

Zuivelcoöperatie in Nederland

Ontstaan en ontwikkeling tot omstreeks 1930

door

J. A. Geluk

met medewerking van C. F. Roosenschoon



Uitgave van de Koninklijke Nederlandse Zuivelbond F.N.Z.

Gedeelten Friesland

Blz *	'Boek Geluk' Gedeelte Friesland met index en literatuurlijst
-	Naar index
-	Naar literatuurlijst
-	Oorspronkelijke Inhoudsopgave
5	Voorwoord
7	Ten geleide
9	Hoofdstuk I Melkveehouderij en zuivel in de tweede helft der 19e eeuw
9	Inleiding
11	Het onderwijs
12	Zelfgenoegzaamheid
13	Slechte kwaliteit en knoeierijen
16	Landbouwcrisis
17	Pogingen tot verbetering
19	Internationale landbouwtentoonstelling en staatslandbouwcommissie
23	Denemarken was ons voor
26	Boterwet en botercontrole
29	Betere techniek door fabriekmatige bereiding en meer samenwerking
31	Begin tot herstel
32	De negentiger jaren
34	Definitief herstel
36	Nabeschouwing
39	Hoofdstuk II De ontwikkeling der zuivelbereiding in de verschillende delen van ons land
40	Friesland
54	Groningen
66	Drenthe
72	Gelderlanden Overijssel
81	Limburg en oostelijk Noord-Brabant
86	Westelijk Noord-Brabant en Zeeland
95	Noord-Holland
103	Zuid-Holland Utrecht zuidelijk Noord-Holland
118	Hoofdstuk III Verdere ontwikkeling der coöperatieve zuivelbereiding
121	Zuid-Nederlandsche Zuivelbond (Z.N.Z.)
131	Geldersch-Overijsselsche Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken (G.O.Z.)
143	Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Drenthe (B.v.C.Z.D.)
157	Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland (B.v.C.Z.Fr.)
194	Noord-Brabantsche Zuivelbond (N.B.Z.)
203	Bond van Zuivelfabrieken in de provincie Groningen (G.Z.B.)
209	Bond van Zuivelfabrieken in Noord-Holland (???)
222	Brabantsche Zuivelbond (???)
228	Zuid-Hollandsche Zuivelbond (Z.H.Z.)
230	Bond van Kaasproducenten - Coöperatieve Melk Centrale
237	Hoofdstuk IV Federatieve samenwerking der zuivelbonden in landelijk verband
237	Organisatorische ontwikkeling tot wereldoorlog I
251	Algemene ontwikkeling der zuivelcoöperatie in de eerste decennia der 20ste eeuw
255	Financiële basis der coöperatieve zuivelfabrieken
257	Ontwikkeling van de gemeenschappelijke verkoop van zuivelproducten
265	De kaaskwestie - Ontstaan der kaascontrole
273	Certificaten van echtheid voor melkpoeder
275	Behartiging van groepsbelangen naar de produktierichting binnen de F.N.Z.
277	Strijd tegen misleidende margarinerelatie - Propaganda voor het gebruik van natuurboter
281	De melkprijs in oorlogstijd (1914/18)
289	Naar normaler verhoudingen, maar met hevige groeikrampen - Zuivelbeleid na WO-I
292	Uitvoerverbod van ongecontroleerde boter en kaas
295	De melkvoorziening van Amsterdam
299	Wanverhouding tussen opbrengst en produktiekosten - bezuiniging - Melkproduktiecontrole
305	Productie, verkoop en prijzen
309	Samenvatting en besluit

316	Lijst van meermalen gebruikte afkortingen in alfabetische volgorde
325	Lijst met in – volledige - boek aangehaalde Auteurs
328	Inhoudsopgaven van gebruikte delen

* de blz nummering is de oorspronkelijke nummering in de tekst aangegeven met [xxx]

[005]

Voorwoord

Reeds vóór 1940 werd bij de F.N.Z. behoefte gevoeld aan een historisch overzicht van het ontstaan en de ontwikkeling der coöperatieve zuivelbereiding. Wel waren er hier en daar ter gelegenheid van jubilea of anderszins gedenkschriften uitgegeven, evenals bij de F.N.Z. zelf in 1925, maar deze betroffen in hoofdzaak de ontwikkeling der desbetreffende organisatie. Een overzicht van hetgeen er aan voorafging en betrekking hebbende op het gehele land, ontbrak zo goed als geheel.

Zelf wist ik er ook te weinig van en het een zowel als het ander bracht mij ertoe om in de laatste oorlogsjaren, toen er in het eigenlijke organisatie­werk toch zo goed als niets meer te doen was, te gaan zoeken naar boeken die mij op dit gebied wijzer konden maken. *Prof. S. Koenen* wees mij daarbij de weg, want hij zegt in zijn „Inleiding tot de Landhuishoudkunde", dat men de landbouwcrisis die in het laatst der vorige eeuw geheerst heeft, moet kennen en verstaan om het heden te begrijpen. Dit bracht mij tot het lezen van het rapport der Staatscommissie welke in 1886 werd ingesteld om een onderzoek in te stellen naar de toestand van de landbouw. Zo kwam ik van het een tot het ander en op deze wijze ontstond in de winter van 1944/'45 in een spaarzaam verwarmde kamer het eerste hoofdstuk van dit boek.

Toen in 1945 ons land bevrijd was, kwam er zoveel ander werk dat er van verdere studie over dit onderwerp geen sprake kon zijn. Maar de map „Zuivelcoöperatie in Nederland" bleef bewaard en toen ik in 1954 gepensioneerd werd, ging deze mee naar huis. Ik was van plan nu met dit werk verder te gaan, maar de eerste jaren was er voor mij nog zoveel ander werk te doen, dat er van deze studie niet veel terecht kwam. Pas in 1961 ben ik daar definitief mee doorgegaan, nadat over de samenstelling met de heer *Roosenschoon* en omtrent de uitgave met de F.N.Z. overleg was gepleegd.

Het eerste hoofdstuk werd enigszins gewijzigd en uitgebreid en vooral voor de beide volgende hoofdstukken moest ik links en rechts gegevens verzamelen. Velen zijn mij daarbij ter wille geweest en hebben mij op verschillende wijzen geholpen. Daarvoor wil ik hier mijn hartelijke dank betuigen. Het is moeilijk daarbij namen te noemen. Wanneer daartoe aanleiding was, heb ik er hier en daar in of bij de tekst melding van gemaakt.

Voorts heb ik mij tot *Prof. Dr. H. J. Frietema* gewend met het verzoek [006] het gehele manuscript te willen beoordelen. Dit laatste heeft tot besprekingen en correspondentie geleid, waarbij hij mij zijn kritiek niet gespaard heeft. Ik ben hem daar dankbaar voor omdat ik inderdaad behoefte aan kritiek had en dit het werk ten goede kwam. *Prof. Frietema* verklaarde zich bereid er een „Ten geleide" bij te schrijven.

Tenslotte mijn dank aan *Dr. E. v. d. Wiel* en verschillende medewerkers van het secretariaat van de F.N.Z. voor de wijze waarop men mij geholpen heeft dit werk te voltooien.

Den Haag, zomer 1967

J. A. Geluk

[007] Ten geleide

Toen de heer J. A. Geluk wegens het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd zijn functie van secretaris van de Koninklijke Nederlandse Zuivelbond F.N.Z. aan jongeren moest overdragen, kreeg hij veel meer tijd dan hij voordien ooit gehad had om eens rustig te lezen over de geschiedenis van de coöperatie op het gebied van de zuivel in ons land. Voor wie in zijn werk heeft geleerd, spreekt dit vanzelf; voor wie hiervan opkijkt, volsta ik met de opmerking dat het bloed nu eenmaal kruipt waar het niet gaan kan.

Bij deze gedeeltelijk nieuwe kennisneming van gebeurtenissen in het thans grijze verleden kwam de heer Geluk al spoedig tot de conclusie dat veel van wat hij las te weinig bekend was en zou moeten worden vastgelegd. Deze opvatting werd gedeeld door het bestuur van de F.N.Z., dat besloot het door de heer Geluk verzamelde materiaal uit te geven. Daarbij zal ongetwijfeld een belangrijke overweging zijn geweest dat de oud-secretaris tot de weinige thans nog levende zuivelcoöperatoren behoort, die deze geschiedenis, althans ten dele, hebben gemaakt.

Een aanleiding om een dergelijk werk ter hand te nemen, zal zeker de omstandigheid zijn geweest dat de heer Geluk het voorrecht heeft zowel in geestelijk als in lichamelijk opzicht bijzonder fit te zijn. Deze omstandigheid is trouwens een voorwaarde, want het samenstellen van een dergelijk historisch overzicht vraagt veel tijd en volharding. Bovendien veronderstelt het bronnenstudie en dientengevolge veel reizen en trekken. Een voorwaarde is tevens - het gaat immers over een stuk geschiedenis van het verenigingsleven - dat veel aandacht wordt geschonken aan de invloed van enkele markante persoonlijkheden, waarmee de heer Geluk nauw heeft samengewerkt. En tenslotte is objectiviteit een eerste vereiste. De schrijver moet de moed hebben heilige huisjes af te breken als dit na rijpe overweging geboden lijkt.

Men kan over het nut van „geschiedschrijverei” - in de zin van het te boek stellen van wat voltooid verleden tijd is - van mening verschillen, maar als regel zien zij, die daaromtrent van twijfel blijk geven, dat „nut” te beperkt. Vanzelfsprekend hangt de waarde van historische studies geheel af van de kwaliteit van het geschrevene. Van de vraag dus in hoeverre de schrijver er in is geslaagd niet alleen „het hoe en wanneer” te onderzoeken, [008] maar ook een duidelijk antwoord weet te geven op de vraag waarom dit alles is geschied. Het antwoord op deze vraag zal uiteraard nooit volkomen bevredigend kunnen zijn.

De schrijver van dit historisch verhaal is, gelukkig, even consciëntieus als nauwkeurig. Ook is de zin voor volledigheid hem eigen en geeft hij zich wel rekenschap van het gevaar dat onvoldoende onderscheid wordt gemaakt tussen hoofd- en bijzaken. Dit gevaar is des te groter naarmate men zelf invloed op de geschiedenis heeft uitgeoefend, die men wil beschrijven.

Voor „het boek van Geluk”, dat de Koninklijke Nederlandse Zuivelbond F.N.Z. thans uitgeeft, heb ik grote waardering. Het is goed dat een belangrijk stuk geschiedenis van de coöperatie in ons land is vastgelegd. Toch zou ik geneigd zijn de schrijver te vragen of ook voor de zuivelcoöperatie in ons land geldt wat de beroemde econoom J. M. Keynes eens heeft geschreven, namelijk dat men vooruitstrevender wordt naarmate men dieper in het verleden duikt. Of veel eenvoudiger: geldt ook hier het „in 't verleden ligt het heden; in het nu wat worden zal?” Met andere woorden: ik heb mij na lezing van het manuscript de vraag gesteld waarom de heer Geluk niet duidelijker de les uit zijn speurtocht in het verleden heeft getrokken. Typerend voor de objectiviteit van de schrijver is dat hij van oordeel bleek dat hij te nauw bij dit stuk verenigingsleven betrokken is geweest om een kritisch oordeel daarover te kunnen geven. Hij heeft zich „slechts” ten doel gesteld historisch materiaal vast te leggen.

Van harte hoop ik dat het levensboek van de heer Geluk - een achtergrond van zijn levenswerk - door vele belangstellenden ter hand zal worden genomen. In het bewustzijn dat het een van de weinige bronnen is van de geschiedenis van een van de belangrijkste landbouwcoöperaties

Rotterdam, juli 1967 H. J. Frietema.

[009] Hoofdstuk I

Melkveehouderij en zuivel in de tweede helft der 19e eeuw

„Wie het heden wil begrijpen, moet het verleden kennen en eerst dan zal in vele omstandigheden de blik naar de toekomst verhelderd worden”.

Prof. Dr. H. Blink

Inleiding

Na de Napoleontische oorlogen deed zich in een groot deel van Europa een opleving voor die alle takken van bedrijvigheid ten goede kwam. Voor de Nederlandse landbouw was met name de industriële ontwikkeling, in het bijzonder die in Engeland, zeer gunstig, omdat daardoor de behoefte aan voedingsmiddelen toenam en Nederland daarvan - mede dank zij de gunstige ligging - een belangrijke leverancier was. Onze boter en kaas waren in het buitenland hoog geroemd en gedurende vele jaren waren wij verweg de grootste leverancier van boter aan Engeland.

In 1846 ging men in Engeland tot de vrijhandel over en in ons land werden daarna de graanrechten herhaaldelijk verlaagd, hetgeen niet alleen de consument maar ook de veehouderij ten goede kwam.

Dr. H. Blink en S. Koenen Q¹⁾ zijn van oordeel dat het tijdperk van 1820-1850 een gunstige periode voor de veehouder en zuivelbereider was, maar veel minder gunstig voor de akkerbouw. De periode van 1850-1877 was voor Nederland als landbouwwand zeer gunstig. In West-Europa heerste een opgewekt economisch leven en vooral Engeland ging met reuzenschreden vooruit op de weg der industrie. De economische ontwikkeling van Duitsland was in die tijd nog in haar beginperiode.

Blink Q²⁾ wijst er elders op dat de zuivel toen nog als een luxe-voedsel werd beschouwd en sterk onder invloed van de welvaart in de steden stond. Dit vond zijn weerspiegeling in de prijzen. Van 1850 tot 1877 zien wij de boterprijs op de Leeuwarder markt vrij regelmatig stijgen, hetgeen het volgende staatje duidelijk aantoont:

[010]

Gemiddelde Leeuwarder boternotering per kg (archief F.N.Z.)

1850	-	f 0,76	1865	-	f 1,3
1855	-	„ 1,09	1870	-	„ 1,3
1860	-	„ 1,19	1875	-	„ 1,4

In het jaar 1876 werd de hoogste prijs genoteerd voordat de daling intrad, n.l. f 1,57. De prijzen van 1855 tot 1876 kunnen naar de geldswaarde van die tijd zeker als hoog aangemerkt worden, vooral wanneer men bedenkt hoe laag het inkomen der arbeidende klasse in die tijd was. Lonen van nauwelijks f 1,- per dag waren meer regel dan zeldzaamheid Q³⁾.

Verschillende schrijvers wijzen erop dat deze gunstige toestand ook nadelen heeft gehad voor de ontwikkeling van de Nederlandse landbouw. De koop- en pacht prijzen van de grond waren in die jaren opgelopen tot boven de productiewaarde. Dit demonstreerde zich het sterkst in de streken met de beste gronden.

Bovendien had de voortdurende stijging der prijzen van de producten in de laatste tientallen jaren een zekere slapheid onder de boeren veroorzaakt, waardoor geen voldoende aandacht besteed werd aan verbeteringen op economisch en technisch gebied.

De „Commissiën van Landbouw", die in het begin van de 19e eeuw op initiatief van de predikant-landbouwkundige *Jan Kops* van regeringswege ingesteld waren en die de organen van staatsbemoeienis met de landbouw vormden, hebben volgens *Dr. P. J. Bouman (Sneller)*⁴⁾ uitstekend werk verricht. „Men kan (echter) niet zeggen", zo vervolgt hij, „dat de boeren veel belangstelling voor het werk van de Commissies hebben getoond. Evenals in de voorafgaande eeuwen bleven de meeste landbouwers in de eerste helft van de 19e eeuw verstokte individualisten. Bovendien waren zij te onontwikkeld om het nut van samenwerking, bijvoorbeeld voor bedrijfseconomische doeleinden, in te zien".

De landbouwmaatschappijen waren in die tijd (1840-1850) in opkomst, maar richtten zich meer op het algemeen landbouwbelang dan op het directe economische belang van de boer zelf. *Blink en Koenen* zeggen hiervan dat het meer de vrienden van de landbouw, meer de heren dan de boeren waren, die aan dit verenigingsleven deelnamen. Voorts zeggen zij: „Er werd een streven merkbaar om het landbouwbedrijf op meer wetenschappelijke leest te schoeien, maar de overgrote meerderheid der landbouwers was niet van voorlichting van de zijde van de heren gediend. Zij gevoelden geen behoefte om wijziging te brengen in hun bedrijf, dat gegrondvest was op de ontdekking van lange tijden. Ook in meer ontwikkelde kringen zag men de praktische boer het liefst met de mestwagen rijden; men moet van de boeren geen professors willen maken".

De Commissies van Landbouw werden in 1851 als staatsorganen opgeheven.

[011] De regering ging zich toen op het standpunt der onthouding stellen; men bemoeide zich niet meer met landbouwaangelegenheden en liet dit aan de maatschappijen van landbouw over.

Het onderwijs

Het onderwijs ten plattelande was onvoldoende. Een wettelijke verplichting voor het volgen van lager onderwijs was er niet en het schoolverzuim was groot. Volgens gegevens van het *Centraal Bureau voor de Statistiek (C.B.S.)* was het aantal kinderen dat lager onderwijs ontving in procenten van de 5- tot 14-jarigen in:

1850	-	55	1880	63
1860	-	61	1890	65
1870	-	65	1900	66

Opgemerkt zij hierbij dat dit landelijke cijfers zijn en aangenomen kan worden, dat het schoolbezoek op het platteland in het algemeen geringer was dan in de steden. Bovendien vermelden deze cijfers niet hoelang de leerlingen lager onderwijs ontvingen. In 1873 werd op het *Landhuishoudkundig Congres (L.H.C.)* te Delft uitvoerig gesproken over het schoolverzuim ten plattelande. „Tengevolge van armoede der ouders worden veel kinderen thuis gehouden, of (worden) te vroeg van school genomen voor het verrichten van veldarbeid", aldus het verslag. Volgens het C.B.S. konden van de in 1875 opgekomen militairen 12,3 % lezen noch schrijven. In Noord-Brabant en Drenthe waren deze cijfers het hoogst, in Noord-Holland het laagst.

Waar het met het lager onderwijs nog zo gesteld was, behoeft het niet te verwonderen, dat er van het landbouwonderwijs in die tijd niet veel terecht kwam. In de eerste helft van de 19e eeuw werd wel over de noodzakelijkheid van landbouwonderwijs gesproken, maar er kwam in de praktijk niet veel tot stand. In Groningen werd omstreeks 1840 met landbouwonderwijs begonnen. Aanvankelijk waren het vooral de predikanten van wie verwacht werd dat zij dit onderwijs zouden geven. Zij ontvingen daartoe aan de universiteiten een 2-jarige opleiding in de landhuishoudkunde⁵⁾. Er werd echter geen beloning voor dit onderwijs gegeven en aangezien deze toch al minimaal was,

kwam er van het landbouwonderwijs niet veel terecht. De boer had trouwens meer behoefte aan praktische voorlichting in zijn bedrijf dan aan onderwijs in de landhuishoudkunde door theoretici. Overigens ging het om de vraag waar dit onderwijs thuis hoorde: bij het lager of het middelbaar onderwijs. Maar het ergste van alles was, dat men niet tijdig voor de nodige leerkrachten zorgde.

In 1869 wendde de *Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw (G.O.M.v.L.)* zich tot de Koning met het verzoek om de totstandkoming van een [012] hogere rijkslandbouwschool ¹⁾ mogelijk te maken, teneinde over meer leerkrachten te kunnen beschikken voor de middelbare landbouwscholen, maar hier kwam voorlopig niets van.

Toen in 1874 te Wageningen een provinciale landbouwschool gesticht werd, zag de regering zich genoodzaakt enkele jongelieden naar Duitsland te sturen om zich te bekwamen als leraar in de landbouw. Zolang men deze niet had, kon er ook weinig komen van landbouwonderwijs aan de aanstaande boeren. Trouwens, wat kon men van dit landbouwonderwijs verwachten, zolang het lager onderwijs zoveel te wensen overliet? Op het L.H.C. in 1868 te Roermond werd gezegd, „dat de boeren geen liefhebbers van lezen zijn, omdat zij niet goed kunnen lezen”.

Zelfgenoegzaamheid

Zo waren wij slecht toegerust toen op de goede jaren (1850-1877) de slechte volgden. Ook van deze goede jaren moet men zich geen overdreven voorstelling maken; althans zeker niet ten aanzien van de zandstreken van ons land. Het voorbeeld van *Dr. V. R. II. Croesen* ⁶⁾ volgend, maken wij onderscheid tussen „het aloude zuivelgebied” en de rest van het land. Onder het „aloude zuivelgebied” verstaat hij grote gedeelten van Friesland, NoordHolland, Zuid-Holland en het westelijk deel van Utrecht en Overijssel. Dit zijn vruchtbare weidegronden waar van oudsher boter en kaas gemaakt werd en waar, vooral in de periode waarover wij schrijven, heel andere economische omstandigheden heersten dan op de schrale zandgronden in het oosten en zuiden des lands. Groningen en Zeeland laten wij in dit verband - als zijnde grotendeels akkerbouwgebieden - buiten beschouwing.

Op de zandgronden leefde men heel sober en had men meer de „gesloten huishouding”. Veel van hetgeen voor levensonderhoud en bedrijf nodig was, leverde het bedrijf zelf op of verkreeg men door eigen producten (boter) te ruilen tegen winkelwaren. Men bemerkte daardoor minder van de wisselvallige omstandigheden daarbuiten.

In de „aloude zuivelgebieden”, waar de bodem rijker was aan voedende bestanddelen, maar veelal ook alleen geschikt voor weidebouw, was men dientengevolge eenzijdiger georiënteerd op de melkveehouderij. Behalve in de omgeving der grote steden produceerde men vrijwel uitsluitend boter en kaas, die, voorzover niet voor het binnenland bestemd, uitgevoerd moesten worden. Hierdoor kreeg men meer in directe zin met de omstandigheden op de exportmarkt te maken.

Waren deze lange tijd goed, zoals dit in het midden der 19e eeuw het geval was, dan kon dat in deze streken gemakkelijk tot een [013] zekere zelfgenoegzaamheid leiden, zoals in die tijd ook inderdaad wel het geval blijkt te zijn geweest.

Zo kwam op het L.H.C., dat in 1849 te Utrecht werd gehouden, een brief aan de orde van graaf *Van Lynden van Sandenburg*, waarin deze wees op de in Zwitserland bestaande „associatiën” tot het gemeenschappelijk maken van boter en kaas. De schrijver stelt voor om na te gaan in hoever dergelijke verenigingen met goed gevolg ook in sommige streken van ons vaderland gesticht

I In 1863 kwam een wet tot stand, waarbij de oprichting van een rijkslandbouwschool mogelijk werd, maar het duurde tot 1876 vóórdat deze werkelijkheid werd. Hiertoe heeft de bekende landbouwkundige en geoloog *W. C. H. Staring*, die de eerste secretaris van genoemde maatschappij was, in belangrijke mate bijgedragen

zouden kunnen worden¹).

In 1850 werd op het L.H.C. te Leiden hierover rapport uitgebracht met een volkomen negatief resultaat en het is vooral de motivering welke hierbij kenmerkend is. Men wijst erop dat met de associatiën de als „fruitières" in Zwitserland bekend staande samenwerking van landlieden bedoeld worden. „Deze landlieden", aldus het rapport, „leven op grote afstanden van de steden en hebben dan een gemeenschappelijke melkerij voor de bewerking van hun zuivel. Voor Nederland acht men dit systeem niet geschikt, omdat hier in de eigenlijke veehoudersprovincies aanzienlijke boerderijen zijn, wier melk goede aftrek vindt, terwijl de boter voor binnen- en buitenlands gebruik wordt aangewend. Bij de gegoedheid van onze landelijke stand ontbreken zelden de kapitalen om bij zijn zuivelbereiding nieuwe werktuigen of verbeteringen te doen toepassen.

Bovendien volgt uit dit eigen bestaan van onze veehouder, dat hij een afkeer heeft van vereniging en het denkbeeld van associatiën in zijn bedrijf hem ten enen male vreemd moet zijn. Men is dan ook van oordeel, dat het ondoelmatig, ja volkomen onpraktisch is, pogingen aan te wenden om tot dergelijke verenigingen te komen. Ook in de minder bewoonde heidestrecken, waar men kleinere boeren en dagloners aantreft die vaak slechts maar één of meer stuks vee hebben, wijst men het denkbeeld der associatiën af, omdat zich ook hier de afkerigheid van dergelijke verenigingen voordoet". Ook het ver van elkaar verwijderd wonen der boeren acht men een bezwaar, terwijl de samenwerking ook niet in overeenstemming met onze volkszeden wordt geacht.

Uit een en ander blijkt hoe vreemd men toen nog stond tegenover de gedachte van samenwerking om tot betere economische omstandigheden te komen en ongetwijfeld hebben hierbij de welvaart en de eerder genoemde zelfgenoegzaamheid een remmende invloed gehad.

Slechte kwaliteit en knoeierijen

In alle geschriften over de melkveehouderij en de zuivelbereiding in die tijd treft men dezelfde klachten aan. De prijzen blijven blijkbaar nog goed, maar er dreigt gevaar. Er wordt niet voldoende op de kwaliteit gelet en er [014] wordt gemanipuleerd met de boter. In Groningen klaagt men dat er Drentse en Munsterse boter naar Groningen wordt gebracht en in Friesland klaagt men over Groninger en andere boter, welke in Friese vaten wordt verpakt. De aloude roem van de Friese boter dreigt hiermede verloren te gaan. In 1863 komen deze klachten op het te Leeuwarden gehouden L.H.C. duidelijk tot uiting.

In oktober 1862 werden 260 vaten boter uit Engeland als onverkoopbaar terug ontvangen. De boter was er in juli in consignatie heengezonden. Aan deze consignatiehandel werd door steeds meer handelaren deelgenomen en het aantal klachten over ontoelaatbare handelingen met de boter zowel als met de verpakking werd steeds groter. De handelaren verweten de boeren dat zij geen goed produkt maakten en de boeren verweten de handelaren dat zij hun produkt verknoeiden. Op velerlei wijze zag men kans de boter met water en andere produkten te vermengen. Het was vooral J. *Rinkes-Borger* die daarover voor en na een hartig woordje sprak. Hij maakte melding van vermenging met slechte buitenlandse boter en vervalsingen met glucose, witte stroop e.d. kwamen veelvuldig voor.

De vervalsing werd echter veel eenvoudiger en zou pas goed op gang komen toen in de zeventiger jaren de margarine-industrie in Nederland tot ontwikkeling kwam. Deze dankt haar ontstaan aan een uitvinding van de Franse scheikundige *Mège Mouriès*, die in 1869 van zijn regering de opdracht kreeg om ter voorziening in de vetbehoefte der arme bevolking en van leger en vloot een kunstmatig en smeerbaar vet samen te stellen dat goedkoper zou zijn dan boter. Uit rundvet - wij ontleenen een en ander aan *Dr. Ir. W. H. C. Knapp Q⁷*) - werd het vloeibare gedeelte afgescheiden

I Volgens *Blink* werd in 1815 in Zwitserland reeds met deze verenigingen begonnen.

en hieruit werd, na emulgering in water, een goed smeerbaar produkt verkregen, dat spoedig zijn weg naar de consument vond. Reeds toen het rundvet nog het hoofdbestanddeel van het nieuwe produkt was, bleek het al een geduchte concurrent voor de boter te zijn, daar men deze grondstof tegen zeer lage prijs uit Amerika kon importeren. Later, toen het gelukte olie te harden, bleek men het rundvet door schier elk ander vet (walvisstraan, cocos e.d.) te kunnen vervangen, waardoor de concurrentiemogelijkheden nog aanmerkelijk groter werden.

Boterhandelaren in het zuiden des lands, die van heinde en ver (tot in Oostenrijk) op de botermarkten en bij de boeren boter kochten, breidden hun afzetgebied - vooral in de industriesteden van Engeland - steeds uit en hadden behoefte aan meer boter ⁸⁾. Zij zagen een goede toekomst in het nieuwe produkt en zo ontstond vrij spoedig een Nederlandse margarine-industrie, die in 1880 reeds meer dan 70 fabrieken telde. Het produkt was goedkoop en voldeed aan de behoefte der arme bevolking. Zodoende was het een aanvullend artikel voor de boter.

Veel margarine ging in die tijd als boter de grens over, waarbij niet onvermeld mag blijven dat de Nederlandse uitvoerstatistiek tot 1891 geen onderscheid tussen deze beide produkten maakte. Het behoeft niet te verwonderen dat de boter op deze wijze een zware **[015]** concurrent aan de margarine kreeg. Nu is een gezonde concurrentie geenszins te laken, maar in de strijd tussen boter en margarine speelden elementen een rol, die voor de boter funest waren.

In de eerste plaats was dit de vermenging van boter met margarine, welke in die tijd veelvuldig voorkwam. Menige boterhandelaar kon de verleiding niet weerstaan om de gekochte boter met margarine te vermengen en dit produkt als echte boter aan de man te brengen. Dit vooral heeft de naam der Nederlandse boter in binnen- en buitenland ernstige schade berokkend. Op het in 1886 te Leeuwarden gehouden L.H.C. werd uitvoerig over deze kwestie gedebatteerd aan de hand van gegevens der in 1885 opgerichte „*Vereeniging tot Bestrijding van Knoeierijen in den Boterhandel*”. De mededelingen, die *Rinkes-Borger* bij deze gelegenheid over voorkomende knoeierijen deed, waren ontstellend.

In de tweede plaats is de margarine steeds zo'n hevige concurrent van de boter geweest, omdat de regering van het begin af heeft toegestaan dat dit produkt in dezelfde kleur en een overeen-komstige verpakking als boter bij de consument kwam. Hierdoor werd deze volkomen misleid en gezien het prijsverschil moest dit wel prijsdrukkend op de boter werken.

Men gebruikte de namen kunstboter en margarine door elkaar en sommige margarinefabrieken deden daaraan mee. In 1883 exposeerden margarinefabrikanten hun produkt op een tentoonstelling in België onder de naam „Beurre de Hollande, qualité supérieure”. Het gevolg hiervan was dat margarine in sommige plaatsen in België lange tijd „beurre hollandais” is genoemd ¹⁾.

In de eerder genoemde vergadering te Leeuwarden werd een motie aangenomen waarin de regering verzocht werd de bestrijding van de knoeierijen in de boterhandel bij speciale wet te regelen. Waarschijnlijk was dit de eerste stap in de richting van een boterwet, waarop wij later terugkomen. Ook bij de kaasbereiding deden zich verschijnselen voor, welke de aloude roem van het Nederlandse produkt afbreuk deden.

Croesen wijst er op dat de hoedanigheid van de kaas in het begin en het midden der negentiende eeuw menigmaal minder goed was door het optreden van allerlei gebreken, hetgeen voldoende

I Ook in andere landen tierde de botervervalsing trouwens welig. Volgens het *Nederlandsch Landbouwweekblad van 1893* werd de boter in de Parijse Hallen soms onder de ogen van de toeziende ambtenaren met wel 40 tot 70 % margarine vervalst. In Engeland had eveneens botervervalsing op grote schaal plaats. In kelders en achterhuizen van kleinhandelaren in boter stond een zgn. „butter-blender” voor de menging van margarine.

blijkt uit het aantal prijsvragen, dat in verband daarmee uitgeschreven werd en de verhandelingen, die daarover het licht zagen. Hij is van oordeel dat het te lang vasthouden aan verouderde produktiemethoden op de boerderij in de tweede helft der negentiende eeuw de hoofdoorzaak is van de slechte gang van zaken in de latere [016] jaren. In de negentiger jaren kwamen zelfs klachten voor over kaas bereid met margarine.

In 1895 werd in het Engelse Lagerhuis geklaagd over de invoer van kaas, bereid uit ondermelk en olie. Deze zou uit Duitsland, Amerika en *Nederland* zijn ingevoerd.

Dr. Ir. P. N. Boekel Q⁹) zegt dat het bij de boter vooral de handel was, die minder oirbare handelingen toepaste, maar bij de kaas en met name bij de Edammer kaas waren het de producenten die verantwoordelijk gesteld moesten worden voor de achteruitgang. Hij betreurt het



J. Rinkes-Borger (1845-1915)

dat de regering zich lange tijd van elke bemoeiing op landbouwgebied meende te moeten onthouden. De oude en zo nuttige verbodsbepalingen tegen de bereiding van kaas uit afgeroomde melk, zonder kenteken, waaraan de handel en de consument zulks duidelijk konden zien, waren reeds lang ter ziele. Het gevolg was dat het afromen speciaal in Noord-Holland hand over hand toenam. Reeds omstreeks 1880 behoorde in deze provincie het bereiden van kaas uit volle melk grotendeels tot het verleden.

Landbouwcrisis

In 1877 begonnen zich bovendien in ons land de eerste verschijnselen voor te doen die de inleiding vormden tot de bekende landbouwcrisis, die van 1878 tot 1896 ons land teisterde.

Prof. Ir. S. Koenen Q¹⁰) schrijft de oorzaken van deze crisis zo niet direct, dan toch indirect toe aan de aanwending van stoom als drijfkracht, welke [017] algemeen na 1840 plaats vond. Hierdoor kwam er een zo totale omkeer op het gebied van verkeer en industrie tot stand, dat daardoor grote verschuivingen in de markttoestanden moesten plaats vinden.

Vooraf in Amerika, Argentinië en Rusland, waar nog grote gebieden maagdelijke grond braak lagen, maakte de aanleg van spoorwegen in het binnenland graanbouw en veeteelt in zodanige mate

en tegen zo lage prijzen mogelijk, dat de produkten hiervan, in Europa ter markt gebracht, een geweldige ontwrichting ten gevolge hadden. De spoorwegmaatschappijen, vooral in de Verenigde Staten van Amerika, speelden tevens een rol als ontginningsmaatschappijen in die zin, dat zij grote oppervlakten land van de staat in eigendom verkregen en deze de landverhuizers uit de „oude wereld" tegen zeer lage prijzen aanboden om hun spoorlijnen met de te vervoeren produkten rendabel te maken.

Er was vruchtbare grond in overvloed en men trok steeds verder, zodat er lang gelegenheid bleef om tegen de laagste prijzen te produceren. Zo bleef de moordende concurrentie op de Europese markten aanhouden en veroorzaakte daar de ontwrichting, die tot bovengenoemde crisis leidde. Op de graanmarkten kwam deze het sterkst tot uiting. De prijzen van het graan daalden van 1870 tot 1895 tot minder dan de helft. Op de Groninger beurs besomde de tarwe van 1871 tot 1880 gemiddeld *f* 10,98 per hl. Van 1893 tot 1895 was dit *f* 4,50. Voor de rogge bedroegen deze cijfers resp. *f* 8,11 en *f* 3,50; voor de gerst *f* 6,76 en *f* 3,30 en voor de haver *f* 4,55 en *f* 2,50. Voor de veehouderij was dit een gunstige omstandigheid, maar het is de vraag of daar voldoende van geprofiteerd werd.

Croesen zegt hiervan: „Door de nood gedwongen werden toen de veehouderij en zuivelbereiding in heel veel delen van Europa in de plaats van akkerbouw ter hand genomen. Hierdoor vermeerderde de concurrentie, ook op het gebied van de zuivelbereiding. Ditzelfde geschiedde doordat de veehouderij en zuivelbereiding zich in de nieuwe wereld in een snel tempo begonnen te ontwikkelen en daarbij deed zich voor ons land het minder gunstige verschijnsel voor, dat vele van de nieuwe zuivelbereidinggebieden met een produkt kwamen dat door de meerdere uniformiteit beter beantwoordde aan de behoefte van de afnemers".

Voorals in de zandstreken ging het nog zeer primitief toe. In het algemeen werd hier dan ook zeer slechte boter gemaakt. Deze boter van velerlei aard en kleur werd via winkeliers opgekocht door handelaren, die de kleine partijtjes bijeenvoegden en opnieuw „bewerkten", hetgeen in de regel bestond uit het inkneden van water en zout, om van erger niet te spreken (zie blz. 14). Het behoeft niet te verwonderen dat dit produkt het niet met de buitenlandse concurrentie kon opnemen en onze naam niet kon hoog houden.

