

LANDBOUWKRONIEK. CCXXXIII.

Een voordracht van dr. J. J. L. van Rijn over onzen boterhandel en de middelen tot verbetering.

Op 27 Mei van dit jaar hield de heer van Rijn op de algemeens vergadering van den Limburgschen boerenbond te Venlo een voordracht over onzen boterhandel. Een wilwillende hand zendt mij thans een uitvoerig verslag van die rede. Na lezing daarvan komt mij het door den heer van Rijn besprokene gewichtig genoeg voor om er ook de belangstellende aandacht der kronieklezers voor in te roepen.

De spreker herinnerde in de eerste plaats aan het bloeitijdperk onzer zuivelbereiding van 1852 -1877, dat zich kenmerkte door verbazend hooge zuivelprijzen, zoo, dat zelfs de Delftsche boter voor f 2.25 en meer per kilo verkocht werd. Hij stelde daarna de vraag: „Aan welke oorzaken zijn die fabelachtige prijzen toe te schrijven, aan de puike kwaliteit onzer zuivelproducten, dan wel aan omstandigheden, die met de kwaliteit niets te maken hadden, maar toch wel degelijk grooten invloed op den prijs uitoefenden ?”

De heer van Rijn betoogde nu verder, dat er geen enkele daad van Nederlandsche zuivelbereiders en boterhandelaren is aan te wijzen, waardoor een verbetering der kwaliteit van ons zuivel werd verkregen, zoodat daardoor de kolossale stijging der prijzen niet is te verklaren. Integendeel onze boter ging in het bloeitijdperk eer achter- dan vooruit.

Er moeten dus andere omstandigheden geweest zijn, die de fabelachtige prijzen verklaarden. En het is niet moeilijk die aan te wijzen.

Een belangrijk deel van ons land is door de natuurlijke gesteldheid van den bodem als 't ware voor de veehouders aangewezen. Vandaar dat hier in vroegere eeuwen de zuivelbereiding reeds een zekere volmaaktheid had verkregen, toen men in het buitenland nog verre achteraan kwam. Onze boter had ook in het buitenland een goeden naam. Door de gebrekkige verkeersmiddelen bleef echter de uitvoer naar het buitenland zeer beperkt en was er van een wereldmarkt voor zuivelproducten geen sprake.

Hierin kwam echter verandering, toen na 1850 door toepassing van den stoom op het verkeerwezen, door tal van snelvarende stoombooten en nog sneller rijdende spoorwegen ook de boter naar ver verwijderde plaatsen kon worden vervoerd.

Door toeneming der bevolking in bijna alle landen en vooral door de opeenhooping van deze toeneming in groots fabrieksteden vermeerderde de vraag naar boter in niet geringe mate. Te meer, omdat in dit tijdperk in de fabrieken hooge loonen werden verdiend en de werklieden de boter dus konden betalen.

De boter, die hier gemaakt word, was toen zoowel als nu, althans voor een deel van uitstekende kwaliteit. Maar daarnaast kwam ook een groot gedeelte voor van middelmatige of slechte kwaliteit. Daar echter de vraag het aanbod verre overtrof, kon de koper geen eischen aan de kwaliteit stellen, omdat hij al tevreden moest zijn met boter te kunnen koopen. Voor den boterbereider bestond er dus niet de minste prikkel om eerste kwaliteit boter te maken: immers ook de mindere soorten gingen vlot van de hand.

Strekte dit alles niet om den goeden naam onzer boter te verbeteren, er begonnen spoedig andere oorzaken te werken, die inderdaad het vertrouwen in onze producten sterk aan 't wankelen brachten. Uitgelokt door de hooge winsten van den boterhandel, zocht elk zich van een deel daarvan meester te maken. En waar er minder aangeboden werd dan er verkoopbaar was, zocht men op bedriegelijke wijze de hoeveelheid Nederlandsche boter te vermeerderen, een manier, die tevens de gelegenheid bood om nog hooger winsten te maken. Groote hoeveelheden minderwaardige boter werden in het buitenland opgekocht en van hier als Nederlandsche boter verzonden. Verder werd kunstmatig de hoeveelheid water in de boter vermeerderd, zoodat het watergehalte tot 30 % werd opgevoerd (gewoonlijk bedraagt dit 13 á 14 %).

