

J.J. de Vlieger, Landbouw Economisch Instituut, Den Haag

Tekst van lezing gehouden tijdens de kontaktdag Verwerkende
Industrie op 5 november 1987 te Beekbergen.



het spelderholt

**centrum voor onderzoek en voorlichting
voor de pluimveehouderij**

Spelderholt 9
7361 DA Beekbergen

VERANDERINGEN OP DE EUROPESE AFZETMARKTEN VOOR SLACHTPLUIMVEE

J.J. de Vlieger, Landbouw Economisch Instituut, Den Haag

Inleiding

De Europese slachtpluimveemarkt heeft de laatste jaren tal van veranderingen ondergaan. In dit artikel worden eerst de recente ontwikkelingen in produktie en consumptie in de verschillende landen verkend. Daarna zal worden ingegaan op te verwachten veranderingen in de behoeften en wensen van consumenten, waarbij gelet zal worden op:

- demografische ontwikkelingen,
- de ontwikkeling van het beschikbare inkomen,
- de wijzigingen in de basiswaarden van consumenten.

Tenslotte worden de gevolgen van een en ander aangegeven voor de distributie en de marketing van slachtpluimvee.

Ontwikkelingen in de periode 1980-1986

De produktie van pluimveevlees is in de 9 oude EG-landen toegenomen van 3.915.000 ton in 1980 tot 4.294.000 ton in 1986. Deze stijging kwam vooral voor rekening van Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. In Duitsland en met name in Italië bleef de produktiestijging achter bij die voor de EG-9.

De consumptie in de landen van de Gemeenschap nam toe van 3.593.000 ton in 1980 tot 3.970.000 ton in 1986. Deze stijging bedroeg ruim 10% en was daarmee iets groter dan die van de produktie. De export naar derde landen nam dan ook wat in betekenis af.

De toename van de consumptie was niet zozeer een gevolg van de bevolkingsgroei als wel van de stijging van de consumptie per hoofd. Deze deed zich vooral voor in het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Denemarken en Nederland. Daarentegen liep in Italië de consumptie per hoofd terug en was de groei in Duitsland zeer klein.

Tabel 1 Procentuele verdeling van produktie en consumptie van pluimveevlees over de EG-9 in 1980 en 1986.

	Produktie		Consumptie		Cons. p. hoofd (kg)	
	1980	1986	1980	1986	1980	1986
Totaal EG-9 (x 1.000 ton)	3915	4294	3593	3970	14.-	15.6
waarvan in	%	%	%	%	%	%
België/Luxemburg	3	4	4	4	13.5	15.8
Denemarken	2	3	1	2	8.3	11.5
Duitsland	10	9	15	15	9.8	10.1
Frankrijk	29	30	25	25	16.7	17.9
Ierland	1	1	1	2	14.4	19.3
Italië	26	22	28	24	17.9	17.-
Nederland	10	10	4	5	8.9	13.5
Verenigd Koninkrijk	19	21	21	23	13.5	16.6

Bron: Eurostat via LEI-EXMIS.

De veranderingen in de samenstelling van de internationale handel geven een indruk van de ontwikkelingen in de vraag met betrekking tot het soort gevraagde produkten.

Het onderlinge handelsverkeer in vers, gekoeld en bevroren pluimveevlees groeide van 259.000 ton in 1980 tot 374.000 ton in 1986, dus met 44%. Tegelijkertijd veranderde ook de samenstelling van het totale handelspakket nogal sterk. Zo daalde het aandeel van de hele dieren van 70% naar 64%. Deze daling deed zich vooral voor bij hele hennen en hanen (70%), dus het panklare produkt en bij kalkoenen. Het aandeel van de hennen en hanen (65%) (grillers) bleef daarentegen gelijk. De handel in hennen en hanen (83%) is vrij beperkt. De handel in dit produkt zal iets kunnen toenemen, omdat Spanje, dat dit type produkt wel vraagt, sinds kort lid is van de EG.

De handel in delen is toegenomen. Zowel wat betreft de uitgebeende delen als wat betreft de delen met been (helften, kwarten, dijen en borsten). Dit beeld bevestigt de in 1983 door het LEI gesignaleerde ontwikkeling in de internationale handel (zie fig. 1).