Pogingen tot verbetering

De moeilijke omstandigheden waarin de boerenbevolking tengevolge van [018] een en ander kwam te verkeren, werden in vele vergaderingen, waar men zich aan de belangen van de landbouw wijdde, besproken, maar tot een oplossing kwam men vooralsnog niet.

Vermeldenswaard zijn de conclusies waartoe het L.H.C. in 1874 te Zierikzee kwam, waar *Mr. A. Kerdijk* een inleiding hield over het nut van coöperatie voor de land- en tuinbouw, nl.:

„De coöperatie kan in haar verschillende vormen zowel den landarbeider als den kleinen zelfstandigen landbouwer tot nut strekken en verdient op grond van algemeen belang aanbeveling.

Het is wenselijk, dat er eene wet tot stand kome tot regeling van den rechtstoestand der coöperatieve vereenigingen.

Het is wenselijk dat, omtrent de beginselen, het nut en het doel der coöperatieve vereenigingen, door dag- en weekbladen, tijdschriften en vooral door voordrach:en meer juiste begrippen meer algemeen verspreid worden".

Kennelijk was de inleiding afgestemd op de verbruikscoöperatie maar *Kerdijk* lichtte nog nader toe, dat de coöperatie op productief gebied de ondergeschikte boer langzamerhand opleidt tot zelfstandige arbeid.

In de eerstvolgende congressen kwam de coöperatie echter niet meer ter sprake. Men zag deze

blijkbaar nog niet als een hulpmiddel om tot verbetering te komen.

De klachten over de moeilijkheden met de boter werden echter steeds luider. Op het in 1878 te Assen gehouden L.H.C. werd weer ernstig geklaagd over de slechte kwaliteit en het verknoeien der boter. *Rinkes-Borger* beval het stichten van boter- en kaasfabrieken sterk aan, maar men betwijfelde of dit wel praktisch uitvoerbaar was. Gevreesd werd dat dit belemmerend zou werken op de geest van vrijheid en men beval het bevorderen van leerscholen voor zuivelbereiding voor de boeren en boerinnen aan. Enkele maatschappijen van landbouw deden een poging in die richting, maar met weinig resultaat.

In andere landen werden al eerder ernstige pogingen gedaan om op andere wijze tot verbetering der productie te komen. In 1863 voerde *Gustaaf Swartz* te Hofgaarden (Zweden) de afkoeling met ijs bij de melkverwerking in (het zgn. Swartz-systeem), waardoor men tot betere temperaturen bij het karnen kon komen. Volgens *Blink* werd de fabriekmatige kaasbereiding in Amerika al in 1841 toegepast en in 1861 werd in de U.S.A. de eerste boterfabriek opgericht. De fabriekmatige kaasbereiding vond er vlugger ingang dan die van de boterbereiding. Wij lezen dan ook al vrij spoedig van Amerikaanse kaas die de prijzen op de Europese markten beïnvloedt.

In ons land zag men aanvankelijk de oplossing der moeilijkheden meer in technische verbetering der productie op de boerderij. Dit blijkt vooral uit besprekingen in de vergaderingen van de verschillende landbouwmaatschappijen [019]. In de *Friesche Maatschappij van Landbouw en Veeteelt (F.M.v.L.)* kwam dit onderwerp herhaaldelijk ter sprake. Een studie van *C. Petersen, C. Boysen* en *Dr. Wilh. Fleischmann*, vertaald door *Dr. W. A. Gratama*, over de ontwikkeling der zuivelbereiding in Denemarken en Zweden, trok sterk de aandacht en mede naar aanleiding daarvan werd in 1878 uit Friesland een commissie naar deze landen afgevaardigd om met eigen ogen te zien wat daar aan de hand was. Het rapport van deze commissie, waarop wij later terugkomen, was echter weinig overtuigend.

Intussen bleven de moeilijkheden bestaan en de crisis in de landbouw steeg naar haar hoogtepunt door de steeds sterker dalende prijzen. Van welke omvang deze daling was, moge blijken uit de volgende cijfers, die wij ontleen aan het *Landbouwverslag van 1886*. De waarde van de oogst daalde van 1881 tot 1886 van f 210.398.000,- tot f 144.682.000,-, die van de veestapel van 1883 tot 1886 met f 67.989.000,-.

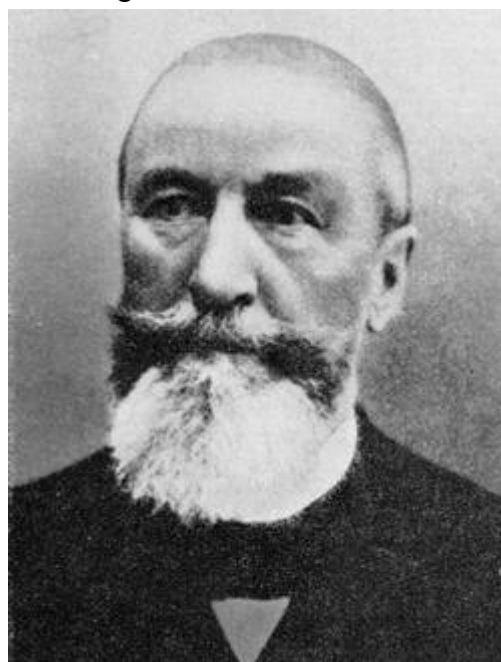
Internationale landbouwtentoonstelling en staatslandbouwcommissie

Om een vergelijking te maken tussen de toestand in de landbouw in Nederland en die in de omringende landen werd op initiatief van *Mr. C. J. Sickesz* te De Cloese, kamerlid en voorzitter van de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw, in 1884 te Amsterdam een grote internationale landbouwtentoonstelling gehouden. Zijn opzet slaagde volkomen; uit de inzendingen bleek een grote achterstand bij onze landbouw in vergelijking met die in andere landen. Zowel op het gebied van het boerenbedrijf als op dat van voorlichting en onderwijs kwam ons land ver achteraan.

Volksvertegenwoordiging zowel als regering waren hierdoor de ogen geopend, maar men wist daarmee nog niet hoe de feitelijke toestand was en hoe men het moest aanpakken om daarin verbetering te brengen. Dit leidde ertoe dat bij Koninklijk Besluit van 18 september 1886 onder voorzitterschap van *Mr. Sickesz* een staatslandbouwcommissie werd ingesteld, die tot taak kreeg: een onderzoek in te stellen naar de toestand van de landbouw; adviezen uit te brengen omtrent hetgeen de commissie, in verband met de uitkomsten van haar onderzoek, nodig zou achten dat van regeringswege in het belang van landbouw en landbouwende

standen gedaan zou kunnen worden.

De commissie heeft haar taak zeer ruim opgevat. In niet minder dan 95 zgn. type-gemeenten ¹⁾ werd een onderzoek ingesteld door vanwege de commissie aangewezen deskundigen, die aan de hand van een uniform opgestelde vragenlijst een verslag opstelden. Deze verslagen waren mede het



Mr. C. J. Sickesz (1839-1904)
(werd in 1898 de eerste Directeur-Generaal
van de Landbouw)

[020]resultaat van door landbouwers in de betrokken gemeenten beantwoorde vragen. De meest voorkomende bezwaren en opmerkingen, welke in de gemeentelijke rapporten tot uiting komen, kunnen als volgt worden samengevat.

De ontwikkeling der landbouwers wordt in het algemeen onvoldoende geacht, verplicht elementair onderwijs en landbouwonderwijs acht men wenselijk.

Er wordt geklaagd over te hoge en onrechtvaardige belastingen, waarbij vooral genoemd worden de accijns op zout en op vlees en de mutatierechten ¹⁾, die het sterkst op kleine bedrijven drukken, evenals de dubbele belasting op bebouwde eigendommen. De vrijstelling van belasting op eigendommen in portefeuille (effecten) wordt onbillijk geacht. De pachttermijnen zijn in het algemeen te kort, waardoor rooibouw ontstaat.

De toestand van de landbouw is in de laatste tien jaar (1880-1889) sterk achteruitgegaan. De koop- en pachtprizen van de grond hebben geen gelijke tred gehouden met de prijsverlagingen der produkten, welke in die jaren zijn ingetreden. Hierdoor zitten veel boeren op te hoge lasten. De hypothecaire schulden zijn in de genoemde periode met ruim 18 % toegenomen, terwijl de geldrente (4½ à 5½ %) in het algemeen te hoog wordt geacht.

In vele streken wordt de verhouding akkerbouw-veehouderij onjuist [021] beoordeeld, waardoor er te weinig stalmest aanwezig is om de bodem voldoende vruchtbaar te houden, terwijl onder de boeren onvoldoende belangstelling is voor nieuwe methoden van bereiding (zuivel) en bemesting.

Het ontbreekt de boeren aan boekhoudkundige kennis, waardoor zij niet in staat zijn de toestand van

I) Onder type gemeenten verstaat de commissie gemeenten welke in de betreffende streek een groep gemeenten vertegenwoordigt, die een gelijk beeld der landbouwtoestanden vertoont.

II Deze gingen vooraf aan de heffing van registratierecht bij overdracht van onroerende goederen.

hun bedrijf voldoende te overzien. Ook is er gebrek aan onderlinge samenwerking; deze wordt in bepaalde gevallen tegengewerkt door de handel in zuivelprodukten en veevoeder, terwijl men soms bezwaar heeft tegen de levering van melk aan boterfabrieken, omdat men dan geen onder- en karnemelk ter beschikking krijgt ¹⁾).

In verband met het gebrek aan geld onder de boeren worden vaak veevoeder en huishoudelijke artikelen - ook wel vee - op krediet van de handel gekocht. Deze koopt dan later de produkten en het vee terug, maar hierdoor wordt als regel tegen te hoge prijs ingekocht en te goedkoop verkocht. Ook de markten voor boter en kaas hebben in deze ongewenste toestand niet altijd verbetering gebracht. Dit was alleen het geval wanneer die markten groot genoeg waren om vreemde kopers aan te trekken.

In vele rapporten der type-gemeenten wordt coöperatie aanbevolen als middel om in de slechte toestand, waarin de boeren verkeren, verbetering te brengen.

In het verslag der commissie zelf, dat in 1890 werd uitgebracht, lezen wij o.m. dat de uitbreiding van de zuivelbereiding en de veeteelt, die bij de lagere productiviteit van de akkerbouw beproefd is, op zichzelf een vooruitgang was. Deze vond echter niet alleen haar grenzen in de aard van de bodem, maar ook in de lagere prijzen van het vee en het zuivel, die weldra de daling der graanprijzen begonnen te volgen. Ook hier deed zich, behalve de invloed van de algemeen slechte maatschappelijke toestand, vooral de meer uitgebreide concurrentie gevoelen, nog verergerd door het feit, dat de grenzen van verschillende onzer exportlanden voor de invoer van ons vee werden gesloten. Onze zuivelprodukten werden op vreemde markten en in onze overzeese gebiedsdelen door vreemde concurrenten overvleugeld en wij moesten toezien dat anderen ons voorgingen op een terrein, waar wij zo lang bij de eersten hadden behoord.

Onder het hoofd „Zuivelbereiding” constateert de commissie dat er bij het schrijven van haar rapport al enige verbetering in de kwaliteit der produkten en in de wijze van afzet te constateren was.

„In den laatsten tijd” - zo zegt zij -, „zijn op tal van plaatsen zuivelfabrieken opgericht, die over het algemeen uitmuntend voldoen en een belangrijke stijging van de prijzen ten gevolge hadden. Of zij onbeperkt aanbeveling verdienen, wordt betwijfeld, omdat nog niet schijnt vast te staan, dat de invloed op het gehele bedrijf gunstig zal zijn. Ook is de mening uitgesproken [022] dat voor hen, die anders inferieure of middelmatige kwaliteit zuivel bereiden, veel voordeel is gelegen in coöperatieve zuivelfabricage, doch dat zij, die de beste kwaliteiten produceren, nog altijd meer voordeel zullen vinden, indien zij op eigen hand blijven voortgaan”.

Niet zonder bitterheid constateert de commissie dat in Nederland de landbouw zich nog minder dan elders heeft mogen verheugen in de algemene belangstelling. „De landbouw”, zegt zij, „is bij de verdeling van de staatsbemoeiing steeds het stiefkind geweest. Bijna zonder uitzondering treden de belangen van nijverheid en vooral van de handel op de voorgrond en betaalt de landbouw het gelag. Bij de uitvoering van grote werken, bij het graven van kanalen, bij het verbeteren van grote rivieren, bij het vaststellen van tarieven en dienstregelingen van spoorwegen, bij het verlenen van vrijdom van accijnzen, bij het onderwijs en het kredietwezen - overal zijn het uitsluitend de eisen van nijverheid en handel, waarmede rekening wordt gehouden”.

Zij vestigt er verder de aandacht op dat noch voor het landbouwonderwijs, noch voor de proefstations en proefvelden, noch voor de veredeling van paarden en veerassen, noch voor de

I Waarschijnlijk zijn hier margarinefabrieken - toen nog kunstboterfabrieken genoemd - en andere bedrijven bedoeld, die geen nevenproducten teruggaven.

organisatie der landbouwbelangen of ondersteuning van de velerlei pogingen die de landbouwers in het werk stellen om nieuwe wegen in te slaan, van staatswege ook in de verte gedaan is wat in vergelijking zou kunnen staan met hetgeen in andere landen tot stand gebracht is.

Zij wijst voorts op het gemis aan voldoende samenwerking en aaneensluiting. Coöperatie bij het behartigen van gemeenschappelijke belangen behoort tot de uitzonderingen. Ze noemt enkele gevallen op waarbij verenigingen met dit doel zijn opgericht, doch van enige invloed van betekenis, die door onderlinge samenwerking op de toestand van de landbouw zou worden uitgeoefend, is geen sprake.

In de door haar aangegeven „middelen tot herstel" zegt de commissie dat veel zal afhangen van de energie en de intelligentie van de landbouwers zelf en van de bekwaamheid van hen, die door hun maatschappelijke positie geroepen zijn om voor te lichten, te ondersteunen en te leiden. In het algemeen mag niet op staatshulp worden gesteund, maar in ieder bijzonder geval moet worden onderzocht of de staatsbemoeiing de gewenste werking zal uitoefenen, niet om zelf te scheppen of tot leven te wekken, maar om datgene te beveiligen wat het particulier initiatief wrocht en in het leven te houden wat toont levensvatbaar te zijn. De regeringszorg zal gericht moeten zijn op verspreiding van meer kennis, grondige verbetering van verschillende communicatiemiddelen, bevordering van een beter kredietwezen en organisatie van de vertegenwoordiging der landbouwbelangen en zo mogelijk op het behoud en de bevestiging van de eigen geërfde boerenstand.

De aanwijzingen en adviezen der commissie hebben de veranderde [023] houding, die van regeringswege daarna ten aanzien van de landbouw is aangenomen, bewerkstelligd. Door haar publicaties werd in het algemeen de aandacht gevestigd op de vele misstanden, welke ten aanzien van de landbouw en de boerenbevolking in die tijd bestonden. Deze bevolking zelf werd - waarschijnlijk mede daardoor - uit haar verslagenheid en lusteloze houding gewekt en de aanmoediging der regering werkte tot haar zelfwerkzaamheid mede.

De commissie volgde het systeem om, zodra zij een onderwerp behandeld had en daaromtrent een advies was opgesteld, dit ter kennis van de regering te brengen. Zodoende mocht zij bij het uitbrengen van haar eindrapport in 1890 constateren dat haar arbeid omtrent een zestal belangrijke vraagstukken reeds vruchten had gedragen. Het eerste daarvan was de *Wet van 23 juni 1889 betreffende maatregelen tegen knoeierijen in den boterhandel*, uitgevaardigd naar aanleiding van haar advies van 23 april 1887.

De commissie constateert in dit advies dat de vermindering van de reputatie der Nederlandse boter en de lage prijzen die deze boter, niet alleen in vergelijking met vroeger, maar ook in vergelijking met de produkten van andere landen, kon bedingen, voor een groot deel moet worden toegeschreven aan de knoeierijen, welke in de boterhandel worden bedreven. In een aantekening bij dit advies wordt vermeld, dat de prijzen van boter op de markt te Londen op 26 maart 1886 per cwt (50,8 kg) waren voor Normandische boter 130 sh., Italiaanse 120 sh., Ierse 114 sh., Amerikaanse 112 sh. en Friese 90 sh ¹⁾.

Denemarken was ons voor

Een onzer belangrijkste concurrenten op de Engelse markt was Denemarken. Men was hier, evenals bij ons, maar in nog ernstiger mate, getroffen door de zware concurrentie der nieuwe graanproducerende landen. Tot 1870 was Denemarken hoofdzakelijk een graanproducerend land. De consequentie der veranderde omstandigheden heeft men er volledig en vrij snel aanvaard door

I 1 shilling was toen ± 60 ct.

uitbreiding van de veehouderij. Aanvankelijk ging men in belangrijke mate over op vetweiderij, echter al spoedig gevolgd door het houden van melkvee. De graanteelt nam weliswaar af, maar toch niet in die mate als de toename van de melkveehouderij zou doen verwachten. Veel graan en andere akkerbouwproducten werden als veevoeder gebruikt, terwijl ook het in cultuur brengen van voorheen onvruchtbare grond en een betere bewerking de akkerbouw op peil hielden.

Door de oorlogen met Pruisen en Oostenrijk omstreeks het midden der vorige eeuw verloor Denemarken een belangrijk deel van zijn handelsrelaties in Duitsland en was het gedwongen zijn export van landbouwproducten meer op Engeland te richten, hetgeen mogelijk werd door de betere middelen van [024] vervoer en de grote behoefte die er in die tijd in Engeland vooral aan boter, vlees en eieren bestond.

In Denemarken heeft men spoedig begrepen dat de steeds sterker wordende industrialisering in de omliggende landen een grote behoefte aan veredelde landbouwproducten zou scheppen en men kan zeggen dat er in 1880, toen hier het eind van de landbouwcrisis nog lang niet in zicht was, reeds een nieuwe ontwikkelingsperiode op landbouwgebied was aangebroken. In ongeveer 15 jaar (1865-1879) was het exportoverschot van boter bijna verdrievoudigd (zie ook het staatje op blz. [43]), dat van eieren aanmerkelijk gedaald, maar het exportoverschot van rundvee was verdubbeld en dat van varkens en schapen verviervoudigd. De uitvoer van graan was in diezelfde tijd tot ongeveer de helft teruggelopen, maar de waarde van de landbouwexport was met 50 % gestegen ¹⁾.

In ons land had de curve van de landbouwexport in diezelfde tijd een heel ander verloop. Onze boterexport verdubbelde weliswaar, maar men vergete hierbij niet dat boter en margarine in die tijd (tot 1891) bij de uitvoer onder één noemer werden gebracht. De kaasuitvoer nam van 1865 tot 1880 van ruim 32 mln. tot ruim 28 mln. kg af. Het exportoverschot van eieren veranderde in een importsurplus en dat van vlees en slachtvee steeg aanvankelijk, doch in 1879 was er ook van vlees en spek een importsurplus.

Het waren vooral de grote landgoederen, die men in Denemarken aantrof, waar zich de omzetting in veredelde landbouwproducten voltrok. De *Koninklijke Deense Landbouwmaatschappij (K.D.L.M.)* benoemde reeds in 1860 een zuivelconsulent. Dit was de later zo bekende *Dr. Segelcke* en ook de docenten *Fjord* en *Storch* hebben veel in het belang van de Deense zuivelbereiding gedaan. Dit neemt niet weg dat ook Denemarken de gevolgen van de Europese landbouwcrisis in de tachtiger jaren nog wel te dragen kreeg. Aanvankelijk koesterden vele Deense boeren nog de hoop dat export van graan naast die van veeteeltprodukten mogelijk zou blijven, maar in 1883, aldus het betreffende F.A.O.-rapport, was deze droom voorbij en van 1883 tot 1889 aanvaardde men de consequentie dat men van graanexporterend, graanimporterend land was geworden. Dit werd bevorderd door de totstandkoming der coöperatieve melkverwerking (1882), waardoor ook de kleine boeren aan het moderne productieproces konden deelnemen.

Daar dit vrijwel uitsluitend boterbereiding betrof, kwamen er grote hoeveelheden ondermelk beschikbaar, waardoor de varkensmesterij (bacon) en de veehouderij sterk toenamen.

Men kan zich afvragen wat de oorzaak van het verschil in ontwikkeling in die jaren met Nederland was. Een afdoend antwoord is hierop niet te geven. Enige aanwijzing ligt in de reeds genoemde maatregelen van de [025] K.D.L.M. Maar ook menen wij dat in ander opzicht enige aanwijzing ligt in de snellere hervorming en aanpassing in Denemarken in vergelijking met de gang van zaken in ons land. *L.J. van Hoorn Q¹⁾* zegt dat de Deense boer zich snel rekenschap heeft gegeven van de gewijzigde omstandigheden, wellicht ook dank zij de goede statistieken, welke voorhanden

I Deze en andere gegevens omtrent de Deense landbouw zijn ontleend aan: Agricultural Development and Rural Reform in Denmark - F.A.O.-Rome, 1958.

waren. Er werd al spoedig een beter en groter gebruik van krachtvoer en kunstmest gemaakt en het kleingrondbezit werd bevorderd door een wettelijke kredietregeling, die in 1880 tot stand kwam.

Bij dit alles dient niet vergeten te worden dat vanaf het begin der 19e eeuw het onderwijs in Denemarken beter geregeld was dan bij ons. In 1814 kwam een wettelijke regeling van het lager onderwijs voor kinderen van 6 tot 14 jaar tot stand. Waar de bevolking schaars was, werd op verschillende boerderijen les gegeven. Reeds in 1810 werd de eerste plaatselijke landbouwvereniging opgericht. Het waren vooral de notabelen en de geestelijkheid, die eraan deelnamen; de boeren waren nog ver in de minderheid, maar er werd veel gedaan om tot een democratisering en ontwikkeling van het platteland te komen. Dit had een politieke achtergrond, evenals de volkshogescholen, die omstreeks 1850 door pastor *Grundvig* gesticht werden; het een zowel als het ander heeft veel tot een betere ontwikkeling van de plattelandsbevolking bijgedragen.

In dezelfde tijd kwam het algemeen landbouwonderwijs tot stand. Vele boerenzoons en boerendochters (van 14 tot 22 jaar) bezochten de volkshogescholen, waardoor zij een bredere kijk op het leven, ook in economische zin, kregen. Veranderingen en verbeteringen in het bedrijf werden hierdoor gemakkelijker aanvaard en begrepen en men had het voordeel dat men, althans wat de zuivelbereiding betreft, niet vastzat aan traditionele bereidingswijzen en gewoonten, welke bij ons een vlugge modernisering ongetwijfeld in de weg hebben gestaan.

Daar komt nog bij dat men in Denemarken lang niet in die mate met knoeierijen in de boterhandel te maken heeft gehad als bij ons. Ons land ligt meer in de route der grote handelswegen van West-Europa en aangezien de boterexporthandel bij ons een oude traditie had en een deel hiervan zich in de zeventiger jaren ook met de productie van en de handel in margarine ging bezighouden, was hier de gelegenheid aanwezig voor knoeierijen op grote schaal, hetgeen een snelle verbetering op zuivelgebied ongetwijfeld in de weg heeft gestaan.

Bovendien heeft Denemarken vroegtijdig gewaakt voor de goede naam van zijn produkt; in 1885 kwam er een wet omtrent de bereiding van margarine tot stand. Het was daarmee het eerste land dat een wetgeving op dit gebied had. Volgens inlichtingen, verkregen van het *Ministerie van Landbouw en Visserij*, bevatte deze wet o.m. de bepaling dat alle kunstboter verpakt moet zijn in vaten, die duidelijk verschillen van botervaten en dat de margarineverpakking duidelijk gemerkt moet zijn met het woord „margarine”.

[026] In 1888 kwam er een belangrijke wijziging en uitbreiding van deze wet tot stand. Uit de toelichting bij dit voorstel blijkt, dat er in die jaren veel Nederlandse margarine in Denemarken geïmporteerd werd. Volgens de Deense minister, die deze voorstellen verdedigde, was de hoofdoorzaak van de problemen in Nederland te zoeken, omdat in dit land de margarinefabricage een grote betekenis gekregen had. „Een zodanige betekenis”, aldus de minister, „dat de positie van dit land als boterexporteur reeds geheel verdwenen is”.

Men klaagde er verder over dat Nederlandse boter en margarine als Deense boter verkocht werd en drong aan op een verplichte stempeling van de originele Deense boter.

Boterwet en botercontrole

De *boterwet*, die op initiatief der Landbouwcommissie in 1889 tot stand kwam en ten doel had de knoeierijen in de boterhandel tegen te gaan, heeft niet het resultaat opgeleverd dat de commissie ervan verwacht had. Volgens *Knapp* bleek al bij de behandeling van het betreffende wetsvoorstel in de Staten-Generaal dat het vele kamerleden te ver ging. Men stond nog op het standpunt dat de Staat zich geheel buiten het bedrijfsleven dient te houden. Sommigen zagen er een proeve van

agrarische wetgeving met protectionistisch karakter in; anderen meenden dat het de prikkel om tot verbetering van het produkt te komen, zou doden. Noch het ene, noch het andere zat er echter bij voor. Het was alleen een poging om, zoals de toenmalige minister het in zijn antwoord aan de Tweede Kamer uitdrukte, een bepaalde tak van nijverheid tegen oneerlijke mededinging te beschermen en dus te trachten tot herstel der gestoorde rechtsorde te komen.

Hoewel de wet tot stand kwam, hebben zowel de redactie als de toepassing ervan tot teleurstelling geleid. Er was geen sprake van dat de boter het vertrouwen her kreeg, dat ze eertijds genoten had. Dit kon trouwens ook niet, want de wet was in hoofdzaak als een preventieve maatregel bedoeld en daartoe was het kwaad al veel te diep geworteld en waren de voordelen, die met het knoeien behaald konden worden, te groot. Toen in 1892 een enquête werd ingesteld naar de bemonsteringen welke ingevolge deze wet vanwege de politie-autoriteiten moesten plaats vinden, bleken deze enerzijds in aantal zeer gering te zijn, anderzijds bleek dat van de opgezonden monsters naar de beide proefstations resp. 18 en 35 % vervalste boter betrof.

Hoe erg de toestand daarna was, bleek uit een rapport van de *Vereeniging tot Bestrijding van Knoeierijen in den Boterhandel*. Van de 314 in 1900 genomen botermonsters bleek 95 % een surrogaat te zijn. Dit betrof de detailhandel van de zgn. potjesboeren, die in de grote steden hun vervalste waar langs de huizen ventten Q ¹²⁾

[027] Ook in het buitenland waren intussen wettelijke regelingen tot stand gekomen om knoeierijen in de boterhandel tegen te gaan en ons land diende zich daarbij noodzakelijk aan te passen. Nadat het betreffende ontwerp van wet enige malen gewijzigd was, kwam er in 1900 een geheel nieuwe boterwet tot stand, welke in 1902 en 1908 enigszins werd gewijzigd ¹⁾. Deze wet stelt de bereiding van en de handel in margarine onder toezicht van speciaal daartoe aangestelde ambtenaren (Rijkszuivelinspectie), terwijl aan margarinefabrikanten en -handelaren de verplichting wordt opgelegd om zowel de waar als de verpakking van het opschrift „margarine” te voorzien, terwijl de opslag- en verkoopplaatsen eveneens een dergelijk opschrift moeten dragen.

Dit was echter niet voldoende om de moeilijkheden tengevolge van de verdenking van vervalsing, waaronder de Nederlandse boter stond, het hoofd te bieden. Waar de boterwet tekort schoot, trachtte men in eigen kring daaraan tegemoet te komen en er werd sterk geijverd om tot een garantie van onvervalstheid der geëxporteerde boter te komen. De moeilijkheid hierbij was aanvankelijk dat men met name in Engeland en België meende de eis te kunnen stellen dat boter een zeker gehalte aan vluchtige vetzuren moet hebben om als onvervalst te kunnen doorgaan.

I Inmiddels is deze wet opgeheven en zijn de belangrijkste bepalingen het Produktschap voor Margarine, Vetten en Oliën en het Produktschap



J. Mesdag (1850-1932)

Bij margarine en andere vetten is dit gehalte n.l. slechts gering en voldeed de onderzochte boter niet aan de gestelde norm, dan meende men met een vervalsing te doen te hebben. In Nederland kon men dit niet aanvaarden, daar uit onderzoeken was gebleken dat in sommige streken van ons land en in bepaalde tijden van het jaar boter geproduceerd wordt, die evenmin aan de gestelde norm voldoet. Dit werd bevestigd door onderzoeken welke *Dr. J.J.L. van Rijn* in 1898 naar aanleiding van een prijsvraag verrichtte Q¹³⁾

Nu ging het er dus om de buitenlandse afnemer er van te overtuigen, dat deze boter niettemin onvervalst was. Aanvankelijk heeft men daarbij gedacht aan een laboratoriumcontrole van opgezonden botermonsters door de landbouwproefstations en in het zuiden van het land heeft men dit systeem ook enkele jaren vanwege de botermijnen toegepast. Men kwam er hiermede echter niet, daar de waarborg voor onvervalstheid niet voldoende en de mogelijkheid om deze controle te ontgaan te groot was.

De gedachten gingen daarom in de richting van een aanvullende controle op het bedrijf van producent en handelaar om aan te tonen dat de onder deze controle staande boter niet vervalst *kon* zijn. Het waren vooral *J. Mesdag*, zuivelconsulent van de Friesche Maatschappij van Landbouw en *J. Rinkes-Borger*, voorzitter der Vereeniging tot Bestrijding van Knoeierijen in den Boterhandel, die er voor hebben geijverd om tot deze aanvullende controle te komen.

[028] De *Friesche Maatschappij van Landbouw* en de *Hollandsche Maatschappij van Landbouw* hebben als gevolg van dit streven, elk in haar gebied, in 1901 een *botercontrolestation* opgericht, waarna de stichting van soortgelijke stations in verschillende andere gewesten is gevolgd. Door deze botercontrolestations wordt een strenge bedrijfs- en laboratoriumcontrole uitgeoefend, terwijl de aangesloten bedrijven zich moeten verbinden geen andere boter of op boter gelijkende vetwaren te bereiden, voorradig te hebben, te vervoeren of te doen vervoeren dan die welke voldoet aan de eisen van artikel 1 der boterwet, waarin bepaald wordt dat boter het vetartikel is, waarin geen andere vetbestanddelen voorkomen dan die van melk afkomstig zijn. Bovendien stellen de botercontrolestations de eis, dat de aangeslotenen te goeder naam en faam bekend moeten zijn, terwijl een zwaar boetestelsel op overtredingen wordt toegepast.

Behalve van een gedeponeerd handelsmerk moet de boter voorzien worden van een controlemerk als hoedanig het vanaf 1904 door de regering beschikbaar gestelde *rijksmerk* gebezigd wordt. Dit merk is met blauwe inkt op een bepaald soort papier gedrukt en moet direct na de bereiding op zodanige wijze op de boter worden aangebracht, dat het daarvan niet meer in zijn geheel te verwijderen is ¹⁾.

[029] De botercontrolestations zijn in het algemeen opgericht door landbouw en zuivelorganisaties, daarbij gesteund door de belanghebbende bedrijven. Deze dragen gezamenlijk de kosten der

I Behalve bij in het klein omgepakte boter, omdat het dan op de wikkel is aangebracht.

controle en hebben het recht van vertegenwoordiging in de besturen, maar mogen daarin niet de meerderheid hebben.

Als vaststaand kan worden aangenomen, dat het hier summier aangegeven systeem der botercontrole, gesteund door het vanwege de Rijkszuivelinspectie uitgeoefende toezicht op de naleving der boterwet, het vertrouwen in de Nederlandse boter in het begin van deze eeuw hersteld heeft.

Betere techniek door fabriekmatige bereiding en meer samenwerking

Wij vermeldde reeds dat de Staatscommissie-Sickesz in haar eindrapport wees op het gemis aan voldoende samenwerking en aaneensluiting en dat coöperatie bij het behartigen van gemeenschappelijke belangen nog tot de uitzonderingen behoorde. Aanvankelijk beschouwde men de oplossing der moeilijkheden, waarin met name het veehoudersbedrijf zich bevond, hoofdzakelijk als een kwestie van technische aard. Dit bleek ook uit het standpunt dat de F.M.v.L. innam na kennisneming van het rapport der in 1878 naar Denemarken, Zweden en Sleeswijk-Holstein afgevaardigde commissie.

In datzelfde jaar verscheen er een werkje van de hand van *J. Rinkes-Borger* ¹⁴), waarin deze er op wees „dat de toestand in onze landbouw hoogst ernstig was". Bij de zuivelbereiding bleef men met de ontwikkeling ten achter, men teerde te veel op oude roem. Op een internationale boterkeuring te Hamburg in 1877 kon slechts één monster Nederlandse boter de beoordeling „Jein" verwerven. Ook het verkopen van minderwaardige kaas voor betere hekelde *Rinkes-Borger*.

Het ontbrak volgens hem ook aan een stelselmatig [030] bereiding. Hij beval daartoe samenwerking van de kleine boeren aan, zoals dat in Zwitserland plaatsvond. Volgens dat systeem brengt een aantal van deze boeren de melk op één bereidingsplaats samen, waar een deskundige er het produkt uit bereidt. De boeren ontvangen van de opbrengst van het verkregen produkt ieder het hun toekomende deel, waardoor de kleine boer evenveel voor zijn melk ontvangt als de grote.

Hij beval ook het gebruik van de thermometer aan, benevens lectuur, onderzoekingen en proefnemingen om wetenschappelijk en praktisch vooruit te komen. Voorts wees hij op het funeste gevolg van het bestaande pachtstelsel. De pachttermijn achtte hij in het algemeen te kort, hetgeen technische verbeteringen op de boerderijen tegenhoudt.

Intussen ging het gesprek over de slechte zuiveltoestanden verder. In 1881 werd op het L.H.C. te Enschede ernstig geklaagd over de slechte omstandigheden, waarin de kleine zandboeren, vooral op de Veluwe, verkeerden. Te kort lopende pachten (drie tot vijf jaar), onvoldoende krediet, wildschade enz. zouden vele boeren tot verkoop van have en goed en tot emigratie hebben genoopt ¹⁾.



En 1883 wees *Rinkes-Borger* opnieuw op de wenselijkheid om, vooral in de akkerbouwstreken waar de veehouderij toenam, boter- en kaasfabrieken op te richten. In deze streken zou volgens hem de voorkeur moeten worden gegeven aan coöperatieve fabrieken van de belanghebbenden zelf.

In 1885 kwam op het L.H.C te Gouda de vraag aan de orde of het oprichten van zuivelfabrieken wel in het belang van de veehouders was. Men wees op de ongelijkheid der melk (verschil in vetgehalte), waarvoor nog geen goed controlesysteem aanwezig was. Maar vooral werd als een bezwaar genoemd dat de boeren geen afvalproducten

I De belangrijkste emigratie vond plaats tussen 1881 en 1895, hoewel het aantal boeren daarbij niet groot was.

(ondermelk, karnemelk en wei) terug ontvingen. Blijkbaar had men hier leveranties aan melkinrichtingen en fabrieken van gecondenseerde melk op het oog. Er werd dan ook op gewezen dat fabrieken in Friesland (Bolsward en Sneek) wel nevenproducten terug gaven. Gesteld werd dat fabrieken volgens het coöperatieve stelsel dit met het oog op de veefokkerij ook moesten doen.

Een overeenkomstige discussie ontstond zich het volgend jaar op het L.H.C. te Leeuwarden. Beschouwingen over de moeilijkheden in de landbouw en de middelen om daaraan het hoofd te bieden, wisselden elkaar af, maar in de toestand kwam niet veel verandering. Vooral bij de zuivelbereiding kwamen situaties voor, die veel stof tot kritiek leverden. In het *Verslag van den Landbouw van 1884* lezen wij dat het prijsverschil tussen goede en slechte boter steeds groter werd (f 10,- à f 12,- per 40 kg), maar toch bleef blijkbaar de produktie en de uitvoer van slechte (en vervalste) boter maar doorgaan. Het *Landbouwverslag van 1886* vermeldt het feit dat 2000 [031] vaten boter van de Londense markt moesten worden teruggenomen. „Meer dan ooit”, aldus het verslag, „is er gedurende 1886 in Friesland gesproken en geschreven over middelen ter verbetering van deze toestand; gedaan wordt er echter weinig”.