Het paradijs der boterknoeiers was eindelijk geopend, toen na 1870 de kunstboter (margarine) in groote hoeveelheid werd vervaardigd. Thans hadden zij de beschikking over een product, dat uiterlijk veel op boter gelijkt en dat in elk geval veel goedkoper is dan natuurboter. Groote hoeveelheden kunstboter (margarine) werden als natuurboter verkocht, wie een beetje fijner knoeide, verkocht een mengsel van natuur- en kunstboter onder den naam van het eerste.

Al deze omstandigheden deden veel afbreuk aan den goeden naam, waarin onze boter bij het buitenland stond. De toestand was zóó, dat de baan voor concurrenten geëffend was. Zoolang die concurrenten er niet waren, leden wij nog geen schade, maar zij kwamen. Ook andere landen begonnen zich, geprikkeld door de hooge boterprijzen, met kracht op de zuivelbereiding toe te leggen en voor hen was de eenig aangewezen weg: verbetering van de kwaliteit hunner boter. Denemarken blonk in dit opzicht boven allen uit. In den bloeitijd van onzen boterhandel leverde het niets anders dan kleine hoeveelheden van zeer slechte kwaliteit, waarvoor dan ook lage prijzen gemaakt werden. Door inspanning en volharding brachten de Denen het echter in weinige jaren zóóver dat zij nu reeds geruimen tijd de meeste en de duurste boter op de Engelsche markt brengen.

Op voorbeeld van de Friesche Maatschappij van Landbouw, die in 1878 een commissie naar Denemarken en Zweden afvaardigde, begonnen verschillende

pogingen om den achteruitgang van onzen boterhandel te stuiten. Deze hebben echter niet de gewenschte uitwerking gehad en spreker schreef dit aan drie oorzaken toe.

Als eerste noemde bij het feit, dat de vijand telkens in een andere gedaante en met andere wapenen tegen ons optrad. Boven is er reeds op gewezen, dat de vervalschers achtereenvolgens gebruik maakten van minderwaardige buitenlandsche boter, water en margarine. Langzamerhand leerde men methodes kennen, waardoor langs scheikundigen weg de Margarine van de natuurboter kon worden onderscheiden en waardoor het ook mogelijk werd vervalsching met margarine te constateren. Nu scheen het gemakkelijk de plaag te bestrijden. Men had slechts een wet te maken, die het vermengen van boter met margarine strafbaar stelde en deze kwam dan ook inderdaad tot stand.

Doch het bleek spoedig, dat daarmee aan de vervalsching niet den kop was ingedrukt. De hoofdoorzaak daarvan was, dat in de noordelijke provinciën van ons land gedurende de herfstmaanden veel echte onvervalschte boter gemaakt wordt, die in scheikundige samenstelling veel dichter bij margarine staat dan normale boter. Daarentegen is de boter die gedurende dien tijd in de zuidelijke provinciën (Limburg en N.-Brabant) gemaakt wordt volkomen normaal of staat daar in scheikundig opzicht zelfs boven. Met deze kennis gewapend knoeide men er weer lustig op los. Immers wanneer men normale boter met een beperkte hoeveelheid margarine vermengt, dan krijgt men een knoeiproduct, dat van normale boter in scheikundig opzicht niet meer behoeft te verschillen dan de abnormale echte boter, welke de noordelijke provinciën in den herfst leveren. Men neemt dus boter uit Noordbrabant, die scheikundig aan de hoogste eischen voldoet, en kan dan ongeveer berekenen hoeveel margarine er bij kan, vóór dat het mengsel met zekerheid als vervalscht kan worden aangewezen.

Het gevolg van deze knoeierij was, dat de buitenlandsche scheikundigen eindelijk hebben gezegd: Wij zijn verplicht alle boter, die scheikundig niet aan zekere matige eischen voldoet, te beschouwen als vervalscht met margarine. Het is waar, dat op die manier wel eens echte boter voor vervalscht wordt aangezien, maar wij hebben geen ander middel om de knoeiproducten uit Nederland te weren. Hierbij mag niet over het hoofd gezien worden, dat in andere landen de margarine-fabrikanten verplicht zijn bij het bereiden van hun product gebruik te maken van een zekere vetsoort (sesam-olie). Door toevoeging van dit vet aan de margarine is het mogelijk ook kleine hoeveelheden margarine, die in echte boter gemengd zijn, met zekerheid te herkennen. Men kan dus de boter niet vervalschen met die buitenlandsche margarine, want dan komt het bedrog gemakkelijk uit.