Figuur 1 Profiel van de internationale markt van slachtkuikenvlees

- Produktspecificatie 1)
- * Traditionele kip
 - boerekip, backyard-
 - produktie, in de her-
 - oriëntatiefase
 - "ouderwetse kip"
 - * Diepvrieskuiken
 - heel kuiken
 - halve, kwarten, acht-
 - ste delen
 - * Diepvriesdelen
 - poten, drumsticks,
 - dij, borst, vleugel,
 - lever, maag, hart
 - * Vers produkt
 - hele, halve en delen
 - * Voorbewerkte produkten
 - oppervlaktebehandeling
 - (panneren, marinieren)
 - inwendige behandeling
 - (pekelen, roken,
 - kruiden)
 - * Samengestelde produkten
 - rollades, Cordon Bleu
 - * Kipachtig gevormde pro-
dukten
 - gevulde schnitzels
 - kibburgers
 - * Kipvleeswaren
 - gekookte worst
 - ham
 - salamiworsten
 - kipconserven, soepen

Verbruiksniveau	Afzetvolume			
Produkten	Traditionele kip	Diepvrieskuiken	Traditionele kip	Traditionele kip
	Vleeswaren Kipachtige prod. Samengestelde prod. Voorbewerkte prod.	Vers produkt Diepvriesdelen Diepvrieskuiken	Vers produkt Diepvriesdelen Diepvrieskuiken	Vers produkt Diepvriesdelen Diepvrieskuiken Traditionele kip
Marktphase	OPBOUWFASE	GROEIFASE	VERZADIGING	HERORIENTATIE
	Indonesië (?) Philippijnen (?) - - - - - - - - - - - -	Saeedi-Arabië Ver. Arab. Emir. Koeweit Noord-Jemen USSR Irak Iran Nigeria Egypte	Hong-Kong Singapore Japan Zuid-Korea (?) Maleisië (?)	Veren. Koninkrijk België Frankrijk BR-Duitsland
Markten				

1) Voor iedere marktphase zijn onderstreept de produkten waar het accent op valt.

De samenstelling van de uitvoer in de drie belangrijkste uitvoerlanden van pluimveevlees in de EG loopt nogal uiteen. Vergelijken met het beeld voor de EG-9 zet Frankrijk relatief veel hele dieren af, Nederland veel deelstukken met been en het Verenigd Koninkrijk zowel veel deelstukken met als zonder been (zie tabel 2).

Tabel 2 De procentuele verdeling van de pluimveevleesuitvoer naar andere EG-9 landen voor Nederland, Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en de EG-9 in 1980 en 1986.

	1980				1986			
	Ned	Fr	VK	EG-9	Ned	Fr	VK	EG-9
Totale uitvoer (x 1.000 ton)	174	33	8	259	190	100	29	375
waarvan naar soort produkt	%	%	%	%	%	%	%	%
- hele dieren	76	73	82	76	65	80	42	64
- uitgebeende delen	2	21	1	5	6	13	23	9
- delen met been	21	5	14	18	29	7	34	26
- slachtafvallen	1	1	3	1	0	0	1	1

Bron: Eurostat via LEI-EXMIS.

Hierboven zijn dus de belangrijkste uitvoerlanden in de EG-9 reeds vermeld: Nederland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Het aandeel van deze drie landen in de totale onderlinge handel binnen de EG-9 bedroeg in 1980 83% en in 1986 85%. Het aandeel van de afzonderlijke overige landen bedraagt in beide jaren slechts enkele procenten.

Het aandeel van Nederland is sinds 1980 gedaald en wel van 67% in 1980 naar 55% in 1986. In dezelfde periode nam het Franse aandeel toe van 13% naar 26% en dat van het Verenigd Koninkrijk van 3% naar 8%. De groei van het Franse aandeel is vooral gerealiseerd via de export naar het Verenigd Koninkrijk. Het Verenigd Koninkrijk vergrootte op zijn beurt met name de export naar Nederland, Italië en Duitsland. De daling van de Nederlandse export deed zich vooral voor in de handel met Duitsland. De uitvoer naar dit land liep zelfs in absolute hoeveelheden terug, en dat werd niet gecompenseerd door de grotere export naar het Verenigd Koninkrijk en België/Luxemburg.

