

Projectnr.: 404.0080

Sensorisch onderzoek van voedingsmiddelen door het Thuispanel

Projectleider: dr ir A.B. Cramwinckel

Rapport 91.47

Oktober 1991

NATUURLIJK, LEKKER EN GEZOND

Een enquête bij het Thuispanel over de kwaliteitsbeleving van het voedsel

dr ir A.B. Cramwinckel

D.M. van Mazijk-Bokslag

Afdeling: Sensoriek

DLO-Rijks-Kwaliteitsinstituut voor land- en tuinbouwprodukten (RIKILT-DLO)

Bornsesteeg 45, 6708 PD Wageningen

Postbus 230, 6700 AE Wageningen

Telefoon 08370-75400

Telex 75180 RIKIL

Telefax 08370-17717

Copyright 1991, DLO-Rijks-Kwaliteitsinstituut voor land- en tuinbouwprodukten.
Overname van de inhoud is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.

VERZENDLIJST

INTERN:

directeur
sectorhoofden
projectleider
programmabeheer en informatievoorziening (2x)
afdeling sensoriek (4x)
circulatie
bibliotheek (3x)

EXTERN:

Dienst Landbouwkundig Onderzoek
Directie Wetenschap en Technologie
Directie Milieu, Kwaliteit en Voeding, mw ir V. Minten (5x)
Directie Industrie en Handel
Directie Veehouderij en Zuivel
Directie Akker- en Tuinbouw
DLO-Instituut voor Agrotechnologisch Onderzoek
DLO-Centrum voor Onderzoek en Voorlichting voor de Pluimveehouderij 'Het Spelderholt'
DLO-Instituut voor Veeteeltkundig Onderzoek 'Schoonoord'
DLO-Landbouwkundig Economisch Instituut
DLO-Centrum voor Plantenveredelingsonderzoek, dr Th. Kramer
Centraal Bureau van de Tuinbouwveilingen in Nederland, Ir A.A.M. Sweep
Informatie en Kenniscentrum, Akker- en Tuinbouw, Ede
Voorlichtingsbureau voor de Voeding
Stichting Public Relations Land- en Tuinbouw, P. Harcksen
Produktschap voor Groenten en Fruit
Produktschap voor Aardappelen
Nederlands Voorlichtingsinstituut voor Aardappelen en Uien (NIVAA)
Vagroep Marktkunde, LU Wageningen, Prof M.T.G. Meulenberg
Vagroep GVO, RUL, Prof dr G. Kok

ABSTRACT

Natuurlijk, lekker en gezond

Een enquête bij het Thuispanel over de kwaliteitsbeleving van het voedsel

Natural, tasty and healthy (in Dutch)

An in-home questionnaire about food quality in the Netherlands

Report 91.47

September 1991

A.B. Cramwinckel and D.M. van Mazijk-Bokslag

DLO-State Institute for Quality Control of Agricultural Products (RIKILT-DLO)

PO Box 230, 6700 AE Wageningen, The Netherlands

7 figures, 6 tables, 2 appendices

A questionnaire with twenty-three statements about food quality was offered to 1226 persons at home. The questionnaire was answered by 1026 (84%) respondents. In the view of these respondents good quality of food is associated with: good tasting products, natural and animal-friendly production, if possible no use of chemicals, natural packaging, rich assortment, availability of different portion sizes, reliable product information.

In this in-home test people were also asked to freely report about developments regarding food they notice during the last years. More positive (1.7x) than negative observations were mentioned. People were very positive about the variety of products. Negative comments were made about the increasing amount of packaging and the flattening of taste caused by mass production of food. Both positive and negative remarks were made about 'increasing amount of ready-to-use products' and 'products that are available throughout the year.

Not many people seem to have interest in nutrients. It is remarkable that both 'good taste' and 'health' are close with 'natural production'. People seem to think that 'if food is produced in close harmony with the natural environment, the taste will be good and it will also be good for your health.

Keywords: food quality, attitudes, natural, taste, health, consumer test.

()

()

SAMENVATTING

Aan de leden van het Thuispanel zijn 23 verschillende stellingen voorgelegd die verband houden met de beleving van de kwaliteit van het voedsel. Verder kon men zelf trends aangeven die men meende waar te nemen. Deze benadering geeft de mogelijkheid na te gaan welk beeld respondenten hebben over het voedsel. Aan dit Thuispanelonderzoek hebben 1226 personen deelgenomen. Hiervan hebben 1026 personen (84%) de vragenlijst ingevuld.

Uit de antwoorden kan geconcludeerd worden dat vanuit het standpunt van de respondent de 'kwaliteit' van het voedsel(pakket) de volgende betekenis heeft:

- * goed smakende produkten;
- * milieu- resp. diervriendelijke productie, zonder of met zo weinig mogelijk chemische hulpstoffen;
- * milieuvriendelijke verpakkingen;
- * aanwezigheid van een ruime sortering (waarbij niet alles het hele jaar door verkrijgbaar hoeft te zijn);
- * verkrijgbaarheid van verschillende portie-groottes, het zelf kunnen afwegen;
- * goede en betrouwbare informatie over het voedsel (voedselsamenstelling, informatie op verpakkingen, aandacht voor toevoegingen aan het voedsel, verbeteringen van productiemethoden, relatie voeding-gezondheid, etc.).

Bij de invulling van de open vragen zijn door 231 respondenten ontwikkelingen genoemd. Over het algemeen worden meer positieve ontwikkelingen dan negatieve (1,7x) genoemd. Het hoogst scoort: 'er is een grotere variatie/diversiteit van produkten'. Deze trend is door 166 personen genoemd, 144 (87%) vinden dit een positieve ontwikkeling. De meest negatieve ontwikkeling wordt gevonden: 'steeds meer levensmiddelen worden verpakt' (n=50) en 'smaken vervlakken ten gevolge van massaproductie' (n=45).

Zowel positieve als negatieve kanten gezien worden gezien in: 'er is een toenemend aantal kant-en-klaar produkten verkrijgbaar' en 'produkten zijn het hele jaar door verkrijgbaar'.

Van een aantal produkten zijn de volgende ontwikkelingen genoteerd:

- * toenemend aantal kant-en-klaar produkten (n=88);
- * opkomst van light-produkten (n=33);
- * kwaliteit van aardappelen daalt (n=17);
- * er wordt steeds meer fast food geproduceerd (n=12);
- * opkomst van alcoholvrij/arm bier (n=8).

Opvallend is de uitspraak dat de 'kwaliteit van aardappelen daalt'. Uiteraard wordt dit een negatieve ontwikkeling gevonden. Uit zowel de gesloten als de open vragen blijkt dat de relatie

tussen de chemische samenstelling van het voedsel en de gezondheid niet sterk tot de verbeelding spreekt. Zo is men het meer eens met de stelling 'aandacht voor de plezierige kanten van het eten is erg belangrijk voor je gezondheid' dan de stelling 'teveel nitraat in groenten en drinkwater geeft een grote kans op kanker' en 'het doet er niet zo veel toe wat je eet, als je maar gevarieerd eet en niet te veel'.

De indruk wordt gewekt dat de respondent het belangrijk vindt dat het voedsel goed wordt geproduceerd en behandeld. Onder 'goed' wordt verstaan milieuvriendelijk, niet ten koste van het welzijn van dieren en met weinig chemische hulpmiddelen. Een goede smaak en een bijdrage aan de gezondheid lijken daar min of meer het gevolg van te zijn. Uit dit onderzoek komt naar voren dat de consument goed geproduceerd en behandeld voedsel belangrijker vindt dan de chemische en nutriëntensamenstelling van het voedsel.

Het is opmerkelijk dat zowel 'goede smaak' als 'gezondheid' samenhang vertonen met milieu- en diervriendelijke productie. De smaak van een produkt komt blijkbaar niet alleen via produkt-eigenschappen tot stand maar ook via het beeld van natuurlijk en milieu-vriendelijk! Vrij vertaald: indien het voedsel in goede balans of harmonie met de natuur of het milieu geproduceerd is, smaakt het goed en komt het ook de gezondheid ten goede.

De kerstomaten

Bij de vragenlijsten zijn twee sorteringen kerstomaten uitgedeeld. De kerstomaten zijn gemiddeld 'goed' tot 'zeer goed' beoordeeld. Vrouwen beoordelen de kerstomaten significant ($p \leq 0,001$) beter dan mannen. Ook het leeftijdseffect is significant ($p \leq 0,001$). Ouderen geven gemiddeld het hoogste, jongeren het laagste totaal-oordeel.

De beide sorteringen kerstomaten (middel: 24-30 mm en grof 29-35 mm) worden niet significant verschillend gewaardeerd. Er blijken wel significante verschillen aantoonbaar bij een analytische beoordeling. Over dit onderzoek is afzonderlijk gerapporteerd (RIKILT-DLO rapport 91.42).

Er is geen samenhang aangetroffen tussen het totaal-oordeel over de kerstomaten en het waarnemen van positieve resp. negatieve ontwikkelingen. Wel blijkt dat personen die veel positieve ontwikkelingen waarnemen, significant ($p \leq 0,05$) vaker invullen dat de kerstomaten in de volle grond (buiten) zijn geteeld.

INHOUD	Blz
SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	7
2 DOELSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK EN VRAAGSTELLINGEN	9
2.1 Doelstelling	9
2.2 Vraagstellingen/probleemstellingen	9
3 MATERIAAL EN METHODEN	10
3.1 De kerstomaten	10
3.2 De vragenlijsten	10
3.3 De samenstelling van het Thuispanel	10
3.4 De verwerking van de gegevens	10
4 RESULTATEN	11
4.1 Respons en non-respons	11
4.2 De antwoorden op de vragenlijst	11
4.3 Groepering van de stellingen	16
4.4 De antwoorden op de open vragen	19
4.5 De invloed van de leeftijd en sexe op het beantwoorden van de vragenlijst	21
4.6 Het meten van 'bezorgdheid'	27
4.7 De beoordeling van de kerstomaten	28
5 CONCLUSIE EN DISCUSSIE	29

BIJLAGEN

A De vragenlijst voor personen van 8 tot en met 14 jaar

B De vragenlijst voor personen van 15 jaar en ouder

()

()

1 INLEIDING

Het is lastig om houdingen bij consumenten te meten met behulp van vragenlijsten. De houding van mensen is immers altijd actief, ook op het moment van invullen van de vragenlijst. Mensen kunnen de betekenis van een directe vraag doorzien en hiermee rekening houden bij het invullen. Iedere vragenlijst om houdingen te meten heeft daarom last van een zekere mate van bias. Toch is het belangrijk informatie te hebben hoe consumenten de kwaliteit van het voedsel beleven. Inzicht daarin kan aangeven welke maatregelen het best passen bij door de consument als gewenst beschouwde ontwikkelingen. Ook kan het van belang zijn inzicht te hebben of de verschillende leeftijdsgroepen of andere ontwikkelingen doormaken. Zijn bijv. jonge mensen meer ongerust over het milieu of over bepaalde produktiemethoden dan ouderen of is het andersom? Denken mannen anders over bepaalde ontwikkelingen dan vrouwen?