In Nederland bestaat die verplichting voor de margarine-fabrikanten niet en daarom is vervalsching van boter met Nederlandsche margarine wel mogelijk. Ik denk binnenkort op die sesamolie nog eens terug te komen.

Het is te begrijpen, dat wanneer van onze zijde bij het buitenland geklaagd wordt over het feit, dat ook echte Nederlandsche boter voor vervalscht wordt aangezien, men er heel gauw bij is met het antwoord: „Dat is immers jullie eigen schuld, zorg dan dat wij ook de vervalsching met Nederlandsche margarine gemakkelijk kunnen herkennen.”

De genoemde omstandigheid veroorzaakt de voortbrengers van abnormale boter af en toe veel schade. Nog veel grooter is echter het nadeel dat zij indirect uitoefent, doordien zij aanleiding geeft tot een algemeene waardevermindering der Nederlandsche boter.

De afnemers van onze boter in het buitenland zijn ook bekend met het feit, dat de Scheikundige in de meeste gevallen geen onderscheid kan vaststellen tusschen echte en vervalschte Nederlandsche boter. Daar beide als echte waar in den handel gebracht worden, ontstaat een natuurlijk wantrouwen in alle boter, uit Nederland afkomstig, een wantrouwen, dat te sterker is, omdat men bij ervaring weet dat in ons land op groote schaal geknoeid wordt.

De prijzen der Nederlandsche boter zullen zodoende gaandeweg beheerscht worden door de prijzen van de knoeiproducten, te meer omdat de knoeiers groote hoeveelheden hunner vervalschte waar aan de markt kunnen brengen. Om deze reden is het ook niet wenschelijk er in het buitenland langer op aan te dringen, dat voor de Nederlandsche boter een andere maatstaf van beoordeeling zal gelden, ten einde zodoende de abnormale echte boter, die wij voortbrengen, aan den man te kunnen brengen. Dit zou toch in de eerste plaats direct tot gevolg hebben, dat men onze boter als minderwaardig ging beschouwen en daardoor zouden de prijzen der Nederlandsche boter in 't algemeen gedrukt worden. En in de tweede plaats zou men, als Nederlandsche boter, die niet aan de normale eischen voldoet, in het buitenland werd toegelaten, de knoeierij met onze boter krachtig in de hand gaan werken.

LANDBOUWKRONIEK

CCXLVIII

Boter en margarine. I

Sedert het jaar 1870 of misschien iets daarvoor heeft de margarine zich als concurrent van de boter opgeworpen. Naarmate de wijze vanbereiding van dit kunstproduct zich verbeterde en dus de kwaliteit van de margarine beter werd, nam ook de ernst van die concurrentie toe. Daarbij kwam nog iets anders. De margarine werd reeds zeer spoedig gebruikt om er de boter mee te vervalschen. Daardoor werd in de eerste plaats de concurrentie, welke de echte boter werd aangedaan verergerd, omdat deze nu moest concurreeren met mengsels van margarine en boter.

Bovendien werd daardoor onze boter in het buitenland in discrediet gebracht en dus de afzet aldaar belemmerd.

Een en ander is oorzaak geweest, dat reeds sedert geruimen tijd de margarine zeer terecht in landbouwvergaderingen en in landbouwgeschriften een zeer ernstig punt van bespreking uitmaakt. Want het is een feit, dat in menig opzicht de margarine-fabricatie een bedreiging is geworden van onze zuivel-industrie. Het kan daarom zijn nut hebben op deze plaats een en ander omtrent de punten van verschil en overeenkomst tusschen boter en margarine en omtrent de wijze van bereiding der laatste te behandelen. Wil men een kwaal meehelpen bestrijden, dan is toch in de eerste plaats kennis van haren aard en omvang noodzakelijk. En hot wil mij wel eens voorkomen, dat, in het algemeen gesproken, de weinige of de twijfelachtige kennis, die omtrent margarine bestaat, de bestrijding der kwaal ernstig in den weg staat.

