

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.

Met alleen gedeelten over Groningen

blz.*	'Boek Geluk ' Provincie GRONINGEN 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	Limburgen 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-Overijselsche 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 1
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 - Melkproductiecontrole
305	Productie, verkoop en prijzen
309	Samenvatting en besluit

316	Lijst van gebruikte afkortingen-
	Extra Uitgebreide inhoudsopgaven
	Lijst met in dit boek aangehaalde Auteurs

* Blz. nummering is van oorspronkelijke boek. in 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 organisatie-werk 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 vol tooid 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 economist 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*¹⁾ 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 landbouwland 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 *Q*² 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 aantoonst:

[010]

Gemiddelde Leeuwarder boternotering per kg (archieff.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 *Q*³ 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 slaphed 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)Q⁴* 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 bedrijfs-economische 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 ondervinding 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 landhuishoudkunde (Q⁵). 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 rijkslandbouwschoolⁱ) 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. IJ. 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

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

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 zouden kunnen wordenⁱ).

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 heidestreken, 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.

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

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 ontleen een en ander aan *Dr. Ir. W. H. C. Knapp Q⁷⁾* - werd het vloeibare gedeelte afgescheiden 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 (walvistraan, 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 *Q⁸⁾*. 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 overeenkomstige 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 ⁱ).

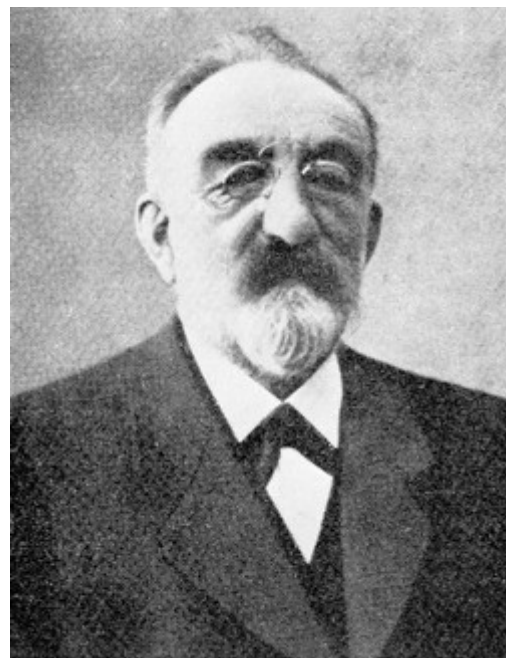
In de eerder genoemde vergadering te Leeuwarden werd een motie aangenomen waarin de regering verzocht werd de bestrijding van de knoeierijen in de boterhandel bij speciale wet te regelen. Waarschijnlijk was dit de eerste stap in de richting van een boterwet, waarop wij later terugkomen.

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 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 betreft het



J. Rinkes-Borger (1845-1915)

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.

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 vermeerde 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".

Vooraf 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 bijvoegden en opnieuw „bewerkten", hetgeen in de regel bestond uit het inknedden 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 verbruikcoöperatie 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,-.

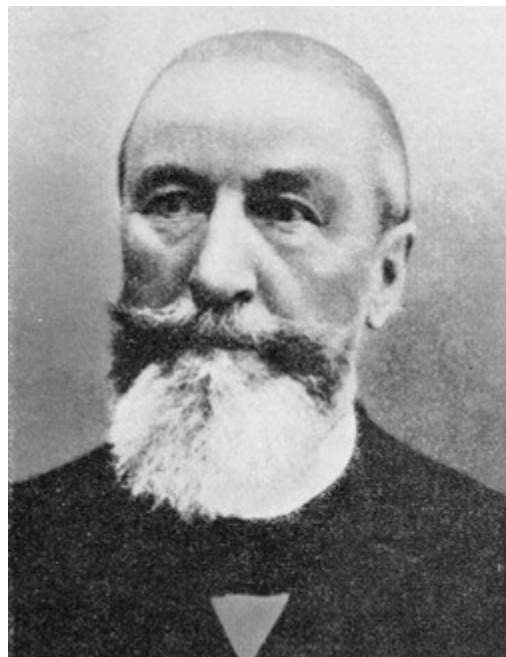
Internationale landbouwtentoonstelling en staatslandbouwcommissie

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 ⁱ⁾ 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)

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

[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 mutatierechtenⁱ⁾, 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 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 krijgtⁱⁱ⁾.

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 zuivelproducten werden op vreemde markten en in

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

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

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 constateeren 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 onbepikt 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 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 staats hulp 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 ⁱ).

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 uitbreiding van de veehouderij. Aanvankelijk ging men in belangrijke mate over op vetweideij, 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 vervijfvoudigd. De uitvoer van

i 1 shilling was toen ± 60 ct.

graan was in diezelfde tijd tot ongeveer de helft teruggelopen, maar de waarde van de landbouwexport was met 50 % gestegen ⁱ).

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 veeteeltproducten 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 Q¹¹*) zegt dat de Deense boer zich snel rekenschap heeft gegeven van de gewijzigde omstandigheden, wellicht ook dank zij de goede statistieken, welke voorhanden 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 plattlandsbevolking bijgedragen.

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

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 daarmede 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 margarinefabriecage 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 herkeeg, 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 Q¹²⁾

[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 gewijzigdⁱ⁾. Deze wet stelt de bereiding van en de handel in margarine onder toezicht van speciaal daartoe aangestelde ambtenaren (Rijkszuivelinspectie), terwijl aan margarinefabrikanten en -handelaars 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.



J. Mesdag (1850-1932)

i Inmiddels is deze wet opgeheven en zijn de belangrijkste bepalingen ervan overgebracht naar verordeningen van het Produktschap voor Margarine, Vetten en Oliën en het Produktschap voor Zuivel.

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 isⁱ⁾.

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

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

Betere techniek door fabriekmatige bereiding en meer samenwerking

Wij vermeldden 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. 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



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

genoemd dat de boeren geen afvalproducten (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 ontspoon 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, opbrachten, 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.)	(archieff	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 Q¹⁷*), 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 buitenlandse 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 Landbouweekblad* 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 geldschieter 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

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

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.

Nabeschoouwing

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 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 ge-

volgen. 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 voerde 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.....

Groningen

Volgens *Dr. G. Minderhoud Q*¹⁸⁾ was de zuivelbereiding in Groningen omstreeks 1870 nog van weinig betekenis. Er waren toen ook wel weidestrecken waar veel vee werd gehouden, maar dit had vetweiderij tot doel. Voor de aanvulling van de eigen veestapel werd wel vee gefokt, maar het melkvee ging op 3- of 4-jarige leeftijd van de hand. Ook in de akkerbouwstrekken - met uitzondering van de Dollardpolders - werd vrij veel vee [055] gehouden, maar dit was alleen een middel ter verkrijging van stalmest om de vruchtbaarheid van de grond op peil te houden.