Bij het opstellen van een vragenlijst over houdingen wordt meestal voor een bepaalde strategie gekozen. In het onderzoek 'Gezond eten in Nederland: wie en waarom?' dat mede in opdracht van WVC is uitgevoerd door Bakkenist, Spis en Co, ECSO bv, Result, Communications en Marketing, Team Vier (Amsterdam, Amstelveen, oktober 1988), zijn de vragen in twee richtingen ontwikkeld: een aantal vragen ging over bewust-zijn (1) en over machteloos-voelen (2). Door beide schalen te combineren ontstonden in dat onderzoek de volgende vier clusters:

- A. geïnteresseerden;
- B. bezorgden;
- C. zorgelozen;
- D. ongeïnteresseerden.

Uit de beide schalen 'bewust' en 'machteloos' zijn twee richtingen verkregen: 'interesse' (A en D) en 'bezorgdheid' (B en C). Gebruik makend van dit resultaat, hebben we besloten de respondenten 23 stellingen voor te leggen die met 'interesse' en 'bezorgdheid' te maken hebben. Met deze stellingen kan men het meer of minder eens zijn.

De stellingen hebben betrekking op vier thema's:

- * smaak(beleving) van het voedsel;
- * produktiemethoden in relatie tot milieu(beleving);
- * de relatie die het voedsel heeft met de gezondheid(sbeleving);
- * de presentatie, het aanbieden van het voedsel, informatie op verpakkingen.

De vragenlijst wordt afgesloten met een oproep om veranderingen op te schrijven die de laatste tijd opgevallen zijn op het gebied van het voedsel. Daarbij kon men aangeven of die veranderingen snel of langzaam verlopen en of dat een positieve dan wel een negatieve ontwikkeling is.

Het is denkbaar dat vragen over smaakbeleving een betrouwbare indruk geven van een houding

als 'bezorgdheid'. De methode zou dus een indirecte meting zijn, waardoor de bias wordt verminderd. Uit onderzoek is gebleken dat zo'n relatie wel degelijk bestaat. Het Thuispanel-onderzoek bijvoorbeeld naar de houding bij respondenten over hulpstoffen, met drinkyoghurt als het te testen produkt, is een voorbeeld van zo'n verband (Voeding, 48, 71-72, 1987). In dit onderzoek hebben we daarom ook kerstomaten uitgedeeld. Hierdoor is het mogelijk een eventueel verband na te gaan tussen de beantwoording van de stellingen en het waardeoordeel over de tomaten.

Het onderzoek heeft een oriënterend karakter. Indien er duidelijke resultaten zijn, kan overwogen worden bepaalde stellingen op te nemen in de landelijke voedselconsumptiepeiling om aldus meer te weten te komen over het vertrouwen van de Nederlandse consument in de kwaliteit van het voedsel.

2 DOELSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK EN VRAAGSTELLINGEN

2.1 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel na te gaan op welke wijze de respondent de 'kwaliteit' van het voedsel beleeft.

2.2 Vraagstellingen/probleemstellingen

Het onderzoek tracht antwoord te geven op de volgende vraagstellingen:

- wat houdt 'kwaliteitsbeleving' in? Waarin heeft men vertrouwen, waarover is men bezorgd, waarin is men geïnteresseerd?
- welke ontwikkelingen op het gebied van de voeding en de voedselproductie heeft de consument opgemerkt en hoe oordeelt men hierover?
- is er een relatie tussen het smaakoordeel van de kerstomaten en het beantwoorden van bepaalde vragen?

3 MATERIAAL EN METHODEN

3.1 De kerstomaten

De kerstomaten zijn op 28 mei 1990 opgehaald bij Veiling Poeldijk. Er zijn twee maten kerstomaten getest: middel en grof. In de sortering 'middel' komen kerstomaten voor met een diameter van 24 mm tot 30 mm en in de sortering 'grof' van 29 mm tot 35 mm. De sorteringen zijn onder codering aangeboden. De kerstomaten zijn met de vragenlijsten in de periode van 29 mei tot en met 31 mei op de vijf instituten uitgedeeld.

3.2 De vragenlijsten

Kinderen in de leeftijd tot 7 jaar hebben niet deelgenomen aan het onderzoek. Personen van 8 tot en met 14 jaar (ca 340) kregen alleen een vraag over de totaal-indruk van de kerstomaten en hoe de tomaten beoordeeld zijn. Deze vragenlijst staat in bijlage A. De overige deelnemers (ca 885) kregen twee vragenlijsten. De eerste vragenlijst ging over de kerstomaten en de tweede vragenlijst bevatte 23 algemene vragen. Tenslotte volgde een mogelijkheid om aan te geven welke veranderingen de laatste jaren opgevallen zijn en of deze veranderingen positief dan wel negatief ervaren zijn. Deze uitgebreide vragenlijst staat in bijlage B.

3.3 De samenstelling van het Thuispanel

Het panel is samengesteld uit medewerkers van de hieronder genoemde instituten en hun huis- en buurtgenoten:

- * DLO-Instituut voor Agrotechnologisch Onderzoek (ATO-DLO), Wageningen;
- * DLO-Instituut voor Veeteeltkundig Onderzoek 'Schoonoord' (IVO-DLO), Zeist;
- * DLO-Rijks-Kwaliteitsinstituut voor Land- en Tuinbouwproducten (RIKILT-DLO), Wageningen;
- * DLO-Centrum voor Onderzoek en Voorlichting voor de Pluimveehouderij 'Het Spelderholt' (GOVP-DLO), Beekbergen;
- * Centraal Bureau van de Tuinbouwveilingen in Nederland (CBT), Zoetermeer.

3.4 De verwerking van de gegevens

De antwoorden van de respondenten zijn handmatig ingevoerd. Voor de verwerking van de open vragen zijn eerst categorieën gemaakt, zodat ook deze vragen ingevoerd konden worden. Voor het uitvoeren van controles op de ingevoerde data en het berekenen van de gegevens is het pakket SPSS/PC+ 3.1 gebruikt. De gevolgde analysestrategie staat in de bijlage D.

4 RESULTATEN

4.1 Respons en non-respons

Aan het gehele onderzoek hebben 1226 personen deelgenomen. De vragenlijst is door 1026 (84%) personen ingevuld. Het percentage non-response bij dit onderzoek (16%) ligt in dezelfde orde van grootte als bij een thuispanelonderzoek dat in dezelfde periode een jaar eerder is verricht. De non-respons wordt gevormd door de groep respondenten die wel het produkt en een enquêteformulier ontvangen hebben, maar het formulier niet teruggestuurd hebben. In tabel 1 is een overzicht van de non-respons per deelnemend instituut en in tabel 2 is een overzicht per type kerstomaat gegeven.

Tabel 1. De verdeling van de non-response over de deelnemende instituten.

	ATO-DLO	IVO-DLO	RIKILT-DLO	COVP-DLO	CBT	TOTAAL
Response	201 (80%)	155 (91%)	264 (79%)	302 (93%)	104 (72%)	1026 (84%)
Non-response	50 (20%)	15 (9%)	70 (21%)	24 (7%)	41 (28%)	200 (16%)
TOTAAL	251	170	334	326	145	1226

Tabel 2. De verdeling van de non-response over de beide typen kerstomaten.

	Middel	Grof	TOTAAL
Response	488 (81%)	538 (86%)	1026 (84%)
Non-response	50 (19%)	84 (14%)	200 (16%)
TOTAAL	251	170	1226

4.2 De antwoorden op de vragenlijst

De antwoorden op de vragenlijst staan in tabel 3.

Tabel 3. De antwoorden op de vragenlijst.

	Totaal	
	N	%
A. WANNEER HEEFT U VOOR HET LAATST KERSTOMATEN GEGETEN?		
tot 1 week geleden.....	58	7%
1-4 weken geleden.....	70	8%
1-3 mnd geleden.....	91	10%
langer geleden.....	319	36%
nooit.....	338	39%
Kolom totaal.....	876	100%
B. WAT VINDT U VAN DE SMAAK VAN DE KERSTOMAAAT ZOALS U DIE GEGETEN HEEFT?		
zeer slecht.....	51	5%
zeer matig.....	32	3%
matig.....	44	4%
gewoon.....	107	11%
goed.....	276	28%
zeer goed.....	331	33%
uitstekend.....	155	16%
Kolom totaal.....	996	100%
C. HOE HEEFT U DE KERSTOMAAAT BEOORDEELD?		
uit vuistje.....	656	66%
als rauwkost.....	185	19%
in een koud gerecht.....	68	7%
in een warm gerecht.....	33	3%
anders, nl.....	52	5%
Kolom totaal.....	994	100%
D. HOE ZIJN VOLGENS U DE UITGEDEELDE KERSTOMATEN GETEELD?		
in kas op grond.....	371	44%
in kas op steenwol.....	464	55%
op volle grond buiten.....	12	1%
Kolom totaal.....	847	100%
1. VOOR MIJ IS DE SMAAK VAN HET ETEN ERG BELANGRIJK		
helemaal niet mee eens.....	4	0%
niet mee eens.....	7	1%
geen mening.....	9	1%
mee eens.....	355	40%
helemaal mee eens.....	510	58%
Kolom totaal.....	885	100%
2. HET DOET ER NIET ZOVEEL TOE WAT JE EET, ALS JE MAAR GEVARIEERD EET EN NIET TE VEEL		
helemaal niet mee eens.....	80	9%
niet mee eens.....	339	38%
geen mening.....	36	4%
mee eens.....	320	36%
helemaal mee eens.....	108	12%
Kolom totaal.....	883	100%
3. IK WIL BEST MEER (BIJV 5%) VOOR VOEDINGSMIDDELEN BETALEN WANNEER DEZE MILIEU-VRIENDELIJKER ZIJN		
helemaal niet mee eens.....	14	2%
niet mee eens.....	107	12%
geen mening.....	93	11%
mee eens.....	495	56%
helemaal mee eens.....	174	20%
Kolom totaal.....	883	100%

