

Projekt: 404.0040

Onderzoek landbouw- en visserijprodukten voor Konsumenten Kontakt.

Rapport 87.56

Augustus 1987

ONDERZOEK NAAR DE KWALITEIT

VAN KERSENJAM

H.H.M. van der Worp

Goedgekeurd door: Drs N.G. van der Veen

Rijks-Kwaliteitsinstituut voor land- en tuinbouwprodukten (RIKILT)

Bornsesteeg 45, 6708 PD Wageningen

Postbus 230, 6700 AE Wageningen

Telefoon 08370-19110

Telex 75180 RIKIL

VERZENDLIJST

INTERN:

Directeur
sectorhoofden
projectbeheer
projectleider
circulatie
bibliotheek
Afdeling Algemene Chemie (3x)
Afdeling Additieven Micronutriënten
Afdeling Sensoriek

EXTERN:

directie DLO
directie VKA
Sprenger Instituut
Voorlichtingsbureau voor de Voeding. (Hr v. Stigt Thans)
Databank Allergenen (Mevr. Kardinaal)

Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

WOORD VOORAF

Op verzoek van de Nederlandse consumenten organisaties wordt door het RIKILT jaarlijks een aantal kwaliteitsonderzoeken uitgevoerd. Het is gebruikelijk, dat de onderzoekresultaten in eerste instantie in briefvorm worden gerapporteerd aan de opdrachtgever. Het RIKILT neemt deze onderzoekresultaten vervolgens, tesamen met de publikatie van de betreffende consumentenorganisatie, op in een openbaar RIKILT-rapport. Om praktische redenen is het niet mogelijk geweest om ook van dit onderzoek een volledig RIKILT-rapport te maken. Het voorliggende rapport geeft naast een samenvatting uitsluitende de RIKILT-rapportage aan de opdrachtgever weer en de daarvan afgeleide publikatie.

H.H.M. van de Worp

INHOUD

WOORD VOORAF

SAMENVATTING

Bijlage 1. RIKILT-rapportage van de onderzoekresultaten
aan Konsumenten Kontakt.
(RIKILT-brief no. 1898 dd 1986-05-28).

Bijlage 2. Koopkracht dd. juli/augustus 1986.
"Extra jam: een betere kans".

SAMENVATTING

Op verzoek van Konsumenten Kontakt zijn in de periode van april tot en met mei 1986, 22 monsters kersenjam onderzocht op de volgende aspecten: refractometerwaarde, zwaveldioxide, benzoëzuur, sorbinezuur, synthetische kleurstoffen, kersensmaak, zoet en zuur. Bij het onderzoek zijn 3 typen "jam" betrokken te weten: extra jam, jam en kersenbroodbeleg.

Het laboratoriumonderzoek leverde samengevat de volgende resultaten op:

- alle monsters voldoen aan de wettelijk gestelde norm voor het suikergehalte.
- in enkele monsters jam worden hoeveelheden zwaveldioxide, benzoëzuur en sorbinezuur aangetroffen. De gehalten zijn echter lager dan de in de Warenwet voorgeschreven maxima.
- slechts in één monster jam wordt een, door de Warenwet toegelaten, synthetische kleurstof aangetroffen.
- er zijn significante smaakverschillen tussen de monsters voor de aspecten kersensmaak en zuur, waarbij de groep monsters extra jam gemiddeld meer kersensmaak heeft.

Konsumenten Kontakt heeft bij de inkoop van de monsters uiteraard ook gelet op de koopprijzen. Tesamen met de RIKILT-onderzoekresultaten heeft dit geleid tot een publikatie in het blad Koopkracht van juli/augustus 1986, met als titel "Extra jam: een betere keus".

Konsumenten Kontakt
t.a.v. Ir M. Schuttelaar
Sweelinckplein 4
2517 GK DEN HAAG

1898

1986-05-28

H.H.M. van de Worp/dr H. Herstel

1

Onderzoek kersenjam. Pr.nr. 404.0040

Hierbij doe ik u de resultaten toekomen van het onderzoek van kersenjam. De rapportage is als volgt ingedeeld:

1. Inleiding
2. Methoden van onderzoek
3. Resultaten van het onderzoek
4. Kosten van het onderzoek.

Over de resultaten van het onderzoek zijn wij gaarne bereid met u van gedachten te wisselen.