Boter en margarine zijn of kunnen althans zijn beide vetten van geheel denzelfden oorsprong. Boter wordt bereid uit melk, die door het uier van een koe is afgescheiden. Margarine maakt men uit rundvet, dat men uit de weefsels van het dierlijk lichaam heeft gehaald. Het botervet zoowel als het margarinevet wordt dus voortgebracht door het dierlijk lichaam en moet door de koe bereid worden uit het voeder, waarmede zij haar lichaam onderhoudt.

De overeenkomst gaat nog verder. Boter bestaat uit een mengsel van verschillende vetsoorten en margarine eveneens. De laatste bestaat in hoofdzaak slechts uit een mengsel van drie vetten: Oleïne, palmetine en stearine. Bij de boter vormen de drie genoemde vetten eveneens het hoofdbestanddeel. Alleen de hoeveelheid van deze drie is hier wat geringer en bedraagt gemiddeld 92 tot 93%.

Als voedingsmiddel is de waarde van goede boter en van goede margarine vrij wel gelijk. Er moet dan, wat de margarine betreft, vooral gedacht worden op het woord goede, d. w. z. wanneer dus de margarine bereid is uit goed rundvet van gezonde dieren. Trouwens ook bij de boter is de kwaliteit benevens de gezondheid van het vee, waarvan zij afkomstig is, van zeer veel belang.

In verteerbaarheid staat de margarine even min achter bij de boter. Door A. Mayer werden daaromtrent proeven genomen met een volwassen man oud 39 jaar en een knaap van 9 jaar. De voeding van deze personen werd zoodanig in gericht, dat zij gedurende een bepaald aantal dagen geen ander vet kregen dan boter en op andere dagen niets dan margarine. Men wist dus elken dag, hoeveel vet ze in het voedsel hadden opgenomen. Door de uitwerpselen te verzamelen en scheikundig te onderzoeken kon men tevens bepalen, hoeveel van het op genomen vet het lichaam onverteerd had verlaten. De rest moest natuurlijk verteerd zijn. Nu was er van de boter telkens iets meer verteerd dan van de margarine, doch het verschil (enkele tienden van percenten tot 1 à 2 %, was zoo gering, dat geen zekerheid bestond dat dit een gevolg was van onnauwkeurigheden, die elke proefneming op dit gebied moeten aankleven.

Het Verschil tusschen boter en margarine bestaat in het volgende. Behalve de drie genoemde vetten (Oleïne, palmetine en stearine) komen in de boter nog in kleine hoeveelheden verschillende andere voor. Alle vetten zijn verbindingen van een vetzuur met glycerine. Nu hebben de vetzuren van de laatstgenoemde vetten het eigenaardige, dat zij, indien men ze van de glycerine weet af te zonderen, den vorm van een gas aannemen. Daarom heeten zij vluchtige vetzuren. In de boter komen dus in kleine hoeveelheden ook vetten voor, die verbindingen zijn van vluchtige vetzuren.

De hoeveelheid dezer vetten bedraagt gemiddeld 7 à 8 %. Daarentegen komen in margarine slechts geringe hoeveelheden vet voor, die verbindingen zijn van vluchtige vetzuren. Een tweede verschil tusschen boter en margarine bestaat in de fijnere geur en smaak van de eerste.

Omtrent de bereiding van margarine vermeld ik het volgende. Het rundervet is, zoo als het van de koe komt, ongeschikt voor de bereiding van margarine. En dat wel om twee redenen. Vooreerst, omdat het vet als het ware opgesloten zit in microscopisch kleine cellen van het vetweefsel. Behalve vet krijgt men dus ook een zekere hoeveelheid vleesachtige bestanddeelen, die zich niet laat verwerken tot een stof, welke eenigszins op boter gelijkt.

En in de tweede plaats is een deel van de bestanddeelen van het vet ongeschikt voor de margarine-bereiding, omdat het te moeilijk smelt. Wanneer men boter op de tong neemt, dan is de warmte van dit lichaamsdeel voldoende om de vaste stof te doen smelten. Doet men daarentegen ditzelfde met rundvet dan verandert het niet in vloeibaren toestand, omdat er veel meer moeilijk smeltbare vetten in voorkomen. Onder deze komt vooral de stearine in aanmerking.