Begin tot herstel

Ook hier gold blijkbaar: „Wanneer de nood het hoogst is gestegen, is de redding nabij”. Op het reeds eerder genoemde L.H.C. in 1886 te Leeuwarden werd nog uitvoerig gedebatteerd over de vraag of men wel tot fabriekmatige zuivelbereiding moest overgaan en of het dan coöperatieve of particuliere fabrieken moesten zijn. Intussen bestond er van deze laatste al een vrij groot aantal, maar men vond toch dat de boer dan te weinig zeggenschap had. Men wilde echter ook geen te grote coöperatieve fabrieken „omdat dan de ene boer de andere niet kon controleren”. Fabrieken met ongeveer 100 koeien werden voldoende geacht. Hoewel men meende in een fabriek tot een beter gemiddeld produkt te kunnen komen, meende men toch op de boerderij het fijnste produkt te kunnen maken. Niettemin bleek hoe langer hoe meer dat de kwaliteit van het produkt - speciaal de boter - beter in een fabriek was te beheersen en verbeteren dan op de boerderij.

In hetzelfde jaar kwam de eerste werkelijke coöperatieve zuivelfabriek tot stand. Nadat enige boeren uit de omgeving van Warga, die tevoren hun melk verkochten aan de melkinrichting in de *Schrans* te Leeuwarden, daarmede geen overeenstemming over de prijs konden krijgen, werd besloten zelf tot de stichting van een zuivelfabriek over te gaan. *J. P. Wiersma Q¹⁵⁾* zegt hierover: „In de kring van deze boeren wekte de gedachte om zelf tot de stichting van een fabriek over te gaan en zich van de koopfabrieken los en onafhankelijk te maken, instemming en enthousiasme”. Dit enthousiasme voor het stichten van eigen fabrieken was echter in het begin lang niet overal aanwezig. Het ging aanvankelijk meer om de fabriekmatige verwerking der melk dan om dit voor gezamenlijke rekening te doen. Pas wanneer men zich niet goed behandeld vond door de particuliere fabrikant of wanneer er geen fabriek in de omgeving was, kwam men tot de stichting van een fabriek voor gezamenlijke rekening. Bovendien werd het verschil tussen een coöperatieve en een particuliere fabriek toen lang niet zo scherp onderscheiden als later het geval was.

De totstandkoming van zuivelfabrieken is sterk bevorderd door de invoering van machinale ontroming der melk, waardoor een continu systeem van melkverwerking kon worden toegepast. Men had toen blijkbaar begrepen dat in de onbevredigende toestand van slechte kwaliteit en knoeierij op de beste wijze verbetering was te brengen door de melkverwerking niet langer op de boerderij, doch in een fabriek te doen plaats vinden.

[032] Omtrent de totstandkoming van coöperatieve zuivelfabrieken zegt *Dr. Ir. G. Minderhoud Q¹⁶⁾* dat van particuliere zijde onvoldoende initiatief werd getoond, zodat de boeren gezamenlijk de koe bij de horens moesten vatten. *Dr. Z. W. Sneller* merkt hieromtrent op: „De lage prijzen, die de

boter en kaas, welke op de boerderijen (in Friesland) werden gemaakt, oprachten, leverden verlies op. De moderne fabriekstechniek opende perspectieven, doch de particuliere ondernemers, die overgingen tot het stichten van zuivelfabrieken, waren te klein in aantal en lieten te lang op zich wachten om de zaken op hun beloop te kunnen laten. De boeren waren daardoor gedwongen om zelf de zaak aan te pakken".

Voor het stichten van coöperatieve fabrieken was een bepaalde inspanning nodig in de vorm van het bijeen te brengen stichtingskapitaal, maar ook moest men wennen aan de gedachte om in gezamenlijke verbondenheid en voor gezamenlijke rekening een onderneming te drijven. Bij de individualistische inslag, die boeren in het algemeen eigen is, was dit laatste misschien nog de grootste stap. *Croesen* zegt hiervan: „Het uitgeven van enkele duizenden guldens voor het inrichten van een boterfabriekje was een gebeurtenis van belang; zulke uitgaven te moeten doen met anderen tezamen, zodanig dat de waar, die men voor zijn geld kreeg, niet aan het individu behoorde, maar aan de gemeenschap en dan het beheer over die inrichtingen, over de eigen gewonnen melk en de daaruit verkregen produkten in handen van anderen te moeten geven, was een heel nieuw gezichtspunt in het leven van deze, in heel andere begrippen grootgebrachte, plattelandsbewoners".

Ook het beschikken over voldoende kapitaal was in die tijd geen gemakkelijke opgave. Het systeem der onderlinge boerenleenbanken was er nog niet en particuliere banken voelden er niets voor om aan de boeren - vooral wanneer het huurboeren betrof - geld te lenen. Gelukkig waren de landeigenaren en notabelen de moderne wijze van melkverwerking meestal goed gezind, waardoor dezen vaak steun verleenden om tot de stichting van coöperaties te komen. Meestal werd het benodigde geld verkregen door de plaatsing van een obligatielening. Deze werd gedekt door een onbeperkte aansprakelijkheid, die de leden der vereniging op zich namen. Dit systeem en de verplichting der leden om alle geproduceerde melk, met uitzondering van hetgeen voor eigen gebruik op de boerderij nodig is, aan de fabriek af te leveren, heeft de financiering en daardoor de oprichting en het welslagen van de meeste coöperaties mogelijk gemaakt.

De negentiger jaren

Het dieptepunt van de boter- en kaasprijzen lag omstreeks 1895. Als gemiddelde boterprijzen vinden wij genoteerd per kg: [033]

Jaar	Boternotering Leeuwarden F.N.Z.)	(archief	Botermijn te Maastricht
1880	f. 1,44		
1885	„ 1,23		
1890	„ 1,12		
1895	„ 1,01	f.	1,06
1900	„ 1,12	„	1,15
1905	„ 1,22	„	1,25
1910	„ 1,31	„	1,30
1915	„ 1,86	„	1,75

De laatste cijfers zijn ongetwijfeld beïnvloed door de oorlogsomstandigheden van 1914-1918. Overigens moeten wij hierbij opmerken dat de Leeuwarder prijzen geen gewogen gemiddelden zijn. Dit is wel het geval met de prijzen van Maastricht, waardoor deze ongetwijfeld zuiverder zijn. Wij ontleenden deze aan *Mr. J. J. Wintermans Q*), die ze berekende uit de gemiddelde opbrengst van de op de botermijn te Maastricht verkochte boter.

Het algemene prijsverloop van kaas is niet zo gemakkelijk na te gaan, omdat de kaasprijzen op verschillende markten en op verschillende wijzen tot stand komen.

In het *Nederlandsch Landbouweekblad* van 22 oktober 1904 komt een grafiek voor van (hoogste) kaasprijzen vanaf 1880, waarvan die van *Bodegraven* voor Goudse kaas van 10-15 kg het meest representatief lijken.

Deze	warenf. 74,-	1895	f. 64,-
1885	„ 58,-	1900	„ 66,-
1890	„ 68,-	1903	„ 66,-

De prijzen van Edammer kaas, berekend naar gegevens van het *Gemeentearchief te Alkmaar*, gaven het volgende globale beeld per 100 kg in:

1880	f. 79,-	1900	f. 57,-
1885	„ 56,-	1905	„ 63,-
1890	„ 59,-	1910	„ 67,-
1895	„ 51,-		

In het begin der negentiger jaren waren er nog verschillende andere tegenwerkende krachten die het boerengezin bedreigden. Tengevolge van het in die jaren heersende mond- en klauwzeer werden door verschillende landen de grenzen voor ons vee gesloten. Ook in de akkerbouw wilde het nog [034] niet vlotten.

Het verloop der prijzen op de Groninger beurs noemden wij reeds op blz.[017]. Ook hiervan lag het dieptepunt omstreeks 1895. *Sneller* wijst er op dat de toestand van de huurboeren, „het land bebouwende van een heer, die de noden zijner pachters kende en met vaderlijke welwillendheid temidden van hen woonde”, redelijk wel was. Maar boeren die hun land tegen hoge prijzen hadden gekocht en dit met een zware hypotheek moesten belasten, werden vaak gedwongen hun hoeve te verkopen en pachtboer te worden of op andere wijze hun brood te gaan verdienen.

In diezelfde tijd (omstreeks 1890) was er, vooral in het zuiden van het land, een ernstig streven naar beschermende rechten. Men voelde zich bedreigd door de invoer van goedkoop buitenlands graan en grondstoffen voor de margarine. In 1880 en 1895 zijn er voorstellen in deze richting in de Tweede Kamer aanhangig geweest, maar afgestemd.

In het *Nederlandsch Landbouwweekblad* van 22 december 1894 besprak *Rinkes-Borger* de kwestie der invoerrechten. Hij zegt in theorie vrijhandelaar te zijn, maar in de praktijk is dit niet altijd vol te houden. Hij wijst op de concurrentie van de margarine, waarvan de grondstoffen vrij kunnen binnenkomen, terwijl er op het binnenlands „geslacht” een accijns van 10 % moet worden betaald.

Definitief herstel

Omstreeks 1895 begon zich in het algemeen een opgaande ontwikkeling in de conjunctuur voor te doen. Er was echter al eerder vooruitgang door eigen werkzaamheid. Zo werd er in 1890 op het L.H.C. te Goes al uitvoerig gesproken over de bevordering der landbouwcoöperatie waarbij men vooral aankoop- en kredietcoöperaties op het oog had.

Het een met het ander in verband brengende, moet dit van groot belang worden geacht.

Door de toenemende voorlichting en het landbouwonderwijs kwamen de boeren tot een meer intensieve bedrijfsvoering, waardoor meer kunstmest en krachtvoer nodig was. Aanvankelijk betrof men deze artikelen algemeen van de handel, al of niet in ruil voor produkten van de boerderij, en niet zelden traden deze handelaren ook als geldschietster op door bijv. het krachtvoer en de kunstmest, die de boer in de winter en het voorjaar nodig had, in de zomer met de levering van melk of boter en kaas te verrekenen. Het lag dus wel voor de hand dat de coöperatieve gedachte, eenmaal ingang gevonden hebbende, ook op dit gebied toegepast werd.

De eerste coöperatieve aankoopvereniging was trouwens al in 1877 opgericht en deze bleek een goede levensvatbaarheid te hebben. In 1896 werd de eerste coöperatieve kredietvereniging (boerenleenbank) opgericht om, zoals *Minderhoud* zegt, het ten plattelande uitermate onbevredigende kredietwezen in betere banen te leiden. Deze schrijver zegt verder dat de eerste coöperaties [035] haar ontstaan overwegend dankten aan de nood der boeren of aan de behoefte aan verweer tegen machten, waartegen zij zich individueel niet opgewassen voelden.

Het behoeft niet te verwonderen dat er in die tijd toch ook nog vele twijfelaars waren. Het was ook geen kleinigheid om, van de sedert eeuwen bestaan hebbende toestand van zoveel mogelijk zichzelf te helpen, nu over te gaan op het „gezamenlijk doen". Maar de omstandigheden dwongen er toe. Het landbouw- en veeteeltbedrijf moest volgens de nieuwere wetenschappelijke inzichten gevoerd worden, wilde men tot een betere toestand komen. Velen vonden de stap naar de gezamenlijke melkverwerking in een coöperatieve fabriek te groot en bepaalden zich aanvankelijk tot de levering van hun melk aan een particulier bedrijf of aan een bedrijf, dat door enkele collega-boeren voor onderlinge rekening gedreven werd. In de omgeving der steden gingen particuliere ondernemers zich met de consumptiemelkdistributie bezig houden.

In vele, vooral melkarme, streken bestond echter van particuliere zijde geen of weinig belangstelling voor het stichten van zuivelfabrieken. Aanvankelijk kwam er, voornamelijk in het oosten van het land, wel een aantal particuliere handkrachtboterfabriekjes tot stand, die meestal door boterhandelaren gesticht werden, doch deze konden, toen het stichten van stoomfabrieken meer en meer toenam, de strijd om het bestaan niet volhouden.

J. Mesdag, sedert 1889 zuivelconsulent der F.M.v.L., bepleitte op het in 1896 te Sneek gehouden L.H.C. strenge controle op de kwaliteit en betaling naar vetgehalte der aan de fabriek geleverde melk. De betaling naar vetgehalte achtte hij mogelijk, doordat hiervoor nu een snelle en met weinig kosten gepaard gaande methode bestond ¹⁾. Ook pleitte *Mesdag* sterk voor een controle der productie van de afzonderlijke koeien, opdat de veehouder beter zijn vee leert kennen en dit volgens de erfelijkheidsleer kan selecteren op het geven van veel en vetrijke melk. Verder zegt hij: „Goed ingerichte en goed beheerde coöperatieve zuivelfabrieken kunnen (dus) een belangrijke factor zijn tot verheffing van de boerenstand in het algemeen.

De boer en vooral de boerin worden ontheven van veel werk, dat goedkoper en beter door anderen kan worden verricht. De coöperatieve zuivelbereiding kan ook in andere opzichten een middel zijn tot verbetering van de maatschappelijke positie van de boerenstand. De samenkomsten van de leden van een coöperatie op geregelde tijden, om kennis te nemen van de stand van hun gemeenschappelijk bedrijf, leidt onwillekeurig tot bespreking van andere onderdelen van het bedrijf en samenwerking, ook op ander gebied".

Overigens gaf *Mesdag* duidelijk als zijn mening te kennen dat er een nauw verband bestaat tussen het effect van de coöperatie enerzijds en de algemene ontwikkeling van de betrokkenen anderzijds. Waarschijnlijk als [036] een reactie daarop werd op een volgend congres te Breda gepleit voor uitbreiding van het lager landbouwonderwijs door bevoegde leerkrachten.

Nabeschouwing

Na een bloeiperiode in het midden der vorige eeuw trad er in de landbouw een verval in door een sterke wijziging in het bedrijfsleven (stoom als drijfkracht) waaraan men zich niet tijdig kon of wilde aanpassen. Dit leidde tot een ongekende crisis, die vele boeren tot de rand van het faillissement of daarover heen bracht. De crisis werd verscherpt doordat de boer alleen stond tegenover machten, die hij niet aan kon. Knoeierijen met zijn produkten en later ook met artikelen, die hij voor zijn bedrijf nodig had, zoals kunstmest en krachtvoeder, verergerden de toestand.

Niet het minst door het werk der *Staatscommissie voor den Landbouw* (1886-1890), die de werkelijke toestand blootlegde, werden velen overtuigd van de achterlijke en slechte toestand waarin de landbouw in die tijd verkeerde. Regering en volksvertegenwoordiging kwamen tot het

I Blijkbaar had hij hier het vetgehalte-onderzoek volgens Gerber op het oog (Zurich, 1892).

inzicht dat men de boeren niet langer aan hun lot kon overlaten. Ook de landbouworganisaties hebben in die tijd aangetoond dat de omstandigheden andere maatregelen eisten. Wij noemen hier de aanstelling van zuivelconsulenten, die aanvankelijk overal in dienst der gewestelijke maatschappijen van landbouw waren. Ook de overheid wijzigde haar passieve houding. Er werden maatregelen genomen, niet van beschermende aard en niet bedoeld als dwang van bovenaf, maar men bepaalde er zich in hoofdzaak toe voorlichtend en leidinggevend - vooral op technisch gebied - op te treden. Dit was goed gezien, want daardoor kwam ook de boer zelf tot activiteit; aanvankelijk nog aarzelend, maar spoedig werd de leiding dankbaar aanvaard. Voorgegaan door vooruitziende en terzake kundige personen werden op velerlei gebied coöperaties en verenigingen van meer algemene aard opgericht; alle met het doel het belang van de boer te dienen. *Koenen* zegt hieromtrent: „Na de periode van ellende kwamen na 1895 een kentering en herstel". Hij wijst hiervoor een tweetal oorzaken aan, n.l.:

een geleidelijke omkeer in de conjunctuur, d.i. het complex van economische omstandigheden waaronder in die tijd gewerkt werd, maar vooral ook

de energie van de boerenstand zelf, gesteund door een voortreffelijke wijze van overheidsbemoeiing, tot een verhoogd nuttig effect gebracht door een krachtig en gezond verenigingsleven op landbouwgebied, meer en meer op coöperatieve grondslag.

De totstandkoming van deze zelfwerkzaamheid der boeren was van grote betekenis, want zij hebben zichzelf daardoor een plaats in het economisch [037] leven van ons land veroverd, die zij van tevoren niet hadden. Van oudsher was het voor de boer een vanzelfsprekende zaak, dat hij de produkten van zijn bedrijf voor eigen gebruik bestemde. Wat hij over had, werd aan handel of particulieren verkocht en van het daarvoor ontvangen geld financierde hij zijn huishouding en zijn bedrijf. Wij wezen er reeds op dat dit overschot voor verkoop aan anderen in het zgn. „aloude zuivelgebied" veel groter was dan in de zandstreken, waar minder overbleef voor de verkoop. Daardoor was het leven der zandboeren, die in het algemeen ook over veel kleinere bedrijven beschikten, veel soberder dan dat der boeren in de kleistreken.

Toen het ambacht na de Franse revolutie in West-Europa een heel ander karakter kreeg en er - aanvankelijk kleine - industrieën begonnen te ontstaan, ondervond ook de boer daarvan de gevolgen. In directe of indirecte zin werd hij de leverancier aan deze industrieën en de werkers daarin. De kleine omvang van zijn bedrijf en zijn geïsoleerde woonplaats en vooral, wat de melk betreft, de sterke bederfelijkheid van zijn produkt, brachten hem door deze ontwikkeling in een afhankelijke positie van andere groepen der bevolking, die in zijn produkten handelden of deze in hun industriële bedrijven verwerkten.

Voor de Nederlandse boer kwam daar de moeilijkheid bij dat in ons land sedert eeuwen handel en scheepvaart domineerden en de landbouw sinds de helft der vorige eeuw tot aan de negentiger jaren aan zichzelf werd overgelaten. Gezien het grote aantal boeren over het gehele land verspreid, hun kleine bedrijven en de geringe samenhang, welke er onderling bestond, kon het niet anders of zij moesten bij de ontwikkeling die zich in andere bedrijfstakken voordeed meer en meer in een nadelige positie komen.

De maatschappijen van landbouw, die na de opheffing der landbouwcommissies de zorg voor de boerenstand op zich genomen hadden, deden wel wat zij konden om maatregelen in het belang van de landbouw te bevorderen, maar daarmee was de positie van de boer als zodanig te midden van de zich ontwikkelende handel en industrie niet met deze op een zelfde peil gebracht. Dit kon alleen tot stand komen door onderlinge samenwerking van de boeren in economische zin, waardoor zij over bedrijven en instellingen konden beschikken, die hen in staat stelden om op gelijke voet met de andere groepen der samenleving zaken te doen.

Door de coöperatie gesteund door doeltreffende maatregelen van de overheid, vnl. inzake voorlichting, onderwijs en controle, kwam de boer een stapje hoger op de maatschappelijke ladder. Hij breidde zijn belang in verticale zin uit, waardoor hij enerzijds langer zeggenschap over zijn produkt behield, anderzijds betere controle kreeg over hetgeen hem geleverd werd. Op deze wijze kreeg hij ook een groter aandeel in het bedrag dat door de consument voor zijn produkten besteed wordt.

[039] De ontwikkeling der zuivelbereiding in de verschillende delen van ons land

In het vorige hoofdstuk hebben wij gezien welke de omstandigheden waren waarin de melkveehouderij en zuivelbereiding in de laatste helft van de 19e eeuw waren komen te verkeren en met welke moeilijkheden men vooral tussen 1876 en 1895 te kampen had. Na deze periode waren het voornamelijk drie factoren die ertoe medegewerkt hebben dat er verbetering in de toestand kwam.

Ten eerste was dit de opleving der algemene economische omstandigheden in West-Europa en de grotere vraag naar zuivelproducten welke hiervan mede het gevolg was.

Ten tweede was de regering ertoe overgegaan het landbouwonderwijs en de landbouwvoorlichting in sterke mate te bevorderen en in het algemeen maatregelen te nemen, die gunstig voor de landbouw waren. In 1898 werd een directoraat-generaal voor de landbouw ingesteld en werden er maatregelen genomen om knoeierijen bij de verhandeling der produkten en bedrijfsbenodigdheden definitief uit te roeien. Men liet de uitvoering hiervan zoveel mogelijk aan de belanghebbenden zelf over, hetgeen mogelijk was doordat dezen zich meer en meer gingen organiseren.

Ten derde ontstond er op verschillend gebied zakelijke samenwerking der boeren in coöperatieve zin, met name op het gebied der zuivelbereiding, de aankoop en verwerking van veevoeder en kunstmest, de kredietverschaffing en de mogelijkheid tot veilig en lonend sparen.

In verband met de strekking van dit geschrift willen wij thans nagaan hoe de ontwikkeling der coöperatieve zuivelbereiding heeft plaats gehad en hoe deze zich in de onderscheiden gewesten van ons land voltrokken heeft. Drie vragen drongen zich bij het overdenken van een en ander het meest aan ons op, n.l.: hoe kwamen die eerste zuivelfabriekjes tot stand, hoe ontwikkelden zij zich en wie waren degenen die het initiatief tot de oprichting namen. Tevens willen wij trachten te verklaren waarom deze ontwikkeling in de ene streek wel en in de andere streek niet of onder een heel andere vorm tot stand kwam. Wij zullen daarbij hier en daar nog wel eens verder moeten terug grijpen of naar latere jaren moeten doorgaan dan aan de grenzen van dit geschrift algemeen gesteld zijn.

[040] Friesland

Wij komen hierbij het eerst tot deze provincie, omdat de ontwikkeling hier wel het meest sprekend is geweest en het materiaal, dat er voorhanden is, de gelegenheid geeft ons hiervan een zo goed mogelijk beeld te vormen. Wij danken dit aan de uitvoerige *Mededeelingen en Berigten van de Friesche Maatschappij van Landbouw en Veeteelt (F.M.v.L.)* omtrent hetgeen in haar vergaderingen over de zuivelbereiding besproken werd.

Dit valt niet te verwonderen wanneer men bedenkt, dat wij in Friesland, evenals in Noord- en Zuid-Holland, het „aloude zuivelgebied", zoals wij deze provincies in navolging van *Croesen* al eerder genoemd hebben, de specifieke veehouderijbedrijven vinden, waar de opbrengst van melk, boter en kaas van oudsher het wel en wee der boeren in sterke mate bepaalt. Een belangrijke bron hieromtrent vonden wij ook in een door *J. J. Spahr van der Hoek* in opdracht van de F.M.v.L., ter gelegenheid van het honderdjarig bestaan dezer maatschappij geschreven boek Q¹⁷⁾.

In Friesland vormde de boter lange tijd het belangrijkste produkt dat uit de melk gemaakt werd. Men roomde de melk met de destijds bestaande hulpmiddelen zo goed mogelijk af en van de overblijvende ondermelk werd [041] kaas gemaakt. Aanvankelijk was dit de zgn. „kanterkaas", later de Friese „nagelkaas" ¹⁾.

I) Een cylindervormige ongekleurde magere kaas met rechtstandige zijkant. Bij de nagelkaas worden kruidnagelen en enig komijnzaad door de wrongel gemengd.

Boter- zowel als kaasbereiding geschiedden op de van oudsher geleerde wijze. De melk werd in platte aden in de kelder tot opromen gezet en de room er na verloop van tijd afgeschept. Als karn gebruikte men algemeen de zgn. stootkarn, een taps toelopende ton, met bredere bovenrand, waarin een pols hetzij met de hand, hetzij door middel van enigerlei aandrijving op en neer bewogen werd.

De boter werd met een rol of met spanen gekneed. Wanneer de boter in de winter hard was, geschiedde dit ook wel met de hand. Er werd dan tevens kleursel toegevoegd om de bleke kleur wat op te halen. Dit kleuren geschiedde vaak zeer onregelmatig met zgn. „boterverf”. Dit werd beter toen men vloeibaar kleursel ging gebruiken.¹ De boter werd meestal in eiken vaten verpakt.

De verkoop van de boter werd, vooral in tijden van opgaande prijzen, door vele boeren nogal gemakkelijk opgevat. De boter werd met de schipper meegegeven en men wachtte af wat ze op de markt had opgebracht. Zo kwam men tot een gemiddelde prijs, maar de kwaliteit werd niet voldoende gewaardeerd. Later begon de publieke verkoop en werden er pogingen aangewend om tot verenigingen van botermakende boeren te komen. In 1872 was er een commissie voor de openbare verkoop der boter. In deze wijze van verkoop zat een element tot verbetering van de kwaliteit en in 1876 werd geconstateerd, dat dit in aanmerkelijke mate het geval was. De verkoop van verschillende kwaliteiten „door elkaar heen” was toen vrijwel afgelopen.

Toch verwaterde ook deze vorm van publieke verkoop weer. Omstreeks 1880 kwam er een regeling waarbij de hoogste bieder verplicht was uit elke aangeboden partij twee vaten als „eerste keur” te nemen, maar dit had tot gevolg dat de andere vaten, met misschien boter van dezelfde kwaliteit, tegen aanmerkelijk lagere prijs van de hand gingen. Inmiddels was men in de jaren der sterk dalende prijzen aangeland en dit zal hierop ongetwijfeld invloed hebben gehad.

Zowel met de boter als met het gewicht der vaten werd nogal geknoeid. Stukken boter, uit andere provincies afkomstig, werden losjes in Friese vaten verpakt. Dit schijnt vooral in de Friese Wouden te zijn voorgekomen. Om aan het gewicht te komen, werden de vaten dan extra zwaar gemaakt door ze in het water of ook wel in de modder te zetten. Ook werden Friese botervaten door de Brabantse margarine-industrie opgekocht. Het behoeft derhalve niet te verwonderen dat de naam der aanvankelijk zo goed bekend staande [042] Friese boter verloren ging en het was niet alleen de handel, die aan deze knoeierijen meewerkte.

Ook met de kaas werd geknoeid. Men stopte wel overschotten, zoals randen e.d. van een vorig maaksel, maar ook andere rommel in het midden der volgende kaas. Mede hierdoor leed de naam van deze kaas ernstig schade en kreeg men gevoelige concurrentie van soortgelijke kaas uit Duitsland (Holstein) en Amerika.

Het ligt voor de hand dat deze toestand voortdurend onderwerp van gesprek was, maar aanvankelijk gebeurde er nog niet veel om hierin verbetering te brengen. In 1875 wees de toenmalige secretaris der eerste afdeling van de F.M.v.L., *Jhr. Mr. D. O. Engelen*, reeds op de vooruitgang welke de zuivelbereiding in Zweden, Denemarken en Holstein onderging. Hij wees op de toepassing van het zgn. Swartz-systeem ^{II)} bij de roomverzameling en de samenwerking welke door houders van melkgevend vee plaats vond om de melk voor gezamenlijke rekening te verwerken. „Men noemt dit

I) Schrijvers moeder kleurde haar winterboter met geraspte gele peen, die in een neteldoekje boven de boter uitgeknepen werd.

II) Dit bestond in hoofdzaak hierin, dat men de melk direct na het melken in hoge vertind ijzeren vaten, zgn. „Swartz-vaten”, liet afkoelen en uitromen in daartoe gemetselde bakken met koelwater dat door bijvoeging van ijs onder de gewone temperatuur gebracht werd. Daardoor bleef de melk gedurende het opromen zoet en kwam op een temperatuur van $\pm 5^{\circ} \text{C}$. Het opromen geschiedde op deze manier in 10 à 12 uren en men karnde de afgescheiden room, na ze opgewarmd te hebben tot $10 \text{ à } 11^{\circ} \text{C}$., in zoete toestand (beschrijving door *D. Gäbel* in zijn rapport d.d. 1 september 1881, vertaald door *H.B. Hylkema*. (Ook de allereerste zuivelfabrieken - o.a. „Freia” te Veenwouden - pasten aanvankelijk dit systeem toe.)

„coöperatie", evenals in de arbeiderswereld", zegt hij en hij wees op de voordelen van deze samenwerking, vooral voor de kleine boeren. Ook in Oostenrijk signaleerde hij deze verenigingen, die daar met premies der regering werden aangemoedigd. In Amerika (Minnesota) kwamen soortgelijke verenigingen voor het maken van kaas voor. Hij wees er verder op, dat het onderwijs in Denemarken goed werd aangepakt en dat men in Duitsland overwoog „wandel"-leraren voor de zuivelbereiding aan te stellen.

In „Mededeelingen en Berigten" van de F.M.v.L. van 1877 is een studie opgenomen van *C. Petersen, C. Boysen* en *Dr. Wilh. Fleischmann*, voor Nederland bewerkt door *Dr. W. D. Gratama*, over de ontwikkeling der zuivelbereiding in Denemarken en Zweden, die wij reeds in het eerste hoofdstuk noemden. *Gratama* heeft niet alleen dit rapport vertaald, maar hier en daar voor zijn lezers in de tekst ook aanwijzingen en vertalingen van woorden in het Fries aangebracht. Hij beschrijft zeer uitvoerig hoe men in Denemarken tot - verbeterde werkwijzen is gekomen. Deze bestonden in hoofdzaak uit het aanwijzen van bepaalde boerderijen tot zgn. leerbedrijven, waar zoons en dochters van andere boeren kwamen werken. Men leerde ze vooral nauwkeurig werken en het gebruik van thermometer en weegschaal, terwijl aantekening moest worden gehouden van hetgeen gedaan was.

[043] Gewezen wordt ook op het belang van het tot stand komen van zgn. „boter- en kaasfabrieken". Nu eens is het een maatschappij die zulk een fabriek opzet, dan weer een ondernemende landbouwer, die zijn melkerij op grote schaal inricht en melk of room van omliggende boerderijen koopt. Soms ook verenigen zich enige kleine landbouwers met het doel hun melk voor gezamenlijke rekening te verwerken ¹⁾. Vooral in de streken met veel kleine boeren was deze wijze van melkverwerking, die na 1880 goed doorzette, een uitkomst. De grote grondeigenaren, met soms enige honderden stuks melkvee, hadden daaraan minder behoefte, mede omdat zij de nieuwere methoden van zuivelbereiding zelf konden invoeren. *Gratama* besloot zijn studie als volgt:

„Ofschoon de Friesche boter nog algemeen gezocht is, begint de Deensche boter haar toch op de Londensche markt te verdringen. De verbetering in de hoedanigheid der Deensche boter blijkt vooral het gevolg daarvan, dat men die bereiding op grote schaal drijft; met andere woorden, dat de meeste melk in boter- en kaasfabrieken verwerkt wordt".

Hij stelt de vraag of dergelijke fabrieken ook niet gunstig in Friesland op de zuivelbereiding zouden werken en vervolgt: „Als wij zien wat in Denemarken geschied is, dan kan er m.i. geen twijfel bestaan of het antwoord moet bevestigend luiden. De beste toestellen zijn voor iedere boerderij afzonderlijk te kostbaar, maar zulke inrichtingen zouden volgens den eisch des tijds ingericht kunnen worden. Veel handenarbeid zou daardoor bespaard worden".

Omtrent de toename van de Deense boterexport naar Londen geeft *Gratama* de volgende cijfers:

jaren	mln. kg.
1840- 1845	1,5
1872- 1873	10,6
1873- 1874	11,5 ^{II)}

Ondanks de overtuiging waarmee hij sprak, bleef er in de kringen van de Friese landbouw nog veel twijfel bestaan, maar het rapport van *Petersen, Boysen* en *Fleischmann* trok toch sterk de aandacht

I) In 1875 werd in Denemarken de eerste coöperatieve zuivelfabriek te *Kaslund* gesticht door acht boeren.

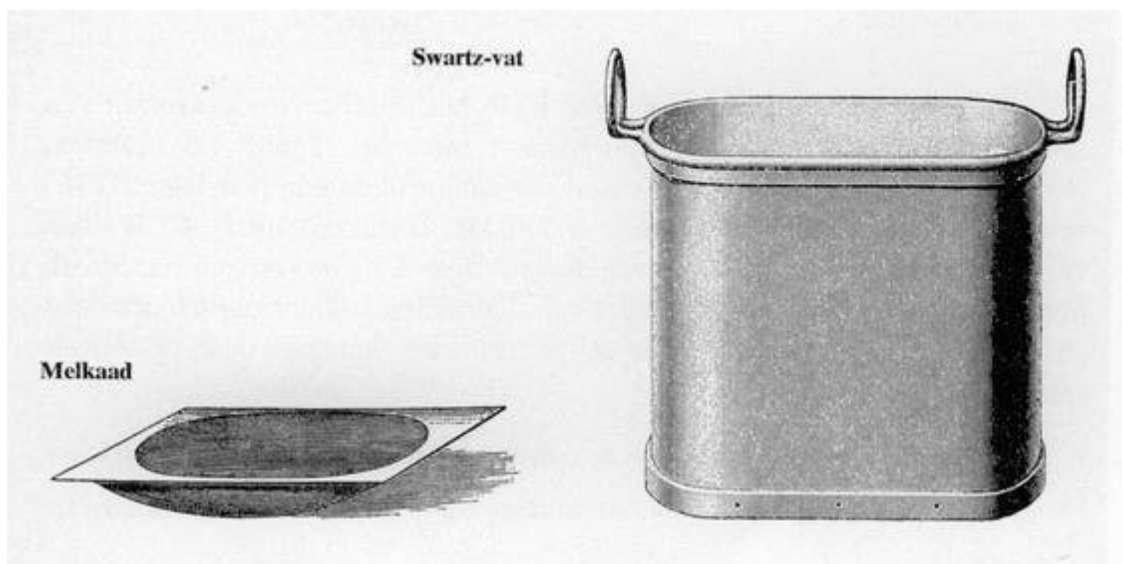
II) In 1913 bedroeg de uitvoer van Deense boter naar Engeland reeds 82,5 miljoen kg.

en een jaar later (1878) benoemde de F.M.v.L. de bekende commissie, bestaande uit *P. C. Walma*, *H. F. Pasma* en *Jhr. Mr. C. L. van Beyma thoe Kingma* om een onderzoek in te stellen naar de ontwikkeling der zuivelbereiding in Denemarken, Zweden en Sleeswijk-Holstein. Men wilde zelf waarnemen wat zich daar op zuivelgebied voordeed.

[044] De commissie bracht over haar bevindingen een uitvoerig rapport uit, dat in de „Mededeelingen en Berigten" in zijn geheel werd afgedrukt. Op grond van hetgeen zij op haar reis had waargenomen, stelde de commissie het belang der verbetering van de boterbereiding op de boerderij op de voorgrond; het verwerken der melk in fabrieken meende zij niet te kunnen aanbevelen. De F.M.v.L. heeft dan ook haar leden aanbevolen een betere bereidingswijze op de boerderij te gaan toepassen. Zij stelde hiertoe - na enige aarzeling - een zuivelleraar uit Duitsland aan, die moest nagaan welke bezwaren er aan de zuivelbereiding op de boerderij kleefden en die de boerinnen omtrent de nieuwere methode moest voorlichten.

Uit een en ander blijkt, dat de stichting van zuivelfabrieken door de boeren gezamenlijk niet haar oorsprong gevonden heeft in het Friese rapport. De commissie zegt, dat zij „boterfabrieken voor gezamenlijke rekening door samenbrenging van de melk door verschillende veehouders in afzonderlijk daartoe ingerichte gebouwen" niet aangetroffen heeft op haar reis. Zij somt enige bezwaren hiervan op en zegt verder dat het minder bezwaarlijk en zelfs winstgevend zou kunnen zijn om verkoophuizen van goede melk, room en afgeroomde melk en karnemelk in de nabijheid der grote steden op te richten. Verschillende schrijvers noemen het rapport der commissie teleurstellend. Het was dan ook weinig positief en in de F.M.v.L. bleef aarzeling bestaan over de richting waar het met de melkverwerking heen moest.