Aan de zuivelbereiding werd onvoldoende zorg besteed, waardoor de boter een te lage prijs opdracht. Dit bracht het *Genootschap voor Nijverheid (G.v.N.)* ertoe in 1871 aan zijn afdelingen de vraag voor te leggen of het mogelijk en wenselijk was kaasfabrieken op te richten. Er waren slechts twee afdelingen, die op deze vraag antwoordden en dan nog in weinig concrete zin, omdat men niet voldoende op de hoogte was. Toch gaat de afdeling *Leens* wel op de vraag in en komt tot de volgende conclusie: „Wijl in deze provincie uit de melk niet die win-

sten worden getrokken die het opleveren moest en daardoor bij vergelijking een lagere waarde vertegenwoordigt, zouden kaasfabrieken hier wel op haar plaats wezen, maar achten wij het hoogst moeilijk in den tegenwoordigen toestand en met de hedendaagsche communicatiemiddelen deze met succes te doen bestaan; hoewel naar onze overtuiging deze nieuwe tak van industrie voordeelig op het landbouwbedrijf zoude werken". Voorts wordt in het antwoord van deze afdeling gesteld dat de melk in de provincie Groningen 20 % minder opbrengt dan in Friesland, waar een groter deel tot boter verwerkt wordt en dit produkt van veel betere kwaliteit is.

Het een zowel als het ander wijst er op dat men behoefte aan voorlichting op dit gebied had. Deze werd getracht te verkrijgen door plaatsing van een advertentie in een drietal bladen, waarin iemand gevraagd wordt, die genegen is in de provincie Groningen een kaasfabriek op te richten en die daartoe ondersteuning verlangt tot het doen van een onderzoek omtrent de inrichtingen daarvan, hetzij in het binnenland, hetzij in het buitenland ⁱ⁾).

Het resultaat was nihil; er kwam wel een tweetal aanbiedingen, maar deze waren onbruikbaar. Het gevolg was dat deze aangelegenheid bleef rusten, totdat de graanprijzen zodanig gingen dalen dat veelteelt en zuivelbereiding meer en meer op de voorgrond kwamen.

In 1879 besprak *J. Rinkes-Borger* de toestand van de veehouderij en de zuivelbereiding in *de Almanak van den Landbouw* en wees er op dat vooral de boterbereiding diende te worden verbeterd en van de boerderijen naar daartoe ingerichte fabrieken werd overgebracht. Mede naar aanleiding hiervan werd deze aangelegenheid in het G.v.N. besproken en een vraagpunt aan de orde gesteld, luidende:

Wat zijn de oorzaken van de tegenwoordige lage prijzen van boter en kaas?

Is verbetering daarin te verwachten?

Is het niet raadzaam zich in deze provincie meer toe te leggen op de vervaardiging van eerste kwaliteit boter, wellicht ook van kaas?"

Door een commissie, bestaande uit *Van der Hoop van Slochteren*, [056] *H. W. Wierda* en *Jb. Boeke*, werd hierover rapport uitgebracht. Met betrekking tot de eerste vraag werden als de oorzaken van de daling der prijzen van de boter en kaas aangegeven:

de grote vermeerdering van de invoer uit Amerika. Van 1 januari tot 14 juni 1878 werden in Liverpool 90.000 vaten Amerikaanse boter ingevoerd. In dezelfde periode van 1879 waren dit er 156.000;

door de stilstand der fabrieken in Engeland gebruiken de arbeiders minder boter;

3. de concurrentie der kunstboterfabrieken.

Verder werden de vragen in algemene zin beantwoord, waartoe wij naar het daaromtrent in het eerste hoofdstuk reeds vermelde verwijzen.

Ten aanzien van de derde vraag wees de commissie erop, dat op zeer vele plaatsen de teelt van granen en handelsgewassen schromelijk overdreven wordt, zodat zij leidt tot uitputting van de grond en verarming van de landbouwer, terwijl daar waar de zuivelbereiding een aanzienlijke plaats inneemt, deze niet op de voordeligste wijze gedreven wordt. De behandeling van het groenland laat, volgens de commissie, in Groningen veel te wensen over.

i) Opgemerkt zij hierbij dat een soortgelijke poging te zelfder tijd in Noord- en Zuid-Holland gedaan werd met fabriekmatige bereiding van Derby-kaas (Schr.).

Op een boerderij, welke zuivelbereiding ten doel heeft, moet het beste land groen gemaakt en ingezaaid worden met verschillende soorten gras- en klaverzaden. De zuivelbereiding moet op zo'n boerderij het voorwerp van zorg en eerezucht van het ganse huisgezin zijn. Bepaaldelijk, zegt de commissie, laat de opvoeding der vrouwelijke leden van het gezin veel te wensen over en staat achter bij andere landen, waar de boerendochters scholen voor zuivelbereiding bezoeken.

Zij wijst hierbij op de voordelen van de „Swartze" wijze van boterbereiding, waardoor ook zonder gebruik van ijs op een groot bedrijf de wisselvalligheden der uitkomsten verminderd worden. Bij onmiddellijke consumptie der boter acht de commissie het karnen van boter uit zoete room, afgescheiden door middel van een centrifuge, het eenvoudigste. Zij beschouwt het als een vereiste dat van de melk en de daaruit gewonnen boter en alles wat daarop betrekking heeft nauwkeurig boek gehouden wordt, terwijl een gezonde toestand van de botermarkt, waar prima boter de hoogste prijs behaalt, onmisbaar is.

Tenslotte werd voorgesteld dat het hoofdbestuur aan de afdelingen de volgende vragen zal voorleggen:

op welke wijze kan het best de boekhouding van een boerderij voor zuivelbereiding worden ingericht;

een handleiding te geven om bouwland in grasland te veranderen, met inachtneming van de verschillende grondsoorten in de provincie;

plan, tekening en begroting van een boerenplaats voor 20 melkkoeien, ingericht voor zuivelbereiding.

[057] Het valt op dat de commissie met geen woord spreekt over fabriekmatige zuivelbereiding, hoewel dit onderwerp in die tijd elders wel in bespreking was. Zo wees *Jb. Boeke* er op dat er in het buitenland, met name in Amerika, toen reeds vele boter- en kaasfabrieken bestonden.

Het rapport, benevens de aan het slot gestelde vragen, werden aan de afdelingen toegezonden en uit de ingekomen antwoorden achten wij het volgende vermeldenswaard.

In de afdeling *Appingedam* klaagde men erover dat de handelaren de boter verknoeien en vervalsen. Men opperde de gedachte om een maatschappij te vormen, die zelf haar boter op de Londense markt zou brengen. In de afdeling *Beerta* werd de gedachte aan de stichting van een vereniging geuit, die fabrieken voor de boter- en kaasbereiding in sommige delen der provincie zou oprichten.

Ook in de afdeling *Duurswold* kwam deze gedachte naar voren, maar hier stond meer de industriële verwerking der melk op de voorgrond dan om dit voor gezamenlijke rekening te doen. Men wilde echter wel een plan voor een boter- en kaasfabriek. De *Noorder Afdeling* trad meer in algemene beschouwingen en ging in de richting van de verbetering van het produkt op de boerderij. Zij wilde de boter echter wel voor gemeenschappelijke rekening en onder een Gronings merk verkopen en gaf met een voorbeeld aan, hoe men in Finland de zuivelbereiding verbeterd had door het oprichten van scholen en het aanstellen van leraren.