De directeur

Ir G.S. Roosje

cc. drs A. Feberwee (VKA).

vdW/HH/GW

1. Inleiding

Conform de gemaakte afspraken zijn in de periode van april tot en met mei 1986 22 monsters kersenjam onderzocht op de volgende aspecten: refractometerwaarde, zwaveldioxide, benzoëzuur, sorbinezuur en synthetische kleurstoffen.

Daarnaast zijn de monsters sensorisch beoordeeld op kersensmaak, zoet en zuur.

2. Methoden van onderzoek

1. Refractometerwaarde: NEN 2838, rechtstreekse meting.
2. Zwaveldioxide: Warenwet, Uitvoeringsvoorschriften CII-20a.
3. Benzoëzuur: Intern analysevoorschrift A417.
4. Sorbinezuur: Intern analysevoorschrift A417.
5. Synthetische kleurstoffen: Intern analysevoorschrift A366
6. Sensorisch onderzoek: de monsters zijn in 6 sessies ter beoordeling aangeboden aan een panel van 24 personen. Per sessie werden 4 monsters at random genomen en onder kode aangeboden. De monsters zijn aan de hand van een vragenformulier (bijlage 1) beoordeeld op kersensmaak, zoet en zuur.

Bij de interpretatie van de resultaten dient men er rekening mee te houden dat de beoordeling is verricht door een klein en selectief samengesteld, ongetraind panel. Er kan niet uit worden afgeleid wat "de consument" meer of minder zal prefereren.

3. Resultaten

Tabel 1. Monstergegevens.

In deze tabel zijn de monstergegevens weergegeven van de monsters zoals deze zijn ontvangen. De monsters zijn ingedeeld in de groepen extra jam, jam en kersen-broodbeleg.

Tabel 2. Chemisch onderzoek.

In deze tabel zijn de resultaten vermeld van het onderzoek naar de gehalten aan saccharose, zwaveldioxide, benzoëzuur en sorbinezuur en de resultaten van het kwalitatieve onderzoek naar het voorkomen van synthetische kleurstoffen.

Onderzocht zijn de kleurstoffen E 110, E 122, E 123, E 124, E 127, E 131, E 132 en E 151.

Indien bij een monster de aanwezigheid is vastgesteld, is dit in de tabel aangegeven d.m.v. de vermelding van het betreffende E-nummer.

Tabel 3. Sensorisch onderzoek.

In deze tabel zijn de resultaten weergegeven van het sensorisch onderzoek.

De resultaten zijn uitgedrukt in mm met de daarbij behorende standaardafwijking. De waarden zijn opgemeten aan de gebruikte balken, met links op de balk een vast punt (0 mm) en rechts op de balk een vast punt (90 mm).

Met behulp van variantie-analyse is nagegaan in hoeverre de aangeboden monsters door de panelleden als onderling verschillend zijn beschouwd. Uit tabel 3a blijkt, in welke gevallen er significante verschillen bestaan tussen onderzochte monsters (F toets, $p \leq 5\%$), tweezijdig getoetst).

Voor het geval er een significant verschil tussen de monsters is gevonden, is tevens het kleinste significante verschil aangegeven ($p \leq 5\%$) waarmee opgezocht kan worden welke monsters significant van elkaar verschillen.

4. Kosten van het onderzoek.

De kosten van het onderzoek zijn weergegeven en gespecificeerd op bijlage 2.

Tabel 1. Monstergegevens

RIKILT-nr.	Kwaliteit	Merk
6/4/1589	Extra jam	Hero
6/4/1590	Extra jam	Top-kwaliteit
6/4/1591	Extra jam	Tamara
6/4/1592	Extra jam	Bonjour
6/4/1593	Extra jam	Sun-o-sun
6/4/1594	Extra jam	Maritsa
6/4/1595	Extra jam	Bonne maman
6/4/1596	Extra jam	Spar
6/4/1597	Extra jam	Voorkeurmerk
6/4/1598	Extra jam	Ons eigen winkelmerk
6/4/1599	Extra jam	Zentis
6/4/1600	Extra jam	Betuwe
6/4/1601	Extra jam	Confilux
6/4/1602	Extra jam	Albert Heijn
6/4/1664	Extra jam	Akwarius
6/4/1603	Jam	Albert Heijn
6/4/1604	Jam	Geurts
6/4/1605	Jam	Dekkers
6/4/1606	Jam	Betuwe
6/4/1607	Jam	Spar
6/4/1608	Jam	Akwarius
6/4/1665	Kersen-broodbeleg	Whole earth