In hetzelfde jaar werd te Apeldoorn een tentoonstelling gehouden, waarheen vanwege de F.M.v.L. een commissie van drie personen werd gezonden om een onderzoek in te stellen naar de zuivelbereiding volgens het Swartz-systeem. Er bleek een met stoom gedreven boter- en kaasfabriekje aanwezig te zijn van *Eduard Ahlborn* en hoewel men ook wel kritische opmerkingen had, kwam men toch tot de conclusie, dat het Swartz-systeem voordelen bevatte boven de toen nog algemeen op de Friese boerderijen



[045] toegepaste methode van afromen en roomzuren in platte aden. Ook het feit dat men bij het Swartz-systeem stelselmatig te werk ging, trok de aandacht der commissie. Men besepte dat aan de zgn. „molkekelder" op de Friese boerderijen heel wat mankeerde, doordat men de warmte en de

koude niet voldoende kon beheersen.

Particuliere ondernemers hebben de aanwijzingen, welke in de verschillende rapporten tot uiting kwamen, alsmede hetgeen zij zelf gezien hadden, ter harte genomen en gingen over tot het oprichten van zuivelfabrieken. In 1879 werd door *M. Bokma de Boer* te Veenwouden de zuivelfabriek „*Freia*” gesticht, terwijl in dezelfde tijd hier en daar in de steden melkinrichtingen tot stand kwamen. In 1880 werd in de *Schrans* te Leeuwarden een melkinrichting gesticht, waarin een centrifuge voor het machinaal ontromen der melk geplaatst werd. Hiermede had de continue verwerking der melk en daarmede ook de fabriekmatige zuivelbereiding voor goed haar intrede gedaan.

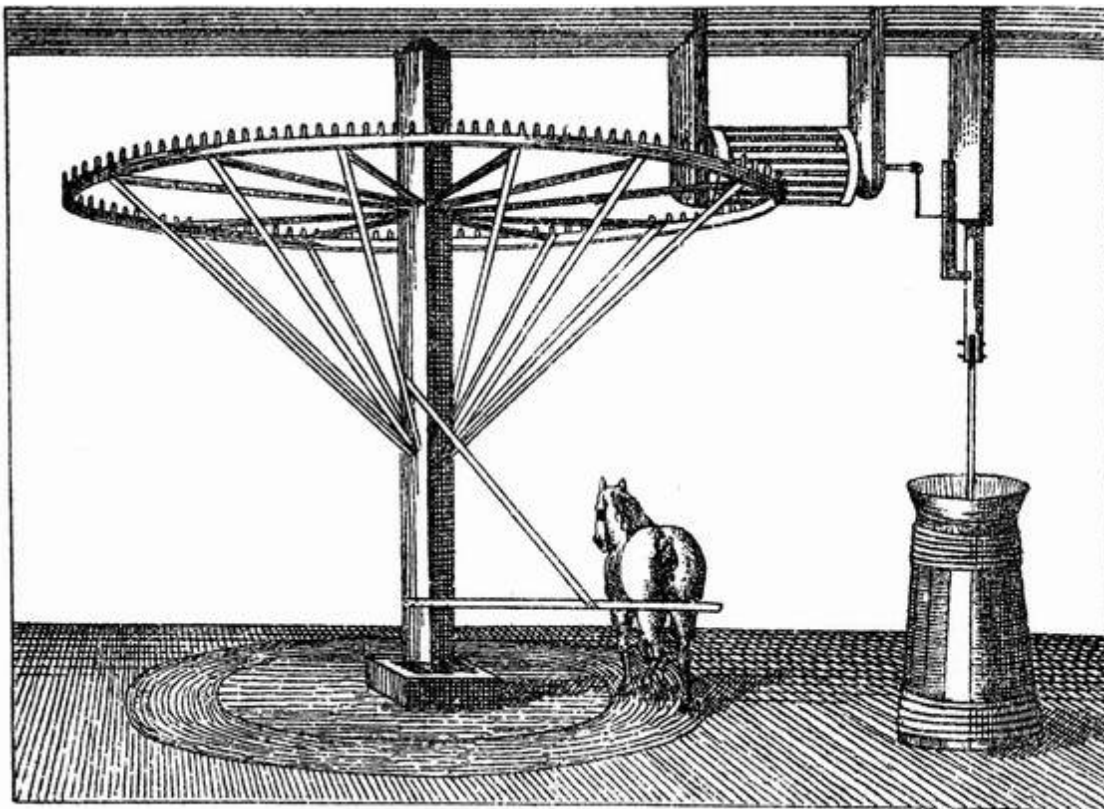
Het was toen echter nog niet duidelijk dat hiermee ook de *coöperatieve* verwerking der melk tot stand zou komen, hoewel op de voordelen daarvan voor en na (door *Engelen e.a.*) wel gewezen was. In een algemene vergadering van de F.M.v.L. op 27 augustus 1879 werd uitvoerig van gedachten gewisseld over de vraag wat er nu ten aanzien van de zuivelbereiding moest gebeuren. *D. van Konijnenburg*, secretaris van de F.M.v.L., hield een inleiding waarin hij tot de conclusie kwam dat voor Friesland een wandelleraar (uit Sleeswijk) moest worden aangesteld, die de nieuwe methode aan de boeren en boerinnen zou leren.

Hierover ontspon zich een uitvoerige gedachtewisseling waaruit bleek dat men hiervoor niet voelde. Men vreesde vooral dat dit op tegenstand bij de boerinnen zou stuiten. Dezen zouden zeggen: „Wy wolle dy Poep net yn'e hus ha” (Wij willen die Duitser niet in huis hebben). Een ander voorstel om Friese boerendochters naar Denemarken te sturen, kon ook geen genade vinden en zo zou men eerst maar eens aanzien hoe het met de veranderingen in het bereidingssysteem verder zou gaan. Intussen zou ook het rapport over de Scandinavische reis in druk verschenen zijn. Over de oprichting van zuivelfabrieken werd met geen woord gesproken.

De zuivelleraar uit Flensburg, *D. Gäbel*, die in 1881 toch voor drie maanden werd aangesteld en in dat jaar omtrent zijn werk in Friesland aan de F.M.v.L. rapport uitbracht, wees op vele tekortkomingen die hij op menige boerderij bij de boterbereiding had aangetroffen. De omstandigheden waren vaak zó, dat hij niet altijd kon aanbevelen over te gaan tot het Swartz-systeem, maar wel beval hij aan de melk beter te koelen en vooral nauwkeuriger te werken, een thermometer te gebruiken, de melkkelder fris te houden, vliegen te weren, beter zout en goed kleursel te gebruiken en de boter in beuken in plaats van eiken vaten te verpakken. Voorts beval hij aan [046] systematisch deel te nemen aan tentoonstellingen en de jonge zuivelbereiders theoretisch en praktisch onderwijs in het zuivelvak te laten geven. Hij adviseerde voor dit alles een blijvende instantie in het leven te roepen, die zich permanent met deze zaken kon bemoeien. Ook werd door hem aanbevolen een boterverkoopvereniging op te richten. In een vergadering van de F.M.v.L. had *Gäbel* in 1880 al aanbevolen om tot de oprichting van een vereniging van boterhandelaren en landbouwers te komen, die deze zaken ter hand zou kunnen nemen. Ook beval hij aan om een school voor boterbereiding op te richten.

Over de bouw en de inrichting der kelders op de boerderijen en de resultaten die met de verschillende wijzen van koelen der melk werden verkregen, heerste nogal verschil van mening. Een en ander werd breedvoerig in de vergaderingen van de F.M.v.L. besproken aan de hand van verslagen, welke daaromtrent door enkele boeren werden uitgebracht. Vooral *K.N. Kuperus*, een bekend veefokker te Marssum, deed in dit verband uitvoerige proeven op zijn boerderij. In de daarop volgende jaren (1881/83) werd veel gesproken over de verbetering van de veestapel en het stichten van landbouwscholen, maar de zuivelbereiding kwam minder sterk naar voren.

Omtrent de ervaringen, opgedaan op de in 1884 te Amsterdam gehouden internationale landbouwtentoonstelling, werden in dat jaar verschillende **047]** rapporten uitgebracht. *H. Pasma Jzn.* was mede-keurmeester voor de boter en zijn rapport hieromtrent is niet vleidend voor de Friese boter. Ze is te ongelijk van kleur, sommige vaten zijn niet voldoende afgewerkt en bevatten vaak te slappe boter. Hij ried nauwkeuriger werkwijzen en vooral het gebruik van een boterkneder aan. „De boerinnen hebben wel geleerd met de thermometer te werken”, aldus *Pasma*, „maar het ontbreekt haar nog aan een vaste maatstaf”.



Een der eerste vormen van mechanisatie van het karnen (Leerboek der Zuivelbereiding)

Eenzelfde bezwaar tegen de ongelijke kleur der Friese boter vinden wij vermeld in een schrijven van *D. Buisman* te Grouw, die zijn ervaring weergeeft naar aanleiding van gesprekken die hij gevoerd heeft met Londense importeurs. „Deze moeilijkheid doet zich vooral voor bij de winterboter”, zegt *Buisman*. „Wanneer men tien vaten naast elkaar zet, treft men het goed wanneer hiervan drie gelijk van kleur zijn. Maar inspecteert men de inhoud der vaten, dan kan het best zijn, dat men tot vijf à zes verschillende kleuren komt. Dit ervaart men niet met de Deensche en de Fransche boter, die allemaal gelijk van kleur is, omdat de boter daar fabriekmatig bij grote partijen gemaakt wordt”.

In een rapport omtrent de Friese kaas op de tentoonstelling te Amsterdam, uitgebracht door *G. van Asperen* te Warga, wordt over dit produkt al evenmin vleidend gesproken. Hij zegt dat de zgn. Friese kanterkaas, die voorheen veel naar Schotland geëxporteerd werd, het geheel heeft moeten afleggen tegen de Amerikaanse kaas, die vetter en van meer egale kwaliteit is. Men is nu in Friesland overgegaan op de zgn. nagelkaas, die veel beter is dan de kanterkaas, „maar”, aldus *Van Asperen*, „we zijn nog lang niet waar we zijn moeten. Er is nog te veel verschil in vorm en gewicht en het kruiden der kaas geschiedt niet zorgvuldig genoeg”.

Men was dus in ongeveer vijf jaar nog niet veel opgeschoten. De resultaten der melkverwerking op

de boerderijen waren nog steeds teleurstellend. Er werd veel over gepraat, maar men krijgt niet de indruk dat er niettegenstaande rapporten, tentoonstellingen en voorlichting omtrent betere bereidingswijzen, flink aangepakt werd om tot betere resultaten te komen. *Gäbel* was tweemaal in Friesland en bezocht een 25-tal boerderijen, maar tot een algemene invoering der Deens-Zweedse bereidingsmethoden kwam het niet. De adviezen van *Gäbel* noemden wij reeds, maar daarvan moet men zich op duizenden boerderijen in enkele jaren tijds ook niet teveel voorstellen.

Een pionier om tot een andere wijze van melkverwerking te komen was *J.K. van der Wal* te Witmarsum. Hij was met de zelfbereiding opgehouden en leverde zijn melk aan een fabriek te Bolsward. Toen deze de melkprijs verlaagde, trachtte *Van der Wal* met anderen voor gemeenschappelijke rekening een fabriek op te richten. Dit lukte echter niet en toen ging hij zelf met een centrifuge en een karmolen werken. In hetzelfde jaar (1885) hield hij in de algemene vergadering van de F.M.v.L. een inleiding over de [048] vraag of het geen tijd was dat de landbouwers zich gingen verenigen om de melk voor gezamenlijke rekening te verwerken.

Er heerste over dit onderwerp een lauwe stemming en een predikant waarschuwde zelfs tegen deze samenwerking, omdat de boeren zich dan niet meer behoeften in te spannen om tot verbetering te komen. Intussen kwamen er ook bezwaren tegen verwerking der melk door particuliere fabrikanten naar voren, maar er werden ook moeilijkheden gevreesd met de oprichting van fabrieken door de boeren zelf. De grote vraag was, waar het geld vandaan moest komen en men stelde zich dan ook een bescheiden begin voor, vandaar dat men veelal sprak van „zuivelhuizen” en „zuivelinrichtingen”. *Van der Wal* begrootte de kosten op f6.000,-.

De financiële bezwaren waren te begrijpen, wanneer men bedenkt dat er in Friesland veel huurboeren zijn die nogal eens van boerderij verwisselen en dan is het bezwaarlijk zijn geld te steken in een bedrijf dat aan zijn plaats gebonden is. Het landbouwkrediet was nog niet geregeld en lang, niet alle landheren waren bereid aan de totstandkoming van „boeren”fabrieken mede te werken. Er waren er zelfs die in het pachtcontract verboden dat de boer zijn melk aan een zuivel-fabriek zou leveren.

Een andere pionier op het gebied der fabriekmatige melkverwerking was *J. J. Swart*, die bij zijn boerderij te Klooster-Anjum een inrichting voor machinale verwerking der melk stichtte. Hij verwerkte hier, behalve de melk van zijn eigen boerderij, ook die van een tweetal burens.

Het was een begin van fabriekmatige verwerking der melk en *Swart*, die in Denemarken was geweest, schreef in „Mededeelingen en Berigten” van de F.M.v.L.: „het enige geschikte stelsel is het coöperatieve, door de melk voor gezamenlijke rekening te verwerken, doch het zal voorlopig nog moeilijk zijn hiertoe alle veehouders, in een kleine kring woonachtig, te bewegen”. Evenals de commissie die naar Denemarken was geweest, meende hij dat op de melk uit een grote kring teveel transportkosten zouden komen en dat de melk dan door het vervoer teveel zou lijden.

Swart en zijn vrouw werden de verwerkers der melk van drie boerderijen, maar tot een coöperatie is dit bedrijf niet gekomen. Toch heeft er tot in lengte van jaren van de zijde der boeren in de omgeving van Berlikum een gehechtheid aan het bedrijf van *Swart* bestaan en het kon dan ook tot een flinke zuivelfabriek uitgroeien. Hij was eigenlijk de boer-fabrikant, die ook de melk voor andere boeren verwerkte. Hij ging daarbij openhartig te werk en deelde ook gaarne anderen van zijn ervaringen mede. Ook in andere delen van het land ontmoeten wij *Swart* bij het geven van voorlichting omtrent de fabriekmatige melkverwerking. Hij wees er in verband met de vele klachten over de willekeur der boterhandelaren bij de verkoop der boerenboter ook op, dat, indien men maar goede boter maakte, de handel wel bereid was daarvoor eerste keur, d.w.z. de hoogste prijs, te

betalen. [049] Ook deze hoogste prijs was echter nog te laag om de melkveehouderij in die tijd lonend te maken. Men zat midden in de landbouwcrisis van de jaren '80, waarbij vooral ook veel te hoge pachten en grondprijzen een rol speelden. De boeren hadden echter ook de hand in eigen boezem te steken en er voor te zorgen, dat hun methoden van werken bij de zuivelbereiding verbeterd werden.

Op de boerderijen wilde het met deze verbetering niet vlotten. Enkele boeren gingen wel tot de aanbevolen methode van Swartz over, maar ook dit gaf niet altijd - mede door bijkomstige omstandigheden - de gewenste verbetering en bovendien bleef men op de meeste boerderijen nog de oude werkwijze volgen. Er tekenden zich in die tijd twee lijnen in de Friese zuivelbereiding af, nl. die der F.M.v.L., die de verbetering der werkmethoden op de boerderijen bevorderde en die der particuliere ondernemers, die de richting der fabriekmatige melkverwerking insloegen.

Hoe langer hoe meer boeren, waarschijnlijk door teleurstelling in eigen bedrijf daartoe gedreven, gingen er toe over hun melk aan de particuliere zuivelfabrieken te leveren. In 1882 was de *Nederlandsche Maatschappij van Kaas- en Roomboterfabrieken* te Harlingen tot stand gekomen, met in de loop der jaren een vijftal fabrieken, o.a. die te Bolsward en IJsbrechtum. In 1885 waren er in Friesland ongeveer tien zuivelfabrieken, die door particulieren werden gedreven. Boeren die eenmaal opgehouden waren boter en kaas op de boerderij te maken, gingen er niet licht toe over hiermede weer te beginnen. De boerin was dan van veel rompslomp af, het zuivelgereedschap was vaak versleten en de vervanging daarvan door meer moderne werktuigen was duur. Men ging niet meer over tot de toepassing van nieuwe methoden.

Maar de nieuwe toestand waarin de boeren kwamen te verkeren, was ook niet bevredigend. Immers, de meeste boeren die hun zuivelgereedschap aan de kant zetten, waren gedwongen hun melk aan de fabrieken te verkopen en hoewel uit verschillende uitingen wel blijkt, dat er vaak tussen boer en fabrikant een goede verstandhouding bestond, kwamen ook gevallen voor, waarbij de boer allerm minst tevreden was over de behandeling, die hij van de zijde van de fabrikant ondervond.

Melk is een slecht houdbaar produkt. Het moet zo vers mogelijk vervoerd en verwerkt worden, wil het de hoogste waarde behouden. Dit enkele, maar zeer belangrijke feit leidde ertoe dat de boer in zijn verhouding tot de fabrikant de zwakste partij was, vooral wanneer er meer aanbod van melk was dan verwerkingsmogelijkheid. Dit was in die eerste tijd der fabriekmatige verwerking van de melk zeker hier en daar het geval, vooral in de tijden van het jaar dat de melkgift der koeien groot is.

Dit was ongetwijfeld ook de oorzaak, dat er in de boezem van de F.M.v.L. nog twijfel bleef bestaan omtrent de vraag of deze ontwikkeling wel de juiste was. Er waren zowel voor- als tegenstanders van de fabriekmatige [050] zuivelbereiding. Zelfs *Van Konijnenburg*, die eerder de totstandkoming van fabrieken in de zgn. bouwhoek en de zandstreken verdedigd had, twijfelde eraan of het wel juist zou zijn, dat overal zuivelfabrieken zouden komen. Het terugontvangen van voldoende karnemelk en wei voor de veefokkerij speelde daarbij een rol. Wij wezen er reeds op dat men in de in 1885 gehouden vergadering van de F.M.v.L. - naar aanleiding van de inleiding van *Van der Wal* - niet tot een positieve conclusie kwam omtrent de al of niet wenselijkheid der fabriekmatige verwerking der melk en men hield dan ook nog vast aan de verbetering der zuivelbereiding op de boerderij. In hetzelfde jaar besloot de F.M.v.L. het zuivelonderricht op de boerderij te gaan bevorderen.

Intussen ging onder de boeren het gesprek over de wijze waarop men de melk moest verwerken verder en zo kwam het ook dat een groep boeren te Warga, die ontevreden was over de melklevering aan de *Leeuwarder Melkinrichting* (Schrans), ging overleggen om tot een betere vorm

van melkverwerking te komen. Er werd onder leiding van *Hendrik Johannes Kooistra* een commissie gevormd die moest nagaan hoe men tot de stichting van een voor gezamenlijke rekening werkende zuivelfabriek kon komen en die gegevens verzamelde voor de bouw. Men moest echter ook geld hebben - de meeste Warga'ster boeren waren pachters, die vooral in die tijd niet kapitaalkrachtig waren - maar hierbij werd belangrijke steun verkregen van een zestal grondeigenaren, een tweetal predikanten en een kerkvoogdij, die door het nemen van obligaties de stichting van een zuivelfabriek mogelijk maakten. De Warga'ster zuivelcoöperatie werd op 20 juni 1886 opgericht door 23 boeren, die tezamen 715 melkkoeien hielden. De fabriek kostte f35.000,-.

Hoewel iedereen zo maar niet gewonnen was voor de nieuwe werkwijze vond het voorbeeld van Warga toch spoedig navolgers, ook in andere delen van het land. Lang niet elke boer was echter bereid om de aansprakelijkheid, welke aan het lidmaatschap van een coöperatieve zuivelfabriek vastzat, te aanvaarden, al wilde men dan wel zijn melk fabriekmatig laten verwerken, omdat men toch wel inzag, dat dit beter was dan de zuivelbereiding op de boerderij. Hierdoor kwamen ook heel wat zuivelfabrieken op particuliere grondslag tot stand.

Zo waren er in 1890 reeds 45 zuivelfabrieken in Friesland, waarvan 16 coöperatief. *Dr. T. van der Zee* ¹⁸⁾ vermeldt dat er in 1891 in Friesland 20 coöperatieve zuivelfabrieken waren. Dit waren kleine fabriekjes, waarvan de meeste zich in de zgn. bouwhoek in het noorden van de



Hendrik Johannes Kooistra

Die een voorbeeld gaf door als eerste lid van een coöperatieve zuivelfabriek bij eventuele liquidatie onbeperkte aansprakelijkheid te aanvaarden (Erf en Wereld)

provincie bevonden. In het melkrijke midden bevonden zich de meeste particuliere bedrijven, terwijl er op de zandgrond in het zuidoosten nog maar weinig fabrieken voorkwamen.

Zoals reeds opgemerkt, kwamen er in die tijd minder particuliere zuivelfabrieken tot stand dan waaraan de boeren behoefte hadden. Als oorzaak daarvan wordt wel aangegeven, dat de fabrikant er niet voldoende zeker van [051] was, dat hij een volgend jaar weer over voldoende melk zou kunnen beschikken. Toen de coöperaties zo snel in opkomst waren, kan dit inderdaad wel een oorzaak zijn geweest dat het particuliere initiatief niet zo sterk meer doorzette.

Ook technisch bestond er bij de oprichting der eerste zuivelfabriekjes nogal enige aarzeling. Zo gingen niet alle fabrieken direct over tot centrifugale ontroming der melk en werkte men

aanvankelijk volgens het Swartz-systeem, dat ook veel later nog, met het oog op de kaasbereiding en in gewijzigde vorm, werd toegepast. Ook bij de boterbereiding vond men overgangsvormen. Er waren in Friesland enkele particuliere fabrieken, die onafgewerkte boter van de boeren kochten. Dit was het zgn. Normandische systeem, waarbij de boter min of meer in korrelvorm werd ontvangen en in de fabriek werd afgewerkt. Eén daarvan was de fabriek „La Normandie" van *Johs. Halbertsma* te Sneek, welke in 1888 werd opgericht. Feitelijk vormden deze fabrieken een compromis met de boerinnen, die de boterbereiding nog niet wilden opgeven, maar toch wel van een gedeelte van de arbeid daaraan verbonden, af wilden zijn. Ook enkele fabriekjes in Friesland en andere noordelijke provincies leverden in de eerste jaren na de oprichting hun onafgewerkte boter aan deze fabrieken.

De opvatting dat de exploitatie van een zuivelfabriek het best door de boeren zelf kon geschieden, won meer en meer veld, maar een vraag daaromtrent door de F.M.v.L. aan de afdelingen gesteld, leverde geen duidelijk [052] resultaat op. De F.M.v.L. nam inzake de beide bedrijfstvormen dan ook een strikt neutraal standpunt in en bleef de verbetering van de zuivelbereiding op de boerderij op de voorgrond stellen. Zij richtte daartoe in 1889 een vereniging voor zuivelvakonderwijs op, die te Bolsward een school stichtte, waar zoons en dochters van boeren een driemaandelijke cursus in praktisch en theoretisch zuivelonderwijs konden volgen ¹⁾. In hetzelfde jaar werd *Dr. K.H.M. van der Zande* als zuivelconsulent aangesteld.

In de negentiger jaren begon het verschil tussen coöperatieve en particuliere zuivelfabrieken in Friesland meer en meer naar voren te komen, maar de F.M.v.L. handhaafde haar neutrale standpunt. In „Mededeelingen en Berigten" van 1892 komt een nogal theoretische beschouwing voor onder de titel „*Speculatieve of coöperatieve zuivelfabrieken?*"

De schrijver onderscheidt drie verschillende bedrijfstvormen, n.l.:

fabrieken, opgericht door een of meer ondernemers, die melk van de veehouders kopen en deze voor eigen rekening en risico verwerken;

een of meer veehouders richten gezamenlijk een fabriek op en zoeken een pachter, die de melk voor eigen rekening verwerkt en deze koopt volgens een bepaald contract, waarvan de voorwaarden door de boeren zijn vastgesteld;

coöperatieve fabrieken, waarvan de boeren het volle risico dragen van melkprijs en exploitatie.

Het voordeel der coöperatieve fabrieken is volgens de schrijver dat de boeren de fabriek op den duur in eigendom krijgen. Het voordeel van de koopfabriek is dat hier de ondernemer zelf de belanghebbende is, die er dus zal uithalen wat mogelijk is, terwijl dit bij de coöperatieve fabriek de vraag is, omdat de directeur geen eigen belang heeft. Om de bezwaren van toezicht e.d. op het personeel te ontgaan, kan het zgn. pachten in overweging worden genomen, daar dit dan voor rekening van de pachter komt, terwijl de boeren toch een melkprijs kunnen ontvangen, die gebaseerd is op de opbrengst van de uit de melk gemaakte produkten. De schrijver komt tot de conclusie dat alle drie bedrijfstvormen reden van bestaan hebben.

Een heel andere geest ademt een in de *Leeuwarder Courant* van 27 maart 1893 verschenen artikel van een kantonrechter, die erop wijst dat veel zuivelfabrieken als coöperatief worden beschouwd, maar dit helemaal niet zijn, omdat ze door boterhandelaren worden gedreven. Hij wijst hierop [053] in verband met de voorgestelde bedrijfsbelasting, welke het landbouwbedrijf vrijstelt. Dan moeten

I) Deze school is geen succes geworden. De gedachten gingen daartoe al te veel in de richting der fabriekmatige verwerking van de melk en menige boerenzoon, die de cursus had gevolgd, ging zich verder bekwamen om directeur van een zuivelfabriek te worden. Hiertoe was het onderwijs echter niet geschikt, met het gevolg dat de school na ruim 10 jaar opgeheven werd.

volgens hem ook de werkelijk coöperatieve fabrieken vrij zijn, omdat de boeren hierin hun gezamenlijk bedrijf uitoefenen. Hoe eer de boeren zelf de zuivelfabrieken in handen nemen hoe beter, omdat deze niet door melkopkopers, boterkopers e.d. gedreven moeten worden Q¹⁹).

De coöperatie begon meer en meer aandacht te trekken. Er verschenen vrijwel regelmatig artikelen over in vak- en dagbladen. In 1895 begon men de grote betekenis van deze bedrijfsvorm goed te begrijpen en werd de ideële inslag ervan meer en meer als propagandamiddel gehanteerd.

Toch bleef ook het aantal particuliere zuivelfabrieken nog toenemen, hoewel de coöperatie deze spoedig in aantal overtrof. *Spahr van der Hoek* geeft omtrent de groei der beide bedrijfsvormen in het laatst der vorige eeuw de volgende cijfers::

jaar	zuivelfabrieken	part.	coöp.
1886	8	7	1
1890	45	29	16
1894	72	38	34
1898	112 ¹⁾	46	66

Hieruit blijkt dat vooral na het beter worden der conjunctuur (1896) het aantal coöperatieve zuivelfabrieken in sterke mate toenam en men kan zich afvragen of het oprichten van deze coöperaties toen wel altijd goed overwogen heeft plaats gevonden. *A. Schiere* ^{II)} schreef ons hierover dat het in verschillende dorpen een soort wedstrijd werd om een „eigen fabriek” te hebben en dat deze dorpsfabriekjes vaak elkaars grootste concurrenten waren.

Dit vond bevestiging in een tweetal artikelen over *zuivelfabrieken in Friesland* van een onbekende schrijver (J.H.) in het *Nederlandsch LandbouwWeekblad (N.L.W.)* in 1900, waarin deze zegt dat in deze provincie soms fabrieken worden opgericht uit *pikanterie* ^{III)}. Heeft het ene dorp een fabriek, dan moet ook het andere er een hebben. Dit geeft verspilling van geld en mogelijkheid van een minder krachtig beheer. Inderdaad waren er in die tijd in Friesland veel dorpen, waar men van ver de schoorsteenpijp van een zuivelfabriek bovenuit zag komen.

De schrijver in het N.L.W. wees er verder op dat het met de ledenwerving niet zo gemakkelijk gaat, vooral daar waar veel huurboeren zijn.

[054] Dezen werden liever leverancier zonder lid te worden en de concurrentie tussen coöperatieve en particuliere fabrieken verscherpt zich daardoor. Laatstgenoemde zijn vaak afgeschreven en hebben behoorlijke reserves, waardoor zij het de eerste jaren tegen de jonge coöperaties wel kunnen volhouden. Een en ander verklaart het op peil blijven en zelfs nog toenemen van het aantal particuliere fabrieken, niettegenstaande de sterke groei van het aantal coöperaties.

Dit laatste was ook wel eens het gevolg van ontevredenheid onder de leveranciers van particuliere fabrieken over de wijze waarop zij behandeld werden. Zo waren er in 1897 ernstige bezwaren tegen de wijze van uitbetaling der melk door de fabriek van gecondenseerde melk „Hollandia” te Bolsward. Deze contracteerde met de boeren tegen een prijs die f 1,25 per 200 liter boven die van de gemiddelde prijs van vijf omliggende coöperaties lag. Over de toepassing van dit contract, waarbij zelfs de grootte der gebruikte 40 liter-melkbussen in het geding kwam, ontstond een ernstig meningsverschil met de leveranciers, waarvan *Y. van der Werf* te Nijland de woordvoerder was en die zijn collega's aanried om liever naar de coöperatie te gaan Q²⁰).

I) Onder deze bedrijven bevond zich nog een twintigtal handkrachtfabriekjes, waarvan enkele door een paardenmolen gedreven werden.

II) Oud-directeur der C.Z. te Akmarijp (†).

III) Bedoeld zal zijn „nauwver”.

In een tiental jaren was de zuivelbereiding volledig van de boerderij naar de zuivelfabriek overgegaan. Dit had een aanmerkelijke verbetering van het produkt, maar ook een betere organisatie van de verkoop ten gevolge. Een en ander verbeterde de positie van de Friese boter omstreeks de eeuwwisseling in sterke mate, hetgeen *Spahr van der Hoek* illustreert met een prijsvergelijking der Deense en Friese boter op de Londense markt in:

jaar	Deense boter (per cwt)	Friese boter (per cwt)
1895	128 sh.	101 sh.
1900	128 sh.	114 sh.
1905	126 sh.	122 sh.
1911	140 sh.	140 sh.

Op welke wijze de verdere ontwikkeling der zuivelcoöperatie in Friesland heeft plaats gehad, bespreken wij in het volgende hoofdstuk.

Verdere ontwikkeling der coöperatieve zuivelbereiding

Hoewel de overgang van de bereiding van boter en kaas op de boerderij naar de gezamenlijke bereidplaats „de fabriek" al een hele stap vooruit was, bleek al spoedig dat men er daarmee alleen niet was. Verschillende moeilijkheden van kwaliteit en afzet van het produkt verplaatsten zich van de boerderij naar het fabriekje. Evenals de boeren voorheen steun bij elkaar hadden gevonden in de melkverwerking, kwamen nu vooraanstaande personen in verschillende streken tot de overtuiging dat men verder moest gaan en trachten de fabriekjes tot samenwerking te brengen in *bonden van zuivelfabrieken*.

Het ging er bij de oprichting dezer bonden vooral om de fabrieken door samenwerking zoveel mogelijk te steunen en voor te lichten. Deze samenwerking kreeg overal een federatief karakter, waardoor de fabrieken niet gedwongen kunnen worden zich te onderwerpen aan maatregelen, die zij zelf niet wensen¹⁾. Dit neemt niet weg, dat meerderheidsbesluiten van een algemene vergadering, welke het eigen bestaan der leden-fabrieken niet aantasten, volgens goed democratisch gebruik gevolgd dienen te worden.

Het werk der bonden bestond in de eerste jaren van hun bestaan vooral in maatregelen ter verbetering van de afzet en de kwaliteit van het produkt. De bonden gingen datgene doen wat door elke fabriek afzonderlijk niet of nauwelijks gedaan kan worden. Men denke hierbij vooral aan de gezamenlijke verkoop en het houden van periodieke kwaliteitskeuringen der produkten, waardoor betere afzetmogelijkheden gevonden konden worden en onderlinge kwaliteitsvergelijking mogelijk werd.

Zoals wij herhaaldelijk zagen, waren de boeren bij de oprichting der zuivelcoöperaties daartoe in vele gevallen aangespoord en voorgelicht door vooraanstaande personen, die zelf geen boer waren, maar die toch de boerenzaak wilden dienen. Zo ging het ook bij de verdere ontwikkeling der samenwerking en zij werden hierbij vaak gesteund door jonge mensen, die zelf geen boer waren, maar wel uit de boerenstand afkomstig. Wij hebben hier het oog op boerenzoons, die zich - in Friesland vooral - gingen [119] bekwamen om beheerder van een zuivelfabriek te worden.

Door de slechte gang van zaken in het boerenbedrijf en doordat de zuivelbereiding op de boerderij kwam te vervallen, ligt het voor de hand dat hun deze functie wel aantrok, ook al omdat de zuivelbereiding in de fabriek nog zo dicht bij die op de boerderij lag. Het zij ver van ons hiermede te willen zeggen dat er ook uit andere beroepen en andere provincies geen flinke zuivelmensen zouden zijn voortgekomen, maar het valt wel op, dat er onder hen zoveel zijn, die uit het Friese boerenbedrijf afkomstig zijn.

Velen van hen hebben een belangrijke rol vervuld bij de verdere ontwikkeling der zuivelcoöperatie. Zij waren in vele gevallen de vertrouwde raadgevers der boeren en hebben, in samenwerking met notabelen en vooraanstaande boeren, initiatieven ontwikkeld, die voor de zuivelcoöperatie van groot belang zijn geweest. Zij voelden zich boer met de boeren. *Mr. E.M. Meijers Q²¹⁾* zegt daaromtrent: „De directeuren in Friesland beschouwen zich niet als loontrekkers in dienst ener vereniging, maar zij juist zijn de stuwende kracht in de zuivelcoöperatie. Hun namen vindt men steeds in de eerste plaats in de Friesche Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken en in de verschillende provinciale Commissies in het belang der coöperatie en de zuivelindustrie genoemd".

I Hierop moet een uitzondering worden gemaakt, voorzover enkele bonden in de latere jaren bepalingen in hun statuten hebben opgenomen, die het nemen van bindende besluiten inzake bepaalde onderwerpen mogelijk maken.

Men zou dit ook op verschillende andere provincies kunnen betrekken, maar *Meijers* was buitenstaander en heeft zich, wat de zuivelcoöperatie betreft, blijkbaar hoofdzakelijk in Friesland georiënteerd.

Tussen 1893 en 1906 werd een achttal gewestelijke zuivelbonden opgericht.

In 1893 werd de *Zuid-Nederlandsche Zuivelbond (Z.N.Z.)* gesticht, met als werkgebied Limburg en Noord-Brabant

De *Geldersch-Overijselsche Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken (G.O.Z.)* kwam in 1896 tot stand, evenals de *Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Drenthe*. De *Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland* volgde in 1897, evenals de *Noord-Brabantsche Zuivelbond*. De *Bond van Zuivelfabrieken in de provincie Groningen* en de *Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Zeeland* werden in 1900 opgericht. De *Bond van Zuivelfabrieken in Noord-Holland* volgde in 1906.

De *Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Zeeland* werd in 1902 opgeheven en er zijn zo goed als geen gegevens over bekend. De *Noord-Brabantsche Zuivelbond* verdween in 1909 en in hetzelfde jaar kwam de *Brabantsche Zuivelbond* tot stand. De *Zuid-Hollandsche Zuivelbond (Z.H.Z.)* werd in 1921 opgericht.

De doelstelling van alle zuivelbonden was de bevordering der belangen van de aangesloten coöperatieve zuivelfabrieken. De omschrijving der middelen ter bereiking van het doel verschilde onderling nogal wat, maar in de praktijk leidden ze toch alle naar hetzelfde doel.