Uit alles bleek dat men nog op twee (of meer) gedachten hinkte omtrent de aan te brengen verbeteringen. De gedachte aan het gezamenlijk doen was nog zeer zwak. In de beschouwingen van de afdelingen kwam wel naar voren dat men - ook in Groningen - niet alles op de kaart van de akkerbouw moest zetten en dat men tot wisselbouw en stalmeest moest komen,

waarvoor ook grasland (kunstweide) en melkveehouderij nodig zijn. Het kwam er op aan dat deze laatste meer produktief werd gemaakt dan deze de laatste jaren geweest was.

In 1884/85 kwam de zuivel opnieuw aan de orde. Concreet wordt nu de vraag gesteld: „Hebben fabrieken voor de bereiding van zuivelprodukten in deze provincie een toekomst? Zo ja, kan het Genootschap iets doen om het oprichten daarvan te bevorderen?”

De afdeling *Appingedam* trok omtrent dit vraagstuk heftig van leer. De toestand op de boerderijen schildert zij als volgt: „Onze melkkoeien worden 's morgens vóór 4 uur in de haast en meestal op een slechte, dikwijls ruwe wijze uitgemolken of half uitgemolken door onze boerenjongens en 's middags weer door ander personeel. De aldus verkregen melk wordt soms lange tijd opgegaard om verwerkt te worden.

Het verwerken van de melk geschiedt zonder de nodige kennis en zonder de nodige gereedschappen, met behulp van een paard, dat de boer nauwelijks de tijd gunt om zijn taak behoorlijk te volbrengen. 40 kg van de aldus na oneindig veel geharrewar [058] verkregen boter brengt aan de Groninger Waag f 30,- op om daarna met nog gemener Westfaalse boter vermengd te worden". De verslagschrijver concludeert hieruit dat de boterbereiding in de provincie Groningen een ellendige tak van het boerenbedrijf is. Deze afdeling wees ook op het boekje „Boter- en kaasfabrieken" van *Rinkes-Borger*, dat de fabriekmatige zuivelbereiding sterk aanbeveelt.

Men vraagt zich echter af of het stichten van zuivelfabrieken voor Groningen wel zin heeft, gezien het aantal melkkoeien dat in een bepaalde streek gehouden wordt. Zou men daartoe toch overgaan, dan verdient volgens de eerder genoemde commissie (*Van der Hoop van Slochteren c.s.*) een eenvoudige inrichting, waar alleen boter gemaakt wordt, de voorkeur. Men geeft dan een beschrijving hoe dit tot stand zou zijn te brengen en meent dat een dergelijke inrichting in vele boerenwoningen wel aan te brengen is en besomt daarvoor een bedrag van f 4.000,-, waarmede per dag 2.000 liter melk te verwerken zou zijn. Blijkbaar heeft men hiermede het voorbeeld van Denemarken voor ogen, waar een der leden van de commissie is geweest.

Hij beschrijft hoe een groot-grondbezitter daar de melk van kleine boeren uit de omgeving koopt en deze met zijn eigen melk verwerkt. Hij had daartoe een deel van zijn woonhuis laten verbouwen; 28 kilo melk wordt betaald met de prijs van 1 kilo boter. De ondermelk wordt verkaasd of gaat voor 3,5 ct. per 2 liter naar de melkleveranciers terug. „De zuivelfabrieken in Friesland en Groningen", aldus deze commissie, „hebben nog geen schitterende financiële resultaten opgeleverd en men schrijft dit toe, behalve aan het teruggaan van de zuivelprijzen, aan de kostbaarheid van de inrichting en de exploitatie. Van de Winschoter fabriek is het bekend dat zij de prijzen per liter melk te hoog heeft gesteld, hetgeen eveneens het geval is met de fabrieken te Sneek en Bolsward. Men noemt prijzen van 11 ct. per 2 liter in de winter van 1884/85".

In het rapport worden vervolgens cijfers gegeven omtrent het prijsverloop in die jaren. Men vreest een sterke concurrentie van Amerika, die vooral de Europese kaasmakten zal gaan drukken, maar durft het Deense landbouwsstelsel niet aan te bevelen. De volgende prijsverhoudingen worden gegeven:

	1880	1881	1882	1883	1884
boter	100	99	95	95	89
tarwe	100	101	96	87	74
gerst	100	100	98	90	84
haver	100	100	94	94	92

De afdeling *Beerta* laat een ander geluid horen. Zij pleit voor het houden van meer melkvee en fabriekmatige verwerking van de melk. De *Oldambtster Zuivelfabriek*

[059] *Zuivelfabriek* te Winschoten, waar boter en kaas gemaakt worden, heeft nog wel niet zulke schitterende resultaten gegeven, maar toch ziet men dit als de weg, omdat de kwaliteit van de boter beter is dan die van de boerderijen. De afdelingen *Bellingwolde*, *Blijham* en *Leens* wijzen op de slechte positie, waarin de bouwboer verkeert en spreken zich uit voor fabriekmatige zuivelbereiding. In het rapport van de afdeling *Middelstum* en *Kantens*, dat zich ook vóór fabriekmatige verwerking der melk uitspreekt, komt het eerst tot uiting dat de veehouders zich hiertoe moeten verenigen om gezamenlijk kleinere of grotere zuivelfabrieken op te richten.

De vraag of men bij het stichten van zuivelfabrieken evengoed kalveren zal kunnen fokken, beantwoordt zij bevestigend, daar de kwaliteit van ondermelk, karnemelk en wei bij fabriekmatige verwerking der melk beter zal zijn dan bij die op de boerderij. De *Noorder Afdeling* beantwoordt de vraag in dezelfde geest en doet dit op grond van hetgeen een der leden vernomen heeft van een Deense professor aan de landbouwschool te *Naergaard* over de werking der zgn. „Genossenschaftmeiereien” in Denemarken.

Men gaat daar meer en meer tot de oprichting van deze coöperatieve fabrieken over, die een zegen blijken te zijn voor de zeer kleine veehouders. Deze hoogleraar beantwoordt vele vragen, die betrekking hebben op de werkwijze der fabrieken die blijkbaar boter en magere kaas maken. Op een vraag of er ook gecondenseerde melk wordt gemaakt, wordt ontkennend geantwoord. De grote boerderijen blijken in het algemeen niet aan deze coöperatieve fabrieken deel te nemen. Merkwaardigerwijze voegt deze hoogleraar nog aan zijn antwoorden toe dat de beste boter in Denemarken op de boerderijen zelf wordt bereid.

In de winter van 1897/98 werd door het G.v.N. opnieuw een vraagpunt aan de orde gesteld betreffende de zuivelbereiding. De vraag luidde: „Wat leert de ervaring aangaande de coöperatieve zuivelbereiding in onze provincie?” In januari 1898 werd door *H. Bokma de Boer* te Groningen een spreekbeurt gehouden over „De handel in het buitenland”, waarbij hij tot de conclusie kwam „dat de Nederlandsche boter niet eerder haren alouden roem zal herkrijgen, alvorens er een bond wordt gesloten tusschen de zuivelfabrieken, met het doel om de zuivere natuurboter coöperatief in den handel te brengen onder controle vanwege het Rijk”.