Ook de onderlinge handel van de EG-9 landen in pluimveevleesbereidingen en -conserven nam de laatste jaren toe. Bedroeg deze handel in 1980 nog 33.400 ton, in 1986 was ze met 31% toegenomen tot 43.800 ton. De groei had vooral betrekking op bereidingen en past als zodanig in het in fig. 1 geschetste beeld.

De belangrijkste exportlanden voor bereidingen en conserven waren in 1986 Frankrijk (25%), Nederland (43%) en de BLEU (11%). In 1980 bedroegen de aandelen van deze landen in de onderlinge handel van de EG-9 respectievelijk 51%, 33% en 8%. Op deze markt heeft Nederland zijn aandeel verbeterd ten koste van Frankrijk, vooral in de afzet naar Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. De BLEU realiseerde haar positieverbetering vooral in het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk. Het Franse verlies aan marktaandeel trad vooral op in de export naar Duitsland. Overigens moet worden opgemerkt, dat het beeld van jaar tot jaar nogal wisselt.

Tabel 3 Het procentuele aandeel van de verschillende landen uit de EG-9 in de intra EG-9 uitvoer van pluimveevleesbereidingen en -conserven in 1980 en 1986.

	1980	1986
Totaal EG-9 (x 1.000 ton)	33.4	43.8
waarvan uitgevoerd door	%	%
BLEU	8	11
Duitsland	0	4
Frankrijk	51	25
Ierland	2	5
Italië	0	2
Nederland	33	42
Verenigd Koninkrijk	3	6

Bron: Eurostat via LEI-EXMIS.

Toekomstige vraag en vragers

Vraag en vragers worden beïnvloed door een omgeving, waarin technologische, economische, ecologische, sociologische en politieke factoren een rol spelen. In deze omgeving doen zich belangrijke veranderingen voor bijvoorbeeld op het gebied van verpakking en verduurzaming van verse produkten, waardoor de periode die deze op het schap in de winkel kunnen blijven wordt verlengd. Ook op genetisch gebied liggen er nog grote mogelijkheden, bijvoorbeeld om het percentage filet aan het dier te vergroten. Daarop wordt nu echter niet ingegaan. We beperken ons hier tot de vraagkant van de markt, daarbij maken we vooral gebruik van een recent artikel van Wikstrom (1986).

a. Demografische ontwikkelingen

- De dalende geboortecijfers in een aantal landen zullen daar op den duur leiden tot een kleinere bevolking. Volgens berekeningen van de Verenigde Naties zullen Ierland, Spanje, Griekenland en Portugal tot 2025 een sterk groeiende bevolking kennen. Een kleine bevolkingstoename zal zich voordoen in Frankrijk, Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Een licht teruglopende bevolking zal voorkomen in Italië, België, Luxemburg en Denemarken, terwijl de Duitse bevolking sterk zal afnemen.

Dit houdt in, dat over een aantal jaren een groter deel van de Europese consumenten zich in Zuid-Europa zal bevinden dan nu het geval is. Voor Nederland betekent het een minder grote markt dicht bij huis, vooral de teruglopende bevolking in de Bondsrepubliek is voor ons ongunstig.

De dalende geboortecijfers leiden tot kleinere gezinnen. Dit vertaalt zich in kleinere verpakkingseenheden. Hetzelfde is het geval met het toenemend aantal ouderen. Hierdoor zal de behoefte aan een- en tweepersoonsverpakkingen toenemen evenals die aan cateringsactiviteiten gericht op ouderen (tehuizen, tafeltje dekje). Ouderen worden door deze demografische ontwikkelingen ook een belangrijker marktsegment. Hun gedrag loopt echter sterk uiteen (individualistisch). Dit betekent, dat aanbieders zich zullen moeten richten op welgekozen subsegmenten.

Doordat in steeds meer gezinnen zowel de man als de vrouw werken, stijgt het gezinsinkomen en worden produkten gevraagd met meer convenience, als-

mede meer diensten. In dit kader speelt de opkomst van de magnetronoven een rol. Deze levert een besparing aan tijd, kost minder energie en levert een goed kookresultaat. Eind 1988 zullen er blijkens een artikel in *distrifood* van 28 september 1987 naar verwachting reeds 300.000 magnetronovens in Nederland zijn. Deze ontwikkeling maakt het noodzakelijk producten zo te verpakken, dat ze met verpakking en al in de magnetronoven kunnen worden geplaatst.