Men verwijdt daarom een groot deel van de stearine uit het rundvet en houdt daardoor een veel gemakkelijker smeltbare stof, de olao-margarine , over. Het rundervet, zooals het van den slager komt, wordt eerst aan een grondige reiniging met water onderworpen, waardoor bloed en andere onzuiverheden er uit verwijderd worden. Daarna gaat men met behulp van verschillende werktuigen het rundvet fijn verdeelen en uiteenscheurer. Dit heeft ten doel om de weefselcellen, waarin het vet opgesloten zit, zooveel mogelijk te openen. Vervolgens komt het vet in een ketel, die omgeven is met een hollen mantel, waarin men waterdamp kan leiden. Met behulp daarvan wordt het uiteengereten vat op een standvastige temperatuur van 45° C. gehouden. Onder voortdurend omroeren gaat het vet nu smelten. Vervolgens blijft de massa eenigen tijd rustig staan om de vliezen tijd te laten tot bezinken. Het gesmolten vet wordt nu afgeschept en de weefselmassa op een zeef gelegd om uit te druppelen,

Het afgeschepte en uitgedruppelde vet komt in zinken vaten, die 10 tot 12 K.G. kunnen bevatten. Hierin wordt het tot op 25 a 27° C af gekoeld. Onder den invloed der afkoeling scheidt zich de stearine in fijnkorrelige massa's af. Is dit in voldoende mate geschied, dan wordt het vloeibare deel afgegoten. De rest komt in linnen doeken tusschen ijzeren platen en wordt geperst, waardoor nog een hoeveelheid vloeibaar vet eruit verwijderd wordt. Dit afgeschepte en uitgeperste vet is de oleo margarine. Het is een oplossing van palmatine en een beetje stearine in olie. Het komt vrij wel met gesmolten boter overeen en wordt dan ook wel derekt in de keuken gebruikt.

Om nu hieruit de margarine te bereiden wordt de oleo-margarine in gesmolten toestand in een soort vaatwerk gelaten, waar in zich een hoeveelheid melk, room of afgeroomde melk in zwak gezuurden toestand bevindt. De inhoud van dit vat wordt nu met behulp van een roertoestel krachtig in beweging gebracht. Onder den invloed hiervan veranderen oleomargarine en melk ten slotte in een dikke brijachtige massa, waarin geen vetdruppeltjes meer waar te nemen zijn en die in uiterlijk aanzien veel op room gelijkt. Van hier gaat de „room” naar een houten vat , waar ze met een sterken stroom van ijswater in aanraking komt en dus plotseling sterk wordt afgekoeld. Door de sterke afkoeling veranderen de kleine vloeibare vetbolletjes uit den room in een vaste stof, zoodat de inhoud van het houten vat veel overeenkomst heeft met die van een afgedane karn. Het gestolde vet uit deze „karn” wordt nu verder op gelijksoortige wijze bewerkt als de boter (vooraf is er reeds kleurstof in voldoende hoeveelheid bijgedaan).

Behalve rundvet worden ook verschillende plantaardige oliën, vermengd met oleo-margarine, als grondstof voor de margarine-fabricatie gebruikt. De voornaamste daarvan zijn sesam-olie, aardnoten-olie (Delftsche sla-olie) en katoenzaad-olie.

De aardnoten-olie wordt door persing verkregen uit fijngemaakte aardnoten (saus-mangels apenoten) terwijl dan het overblijvende tot grondnotenkoek verwerkt wordt. Even zoo komt katoenzaad-olie uit de zaden der katoenstruik.

Sesam-olie wordt gewonnen uit de zaden van een plant wier vaderland niet in Europa gelegen is, doch die thans in het Zuiden van ons werelddeel veel verbouwd wordt. De meeste sesamolie wordt aangevoerd uit Triëst, een havenstad aan de Adriatische zee in het zuiden van Oostenrijk-Hongarije. Evenals de olie uit grondnoten wordt zij ook dikwijls direct voor de voeding der menschen gebruikt. Daarom: en ook omdat de sesamolie bijna nooit ranzig wordt, is zij een uitstekende grondstof voor de bereiding van margarine. Behalve de drie genoemde oliën worden ook palmolie en kokosolie door de margarinefabrikanten gebruikt. Deze vloeistoffen worden dan tegelijk met de vloeibare oleo-margarine in de lichtgezuurde melk, afgeroomde melk of room gelaten en vervolgens door middel van het roerwerktuig dooreen gewerkt.