bel 2. Chemisch onderzoek

IKILT-nr.	Refractometerwaarde (% saccharose)	Zwavel dioxide (mg SO ₂ /kg)	Benzoëzuur (mg/kg)	Sorbinezuur (mg/kg)	Kleurstoffen
/4/1589	65,3	< 1			-
/4/1590	61,8	< 1			-
/4/1591	62,7	< 1			-
/4/1592	62,6	< 1			-
/4/1593	61,4	< 1			-
/4/1594	63,9	< 1			-
/4/1595	62,5	< 1			-
/4/1596	63,0	< 1			-
/4/1597	63,9	< 1			-
/4/1598	64,2	< 1			-
/4/1599	64,8	< 1			-
/4/1600	63,7	< 1			-
/4/1601	63,9	< 1			-
/4/1602	63,0	< 1			-
/4/1664	67,6	< 1			-
4/1603	63,6	20	-	126	E 124
4/1604	61,4	28	156	-	-
4/1605	67,5	< 1	-	-	-
4/1606	62,7	12	178	-	-
4/1607	62,2	24	195	-	-
4/1608	68,0	< 1	-	-	-
4/1665	33,7	< 1	-	-	-

klaring tabel:

= afwezig (detectiegrens 5 mg/kg)

= niet onderzocht

Tabel 3. Sensorisch onderzoek

RIKILT-nr	Kersensmaak		Zoet		Zuur		Opmerkingen (gemaakt door min. 6 panelleden)
	mm	s	mm	s	mm	s	
6/4/1589	45	19	31	11	62	14	bijsmaak (6x)
6/4/1590	43	17	36	14	56	15	
6/4/1591	25	17	34	12	49	13	
6/4/1592	45	19	35	15	52	14	
6/4/1593	31	18	38	14	41	16	
6/4/1594	40	22	28	14	61	16	
6/4/1595	29	18	31	12	51	14	
6/4/1596	42	19	35	10	52	14	
6/4/1597	42	18	31	15	51	16	
6/4/1598	32	21	35	14	56	14	
6/4/1599	33	21	34	15	44	15	
6/4/1600	27	14	33	10	51	13	
6/4/1601	38	20	33	13	53	17	
6/4/1602	41	15	29	10	56	16	
6/4/1664	40	20	35	17	38	15	
6/4/1603	61	16	33	16	57	14	bijsmaak ((7x) w.o. 5x kunstmatig)
6/4/1604	62	13	35	14	57	18	
6/4/1605	36	19	34	12	47	18	
6/4/1606	51	18	30	14	59	17	
6/4/1607	60	17	31	14	63	16	
6/4/1608	32	19	34	14	44	17	
6/4/1665	48	25	56	11	45	22	

Tabel 3a. Vervolg sensorisch onderzoek

Het verschil tussen de monsters per aspekt met behulp van de afstanden op de balken door de panelleden aangegeven en het kleinste significante verschil in mm ($p \leq 5\%$)

Aspekt		Vershil	Kleinste significante verschil in mm
Kersensmaak	alle monsters	* *	10
	alle zonder 6/4/1665	* *	10
	extra jam	* *	10
	jam	* *	10
zoet	alle monsters	* *	8
	alle zonder 6/4/1665	n.s.	
	extra jam	n.s.	
	jam	n.s.	
zuur	alle monsters	* *	9
	alle zonder 6/4/1665	* *	9
	extra jam	* *	8
	jam	* *	9

n.s.: geen significant verschil tussen de monsters binnen de opgegeven groep.

* : een significant verschil, $p \leq 5\%$, tweezijdig getoetst.

* * : een significant verschil, $p \leq 1\%$, tweezijdig getoetst.

KERSENJAM.