- De bevolking zal in steeds grotere mate geconcentreerd worden in de steden (urbanisatie). Met name de nu al grote agglomeraties zoals Ruhrgebied, West Midlands, Parijs, Rome en Madrid zullen verder in betekenis toenemen. Het verschil tussen vraag en aanbod naar plaats en tijd neemt hierdoor toe. Dit zal een zwaarder accent leggen op logistiek, verduurzaming en transportsystemen van vooral de verse producten.

b. Mogelijkheden van consumenten

- Er mag in de naaste toekomst geen grote economische groei worden verwacht. Deze breuk met de groei in de voorafgaande periode kan het vertrouwen van consumenten in de toekomst ondermijnen en zo leiden tot een ander consumptiegedrag. Momenteel uit dat zich vooral in een druk op prijzen en marges. Het effect van deze breuk in de economische groei wordt ingrijpender als bijvoorbeeld in verband met gezondheidsaspecten vermindering van uitgaven als rationeel zou gaan worden beschouwd. Dit veronderstelt echter kennis over voedingseffekten op gezondheid en zich fit voelen, alsmede de bereidheid eetgewoonten te veranderen.
- Een hogere opleiding maakt consumenten meer bereid en geneigd informatie op te nemen. Bovendien is men daardoor beter in staat persoonlijke doelen na te streven. Hierdoor wordt het koopgedrag individualistischer.

c. Veranderde basiswaarden

Waarden zijn vaak zowel het resultaat van als de reden voor veranderingen in gedrag. Belangrijke trends in het consumentengedrag ten gevolge van veranderende basiswaarden zijn:

- Pluriformiteit, flexibiliteit en variatie in levensstijlen worden steeds meer als normaal ervaren. Dit vergemakkelijkt op termijn een verandering van eetgewoonten.
- Het vertrouwen in beroepskennis neemt weer toe. Het bedrijfsleven krijgt dan ook weer meer vertrouwen op het punt van produktveiligheid en gezondheidsaspecten. Ook experts genieten weer meer vertrouwen. Door het inschakelen van experts bij het overbrengen van reclameboodschappen kan deze trend worden benut.
- De aandacht voor de toekomst neemt toe. Dit betekent, dat men meer gaat letten op aspecten als ziektepreventie, alsmede de eigen constitutie en vitaliteit, het voedsel zal in dienst moeten staan van deze doeleinden. Bovendien verbetert door deze houding het klimaat voor het veranderen van eetgewoonten.
- Communicatie kan nooit kwaad. Het inwinnen van informatie en het uiten van de eigen mening wordt belangrijker. Dit geeft mogelijkheden om de communicatie met de consument als concurrentiemiddel te gebruiken.
- Ook de aanvaardbaarheid van technische oplossingen neemt toe. Dit opent perspectieven voor in hoge mate verwerkte produkten. Dit zou kunnen inhouden dat, de blijkens een artikel in het Agrarisch Dagblad van 28 februari 1987, pas op de markt gebrachte bio-haantjes, die met kruiden in plaats van medicijnen gezond worden gehouden hun langste tijd hebben gehad.
- Men krijgt meer aandacht voor het gezin en de rol van de vrouw. De consumenten zullen daarom investeren in bijvoorbeeld magnetronovens en diepvriestkasten om het bereiden van de maaltijd te vereenvoudigen en om de vraag naar convenience produkten te vergemakkelijken. De hierbij aangepaste produkten, bijvoorbeeld fast food zullen ook aanpassingen in de distributie nodig maken, bijvoorbeeld met betrekking tot de snelheid van leveren en de te gebruiken distributiekkanalen. Illustratie/ is in dit verband, dat McDonald overweegt in de detailhandel te gaan.

Veranderingen in attitudes en gedrag van consumenten

Al deze veranderingen in demografie, consumenteninkomen en in basiswaarden leiden tot duurzame veranderingen in de houdingen (attitudes) en het gedrag van de consument.

- De consument schenkt meer aandacht aan het evenwicht tussen de behoefte aan voeding en de consumptie. Men probeert daarbij het gevaar van een te hoog gewicht te beperken en tevens eenzijdigheid te vermijden. Er is bijvoorbeeld nog steeds sprake van een onderconsumptie van groente en fruit, terwijl in bepaalde landen teveel dierlijk eiwit wordt gegeten. Veranderingen treden echter zeer geleidelijk op omdat:

- a. eetgewoonten zeer stabiel zijn
- b. er op het gebied van de voedingsleer nog sprake is van een tekort aan kennis
- c. de smaak van de voedingsmiddelen van belang is. Deze smaak is voor dierlijk eiwit bijvoorbeeld beter dan voor basisprodukten als graan en melk.