Zooals bekend is, wordt thans door een aantal deskundigen aangeraden om, evenals in Duitschland, de margarinefabrikanten ook in ons land de verplichting op te leggen bij de bereiding van hun kunstproduct een zekere hoeveelheid sesam olie te gebruiken. Men heeft dat in Duitschland gedaan, omdat, bij aanwending van een zekere hoeveelheid sesam-olie als grondstof, men de margarine met zekerheid kan herkennen. Daardoor zou men dus ook in staat zijn een vervalsching van boter met margarine te constateeren. Ik kom daarop in de volgende kroniek nog terug. Hier wil ik er alleen op wijzen, dat het gebruik van sesam-olie voor de margarinefabrieken, zooals uit het bovenstaande volgt, niet in zich sluit dat de kwaliteit der margarine moet verminderen. In sommige dagbladberichten heeft het intusschen wel eens den schijn, alsof dit het noodzakelijk gevolg zou moeten zijn. Het tegendeel is; echter waar: sesamolie kan uitstekend als grondstof voor de margarine dienst doen.

Ik wil er hier nog even op wijzen, dat het gebruik van melk bij de margarinebereiding niet zijn oorsprong vindt in de mogelijkheid om daardoor melkvet bij de margarine te voegen. De reden daarvan is: 1. dat men met behulp van melk het vet gemakkelijk in fijne droppeltjes kan verdeelen en 2. dat daardoor de margarine een hoeveelheid melkserum in zich opneemt en daardoor reuk en smaak verkrijgt.

LANDBOUWKRONIEK

CCXLVIX

Boter en margarina. II

De wetenschap beschikt over verschillende middelen om onvervalschte boter van zuivere margarine te onderscheiden. Daartoe behooren:

de bepaling van het gehalte aan vluchtige vetzuren, die van het gehalte aan oplosbare vet enz. Waren nu die getallen voor de boter standvastig, dan zou ook een vervalsching van boter met margarine gemakkelijk te herkennen zijn. Immers indien boter een vast gehalte van 8 % aan vetten afkomstig van vluchtige vetzuren bezat, dan zou elke toevoeging van margarine zich terstond doen kennen door een vermindering van dat gehalte beneden 8.

Doch het gehalte der boter aan vluchtige vetzuren is vrij sterk veranderlijk. En hoe meer boter men onderzoekt, des te wijder schijnen wel de grenzen te worden, waarbinnen zich dat gehalte beweegt. Een gevolg daarvan is, dat men boter met een hoog gehalte aan vluchtige vetzuren reeds met vrij veel margarine kan vervalschen voordat men een mengsel verkrijgt, waarvan het gehalte aan vluchtige vetzuren zóó laag is, dat met zekerheid gezegd kan worden: dit is vervalschte boter.

Aan alle bekende methoden van boteronderzoek kleven dergelijke fouten, zoodat de wetenschap in zeer vele gevallen niet verder gaan kan dan het vermoeden van vervalsching uitspreken. Daardoor staat men tegenover de boterknoeijs vrij wel machteloos.

Met het oog op dit feit heeft men getracht stoffen te vinden, die aan de margarine toegevoegd, de aanwezigheid daarvan, ook als ze in kleinere hoeveelheid met de boter vermengd is, met zekerheid verraden. Één daarvan is de sesam-olie, die toegevoegd wordt aan de grondstoffen, waaruit men de margarine bereidt.

De toevoeging van sesamolie als herkenningmiddel berust op de eigenschap van het genoemde vet om zuren licht rood te kleuren. Men smelt daarom eene hoeveelheid van het te onderzoeken vet met eene gelijke hoeveelheid zoutzuur van een bepaald soortelijk gewicht tezamen en bij aanwezigheid van sesamolie moet dan na eenigen tijd de zoutzuurlaag die zich op den bodem van het glas heeft verzameld (het vet drijft als lichtere vloeistof naar boven) kersrood zijn geworden, vooral op de scheiding tusschen de vetlaag en de zoetzuurlaag.

Paragraaf 6 der Duitsche wet van 15 Juni 1897 luidt:

„Margarine en margarine-kaas, welke voor den handel bereid worden, moeten een toevoegsel bevatten, waardoor haar hoedanigheid en kleur niet benadeeld worden en die haar gemakkelijke herkenning langs den weg van scheikundig

onderzoek mogelijk maken. Nadere bepalingen hieromtrent worden door den Bondsraad vastgesteld en in het Staatsblad openbaar gemaakt”.