De ZNZ., die aanvankelijk alleen een reglement had. omstreeks hierin als doelstelling: „ de benoeming van alle belangen der vereenigingen melkerijen, [120] vooral van die welke met de bereiding en den verkoop van zuivelproducten in verband staan". Een bij Koninklijk Besluit goedgekeurd statuut kwam in 1898 pas tot stand. Hierin werd een ruimere omschrijving der doelstelling gegeven, nl. „bevordering der zuivelindustrie door zich op de hoogte te houden van de verbeteringen, die de wetenschap en de praktijk op het gebied der zuivelbereiding aan de hand doen en haar leden daarmee bekend maken". Het werkgebied werd tot Gelderland uitgebreid en de aangesloten „melkerijen" werden districtsgewijze ingedeeld.

De *Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland* geeft vanaf het begin een veel uitvoeriger omschrijving van de wijze waarop het doel zal worden nagestreefd, nl. „door samenwerking en wederkerige voorlichting, het bevorderen van de goede naam der zuivelproducten in binnen- en buitenland, het geregeld houden van keuringen, het deponeren van een handelsmerk, het aankopen en controleren van hulpstoffen voor de aangesloten fabrieken, het controleren der administraties van coöperatieve zuivelfabrieken, het doen van proefnemingen en onderzoekingen, het geven van gelegenheid tot het verkrijgen van diploma's van bekwaamheid voor de verschillende betrekkingen in de zuivelfabrieken, het geven van financiële steun aan onvermogens en het bevorderen van de goede toepassing der beginselen van de coöperatie".

Men kan wel aannemen dat deze uitvoerige omschrijving ongeveer alles omvat wat tot het werkterrein der bonden behoort en in de loop der jaren is daarin niet veel verandering gekomen. Ook de andere zuivelbonden hebben hun werkterrein ongeveer op dezelfde wijze omschreven.

Reeds in de eerste vergadering van de G.O.Z. wees voorzitter *G.J. Bieleman* er op, dat men langs deze weg ook tot landelijke samenwerking moest komen. Het gevolg hiervan was o.m. dat in de eerste vergadering van de Friese Zuivelbond mededeling werd gedaan van een ingekomen schrijven van eerstgenoemde Bond om tot oprichting van een Nederlandse zuivelbond te komen. Enkele zuivelbonden hadden zich aanvankelijk aangesloten bij de Nederlandsche Coöperatieve Bond.

(N.C.B.)

Hoewel men langs die weg tot betere afzetmogelijkheden voor de produkten kwam door contacten met verbruikscoöperaties in binnen- en buitenland, bleek dit toch niet de gewenste vorm te zijn om tot een gezamenlijke behartiging der landelijke zuivelbelangen te komen. Hiertoe leidde de op 20 oktober 1900 opgerichte *Algemeene Nederlandsche Zuivelbond* (Federatieve vereeniging van Bonden van Coöperatieve Zuivelfabrieken, bij verkorting F.N.Z.) ¹⁾.

In de statuten dezer organisatie worden het doel en de middelen ter bereiking daarvan als volgt omschreven: [121]

De bevordering der belangen van de coöperatieve zuivelbereiding in Nederland door:
samenwerking op federatieve grondslag en wederkerige voorlichting in alle zaken, die de bloei der aangesloten bonden kunnen bevorderen;
het opsporen en bestrijden van knoeierijen bij de bereiding van en de handel in zuivelprodukten;
het aandringen bij daarvoor aangewezen lichamen op het nemen van maatregelen, die in het belang van de zuivelproducent zijn;
het geven van gelegenheid tot verkrijging van diploma's van bekwaamheid voor de verschillende betrekkingen in zuivelfabrieken;
het aanleggen en bijhouden van statistieken op het gebied der zuivelbereiding;
het uitgeven van een orgaan en andere geschriften op het gebied der coöperatieve zuivelbereiding.

Wij zullen verder in dit hoofdstuk de ontwikkeling en de belangrijkste uitingen van werkzaamheid der gewestelijke zuivelbonden in volgorde hunner totstandkoming bespreken, doch hebben gemeend hieraan voorafgaand ook de grondslag van de F.N.Z. te moeten aangeven, daar deze hierbij ook herhaaldelijk ter sprake zal komen. Tevens zullen bij de bespreking der zuivelbonden de organisaties ter sprake komen die in het verband van deze bonden ontstonden en zich verder zelfstandig ontwikkelden. Ook schenken wij in dit hoofdstuk aandacht aan de *Bond van Kaasproducenten* en de Coöperatieve Melk Centrale (*C.M.C.*).

Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland (B.v.C.Z.Fr.)

In het noorden van het land bestond aanvankelijk enige aarzeling omtrent de wijze van organisatie der zuivelfabrieken. In 1890 werd in Friesland de eerste zuivelvereniging opgericht. Het doel van deze vereniging was algemeen gesteld en beoogde de fabriekmatige zuivelbereiding te bevorderen. Er waren in deze provincie toen 29 particuliere en 16 coöperatieve zuivelfabrieken. Al spoedig bleek, dat de belangen van deze beide groepen niet in één vereniging te behartigen waren en op 8 december 1893 kwam de *Vereeniging van Belanghebbenden bij de Fabriekmatige Zuivelbereiding op Coöperatieve Grondslag* tot stand.

Deze Vereniging kreeg al spoedig belangrijk werk, want in februari 1894 deelde een boterhandelaar uit Engeland mede, dat de boter van een Friese fabriek met 15 tot 20 % margarine vervalst zou zijn. Men baseerde dit op het cijfer der vluchtige vetzuren. In verband hiermede werden onderzoeken verricht, waarbij bleek dat dit niet abnormaal was en hieruit kwam de overweging voort om een gemeenschappelijk handelsmerk in te voeren. Dit werd het merk „Nedraw” ^{II)}, dat op 29 augustus 1895 geregistreerd en ook in Engeland en een tiental andere landen ingeschreven werd. Te zelfder tijd werd begonnen met het regelmatig houden van kwaliteitskeuringen.

I Toen de F.N.Z. in 1950 het predikaat „Koninklijk” ontving, is deze naam gewijzigd in Koninklijke Nederlandse Zuivelbond.

II) Het laatste gedeelte van „Leeuwarden” van achteren naar voren gelezen.

Verskillende onderwerpen, die in deze Vereniging werden besproken, konden nog niet tot uitvoering worden gebracht. In de eerste vergadering der Vereniging op 17 januari 1894 hield zuivelconsulent *J. Mesdag* een inleiding (met proeven) over het gebruik van de acyd-butyrometer voor melkonderzoek. Hij had de melk der afzonderlijke koeien op een boerderij onderzocht, waarbij hij tot vetgehalten van 2,4 % tot 3,7 % kwam.

De pasteurisatie der ondermelk werd sterk aanbevolen en het voeren van een technische boekhouding door de fabrieken had de aandacht. De belastingheffing volgens de Wet op de Bedrijfsbelasting kwam aan de orde, waarbij men op het standpunt stond dat een coöperatieve zuivelfabriek, die geen melk van derden bijkoopt, geen belasting behoeft te betalen, daar zij geen winst maakt.

In 1895 begon men met de aanbesteding van hulpstoffen, zoals kolen, zout, kaasstremsel en -kleursel. Ook werden beukehout en perkamentpapier [158] voor botervaten aanbesteed, terwijl ijs uit Riga werd betrokken voor het afkoelen van de room en het boterwaswater. Met het oog op bedriegerijen in de boter- en kaashandel werd een zwarte lijst van de betrokken firma's aangelegd en verspreid.

In 1896 werd het *Nederlandsch Weekblad voor Zuivelbereiding en Veeteelt* als officieel orgaan der Vereniging aangewezen. In hetzelfde jaar werd op aandrang der Vereniging een der boten van de route Harlingen-Londen van een koelmachine voorzien. Er werd aandacht geschonken aan de aflossing der schuld door de fabrieken en een betere reservering.

Zoals men ziet, behandelde de Vereniging vele onderwerpen, die ook later de aandacht der zuivelorganisatie zouden hebben, maar men voelde het toch wel als een bezwaar dat de Vereniging uit personen bestond en de fabrieken er niet direct bij betrokken waren. In 1897 kwam dan ook de vraag naar voren of het niet beter was een bond van coöperatieve zuivelfabrieken op te richten. *N. R. Kuperus*¹⁾ deed in juni 1897 een oproep om tot een vereniging van coöperatieve zuivelfabrieken te komen en men kwam tot de oprichting van een *Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken (B.v.C.Z.)*, welke op 2 februari 1898 zijn eerste vergadering hield; 23 fabrieken werden direct lid, terwijl zich daarna nog 14 fabrieken voor het lidmaatschap aanmeldden. De doelstelling der Vereniging en de middelen ter bereiking daarvan werden reeds in de inleiding vermeld.

Tot bestuursleden van de Bond werden benoemd *Mr. W.A. Bergsma* te Bronrijp, *H. A. Brouwer* te Weiduur, *S.J. de Jong* te Hemeluur, *Tj. Kuperus* te Grouw, *H.B. Hylkema* te Irnsum, *D.J. de Jong* te Idaard en *R.M. Veeman* te Marssum, terwijl in het bestuur een plaats werd opengehouden voor een te benoemen secretaris; *S.J. de Jong* werd voorzitter, terwijl besloten werd een bezoldigd secretaris aan te stellen. Dit werd *F.E. Posthuma*, met een salaris van f 500,- per jaar. In het eerste jaarverslag, dat handelt van 23 maart 1898 tot 1 januari 1899, wordt vastgesteld dat de Bond door benoeming van een ambtenaar-secretaris in een geheel ander stadium is gekomen, omdat het hierdoor mogelijk werd de genomen besluiten tot gereede uitvoering te brengen en een regelmatig contact met de fabrieken kon worden onderhouden.

De Bond nam het Nedraw-merk over en men stelde nu een controle op de zuiverheid der boter in. De fabrieken moesten zich op zegel verbinden de voorschriften omtrent het gebruik van het merk na te komen. Toen enkele jaren later een algemene botercontrole werd ingevoerd, werd de betekenis van het Nedraw-merk geringer. Toch is het in de eerste jaren der coöperatieve zuivelorganisatie in Friesland ongetwijfeld van groot belang geweest voor het herkrijgen van het vertrouwen in de Friese boter.

I) Beheerder der C.Z. te Wommels, later te Balk.



K. Eriks Azn. (1867-1949)

[159] Op 30 december 1897 werd door *K. Eriks* en *J.R. Kuperus* een rapport uitgebracht omtrent een betere wijze van verkoop der boter. De boterexport was toen nog vrijwel geheel op Engeland georiënteerd en er werd in die tijd nogal wat Friese boter zodanig verpakt, dat de afnemers ze als Deense boter konden verkopen. Uiteraard werd hiervoor de beste boter gebruikt, met het gevolg dat de mindere kwaliteiten als Friese boter verkocht werden. Zodoende ging de naam hiervan achteruit, hetgeen nog bevorderd werd door het feit, dat er te veel boter van de ene markt naar de andere gestuurd werd, waardoor de kopers er niet zeker van waren de boter te vinden die ze nodig hadden.

De agenten verwijderden de nummers van het Nedraw-merk op de vaten, waardoor zo min mogelijk onderlinge concurrentie ontstond en men met een eenheidsprijs kon volstaan. In het rapport wordt er op gewezen dat de beste kwaliteit boter geleverd en aan de kopers gegarandeerd moet worden. Men moet deze boter zoveel mogelijk door bepaalde agenten laten verkopen en er moet propaganda voor gemaakt worden door deel te nemen aan grote buitenlandse tentoonstellingen.

Voorgesteld werd om - naar Deens voorbeeld - een vereniging van coöperatieve zuivelfabrieken op te richten, welke zich ten doel stelt de produkten der tot die vereniging toegetreden fabrieken te verkopen. Aan het hoofd hiervan moet een bekwaam handelsman als directeur staan. De vereniging moet over een pakhuis beschikken waarheen de boter gezonden kan worden en waar deze gekeurd wordt. De goedgekeurde boter moet van een [160] te deponeren handelsmerk worden voorzien en de niet goedgekeurde boter moet voor rekening van de betrokken fabriek zonder merk worden verkocht.

Aan de fabrieken zal vanaf de aanvang een leveringsplicht van een gedeelte der geproduceerde boter opgelegd moeten worden en de handel dient in handen te worden gesteld van agenten of handelshuizen, die de alleenverkoop krijgen voor een gedeelte van het land waarin zij gevestigd zijn. Voorts moeten deze vertegenwoordigers zich verbinden inzage van hun boeken te verlenen aan personen, die daarvoor door de vereniging worden aangewezen.

Van groot belang werd geacht, dat men als vereniging op de hoogte zal blijven van de wensen der kopers. Door het wekelijks keuren der boter kunnen de beheerders er direct mede op de hoogte

worden gesteld wat er eventueel aan het produkt hapert, zodat zij er voor kunnen ijveren de boter in de eerste klasse geplaatst te krijgen.

Het rapport werd op 12 januari 1898 behandeld en besloten werd tot de oprichting van een coöperatieve verkoopvereniging. Oprichters der vereniging waren de fabrieken te *Achlum*, *Akkrum*, *Bartlehiem*, *Dronrijp*, *Giekerk* en *Marssum*, terwijl het eerste bestuur als volgt werd samengesteld: *J.R. Kuperus*, Akkrum, voorzitter; *K. Eriks*, Giekerk, vice-voorzitter en penningmeester; *R.M. Veeman*, Marssum, secretaris en *P. Statema*, Dronrijp, plaatsvervangend lid. Het gehele bestuur bestond uit directeuren (beheerders) van aangesloten fabrieken ^{I)}. De Raad van Commissarissen werd als volgt samengesteld: *Th. M.T. van Welderen baron Rengers*, voorzitter; *Mr. W.A. Bergsma*; *E.T. Piersma* en *W.U. Noordenbos*. Alleen *Piersma* was beheerder van een fabriek.

Men begon zeer eenvoudig. Het entreegeld werd op f 50,- per fabriek bepaald en wat men verder aan kleine bedragen nodig had, werd van de aangesloten verenigingen geleend. In het jaar van oprichting ondernam het bestuur een reis naar Engeland, waarvan een rapport werd uitgebracht in de vergadering van de Zuivelbond. Hiermede werd nauw samengewerkt en de secretaris van de Bond - *F. E. Posthuma* - verzorgde aanvankelijk ook de administratie van de Exportvereniging. Toen Posthuma in 1899 als zuivelconsulent naar Drenthe vertrok^{II)}, werd de administratie door een der bestuursleden overgenomen, waarna in 1901 een directeur werd aangesteld. Dit was *K. Eriks Azn.*, die mede-oprichter was en tot 1929 directeur bleef.

Op 21 januari 1899 werd door de Exportvereniging het handelsmerk „Kruiwagen" gedeponeerd. Dit dekte vanaf het begin een produkt van goede kwaliteit en men wist deze naam tot op de huidige dag te handhaven. Toch beseftte men dat een goede naam door voortdurende zorg en kwaliteitsverbetering [161]ondersteund moet worden. Eind 1898 werd het nodig geoordeeld om, naast de keuringen vanwege de Bond, ook keuringen door de Exportvereniging te doen houden, teneinde zo spoedig mogelijk tot een uniform produkt te komen ^{III)}. Het gedeponeerde handelsmerk deed aanvankelijk ook dienst als certificaat van onvervalsheid.

Aanvankelijk waren de deelgenoten vrij zoveel boter aan de Vereniging aan te bieden als zij wensten. Het bleek al spoedig, dat dit niet kon doorgaan en na eerst een gedeeltelijke leveringsplicht te hebben ingevoerd, werd in het begin van 1902 een leveringsplicht voor de gehele produktie ingesteld. Hierdoor steeg de aanvoer aanmerkelijk en kon de Vereniging beter overzien waarover zij te beschikken had.

De *Friesche Coöperatieve Zuivel-Export-Vereeniging (F.C.Z.E.V.)* ^{IV)} bepaalde zich aanvankelijk tot de afzet van boter en lang niet alle coöperatieve zuivelfabrieken in Friesland sloten er zich bij aan. Friesland was van oudsher een botermakende provincie, kaas kwam op de tweede plaats. Dit was de magere kanter- en nagelkaas. Door de fabriekmatige bereiding veranderde dit, maar de boterhandel was toch het sterkst ontwikkeld en men vond in deze provincie dan ook enkele grote boterhandelaren, die veel boter exporteerden. Vele pas opgerichte fabrieken hadden hiermede een goede handelsrelatie en dit remde aansluiting bij de F.C.Z.E.V. af, waarbij ook de nogal strenge voorschriften, welke deze aan haar leden in het belang van de afzet stelde, een rol zullen hebben gespeeld ^{V)}.

I) In Friesland worden directeuren van coöperatieve zuivelfabrieken in het algemeen „beheerders" genoemd.

II) Hij werd opgevolgd door *W. Keestra*, die tevoren zuivelconsulent in NoordHolland was.

III) Deze keuringen hebben een ander karakter dan de bondskeuringen. Dit zou men technische keuringen kunnen noemen welke plaatsvinden uit ingezonden monsters in potten, terwijl de keuringen van de exportverenigingen plaatsvinden uit de aangevoerde vaten, waarbij ook de verpakking e.d. in acht worden genomen. Met de uitslag dezer keuringen wordt rekening gehouden bij de afrekening der boter met de fabrieken.

IV) De afkorting „Frico" werd pas veel later gebruikt.

V) Voor wie zich nader op de hoogte wil stellen omtrent de ontwikkeling der F.C.Z.E.V. zij verwezen naar „Veertig

Intussen ontstond er in Friesland enige wrijving van gedachte tussen de *Friesche Maatschappij van Landbouw (F.M.v.L.)* en de B.v.C.Z. over de wijze waarop een blijvende controle op de echtheid en de samenstelling van de boter in het leven moest worden geroepen. Dat deze er komen moest, stond wel vast. Maar over de wijze waarop men tot deze controle moest komen, bestond geen eenstemmigheid. Zuivelconsulent *Mesdag* was de grote voorvechter van deze controle en nadat hij hierover in 1900 een inleiding had gehouden in de algemene vergadering van de F.M.v.L., werden door deze definitieve stappen gedaan om tot de oprichting van een *botercontrolestation* te komen. De B.v.C.Z. was het hiermede echter niet eens.

Deze wilde wel een botercontrolestation, maar wenste daaraan een meer officieel karakter te geven door dit te doen oprichten onder auspiciën van Gedeputeerde Staten [162] van Friesland. De particuliere fabrieken juichten het initiatief der F.M.v.L. toe en het resultaat was, dat, toen de F.M.v.L. op 17 januari 1901 een botercontrolestation oprichtte, er 19 particuliere en slechts 9 coöperatieve fabrieken toetraden. Wij zullen niet nagaan wat er verder in deze kwestie is voorgevallen; genoeg zij te vermelden dat de Bond niet terzijde kon blijven staan en in 1902 zijn leden adviseerde tot het controlestation toe te treden. Toen hieraan in 1904 de bevoegdheid werd gegeven het rijksbotermerk aan zijn aangeslotenen te verlenen, was ook de Bond tevreden gesteld.

In de kaasbereiding in Friesland heeft de fabriekmatige zuivelbereiding een belangrijke wijziging gebracht doordat men hierbij begon met kaas in Goudse en Edammer model te maken. De particuliere fabrieken waren hierin voorgegaan en het was vooral de firma *Harmens* te Harlingen die met haar kaas onder eigen merk tot ver over de grenzen een goede naam had. Deze kaas werd in hoofdzaak gemaakt in de fabrieken van de *Nederlandsche Maatschappij van Kaas- en Roomboterfabrieken*.

Vele coöperatieve zowel als particuliere fabrieken, ook buiten Friesland, hebben in die tijd de fout gemaakt, dat zij meenden kaas in Goudse en Edammer vorm en kleur ook wel uit magere of bijna magere melk te kunnen maken. Zij werden daarin gesteund door sommige handelaren, die deze magere kaas kochten voor een prijs, die ze feitelijk niet waard was. Maar zij maakten er als regel ook nog een behoorlijke winst op, omdat de fabriek er meestal in slaagde deze kaas door een hoog watergehalte, althans zolang ze jong was, een vetter aanzien te geven dan ze was. De handelaar kon er dan flink mee concurreren, maar op den duur moest dit natuurlijk mislopen, want de consument kreeg tenslotte, vooral wanneer de kaas wat ouder geworden was, een produkt te eten, dat nauwelijks nog de naam kaas verdiende.

H. B. Hylkema Q ²²⁾ zegt hieromtrent: „Het aloude vertrouwen in de Hollandsche Edammer en Goudsche kaas was verdwenen door de invoering van de fabriekmatige bereiding, waarbij kaas uit gedeeltelijk of geheel ontroomde melk van uiteenlopend vetgehalte in de vorm van Edammer en Goudsche zoetemelksche kaas aan de markt werd gebracht, zonder over het afwijkend vetgehalte te reppen. Met de ontwikkeling van de kaasbereiding aan de zuivelfabrieken in Friesland nam dit misbruik groote afmetingen aan. De misleidende gelijkheid van vorm deed het vertrouwen in den Nederlandschen kaashandel verloren gaan, ten nadeele van het volvette product en ook van de betere soorten niet volvette”.

Het was niet alleen de oneerlijke concurrentie welke de bereiders van volvette en 40 % kaas van het magere produkt ondervonden, maar de producenten van magere kaas kregen daar ook zelf moeilijkheden mee. Zo werden in april 1903 enkele winkeliers in Engeland veroordeeld wegens het verkopen van uit Friesland afkomstige kaas voor halfvet, die ± 15 % vet (in de kaas) [163] bevatte.

jaren coöperatieven afzet van zuivelproducten, *De Frico 1898-1938*”.

Door bemiddeling van de toenmalige Friese consulent voor landbouwzaken in Engeland, *dr. J. J. L. van Rijn*, werd het vonnis in hoger beroep vernietigd, doch alleen door het feit dat de Engelse regering nog geen officiële standaard voor het vetgehalte der kaas had vastgesteld.

Er kwamen ook nog wel ergere gevallen met Nederlandse kaas voor; er werd o.a. in hetzelfde jaar in Engeland een proces gevoerd, waarbij het om Goudse kaas ging met 1,6 % vet en 57 % water. Ook van consulaire diensten in andere landen en van de *Nederlandse Kamer van Koophandel* te Londen kwamen alarmerende berichten over de verkoop van inferieure Nederlandse kaassoorten binnen. In Manchester en omgeving werd in het voorjaar van 1903 een partij van 20.000 kazen uit Friesland geleverd die zo slecht van kwaliteit was, dat de Nederlandse kaas er nagenoeg geheel door van de markt verdween.

Spahr van der Hoek Q²³) wijst op de concurrentie der fabrieken onderling, die de een na de ander aanleiding gaf het vetgehalte der kaas te verlagen. „Een fabriek", zegt hij, „die dit deed, kon de boer een hogere prijs voor de melk betalen en zodoende troggelde men door het vervaardigen van kaas met steeds minder vet en meer water elkaar de boeren af in een verbeterde concurrentie, welke de kaasexport in gevaar bracht".

Men kan echter geenszins zeggen dat er inzake deze aangelegenheid stilgezeten werd. Met name in de B.v.C.Z. was deze zaak voortdurend in bespreking, maar er zat geen schot in het nemen van maatregelen, hetgeen in hoofdzaak te wijten is geweest aan het ontbreken van een goed werkende kaascontrole. In die tijd leefde van rijkswege nog de opvatting dat men alleen kaas met méér dan 40 % vet in de droge stof van een merk diende te voorzien, terwijl alle kaas met een lager vetgehalte over één kam kon worden geschoren. Aangezien dit niet alleen een Friese maar ook een algemeen Nederlandse aangelegenheid is, komen wij hierop in het volgende hoofdstuk terug.

In diezelfde tijd zijn enkele fabrieken begonnen met het maken van Cheddarkaas ¹⁾ voor export naar Engeland. Maar ook hierbij dreigde gevaar. *Dr. Van Rijn* hield in 1907 in de ledenvergadering van de Friese Zuivelbond een lezing over de toestand in de kaashandel in Engeland. Hij wees er o.m. op dat Canada, Nieuw-Zeeland en Amerika voor hun Cheddarkaas op de Engelse markt een betere prijs maaktén dan wij voor onze Goudse.

Hij wees er voorts op dat er in Engeland een ruime markt voor Cheddarkaas bestaat, maar drong er tevens op aan dat men een goed produkt zal maken. Hij plaatste hierbij de volgende waarschuwing: „De zgn. Cheddars die nu van hieruit naar Engeland gezonden worden, verdienen geenszins die naam en ik [164] zou daarom dringend in overweging willen geven de bereiding niet met ernst aan te pakken alvorens praktische proeven aangetoond hebben wat de beste weg is om hier in Friesland een goed product te maken.

Liever wat gewacht met exporteren dan den naam bederven met een onvoldoend product". Hij voegde daaraan nog de waarschuwing toe met de ontroming der melk voor de Cheddarkaasbereiding niet verder te gaan dan 1,5 % vet!

In het jaarverslag van 1907 van de B.v.C.Z. wordt gezegd dat er reeds klachten van de beste bereiders dezer kaassoort kwamen, die betoogden dat de markt bedorven werd door fabrieken, die pas met deze produktie begonnen. Deze boden de kazen belangrijk goedkoper aan en drukten zodoende de prijzen aanmerkelijk. De onderlinge concurrentie oefende ook hierbij een verlagende invloed op het vetgehalte der kaas uit, zodat van meer dan één zijde de opmerking gehoord werd,

I) Een Engelse kaassoort van ruim 30 kg met rechtstandige zijwand, die in hoofdzaak uit volle melk wordt gemaakt. Bereiding, verpakking en bewaring wijken sterk af van die der Nederlandse kaassoorten.

dat dit onderdeel van het bedrijf georganiseerd moest worden.

Inderdaad bleek in de winter 1907/1908 de bereiding van Cheshirekaas ^{I)} uit melk met een vetgehalte lager dan 1,8 % op bedenkelijke wijze te zijn toegenomen en in 1908 werd door de Bond een omvangrijke actie ingezet om te voorkomen dat de produktie van deze kaas naar steeds lagere vetgehalten ging afglijden. Bij een bezoek aan het Verenigd Koninkrijk was gebleken dat voor het Friese produkt goede, men kan wel zeggen, beste prijzen gemaakt konden worden, maar dan moest men het maken in halfvet produkt, welk artikel in Midden-Engeland beschouwd werd voor wat het werkelijk is, n.l. een tweede soort kaas.

Men deed echter ook andere ervaringen op. Zo had een handelaar in Schotse „factory-cheese” aanvankelijk ook met succes Friese kaas in Cheshire-model verkocht, maar hij was daarmee opgehouden omdat deze te „arm” en te „slecht” van kwaliteit was. De verslagschrijver ^{II)} wees er dan ook op dat het met deze nieuwe afdeling der kaasindustrie de verkeerde kant uitging. „Door de onderlinge concurrentie der fabrieken worden de kazen hoe langer hoe slechter, doordat het vetgehalte der verkaasde melk daalt”, zegt hij.

De Bond verstond deze tekenen aan de wand en besloot in zijn vergadering van 1 april 1908 de fabrieken in de gelegenheid te stellen de Cheddarkaas onder het *Nedraw-merk* en onder nader te stellen voorwaarden in de handel te brengen. De Cheshirekaas hield men er aanvankelijk buiten, omdat men meende dat het afzetgebied voor deze kaas niet ruim genoeg was.

Maar de vergadering achtte het noodzakelijk ook een garantie te geven voor Cheshire en andere (Hollandse) soorten. Het belangrijkste besluit van deze [165] vergadering was dat het Nedraw-merk beschikbaar zou worden gesteld voor de fabrieken die zich contractueel verbonden geen Cheddar- of Cheshirekaas te maken uit melk met minder dan 1,5 % vet. Ook besloot men toezicht te gaan houden op de kwaliteit der kaas.

Er was dus een begin en men besloot een (Friese) kaasmaker uit Amerika te laten komen, die een cursus van 6 weken zou geven in het maken van Cheddarkaas; 54 fabrieken meldden zich voor deze cursus aan. Er was dus wel belangstelling voor deze vreemde kaassoort. In een volgende bondsvergadering werd besloten t.a.v. de Cheddarkaasbereiding organiserend te gaan optreden.

Er zouden onder het Nedraw-merk twee soorten in de handel worden gebracht, nl. een soort bereid uit volle melk en een soort bereid uit melk met een minimum vetgehalte van 1,5 % ^{III)}. De vergadering stelde bepalingen vast waaraan fabrieken, die het Nedraw-merk voor Cheddarkaas gingen gebruiken, moesten voldoen, terwijl de controle hierop werd gecombineerd met de administratieve controle ^{IV)}. Teneinde de markt niet te overvoeren, werd de produktie beperkt.

Men was algemeen van gevoelen dat de handel in deze kaas georganiseerd moest plaats vinden. Voor de F.C.Z.E.V. was dit een vanzelfsprekende zaak, maar een poging om dit voor de overige bondsfabrieken ook door de F.C.Z.E.V. te laten doen, mislukte, daar de F.C.Z.E.V. hiertoe niet bereid was.

Er werd toen een commissie gevormd om voor niet-F.C.Z.E.V. -leden een organisatie voor de verkoop van Cheddarkaas en eventueel andere kaassoorten voor te bereiden. Dit had de oprichting

I) Een op Cheddar gelijkende kaas, maar meestal een weinig gekleurd en van iets lichter gewicht.

II) Dit was *O. Reitsma*, die in 1906 *W. Keestra* als secretaris van de Bond was opgevolgd.

III) Later werd dit verhoogd tot 1,75 %.

IV) Na verloop van tijd werd de controle aan de fabrieken uitgeoefend door de controleurs van de botercontrole.

van de *Coöperatieve ZuivelExportvereniging „Svanneblom”*¹⁾ in 1909 ten gevolge. Hierbij sloten zich 10 fabrieken aan. Het was een eenvoudige vereniging, welke zich uitsluitend de verkoop van kaas in Cheddar- en Cheshirevorm voor de ledenfabrieken ten doel stelde. De leden waren fabrieken, die gewoon waren haar eigen verkoop te regelen. Dit droeg ertoe bij dat de activiteit van de „Svanneblom” zéér beperkt bleef. Enkele jaren later is zij ontbonden.

Intussen was er nog een tweetal kaasmakers uit Engeland aan Friese zuivelcoöperaties werkzaam, de één voor onderricht in de bereiding van Cheddarkaas, de ander in die van Cheshirekaas. Vanaf 1908 bestond er voor de bondsfabrieken gelegenheid zich onder controle voor de bereiding dezer kaassoorten te stellen. De Bond gaf daartoe voorschriften en een garantiebewijs uit, van welk laatste elke afgeleverde partij kaas vergezeld moest gaan. Hiertoe was een technische boekhouding voor de fabrieken ontworpen, gebaseerd op een bedrijfscontrole, die van bondswege werd uitgevoerd. Een 24-tal fabrieken werd hiertoe vanaf januari 1909 regelmatig gecontroleerd.

[166] Tengevolge van de betere prijzen voor de inheemse kaassoorten was de belangstelling voor de Engelse kaas dat jaar wat verflauwd, maar men ging toch door met de controle. Het was al een hele stap vooruit dat men op deze kaas nu duidelijk vermeldde wat ze was, n.l. op de kaas zowel als op de verpakking de opschriften „*Dutch Produce*” en indien uit volle melk gemaakt „*full cream*” in zwarte en indien uit halfvette melk gemaakt „*half meat*” in blauwe letters. Op deze wijze heeft men deze voor Nederland nieuwe kaassoort in Friesland behoorlijk gekanaliseerd, tenminste voorzover de fabrieken tot de (vrijwillige) controle waren toegetreden. Enkele fabrieken die deze kaassoort maakten, bleven afzijdig en uiteraard konden particuliere fabrieken zich niet bij deze bondscontrole aansluiten.

De omvang der bereiding van deze kaassoort is beperkt gebleven, hoewel er fabrieken waren die er zich geheel op omschakelden. Het was een goede mogelijkheid om de toenemende melkaanvoer behoorlijk rendabel te verwerken en men ontlastte er de handel in Goudse en Edammer mee, die vooral in de zomermaanden nogal eens stagneerde.

Vanaf 1910 wordt in het bondsverslag de kaasproduktie vermeld. De opgave geschiedt echter aanvankelijk in kazen en niet in kilo's, waardoor men geen duidelijk inzicht krijgt in de verdeling der soorten. Aangenomen kan echter worden, dat in die tijd de produktie van Engelse kaassoorten ongeveer 15 % van de verkaasde melk heeft bedragen. Uit de opgaven, die vanaf 1913 bij de maandelijks gehouden kaaskeuringen werden gevraagd van de vetgehalten der verkaasde melk, konden jaarlijkse overzichten worden samengesteld van de gemaakte kaassoorten.

Van de totale hoeveelheid verkaasde melk werd gemaakt (in procenten):

			in 1913	in 1915
Nagelkaas,			9	3
Goudse en Edammer	tot 1 % vet	in de melk	39	59
	van 1 tot 1,5 % vet	„	29	27
	van 1,5 tot 2,5 % vet	„	10	6
Cheddar, volvet			3	-
Cheshire, halfvet			9	3
andere soorten			1	2

Uit deze cijfers blijkt een tendens naar het maken van magerder kaas, terwijl de Engelse kaas-

1) Waterlelie.

soorten enkele jaren praktisch geheel komen te vervallen. Ongetwijfeld hield dit laatste verband met de oorlogsomstandigheden (1914-1918).

Teneinde aan het steeds verder afglijden naar magerder kaas paal en perk te stellen, werd door de algemene vergadering van de B.v.C.Z. van [167] mager 27 oktober 1915 besloten dat vanaf 1 januari 1916 in de bondsfabrieken geen kaas in Gouds en Edammer model gemaakt zou worden met minder dan 20 % vet in de droge stof (± 1 % vet in de verkaasde melk).

De kaascontrole - behalve de bondscontrole op Cheddar- en Cheshirekaas - was er nog niet, maar door onderzoeken van de B.v.C.Z. in samenwerking met het *Rijkslandbouwproefstation* te Hoorn, had men voldoende inzicht gekregen in de verhouding tussen het vetgehalte in de melk en dat in de d.s. der kaas om deze laatste als norm te stellen en kon men de kaas ook in klassen gaan indelen, n.l.: A: meer dan 45 %; B: meer dan 40 %; C: meer dan 30 % en D: meer dan 20 %.

Klasse A noemde men volvet en werd later verhoogd tot *meer dan 48*

Bij de later tot stand gekomen algemene kaascontrole werden deze rubrieken voor de fabriekskaas gevolgd, waarbij het „meer dan" werd vervangen door het + - teken achter het cijfer te zetten.

Uit het voorgaande blijkt dat de bereiding van kaas uit meer of minder vette melk in Friesland veel aandacht had. De onderzoeken dienaangaande kregen meer inhoud toen deze verricht werden door en onder toezicht van de scheikundige van de Bond, die men in 1908 had aangesteld voor de controle op de bereiding der Engelse kaassoorten. Met het oog hierop werd een laboratorium ingericht waar ook andere onderzoeken ten dienste der fabrieken plaatsvonden, hetgeen meebracht dat men ook controle ging uitoefenen op het door de fabrieken aangekochte glaswerk, zoals butyrometers, thermometers e.d.

Aan het in de handel gebrachte laboratoriumglaswerk mankeerde nogal eens wat en het spreekt vanzelf dat dit vooral voor de reeds algemeen ingevoerde betaling der melk naar vetgehalte, maar ook met het oog op de steeds verder gaande controle op de produkten, ernstige bezwaren kon opleveren. Tevens kwamen de gebruikte hulpstoffen zoals zwavelzuur, amyl-alcohol e.d. meer en meer onder controle van de Bond. Deze controle werd tevens uitgeoefend ten behoeve van de inmiddels tot ontwikkeling gekomen *Centrale Aankoop* van de F.N.Z.