	Totaal	
	N	%
4. DE INFORMATIE DIE OP DE VERPAKKING STAAT OVER DE SAMENSTELLING IS ONDUIDELIJK		
helemaal niet mee eens.....	13	1%
niet mee eens.....	262	30%
geen mening.....	253	29%
mee eens.....	278	32%
helemaal mee eens.....	64	7%
Kolom totaal.....	870	100%
5. DE SMAAK VAN EIEREN WAS VROEGER BETER DAN NU		
helemaal niet mee eens.....	69	8%
niet mee eens.....	233	26%
geen mening.....	388	44%
mee eens.....	142	16%
helemaal mee eens.....	50	6%
Kolom totaal.....	882	100%
6. DE MANIER WAAROP WE TEGENWOORDIG VLEES PRODUCEREN IS DIERONVRIENDELIJK		
helemaal niet mee eens.....	34	4%
niet mee eens.....	180	20%
geen mening.....	156	18%
mee eens.....	371	42%
helemaal mee eens.....	140	16%
Kolom totaal.....	881	100%
7. TEVEEL NITRAAT IN GROENTEN EN DRINKWATER GEEFT EEN GROTE KANS OP KANKER		
helemaal niet mee eens.....	23	3%
niet mee eens.....	94	11%
geen mening.....	340	39%
mee eens.....	318	36%
helemaal mee eens.....	103	12%
Kolom totaal.....	878	100%
8. OOK BIJ ONVERPAKTE VDM ZOU IK INFO OVER SAMENSTELLING EN VOEDINGSWAARDE WILLEN KRIJGEN		
helemaal niet mee eens.....	23	3%
niet mee eens.....	169	19%
geen mening.....	154	17%
mee eens.....	437	50%
helemaal mee eens.....	98	11%
Kolom totaal.....	881	100%
9. BETER SMAKENDE VDM MOGEN VAN MIJ BEST DUURDER ZIJN		
helemaal niet mee eens.....	53	6%
niet mee eens.....	235	27%
geen mening.....	66	8%
mee eens.....	440	50%
helemaal mee eens.....	86	10%
Kolom totaal.....	880	100%
10. IK VIND HET BELANGRIJK DAT DE LANDBOUW OP KORTE TERMIJN MILIEU-VRIENDELIJKER GAAT WERKEN		
helemaal niet mee eens.....	8	1%
niet mee eens.....	20	2%
geen mening.....	39	4%
mee eens.....	503	57%
helemaal mee eens.....	308	35%
Kolom totaal.....	878	100%

	Totaal	
	N	%
11. DOOR EEN ZORGVULDIGE MANIER VAN ETEN IS KANKER GEHEEL TE VOORKOMEN		
helemaal niet mee eens.....	248	28%
niet mee eens.....	405	46%
geen mening.....	170	19%
mee eens.....	42	5%
helemaal mee eens.....	18	2%
Kolom totaal.....	883	100%
12. ER MOET MEER INFO OP VERPAKTE VDM KOMEN OVER DE VOEDINGSWAARDE		
helemaal niet mee eens.....	11	1%
niet mee eens.....	124	14%
geen mening.....	198	22%
mee eens.....	462	52%
helemaal mee eens.....	86	10%
Kolom totaal.....	881	100%
13. DE SMAAK VAN TOMATEN WAS VROEGER BETER DAN NU		
helemaal niet mee eens.....	28	3%
niet mee eens.....	213	24%
geen mening.....	435	49%
mee eens.....	168	19%
helemaal mee eens.....	38	4%
Kolom totaal.....	882	100%
14. DE HUIDIGE MANIER WAAROP MEN MET KOEIEN, VARKENS ETC. OMGAAFT IS NOOD- ZAKELIJK VANUIT CONCURRENTIE-OOGPUNT		
helemaal niet mee eens.....	85	10%
niet mee eens.....	282	32%
geen mening.....	175	20%
mee eens.....	285	32%
helemaal mee eens.....	56	6%
Kolom totaal.....	883	100%
15. AANDACHT VOOR DE PLEZIERIGE KANTEN VAN HET ETEN IS ERG BELANGRIJK VOOR JE GEZONDHEID		
helemaal niet mee eens.....	26	3%
niet mee eens.....	153	17%
geen mening.....	154	17%
mee eens.....	422	48%
helemaal mee eens.....	129	15%
Kolom totaal.....	884	100%
16. ER ZOU OP VERPAKTE VOEDINGSMIDDELEN EEN AANDUIDING MOETEN KOMEN OVER DE TE VERWACHTEN SMAAK		
helemaal niet mee eens.....	112	13%
niet mee eens.....	387	44%
geen mening.....	195	22%
mee eens.....	162	18%
helemaal mee eens.....	25	3%
Kolom totaal.....	881	100%

	Totaal	
	N	%
17. IK VIND HET VOOR DE SMAAK DE MOEITE WAARD VERSE PRODUKTEN TE KOPEN IN PLAATS VAN DIEPVRIES OF BLIK		
helemaal niet mee eens.....	16	2%
niet mee eens.....	131	15%
geen mening.....	51	6%
mee eens.....	454	51%
helemaal mee eens.....	232	26%
Kolom totaal.....	884	100%
18. ALS WE DE TOTALE LANDBOUWPRODUKTIE (MELK, VLEES, GROENTE ETC.) ZO HOOG WILLEN HOUDEN ALS NU, GAAT DAT ALTIJD TEN KOSTE VAN HET MILIEU		
helemaal niet mee eens.....	41	5%
niet mee eens.....	279	32%
geen mening.....	146	17%
mee eens.....	310	35%
helemaal mee eens.....	104	12%
Kolom totaal.....	880	100%
19. JE WEET TEGENWOORDIG NIET WIE JE MOET GELOVEN ALS HET GAAT OM DE VEILIGHEID VAN HET ETEN		
helemaal niet mee eens.....	35	4%
niet mee eens.....	157	18%
geen mening.....	170	19%
mee eens.....	400	45%
helemaal mee eens.....	121	14%
Kolom totaal.....	883	100%
20. IK VIND HET PRETTIG ALS DE WINKELIER OF MARKTKOOPMAN MIJ IETS OVER DE EIGENSCHAPPEN VAN HET PRODUKT KAN ZEGGEN		
helemaal niet mee eens.....	8	1%
niet mee eens.....	56	6%
geen mening.....	97	11%
mee eens.....	596	67%
helemaal mee eens.....	127	14%
Kolom totaal.....	884	100%
21. AARDAPPELEN HEBBEN VOOR MIJ HET GEHELE JAAR DOOR ONGEVEER DEZELFDE SMAAK		
helemaal niet mee eens.....	149	17%
niet mee eens.....	464	53%
geen mening.....	64	7%
mee eens.....	178	20%
helemaal mee eens.....	28	3%
Kolom totaal.....	883	100%
22. VROEGER KREGEN DE MENSEN VAN HET ETEN GEEN ZIEKTEN EN KWALEN		
helemaal niet mee eens.....	272	31%
niet mee eens.....	428	49%
geen mening.....	133	15%
mee eens.....	39	4%
helemaal mee eens.....	10	1%
Kolom totaal.....	882	100%
23. IK EET LIEVER SPECIAAL IN VIJVERS GEKWEKTE VIS, DAN VIS UIT ONZE RIVIEREN EN MEREN		
helemaal niet mee eens.....	37	4%
niet mee eens.....	190	22%
geen mening.....	316	36%
mee eens.....	263	30%
helemaal mee eens.....	73	8%
Kolom totaal.....	879	100%

4.3 Groepering van de stellingen

De lijst met stellingen bevat de volgende vier groepen:

- * de smaak(beleving) van het voedsel: nrs 1, 5, 9, 13, 17, 21.
- * produktiemethoden in relatie tot milieu(beleving): nrs 3, 6, 10, 14, 18, 23.
- * de relatie die het voedsel heeft met de gezondheid(sbeleving): nrs 2, 7, 11, 15, 19, 22.
- * de presentatie, het aanbieden van het voedsel, informatie op verpakkingen: nrs 4, 8, 12, 16, 20.