Ter uitvoering van de laatste zinsnede van dit artikel, werd voorgeschreven, dat bij de bereiding van margarine 10 % sesam-olie moet gebruikt worden en bij de beieiding van margarine-kaas 5 %.

Behalve sesam-olie hebben ook sommige boterkleursels de eigenschap om zu-
ren rood te kleuren. Het gevolg daarvan zou zijn, dat de margarine-fabrikanten het gegeven voorschrift gemakkelijk zouden kunnen ontduiken, door dergelijke kleursels bij de bereiding van hun product te gebruiken. Verder is gebleken, dat, althans bij één wijze van aanwending der sesamolie-proef, ook sommige botermonsters (vooral van gesmolten boter) een zwak roode verkleuring vertoon-
nen, zonder dat er van toevoeging van margarine of sesamolie sprake kon zijn.

Met het oog op dit feit is in Duitschland de methode van boteronderzoek op se-
sam-olie (en dus op margarine-vervalsching) nauwkeurig omschreven. Daarbij is rekening gehouden met de mogelijkheid, dat de verkleuring ook een gevolg kan zijn van de bijmenging van kleurstof. Of bij deze toepassing van de metho-
de ook nog de mogelijkheid van roodkleuring voor echte boter bestaat, is mij niet bekend.

Een tweede bijmengsel, dat gebruikt wordt tot herkenning van de margarine is de phenolphtaleïne. Deze stof heeft de eigenschap, dat zij zich door aanraking met een loog rose-rood kleurt en zij is in dat opzicht zeer gevoelig, zoodat de aanwezigheid van een uiterst geringe hoeveelheid voldoende is om deze verkleu-
ring te voorschijn te roepen. Wanneer dus alle margarine met een weinig phe-
nol-phtaleïne vermengd was, dan zou de vervalsching van boter met margarine gemakkelijk te ontdekken zijn. Immers indien een kleine hoeveelheid van het verdachte vet met een beetje loog in aanraking gebracht werd, dan zou, bij aan-
wezigheid van margarine, roodkleuring moeten intreden. Volgens Sexhlet, die dit middel aan de hand heeft gedaan, is voor het beoogde doel niet meer dan 1 gram per 100 K.G. margarine noodig.

Uit het voorgaande volgt, dat op dit oogenblik de eenige weg, waarlangs boter-
vervalsching met margarine met zekerheid te herkennen is, bestaat in de toe-
voeging van een der genoemde stoffen of een andere (want er zijn nog wel meer voorgeslagen, bijv. zetmeel). Een dergelijke maatregel zou natuurlijk niet anders kunnen worden doorgevoerd dan door middel van een wet, die de margarine fa-
brikanten onder bedreiging van straf daartoe verplichtte.

Is het opleggen van een dergelijke verplichting aan de margarinefabrikanten noodig ? Ziedaar de eerste vraag, waarop een bevestigend antwoord moet gege-
ven worden. Op dit oogenblik bestaat die nood misschien niet. De boterprijzen zijn, althans vergeleken met die van enkele jaren terug, vrij hoog. Daaruit volgt, dat er in onzen tijd een betrekkelijke schaarschte van boter bestaat. En als een

handelswaar schaarsch is, dan worden in den regel niet de strengste eischen aan de kwaliteit gesteld, zoodat ook de minder gewilde vlot van de hand gaat.

De laatste jaren hebben intusschen ook bewezen, dat er binnen korten tijd ook zeer gemakkelijk een daling der boterprijzen kan volgen. Dan worden de kooplieden weer veel kieskeuriger en de buitenlandsche deskundigen, die tegen den invoer van vervalschte waar hebben te waken, zullen weer veel strenger optreden. Dan staan wij daartegen geheel machteloos, want we hebben geen enkel middel, noch om zelf zekerheid te krijgen dat de boter door ons land uitgevoerd onvervalscht is, noch om de buitenlandsche deskundigen daarvan te overtuigen. Zijn onze margarinefabrikanten verplicht hun product zoodanig te bereiden, dat de vervalsching gemakkelijk te herkennen is, dan wordt onze positie veel sterker. Zoo de maatregel op dit oogenblik al niet beslist noodig is, dan is zij dit toch wel degelijk voor de toekomst.