Door de op zelfverwerkelijking gerichte rolverandering bij vrouwen en door de gemakkelijker levensstijl zal het thuis eten steeds meer worden beperkt tot het weekend. De effecten hiervan op de toekomstige eetgewoonten zijn nog lang niet duidelijk. Verwacht mag worden, dat de consumptie van tussendoortjes en van fast food zal toenemen.

- De eisen die men aan de kwaliteit stelt zullen veranderen, dat wil zeggen dat de betekenis die men aan de verschillende aspecten van de kwaliteit toekent zal veranderen. Belangrijke kwaliteitsaspecten zijn:

- a. smaak en genotwaarde van het voedingsmiddel
- b. convenience
- c. voedingswaarde en veiligheid. Dit laatste betreft zowel het vermijden van negatieve kwaliteitsaspecten zoals besmetting met bijvoorbeeld residuen van geneesmiddelen (IKB) als positieve kwaliteitsaspecten zoals het geringe vetpercentage en de lage calorische waarde van pluimveevlees (classificatie)
- d. prijs en kosten.

De consument wenst alle bovenvermelde aspecten in de voedingsmiddelen aan te treffen. Wel zal hij steeds hun onderlinge verhouding via een afwegingsproces bepalen. De betekenis van de verschillende aspecten wisselt

dan ook van land tot land en verandert in de loop der tijden. Zo zijn de laatste jaren de aspecten b en c belangrijker geworden. Over de wensen van de consument met betrekking tot de kwaliteit is nog relatief weinig bekend. Vooral voor de afzet buiten het eigen land is inzicht in de wensen met betrekking tot de kwaliteit van belang. Veel landen hanteren in hun collectieve reclame dan ook het kwaliteitsargument (CMA in Duitsland, Quality British chicken). Ter onderbouwing van dit argument werkt men, zo vermeld een artikel in "Poultry International" van mei 1984 in het Verenigd Koninkrijk met classificatie van de dieren en controle van de bedrijven.

Consequenties van de te verwachten veranderingen

De bedrijven zullen, willen ze aansluiten bij de wensen van de consumenten, een aantal veranderingen moeten doorvoeren op alle niveau's van de produktkolom. De noodzaak daarvoor is laatst door A. Heijn nog eens nadrukkelijk naar voren gebracht (Agrarisch Dagblad 30 januari 1987). Een aantal noodzakelijke veranderingen met betrekking tot de marketing, de logistiek, de detailhandel en de catering wordt hierna opgesomd.

a. Marketing

- Meer informatie geven over voedingswaarde en veiligheid van de produkten.
- De voedingswaarde minder technisch maken, meer beschrijvend en eenvoudiger.
- Het onderscheid tussen ontbijt- en dinervoedingsmiddelen zal verminderen.
- Ook voor snacks zal er meer nadruk moeten worden gelegd op de voedingswaarde en de gezondheidsaspecten van het produkt.
- Bij de produktontwikkeling zal meer nadruk moeten worden gelegd op voedingsmiddelen met een lage calorische waarde.
- Grote convenience, ieder gezinslid moet het produkt kunnen bereiden. In dit opzicht scoren zogenaamde reformed produkten die voorgekookt zijn en dus alleen behoeven te worden opgewarmd hoog (chickenroll, pate's, sausages).

- Meer eenpersoons porties. De gezinnen worden immers kleiner en men eet niet altijd samen. Ook aan hersluitbare verpakkingen kan in dit verband worden gedacht.

b. Logistiek

De eisen aan het logistieke systeem zullen toenemen, omdat:

- Door integratie en efficiencyverbetering de kosten beperkt kunnen worden.
- De consumenteneisen aan de versheid van het produkt om een snellere doorstroming vragen.
- De grotere vraag naar verse groenten en fruit verbetering in de aansluiting tussen produktie, oogsten, opslag, transport en verpakking gewenst maken.

