur	16.1	21.4	62.5

	ja	geen voorkeur	nee
Wit met aardbeiensaus onderin	37.5	35.7	26.8
Aardbeien door de yoghurt	73.2	19.6	7.1
Met grote aardbeien (onderin of door de yoghurt)	64.3	14.3	21.4
Met kleine stukjes aardbei (onderin of door de yoghurt)	39.3	28.6	32.1
Met aardbeiensap (dus zonder stukjes)	3.6	10.7	85.7

Hoe belangrijk vindt u onderstaande aspecten bij het kopen van vruchtenyoghurt

	helemaal niet belangrijk	niet belangrijk	niet belangrijk/niet onbelangrijk	belangrijk	heel erg belangrijk
De smaak	0.0	0.0	0.0	44.6	55.4
De prijs	0.0	7.1	25.0	50.0	17.9
Het merk	16.1	32.1	33.9	17.9	0.0
Biologisch	3.6	8.9	39.3	28.6	19.6
Uiterlijk van de verpakking	8.9	21.4	46.4	23.2	0.0
Grootte van de verpakking	5.4	12.5	25.0	48.2	8.9
Verpakking makkelijk te openen	5.4	14.3	30.4	16.1	33.9
Verpakking past goed in de koelkast	3.6	14.3	21.4	37.5	23.2
Materiaal van de verpakking	3.6	7.1	25.0	37.5	26.8
Hoeveelheid fruit	0.0	3.6	7.3	67.3	21.8
Hoeveelheid vet	7.3	9.1	23.6	36.4	23.6
Hoeveelheid suiker	3.6	5.5	10.9	45.5	34.5
Aanwezigheid van zoetstoffen	5.4	7.1	19.6	33.9	33.9
Aanwezigheid van vitamines	12.5	14.3	19.6	32.1	21.4
Aanwezigheid van kleurstoffen	7.1	7.1	17.9	28.6	39.3
Hoeveelheid calcium	8.9	14.3	32.1	25.0	19.6
Voorkeur van de kinderen/andere gezinsleden	5.4	12.5	12.5	46.4	23.2

Indien de respondenten aangegeven hebben dat ze een bepaald aspect belangrijk vinden bij aankoop is gevraagd of ze het juist positief of juist negatief vinden als een bepaald aspect aanwezig is

Aspect	negatief	positief
%fruit	0	100
%vet	66	34
% suiker	61	39
Zoetstoffen	73	27
Vitamines	23	77
Kleurstof	77	23
Calcium	28	72
Biologisch	0	100

Bijlage 6. Afsluitende vragenlijst vla

Hoe vaak eet u vla (alle smaken)

Antwoord	Procent
Nooit (<1x/week)	14.3
Bijna nooit (1x/week)	35.7
Regelmatig (2-3/week)	42.9
Vaak (4-5x/week)	5.4
Heel vaak (>5x/week)	1.8

Als u vla eet, voegt u daar dan iets aan toe?

Antwoord	Procent
Niks	60.7
Yoghurt	17.9
Fruit	5.4
Slagroom	3.6
Anders	10.7
Ik eet nooit vla	1.8

Welke vla eet u meestal?

Antwoord	Procent
Vanille vla	71.4
Chocolade vla	5.4
Caramel/hopjes	8.9
Dubbelvla	1.8
Slagroomvla	5.4
Seizoensvla	3.6
Fruitvla	1.8
Eet nooit vla	1.8

Op welke tijdstippen van de dag eet u vla?

	nooit	bijna nooit	regelmatig	vaak	heel vaak
bij het ontbijt	96.4	3.6	0.0	0.0	0.0
bij de lunch	87.5	8.9	3.6	0.0	0.0
na de warme maaltijd	19.6	32.1	37.5	7.1	3.6
als tussendoortje	76.8	17.9	3.6	1.8	0.0

Hoe lekker vindt u de volgende smaken voor een vla?

	helemaal niet lekker	niet lekker	gaat wel	lekker	heel erg lekker	nooit gegeten
Vanille vla	1.8	0.0	26.8	41.1	30.4	0.0
Chocolade vla	14.3	10.7	12.5	48.2	14.3	0.0
Caramel/hopjes vla	14.3	26.8	17.9	25.0	16.1	0.0
Dubbelvla	10.7	19.6	33.9	25.0	10.7	0.0
Rum/rozijnen vla	17.9	19.6	14.3	21.4	10.7	16.1
Herftsvla	7.1	10.7	8.9	14.3	10.7	48.2
Slagroom vla	10.7	8.9	19.6	21.4	26.8	12.5
Frambozen vla	19.6	14.3	14.3	25.0	12.5	14.3
Bananen vla	17.9	16.1	26.8	14.3	1.8	23.2

In hoeverre bent u het met de volgende uitspraken eens.

	helemaal oneens	oneens	niet oneens/ niet eens	beetje eens	helemaal mee eens	nooit gegeten
Vla is lekker	0.0	5.4	16.1	19.6	58.9	0.0
Vla is gezond	7.1	28.6	32.1	21.4	10.7	0.0
Een vruchten vla met stukjes fruit is lekker	7.1	26.8	12.5	14.3	32.1	7.1
Biologische vla is lekker	0.0	1.8	33.9	23.2	35.7	5.4

Hoe belangrijk vindt u onderstaande aspecten bij het kopen van vla

	helemaal niet belangrijk	niet belangrijk	niet belangrijk/niet onbelangrijk	belangrijk	heel erg belangrijk
De smaak	1.8	0.0	1.8	41.1	55.4
De prijs	1.8	10.7	23.2	48.2	16.1
Het merk	16.1	39.3	26.8	17.9	0.0
Biologisch	8.9	8.9	33.9	30.4	17.9
Uiterlijk van de verpakking	7.1	21.4	39.3	26.8	5.4
Grootte van de verpakking	1.8	19.6	25.0	42.9	10.7
Verpakking makkelijk te openen	7.1	12.5	25.0	28.6	26.8
Verpakking past goed in de koelkast	5.4	17.9	12.5	37.5	26.8
Materiaal van de verpakking	5.4	8.9	26.8	35.7	23.2
Hoeveelheid vet	8.9	7.1	28.6	39.3	16.1
Hoeveelheid suiker	7.1	7.1	8.9	57.1	19.6
Aanwezigheid van zoetstoffen	9.1	3.6	16.4	38.2	32.7
Aanwezigheid van vitamines	12.5	17.9	21.4	30.4	17.9
Aanwezigheid van kleurstoffen	14.3	3.6	14.3	33.9	33.9
Hoeveelheid calcium	8.9	16.1	42.9	14.3	17.9
Voorkeur van de kinderen/andere gezinsleden	7.1	12.5	14.3	44.6	21.4
Toevoegingen als muesli, chocolade, smarties	35.7	16.1	26.8	10.7	10.7

Indien de respondenten aangegeven hebben dat ze een bepaald aspect belangrijk vinden bij aankoop is gevraagd of ze het juist positief of juist negatief vinden als een bepaald aspect aanwezig is

Aspect	negatief	positief
%vet	72	28
% suiker	62	38
Zoetstoffen	70	30
Vitamines	39	61
Kleurstof	83	17
Calcium	29	71
Biologisch	6	94