Naam:

Datum:

Nummer :

Kersensmaak:

-----I-----I-----	
duidelijk	afwezig
aanwezig	

Zoet / zuur verhouding:

te veel	te weinig
zoet	zoet

-----I-----I-----	
te veel	te weinig
zuur	zuur

Opmerkingen:

Extra jam: een betere keus



Inhoudsopgave

Onderzoek kersenjam	pagina 3
Vakantie '86	
• reisverzekeringen	pagina 6
• geldwisselen, benzine	
prijzen, wegrestaurant	
en tips	pagina 9
Voer voor klanten	pagina 11
Klachtenbrieven	pagina 12
Voer voor klanten	pagina 14
Test: toasters	pagina 15
Woonlasten ouderen	pagina 18
Shell en zure regen	pagina 21
Interview straling	pagina 22
besluit	
Vier voor klanten	pagina 25
Prijzenonderzoek	pagina 26
strandkeuren	
Tekening strandtenten	pagina 28

Kersenjam is één van de meest gegeten soorten jam. Daarom onderzocht Koopkracht 22 merken kersenjam: 15 extra jams, 6 gewone en een kersenbroodbeleg. Daaronder waren 4 alternatieve jams. De conclusie: Er zijn grote verschillen in prijs, kwaliteit en smaak. In gewone jams zitten conserveermiddelen als sulfiet, benzoëzuur of sorbinezuur. Albert Heyn stopt er zelfs kleurstof in, zonder dit te vermelden. Gemiddeld kost gewone kersenjam rond de f 1,75. Voor dezelfde prijs zijn twee merken extra jam te koop waar geen conserveermiddelen en kleurstoffen in zitten. Maar wel 10% meer fruit. Betalen we een kwartje meer dan is er keus uit 8 merken extra jam.

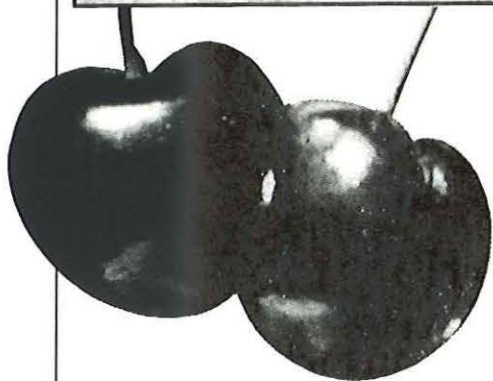
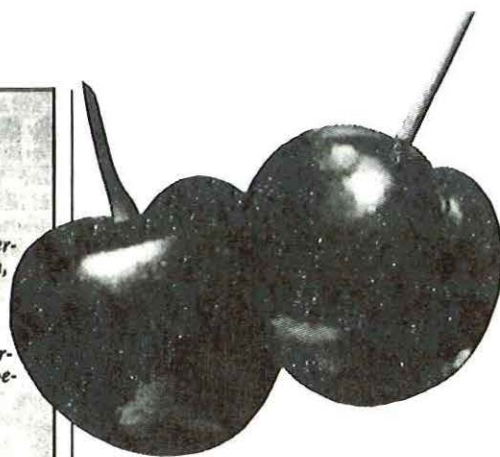
Kersenjam is een populair beleg voor brood of beschuit. Echt gezond is het niet. In een boterham belegd met jam zit toch

gauw zo'n 1,5 klontje suiker. De gehaltes aan vitaminen en mineralen zijn laag. Van daar dat we niet alleen de samenstelling

Jam in cijfers

Kersen van betere kwaliteit worden diepgevroren. Ze kunnen op twee manieren tot jam worden verwerkt. Dat is afhankelijk van de manier waarop de kersen worden ontpit. Door naaldontpitten, waarbij de pitten er als het ware worden uitgepikt, blijven de kersen heel. Naaldontpitten is duurder dan walsontpitten waarbij de kersen tot puree gemaakt worden. De fabrikant stopt een bepaalde hoeveelheid naaldontpitte kersen in de jam, zodat er op de boterham tussen de gelei ook stukken kers prijken.