Wat de beantwoording van de gestelde vraag betreft, kan het volgende worden vermeld. De fabriek te *Middelstum* werd opgericht 5 mei 1894. Het was een n.v. op coöperatieve grondslag met 24 aandeelhouders. Voor de oprichting was f. 20.000,- nodig geweest. In 1896

werd 692.518 kg melk verwerkt, die per kg betaald werd. De gestelde vragen werden niet door de afdeling, maar door het bestuur der fabriek beantwoord. We treffen hierbij de naam aan van *S. Rooda*, de latere voorzitter van de in 1900 opgerichte Bond van Zuivelfabrieken. Van een rapport is hier eigenlijk geen sprake.

[060] De *Noorder Afdeling*, binnen welks gebied de fabriek te *Usquert* ligt, was uitvoeriger. Zij gaf een beschouwing over de betekenis der coöperatieve zuivelbereiding, waarin o.m. de volgende opmerkingen voorkomen. „Blijkt het de overige coöperatoren dat het bestuur zijn beste krachten inspent om het bedrijf op de hoogte van de tijd te brengen en steeds te houden, dan kunnen zij moeilijk hun medewerking aan het bestuur onthouden. En die medewerking is nodig, maar moet in de regel gewonnen worden, want de landbouwer gevoelt zich niet direct thuis in zijn nieuwe hoedanigheid van coöperator”.

In 1888 was er een commissie, die de oprichting der fabriek (in 1889) had voorbereid. Deze nam aan dat er tussen de bereiding van de boter op de boerderij en die in de fabriek een verschil in opbrengst van 1,5 cent per liter melk zou zijn in het voordeel der fabriekmatige bereiding. De afdeling meende dat dit verschil inderdaad aanwezig was.

De afdeling *Ten Boer* schatte het voordeel bij coöperatieve verwerking van de melk op f 15,- per koe. Deze afdeling constateerde voorts dat de vrees om bij fabriekmatige bereiding de fokkerij te moeten opgeven, ongegrond was. Het jongvee, zegt zij, is hier even goed als vroeger, als maar gezorgd wordt dat voldoende onder- en karnemelk wordt teruggenomen. Hoog nodig is het echter de eerste te pasteuriseren.

De afdeling *Zuid- en Noordbroek* zag er het nut niet van in om de door het hoofdbestuur gestelde vragen te beantwoorden. Wel gaf zij enkele beschouwingen ten beste, die de moeite waard zijn te vermelden. „Door de levering van de melk aan een zuivelfabriek”, zegt zij, „wordt men in staat gesteld de melkerij naar goedvinden uit te breiden, hetgeen nu gewoonlijk niet kan of althans niet gebeurt, omdat daaraan te veel werkzaamheden zijn verbonden. Van de uitbreiding is het natuurlijke gevolg dat de wisselbouw met groen- en klaverland sterker kan worden doorgevoerd en de indirecte voordelen zijn dat de landerijen in betere cultuurstaat worden gebracht”.

In een door *L. G. van der Wal*, secretaris van het bestuur der *N.V. Oldambtster Zuivelfabriek en Melkinrichting* te Winschoten, in 1934 opgesteld overzicht wordt vermeld, dat in april 1883 in genoemde plaats een „melkfabriek” werd gesticht. Hoewel de meeste oprichters en aandeelhouders boer zijn, is de werkwijze der N.V. er toch in de eerste plaats op gericht een goed dividend uit te keren en vooral in de jaren na 1900 mocht zij zich blijkbaar niet verheugen in het vertrouwen der veehouders.

In verhouding tot de boterprijs kregen de boeren - volgens *Van der Wal* - misschien wel 1 ct. per liter melk te weinig. Hij spreekt van een krans van 8 boterfabriekjes in de omgeving van Winschoten. In bijna alle dorpen van het Oldambt was in die tijd (1908/1909) een boterfabriekjeⁱ⁾. In genoemde jaren werd door **[061]** boeren te Winschoten een naamloze vennootschap opgericht om de melk op coöperatieve grondslag te verwerken. Het grondkapitaal werd vastgesteld op f 20.000,-. Er werd boter en kaas bereid en consumptiemelk verkocht. De in de omgeving aanwezige boterfabriekjes werden geleidelijk opgeheven en de boeren sloten zich

i) Volgens *Minderhoud* waren er in 1909 in Groningen 46 zuivelfabrieken, waarvan 42 met stoom en 4 met handkracht gedreven werden.

bij de fabriek te Winschoten aan. Het aantal aandeelhouders werd jarenlang gehandhaafd op 349, hoewel het aantal leveranciers in 1934 reeds 1400 bedroeg ⁱ⁾).

De eerste boterfabriek in deze omgeving schijnt de fabriek te Zuidbroek te zijn geweest. Het is ons echter niet mogen gelukken daaromtrent gegevens te verkrijgen. Zij vierde in 1932 haar 50-jarig bestaan en moet dus in 1882 opgericht zijn.

Enkele jaren later werd er te Slochteren een boterfabriekje opgericht. Door bemiddeling van *Joh. de Weme* ⁱⁱ⁾) konden wij kennis nemen van de ervaringen die *G. de Vries*, oud-onderwijzer te Ubbena, in een schoolschrift heeft opgetekend omtrent de eerste stappen welke onder zijn leiding genomen werden om tot stichting van een boterfabriekje te komen. Na eerst een beschrijving te hebben gegeven van de slechte toestand waarin wei- en hooiland zich in die omgeving bevond, zegt hij, dat hij bij zijn studie voor landbouwonderwijzer kennis genomen had van landbouw en veeteelt in Zweden en Denemarken. Dit bracht hem ertoe om ook voor Slochteren te trachten tot een handkrachtboterfabriekje te komen.

Hij probeerde enkele veehouders ervan te overtuigen dat de oprichting van een handkrachtzuivelfabriekje wenselijk zou zijn. *J. J. van Weijdom Claterbos*, zuivelleraar van de Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw, kwam daarover een lezing houden en tezamen maakten zij een begroting van de kosten op. De belangstelling van de zijde der boeren was echter maar matig. *De Vries* trachtte aandelen van f 50,- onder de boeren en belangstellenden te plaatsen, maar hij bracht het niet verder dan een bedrag van f 2.250,-. Het verder benodigde kapitaal werd verkregen van een kassier te Sappemeer tegen hypotheek op het gebouw.

Er kwam echter nog een kink in de kabel, doordat bijgelovige boeren zich hadden laten wijsmaken, dat aan de melk, om deze te scheiden in ondermelk en room, giftige stoffen moesten worden toegevoegd, waardoor de boter niet duurzaam zou zijn en de kalveren van de ondermelk zouden sterven. Er volgde een vergadering onder groot tumult, waarin verschillende boeren, ook voorlopige bestuursleden, hun toezegging tot deelname trachtten in te trekken, hetgeen echter niet gelukte, doordat *De Vries* ze daarvoor had laten tekenen. *De Vries* werd voorzitter en eigenlijk manusje van alles, want hij verzorgde ook de administratie en werkte de eerste tijd in de fabriek, geassisteerd door een man en een vrouw, die later het werk in de fabriek geheel [062] van hem overnamen.