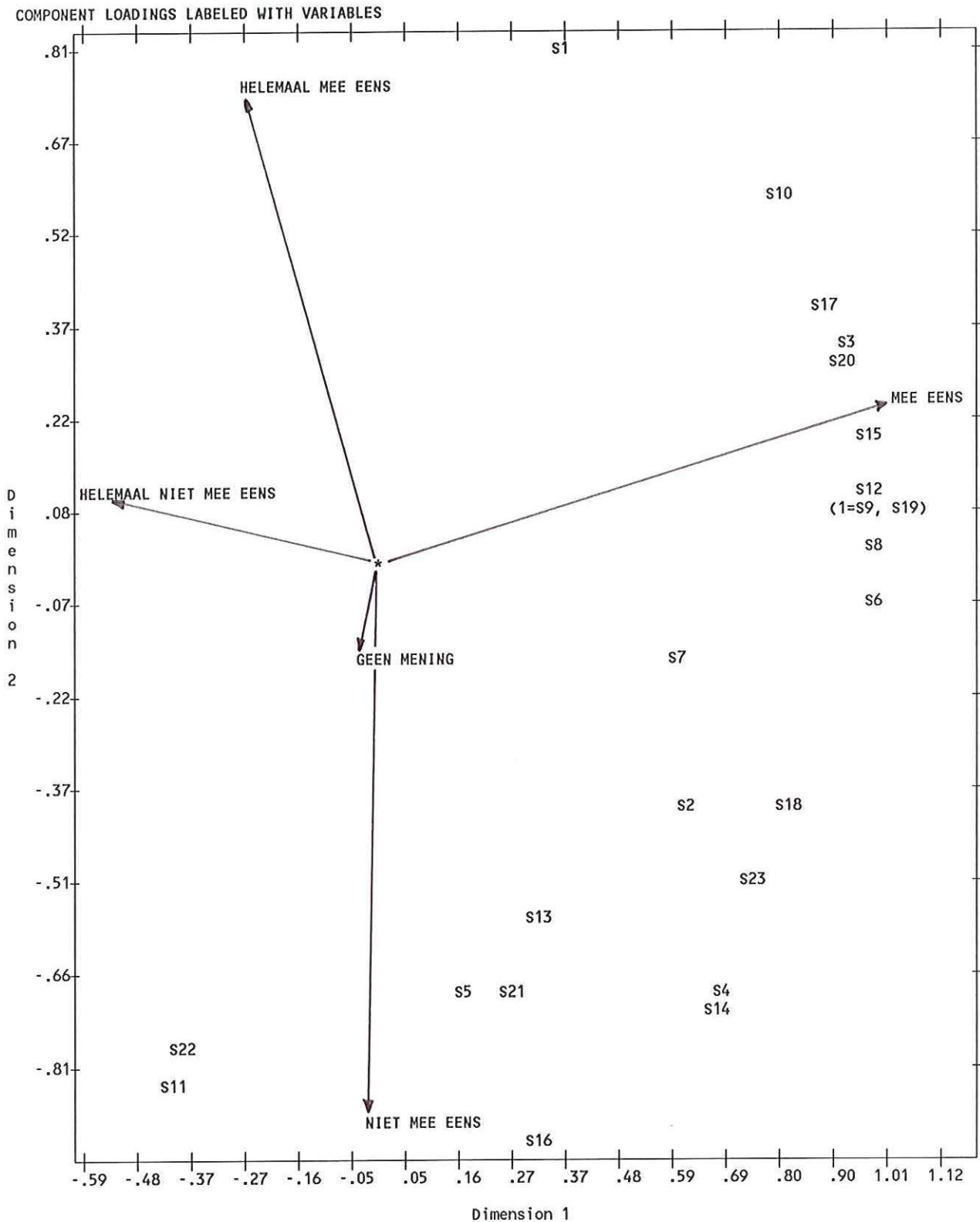
De antwoorden op de stellingen blijken binnen deze thema's niet geclusterd te zijn. Er is een geringe correlatie tussen de vragen. Met een conjoint-analyse is het mogelijk na te gaan welke clustering er dan wel is. Het resultaat hiervan is figuur 1. Er zijn 5 clusters te onderscheiden. Rechts boven staan de stellingen waar men het over het algemeen mee eens is. Draaiend met de klok mee staan de stellingen waar men het steeds minder mee eens is. Hierna volgen ze, geordend van overwegend mee eens tot duidelijk niet mee eens:

A. Stellingen waar men het over het algemeen duidelijk mee eens is:

- 1 Voor mij is de smaak van het eten erg belangrijk.
- 10 Ik vind het belangrijk dat de landbouw op korte termijn milieu-vriendelijker gaat werken.
- 17 Ik vind het voor de smaak de moeite waard verse produkten te kopen in plaats van diepvries of blik.
- 3 Ik wil best meer (bijv 5%) voor voedingsmiddelen betalen wanneer deze milieu-vriendelijker zijn.
- 20 Ik vind het prettig als de winkelier of marktkoopman mij iets over de eigenschappen van het produkt kan zeggen.

B. Stellingen waar men het over het algemeen wel mee eens is:

- 15 Aandacht voor de plezierige kanten van het eten is erg belangrijk voor je gezondheid.
- 12 Er moet meer informatie op verpakte voedingsmiddelen komen over de voedingswaarde.
- 9 Beter smakende voedingsmiddelen mogen van mij best duurder zijn.
- 19 Je weet tegenwoordig niet wie je moet geloven als het gaat om de veiligheid van het eten.
- 8 Ook bij onverpakte voedingsmiddelen zou ik informatie over samenstelling en voedingswaarde willen krijgen.
- 6 De manier waarop we tegenwoordig vlees produceren is dieronvriendelijk.



Figuur 1. De samenhang in de beantwoording van de 23 stellingen. De stellingen rechtsboven (zoals S1, S10 etc.) zijn gemiddeld beantwoord met 'helemaal mee eens', en linksonder (bijv. S11 en S22) met 'niet mee eens' tot 'helemaal niet mee eens'.

C. Stellingen waar men over het algemeen geen duidelijke mening over heeft:

- 7 Teveel nitraat in groenten en drinkwater geeft een grote kans op kanker.
- 2 Het doet er niet zoveel toe wat je eet, als je maar gevarieerd eet en niet te veel.
- 18 Als we de totale landbouwproductie (melk, vlees, groente etc.) zo hoog willen houden als nu, gaat dat altijd ten koste van het milieu.
- 23 Ik eet liever speciaal in vijvers gekweekte vis, dan vis uit onze rivieren en meren.

D. Stellingen waar men het over het algemeen niet zo mee eens is:

- 13 De smaak van tomaten was vroeger beter dan nu.
- 4 De informatie die op de verpakking staat over de samenstelling is onduidelijk.
- 14 De huidige manier waarop men met koeien, varkens etc. omgaat is noodzakelijk vanuit concurrentie-oogpunt.
- 21 Aardappelen hebben voor mij het gehele jaar door ongeveer dezelfde smaak.
- 16 Er zou op verpakte voedingsmiddelen een aanduiding moeten komen over de te verwachten smaak.
- 5 De smaak van eieren was vroeger beter dan nu.

E. Stellingen waar men het over het algemeen niet mee eens is:

- 11 Door een zorgvuldige manier van eten is kanker geheel te voorkomen.
- 22 Vroeger kregen de mensen van het eten geen ziekten en kwalen.

4.4 De antwoorden op de open vragen

De open vraag betreft een inventarisatie over gesignaleerde ontwikkelingen zoals: 'er komen steeds meer light-produkten'. Hiervan kon men aangeven hoe men over deze ontwikkeling denkt. Dat kan positief, negatief of negatief noch positief zijn. De antwoorden op de open vragenlijst staan in tabel 4. In enkele gevallen heeft men geen opgave gedaan over de richting van deze ontwikkeling. In tabel 4 is hiervoor kolom ONBEK (=onbekend) opgenomen.

Van de 855 respondenten die ouder waren dan 14 jaar, hebben 231 personen één of meer ontwikkelingen genoemd. In totaal zijn er door deze 231 personen 1140 antwoorden gegeven. Er zijn 1,7 x meer positieve ontwikkelingen genoemd dan negatieve.

In tabel 4 zijn alleen uitspraken over bepaalde ontwikkelingen opgenomen die door tenminste vijf personen zijn gemaakt. De opmerkingen zijn gegroepeerd naar:

- * produkten;
- * produktiemethode;
- * milieu;
- * verpakkingen;
- * gezondheid/gewoonten;
- * kwaliteitsbeleving en
- * informatie.

De gemaakte opmerking over 'de kwaliteit van aardappels daalt' blijkt geen relatie te hebben met het beantwoorden van 'aardappelen hebben voor mij het gehele jaar door ongeveer dezelfde smaak'.

Tabel 4. De antwoorden op de open vragenlijst

	OORDEEL				TOTAAL
	NEG	P/N	POS	ONBEK	N
	N	N	N	N	
Produkten					
1. Er is een grotere variatie/diversiteit van produkten.....	7	14	144	1	166
2. Er is een toenemend aantal kant-en-klaar produkten verkrijgbaar.....	29	37	22	0	88
3. Produkten zijn het hele jaar door verkrijgbaar.....	22	21	36	0	79
4. Groter aanbod buitenlandse voedselprodukten.....	3	8	53	0	64
5. Smaken vervlakken t.g.v. massaproductie.....	38	2	1	4	45
6. Meer keuze mogelijkheden van één produkt.....	6	10	20	0	36
7. Verkoop van kleinere porties en zelf afwegen.....	3	0	20	0	23
8. Meer diervriendelijk scharrelvlees.....	2	2	14	0	18
9. De smaak van voeding krijgt meer aandacht.....	0	0	9	0	9
10. Opkomst van de alcoholvrije/-arme bieren.....	1	0	7	0	8
11. Steeds meer voedsel is geprefabriceerd.....	6	0	2	0	8
12. Groter aanbod van "veilig" voedsel.....	1	0	5	0	6
13. Er wordt meer aandacht aan het produkt besteed voordat het in de winkel komt	1	0	5	0	6
14. Voedsel is aantrekkelijker.....	0	2	3	0	5
Produktiemethode					
1. De bio-industrie wordt op grote schaal toegepast.....	22	2	0	4	28
2. Betere technieken bij productie van voedsel (vooral langer houdbaar etc.)....	10	1	13	1	25
3. Er wordt meer in de kas en minder buiten geproduceerd.....	2	2	1	0	5
4. Produktiemethoden staan steeds verder van de natuur af.....	5	0	0	0	5
Milieu					
1. Er komt steeds meer aandacht voor milieuvriendelijk geproduceerd voedsel.....	4	4	42	1	51
2. Groter gebruik van schadelijke verdelgingsmiddelen.....	12	0	0	0	12
3. Minder bestrijdingsmiddelen.....	1	0	9	0	10
4. Er moet meer aandacht besteed worden aan het milieuvr. prod. van voedsel.....	0	0	9	0	9
5. Zorgen dat er niet teveel wordt geproduceerd.....	6	0	2	0	8
Verpakkingen					
1. Steeds meer levensmiddelen worden verpakt.....	43	2	5	0	50
2. Consumenten en producenten gaan zuiniger/bewuster met verpakkingen om.....	1	0	22	0	23
3. Produkten worden in meer milieu onvriendelijk materialen verpakt.....	8	0	0	0	8
Gezondheid/gewoonten					
1. Opkomst van de light-produkten.....	15	11	7	0	33
2. Er worden steeds minder synthetische geur-, kleur en smaakstoffen toegevoegd.	3	1	20	0	24
3. Meer toev. van kleur-, smaakstoffen en conserveringsmiddelen in voedsel.....	24	0	0	0	24
4. Meer aandacht voor gezond voedsel.....	2	1	12	0	15
5. Het bereidingsgemak staat voorop.....	4	5	4	0	13
6. Er wordt steeds meer fast food geconsumeerd.....	10	1	1	0	12
7. Er wordt minder vet, minder suiker en cholesterolverlagend gegeten.....	0	1	11	0	12
8. Er ligt meer nadruk op gezonde voeding.....	1	2	6	0	9
9. Niets lijkt meer gezond.....	6	0	0	0	6
10. Meer onderzoek eten-gezondheid.....	1	1	4	0	6
11. Meer vetgebruik.....	5	0	0	0	5
12. De consument wordt kritischer.....	2	0	3	0	5
Kwaliteitsbeleving					
1. Kwaliteit van groenten en fruit beter.....	2	2	19	0	23
2. Kwaliteit van aardappels daalt.....	16	1	0	0	17
3. Prijs van produkten wordt hoger.....	7	1	1	0	9
4. Er wordt bewuster gegeten.....	0	0	9	0	9
5. Eetgewoonten veranderen snel.....	0	0	5	0	5
Informatie					
1. Betere voorlichting op de verpakking.....	1	0	19	0	20
2. Informatie op voedingsmiddelen is onduidelijk.....	4	4	0	0	8