Kersenjam is samen met abrikozen en aardbeienjam één van de meest gegeten soorten. In totaal eten we 3,5 pot jam en gelei per persoon per jaar. Dat is inclusief de verwerkte jam, bijvoorbeeld in vlaaien. Een kleine 40% van de jams wordt in de pot geïmporteerd uit West-Duitsland en Oost-Europa. In Nederland zijn er minder dan 10 fabrikanten over, die moeite hebben het hoofd boven water te houden. Nederlandse kersen kosten ongeveer 4 tot 5 gulden per kilo en zijn daarom voor de fabrikanten niet interessant. Geïmporteerde kersen kosten aanzienlijk minder. Pulp kost ongeveer f 1,20 per kilo en ontpitte diepvrieskersen ongeveer f 1,60 per kilo. In een pot gewone jam zit voor 19 cent kersen. Zou je daar diepvrieskersen instoppen dan kom je op 25 cent uit. In extra jam zit voor 32 cent aan kersen.



onderzochten, maar ook de smaak hebben beoordeeld. Een smaakpanel proefde uit alle potjes. Zelfgemaakte jam bestaat voor de helft uit suiker en de andere helft uit vruchten. Zo mooi doet de industrie dat meestal niet. Extra jam moet volgens de warenwet minstens 45% vruchten bevatten. Gewone jam slechts 35%, dat wil zeggen een verhouding van 1 op 3. Sommige fabrikanten geven op het etiket meer fruit op dan volgens de warenwet is verplicht. De alternatieve jams van Akwarius en Dekkers bestaan voor 45% uit vruchten en kunnen daarom als extra jam worden aangeduid. Kersenbroodbeleg van Whole Earth heeft een totaal afwijkende samenstelling. Het mag dan ook geen jam heten. Het bestaat voor 41% uit kersen en voor 57% uit ingedikt appelsap. Appel-kersen broodbeleg zou dan ook een logischer naam voor dit produkt zijn.

Glucosestroop

Alle soorten jam moeten minimaal 60% suiker bevatten. Soms zit er (riet)suiker in, soms een mengsel van suiker en glucosestroop. Glucosestroop is goedkoper dan suiker. In de extra jams van Maritsa, Bonne

Maman, Voorkeurmerk, Albert Heyn en Akwarius wordt volgens het etiket alleen rietsuiker gebruikt. Dat geldt ook voor de 2 alternatieve jams van Akwarius en Pierre Dekkers. In het kersenbroodbeleg van Whole Earth zit helemaal geen toegevoegde suiker. Het bestaat volledig uit vruchten. Het percentage suiker, (sacharose) afkomstig uit het fruit ligt dan ook bijna de helft lager. Alle merken jam voldeden, wat suikergehalte betreft, aan de norm uit de warenwet.

Sorbinezuur en benzoëzuur

Jam maken is een manier om vruchten te conserveren. Daarbij wordt suiker als conserveringsmiddel gebruikt. De suiker verbindt zich zodanig met het water in de vruchten dat micro-organismen zich niet kunnen vermeerderen. Zo wordt schimmel, gist en bacteriegroei tegengegaan. Door het (langdurig) koken worden micro-organismen gedood. Zelfs het kersenbroodbeleg van Whole Earth, waar geen suiker aan toegevoegd wordt, heeft kennelijk geen conserveermiddel nodig. Dit moet na opening wel in de koelkast bewaard worden. De warenwet verbiedt het gebruik van chemische conserveermiddelen in extra jam. Maar in gewone jam mag sorbinezuur of benzoëzuur worden gebruikt. Maximaal mag er 250 milligram sorbinezuur of benzoëzuur per kilo jam in. In Albert Heyn jam, gemaakt door Jonker Fris zit 126 milligram sorbinezuur. In jam van Geurts, de Betuwe (Flipje) en Spar zit vrij veel benzoëzuur. Bij Flipje is dit onlangs vervangen door sorbinezuur, omdat benzoëzuur wat "akelig overkomt". Onduidelijk is waarom men het niet zonder conserveermiddelen kan stellen. Benzoëzuur is bepaald geen onschuldige stof. Tal van mensen vertonen allergische reacties bij contact met dit veel gebruikte conserveermiddel. We mogen niet te veel benzoëzuur binnen krijgen. Een volwassene 300-350 mg. per dag, een kind pakweg 100 mg. Die laatste hoeveelheid is na het drinken van een liter frisdrank al bereikt. En benzoëzuur wordt in tal van voedingsmiddelen gebruikt. Dus de hoeveelheid die we dagelijks binnen krijgen kan nogal oplopen.