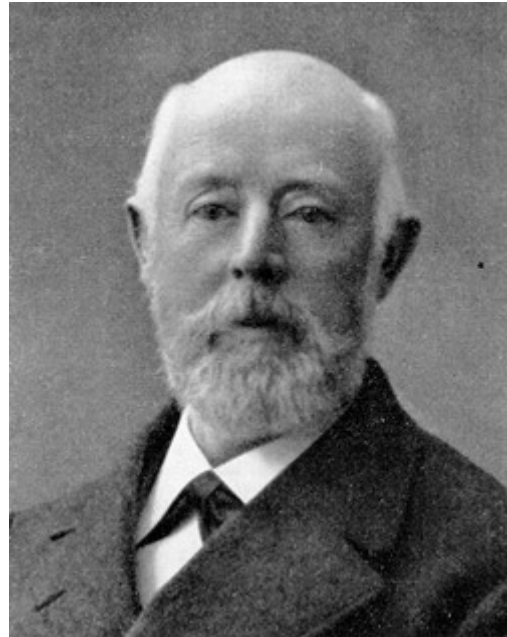
Hij begon ook met de verkoop der boter en bezocht daartoe de banketbakkers in de stad Groningen. Men wilde echter de fabrieksboter niet kopen, omdat men vreesde dat ze te vet zou zijn en dan niet „staan” wilde. Men was gewend aan de meer eiwitrijke boerenboter, die voor het gebak beter zou zijn te gebruiken. Enkele jaren later was dit vooroordeel vergeten en was fabrieksboter een aanbeveling. De boter van Slochteren ging daarna naar de botermarkt te Groningen en werd door de handelaren op „keur” gekocht. Als eerste keur werden echter maar een paar vaten gekocht en de rest viel in de lagere prijsklasse tot zesde keur toe! *De Vries* verkocht toen de boter aan een koopman te Leeuwarden, die voor alle boter eerste keur wilde betalen.

Later leverde hij ook aan een margarinefabriek te Groningen en aan de firma *Halbertsma* te Sneek. Daarna begon hij boter naar Engeland te zenden, waar een bevredigende prijs werd

i) In 1953 werd de N.V. omgezet in een coöperatieve vereniging.

ii) Oud-directeur der C.Z. te Slochteren.

verkregen. *De Vries* deed dit alles 's morgens vóór en 's avonds ná schooltijd en hij moest daarbij ook nog op de leveranciers der melk letten, die moeilijk te bewegen waren de voorschriften te volgen en ook wel eens met de melk knoeiden.



S. Rooda (1851-1921)

Ook daar ging hij achteraan en nodigde de boeren uit aan de fabriek te komen, waar hij ze leerde de melkbussen goed schoon te maken en aantoonde hoe met eenvoudige proeven kon worden uitgemaakt dat de melk vervalst was. Ook de bepaling van het vetgehalte der melk en de betekenis daarvan voor de veehouderij werd hierbij gedemonstreerd. Zo verkreeg men vertrouwen in de fabriek.

Uit een en ander moge blijken wat door één man, uiteraard gesteund door enkele medewerkers, verricht kon worden om de gezamenlijke melkverwerking ingang te doen vinden en waarbij men dient te bedenken, dat al dit werk zonder eigenbaat werd verricht. Wij hebben dit verhaal in het kort naverteld, omdat hieruit zo duidelijk blijkt hoe er in die eerste tijd der zuivelcoöperatie gepioneerd moest worden om tot enig resultaat te komen.

Omtrent het feit dat in de provincie Groningen de „boerenzuivelfabriekjes" vrijwel alle de rechtsvorm van een naamloze vennootschap hadden, zegt *Dr. J. Frost Q¹⁹⁾* - hij noemt dit „kapitaalsverenigingen" - dat de welgestelde boeren een bepaald bedrag bijeen brachten om daarmee een zuivelfabriek te exploiteren. In de streken der kleine boeren en die waar de meeste huurboeren woonden, richtte men coöperatieve verenigingen op met onbeperkte aansprakelijkheid der leden, waardoor men voldoende krediet kon krijgen om de zuivelfabriek te drijven, zonder dat de boeren zelf daarvoor in belangrijke mate geld beschikbaar behoefden te stellen.

Volgens *Minderhoud* zijn de eerste fabriekjes (in Groningen) in het algemeen gesticht door enkele vooruitstrevende boeren, die in hun streek de melkveehouderij vooruit wilden brengen zonder dat zij beoogden door de stichting dezer fabriekjes rechtstreeks winst te maken. Voor coöperaties was de tijd daar toen nog niet rijp. Er werden dus naamloze vennootschappen [063] gesticht en veelal werd het dividend op de aandelen tot een zeer bescheiden bedrag beperkt, omdat, behalve de melk van aandeelhouders, ook die van niet-aandeelhouders voor het

bedrijf nodig was en deze laatsten alleen bereid waren melk te leveren als zij verzekerd waren vrijwel dezelfde vruchten van de onderneming te plukken als de aandeelhouders zelf.

Mr. E. M. Meijers Q²⁰) zegt hiervan: „Indien men een rijkere boerenstand heeft, welke tot de oprichting van een coöperatieve zuivelfabriek besluit, dan zal het benodigde kapitaal geheel of grotendeels door de deelhebbers bijeen worden gebracht. Dit zal te minder bezwaarlijk zijn, waar de boer eigenaar of bekleemde meijer van het land is en zijn bedrijf dientengevolge van een grotere stabiliteit is dan dat van een pachter”.

„In dat geval werd ook vaak de vorm ener naamloze vennootschap gekozen, omdat het kapitaal der vereniging dan den crediteuren voldoende waarborg was. Men behoefde dan ook de onbeperkte aansprakelijkheid niet te dragen, welke bij een coöperatieve vereniging gebruikelijk - en uit een oogpunt van credietwaardigheid - nodig was”.

Uit een en ander blijkt dat de ontwikkeling van de fabriekmatige en coöperatieve zuivelbereiding in de provincie Groningen een heel andere geweest is dan in Friesland. Men begon met een aantal kleine boterfabriekjes, aanvankelijk met handkracht. Maar al spoedig kwamen er ook grotere, met stoom gedreven bedrijven tot stand, vooral in het westen der provincie, waar de melkdichtheid groter is dan in het oostelijke deel. Deze fabrieken werden technisch meer op Friese leest geschoeid, maar hadden de rechtsvorm van een [064] naamloze vennootschap. De fabriek te *Grijpskerk* is daarvan een typisch voorbeeld.

De ontwikkeling der Groninger fabrieken was toen niet sterk, hetgeen ongetwijfeld toe te schrijven is aan het feit dat de akkerbouw in het grootste deel der provincie overheersend is. Dit bracht ook mee dat de belangstelling voor de zuivelbereiding er niet zo groot was als in het „aloude zuivelgebied”.

Minderhoud geeft de volgende cijfers omtrent de ontwikkeling der fabriekmatige zuivelbereiding in de provincie **Groningen**, die hij berekend heeft uit gegevens, gepubliceerd in het *Verlag van den Toestand der provincie Groningen*ⁱ⁾:

Jaar	Verwerkte melk		Verwerkte melk		Totaal
	tot 1 milj. kg. stoom.	hand Kr.	1-1 ½ milj. kg. stoom	> 1 ½ milj. kg. handkr	
1900	17	25	5	3	50
1905	25	9	7	4	46
1910	20	3	9	11	44
1915	10	3	9	17	40
1923	10	1	6	15	32

Volgens dezelfde schrijver werd er door de in 1899 door de Groninger Maatschappij van Landbouw en Nijverheid aangestelde zuivelconsulent voortdurend naar gestreefd om meer kleine bedrijfjes tot één flinke fabriek te combineren, maar dit streven ondervond veel bezwaren. Particuliere belangen van directeuren en bestuursleden, zowel als dorpsbelangen, motieven van godsdienstige en politieke aard, waren oorzaak dat de resultaten tot 1914 zeer gering bleven.

i) Deze cijfers hebben betrekking op particuliere zowel als coöperatieve fabrieken.