c. Detailhandel

- De detailhandelsstructuur zal een steeds grotere differentiatie te zien geven met naast discounters en supermarkten, specialiteiten- en conveniencewinkels.
- De detailhandel verbetert zijn communicatie met de consument. De fabrikant kan de detaillist hierbij helpen via folders, winkelhangers en standaards.
- In de supermarkten zal er een accent blijven op de relatie tussen de prijs en de kwaliteit van het gekochte produkt.
- Steeds meer fast foodketens zullen voedingsmiddelen aanbieden en daarbij de nadruk leggen op vers en veilig.
- De concentratie van de detailhandel zal onder andere resulteren in een grotere mate van afleveren in een centraal magazijn in plaats van in de verkooppunten.

d. Catering

- De betekenis van deze markt zal groeien, doordat steeds meer mensen overdag van huis weg zijn (school, werk).
- De eisen aan de kwaliteit zullen toenemen. Belangrijke aspecten daarbij zijn met name versheid, voedingswaarde, variatie en veiligheid.
- In verband met het zich fit voelen is variatie en flexibiliteit in de opbouw van de maaltijden belangrijk.

Slotopmerkingen

Zoals uit tabel 4 blijkt neemt de betekenis van pluimvee in de totale vleesconsumptie toe. Uit een artikel in "Poultry International" van juni 1985 blijkt, dat verwacht mag worden, dat ook in de toekomst deze stijging zal doorgaan. Pluimveevlees voldoet volgens het artikel in "Distrifood" van 14 september 1987 op een groot aantal punten beter aan de toekomstige wensen van de consument, dan andere vleessoorten. Hierbij moet gewezen worden op aspecten als lage calorische waarde, gering vetgehalte, een vers product, variatiemogelijkheden, gunstige relatieve prijs, gemakkelijke bereiding, geschikt voor kinderen en ouderen. Het blijktens een artikel in "Pluimveehouderij" van 19 december 1986 bij consumenten bestaande probleem met de botten wordt door de omschakeling op verder verwerkt pluimveevlees steeds minder een echt probleem.

De vergrote consumptie van pluimveevlees zal ongetwijfeld bestaan uit een grotere variatie in vleessoorten dan momenteel. De betekenis van kalkoen, eend e.d. zal dan ook toenemen.

Tabel 4 Procentueel aandeel van pluimveevlees in de totale vleesconsumptie per hoofd in de landen van de EG-9 in de jaren 1980 en 1984

	1980	1984
België/Luxemburg	13	15
Denemarken	10	12
Duitsland	10	10
Frankrijk	15	16
Ierland	16	16
Italië	23	22
Nederland	12	17
Verenigd Koninkrijk	18	21
EG-9	15	16

Bron: Landbouwcijfers

Literatuur

Exportperspektieven voor de Nederlandse slachtkuikensektor in de komende jaren. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen. Den Haag, Landbouw Economisch Instituut, 1984. Mededeling 308.

Goed gekruid voer houdt de veearts buiten de deur. Agrarisch Dagblad, 28 februari 1987, pp 11.

Kip is geen typisch zondagsgerecht meer. Pluimveehouderij, 19 december 1986, pp 38-39.

Klant niet langer koning maar een absolute vorst. Agrarisch Dagblad, 30 januari 1987, pp 6.

Likely changes in production and trade in the EEC. Poultry International, juni 1985, pp 66-74.

Nota Pluimveehouderij 1986-1990. Discussienota over ontwikkelingen in de sektor pluimveehouderij. Ministerie van Landbouw en Visserij, Directie Veehouderij en Zuivel, Den Haag, 1987.

Produktie slachtpluimvee in 1985 gestegen. Verschuiving in markten verwacht. Vleesdistributie en vleestechnologie, no 3, 1986, pp 34-37.

Quality scheme to build loyalty to british chicken. Poultry International, mei 1984, pp 90.

Steeds meer consumenten eten regelmatig kip. Pluimveehouderij, 19 december 1986. pp 38-39.

Supermarkt speelt in op snel en gemakkelijk koken. Distrifood, 28 september 1987, pp 22-25.

Trend naar gezonde voeding stimuleert omzet pluimveevlees. Distrifood, 14 september 1987, pp 12-13.

Wikstrom, S.R. Food consumption and consumer behaviour in the future. In World food marketing systems. Ed. E. Kaynak. London, Butterworths, 1986.