Pulpfruit

In jams van Albert Heyn, Geurts, de Betuwe en Spar zit tevens sulfiet in gehalten tussen de 12 en 28 milligram. Sulfiet is een conserveermiddel wat schadelijke effecten voor de gezondheid heeft. Het breekt bijv. vitamine B1 en E af. Sulfiet wordt in de

jams echter niet als conserveermiddel gebruikt. Het wordt toegevoegd om tijdens het transport van de vruchten verkleuring en bederf tegen te gaan. Volgens de warenwet mag er maximaal 50 mg sulfiet in jam zitten. Op het etiket moet dan staan "bevat restant zwaveldeioxide". Dit werd ook correct aangegeven. Als consument weet je dan dat het om een mindere kwaliteit fruit gaat. In extra jam en in de alternatieve wordt een betere kwaliteit vruchten verwerkt. Deze worden diepgevroren geïmporteerd. Daarom is er geen sulfiet nodig. Volgens de warenwet mag 10 milligram aanwezig zijn. In het onderzoek hebben we het in de alternatieve en extra jams niet aangetroffen.

Albert Heyn let niet op

Gewone jams mogen volgens de warenwet worden bijgekleurd. Dat kan met vruchtensappen, zoals bijvoorbeeld vlierbessensap om een mooie rode kleur te krijgen. Het sap telt dan mee in het vruchtgehalte. een slimme fabrikant kan dus door sap toe te voegen wat besparen op de kosten van de grondstoffen. Synthetische kleurstoffen zijn in jam overbodig. Maar volgens de warenwet mogen ze wel worden toegevoegd in gewone jam. Alleen Albert Heyn stopt E-124 kleurstof, cochenillerood, in zijn kersenjam. E-124 is een 920-keurstof die bij mensen die er overgevoelig voor zijn maag-

Alternatieve jams duur?

Punt van discussie bij alternatieve producten blijft altijd de prijs. Volgens de alternatieve Konsumenten Bond valt daar het volgende over te zeggen. Omdat de kersen uit de jams van Dekkers en Akwarius zonder kunstmest en bestrijdingsmiddelen zijn geteld kost de jam iets meer. Je betaalt nu iets meer voor milieubewoud en je gezondheid op lange termijn. Bovendien is rietsuiker verwerkt. En dat is duurder dan glucosestroop of suiker. Overigens is de gezondheidsclaim op rietsuiker natuurlijk waanzin. In Whole Earth zit helemaal geen suiker. Wel 10 keer zoveel vruchten als in gewone jams en daardoor weer een tikkelige duurder. Tot slot kost de kleinschalige productie, distributie, en ontzet meer. Dat wordt prijsverhogend. Het groothandelssysteem mag dan goedkoper werken. Door overstappen op glucosestroop en andere zoetmiddelen buit het de suikerproducerende landen uit. Meer informatie: Alternatieve Konsumenten Bond, Nieuwe Leliestraat 170, 1015 HE, Amsterdam.





en darmklachten, huiduitslag en oedeemvorming kan veroorzaken. Albert Heyn verzuimt echter op het etiket te vermelden dat er een kleurstof in zit. Een kwalijke zaak. In extra jam mag geen synthetische kleurstof worden toegevoegd. We hebben ze ook niet aangetroffen. De claim van Maritsa „zonder kleurstoffen” is dan ook overbodig. Andere hulpstoffen die in jam toegevoegd worden zijn pectines (voor de stolling) en voedingszuren. Het gaat hierbij om citroenzuur, melkzuur en wijnsteenzuur, die de jam een frisse smaak geven. Daarnaast helpen ze bij het geleren van de jam. Ook fosfaten zijn toegestaan. Ze zorgen ervoor dat de jam gelei-achtig blijft. Bovendien mogen middelen worden toegevoegd die tijdens de fabricage schuimvorming tegen gaan. De meeste fabrikanten vermelden deze stoffen echter niet met E-nummers op het etiket. Alleen op de potten jam van Tamara en het nieuwe etiket van Maritsa staan ze met E-nummers aangegeven.