Ook de verdere groei der zuivelfabrieken was in Groningen zeer ongelijk. Sommige groeiden uit tot zeer grote bedrijven, andere bleven dwergbedrijfjes. Zo was de fabriek te Bedum een aantal jaren de grootste coöperatieve fabriek van melkprodukten in ons land, terwijl daarnaast een aantal kleine fabriekjes, zoals dat te Holwierde, bleef bestaan.

Het is de moeite waard aan de fabriek te Bedum wat meer aandacht te besteden, omdat in deze fabriek waarschijnlijk de kiem ligt van de coöperatieve bereiding van gecondenseerde melk in Nederland. De fabriek te Bedum is voortgekomen uit die te Middelstum. Wij ontmoetten deze al in de berichtgeving van het G.v.N. Zij werd - als boterfabriek - opgericht in 1894. Het verhaal wil, dat een aantal jaren later de eerder genoemde *S. Rooda* in gezelschap van anderen bij een excursie o.a. de fabriek van gecondenseerde melk „Hollandia” te Vlaardingen heeft bezocht. Hij had blijkbaar de ogen goed open en begreep dat er met het maken van gecondenseerde melk winst te behalen was.

Hiermee zou op zijn aanwijzingen te Middelstum in 1906 begonnen zijn [065] met het bereiden van gecondenseerde melk. Aanvankelijk zeer primitief en met vallen en opstaan, maar toch met het gevolg, dat hieruit de grote Coöperatieve Fabriek van Melkprodukten te Bedum gegroeid is. In het verslag van de viering van het 40-jarig bestaan dezer fabriek op 27 maart 1956 lezen wij dat de gedachte om landbouwprodukten, zoals stro, suikerbieten, aardappelen en melk, in coöperatieve grootbedrijven te verwerken, in Groningen voldoende ingang gevonden had om in 1916 tot de stichting van een grote coöperatie over te gaan. Een aantal kleine fabrieken in de omgeving van Middelstum werd opgeheven of overgedragen en de leveranciers traden in de meeste gevallen tot de coöperatie „en bloc” als lid toe. Eind 1919 beschikte men over een viertal fabrieken te Middelstum en omgeving en men besloot toen tot de oprichting van één modern centraal bedrijf te Bedum.

In deze ontwikkeling der coöperatieve zuivelindustrie in het noorden van Groningen valt ongetwijfeld de groei naar het economisch sterke bedrijf te onderkennen. De ontwikkeling van de meeste zuivelcoöperaties - toen meestal nog met n.v.-rechtsvorm - was in die tijd in Groningen, vooral in het akkerbouwgebied, gebrekkig te noemen. Aanvankelijk waren het, behalve enkele consumptiemelkbedrijven, meestal boterfabriekjes. In de latere jaren maakte men behalve boter ook kaas, maar de inrichting der bedrijven bleef, behalve in het westen der provincie (Grijskerk, Marum, Ezinge), ver achter bij die in Friesland. Men had er geen voldoende belangstelling voor en het geld er niet voor over om er flinke bedrijven van te maken ⁱ⁾.

De hoeveelheid aangevoerde melk was ook meestal gering. De fabriek te Middelstum ontwikkelde zich, mede tengevolge van de bereiding van gecondenseerde melk, beter dan de andere fabrieken in haar omgeving, hoewel haar pad ook lang niet altijd over rozen ging. Er lag een grotere gedachte aan ten grondslag en dit leidde tot de ontwikkeling van „Bedum”, waaraan zeker de stuwkracht van enkele vooruitziende personen niet vreemd is geweest.

Bij dit alles mag niet vergeten worden, dat zich in de provincie Groningen gedurende lange tijd een vrij sterke particuliere zuivelindustrie gehandhaafd heeft, hetgeen mogelijk was omdat een aantal boeren zich niet aangetrokken voelde tot de coöperatie en meende dat het in hun belang was dat beide bedrijfsvormen naast elkaar bleven bestaan. Mede hierdoor bleven de meeste boerenfabriekjes zwakke bedrijven. Voor de ondermelk bestond op de meeste boerderijen in Groningen niet veel belangstelling en zodoende wonnen de fabrieken, die meer uit de melk maakten - gecondenseerde melk, kaas, melkpoeder, consumptiemelk - al spoedig het pleit en is de groei der zuivelindustrie in deze provincie dan ook meer en meer die kant uit gegaan.

i) Het is voorgekomen dat men een kaasmakerij in een oude paardestal inrichtte (Schr.).

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 wensden¹⁾. 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 producten, 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* ²¹⁾ 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 Zui-

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.

velfabrieken en in de verschillende provinciale Commissies in het belang der coöperatie en de zuivelindustrie genoemd".

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 *NoordBrabantsche 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 belangangen 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 onvermogenen 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 werkkerrein der bonden behoort en in de loop der jaren is daarin niet veel verandering gekomen. Ook de andere zuivelbonden hebben hun werkkerrein 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.)ⁱ.

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 Zuivelfabrieken in de provincie Groningen (B.Z.G.)

Nadat eerder pogingen waren gedaan om tot een vorm van samenwerking der Groninger zuivelfabrieken te komen, werd op 8 mei 1900 door zuivelconsulent *J.J. Huisman* een vergadering bijeengeroepen ter bespreking van de vraag of een nauwere samenwerking van zuivelfabrieken in de provincie Groningen wenselijk was. De vergadering werd geleid door *S. Rooda* te Middelsum en er waren afgevaardigden van 37 fabriekjes aanwezig. Al direct kwam de vraag aan de orde of coöperatieve zowel als particuliere fabrieken lid van een op te richten bond zouden kunnen zijn.

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

Hierover bestond nogal enige aarzeling, hetgeen niet te verwonderen is, omdat er in die tijd in Groningen verschillende overgangsvormen op dit gebied waren en de door boeren gedreven fabriekjes vrijwel alle de rechtsvorm van een naamloze vennootschap hadden. De aandelen van deze fabriekjes waren niet steeds alle in handen van melkleveranciers, terwijl ook nogal wat melk van derden verwerkt werd. Zuivelconsulent *Huisman* wilde geen verschil in bedrijfsvorm maken, omdat het streven van de bond moest zijn de kwaliteit en de afzet van het produkt te verbeteren. Er waren echter ook voorstanders van uitsluiting der niet-boerenfabrieken.