Met het onderwijs aan het personeel der fabrieken werd in 1903 begonnen. Men stelde hiervoor een voorbereidings- en regelingscommissie in en al spoedig werd besloten dit onderwijs op verschillende plaatsen in de provincie te geven. Er bleek veel belangstelling voor te bestaan, zodat de aanstelling van een leraar verantwoord was. Het aantal leerlingen per cursus moest beperkt worden en er werden twee cursussen van elk drie maanden in een winterhalfjaar gegeven. Dit leverde echter het bezwaar op dat de lessen te lang in het voorjaar duurden en men de betreffende personeelsleden geen halve dag in de fabriek meende te kunnen missen. Niet alle fabrieken werkten aanvankelijk van harte mee aan dit onderwijs.

Men vond [168] het te theoretisch en meende dat de leerlingen praktisch onderricht in het boter- en kaasmaken moesten hebben. Hierin kwam echter al spoedig verandering en de leraar, die eerst tijdelijk was, werd vast aangesteld. Gedurende de zomermaanden werd hij ingeschakeld bij het secretariaatswerk ter assistentie van de secretaris bij de controle van de boekhouding der fabrieken, die het vooral omstreeks 12 mei - afsluitingsdatum der boeken - zeer druk had.

Vanaf 1906 werden de boterkeuringen wekelijks gehouden en de deelname door de fabrieken werd verplichtend gesteld. Naar aanleiding van een in dat jaar gehouden inleiding over de vraag welke

maatregelen genomen konden worden om de boterkeuringen beter aan haar doel te doen beantwoorden, werd besloten de leraar gedurende de zomermaanden ter beschikking te stellen van de fabrieken, die in verband met de kwaliteit der boter hieraan behoefte hadden.

Sommige beheerders waren echter op dit punt nogal gevoelig en schroomden om ter verbetering van het produkt de hulp van de Bond in te roepen. Deze formuleerde deze hulp dan ook zo, „dat in overleg met de beheerder en de botermaker zou getracht worden de kwaliteit der boter te verbeteren". Anderen hadden echter wel degelijk behoefte aan voorlichting en in 1907 werd door de Bond een cursus voor de beheerders in bacteriologie en het bepalen van het watergehalte in boter georganiseerd, waaraan door velen werd deelgenomen.

Een en ander werkte ertoe mede dat er ook steeds meer belangstelling voor de personeelskursussen kwam. In 1908 werden deze op vijf plaatsen gehouden en namen er 182 personen aan deel. Hierdoor begon ook de technische hulp meer effect te krijgen. In het jaarverslag van 1909 schrijft de leraar-technicus dat met degenen die een cursus hebben gevolgd de verschillende onderwerpen gemakkelijker te bespreken zijn, terwijl eventuele veranderingen in de bereiding beter begrepen worden.

Bij de technische hulp werd ondervonden dat hardnekkige kwaliteitsgebreken vaak te wijten waren aan gebrek aan vakkennis en toewijding van het personeel. In 1912 werd door de F.C.Z.E.V. een bedrijfsadviseur aangesteld, waardoor het aantal aanvragen voor technische hulp van de bondstechnicus wat afnam. Deze kreeg hierdoor meer tijd vrij voor algemene adviezen bij de bouw en inrichting der fabrieken en hulp bij directeurswisselingen.

In 1913 vond in het onderwijs een splitsing plaats in cursussen voor botermakers, centrifugisten en kaasmakers, terwijl in 1914 met de opleiding van melkcontroleurs werd begonnen ¹⁾. De lessen werden nu over twee winterhalfjaren verdeeld en door de voortschrijdende techniek begon men meer en meer het bezwaar van een onvoldoend ontwikkelingspeil bij de [169] leerlingen te voelen. Men drong er daarom op aan dat deze, alvorens aan het zuivelonderwijs deel te nemen, herhalingsonderwijs zouden volgen en enkele jaren later (1917) werd een toelatingsexamen voor de cursussen ingesteld.

Toch werkte ook dit systeem nog niet bevredigend en vooral met het oog op de steeds stijgende eisen, die aan het leidinggevend personeel in de fabrieksafdelingen gesteld moesten worden, werd in 1919 te Leeuwarden een *zuivelvakschool* opgericht. Behalve de zuivelvakken werden hier gezondheidsleer voor het vee, veeteelt, natuurkunde, scheikunde en middelbare schoolvakken onderwezen. Na het eerste toelatingsexamen konden 38 leerlingen voor deze school worden ingeschreven, doch reeds na twee jaar bleek er voor deze vorm van onderwijs geen voldoende belangstelling te bestaan, hetgeen ten dele werd toegeschreven aan de te hoge kosten, welke hieraan voor de leerlingen verbonden waren.

Des te meer belangstelling bestond er voor de cursussen voor het lager vakpersoneel, die aanvankelijk onder leiding van de Bond op een tiental plaatsen in de provincie door beheerders en assistenten van fabrieken gegeven werden. De splitsing van onderwijs aan hoger en lager vakpersoneel werd in zover gehandhaafd, dat door de leraar-technicus in enkele plaatsen in de provincie uitgebreide cursussen werden gegeven voor boter- en kaasmakers en melkcontroleurs. In het lesrooster van deze cursussen werden ook lessen in schei- en natuurkunde en Nederlandse taal en rekenen opgenomen, terwijl bij een gunstig resultaat voor deze vakken getuigschriften werden uitgereikt.

1) Deze vond aanvankelijk alleen door het zuivelconsulentschap plaats.

Een andere belangrijke - zo niet de belangrijkste - tak van bondswerk is de administratieve en technische controle. Deze controle bepaalde zich aanvankelijk tot het nazien der boekhouding van de fabrieken door de bondssecretaris, waarbij tevens adviezen werden gegeven omtrent afschrijving, reservering, belastingkwesties e.d. de verenigingen betreffende. Door het steeds toenemend aantal fabrieken dat van deze controle gebruik ging maken, waarvan vele deze om de drie maanden wensten te zien uitgevoerd, werd in 1910 besloten hiervoor een speciale ambtenaar aan te stellen. Deze afdeling kreeg daardoor een meer zelfstandig karakter, hetgeen versterkt werd door het feit, dat men ook controle ging uitoefenen op de bedrijfsboekhouding, waarvoor in dat jaar door de secretaris een systeem ontworpen werd. Tevens werd gestreefd naar meer eenvormigheid in de boekhoudingen, waardoor ook de opzet van een bedrijfsstatistiek mogelijk werd.

De technische controle bepaalde zich aanvankelijk in hoofdzaak tot die op de bepaling van het vetgehalte der binnenkomende melk. Daarna werd deze aangevuld met een controle op het wegen en meten van de melk en de samenstelling der nevenprodukten. Op deze wijze kon men met een goed opgezette technische boekhouding komen tot een zo volledig mogelijke controle op de binnenkomende melk en uitgaande produkten, waardoor ook [170] de administratieve controle meer inhoud kreeg en een nauwkeurige en uniforme werkwijze der fabrieken in sterke mate bevorderd werd.

In verband met de toenemende werkzaamheden van deze afdeling moest het controlepersoneel voor en na worden uitgebreid, waarvoor als regel zuiveldeskundigen werden aangetrokken, die voldoende administratief onderlegd waren om ook de controle op de administratie te kunnen verrichten. Door de aard van hun werk werden zij specialisten in hun vak, zodat zij niet alleen de beheerders, maar ook de commissie uit de leden, die steeds bij de jaarcontrole aanwezig is, deskundige voorlichting konden geven omtrent het financieel en technisch beheer van het bedrijf, naleving van statuten en reglementen, overheidsvoorschriften en dergelijke meer.

Tot het technische werk van de Bond behoort ook voorlichting op het gebied van bouw en inrichting der aangesloten fabrieken. Aanvankelijk behoorde dit tot de taak der commissie voor landbouwcoöperatie, die daartoe de hulp inriep van enkele technisch aangelegde beheerders, die op hun beurt weer geassisteerd werden door de bondstechnicus en een architect. In 1916 vinden wij voor het eerst het werk van een zelfstandige bouwcommissie vermeld, die in dat jaar tevens eisen voor de bouw van zuivelfabrieken opstelt.

Zoals reeds vermeld, behoort tot de werkzaamheden van de B.v.C.Z. ook de aankoop van hulpstoffen voor de aangesloten fabrieken, waarvan steeds een ruim gebruik wordt gemaakt. Hoewel in aankoopzaken wel wordt samengewerkt met de andere bonden in de Centrale Aankoop afdeling van de F.N.Z., wordt door de Friese Bond in dezen toch een eigen koers gevaren. Men koopt niet alleen de meeste artikelen zelfstandig in, maar volgt ook een eigen systeem bij de prijsbepaling.

In de loop der jaren is de B.v.C.Z. tevens begonnen met de aankoop van werktuigen en machines voor de fabrieken. Door de aanstelling van een eigen werktuigkundige heeft de Bond ook op dit gebied een eigen weg gevolgd.

Een der belangrijkste bondsactiviteiten op organisatorisch gebied was het werk der *Commissie voor Landbouwcoöperatie (C.v.L.C.)*. Deze commissie werd op 30 december 1901 ingesteld. Haar belangrijkste taak was de bevordering van een goede toepassing der coöperatieve beginselen, de bevordering der oprichting van coöperatieve verenigingen, het verstrekken van adviezen en het

houden of doen houden van lezingen op dit gebied. Zij had dus een ruim arbeidsveld, hetgeen ook wel goed bewerkt is, getuige het aantal zeer uiteenlopende onderwerpen dat in de loop der jaren behandeld is. Verschillende initiatieven zijn aan de arbeid van deze commissie te danken.

Uit het eerste verslag van haar werkzaamheden blijkt dat zij geheel haar eigen weg moest zoeken. In de eerste jaren van haar bestaan werd vooral [171] medegewerkt aan de oprichting van coöperatieve zuivelfabrieken, waarbij nogal vaak particuliere ondernemingen werden overgenomen. Een belangrijke taak was hierbij de toekomstige coöperatoren enig denkbeeld van het wezen der coöperatie bij te brengen en te leren persoonlijke wensen en opvattingen ondergeschikt te maken aan de gemeenschappelijke taak. Overigens beijverde de commissie zich om de nieuwe verenigingen toe te rusten met goede statuten en deze bij de bestaande te verbeteren. Hiertoe werden in 1906 door de Bond model-statuten voor de fabrieken ontworpen.

In haar eerste verslag klaagt de commissie erover dat het soms moeilijk is een bestuur te doen begrijpen dat de verhouding van het bestuur tot de leden een andere is dan die tussen de speculant en de leveranciers. Ook het denkbeeld der concurrentie met andere coöperatieve fabrieken is moeilijk uit te roeien, zegt zij, terwijl het „dorpisme" een ander kwaad is, waartegen zij strijden moet. In het verslag valt teleurstelling over gebrek aan belangstelling voor het werk der commissie op te merken, maar reeds het volgend jaar kon men tot meer bevredigende resultaten komen.

In een brochure, getiteld „*Een woord ter overdenking*", van het commissielid *R.M. Veeman*, wijst deze in het bijzonder op het sociale karakter der coöperatie. Het „een voor allen en allen voor een" heeft nog slechts geldelijke betekenis, zegt hij, en doet enkel dienst om onze verenigingen de nodige kredietwaardigheid te verschaffen. Hij wijst speciaal op de positie der huurboeren en de angstwekkende hoogte waartoe de huur der landerijen, mede ten gevolge der ietwat gunstiger prijzen, gevoegd bij de voorspoedige oogsten der laatste jaren, wordt opgedreven.

De oorzaak der onzekerheid van het bestaan van de Friese boer ziet hij in het zo heilloze concurrentiestelsel. Het gevolg hiervan is dat de huurboer zichzelf als tijdelijk exploitant ziet en bij het gebruik van werktuigen en het aanwerven van werkkrachten met (te grote) zuinigheid te werk gaat. Het ontbreekt hem aan de lust tot het welzijn van zijn werkkrachten mede te werken. Dit heeft tot gevolg dat men boeren en arbeiders als twee klassen naast elkaar, zo niet tegenover elkaar, ziet. *Veeman* constateert met genoegen dat er ook gunstiger gevallen voorkomen, hetgeen vooral een gevolg is van de onbaatzuchtige houding van sommige landeigenaars.

In de coöperatieve zuivelbereiding ziet hij een mogelijkheid om tot gunstiger omstandigheden voor allen te komen. Men moet dan echter breken met de oude sleur en leden der vereniging, personeel der fabriek en eigenaars der boerderijen als één geheel beschouwen. Zover is men echter nog lang niet. Nog altijd stelt men de coöperatieve vereniging te veel op één lijn met de particuliere werkgever. Hij roept zijn collega-beheerders van coöperatieve zuivelfabrieken op zich aan de zijde van het personeel te scharen, teneinde in onderling overleg de opgedragen taak op de beste wijze te vervullen. Hij doet daartoe ook een beroep op de leden der fabrieken, waarbij hij zich [172] speciaal tot de eigenaars der boerderijen wendt om het de boeren mogelijk te maken de beste werkkrachten voor hun gemeenschappelijke bedrijven te verkrijgen. De Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken ziet hij als het aangewezen lichaam om tot een *verzoening tussen kapitaal en arbeid* te komen. Men ziet hierin de *idealist Veeman* die, door zijn betoogtrant en de denkbeelden die hij bij de propaganda voor de coöperatieve zuivelbereiding naar voren brengt, alom als de meest strijdbare figuur voor de Friese zuivelcoöperatie werd beschouwd. Hij greep echter met zijn brochure wel zeer hoog en werd daarbij waarschijnlijk mede geleid door gedachten, welke in die tijd vooral bij de verbruikcoöperatie werden uitgesproken, n.l. dat men door middel van coöperatie tot maatschappij-

hervorming kon komen.



R. M. Veeman (1867-1928)

Hiervan getuigde ook een door *Prof. Mr. M.W.F. Treub* geschreven en door de *Nederlandsche Coöperatieve Bond* in 1904 uitgegeven brochure over „den economischen invloed van de toepassing der coöperatie" ^{Q 24}). Deze ging hierin de ontwikkeling der coöperatie, in het bijzonder de verbruikscoöperatie, na en merkte o.m. op dat door vrijwillig gesloten wordende verenigingen van personen met gelijke economische belangen nieuwe groepen in de maatschappij worden gevormd.

Hij zag de ontwikkeling der coöperatie in de vorm van grote bedrijven waarin de leden voor hun levensbehoeften gezamenlijke arbeid verrichten, zoals dit in Engeland het geval was. Omtrent de produktieve landbouwcoöperatie zegt *Treub* dat deze niet met de produktievearbeiderscoöperatie op één lijn kan worden gesteld. „De boeren werken in [173] hunne productieve coöperaties, hunne zuivelfabrieken, niet persoonlijk mede, gelijk de coöpeerende arbeiders doen in hunne productievereenigingen. De arbeid wordt in de coöperatieve zuivelfabriek gepresteerd door losse arbeiders. In dit opzicht staat zij met de gewone kapitalistische onderneming op één lijn".

De ontwikkeling der verbruikscoöperatie is in ons land in de loop der jaren niet de richting uitgegaan zoals *Treub* die zag en men zou kunnen zeggen dat deze ook meer naar de kapitalistische kant is gegroeid, evenals hij de zuivelcoöperatie toen - terecht - beschreef. Ook de verzoening tussen kapitaal en arbeid, die *Veeman* in de zuivelcoöperatie propageerde, heeft niet de betekenis gekregen, die hij ervan verwachtte, al kan niet ontkend worden dat de coöperatieve zuivelbereiding veel heeft gedaan om tot betere sociale toestanden in de fabrieken te komen.

J.P. Wiersma ^{Q 25}) merkt op dat *Veeman* stellig geen socialist was. Hij was in zijn hart boer en voelde zich boer met de boeren, maar hij rekende de landeigenaars en de arbeiders er ook bij. Het valt niet te verwonderen dat deze zienswijze - vooral in die tijd - lang niet door alle boeren aanvaard werd. Uit de verslagen van de C.v.L.C. blijkt trouwens wel dat zijn medeleden ook niet zover gingen en hij heeft die later zelf ook losgelaten. Dit neemt niet weg dat hij zowel als de commissie ijverig gewerkt heeft aan de verbetering der positie van de werknemers in de zuivelfabrieken, waarbij vooral de zorg voor de oude dag - pensioenverzekering - op de voorgrond stond.

Ook de oprichting van de *Bond van Zuivelarbeiders (B.v.Z.A.)* vond in diezelfde tijd plaats en werd

ongetwijfeld bevorderd door het werk der C.v.L.C. Men had hierdoor een gesprekspartner en ongetwijfeld heeft ook dit er veel toe bijgedragen dat men in Friesland al vroegtijdig kwam tot het opstellen van richtlijnen voor het werk en de beloning der zuivelarbeiders ¹⁾.

In 1901 kwam een commissie uit deze Bond en de B.v.C.Z. tot stand om in geschillen tussen werkgevers en werknemers te bemiddelen. Men hield hierbij de menselijke normen in het oog, maar meende toch dat een arbeider bij ziekte ontslagen moest kunnen worden. Er werd een verzekering bij ongevallen - ook buiten beroep - in opgenomen, maar tot een pensioenverzekering kwam men vanwege de hoge kosten niet. Een model-instructie in deze geest werd aan alle aangesloten fabrieken toegezonden en door de C.v.L.C. toegelicht indien men dit wenste. In 1905 kwam de eerste collectieve arbeidsovereenkomst tot stand.

Voor en na moesten geschillen tussen het bestuur en de beheerder van een aangesloten fabriek worden behandeld en niet zelden waren deze terug te voeren tot ongeschiktheid van laatstgenoemde en de wens om toch maar [174] een concurrerende melkprijs uit te betalen. In 1906 werd een model-instructie voor beheerders van coöperatieve zuivelfabrieken ontworpen. In hetzelfde jaar kwam de vraag naar voren op welke wijze men beheerder en personeel bij de uitkomsten van het bedrijf zou kunnen betrekken. Door *M.A. Terpstra* ^{II)} werd in de bondsvergadering een lezing gehouden over de wenselijkheid van een premiestelsel voor het personeel. Een jaar later werd door een 16-tal fabrieken een regeling ingevoerd waarbij premies werden toegekend op grond van de uitkomsten der boterkeuringen, terwijl een 5-tal fabrieken premies verleende volgens de uitkomsten van de gehouden kaaskeuringen. Van een eenvormig stelsel was hierbij echter nog geen sprake.

Voor al het pensioenvraagstuk hield velen bezig, maar er gebeurde op dit gebied nog niet veel en hoe ouder het personeel des te moeilijker het werd. En toch was het hard nodig. In 1907 schreef een fabrieksdirecteur: „Bij ons heeft zich een geval voorgedaan dat een man, die oud en afgeleefd was, een jaar lang, toen hij nog aan de fabriek kon komen, zijn loon behield en daarna behield hij dit nog een jaar, maar daarna besloot de ledenvergadering dat hij geen uitkering meer kreeg". Bondssecretaris *Reitsma* merkte hierbij op: „Mag een industrie als de onze, die voor de belanghebbenden zo voordelig is gebleken te zijn, erin berusten dat haar afgedankte werkkrachten tenslotte op kosten van de publieke liefdadigheid onderhouden worden?"

Maar er was toch ook vooruitgang, want in de reeds genoemde modelinstructie voor beheerders werd de bepaling opgenomen dat deze op 65-jarige leeftijd ontslagen kon worden en dan tot zijn dood aanspraak had op 2/3 van zijn jaarwedde. Hierbij werd er tevens op gewezen dat ook voor het andere personeel en het personeel der boeren, evenals voor de boeren zelf, beter gezorgd diende te worden.

De pensioenregeling kwam hoe langer hoe meer in de belangstelling en in 1908 waren er drie fabrieken die zo'n regeling voor het personeel invoerden. Dit was het eerste begin en de Bond rekende aan de hand van leeftijdstaten van het personeel der fabrieken in 1909 uit dat de verzekeringskosten gemiddeld per man per week 81 cent zouden bedragen.

De C.v.L.C. bewoog zich op veel en velerlei gebied. Zo hield zij ook lezingen over de oprichting van coöperatieve boerenleenbanken en fok- en controleverenigingen. Voor en na ging zij - vooral bij de oprichting van nieuwe zuivelcoöperaties - de particuliere zuivelindustrie te lijf. Vooral *Veeman* kon daarbij ongenadig van leer trekken en was dan niet altijd even kieskeurig in de keuze van zijn woorden, hetgeen hem niet zelden felle reacties uit het particuliere kamp bezorgde. Vooral

I) Het ging toen nog om een minimum loon van f. 10,- per week en een arbeidsdag van maximaal 10 uren.

II) Beheerder der C.Z. te Birdaard.

vond hij hierbij een geharnast tegenstander in *J. Rinkes-Borger*, die toen hoofdredacteur van de *Zuivelcourant* was. Rinkes-Borger noemde *Veeman* een dweper en te eenzijdig. [175] Van zijn standpunt bezien was dit begrijpelijk, omdat hij beide bedrijfsvormen naast elkaar wilde doen voortbestaan.

De commissie klaagt er in 1911 over dat bij daarvoor in aanmerking komende gevallen niet altijd haar advies wordt ingewonnen. In het volgend jaar vangt men dan ook het verslag aan met een soort beginselverklaring en aan de te behandelen onderwerpen wordt „het belang van de coöperatie voor de boerenstand” toegevoegd. Men trok hiermee de boer op om leveranciers van particuliere fabrieken en losse leveranciers van coöperaties tot toetreding als lid te bewegen.

Dit veroorzaakte nogal wat deining. *Spahr van der Hoek* zegt dat meer dan één boer zelfs door de propaganda van coöperatieve zijde wordt afgeschrikt om lid van een coöperatie te worden. „En dan staat er”, zegt hij verder, „tusschen den coöperator en den particulier een vrij grote categorie die enkel en eenvoudig afgaat op de materiële voordeelen, welke de eene fabriek boven de andere biedt. Deze boeren staan eenvoudig op het standpunt dat het voortbestaan der particuliere fabrieken gebruikt moet worden om de concurrentie levendig te houden en het werk der C.v.L.C. wordt soms gebruikt om bij de particuliere fabriek tot een hogere melkprijs te komen”.

Men dient hierbij te bedenken dat degenen die van de melklevering geen principiële zaak maken en uitsluitend afgaan op de verkregen melkprijs geen aanleiding hebben de fabriek te veranderen zolang deze in hun ogen een concurrerende prijs betaalt. Bovendien moet worden erkend, dat een deel van de particuliere zuivelindustrie er in die tijd in slaagde een beter resultaat te bereiken dan door de coöperatie in het algemeen mogelijk was.

Een voorbeeld hiervan vinden wij in de *N.V. Hollandsche Fabrik van Melkproducten en Voedingsmiddelen „Hollandia”*^{I)} die wij reeds in het eerste hoofdstuk noemden. Deze onderneming, welke in 1894 een fabriek te Bolsward stichtte, heeft in de Friese zuivelwereld altijd een enigszins bijzondere plaats ingenomen. Zij behaalde goede resultaten, vooral dank zij de bereiding van gecondenseerde melk en een goed afzetgebied hiervoor in vele landen, met name in Engeland, waar in die tijd veel gesuikerde gecondenseerde ondermelk naar toe ging. De koersen der aandelen van deze maatschappij stegen van 1906 tot 1913 van 160 tot 250 % en in dezelfde periode werd een jaarlijks dividend uitgekeerd van gemiddeld 20 %^{II)} bij een voortdurend groter wordend aandelenkapitaal.

De coöperatie bleef te lang bij de traditionele bereiding van boter en kaas, waarbij het belang van de veefokkerij vooral een rol speelde. Het best komt dit laatste tot uiting in een bespreking welke op 20 december 1906 door de B.v.C.Z. aan deze kwestie gewijd werd. *K. T. Terpstra*^{III)} hield toen [176] in de bondsvergadering een inleiding, waarin hij voorop stelde, dat de Friese veehouder niet alleen melkleverancier, doch tevens veefokker is. „En die fokkerij is geen bijzaakje, doch een zeer voornaam onderdeel van zijn bedrijf”, zegt hij. Voorts stelde hij vast dat melk, die bestemd is voor de gecondenseerde-melkindustrie, aan de veefokkerij wordt onttrokken. Dit gaat dan niet om de volle melk, maar om de karnemelk en de wei, die de boer bij bereiding van boter en kaas kan terugontvangen.

De vraag of deze nevenprodukten van de zuivelbereiding vervangen zouden kunnen worden door surrogaten was nog niet voldoende bestudeerd. Men vreesde dat het onttrekken van de melk in haar geheel aan de veefokkerij hieraan schade zou toebrengen. De wereldreputatie, die het Friese vee als

I) Later Koninklijke Hollandia N.V.

II) Volgens gegevens van de Vereeniging voor den Effectenhandel te Amsterdam.

III) Beheerder der C.Z. te Akkrum.

fokvee had, zou daarmee verloren gaan. Zijn conclusie was dat de gecondenseerde-melkindustrie niet in het belang van de Friese boer moest worden geacht, tenzij aangetoond werd dat dit bedrijf kon worden uitgeoefend zonder nadeel aan de veefokkerij te veroorzaken.

De aanleiding tot het houden van deze lezing was ongetwijfeld dat de particuliere gecondenseerde-melkindustrie zich in Friesland meer en meer ging uitbreiden. De melkproduktie nam toe en vooral in de zomer was er een overschot aan melk, waarvan men dan maar nagelkaas maakte. Maar de opbrengst hiervan was niet groot.

Dit was ook de redenering van *H. Scheepstra* ¹⁾ in dezelfde bondsvergadering. Hij verkocht gedurende de zomermaanden vijfduizend liter ondermelk per dag aan een condensfabriek en behaalde daarmee een betere prijs dan met het maken van nagelkaas. *Scheepstra* berekende de netto-opbrengst bij het maken van nagelkaas op 60 à 70 ct. per 100 liter melk en bij melkverkoop op *f* 1,33. Het gemis aan wei berekende hij in laatstgenoemd geval op 20 à 25 ct. per 100 liter, zodat hij op een netto-voordeel van ± 30 ct. per 100 liter melk kwam. „Niet veel”, zal men zeggen, maar men bedenke dat de netto-melkprijs in die jaren niet veel hoger dan *f* 4,50 per 100 kg kwam.

Het bleef echter bij wikken en wegen; bij de F.C.Z.E.V. bestond al enkele jaren een commissie, die het vraagstuk zou bezien, doch deze was nog niet tot een conclusie gekomen. Het is niet te gewaagd te veronderstellen dat het maken van Engelse kaassoorten, waarmee men het volgend jaar begon, ook in het vlak van de verwerking der hogere melkproduktie moet worden gezien, vooral gedurende de zomermaanden, wanneer het maken van nagelkaas als een noodmaatregel werd toegepast.

Teneinde enig inzicht te krijgen in de toeneming der hoeveelheid in coöperatieve fabrieken verwerkte melk, hebben wij van een tiental (dezelfde) bondsfabrieken, verspreid over de gehele provincie, de melkaanvoer in 1905 en 1910 vergeleken. Het betreft [177] de fabrieken te Akkrum, Birdaard, Dronrijp, Harich (Balk), Jubbega, Koudum, Marrum Oudebildtzijsl, Scharnegoutum en Witmarsum. Deze tien fabrieken verwerkten tezamen in 1905 ruim 46 miljoen en in 1910 bijna 56 miljoen kg melk, zodat hieruit een toename van bijna 22 % blijkt.

De aandacht bleef er dan ook op gevestigd om de mogelijkheden van meer vormen van melkverwerking te onderzoeken. Men voelde de noodzaak een poot meer onder de coöperatieve zuiveltafel te schuiven en de aandacht bleef daarbij op de bereiding van gecondenseerde melk gevestigd, daar de particuliere zuivelindustrie zich meer en meer in die richting uitbreidde.

„Hollandia” kocht hier en daar kleine particuliere fabrieken, zowel in Friesland als elders, en liet in 1911 te Scharsterbrug een nieuwe fabriek voor gecondenseerde melk bouwen. De totale jaarlijkse melkaanvoer van deze maatschappij bedroeg in die tijd 70 miljoen kg. Q ²⁷). Zij had een vaste kern van melkleveranciers die haar trouw bleven, hetgeen versterkt werd door de aankoop van boerderijen en plaatsing van aandelen onder de boeren.

Deze ontwikkeling veroorzaakte onder andere boeren een gevoel van onzekerheid, omdat zij zich door de sterker wordende particuliere industrie in hun zelfstandigheid bedreigd zagen. Dit was ook het geval met de C.v.L.C., die voor en na haar waarschuwend stem in deze richting liet horen en totstandkoming van coöperatieve fabrieken bevorderde.

Met haar medewerking kwam in 1911 de C.Z. te St. Nicolaasga tot stand en hoewel dit bedrijf aanvankelijk met vele kinderziekten te kampen had ^{II)}, voelde de particuliere industrie dit toch als een tegenzet der coöperatie en in die tijd kon men in Hollandia-kringen dan ook de opmerking

I) Beheerder der C.Z. te Dokkumer Nieuwezijlen.

II) Volgens inlichtingen van H. J. Wiarda, beheerder der C.Z. te St. Nicolaasga.

horen, dat men de concurrentie met de coöperatie wel aan kon, maar dat deze haar niettemin de grondstof ontnam.

Rinkes-Borger drukte dit in een artikel in de *Zuivelcourant* anders uit, maar het kwam op hetzelfde neer. Hij verweet de C.v.L.C. dat zij met haar actie de bedoeling had de particuliere zuivelbedrijven te doen verdwijnen om de absolute macht op zuivelgebied in handen te krijgen en daarom de eis stelde: „*Sta op! Ik wil daar zitten*”.

Intussen kwam de bereiding van gecondenseerde melk in coöperatiekringen meer en meer op de voorgrond, maar de vrees dat de veefokkerij hiermede geschaad zou worden, beheerste toch nog een aantal jaren veler mening. De ontwikkeling der particuliere industrie in deze richting werd bevorderd zowel door samenwerking van deze bedrijven (syndicaat) bij de inkoop der melk in het westen des lands, waarbij men onderlinge prijsafspraken maakte, als bij de verkoop van het produkt, dat toen in hoofdzaak uit gesuikerde magere melk, bestemd voor Engeland, bestond. *Tjepkema* zegt dat de melkprijs (hierdoor) in een bepaald gedeelte van het land met [178] ongeveer een kwart cent per liter was gedaald en de verkoopprijzen op de Engelse markt met een shilling per kist waren gestegen Q²⁸)

Van den Bergh's Margarine- en Gecondenseerde-melkindustrie te Rotterdam vestigde een bedrijf te Leeuwarden en wendde zich voor de aankoop van melk tot de F.C.Z.E.V. Toen zij hiermede geen succes had, trachtte zij melk te kopen van verschillende coöperatieve fabrieken, maar ook dit vlotte niet erg. Later werd dit bedrijf aan de Groninger industrieel *J. E. Scholten* verkocht, die er de *Leeuwarder IJs- en Melkproductenfabriek (Lijempf)* in vestigde, nadat eerst in de omgeving van Dokkum met een soortgelijk bedrijf begonnen was. Een en ander had tot gevolg dat de aandacht der zuivelcoöperatie nog sterker op deze wijze van melkverwerking gevestigd werd en het was vooral de toenmalige secretaris van de B.v.C.Z., *O. Reitsma*, een zeer zakelijk ingesteld man, die de Friese zuivelcoöperatie voorhield dat men die weg had op te gaan, wilde men met de particuliere zuivelindustrie in de pas blijven.

In 1909 kwam dit vraagstuk in een nieuwe fase doordat de Groninger Zuivelbond aan de F.N.Z. verzocht een onderzoek in te stellen naar de bereiding van gecondenseerde melk, in het bijzonder ten opzichte van de omvang en de rentabiliteit van het bedrijf. Hierdoor kreeg het vraagstuk een wat bredere basis en raakte men ook wat uit de sfeer van de gevolgen voor de Friese veefokkerij. *Reitsma*, die in hetzelfde jaar zijn secretarisfunctie bij de B.v.C.Z. verwisselde voor een overeenkomstige functie bij de F.N.Z., nam het condensvraagstuk als het ware van Leeuwarden mee naar Den Haag. De F.N.Z. stelde een commissie in waarin een drietal leden uit Friesland zitting had en waarvan *O. Reitsma* voorzitter en *U. Kooistra*^{I)} secretaris werd.

De commissie bracht in oktober 1911 een beknopt rapport uit - haar werk stagneerde enigszins door de secretarisswisseling Friese Bond - F.N.Z. - met de volgende conclusie: „*Zonder de bedrijfsmoeilijkheden te onderschatten en de mogelijkheid erkennende dat de eerste tijd teleurstellingen zal kunnen opleveren, zijn wij van oordeel dat deze bezwaren geen beletsel behoeven te zijn om tot de stichting van een coöperatieve inrichting tot condensatie van ondermelk over te gaan*”.

Men ziet, de conclusie was erg voorzichtig, maar niettemin positief gesteld. In het rapport berekende men dat er in Nederland in 1908 ruim 90 en in 1910 ruim 100 mln. kg melk tot gecondenseerde melk was verwerkt en dat de betreffende ondermelk f 2,75 per 100 Liter had opgebracht. Bij het verkazen van deze melk berekende men de opbrengst hiervan op f 1,50 à f 1,60

I) U. Kooistra was in 1909 Reitsma als secretaris van de B.v.C.Z. in Friesland opgevolgd. Kooistra ging in 1939 met pensioen en werd opgevolgd door *Ir. P. Stallinga*.

per 100 liter.

De commissie vestigde er de aandacht op dat het niet in de bedoeling lag *alle* nevenprodukten voor condensatie te bestemmen, zodat de belangen der fokkerij veilig zouden zijn, maar dat het erom ging voor de streken waar een overschot aan ondermelk (of wei)

179] was deze zo produktief mogelijk te verwerken. De kapitaalbehoefte werd voor een bedrijf, dat 20.000 liter melk per dag zou kunnen verwerken, op *f* 300.000,- gesteld.

Met het oog op de verdeling van het risico achtte men het niet gewenst dat hiermede een enkel bedrijf zou beginnen en men adviseerde een vereniging te stichten waarvan zoveel mogelijk coöperatieve zuivelfabrieken lid zouden worden. De melk zou betrokken worden van leden die daarvoor het best in aanmerking zouden komen.



O. Reitsma (1877-1946)

Deze ontvangen daarvoor de waarde die de melk op dat ogenblik in het bedrijf heeft, terwijl de te maken winst, evenals eventueel geleden verliezen, over alle leden verdeeld zullen worden. De commissie bood tegelijk met haar rapport ontwerp-statuten voor de op te richten vereniging aan.

Naar aanleiding van dit rapport werd in 1912 onder een groot aantal fabrieken in Friesland, Groningen en Drenthe een circulaire verspreid, waarin deze werden uitgenodigd om de oprichting van een coöperatieve vereniging tot bereiding van melkprodukten te bespreken. De belangstelling hiervoor bleek echter in hoofdzaak van Friese zijde te komen en zo werd in datzelfde jaar een vereniging van die naam opgericht door 42 Friese en één Groninger zuivelfabriek. Men had hierbij de steun van *Th. M. Th. van Welderen baron Rengers* te Oenkerk, die de eerste voorzitter der op deze wijze tot stand gekomen *Coöperatieve Condensfabriek „Friesland“ (C.C.F.)* te Leeuwarden werd. *S. Hepkema*, tevoren leraar-technicus van de B.v.C.Z werd directeur.

Hoewel het aanvankelijk niet te zien was tot welke ontwikkeling dit bedrijf zou komen - in 1913 begon men met de bouw en in 1914 kreeg het **[180]** de gevolgen van de eerste wereldoorlog te verduren - kan toch worden gezegd dat de Friese zuivelcoöperatie hiermede een belangrijke stap op

de weg der verdere industrialisatie van de melkverwerking had gezet en zij was hiermede opnieuw een belangrijke tegenspeler der particuliere industrie op dit gebied geworden ¹⁾).