4.5 De invloed van de leeftijd en sexe op het beantwoorden van de vragenlijst

In tabel 5 staat aangegeven of de vijf leeftijdsgroepen (15 - 20 jaar, 21 - 30 jaar, 31 - 45 jaar, 46 - 60 jaar en 61 jaar en ouder) de stellingen al dan niet gelijk hebben beantwoord. Er blijkt, met uitzondering van groep A, in alle gevallen een duidelijk significant leeftijdseffect te zijn. In twee gevallen is er een sexe-effect, nl bij stellingen van groep B en D. De interpretatie van de verschillende effecten wordt hierna toegelicht aan de hand van de figuren 2 tot en met 6. De verdeling van de sexen over de leeftijdsgroepen is ongeveer gelijk en bedraagt gemiddeld 51% mannen en 49% vrouwen. De beide verdelingen van de antwoorden van de respondenten over de vijf leeftijdscategorieën voor de stellingen en de open vragen staan in tabel 6.

Tabel 5. Het ongelijk beantwoorden van de stellingen en de open vragen door verschillende leeftijdsgroepen en de beide sexen. De stellingen zijn, zoals aangegeven in hoofdstuk 4.3, in vijf groepen verdeeld: A t/m E. De open vragen zijn beoordeeld door het gemiddelde oordeel te nemen zoals men over ontwikkelingen denkt.

	LEEFTIJD	SEXE
DE VIJF GROEPEN VRAGEN:		
Groep A	n.s.	n.s.
Groep B	***	***
Groep C	***	n.s.
Groep D	***	*
Groep E	***	n.s.
DE OPEN VRAGEN:		
Oordeel	**	n.s.

n.s. = niet significant

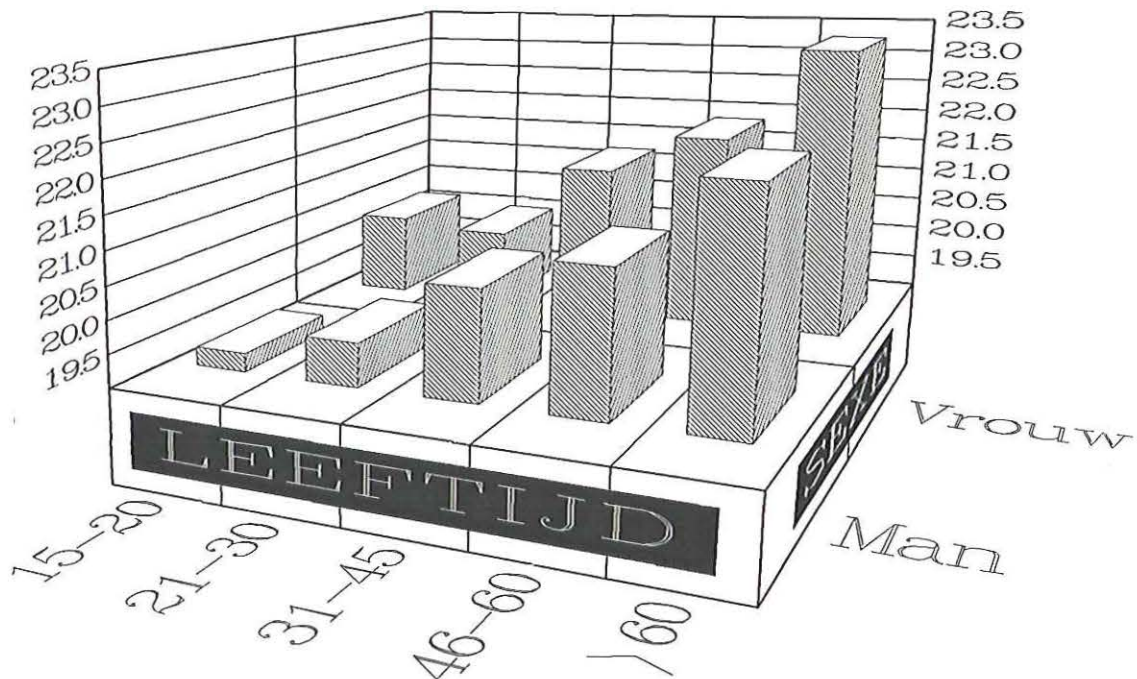
* $p \leq 0,05$

** $p \leq 0,01$

*** $p \leq 0,001$

Tabel 6. De verdeling van de antwoorden van de respondenten over de vijf leeftijdscategorieën voor de stellingen en de open vragen (oordeel over veranderingen).

LEEFTIJD	STELLINGEN	ORDEEL
15-20 jaar	12,8%	6,0%
21-30 jaar	19,2%	21,8%
31-45 jaar	41,5%	49,9%
46-60 jaar	21,9%	20,0%
> 60 jaar	4,6%	4,2%
Totaal (n)	860	449

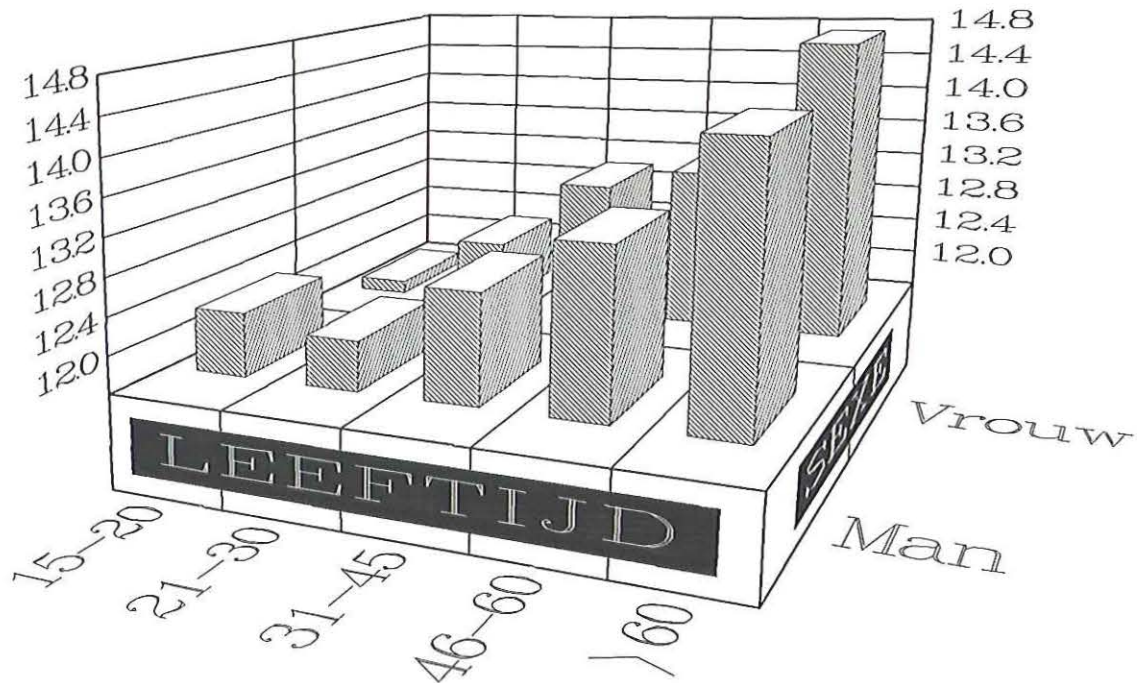


Figuur 2. Het gemiddeld oordeel over de stellingen in groep B (n = 868).

Toelichting bij figuur 2.

In figuur 2 is te zien hoe de vijf leeftijdsgroepen en de beide sexen deze stellingen gemiddeld beantwoord hebben. Hoe hoger de kolom, hoe meer de groep het gemiddeld eens is met de vijf uitspraken. Zo blijkt bijvoorbeeld dat vrouwen in de leeftijdsgroep van 61 jaar en ouder het gemiddeld meer eens zijn met de stellingen dan vrouwen in de leeftijdsgroep van 46 tot 60 jaar. Zowel de verschillende leeftijdsgroepen als de beide sexen geven een significant ongelijk antwoord ($p \leq 0,001$). Er is een oplopend leeftijdseffect. Ouderen zijn het gemiddeld meer eens met de voorgelegde uitspraken dan jongeren en vrouwen zijn het met deze vijf uitspraken gemiddeld meer mee eens dan mannen.

- De vijf uitspraken in groep B (stellingen waar men het over het algemeen wel mee eens is) zijn:
- 15 Aandacht voor de plezierige kanten van het eten is erg belangrijk voor je gezondheid.
 - 12 Er moet meer informatie op verpakte voedingsmiddelen komen over de voedingswaarde.
 - 9 Beter smakende voedingsmiddelen mogen van mij best duurder zijn.
 - 19 Je weet tegenwoordig niet wie je moet geloven als het gaat om de veiligheid van het eten.
 - 8 Ook bij onverpakte voedingsmiddelen zou ik informatie over samenstelling en voedingswaarde willen krijgen.
 - 6 De manier waarop we tegenwoordig vlees produceren is dieronvriendelijk.