De onzekerheid op dit punt werd na enige tijd opgelost door de inmiddels opgerichte F.N.Z., die als voorwaarde voor aansluiting stelde dat alleen op coöperatieve grondslag werkende zuivelfabrieken lid van een bond zouden kunnen zijn. Er sloten zich 21 fabriekjes definitief bij de *Bond van Zuivelfabrieken in de provincie Groningen (B.Z.G.)* aan en het bestuur werd als volgt samengesteld: *S. Rooda*, Middelstum (voorzitter); *H. Reijnders*, Usquert; *H. Oterdoom*, Bellingwolde; *D. Siccama*, Grijskerk en *J. F. Schuiringa*, Wildervank. Secretaris werd *J. Wiglema*, die echter al spoedig vertrok. Daarna werden de notulen, te oordelen naar het handschrift, nu eens door deze, dan weer door die geschreven. Het eerste jaarverslag, dat over 1900 en 1901 handelt, werd door zuivelconsulent *Huisman*, als waarnemend secretaris, samengesteld.

Van bondswege werd een regeling getroffen waarbij de aangesloten fabrieken, die hieraan deelnamen, het recht kregen om een attest in de botervaten te leggen, waarin medegedeeld werd dat de afzender onder een aangegeven nummer bekend was en een door de Bond ingestelde controle aantoonde dat de betreffende boter onvervalst was. Het was een begin van [204] botercontrole, maar het is niet bekend of het van veel betekenis is geweest. Het knoeien met boter was in die tijd een algemeen verschijnsel. Uit cijfers van monsters boter, die in de stad Groningen genomen werden, bleek dat veel boter met een te hoog vochtgehalte - soms tot 39 % - in de kleinhandel voorkwam, terwijl zuivelconsulent *Huisman* het watergehalte van botermonsters van 28 fabrieken onderzocht, waarbij bleek dat dit uiteenliep van 9,6 tot 14,8 %.

De besprekingen in de bondsvergaderingen der eerste jaren stonden voor een belangrijk deel in het teken der verbetering van deze toestand. *Dr. B. Sjollema*, directeur van het Rijkslandbouwproefstation te Groningen en *G. J. Bieleman*, rijksboterinspecteur, kwamen spreken over de instelling van een algemene botercontrole, daar dit de enige oplossing leek te zijn. *Sjollema* pleitte voor één centraal laboratorium van onderzoek te Leiden. *Bieleman* en de *F.N.Z.* wezen deze gedachte van de hand en waren voor oprichting van gewestelijke botercontrolestations. Aanvankelijk werd aansluiting bij het reeds opgerichte botercontrolestation te Assen overwogen, maar in 1903 kwam het tot de oprichting van een station te Groningen.

Ook de kwaliteit der boter vroeg de aandacht en in 1901 werden vijf boterkeuringen gehouden. Hoewel de wens bestond hierbij tot samenwerking met de Drentse Zuivelbond te komen en er voor en na ook wel enige samenwerking op dit gebied was, kwamen er toch telkens strubbelingen voor. De deelname aan de boterkeuringen was niet verplicht en er bestond verschil van mening over de vraag of de resultaten bekend moesten worden gemaakt of niet.

Pas in 1911 kwam men tot een verplichte deelname en definitieve samenwerking met de Drentse Zuivelbond, terwijl de keuringen vanaf 1912 wekelijks worden gehouden. Vier maal

per jaar werd hieraan een tentoonstelling der monsters met een bespreking verbonden. In 1913 werd besloten de uitslagen der keuringen aan de voorzitters en de directeurs der fabrieken onder nummer bekend te maken en jaarlijks de namen der fabrieken, die de beste cijfers hebben behaald, mede te delen. In 1917 kwam men tot verplichte kaaskeuringen, nadat hiervoor, evenals voor de boterkeuringen, een regelingscommissie was ingesteld.

Aanvankelijk werd een maandblaadje uitgegeven en er werd een reglement voor onderlinge hulp aan de fabrieken opgesteld. Ook controle op de administratie der fabrieken werd besproken, maar er kwam in de eerste tijd niet veel definitiefs tot stand. Aan alles kan men bemerken dat de Bond nog geen voldoende levenskracht had. Er bedankte nogal eens een fabriek als lid en het vergaderingbezoek was slecht. In 1906 verwerkten de 22 aangesloten fabriekjes ruim 24 mln. kg melk. Van de 22 bij de Bond aangesloten bedrijven verwerkten er slechts 8 meer dan 1 mln. kg melk per jaar. Ver weg de grootste hiervan was de op Friese leest geschoeide fabriek te Grijpskerk, die bijna 6 mln. kg melk verwerkte en boter en kaas maakte.

[205] Door de toenemende melkproductie en de geringe mogelijkheid om op de akkerbouwbedrijven veel ondermelk of wei rendabel te maken, ging de belangstelling uit naar het maken van andere producten dan boter en kaas en in 1906 begon de fabriek te Middelstum met de bereiding van gecondenseerde melk. Na een moeilijk begin breidde dit bedrijf (later gevestigd te Bedum) zich door concentratie met boterfabriekjes in zijn omgeving sterk uit, terwijl andere fabriekjes, vooral in het westen der provincie, opgingen in grotere boter- en kaasfabrieken.

De fabriekjes in of bij bevolkingscentra gingen zich meer en meer met de verkoop van consumptiemelk bezig houden. De bereiding van gecondenseerde melk trok echter de meeste aandacht en in 1908 werd er in de bondsvergadering over geklaagd dat de fabriek te Middelstum hiermede zo gehemzinnig was. De fabriek te Grijpskerk stelde voor om het bereiden van gecondenseerde melk in studie te nemen. Dit leidde er toe dat in 1909 van de Groninger Zuivelbond een verzoek aan de F.N.Z. Uitging om een onderzoek in te stellen inzake de bereiding van gecondenseerde melk.

Toen in 1913 de *Coöperatieve Condensfabriek „Friesland“ (C.C.F.)* tot stand kwam, trad de fabriek te Grijpskerk als enige fabriek buiten Friesland als lid toe. Een oplossing voor het weivraagstuk, waarmee men te Grijpskerk vooral gedurende de zomermaanden te kampen had, bood dit echter niet, daar de C.C.F. dan geen melk betrok. Dit leidde er toe dat deze fabriek in 1931, toen wijziging der statuten van de C.C.F. daartoe de mogelijkheid bood, uittrad en zelf met de bereiding van gecondenseerde melk begon. Dit laatste vond ook plaats te Marum, waar in 1917 een moderne boter- en kaasfabriek tot stand kwam. Beide bedrijven staakten later de condensbereiding weer, waarna men met de bereiding van melkpoeder begon.

De Groninger Zuivelbond oriënteerde zich voor en na omtrent hetgeen er op coöperatief zuivelgebied in Friesland plaats vond. Maar wat in dit opzicht in Friesland mogelijk was, kon lang niet in Groningen. Daartoe was de belangstelling der bouwboeren voor de coöperatieve melkverwerking te gering. Het raakte hun bestaan slechts zijdelings en dit was er ook mede de oorzaak van dat aanvankelijk de n.v.-rechtsvorm der fabrieken gehandhaafd bleef. Vele boeren waren geen aandeelhouder en gingen voor de melklevering gemakkelijk van de ene fabriek naar de andere over. Hierdoor behield ook de particuliere zuivelindustrie in Groningen haar bestaansmogelijkheid.