Inmiddels had de Friese zuivelcoöperatie ook met andere vraagstukken te maken. Voor en na deden zich moeilijkheden bij aangesloten fabrieken voor, waarbij een verkeerd beheer vaak een rol speelde. Het meest sprekende geval was dat te Uitwellingerga, waar een coöperatieve zuivelfabriek, annex veevoederfabriek, bestond. Deze zaken waren niet voldoende van elkaar gescheiden gehouden. Met de veevoederfabriek liep het in 1913 verkeerd en de zuivelfabriek dreigde daarbij - door het ontstane tekort - mede ten gronde te gaan. De Bond spande zich ervoor en men kwam tot een regeling, waarbij de zuivelfabriek door de oprichting van een nieuwe vereniging behouden bleef, maar de veevoederfabriek verdween. In het tekort werd voor 4/5 deel tot ten hoogste f 60.000,- bijgedragen door de Bond, die dit volgens een besluit der algemene vergadering in de komende drie jaar in zijn omslag over alle aangesloten fabrieken verwerkte.

Ongetwijfeld was dit een blijk van grote solidariteit der Friese zuivelcoöperatie, maar het dreigde daarna een twistappel te worden. Toen het geval-Uitwellingerga in 1915 afgewikkeld was, meende een aantal fabrieken dat de organisatie het recht moest hebben tijdig in te grijpen waar haar steun nodig zou blijken en dat door de algemene vergadering genomen besluiten meer bindende kracht dienden te hebben. Andere fabrieken daarentegen stonden op het standpunt dat de statuten nu reeds te veel ruimte van handelen gaven en dat de Bond alleen het adviserend lichaam voor de fabrieken diende te blijven.

Een bestuursvoorstel om in de statuten vast te leggen dat aan het lidmaatschap van de Bond de verplichting zou worden verbonden dat het bedrijf in zijn gehele omvang gecontroleerd zou worden - alleen melk zou worden verwerkt van koeien der leden en geen ander bedrijf zou worden uitgeoefend dan een zuivelfabriek - leed schipbreuk. Men kwam na veel gepraat alleen tot het besluit dat de Bond fondsen zou mogen vormen, maar beperkte dit door te bepalen dat voor een uitgaaf van meer dan f 20.000,- een meerderheidsbesluit der bondsvergadering nodig was van tenminste 2/3 der geldig uitgebrachte stemmen.

Deze aangelegenheid gaf ook anderen aanleiding hierover hun mening te zeggen. Zo betoogde *A. Rauwerda* in de landbouwkroniek van de *Leeuwarder Courant* dat deze hulp aan financieel zwakke bedrijven nu juist een uiting van de zuivelcoöperatie was die, economisch gezien, fout was, omdat op deze [181] wijze de rand- of marginale bedrijven bleven bestaan, terwijl deze moesten verdwijnen om plaats te maken voor economisch sterkere bedrijven. Bij de particuliere industrie gaan deze marginale bedrijven ten onder en blijven alleen de economisch sterke bestaan, aldus was zijn redenering.

Aangenomen mag worden dat een en ander ertoe bijgedragen heeft, dat de aandacht meer gevallen is op de noodzakelijkheid van kapitaalvorming bij de coöperatieve zuivelfabrieken. De C.v.L.C. plaatste dit punt op haar agenda en hield hierover in verschillende bijeenkomsten besprekingen. *K. Frietema* ¹¹⁾ had er in woord en geschrift al eerder op gewezen dat aflossing van schuld en afschrijving op bezittingen geheel los van elkaar staan en dat men door vorming van ledenkapitaal de leden een aandeel in de bezittingen van de vereniging geeft, dat kan worden uitgekeerd wanneer hun lidmaatschap eindigt. Zij ontvangen daardoor weliswaar een lagere melkprijs, maar vormen bij de fabriek een spaarpot, waarvan zij jaarlijks rente ontvangen. De vereniging beschikt op deze wijze over geen te duur kapitaal, terwijl de afschrijvingen erdoor bevorderd worden en leningen van derden kunnen worden afgelost ²⁹⁾).

I) Aan degenen die een diepere studie van het ontstaan en de ontwikkeling van dit bedrijf willen maken, wordt aangeraden het reeds genoemde boek „*Dat is 't Kondensfabryk*” van *Drs. K. Tjepkema* te lezen.

II) Beheerder der C.Z. te Wirdum.

In het jaarverslag over 1913 van de B.v.C.Z. vinden wij genoteerd dat door de aangesloten fabrieken in het boekjaar 1912/13 ruim f. 22 mln. voor de melk werd betaald en dat f. 114.487,- als ledenkapitaal werd geboekt. Dit was dus ongeveer 0,5 % van de melkprijs, die toen ruim 6 ct. per kg bedroeg. In hetzelfde verslag wordt erover geklaagd dat de fabrieken in het algemeen te weinig afschrijven en reserveren, waardoor noodzakelijke vernieuwingen vaak te lang worden uitgesteld.

Deze onvoldoende financiering was meestal het gevolg van de onderlinge melkprijsconcurrentie en de opvatting, dat men niet voor het volgend geslacht behoefde te zorgen. Ook het feit dat van de gereserveerde bedragen belasting moet worden betaald, heeft de kapitaalvorming bij coöperatieve zuivelfabrieken ongetwijfeld tegengewerkt. Van het gevormde ledenkapitaal, dat wel belastingvrij is, is in de moeilijke dertiger jaren, na een daartoe aangebrachte statutenwijziging, hier en daar nogal eens wat aan de leden uitgekeerd. Zo bedroeg het ledenkapitaal der gezamenlijke bondsfabrieken in Friesland omstreeks 1925 ongeveer f. 3 mln. op een netto-geldomzet van ruim f. 52 mln. per jaar; 10 jaar later was het gezamenlijk ledenkapitaal nog ruim f. 1 mln. op een geldomzet van bijna f. 32 mln.

In andere bondsgebieden was de toestand in dit opzicht zeker niet gunstiger dan in Friesland. Hier en daar heeft men het systeem van een ledenrekening ingevoerd, waarmee een eventueel tekort aan het eind van het jaar met de leden verrekend kan worden. Het karakter van een zodanige rekening is een heel andere dan van een ledenkapitaal, dat gedurende het lidmaatschap [182] onaantastbaar is, tenzij volgens de statuten daarvan kan worden afgeweken. Het zal duidelijk zijn dat de kapitaalvorming der *vereniging* hier buiten staat. Deze verkrijgt men alleen door reservering en afschrijving der bezittingen. In het algemeen is in Friesland aan het laatste meer aandacht geschonken dan aan het eerste. Ook hierop heeft het belastingsysteem invloed gehad. Het gezamenlijke reservekapitaal der Friese bondsfabrieken schommelde in de jaren 1918/25 rond f. 1 mln. Bij een netto-geldomzet ter waarde van f. 45 à f. 50 mln. per jaar moet dit laag worden genoemd.

De aandacht van de B.v.C.Z. werd tevens bezig gehouden door de financiering en het geldverkeer der fabrieken onderling. Uit een in 1902 ingesteld onderzoek bleek echter dat de bedragen, die de fabrieken wekelijks opnamen of deponeerden, niet voldoende waren om een bankinstelling, zoals het bestuur zich deze voorstelde, te doen slagen. In 1904 kwam dit opnieuw aan de orde, nu naar aanleiding van het faillissement van een kassierskantoor te Leeuwarden.

Een commissie uit het bestuur bestudeerde de mogelijkheid van een onderlinge bankinstelling en in de septembervergadering van dat jaar werd een voorstel aangenomen om een plan tot oprichting van een zodanige „bankinstelling voor coöperatieve zuivelfabrieken en landbouwers in de provincie” in studie te nemen en eventueel voor te bereiden. Men wenste echter dat hierbij rekening gehouden zou worden met de bestaande boerenleenbanken en hieruit vloeide uitvoerig overleg met de *Coöperatieve Centrale Raiffeisenbank (C.C.R.)* te Utrecht voort. Een en ander had tot resultaat dat aan de ledenvergadering werd voorgesteld: *a.* met de C.C.R. een regeling te treffen, waardoor deze dadelijk voor de fabrieken dienstbaar gemaakt kon worden; *b.* de Bond de oprichting van boerenleenbanken in de provincie krachtig zou bevorderen; *c.* de Bond daartoe de leden der fabrieken door woord en geschrift zou inlichten.

Na een langdurige bespreking werden deze voorstellen door de ledenvergadering aangenomen en hoewel men meende deze zaak hiermede bevredigend geregeld te hebben, zou in de praktijk blijken dat ze niet rondliep. Er kwamen wel meer plaatselijke boerenleenbanken tot stand, maar deze waren niet in staat het geldverkeer der zuivelfabrieken, dat steeds omvangrijker werd, te verwerken. De mogelijkheid werd onder ogen gezien dat de fabrieken zich rechtstreeks bij de C.C.R. zouden

aansluiten en deze zou, indien er voldoende aansluitingen tot stand kwamen, een bijkantoor te Leeuwarden vestigen.



Tj. Kuperus (1866-1938)

Op een daartoe in 1905 rondgezonden circulaire bleken echter te weinig fabrieken bereid hierop in te gaan. Het onderwerp „coöperatieve bank" bleef hierna enkele jaren rusten, totdat het in 1911 opnieuw aan de orde kwam, nu in samenwerking met de F.N.Z. Er werd overleg gepleegd met de C.C.R. ter bespreking van de mogelijkheid voor de zuivelfabrieken om gebruik te maken van het coöperatief landbouwkrediet. De [183] meest geschikte vorm hiertoe achtte men de oprichting van een zuivelbank, waarvan de fabrieken lid zouden worden en die zich zou aansluiten bij de C.C.R. Op deze basis kwam in 1912 de *Coöperatieve Zuivelbank* te Leeuwarden tot stand, waarbij zich in dat jaar 31 fabrieken aansloten, benevens de F.C.Z.E.V., de C.Z.E. „Svanneblom" en de Coöperatieve Stremsel- en Kleurselfabriek, alsmede de Bond zelf en later ook de F.N.Z. De Bank trad op 1 juni 1913 in werking en bleek in korte tijd reeds met gunstig resultaat te werken. *Tj. Kuperus*¹⁾, die reeds eerder blijk had gegeven zich in het bijzonder voor dit werk te interesseren en voorzitter der commissie van voorbereiding was geweest, werd tot kassier - later directeur - benoemd. Onder zijn leiding kwam deze nieuwe loot der coöperatieve zuivelbereiding in Friesland tot grote bloei.

Intussen kondigde zich een nieuw onderwerp in de Friese zuivelcoöperatie aan dat nogal wat deining zou veroorzaken. In 1911 werden bij de F.M.v.L. plannen beraamd om te komen tot de instelling van een controle op de bepaling van het vetgehalte en het wegen en meten der melk door de zuivelfabrieken, nadat op de noodzakelijkheid hiervan gewezen was door zuivelconsulent *Mesdag*. Deze was er helemaal niet zeker van dat deze werkzaamheden aan de fabrieken goed plaats vonden, waarbij de concurrentie der fabrieken onderling ongetwijfeld een rol speelde en er dan van een zeker [184] bedrog ten aanzien van de melkleveranciers sprake kon zijn.

De particuliere zuivelindustrie was voorstander van deze controle, de coöperatieve ook, maar deze laatste wenste hierbij niet samen te werken met de particuliere fabrieken en wees derhalve een door de F.M.v.L. in te stellen controle van de hand. In het jaarverslag van de Bond over 1913 wordt hieromtrent o.m. het volgende gezegd:

1) Tevoren beheerder der C.Z. te Grouw.

„De positie van een lid in zijn vereeniging is toch geheel iets anders dan de verhouding van een melkleverancier tot de particulier. Bedoelde controle behooren de coöperatieve zuivelfabrieken te regelen in eigen huishouding en niet met behulp van een buitenstaand lichaam”.

Enige tijd tevoren was een aanbod van de *Vereeniging van Zuivelfabrikanten (V.V.Z.)* aan de F.N.Z. om in deze richting samen te werken door laatstgenoemde op dezelfde gronden afgewezen. De V.V.Z. wendde zich daarna tot de F.M.v.L. om medewerking.

Het oorspronkelijke plan kwam niet tot uitvoering, maar later besloot het bestuur van de F.M.v.L. om een commissie van toezicht op een zodanige controle, uitgevoerd door organisaties op zuivelgebied, in te stellen. In verband met bezwaren welke daartegen in de algemene vergadering van de F.M.v.L., naar voren kwamen, besloot deze het oordeel hierover van de afdelingen te vragen.

Een toelichting hierop werd in het *Friesch Landbouwweekblad* opgenomen. Ook tegen dit voorstel verzette de Bond zich, daar men van oordeel was dat dit in feite op hetzelfde neerkwam als het reeds afgewezen voorstel en de Bond richtte zich met een circulaire tot de afdelingen der F.M.v.L. om zijn standpunt uiteen te zetten. Leden der C.v.L.C. bezochten verschillende vergaderingen der afdelingen om het standpunt van de Bond nader toe te lichten en het was vooral *R. M. Veeman*, die zich in die tijd zeer actief tegen het standpunt van de F.M.v.L. heeft verzet. Er kwam een stroom van ingezonden stukken in verschillende bladen los en het gevolg was dat de afdelingen zich in meerderheid tegen dit plan verklaarden.

De F.M.v.L. stelde zich bij monde van haar toenmalige voorzitter *Dr. E. van Welderen baron Rengers* op het standpunt „dat de taak van de F.M.v.L. was, met gebruikmaking van alle gepaste middelen, de landbouw en allen, die daarbij betrokken zijn, vooruit te helpen; geschiedt dit door coöperatie, dan is dit voor ons een der middelen, die, naar wij met vreugde zien, de economische toestanden hier doen verbeteren, maar dat behoeft niet te beletten dat er ook andere middelen bestaanbaar zijn en juist daarnaar te zoeken, moet de taak van de F.M.v.L. zijn”. de vergadering van 28 mei 1913, waarin deze verklaring werd afgelegd, werd door *Ulbe Kooistra* als secretaris van de B.v.C.Z. medegedeeld dat de Bond zijn medewerking aan elke door de F.M.v.L. inzake melkcontrole te nemen maatregel weigerde. De strijd liep zo hoog op dat de vraag aan de orde kwam of er nog wel samenwerking op zuivelgebied [185] tussen Maatschappij en Bond mogelijk was. Mede dank zij goede persoonlijke verhoudingen, vooral tussen de bondssecretaris en de secretaris der F.M.v.L., *Ir. C. Broekema*, kwam het zover echter niet en de Bond deed olie op de golven door te verklaren dat men weliswaar bezwaar had er dat hieruit niet moest worden afgeleid dat de coöperatieve zuivelbereiding onder geen omstandigheid steun van de F.M.v.L. wenste te aanvaarden en dat elk geval afzonderlijk moest worden beschouwd.

Een bijkomstig bezwaar tegen de gemeenschappelijke controle met de particuliere industrie, al werd dit niet openlijk uitgesproken, was, dat men deze van coöperatieve zijde geen wapen in de hand wilde geven om boeren voor melklevering aan een particulier bedrijf te werven door te verklaren dat men onder dezelfde controle stond en dus zijn belangen gerust aan zo'n bedrijf kon toevertrouwen.

Het was beter geweest dat men ook dit argument duidelijk had uitgesproken. Hoe het ook zij, de controle vanwege de F.M.v.L. is er niet gekomen en coöperatieve zowel als particuliere zuivelindustrie zijn op dit gebied elk haars weegs gegaan.



U. Kooistra (1874-1949)
(naar een schilderij)

De Bond stelde een eigen controle op de vetgehaltebepaling, het wegen en meten der melk en toezicht op de samenstelling der nevenprodukten in en de particuliere fabrieken richtten, in samenwerking met melkveehouders-leveranciers aan deze fabrieken, de *Nederlandsche [186] Vereeniging voor Melkcontrole* op. Deze vereniging beperkte haar werkgebied niet tot Friesland, zoals haar naam al aangeeft, doch breidde dit uit tot de noordelijke provincies. In 1939 stonden 36 bedrijven onder haar controle, waarvan 20 in Friesland, 13 in Groningen en 3 in Overijssel. Het aantal melkleveranciers van deze bedrijven bedroeg toen ruim 8000 Q³⁰).

Dat deze controle nodig was, kan zonder meer worden vastgesteld. Zowel bij de bepaling van het vetgehalte als bij het wegen en meten der melk, alsmede in de samenstelling der aan de boeren geleverde nevenprodukten (karnemelk en wei) waren mogelijkheden aanwezig, die in de felle melkprijsconcurrentie der fabrieken onderling gebruikt werden om (schijnbaar) met de hoogste melkprijs voor de dag te komen. Het zal duidelijk zijn dat het vaak de zwakst staande bedrijven waren die van deze mogelijkheden gebruik maakten en het behoeft dan ook niet te verwonderen dat men in de dertiger jaren, toen de melkprijs voor een belangrijk deel uit een door middel van regeringsmaatregelen tot stand gekomen toeslag bestond, van overheidswege toezicht op deze controle is gaan uitoefenen.

In 1911 heerste in ons land een hevige mond- en klauwzeerepidemie onder het rundvee. Om besmetting zoveel mogelijk tegen te gaan, werd aan vele fabrieken in Friesland op aanraden van de Bond de wei zo goed mogelijk gepasteuriseerd, maar de fabrieken waren hierop niet ingericht en deden dit door stoom in de weibakken te leiden. Het was een gebrekkige maatregel, maar de apparaten ontbraken om het beter te doen. Bovendien betwijfelde men of ze wel het resultaat had dat men ervan verwachtte. Maar het werkte er toe mede dat hoe langer hoe meer de aandacht gevestigd werd op het besmettingsgevaar van de ene boerderij op de andere door het leveren van onpasteuriseerde nevenprodukten door de zuivelfabrieken en met name gold dit voor de tuberculose, welke nog veelvuldig onder het rundvee voorkwam.

Hoe langer hoe meer kwam men tot de overtuiging dat het besmettingsgevaar het beste te bestrijden is door geen besmette melk aan de fabriek te leveren en dat koeien met open t.b.c. uit de veestapel verwijderd dienen te worden. Op dit principe werd later een *Gezondheidsdienst voor Vee in*

Friesland gevestigd, welke tot stand kwam door samenwerking van de B.v.C.Z. en het *Friesch Rundveestamboek* (F.R.S.). In verband met de grote fokkerij- en vee-exportbelangen van deze provincie was dit een stap van zeer grote betekenis.

Voor en na werd er reeds op gewezen dat in Friesland vroegtijdig aandacht werd geschonken aan het sociale vraagstuk met betrekking tot de werkers in de fabrieken. Dit had, behalve een menslievende, ook een economische kant, omdat men zich realiseerde dat men een werknemer van 65 jaar moet kunnen ontslaan om deze door een jongere kracht te vervangen.

[187] Hiertoe was een pensioenregeling nodig, die automatisch in werking treedt wanneer de werknemer wegens het bereiken van een bepaalde leeftijd ontslagen wordt. Hierover werd reeds in 1899 gesproken en in 1900 werd er door een deskundige een rapport over uitgebracht. Men kwam er echter niet verder mee; de fabrieken waren blijkbaar nog niet rijp voor de oplossing van dit vraagstuk. Secretaris *Keestra* wijdde er elk jaar een stukje in het jaarverslag aan, maar de toon werd steeds moedelozer en in 1904 vermeldde hij dat de F.N.Z. het vraagstuk in studie had genomen.

Dit was blijkbaar voor zijn opvolger *Reitsma* (1906) aanleiding om er maar helemaal over te zwijgen. Wij vinden het onderwerp dan terug in de verslagen van de C.v.L.C., die er in 1910 een circulaire over aan de fabrieken richt. Zij klaagt er over dat het veel te langzaam gaat. De besturen der fabrieken gaan wel meer en meer de noodzakelijkheid van een pensioenregeling voelen, maar keer op keer wordt een voorstel daartoe in de ledenvergadering der fabrieken met grote meerderheid verworpen.

In 1911 kwam er meer leven in de brouwerij. *J. Wuite Jzn.* te Tjalleberd hield in de ledenvergadering van de Bond op 29 maart een lezing over dit onderwerp en naar aanleiding daarvan werd op voorstel der vereniging te Luinjeberd een motie aangenomen, waarin erkend wordt dat er een pensioenverzekering voor het personeel der fabrieken noodzakelijk is en de wenselijkheid wordt uitgesproken dat hierin zo spoedig mogelijk door alle coöperatieve zuivelfabrieken wordt voorzien.

Het bestuur van de Bond benoemde een commissie voor het ontwerpen van een systeem en de daaraan verbonden kosten. In de ledenvergadering van 17 april 1912 werden het rapport en de voorstellen van deze commissie aangenomen.

Zij formuleerde de grondslagen van een pensioenverzekering als volgt:

1. alle arbeiders van 25 tot en met 59 jaar worden opgenomen;
2. pensioenuitkering vangt aan op 65-jarige leeftijd;
3. het pensioen bedraagt *f* 5,- (hoogstens *f* 7,-) per week (het gemiddelde weekloon was toen ruim *f* 10,-);
4. voor elke arbeider wordt een vaste jaarpremie geheven, berekend naar de 25-jarige leeftijd; van bijdragen voor leeftijden boven 25 jaar van het tegenwoordige personeel wordt de kapitaalwaarde vastgesteld, welk kapitaal in uiterlijk 40 jaar wordt afgelost.

Tevens werd er een regeling voor een uitkering bij vóór-overlijden ontworpen. De bondsfabrieken werden- uitgenodigd het pensioenvraagstuk in haar ledenvergadering te bespreken en de C.v.L.C. stelde zich beschikbaar dit punt te komen toelichten.

Het resultaat was echter niet zodanig dat men tot een algemene regeling kwam. In 1912 waren er 24 fabrieken waar op dit gebied wat gedaan werd. Men regelde het zelf, verzekerde zich bij een [188] particuliere maatschappij, waartoe de F.N.Z. bemiddeling verleende, of vormde een spaarfonds. Tot een algemene regeling kwam men dus nog niet. Dit geschiedde pas in 1917, toen op 24 januari een

15-tal fabrieken een *Coöperatief Verzekerings Fonds (C.V.F.)* oprichtte, nadat men zich door een wiskundig adviseur terdege had laten voorlichten omtrent de grondslagen, lasten en mogelijkheden van zo'n fonds. Het Fonds kreeg vanaf het begin een interprovinciaal karakter, doordat ook vijf fabrieken in Noord-Holland toetraden. Men begon met 329 verzekerden en aanvankelijk werd de administratie van het Fonds door de Bond verzorgd.

In de model-arbeidsovereenkomst voor het personeel der zuivelfabrieken kwam te staan dat aan de betrokkene op 65-jarige leeftijd ontslag wordt gegeven. Ook werd daarin een bepaling omtrent uitkering bij ziekte en later een omtrent uitkering bij overlijden en een weduwenverzekering opgenomen. In 1919 kreeg het Fonds een eigen administrateur. Dit was *J. H. de Boer*¹⁾. Het C.V.F. is in de loop der jaren uitgegroeid tot een nuttige instelling voor de verzekering van het personeel der coöperatieve zuivelfabrieken en aanverwante organisaties, zowel in als buiten de provincie Friesland.

Toen het C.V.F. er eenmaal was, kwam ook de wens naar voren om voor de boeren een soortgelijke onderlinge verzekering in het leven te roepen. De gedachte hiertoe werd uitgesproken in de vergadering van de B.v.C.Z. op 1 mei 1918 door veehouder *J. Noordenbos* te Tietjerk, die er op wees dat de bestaanszekerheid van de boer, hoezeer in de loop der jaren vooruitgegaan, toch niet zodanig was dat deze onder alle omstandigheden van een onbezorgde oude dag verzekerd kon zijn. Wisselvalligheden in bedrijf en gezin konden er toe medewerken dat niet voldoende kon worden gespaard om, ingeval van vroegtijdig overlijden, voor de nabestaanden van een behoorlijke bestaanszekerheid gesproken kan worden. Een te hoge pacht of inkoop prijs van de boerderij in verhouding tot de prijzen der produkten kon hierop belemmerend werken, zodat ook voor de oude dag een voorziening nodig was.

Als een tegemoetkoming daarin werd de fabrieken aangeraden een klein gedeelte van het melkgeld als het reeds genoemde ledenkapitaal ten name der leden te boeken, dat bij het eindigen van het lidmaatschap aan dezen kon worden uitgekeerd. Bij de voorstanders hiervan lag vooral de bedoeling voor om op deze wijze een remmende invloed op de steeds stijgende landprijzen uit te oefenen en pas in de tweede plaats beschouwde men het als een appeltje voor de dorst op de oude dag. Wij zagen reeds dat de ledenkapitaalvorming geen grote omvang heeft gekregen en dat, toen het boerenbedrijf in de dertiger jaren in de knel kwam, door de algemene vergadering van menige coöperatieve zuivelfabriek besloten werd het geheel of gedeeltelijk uit te keren.

Als [189] een voorziening voor de oude dag had het dan ook zo goed als geen betekenis.

Een onderlinge verzekering, zoals door *Noordenbos* werd voorgestaan en waarbij ook een klein gedeelte van het melkgeld als premie zou worden bestemd, kwam deze bedoeling veel naderbij. De bestudering van dit vraagstuk kwam in handen van een commissie en in 1920 werd de voorbereiding van een onderlinge verzekering op dit gebied opgedragen aan het C.V.F. Na bespreking in vele vergaderingen en de vorming van plaatselijke commissies kon op 31 juli 1922 het *Onderling Boerenverzekerings Fonds (O.B.F.)* worden opgericht.

Na een aanlooptijd van enkele jaren heeft het O.B.F. zich zeer gunstig ontwikkeld, in hoofdzaak in Friesland, maar ook in verschillende andere provincies. Aanvankelijk heeft het zich vooral toegelegd op de zgn. gemengde verzekeringsvorm, n.l. een kapitaaluitkering bij het bereiken van een bepaalde leeftijd of bij eerder overlijden. Geleidelijk zijn daar ook de andere verzekeringsvormen van het levensverzekeringsbedrijf aan toegevoegd.

De omvang van elke verzekering wordt afgestemd op de bedrijfsgrootte van de betreffende ondernemer, terwijl de premie wordt berekend per koe of per ha land. De regeling der verzekering

1) Tevoren beheerder der C.Z. te Tzum.

en het innen der premies geschiedt zoveel mogelijk door middel van een coöperatieve zuivelfabriek of andere vereniging op landbouwgebied. Het uitvoeringsapparaat van het O.B.F. werkt nauw samen met dat van het C.V.F. en men kan zeggen dat beide onderlinge verzekeringen een belangrijke bijdrage leveren in de bestaanszekerheid van boer zowel als werker in het coöperatief zuivelbedrijf.

Uit het voorgaande moge gebleken zijn dat de Friese zuivelcoöperatie in de eerste decennia van haar bestaan een gestadige en voorspoedige ontwikkeling in technische, organisatorische en sociale zin heeft te zien gegeven. Hoewel men getracht heeft deze lijn gedurende de eerste wereldoorlog zo goed mogelijk te blijven volgen en er in die tijd nog wel belangrijke initiatieven zijn genomen, kon toch niet voorkomen worden dat deze omstandigheden sterke invloed op het bondswerk uitoefenden. In het bijzonder hield dit verband met de afzet der produkten. Hoewel de Bond hierbij niet in directe zin betrokken was, kwamen toch de gevolgen van de abnormale toestand op dit gebied in zijn vergaderingen herhaaldelijk tot uiting en zo sprak de bondsvergadering van 23 oktober 1916 zich uit vóór gemeenschappelijke verkoop van boter en kaas; een uitspraak die vooral verband hield met de centralisatie van de invoer door de oorlogvoerende landen.

Met het oog op de toenemende voedselschaarste moesten van regeringswege maatregelen genomen worden om voldoende melk en zuivelprodukten in ons land te houden en het exportoverschot moest, volgens gemaakte overeenkomsten met de oorlogvoerende partijen, verdeeld worden. Van Duitse zijde kwam de invoer in handen van de *Zentral Einkauf Gesellschaft (Z.E.G.)*, welke er toe overging contracten af te [190] sluiten met centrale verkooplichamen in ons land, waartoe o.m. de F.C.Z.E.V., *Halbertsma's Zuivelindustrie* te Sneek en *R. Buisman* te Leeuwarden behoorden.

De niet bij de F.C.Z.E.V. aangesloten fabrieken konden hun produkten voor export aan laatstgenoemde firma's leveren, maar de meeste van deze fabrieken gaven de voorkeur aan de oprichting van een eigen verkooporgaan en richtten de *Noord-Nederlandsche Kaasverkoop (N.N.K.)* op, waarvan een lid der firma Halbertsma directeur werd. Bij de N.N.K. sloten zich ook kaasmakende fabrieken in andere noordelijke provincies aan en deze verkoopcombinatie ging ook de leveringen naar Engeland en het binnenland voor de betrokken fabrieken verzorgen.

Een soortgelijke ontwikkeling voltrok zich t.a.v. de boterafzet. Hoewel de omstandigheden hierbij door de aard van het produkt wat eenvoudiger lagen, deden zich hierbij toch ook moeilijkheden voor, welke vooral verband hielden met het tot waarde brengen van het uitvoerrecht, waartoe verhandelbare consenten afgegeven werden. Een groep niet voor de verkoop georganiseerde fabrieken werkte hiertoe samen in een commissie onder leiding van de boterhandelaar *R. Buisman*. Deze groep ging er, in navolging van hetgeen voor de kaas gedaan was, in 1917 toe over de *Noord-Nederlandsche Boterverkoop (N.N.B.)* op te richten, waarvan *Buisman* directeur werd.

Er was ook een aantal fabrieken, dat er de voorkeur aan gaf zich nu bij de F.C.Z.E.V. aan te sluiten. Deze had in verband met de tijdsomstandigheden in 1916 besloten haar bedrijf zodanig uit te breiden, dat zij ook de gehele kaasproduktie van haar aangeslotenen kon plaatsen ¹⁾. Zodoende werd in die tijd - door de omstandigheden gedwongen - verweg het grootste deel der zuivelprodukten van de Friese bondsfabrieken in georganiseerd verband van de hand gedaan. Hiertoe behoorde ook een deel der melk, daar in de laatste jaren van de oorlog en nog enkele jaren daarna, wegens tekort aan melk in het westen des lands, melk uit Friesland naar de grote steden geleverd moest worden. Slechts zes coöperatieve fabrieken bleven buiten de genoemde verkooporganisaties. Zij bleven hun produkten aan de handel verkopen en de Bond betrok hen bij de melkleveringen.

1) Later werden ook melkpoeder en consumptiemelk in de verkoop opgenomen.

Gezien de omstandigheden waaronder de N.N.K. en de N.N.B. tot stand kwamen, was het niet waarschijnlijk dat deze een duurzaam bestaan zouden hebben, daar zij grotendeels bestonden uit fabrieken waar men er de voorkeur aan gaf de produkten voor eigen rekening te verkopen.

De ontbinding zette in 1921 in en was mede het gevolg van een zekere matheid onder de boeren t.a.v. het zuivelorganisatieleven door de te lang durende regeringsmaatregelen tengevolge van de oorlog. Men meende door het georganiseerd zijn meer lasten opgelegd te krijgen dan wanneer men ongeorganiseerd was. In die tijd bedankten er enkele fabrieken voor het [191] lidmaatschap van de F.C.Z.E.V. en ook de Bond zag enkele van zijn leden heengaan.

Toch was er in de N.N.K. een groep fabrieken die de gezamenlijke verkoop wenste voort te zetten. Hiertoe werd in 1921 door een 25-tal fabrieken een nieuwe vereniging opgericht, die een directeur aanstelde en de verkoop van haar produkten opdroeg aan de *Kaashandelmaatschappij „Gouda”*. Een aantal dezer fabrieken trad echter al spoedig uit en zo toonde de verkoop van zuivelprodukten der Friese bondsfabrieken aan het eind van dat jaar het volgende beeld: F.C.Z.E.V. 40 fabrieken (boter en kaas); N.N.B.: 27 fabrieken (boter); niet georganiseerd voor boter: 19 fabrieken; N.N.K.: 16 fabrieken (kaas); niet georganiseerd voor kaas: 30 fabrieken.

Dit beeld was echter geenszins kleurvast, want door het vrijkomen van de handel werd in 1922 zowel de N.N.B. als de N.N.K. opgeheven en de meeste der betreffende fabrieken gingen haar produkten weer aan de handel verkopen, omdat zij meenden dan betere prijzen te kunnen maken en zodoende de boeren beter bij de fabriek te kunnen behouden. De zucht naar vrijheid drong n.l. ook tot de fabrieken zelf door. Verschillende - vooral jonge - boeren wensten nog wel de melk aan een coöperatieve fabriek te leveren, doch door het lidmaatschap achtte men zich te veel gebonden. Secretaris *Kooistra* hield op 23 april 1923 een inleiding in de bondsvergadering, waarin hij ernstig tegen deze gang van zaken waarschuwde. Achteraf beschouwd viel deze ontbinding nog wel mee, want uit een in 1925 ingesteld onderzoek bleek dat het ledental der Friese bondsfabrieken vanaf 1917 met bijna 8 % was toegenomen, terwijl sindsdien nog enkele fabriekjes waren uitgetreden.

Men moet bij dit alles wel bedenken dat zich, zowel bij sommige fabrieken als bij de georganiseerde verkoop van zuivelprodukten, in die tijd ernstige verliezen voordeden. Fabrieken, die in of kort na de oorlog duur geïnvesteerd hadden, kwamen in moeilijkheden doordat zij tengevolge daarvan geen voldoende prijs voor de melk konden betalen. Verkoopverenigingen leden verliezen door sterk teruglopende prijzen van in voorraad gehouden produkten en uitstaande vorderingen in landen waar een sterke devaluatie van het betaalmiddel optrad en dit werkte door in de melkprijs der betrokken fabrieken. Het spreekt vanzelf dat ook de handel overeenkomstige verliezen leed, maar deze sprak daartoe zijn reserves - voorzover aanwezig - aan en bleef, om koopman te blijven, de marktprijs voor de produkten betalen. Dit laatste verklaart in die tijd de voorkeur van een aantal fabrieken om de produkten aan de handel te verkopen in plaats van de verkoop voor gezamenlijke rekening voort te zetten.

Voor en na kwam in Friesland de wijze van berekening en betaling van het melkgeld aan de orde. Volgens een bepaling in de model-statuten van de [192] Bond moet door de fabrieken „een goede verdeling naar de marktwaarde der uit de melk verkregen zuivelproducten worden toegepast”. Hieraan ligt ongetwijfeld het streven ten grondslag om elke boer zoveel mogelijk het bedrag te betalen dat zijn melk bij aflevering waard is, waarmee men de toestand tracht te benaderen welke bestond toen de boer zelf zijn melk nog verwerkte.

Aan deze goede verdeling heeft echter nogal eens wat ontbroken. Hieraan was concurrentie met particuliere fabrieken in de omgeving, maar ook die van coöperatieve fabrieken onderling, niet vreemd. De meest voorkomende afwijking was die waarbij gedurende de zomermaanden bij een

hoge melkproduktie geld werd ingehouden, dat bij een lage winterproduktie werd uitbetaald. Als overweging gold hierbij dat de meeste boeren in de drukke zomermaanden minder nauwkeurig op de melkprijs letten dan in de stille wintermaanden. Meestal waren particuliere fabrieken de gangmakers van deze melkprijstactiek, waarbij bedacht dient te worden dat deze geen enkele verantwoordelijkheid voor een zo billijk mogelijke verdeling van het melkgeld dragen. Anders is dit bij de coöperatieve fabrieken, waar deze verantwoordelijkheid tegenover de leden wel degelijk bestaat en men door een onevenredige verdeling van het melkgeld onbillijk handelt ten aanzien van het ene lid tegenover het andere, omdat de melkleveringen van deze leden niet evenredig zijn.