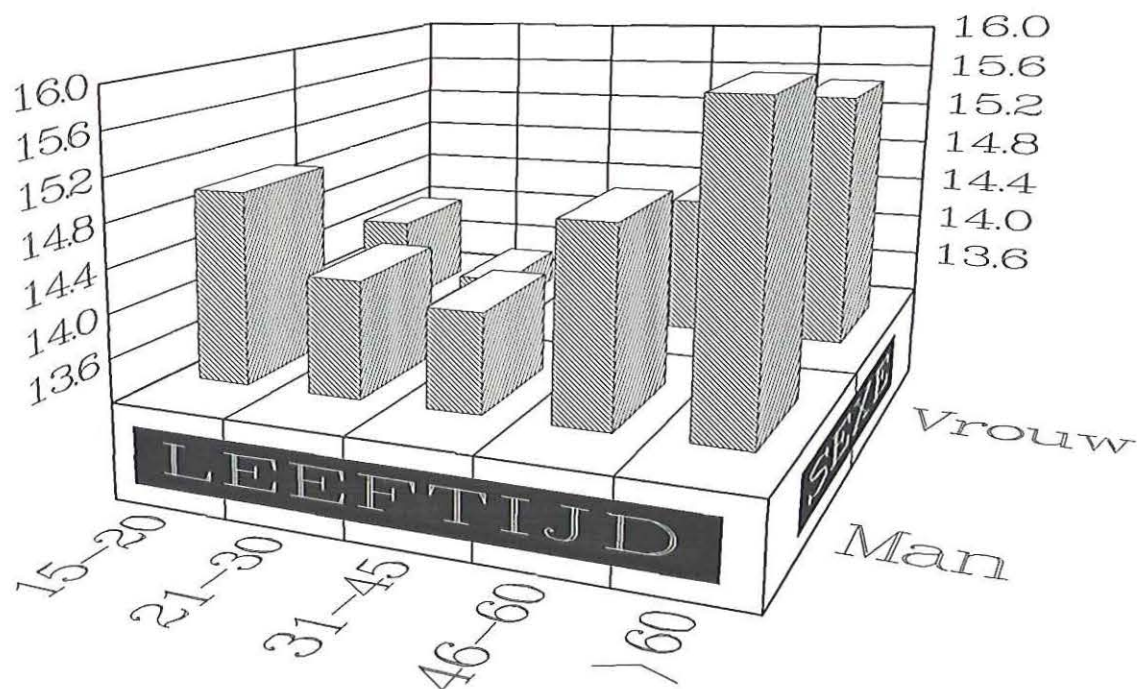
Figuur 3. Het gemiddeld oordeel over de stellingen in Groep C (n = 869).

Toelichting bij figuur 3.

Alleen de verschillende leeftijdsgroepen geven een significant ongelijk antwoord ($p \leq 0,001$). Er is ook hier een oplopend leeftijdseffect. Ouderen zijn het gemiddeld meer eens met de voorgelegde uitspraken dan jongeren.

De vier uitspraken in groep C (stellingen waar men over het algemeen geen duidelijke mening over heeft) zijn:

- 7 Teveel nitraat in groenten en drinkwater geeft een grote kans op kanker.
- 2 Het doet er niet zoveel toe wat je eet, als je maar gevarieerd eet en niet te veel.
- 18 Als we de totale landbouwproductie (melk, vlees, groente etc.) zo hoog willen houden als nu, gaat dat altijd ten koste van het milieu.
- 23 Ik eet liever speciaal in vijvers gekweekte vis, dan vis uit onze rivieren en meren.

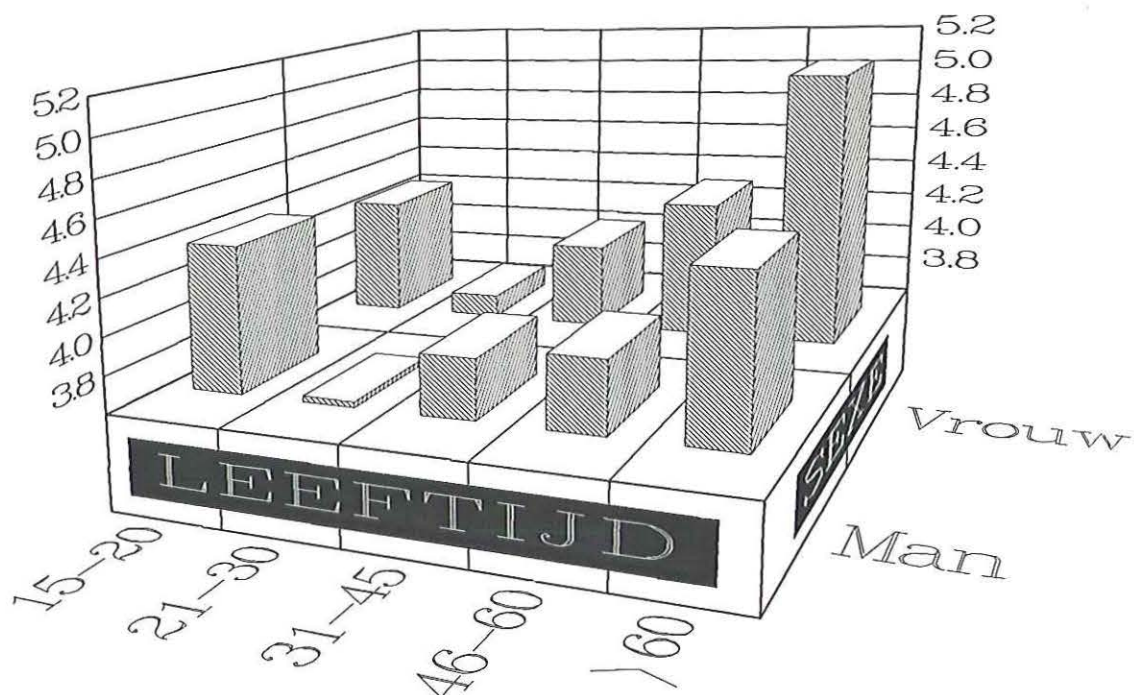


Figuur 4. Het gemiddeld oordeel over de stellingen in Groep D (n = 860).

Toelichting bij figuur 4.

Zowel de verschillende leeftijdsgroepen ($p \leq 0,001$) als de beide sexen ($p \leq 0,05$) geven een significant ongelijk antwoord. Er is een kuilvormig leeftijdseffect. Personen in de leeftijdsgroep van 31 tot 45 jaar zijn gemiddeld het minst eens met de uitspraken. Zowel personen die jonger als ouder in leeftijd zijn, zijn het gemiddeld meer eens met deze zes stellingen. Mannen zijn het gemiddeld meer eens met de uitspraken dan vrouwen.

- De zes uitspraken in groep D (stellingen waar men het over het algemeen niet zo mee eens is) zijn:
- 13 De smaak van tomaten was vroeger beter dan nu.
 - 4 De informatie die op de verpakking staat over de samenstelling is onduidelijk.
 - 14 De huidige manier waarop men met koeien, varkens etc. omgaat is noodzakelijk vanuit concurrentie-oogpunt.
 - 21 Aardappelen hebben voor mij het gehele jaar door ongeveer dezelfde smaak.
 - 16 Er zou op verpakte voedingsmiddelen een aanduiding moeten komen over de te verwachten smaak.
 - 5 De smaak van eieren was vroeger beter dan nu.

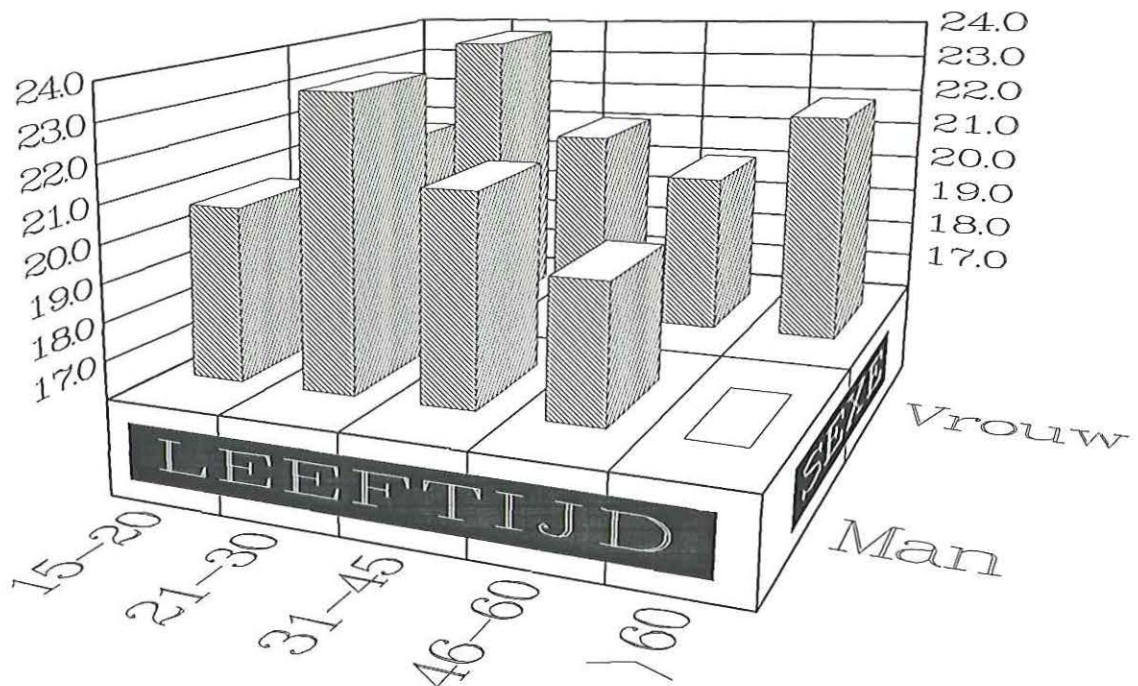


Figuur 5. Het gemiddeld oordeel over de stellingen in Groep E (=880).

Toelichting bij figuur 5.

Alleen de verschillende leeftijdsgroepen geven een significant ($p \leq 0,001$) ongelijk antwoord. Er is een kuilvormig leeftijdseffect. Met name de leeftijdsgroep van 21 tot 30 jarigen is het gemiddeld helemaal niet eens met deze beide stellingen.

De twee uitspraken in groep E (stellingen waar men het over het algemeen niet mee eens is) zijn:
 11 Door een zorgvuldige manier van eten is kanker geheel te voorkomen.
 22 Vroeger kregen de mensen van het eten geen ziekten en kwalen.



Figuur 6. Het gemiddeld waarde-oordeel over ontwikkelingen die men meent waar te nemen.