Maar, zal men kunnen vragen, waarom moet nu de margarine juist van een bijmengsel Voorzien worden en niet de boter? De maatregel geschiedt immers in het belang der zuivelindustrie? Laat die er dan ook zelf voor zorgen. Dat zou ook wel geschieden, indien het slechts mogelijk was. Margarine is, wat den prijs betreft, een minder waardig product. De vervalsching van boter met dit minderwaardige product is juist datgene, waardoor de zuivelindustrie benadeeld wordt. Die vervalsching, moet men dus kunnen aantoonen. Ging men bijv. boter met, 1 gram per 100 K.G. Phenol-phtaleïne vermengen, dan zouden de knoeiers gerust hun gang kunnen blijven gaan, omdat hun vervalscht mengsel nog altijd boter bevatte en dus de roodkleuring bij aanraking met een loog weg degelijk zou intreden.

Is de oplegging van deze verplichting aan de margarine-fabrikanten geoorloofd? Mij dunkt van ja, onder ééne voorwaarde, namelijk, dat de toevoeging van het bijmengsel de kwaliteit of de waarde der margarine niet benadeelt. In de voorgaande kroniek is gebleken, dat de margarine in voedingswaarde met boter gelijk staat. Nu zijn er een groot aantal mensen - en die komen grootendeels onder de meergegoeden voor - die behalve in de voedingswaarde ook nog veel belangstellen in den smaak en het aroma der echte boter. En wij hebben een groot aantal veehouders, die in het voldoen aan die behoefte hun bestaan zoeken. De Staat heeft niet het recht om in het belang der veehouders en der boterverbruikers een groot aantal andere burgers - en dan nog wel de minstgegoeden - van een uitstekend voedingsmiddel te berooven of dit in kwaliteit te doen verminderen.

In de vorige kroniek is gebleken, dat toevoeging van sesam-olie aan de grondstoffen, de kwaliteit der margarine niet vermindert. Aan de gestelde voorwaarde is dus, voor zoover sesam-olie betreft, voldaan. Hoe het met phenol.-phtaleïne staat, weet ik niet. Het komt mij niet waarschijnlijk voor, dat het in eenig opzicht nadeelig is, ook al niet op grond van de uiterst geringe hoeveelheid, die roodig is (0.001 %.)

Wanneer aan de gestelde voorwaarden is voldaan, dan acht ik de oplegging der genoemde verplichting volkomen geoorloofd. De margarinefabrikanten hebben in ons land tot nog toe volledige vrijheid van bedrijf genoten. Hun product heeft de belanghebbenden bij de zuivelindustrie reeds in menig opzicht last en nadeel bezorgd. Voor zoover dit een gevolg is van den goedkooperen prijs der margarine, is dit niets anders dan een eerlijke concurrentie, die de zuivelindustrie moet kunnen volhouden, op straffe van te niet te gaan. Maar voor zoover het een gevolg is van de vervalsching der boter met margarine wordt door bedrog een onzer belangrijkste bronnen van bestaan (de zuivelindustrie) met ernstig nadeel of volkomen ondergang bedreigd. Mij dunkt de staat is niet alleen bevoegd, maar ook-verplicht daartegen maatregelen te nemen, ook al veroorzaken die aan de margarinefabrikanten eenigen last. Wat het laatste betreft, de margarinefabrikanten zouden wijs doen zich die last, als zij algemeen wordt, gewillig te getroosten, uit vrees, dat niet mettertijd de margarineindustrie zelf de zondebok van de boterknoeiërs worde.

Eindelijk is op dit gebied nog een vraag van zeer groot belang: Bestaat de mogelijkheid om een wettelijke bepaling als de Duitsche in elk opzicht daar te voeren? M. a. w. zullen er geen margarinefabrikanten komen, die door de mazen der wet weten heen te sluipen en zodoende margarine maken, zonder sesamolie, ten einde daardoor gereede afzet te verkrijgen bij de boterknoeiërs, die allicht hun , vervalschingsmateriaal wat duurder zullen willen betalen? Of, zoo de eigenlijke margarinefabrikanten dat niet doen, is het dan ook mogelijk dat geheime margarinebereiding ten behoeve der knoeiërs geheel wordt voorkomen ?

Ziedaar vragen, waarop ik geen antwoord durf geven, maar waarover allicht een onderzoek naar de werking der Duitsche wetsbepaling eenig licht zou kunnen verspreiden. Welke corporatie neemt dat onderzoek eens ter hand?