Op 16 maart 1921 besprak *A. K. Rienks*¹⁾ dit onderwerp in een buitengewone bondsvergadering. Hij wees er daarbij op dat bij de vaststelling van het bedrag dat voor de melk betaald kan worden, getracht moet worden de werkelijke waarde van de daaruit bereide produkten zo dicht mogelijk te benaderen. Voor boter is dit vrij eenvoudig, omdat deze als regel binnen een paar weken wel verkocht is en de waarde daarvan dus binnen de termijn van betaling der melk kan worden vastgesteld. Voor consumptiemelk is het nog eenvoudiger. Maar voor kaas en andere melkprodukten is het veel moeilijker, omdat de prijs hiervan meestal veel later komt vast te staan.

Hierbij dient te worden opgemerkt, dat het in die tijd in Friesland algemeen gebruikelijk was dat het zgn. botergeld wekelijks per kg en naar het vet gehalte der melk betaald werd. Hierbij werd de vetprijs afgeleid uit de prijs van boter die uit deze melk gemaakt was. Voorts werd om de vier weken zgn. kaasgeld per kg melk betaald, zonder dat daarbij rekening werd gehouden met het vetgehalte der melk. De vaststelling van dit kaasgeld berustte op een vrij ruwe schatting van de opbrengst der betreffende kaas.

Ook de inhouding van een bedrag voor onkosten, reservering, afschrijving e.d. vond plaats per kg melk, zonder dat men daarbij rekening hield met het vetgehalte. *Rienks* wees er op dat vooral de vaststelling van het kaasgeld een [193] moeilijke zaak is, daar men hierbij rekening moet houden met de bestemming van de kaas, wisselende marktprijzen, indroog bij latere aflevering e.d., terwijl juist dit kaasgeld vaak aanleiding was tot onrust onder de fabrieken, omdat hiermede nogal eens gemanipuleerd werd. Hij pleitte daarom voor betaling van een wekelijkse voorschotprijs met een latere definitieve afrekening wanneer de opbrengst der gemaakte produkten grotendeels vaststaat.

De Bond gaf dit onderwerp door aan de zgn. opbrengstcommissie die reeds veel eerder was ingesteld ter bestudering van het vraagstuk der bereiding van kaas uit meer of minder vette melk in verband met de kaascontrole (zie blz. 167). Deze commissie was reeds tot de conclusie gekomen „dat verdeling van de netto-opbrengst der melk in evenredigheid van het vetgehalte uitkomsten geeft, die zeer dicht bij de werkelijke netto-opbrengsten liggen”.

Hiermede was dus feitelijk de noodzakelijkheid der betaling van „kaasgeld” zonder rekening te houden met het vetgehalte der melk van de baan. Dit systeem heeft men daarna ook algemeen laten varen, maar de vraag bleef nog bestaan op welke wijze de netto-opbrengst moest worden bepaald en over welke perioden der melkleveringen.

De commissie heeft hieromtrent, na uitvoerige proefnemingen en berekeningen, als haar mening uitgesproken dat men niet kan spreken van een onbillijke verdeling van het melkgeld, wanneer dit wekelijks wordt berekend aan de hand van de op dat ogenblik geldende boter- en kaasprijzen, zulks in afwijking van de voordien bestaande opvatting, dat dit dient te geschieden naar de werkelijke opbrengst van de uit die melk bereide produkten.

1) Beheerder der C.Z. te Dronrijp.

Tegen deze wekelijks te berekenen melkprijs had het bondsbestuur echter het bezwaar, dat bij een schommelende markt en in tijden van teruggaande prijzen zou getracht worden de melkprijs zo lang mogelijk op peil te houden, waardoor de kans groot wordt, dat in een bepaalde periode te veel wordt betaald. Het adviseerde daarom wel de melk geheel naar vetgehalte te betalen, maar met wekelijkse voorschotprijzen gebaseerd op de op dat ogenblik geldende prijzen der produkten en met een definitieve afrekening per maand.

Later heeft men deze maandelijks afrekeningen laten varen en gewijzigd in jaarlijkse, hetgeen natuurlijk inhoudt, dat dan de wekelijks te betalen voorschotprijs zo nauwkeurig mogelijk bepaald moet worden. In verband hiermede is de Bond toen begonnen met de opstelling van een advies omtrent de wekelijks - thans tweewekelijks - te betalen melkprijs. Een commissie van deskundigen berekent deze adviesprijs uit de daartoe strekkende gegevens en geeft deze aan de fabrieken door, waarbij men er de nadruk op legt dat dit een voorschotprijs is.

Binnen korte tijd bereikte men dat praktisch alle bondsfabrieken zich aan deze voorschot-adviesprijs houden. Later werd deze als maximum verplicht gesteld. Aan het eind van het jaar [194] wordt vastgesteld wat er nog nabetaald kan worden, waarbij er uiteraard ook nog wel schattingen gemaakt moeten worden, maar deze zijn van veel minder betekenis dan wanneer men op korte termijn tot een definitieve prijs tracht te komen. Met deze werkwijze heeft men tevens bereikt dat er gedurende het boekjaar wat de melkprijs betreft onderling rust onder de fabrieken heerst.

Het streven om tot de hoogste melkprijs te komen, beperkt zich nu tot de zgn. jaarlijkse nabetaling en het onderlinge verschil hierin wordt getemperd doordat vele fabrieken bij een centrale organisatie voor de verkoop der produkten (F.C.Z.E.V.) en alle bij een centraal melkverwerkingsbedrijf (C.C.F.) zijn aangesloten. Een en ander heeft een nivellerende werking, terwijl ook de verschillende bondsdiensten, zoals gemeenschappelijke aankoop van hulpstoffen en werktuigen, Coöperatieve Stremsel- en Kleurselffabriek, Coöperatief Verzekeringsfonds, Gezondheidsdienst voor Dieren e.d., daartoe medewerken. Het feit dat praktisch alle bondsfabrieken van deze diensten gebruik maken, gevoegd bij de omstandigheid dat vele van deze fabrieken in haar produktiewijze grotendeels eenzelfde patroon (boter en kaas) vertonen, oefent een stabiliserende werking uit op de gehele Friese zuivelcoöperatie.

Ook de verkoop van consumptiemelk heeft daarop weinig invloed uitgeoefend, omdat deze door elke fabriek in haar eigen omgeving werd bedreven en de uitkomsten hiervan zoveel mogelijk binnen de prijsgrens der verwerking tot boter en kaas werden gehouden. In de coöperatieve zuivel-fabriek te Leeuwarden ontwikkelde zich reeds vroegtijdig een afdeling consumptiemelk van betekenis, doch ook dit gaf geen aanleiding tot prijsverstoringen in de omgeving. In 1936 stichtte de F.C.Z.E.V. een centraal melkinrichtingsbedrijf in de voormalige fabriek te Warga, van waaruit de bij deze organisatie aangesloten fabrieken en later ook de meeste niet aangesloten coöperatieve fabrieken van consumptiemelk en melkprodukten worden voorzien.

[309] Samenvatting en besluit

Zonder op volledigheid aanspraak te willen maken, is in het voorgaande getracht een inzicht te geven in hetgeen het ontstaan en de ontwikkeling der coöperatieve zuivelbereiding in de beschreven periode heeft gekenmerkt, benevens enkele daarmede verband houdende verschijnselen.

De toestand in de melkveehouderij was vooral in de jaren tussen 1875 en 1895 zeer slecht. De bereidingsmethoden - vooral van de boter - waren sterk verouderd en hadden geen gelijke tred gehouden met de ontwikkeling op dit gebied in andere landen. Ons produkt verloor daardoor, voorzover het op de internationale markt kwam, hoe langer hoe meer terrein en de producent moest, mede ten gevolge van de in die jaren heersende landbouwcrisis, met een steeds lager wordende prijs genoegen nemen. Ook in andere landen gevoelde men de invloed van deze crisis, maar in Nederland kwam daarbij het feit, dat er met onze produkten en in het bijzonder met de boter in sterke mate geknoeid werd, waardoor de naam van dit produkt in het buitenland ernstige schade ondervond.

De opkomst der fabriekmatige bereiding was een reactie op beide genoemde verschijnselen. Het handwerk der boter- en kaasmakerij, dat eeuwenlang op de boerderij had plaats gevonden, werd gaandeweg, zij het niet overal - men denke aan Zuid-Holland en Utrecht, waar het kaasmaken op de boerderij gehandhaafd bleef - overgebracht naar gezamenlijke bereidplaatsen in dorp en gehucht. Bij de bespreking der ontwikkeling in de verschillende provincies hebben wij gezien hoe aarzelend de eerste stappen om tot deze gezamenlijke bereidplaatsen te komen, gezet werden.

Lang niet overal waren het de boeren zelf, die tot deze veranderde werkwijze het initiatief namen. Conservatisme en onwetendheid speelden hierbij een belangrijke rol, maar ook het feit, dat de handel in zuivelproducten niet in handen der boeren was. Dit leidde er vaak toe dat handelaren, die ook de nadelige gevolgen van de achterlijkheid bij de bereiding op de boerderij ondervonden, de eerste stappen deden tot moderner bereidingsmethoden in door hen gestichte boterfabriekjes.

Hoewel men zich van deze fabriekjes niet te veel moet voorstellen, werd hiermede toch een stap in de richting der mechanisatie en centralisatie der bereiding gezet. Een groot bezwaar van deze ontwikkeling was echter dat vele van deze handelaren, vooral in het zuiden des lands, van hun productiebedrijfje tevens een mengbedrijf maakten, met het gevolg dat het produkt verknoeid bij de consument kwam. De opkomst der margarine-industrie in ons land in de jaren zeventig heeft deze toestand in sterke mate verergerd, daar er toen een goedkoop produkt voorhanden was, dat zich uitstekend voor het mengen met boter leende. Ook de kaas ontkwam daaraan niet geheel. In Duitsland werd kaas, bereid met margarine, als „Hollandsche kaas" verkocht!

[310] Een ander bezwaar was dat de fabriekmatige bereiding van kaas aanleiding heeft gegeven tot knoeierijen met het vetgehalte, daar men kaas ging bereiden in de vorm en kleur welke van oudsher bekend stond als te zijn bereid uit volle of bijna volle melk, terwijl er aan de fabriekmatig verwerkte melk vaak veel of bijna alle vet onttrokken was. Het heeft jaren geduurd voordat men aan deze misstand een einde heeft gemaakt.

Technisch betekende de fabriekmatige melkverwerking een grote vooruitgang. De bereiding van zuivelproducten moest op de boerderij naast al het andere werk plaatsvinden. Hierdoor alleen al kon er niet de aandacht aan besteed worden, die nodig was om algemeen tot een beter produkt te komen, nog afgezien van de onmogelijkheid om nieuwere bereidingsmethoden in voldoende mate en snel op zo veel boerderijen ingang te doen vinden.

Door overbrenging der zuivelbereiding naar de fabriek, hoe gebrekkig dit aanvankelijk in vele gevallen ook mag zijn gegaan, kwam deze in handen van personen, wier dagtaak het was de melk

tot een hogere waarde te brengen. Hiermede was tevens de basis gelegd voor een definitieve verbetering van de kwaliteit, omdat men hiermede met grotere eenheden te doen kreeg, maar ook omdat de vakman, die zich gaandeweg ontwikkelde, beter toegankelijk was voor voorlichting ter verbetering van de bereidingsmethoden. Ook kreeg hiermede de bestrijding van knoeierijen een betere kans van slagen, hoewel hiermede aanvankelijk nog vele teleurstellingen werden ondervonden.

Toch zou de fabriekmatige zuivelbereiding niet van die omvang en betekenis zijn geworden, indien dit niet tevens een der middelen was geworden om de boer uit zijn achterlijke en afhankelijke positie te bevrijden. Vooraanstaande personen in dorp en gewest begrepen dat hier meer moest gebeuren dan alleen de melkverwerking te mechaniseren en centraliseren. Zij zetten de boeren ertoe aan zelf de handen aan de ploeg te slaan en zich de mogelijkheid niet te laten ontgaan om een groter aandeel in de door de consument bestede prijs voor zijn produkt machtig te worden. In vele gevallen was deze zelfwerkzaamheid der boeren ook noodzakelijk, omdat er geen andere mogelijkheid was.

Wij moeten er hierbij op wijzen dat de particuliere zuivelindustrie, die voor en na de wegbereider tot de industriële melkverwerking is geweest, hiervoor in bepaalde gewesten weinig belangstelling aan de dag legde. Met name was dit het geval in het oosten en zuiden van ons land met vele kleine, vaak moeilijk bereikbare boerderijen, waar in die tijd weinig en slechte melk geproduceerd werd. Wij laten hierbij de kleine handkrachtboterfabriekjes, die vnl. door boter- en veevoederhandelaren opgericht werden, buiten beschouwing, omdat deze meestal een kort bestaan waren beschoren, maar hebben het oog op werkelijk industriële ondernemingen, zoals deze zich in de beide Hollanden, Friesland, een gedeelte van Groningen en het westen van Overijssel gingen ontwikkelen.

[311] Deze ondernemingen zien wij maar sporadisch tot stand komen in de oostelijke en zuidelijke provincies, met uitzondering van melkdistributiebedrijven in hier bestaande provinciesteden.

Wij kunnen hiervoor alleen maar deze verklaring vinden, dat deze particuliere ondernemingen in hoofdzaak daar tot stand kwamen, waar men óf over een behoorlijke hoeveelheid melk op niet te verre afstand kon beschikken, óf waar men de afnemer van het produkt in de onmiddellijke nabijheid had. Dit verschijnsel is ook wel logisch; melk is voor de particuliere zuivelbereider een grondstof waarmee hij zijn kapitaal rendabel en winstgevend tracht te maken. Het ligt dan ook voor de hand dat hij de onderneming, waarin hij dit doen zal, dáár vestigt waar hij zonder te hoge kosten over goede grondstof kan beschikken en waar hij een behoorlijke zekerheid heeft dat hij het bereide produkt regelmatig en tegen lonende prijs van de hand kan doen.

Voor de boeren lag het vraagstuk anders. Zij moesten, waar zij ook woonden, hun melk kunnen laten verwerken. Bovendien werd het steeds duidelijker dat melk, die men niet zelf kan of wil verwerken, een moeilijk verhandelbaar produkt is, omdat het bederfelijk is en men er dus elke dag afzetmogelijkheid voor moet hebben. Daartoe gaf de particuliere zuivelindustrie lang niet overal voldoende zekerheid, nog afgezien van de prijs, die men er bij een ruim aanbod voor ontving. En dit aanbod werd ruim, want de boeren wilden van de zuivelbereiding op de boerderij af en door het gebruik van kunstmest en krachtvoeder nam de melkproductie steeds toe. Anderzijds is het te begrijpen dat particuliere ondernemers, ziende dat de boeren meer en meer zelf tot het stichten van fabriekjes overgingen, aarzelden om nieuwe bedrijven te stichten, waar zij er niet zeker van waren op den duur over de nodige melk te kunnen beschikken.

Degenen die de boeren adviseerden zelf met de fabriekmatige zuivelbereiding te beginnen, hadden juist gezien dat dit het antwoord was op de vraag, hoe *allen* van deze verbeterde werkwijze konden

profiteren. Inderdaad betrof dit allen, want ook de boeren, die er de voorkeur aan gaven hun melk aan de particuliere ondernemer te blijven leveren, kregen een steun in de rug van de zelfwerkzaamheid hunner collega's, die aan coöperatieve verwerking van hun melk de voorkeur gaven.

Uiteraard zien wij hierbij niet over het hoofd - bij de bespreking der ontwikkeling in de verschillende gewesten is dit voldoende gebleken - dat de coöperatieve melkverwerking, vooral in het begin, met veel vallen en opstaan gepaard is gegaan en dat mislukkingen zijn voorgekomen, die de betrokken boeren geld hebben gekost. Ook vergeten wij niet dat de particuliere industrie initiatieven heeft ontwikkeld waar de coöperatie in die tijd nog niet aan toe kwam.

[312] Men bedenke hierbij dat het particuliere bedrijf reeds industriële verwerking en verkoop (gecondenseerde melk, speciaalprodukten voor kindervoeding e.d. en distributie der melk) toepaste, toen het bij de coöperatie in hoofdzaak nog een verplaatsing der boter- en kaasbereiding van de boerderij naar het gemeenschappelijk bedrijf betrof.

Hierdoor en ook door het wezen der boerencoöperatie zelf, hebben de coöperatieve zuivelfabrieken lang een agrarische inslag behouden, terwijl het particuliere zuivelbedrijf - althans grotendeels - vanaf het begin een meer industrieel karakter heeft gehad. Bovendien had de coöperatie voor de boer, vooral in het begin, naast een economische, ook een sociale betekenis. Van elke boerderij, hoe klein en hoe veraf gelegen ook, werd de melk tot een beter en onvervalst produkt verwerkt en naar de waarde betaald, zonder dat de boer daarbij van anderen afhankelijk was.

Dat er niettemin hier en daar aarzeling aanwezig was om tot coöperatieve verwerking der melk over te gaan, zal er aan moeten worden toegeschreven, dat de boer hiermede met verantwoordelijkheden en risico's te maken kreeg, die hem geheel vreemd waren. Deze aarzeling kwam ook tot uiting in verschillende maatschappijen van landbouw. In de meeste dezer organisaties meende men aanvankelijk dat de verbetering der zuivelbereiding op de boerderij tot stand moest worden gebracht. Verschillende maatregelen (prijsvragen, tentoonstellingen, zuivelonderwijs, zuivelconsulenten) wijzen daarop en men vindt dan ook slechts zelden dat het stichten van coöperatieve zuivelfabrieken van de maatschappijen van landbouw uitging, zelfs was er van die zijde wel eens tegenkanting.

Wel ging hier en daar het initiatief tot het stichten van zuivelcoöperaties van de plaatselijke afdelingen en dorpsverenigingen uit, maar nog het meest moet dit, zoals wij herhaaldelijk zagen, gezocht worden bij de plaatselijke notabelen. Ook dezen hadden vaak met grote moeilijkheden te kampen en konden lang niet altijd voldoende boeren achter zich krijgen om tot de oprichting van een coöperatie te komen.

De financiering speelde hierbij in menig geval een belangrijke rol, daar men hiertoe geld moest lenen. En waar moest men terecht? Het particuliere bankwezen hield zich afzijdig en de coöperatieve boerenleenbanken waren er nog niet. De eerste hiervan ontstonden pas na 1896. Toen was men ook over het dieptepunt van de crisis heen en kwamen er ook - mede daardoor - betere financieringsmogelijkheden. Het aantal coöperatieve zuivelfabrieken nam toen snel toe, zó zelfs, dat hier en daar fabriekjes tot stand kwamen die beter achterwege hadden kunnen blijven.

[313] Een soortgelijke ontwikkeling als de stichting der coöperatieve zuivelfabrieken zien wij bij het tot stand komen der zuivelorganisaties. In de negentiger jaren komt men niet tot de oprichting van een nationale organisatie van de in ons land bestaande zuivelcoöperaties maar men vormt provinciale en gewestelijke zuivelbonden en hier en daar, al of niet met deze tezamen, een

organisatie voor de verkoop der produkten.

In 1900 kwamen de bonden tot de oprichting van een nationale organisatie in federatief verband, de F.N.Z., waarbij voorop stond, dat deze aan de zelfstandigheid der bonden geen afbreuk mocht doen. Trouwens, dezelfde regel gold bij de bonden ten aanzien van de fabrieken.

De coöperatieve zuivelverkoopverenigingen kwamen pas in 1934 tot een landelijke samenwerking en op zodanige wijze, dat elk der verenigingen haar volledige zelfstandigheid behield. In alles zien wij een streven naar het behoud van zelfstandigheid der kleinste eenheid.

Dit heeft in de loop der jaren voor- en nadelen gehad. Het voordeel was dat men in kleine kring de produktie- en verkoopbelangen beter in onderdelen kon overzien dan dit in groter verband mogelijk zou zijn geweest. Het nadeel was, dat men op die wijze niet gemakkelijk en vlug tot een groot en krachtig beleid kwam. In het verband fabrieken-bonden-F.N.Z. heeft men getracht beide doelstellingen zo goed mogelijk te verenigen. Het is er in de loop van de jaren echter in de meeste gebieden niet van gekomen hierbij ook de verkoop naast of in deze organisaties op zodanige wijze te bundelen, dat hierbij van een gecentraliseerd geheel gesproken kan worden.

Een punt van betekenis is hierbij dat een aantal coöperatieve zuivelfabrieken er de voorkeur aan is blijven geven de gemaakte produkten zelf van de hand te doen. Ook hierbij zien wij dus weer de drang tot het optreden als kleinste zelfstandige eenheid met veronachtzaming van het grote belang van een gezamenlijk optreden tegenover derden. Hierdoor is er in de meeste zuivelbonden en ook in de F.N.Z. een tweeslachtigheid blijven bestaan, die een samengaan van produktie- en verkoopbelangen in de weg staat.

Een ander gevolg hiervan is - men zou het ook de oorzaak kunnen noemen - dat er in verschillende gebieden een onderlinge naijver tussen de zuivelcoöperaties is blijven bestaan om tot een hogere melkprijs te komen dan de buurman. Men verliest hierbij uit het oog dat het er niet in de eerste plaats om gaat dat de ene boer wat meer voor zijn melk ontvangt dan de ander, maar dat door middel van de coöperatie getracht moet worden voor *alle boeren* tot de beste resultaten te komen. Pas door een verdergaande bundeling der produktie-eenheden en de consequente toepassing der coöperatieve gedachte zal men tot een betere benadering hiervan kunnen komen.

[315]

De gegevens voor dit boek zijn - voorzover in bij de tekst geen bronmelding heeft plaats gehad - grotendeels ontleend aan verslagen en notulen van vergaderingen van maatschappelijke van landbouw, boerenbonden en zuivelbonden.

Index van 'Boek Geluk' van gebruikte delen over Friesland

A	
Aankoop-coöperatie.....	25, 29
Akkrum.....	46, 57, 58
Alkmaar.....	25
Amerika.....	10, 11, 13, 30, 48, 49
Amsterdam.....	13, 34, 57
Apeldoorn.....	32
Argentinië.....	11
Asperen G. van.....	34
Assen.....	13
B	
B.v.C.Z.D.....	42
B.v.C.Z.Fr.....	42, 43, 47, 48, 51, 53, 56, 57, 59, 60, 62, 64, 66, 67
B.Z.G.....	42
België.....	10, 19
Bergsma Mr.W.A.....	44, 46
Beyma thoe Kingma Jhr.Mr.C.L. van.....	32
Bieleman G.J.....	42
Birdaard.....	56, 58
Blink Prof.Dr.H.....	6, 7, 9, 13
Boekel Dr.Ir.P.N.....	11
Boer J.H.....	67
Bokma de Boer M.....	33
Bolsward.....	22, 35, 36, 38, 39, 57
Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken (B.v.C.Z.),.....	44
Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland.....	43
Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Zeeland.....	42
Bond van Kaasproducenten.....	43
Bond van Zuivelarbeiders (B.v.Z.A.).....	55
Bond van Zuivelfabrieken in Noord-Holland.....	42
Boter in korrelvorm.....	38
botercontrolestation.....	20, 47
Boterhandelaren.....	10, 26, 33, 35, 38, 46
Botermijn.....	20
Botermijn Maastricht.....	23
Boterwet.....	10, 18, 19, 20, 21
Bouman Dr.P.J.....	7
Boysen C.....	13, 31
Breda.....	26
Buisman D.....	34
Buisman R.....	68
butyrometers.....	51
C	
C.C.F.....	60, 71
C.C.R.....	62, 63
C.M.C.....	43
C.v.L.C.....	53, 55, 56, 57, 58, 61, 64, 66
Centrale Aankoop.....	51, 53

Centrifuge.....	37
Cheddarkaas.....	49, 51
Cheshirekaas.....	49, 50, 51
Condens.....	22, 39, 57, 58, 59, 74
Coöperatief.....	15, 37, 38, 39, 68
Coöperatief Verzekerings Fonds (C.V.F.).....	67
Coöperatieve Condensfabriek „Friesland.....	60
Coöperatieve Melk Centrale.....	43
Coöperatieve Zuivelbank te Alkmaar.....	63
Croesen Dr.V.R.IJ.....	8, 10, 12, 23, 29
D	
Denemarken.....	13, 16, 17, 18, 21, 30, 31, 33, 34, 35
Dokkum.....	59
Dorpsvereniging.....	74
Dr. H. Blink.....	6
Drenthe.....	7, 9, 46, 60
Dronrijp.....	46, 58
E	
Eerste coöperatieve fabrieken.....	22, 23
Eerste wereldoorlog.....	60, 68
Engelen Jhr.Mr.D.O.....	30, 33
Eriks K.Azn.....	45, 46
F	
F.C.Z.E.V.....	46, 49, 52, 58, 59, 63, 68, 69, 71
F.M.v.L.....	13, 21, 26, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 38, 47, 63, 64
Fleischmann Dr.Wilh.....	13, 31
Freia.....	30, 33
Frico - vanaf 1931 de benaming van de F.C.Z.E.V.....	46
Friesch Rundveestamboek (F.R.S.).....	66
Friesche Coöperatieve verkoopvereniging.....	46
Friesche Coöperatieve Zuivel-Export-Vereeniging.....	46
Friesche Maatschappij van Landbouw en Veeteelt.....	13
Friesland 8, 9, 13, 22, 23, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 65, 67, 68, 69, 70, 73	
Frietema K.....	4, 5, 61
G	
G.O.M.v.L.....	8, 13
G.O.Z.....	42
G.Z.B.....	59
Gäbel D.....	30, 33, 35
Gelderland.....	42
Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw.....	8
Gerber-methode.....	26
Gezondheidsdienst voor Dieren.....	71
Giekerk.....	46
Goes.....	25
Gouda.....	21
Goudse kaas.....	24, 48
Graanprijzen.....	12
Gratama Dr.W.D.....	13, 31

Groningen.....	7, 8, 9, 12, 25, 60, 65, 73
Grouw.....	34, 44, 63
Grundvig Pastor.....	18
H	
Halbertsma Johs.....	38, 68
Handkrachtboterfabriek.....	26, 73
Harich.....	58
Harlingen.....	36, 44, 47
Harmens Firma.....	47
Hepkema S.....	60
Het aloude zuivelgebied.....	8, 27, 29
Hollandia.....	39, 57, 58
Hoorn.....	51
Hoorn L.J. van.....	17
Hylkema H.B.....	30, 44, 47
I	
Idaard.....	44
IJsbrechtum.....	36
J	
Jong D.J. de.....	44
Jong S.J. de.....	44
Jubbega.....	58
K	
Kaashandelmaatschappij \.....	69
Keestra W.....	46, 49, 66
Kerdijk Mr.A.....	12
Klooster-Anjum.....	35
Knapp Dr.Ir.H.C.....	9, 18
Knoeierijen.....	9, 10, 16, 18, 19, 29, 30, 43, 72
Koenen Prof.S.....	4, 6, 7, 11, 27
Konijnenburg D. van.....	33, 36
Kooistra H.J.....	37, 64, 65, 69
Kooistra U.....	59
Kops J.....	7
Koudum.....	58
Krediet-coöperatie.....	15, 18, 25, 29, 35, 63
Kuperus J.R.....	45, 46
Kuperus K.N.....	33
Kuperus N.R.....	44
Kuperus Tj.....	44, 63
L	
L.H.C.....	7, 8, 9, 10, 12, 13, 21, 22, 25, 26
La Normandie.....	38
Landbouwcrisis.....	4, 11, 13, 17, 36, 72
Landbouwonderwijs.....	7, 8, 13, 14, 15, 18, 25, 26, 29
Landbouwvereniging.....	18
Landhuishoudkundig Congres.....	7
Leeuwarden.....	9, 10, 22, 33, 43, 52, 59, 60, 62, 63, 68, 71
Leiden.....	9
leraar-technicus.....	52, 60

Lijempf N.V.f.....	59
Luinjeberd.....	66
M	
Margarine.....	10, 11, 17, 18, 19, 25, 43
Margarine-industrie.....	9, 30, 72
Marrum.....	58
Marssum.....	33, 44, 46
Mège Mouriès.....	9
Meijers Mr.E.M.....	41, 82
Melkinrichting.....	36
Melkpoeder.....	2, 68
Mesdag J.....	20, 26, 44, 47, 63
Minderhoud Dr.Ir.G.....	22, 25, 82
N	
N.B.Z.....	42
N.C.B.....	43, 55
N.N.B.....	68, 69
N.N.K.....	68, 69
Nederlandsch Weekblad voor Zuivelbereiding en Veeteelt.....	44
Nederlandsche Coöperatieve Bond.....	42
Nederlandsche Maatschappij van Kaas- en Roomboterfabrieken.....	36
Nedraw.....	43, 44
Nedraw-merk.....	45, 49
Noord-Brabant.....	7
Noord-Brabantsche Zuivelbond.....	42
Noord-Holland.....	7, 11, 67
Noordenbos J.....	67
Noordenbos W.U.....	46
Normandische systeem.....	38
O	
O.B.F.....	67, 68
Oenkerk.....	60
Ongepasteuriseerd.....	65
Oudebildtzijsl.....	58
Overijssel.....	8, 65, 73
P	
Particulier.....	16, 26, 33, 35, 36, 39, 57, 64
Pasma H. Jzn.....	34
Pasma H.F.....	32
Pasteurisatie.....	44
Petersen C.....	13, 31
Piersma E.T.....	46
Posthuma Dr.F.E.....	44, 46
R	
Rauwerda A.....	61
Reitsma O.....	49, 56, 59, 60, 66
Rienks A.K.....	70
Rijkszuivelinspectie.....	19, 21
Rijn Dr.J.J.L. van.....	20, 48
Rinkes-Borger J.....	9, 10, 11, 13, 20, 21, 25, 57, 59

Rusland.....	11
S	
Scharnegoutum.....	58
Scharsterbrug.....	58
Schiere A.....	39
Scholten J.E.....	59
Sickesz Mr.C.J.....	13, 14, 21
Sleeswijk-Holstein.....	21, 32
Sneek.....	22, 26, 38, 68, 82
Sneller Dr.Z.W.....	7, 22, 25
Spahr van der Hoek J.J.....	29, 39, 40, 48, 57
St. Nicolaasga.....	58
Staatslandbouwcommissie.....	13
Stallinga Ir.P.....	59
Staring W.C.H.....	8
Statema P.....	46
Swanneblom.....	50, 63
Swart J.J.....	35
Swartz G. zie verder Swartz-systeem.....	13
Swartz-systeem.....	13, 30, 32, 33, 36, 38
T	
t.b.c.....	65
Terpstra K. T.....	57
Terpstra M.A.....	56
Thermometer.....	21, 31, 33, 34, 51
Tietjerk.....	67
Tjalleberd.....	66
Tjepkema Drs.K.....	59, 61
Treub Prof.Mr.M.W.F.....	55
U	
Uitwellingerga.....	61
Utrecht.....	8, 62, 72
V	
V.V.Z.....	64
Van den Bergh.....	59
Veeman R.M.....	44, 46, 54, 55, 56, 64
Veenwouden.....	30, 33
Vereeniging tot Bestrijding van Knoeierijen in den Boterhandel.....	10, 19, 20
Vereeniging van Belanghebbenden bij de Fabriekmatige Zuivelbereiding op Coöperatieve Grondslag.....	43
Vereeniging voor Melkcontrole.....	65
Verenigde Staten van Amerika.....	12
Vereeniging voor zuivelvakonderwijs.....	38
Verslagen van den Landbouw.....	14
W	
Wal J.K. van der.....	35, 36
Walma P.C.....	32
wandel-leraar.....	33
Wandel-leraar.....	31
Warga.....	22, 34, 36, 37, 71

Warga 1e zuivelcoöperatie.....	37
Welderen baron Rengers Dr.E. van.....	64
Welderen baron Rengers Th.M.Th. van.....	46, 60
Werf Y. van der.....	39
Wiel Dr.E. van der.....	4
Wiersma P.J.....	22, 55
Winkelier.....	12
Winkelwaar.....	8
Wintermans Mr.J.J.....	23
Wirdum.....	61
Witmarsum.....	35, 58
Wuite J.....	66
Z	
Z.E.V.....	46, 49
Z.H.Z.....	42
Z.N.Z.....	42
Zande Dr.K.H.M. van der.....	38
Zandstreek.....	8, 12, 27, 36
Zee Dr.T. van der.....	37
Zeeland.....	8, 48
Zierikzee.....	12
Zuid-Holland.....	8, 29, 72
Zuivelschool.....	13, 38
Zuivelvakschool.....	52
Zweden.....	13, 21, 30, 31, 32

17, 20, 26, 38, 44, 46, 63

- 1 Prof. Dr. H. Blink en Prof. S. Koenen, 'De Nederlandsche Landbouw van 1813 tot 1913' - Den Haag, 1913.
- 2 Prof. Dr. H. Blink, 'Zuivelindustrie en Zuivelhandel' - Algemeen Zuivelblad, jaargang 1921.
- 3 Dr. I. J. Brugmans, 'De arbeidende klasse in Nederland in de 19e eeuw (1813-1870)' - Den Haag, 1929.
- 4 Geschiedenis van den Nederlandschen Landbouw 1795-1940 - Groningen 1943.
- 5 Prof. Dr. Ir. G. Minderhoud, 'Inleiding tot de landhuishoudkunde' - Haarlem, 1951.
- 6 Dr. Ir. V.R.IJ. Croesen, 'Geschiedenis van de ontwikkeling van de Nederlandsche zuivelbereiding in het laatst der 19e en het begin der 20e eeuw' (proefschrift) - Den Haag, 1931.
- 7 Dr. Ir. H.C. Knapp, 'Botercontrôle in Nederland' (proefschrift) - Den Haag, 1927.
- 8 ? 'Geschiedenis van de Unilever' - Den Haag, 1954.
- 9 Dr. Ir. N.C. Boekel, 'Enige beschouwingen inzake de ontwikkeling van veehouderij en zuivelbereiding in de 19e eeuw tot de opkomst van het fabriekmatige bedrijf' - 1936.
- 10 Prof. Ir. S. Koenen 'Inleiding tot de Landhuishoudkunde', bewerkt door Dr. H. W. C. Bordewijk - Haarlem, 1924.
- 11 L.J. Hoorn, 'Het Zuivelbedrijf in Denemarken'. Directie van de Landbouw - 1927, nr. 3.
- 12 H. B. Hylkema, 'Overzicht van het ontstaan der Nederlandsche Botercontrôle tot 1904' - Gedenkboek van het Botercontrolestation „Zuid-Holland", 1901-1926.
- 13 Dr. J.J.L. van Rijn, 'Onderzoekingen over de samenstelling der Nederlandsche boter' - Leeuwarden 1899.
- 14 J. Rinkes Borger, 'Boter- en Kaasfabrieken' - Leeuwarden, 1878.
- 15 J.P. Wiersma, 'Erf en Wereld' - Laverman/Drachten, 1959.
- 16 Dr. Ir. G. Minderhoud, 'Landbouwcoöperatie', 2e druk - Groningen 1949.
- 17 J.J. Spahr vd. Hoek, 'Geschiedenis van de Friesche landbouw' - Drachten 1952
- 18 Dr. T. vd. Zee, 'De Friesche Boerencoöperatie in haar maatschappelijke verband' - Sneek, 1933.
- 19 Wekelijksche Landbouwkroniek
- 20 Nederlandsch Weekblad voor Zuivelbereiding en Veeteel van 26 november 1897.
- 21 Mr. E.M. Meijers Landbouw-Coöperatie in Nederland - 1908.
- 22 Historische schets van de Nederlandsche Zuivelbereiding - Leeuwarden, 1922.
- 23 Geschiedenis van de Friese landbouw - Drachten, 1952.
- 24 Delft, 1904.
- 25 Erf en Wereld - Laverman/Drachten, 1959.
- 27 „Hollandia", Hollandsche Fabrik van Melkproducten en Voedingsmiddelen - Vlaardingen, 1882-1932.
- 28 Drs. K. Tjepkema Dat is 't Kondensfabryk. Een halve eeuw coöperatieve condensindustrie in Friesland - 1963.
- 29 Ledenkapitaal en aflossing - 1912.
- 30 Veertig zegenrijke melkjaren 1908-1948. Gedenkboek van de V.V.Z.M. - Den Haag, 1948.