Toelichting bij figuur 6. Bij de open vragen kon men zelf ontwikkelingen opschrijven die men tekenend voor deze tijd vindt. Daarbij werd gevraagd hoe men over deze ontwikkelingen dacht in de zin van negatief, negatief noch positief, en positief. Per sexe en per leeftijdscategorie is nagegaan hoe dat gemiddelde waarde-oordeel ligt. Hoe hoger de kolom hoe meer men een positieve indruk heeft van deze zelf waargenomen ontwikkelingen. In deze analyse zijn 449 meningen betrokken. De verschillende leeftijdsgroepen hebben een significant ($p \leq 0,01$) verschillend oordeel. De leeftijdsgroep van 21 tot 30 jarigen ($n = 98$) heeft het meest positieve beeld, dat beeld neemt wat af bij ouderen. Er is geen sexe-effect, waarschijnlijk vanwege de lage aantallen. Wel valt het op dat er een verschillend oordeel is tussen de sexen bij 61 jaar en ouder, maar dit betreft een groep van slechts 5 mannen en 5 vrouwen.

4.6 Het meten van 'bezorgdheid'

Het is denkbaar dat respondenten die overwegend negatieve ontwikkelingen waarnemen tevens de meest bezorgde respondenten zijn. In dat geval hebben deze personen mogelijk een aantal stellingen anders beantwoord. Deze groep van vragen zou dan indicatief voor 'bezorgdheid' kunnen zijn. De betekenis van deze veronderstelling is nagegaan. Het betreffende aantal respondenten blijkt 133 te zijn. Deze groep blijkt positief op twee 'smaakstellingen' en negatief op een 'milieustelling' te scoren: 'de smaak van tomaten was vroeger beter dan nu', 'aardappelen hebben voor mij het gehele jaar door ongeveer dezelfde smaak' en 'de huidige manier waarop men met koeien, varkens etc. omgaat is noodzakelijk vanuit concurrentie-oogpunt'. Op de eerste twee stellingen wordt overwegend 'helemaal mee eens' gescoord en op de laatste vraag overwegend 'helemaal niet mee eens'. Hoewel de gevonden correlaties significant zijn is de relatie niet erg sterk. De gevonden correlatiecoëfficiënten zijn resp. 0,16, 0,14 en -0,17. Het valt op dat twee van de drie stellingen over smaak(beleving) gaan, maar de relatie is ons inziens niet sterk genoeg voor een 'bezorgdheidsscore'.

4.7 De beoordeling van de kerstomaten

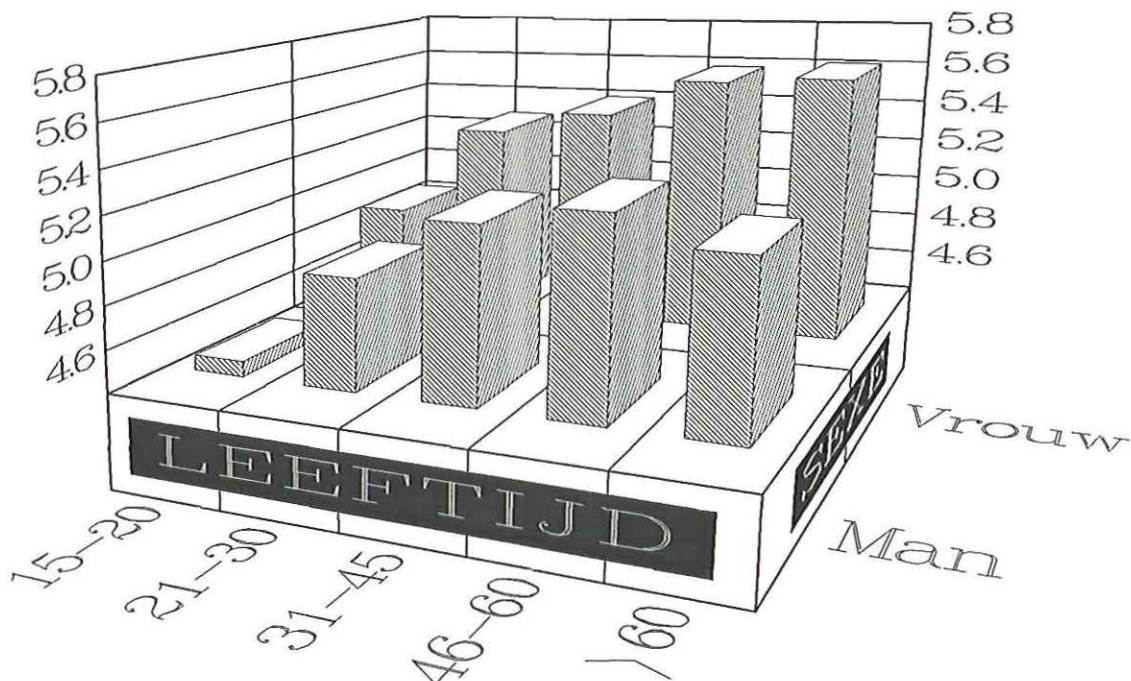
De kerstomaten zijn gemiddeld 'goed' tot 'zeer goed' beoordeeld. Vrouwen beoordelen de kerstomaten significant ($p \leq 0,001$) beter dan mannen. Ook het leeftijdseffect is significant ($p \leq 0,001$). Jongeren geven gemiddeld het laagste totaal-oordeel, zie figuur 7..

De beide sorteringen kerstomaten (middel: 24-30 mm en grof 29-35 mm) worden niet significant verschillend gewaardeerd. Er blijken wel verschillen aantoonbaar bij een analytische beoordeling. Over dit onderzoek is afzonderlijk gerapporteerd (RIKILT-DLO rapport 91.42).

Het oordeel over de kerstomaten is niet afhankelijk van de wijze van gebruik (vraag C).

Er is geen samenhang aangetroffen tussen het totaal-oordeel over de kerstomaten en het waarnemen van positieve resp. negatieve ontwikkelingen.

Wel blijkt dat personen die veel positieve ontwikkelingen waarnemen, significant ($p \leq 0,05$) vaker invullen dat de kerstomaten in de volle grond (buiten) zijn geteeld.



Figuur 7. De smaakbeoordeling van de kerstomaten door de beide sexen en de verschillende leeftijdsgroepen.

5 CONCLUSIE EN DISCUSSIE

De resultaten van dit onderzoek zijn gekoppeld aan de keuze en formulering van de voorgelegde stellingen. Andere stellingen maar ook anders geformuleerde stellingen leiden mogelijk tot andere resultaten. Daarom is het ons inziens verantwoord na te gaan welke groepen van stellingen min of meer gelijk beantwoord zijn, dan veel nadruk te leggen op het gegeven antwoord op één stelling. De vragenlijst is opgebouwd aan de hand van vier thema's, nl: smaak, milieu, gezondheid en informatie. Er zijn stellingen aangereikt om bezorgdheid resp. interesse over deze thema's te meten. Uit de verkregen gegevens blijkt het niet zinvol te zijn een algemene score voor 'bezorgdheid' resp. 'interesse' samen te stellen. Hoewel gebleken (zie hoofdstuk 4.6) is dat zo'n score te maken heeft met smaak en smaakbeleving komt deze relatie niet overtuigend genoeg uit dit onderzoek. Het lijkt er meer op dat zowel 'bezorgdheid' als 'interesse' te maken kan hebben met verschillende gebieden.

Daarom is besloten de stellingen uit deze vragenlijst op basis van de beantwoording (geheel mee eens, mee eens etc.) te clusteren. Dan blijkt dat over de volgende uitspraken respondenten het in grote lijnen eens te zijn:

- * Voor mij is de smaak van het eten erg belangrijk.
- * Ik vind het belangrijk dat de landbouw op korte termijn milieu-vriendelijker gaat werken.
- * Ik vind het voor de smaak de moeite waard verse producten te kopen in plaats van diepvries of blik.
- * Ik wil best meer (bijv 5%) voor voedingsmiddelen betalen wanneer deze milieu-vriendelijker zijn.
- * Ik vind het prettig als de winkelier of marktkoopman mij iets over de eigenschappen van het produkt kan zeggen.
- * Aandacht voor de plezierige kanten van het eten is erg belangrijk voor je gezondheid.
- * Er moet meer informatie op verpakte voedingsmiddelen komen over de voedingswaarde.
- * Beter smakende voedingsmiddelen mogen van mij best duurder zijn.
- * Je weet tegenwoordig niet wie je moet geloven als het gaat om de veiligheid van het eten.
- * Ook bij onverpakte voedingsmiddelen zou ik informatie over samenstelling en voedingswaarde willen krijgen.
- * De manier waarop we tegenwoordig vlees produceren is dieronvriendelijk.

Over de volgende uitspraken zijn de respondenten het over het algemeen niet eens:

- * De smaak van tomaten was vroeger beter dan nu.
- * De informatie die op de verpakking staat over de samenstelling is onduidelijk.
- * De huidige manier waarop men met koeien, varkens etc. omgaat is noodzakelijk vanuit concurrentie-oogpunt.
- * Aardappelen hebben voor mij het gehele jaar door ongeveer dezelfde smaak.
- * De smaak van eieren was vroeger beter dan nu.

- * Door een zorgvuldige manier van eten is kanker geheel te voorkomen.
- * Vroeger kregen de mensen van het eten geen ziekten en kwalen.

Uit de antwoorden op de open vragen komen de volgende trends naar voren:

Positieve ontwikkelingen zijn:

- * Grotere variatie in het aanbod.
- * Een groter aanbod van buitenlandse produkten.
- * Meer keuze mogelijkheden van één produkt.
- * Kleinere porties verkrijgbaar.
- * Het zelf afwegen van groenten en fruit.
- * Meer aandacht voor het milieu.
- * Minder gebruik van synthetische toevoegingen.
- * Betere voorlichting op verpakking.

Negatieve ontwikkelingen zijn:

- * Steeds meer voedsel wordt verpakt.
- * Smaken vervlakken t.g.v. massaproductie.
- * Gebruik van chemische middelen in de landbouw.
- * Toenemend gebruik van fast-food.
- * Kwaliteit van aardappelen daalt.

De volgende ontwikkelingen zijn zowel **positief als negatief** beoordeeld:

- * Toenemend aantal kant-en-klaar produkten.
- * Produkten zijn het hele jaar verkrijgbaar.

Bij de invulling van de open vragen zijn over een aantal produkten spontaan de volgende ontwikkelingen gesignaleerd:

- * toenemend aantal kant-en-klaar produkten (n=88);
- * opkomst van light-produkten (n=33);
- * kwaliteit van aardappelen daalt (n=17);
- * er wordt steeds meer fast food geproduceerd (n=12);
- * opkomst van alcoholvrij/arm bier (n=8).