Smaak

Dat gewone jam van mindere kwaliteit is kwam ook in de smaaktest duidelijk naar voren. Het panel beoordeelde of de jam naar kersen smaakte en proefde de zoet- en zuursmaak. Alle jams, op het kersenbroodbeleg na, waren ongeveer even zoet. Het panel vond ze iets te zoet. Het kersenbroodbeleg smaakte volgens het panel niet zoet genoeg. Niet verbaasd omdat aan dit produkt geen suiker is toegevoegd. We hebben contact opgenomen met Albert Heyn. Die heeft toegezegd de stof niet meer te gebruiken. De grootste verschillen werden geproefd in kersensmaak. Volgens de warenwet mogen geen smaakstoffen aan jam worden toegevoegd. Dus we houden het erop dat de kersensmaak van kersen afkomstig is. De gewone jams smaakten het minst naar kersen. De jams van Albert Heyn, Spar en Geurts spanden wat dat betreft de kroon. Ook het kersenbroodbeleg smaakte niet zo erg naar kersen. Niet zo verwonderlijk omdat het meer om appel, dan om kersenbroodbeleg gaat. De alternatieve jams van Akwarius en Pierre Dekker hadden de meeste kersensmaak. Maar deze zijn, gezien het vruchtgehalte, dan ook vergelijkbaar met extra jam. Van de extra jams smaakten er 6 van de 15 zeer duidelijk naar kersen. Dat waren de merken Tamara, Sun-O-Sun, Bonne Maman, Ons eigen Winkelman, Belfrutta en de Betuwe. Het slechts kwam de extra-jam van

Tabel kersenjam

Kwaliteit	Merk	Prijs 450 gram	% suiker	Sulfit mg/kg	Benzozuur mg/kg	Sorbine mg/kg	Kersensmaak*
Extra jam	Hero	2,53	65	—	—	—	oo
Extra jam	Topkwaliteit	1,74	62	—	—	—	ooo
Extra jam	Tamara	1,77	63	—	—	—	oooo
Extra jam	Bonjour	1,91	63	—	—	—	oo
Extra jam	Sun-o-Sun	1,85	61	—	—	—	oooo
Extra jam	Maritsa	2,42	64	—	—	—	ooo
Extra jam	Bonne Maman	3,13	63	—	—	—	oooo
Extra jam	Spar	1,98	63	—	—	—	ooo
Extra jam	Voorkeurmerk	1,95	64	—	—	—	ooo
Extra jam	Ons eigen winkelman	1,86	64	—	—	—	oooo
Extra jam	Belfrutta	2,91	65	—	—	—	oooo
Extra jam	Betuwe	2,20	64	—	—	—	oooo
Extra jam	Confilux	1,87	64	—	—	—	ooo
Extra jam	AH	2,00	63	—	—	—	ooo
Extra jam	Akwarius	4,95	68	—	—	—	ooo
Jam	AH	1,75	64	20	—	126	o
Jam	Geurts	1,58	61	28	156	—	o
Jam	Pierre Dekkers	4,10	68	—	—	—	ooo
Jam	Betuwe	1,98	63	12	178	—	oo
Jam	Spar	1,75	62	24	195	—	o
Jam	Akwarius	4,95	68	—	—	—	oooo
Kersenbroodbeleg	Whole Earth	6,75	34	—	—	—	oo

* 1 bolletje is weinig kersensmaak 4 bolletjes is veel kersensmaak

Hero en Bonjour voor de dag. Bij 2 jams, Maritsa en de Betuwe proefden enkele panelleden een bijsmaak. Bij de Betuwe proefde men een synthetische bijsmaak.

Prijzen

Het prijsverschil tussen gewone jam en extra jam is zo klein dat extra jam, gezien de samenstelling en smaak, duidelijk de voorkeur verdient. De uitstekende Tamara extra kersenjam is nota bene 20 cent goedko-

per dan de gewone jam van de Betuwe en even duur als die van de Spar en Albert Heyn. Onder de twee gulden zijn er merken extra jam te koop die duidelijk naar kersen smaken. De duurdere extra jams als Bonne Maman (f 3,13) en Belfrutta (f 2,91) smaken uitstekend. Maar niet beter dan de goedkoopste. En in prijs is er al gauw een gulden verschil. Extra jam van Hero komt als vrij duur f 2,53 en matig van smaak uit de bus. De prijzen van de alternatieve jams zijn even schrikken.