Uit bovengenoemde antwoorden kan geconcludeerd worden dat vanuit het standpunt van de respondent de 'kwaliteit' van het voedsel(pakket) de volgende betekenis heeft:

- goed smakend;
- milieu- resp. diervriendelijk geproduceerd, zonder of met zo weinig mogelijk chemische hulpstoffen;
- milieuvriendelijk verpakt;

- ruim gesorteerd (waarbij niet alles het hele jaar door verkrijgbaar hoeft te zijn);
- verkrijgbaar in verschillende portie-groottes, zelf kunnen afwegen;
- goede en betrouwbare informatie over het voedsel (informatie op verpakkingen, aandacht voor toevoegingen aan het voedsel, verbeteringen van produktiemethoden, relatie voeding-gezondheid, etc.)

Uit de antwoorden op de stellingen maar ook uit de door de respondenten zelf geformuleerde opmerkingen blijkt dat de relatie tussen de chemische samenstelling van het voedsel en de gezondheid niet sterk tot de verbeelding spreekt. Zo is men het meer eens met de stelling 'aandacht voor de plezierige kanten van het eten is erg belangrijk voor je gezondheid' dan met de stelling 'teveel nitraat in groenten en drinkwater geeft een grote kans op kanker' en 'het doet er niet zo veel toe wat je eet, als je maar gevarieerd eet en niet te veel'.

De indruk wordt gewekt dat de respondent het belangrijk vindt dat het voedsel goed wordt geproduceerd en behandeld. Onder 'goed' wordt verstaan milieuvriendelijk, niet ten koste van het welzijn van dieren en met weinig chemische hulpmiddelen. Een goede smaak en een bijdrage aan de gezondheid lijken daar min of meer het gevolg van te zijn. Uit dit onderzoek komt naar voren dat de consument goed geproduceerd en behandeld voedsel belangrijker vindt dan de chemische en nutriëntensamenstelling van het voedsel.

Het is opmerkelijk dat zowel 'goede smaak' als 'gezondheid' samenhang vertonen met milieuen diervriendelijke produktie. De smaak van een produkt komt blijkbaar niet alleen via produkt-eigenschappen tot stand maar ook via het beeld van natuurlijk en milieu-vriendelijk! Zo vreemd is dat ook weer niet want een tomaat uit eigen tuin smaakt praktisch altijd beter dan een tomaat uit met computers bewaakte kassen.

Deze opvattingen bevestigen de relatie met de natuur. Vrij vertaald: indien het voedsel in goede harmonie met de natuur of het milieu geproduceerd is, smaakt het goed en komt het ook de gezondheid ten goede.

De kerstomaten

De kerstomaten zijn gemiddeld 'goed' tot 'zeer goed' beoordeeld. Vrouwen beoordelen de kerstomaten significant ($p \leq 0,001$) beter dan mannen. Ook het leeftijdseffect is significant ($p \leq 0,001$). Ouderen geven gemiddeld het hoogste, jongeren het laagste totaal-oordeel.

De beide sorteringen kerstomaten (middel: 24-30 mm en grof 29-35 mm) worden niet significant

verschillend gewaardeerd. Er blijken wel verschillen aantoonbaar bij een analytische beoordeling. Over dit onderzoek wordt afzonderlijk gerapporteerd. Het oordeel over de kerstomaten is niet afhankelijk van de wijze van gebruik (vraag C).

Er is geen samenhang aangetroffen tussen het totaal-oordeel over de kerstomaten en het waarnemen van positieve resp. negatieve ontwikkelingen. Wel blijkt dat personen die veel positieve ontwikkelingen waarnemen, significant ($p \leq 0,05$) vaker invullen dat de kerstomaten in de volle grond (buiten) zijn geteeld.

BIJLAGE A

De vragenlijst voor personen van 8 tot en met 14 jaar

{ }

{ }

{ }

{ }

Thuispanel

Beste junior-deelnemer,

Dit keer een speciale vragenlijst voor jou. De vraag gaat over de uitgedeelde kers-tomaten.

De proefleiding.

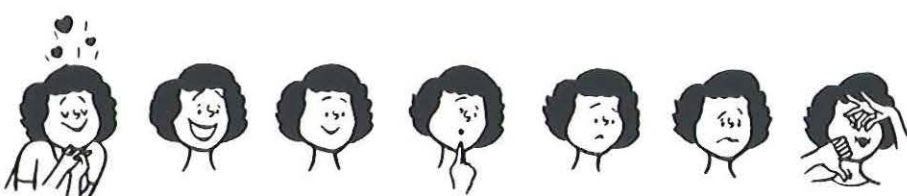
Wil je de vragenlijst met dit voorblad inleveren?

VRAGENLIJST BIJ DE KERS-TOMATEN

Wil je het nummer van je antwoord in het hokje invullen?

Wat vind je van de smaak van de kers-tomaat?

{ }



1 2 3 4 5 6 7

Hoe heb je de kers-tomaat beoordeeld?

- 1 = uit het vuistje
- 2 = als rauwkost
- 3 = in een koud gerecht
- 4 = in een warm gerecht
- 5 = anders, namelijk.....

{ }

BIJLAGE B

De vragenlijst voor personen van 15 jaar en ouder

{ }

{ }

{ }

{ }

Thuispanel

Beste deelnemers aan het Thuispanel,

Dit keer krijgt u **twee** vragenlijsten.

De eerste vragenlijst gaat over de kers-tomaten.

De tweede vragenlijst is bestemd voor personen van 14 jaar en ouder. Het gaat om 23 algemene vragen over ons voedsel met een aparte bladzijde voor commentaar. Daarna volgt een vraag die iets anders is dan u gewend bent. We hopen dat u ook voor die vragen even de tijd wilt nemen. Het lijkt ons handig om eerst alles door te lezen, voordat u met het beantwoorden begint.

De proefleiding.

Wilt u de vragenlijst met dit voorblad inleveren?

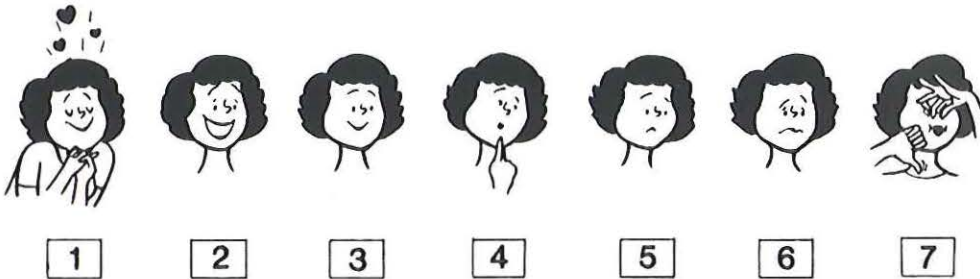
VRAGENLIJST BIJ DE KERSTOMATEN

Wilt u het nummer van uw antwoord in het hokje invullen?

A. Wanneer heeft u voor het laatst kerstomaten gegeten?

- 1 = tot 1 week geleden
- 2 = 1 tot 4 weken geleden
- 3 = 1 tot 3 maanden geleden
- 4 = langer geleden
- 5 = nooit

B. Wat vindt u van de smaak van de kerstomaat zoals u die gegeten heeft?



C. Hoe heeft u de kerstomaat beoordeeld?

- 1 = uit het vuistje
- 2 = als rauwkost
- 3 = in een koud gerecht
- 4 = in een warm gerecht
- 5 = anders, namelijk.....

D. Hoe zijn volgens u de uitgedeelde kerstomaten geteeld?

- 1 = in de kas op grond
- 2 = in de kas op steenwol
- 3 = op de volle grond (buiten)

Kruis één vakje achter ieder vraag aan:	Helemaal niet eens	Niet eens	Geen mening	Mee eens	Helemaal eens
1. Voor mij is de smaak van het eten erg belangrijk.					
2. Het doet er niet zoveel toe wat je eet, als je maar gevarieerd eet en niet te veel.					
3. Ik wil best meer (bijv 5%) voor voedingsmiddelen betalen wanneer deze milieu-vriendelijker zijn.					
4. De informatie die op de verpakking staat over de samenstelling is niet duidelijk.					
5. De smaak van eieren was vroeger beter dan nu.					
6. De manier waarop we tegenwoordig vlees produceren is dieronvriendelijk.					
7. Teveel nitraat in groenten en drinkwater geeft een grote kans op kanker.					
8. Ook bij onverpakte levensmiddelen zou ik informatie over samenstelling en voedingswaarde willen krijgen.					
9. Beter smakende voedingsmiddelen mogen van mij best duurder zijn.					
10. Ik vind het belangrijk dat de landbouw op korte termijn milieu-vriendelijker gaat werken.					
11. Door een zorgvuldige manier van eten is kanker geheel te voorkomen.					
12. Er moet meer informatie op verpakte voedingsmiddelen komen over de voedingswaarde.					
13. De smaak van tomaten was vroeger beter dan nu.					
14. De huidige manier waarop men met koeien, varkens, pluimvee etc. omgaat is noodzakelijk vanuit concurrentie-oogpunt.					
15. Aandacht voor de plezierige kanten van het eten is erg belangrijk voor je gezondheid.					

Kruis één vakje achter ieder vraag aan:	Helemaal niet me eens	Niet me eens	Geen mening	Mee eens	Helemaal me eens
16. Er zou op verpakte voedingsmiddelen een aanduiding moeten komen over de te verwachten smaak.					
17. Ik vind het voor de smaak de moeite waard verse produkten te kopen in plaats van diepvries of blik.					
18. Als we de totale landbouwproduktie (melk, vlees, groente etc.) zo hoog willen houden als nu, gaat dat altijd ten koste van het milieu.					
19. Je weet tegenwoordig niet meer wie je moet geloven als het gaat om de veiligheid van het eten.					
20. Ik vind het prettig als de winkelier of marktkoopman mij iets over de eigenschappen van het produkt kan zeggen.					
21. Aardappelen hebben voor mij het hele jaar door ongeveer dezelfde smaak.					
22. Vroeger kregen de mensen van het eten geen ziekten en kwalen.					
23. Ik eet liever speciaal in vijvers gekweekte vis, dan vis uit onze rivieren en meren.					

Ruimte voor op- en aanmerkingen:

}

}