In 1915 benoemde de Bond een commissie die met behulp van de F.N.Z. de omzetting der naamloze vennootschappen in coöperaties zou bevorderen om op die wijze tot een betere toestand te komen. Deze omzetting in coöperatieve verenigingen vond toen geleidelijk plaats en geschiedde meestal bij concentratie van een aantal kleine bedrijven in een groter bedrijf. Hiermede hoopte men ook de onderlinge melkprijsconcurrentie te beperken. Deze werd ook beperkt door de in 1915 ingestelde controle op de bepaling van het vetgehalte en het wegen en meten der melk.

Vanaf de eerste jaren [206] van het bestaan van de Bond had men zich een zodanige controle voorgesteld, maar hiervan was toch weinig terecht gekomen. Nu werd een ambtenaar voor deze controle aangesteld en kwam deze pas goed op gang. Hier en daar bleken bij de controle grote verschillen met de door de fabrieken gevonden vetgehalten voor te komen en vele melkbascules wezen bij de hogere gewichten te lage cijfers aan.

Door de resultaten van deze controle, welke in 1917 verplichtend werd gesteld, ontstond bij vele leveranciers een beter vertrouwen in de werkwijze der fabrieken en hoewel ze aanvankelijk zeer eenvoudig van opzet en uitvoering was, kan men toch zeggen dat de Bond hiermede belangrijk werk heeft verricht. Met de controle van de administratie der fabrieken wilde het nog niet zo goed vlotten. Weliswaar werden enkele bedrijven vanwege de F.N.Z. en enkele ook door de Friese Zuivelbond (boter- en kaasfabrieken in het westen der provincie) gecontroleerd, maar van een algemene toepassing dezer controle was nog geen sprake.

In 1915 werd ook een begin gemaakt met technische voorlichting aan de fabrieken, doordat in samenwerking met de Drentse Zuivelbond een technicus werd aangesteld. De aandrang hiertoe kwam vooral van de zijde van de F.N.Z., die uit de inkomsten van de afdeling *Rechtstreeksche Verkoop (R.V.)* de bekostiging van deze technicus op zich nam. Na enkele jaren kwam hierin wijziging, doordat de afdeling R.V. werd opgeheven om plaats te maken voor de *Nederlandsche Coöperatieve Zuivelverkoopcentrale (N.C.Z.)*, in welk verband zowel in Drenthe als in Groningen een coöperatieve zuivelverkoopvereniging werd opgericht ⁱ⁾.

De meeste fabrieken, die tevoren gebruik maakten van de afdeling R.V., traden tot deze boterverkoopverenigingen toe en de technicus werd door deze overgenomen, terwijl hij tevens directeur van deze gewestelijke zuivelverkoopverenigingen werd. Hierdoor waren de beide Bonden echter weer zonder technicus en uit een en ander blijkt wel, dat de ontwikkeling der Groninger zuivelorganisatie geen erg vlot verloop had. Het aantal fabrieken in deze provincie was te klein om tot een krachtige bond te komen en bovendien werd dit ook belemmerd door een geringe eenvormigheid der fabrieken. De fabriek te Bedum groeide uit tot een groot melkproductenbedrijf, dat wel bondslid was, maar door zijn omvang verschillende werkzaamheden zelf uitvoerde waarvoor de andere fabrieken op de Bond waren aangewezen.

In 1921/22 kwam tengevolge van wanbeheer de *Groninger Melkinrichting en Melkproductenfabriek „Stad en Lande“* in moeilijkheden, waardoor deze moest worden opgeheven. Aangezien de Bond geen apparaat had om de gevolgen van deze moeilijkheden op te vangen, werd hiertoe een [207] beroep gedaan op de Friese Zuivelbond. Teneinde te voorkomen dat de melk van veehouders rondom de stad Groningen geheel in handen der particuliere industrie zou komen, werd in 1924 een coöperatieve vereniging opgericht, die de exploitatie der fabrieken, tevoren tot „Stad en Lande“ behorende, kon voortzetten. Dit werd de *Coöperatieve Fabriek van Melkproducten „De Ommelanden“*, gevestigd in een voorheen particulier bedrijf

i) Deze verenigingen werden in 1922 opgeheven in verband met een reorganisatie van de N.C.Z. in een *Nationale Coöperatieve Zuivelverkoopcentrale* waarbij de fabrieken zich rechtstreeks konden aansluiten.

aan de rand van de stad Groningen. Dit bedrijf groeide uit van een boter- en kaasfabriek tot een condens- en melkpoederfabriek van vrij grote omvang.

Ook het feit dat verschillende fabrieken in het westen der provincie zich meer en meer naar de Friese Zuivelbond gingen richten, omdat zij hierin een organisatie vonden die hun meer kon bieden dan de eigen organisatie, deed in 1923 de vraag ontstaan of men in Groningen zo wel verder kon werken. *R. F. de Boer*, landbouwer te Siddeburen, die de in 1921 overleden *S. Rooda* als voorzitter was opgevolgd, stelde dit punt in de bondsvergadering van 4 december 1923 aan de orde, mede naar aanleiding van een van de fabriek te Winschoten ontvangen brief, waarin de vraag werd gesteld of het niet wenselijk was de boekhouding der fabrieken van bondswege te doen controleren.

Voorzitter *De Boer* stelde hierbij vast, dat de Bond in de uitvoering van zijn taak ver ten achter stond bij de andere provinciale zuivelorganisaties, doordat te weinig personeel beschikbaar was. Zou op dezelfde voet worden voortgegaan, dan moest verwacht worden dat een gedeelte der bedrijven zou trachten zich bij de Friese Zuivelbond aan te sluiten, terwijl mogelijk een ander deel zich meer aangetrokken zou voelen tot de Drentse Zuivelbond.

Hiermede was het probleem der Groninger zuivelorganisatie duidelijk gesteld en kwam als vanzelfsprekend de aanstelling van een ambtenaarsecretaris ter sprake. In 1924 kwam deze aangelegenheid opnieuw aan de orde, nadat het bestuur overleg had gepleegd met vertegenwoordigers der besturen van de Friese Zuivelbond en de F.N.Z. Deze besprekingen hadden tot de overtuiging geleid dat de Groninger Zuivelbond diende te blijven voortbestaan, welke overtuiging zich vooral had gevormd, nadat van de zijde van de Friese Zuivelbond was verklaard, dat men aansluiting van Groninger fabrieken bij deze Bond niet wenselijk achtte.

Het vraagstuk was hierdoor voor de Groningers eenvoudiger geworden en men kon zich nu bepalen tot de vraag of de omstandigheden in de Bond zodanig waren, dat men een gesalarieerde kracht in de bedoelde geest kon aanstellen. De taak van deze zou zijn om, naast de uitoefening van het secretariaat, de fabrieken bij te staan in de inwendige organisatie en de techniek, benevens het verrichten van de controle der administratie. Men berekende dat hiertoe de omslag - deze bedroeg toen nog 10 ct. per 1000 kg door de fabrieken verwerkte melk - ongeveer zou moeten worden verdubbeld en wilde weten of de fabrieken hiertoe bereid waren.

[208] Uit de ervaring, vooral met de fabriek „Stad en Lande", was wel duidelijk geworden, dat in Groningen in de eerste plaats behoefte bestond aan de mogelijkheid van een geregelde deskundige controle der administratie van de fabrieken en men was het er over eens, dat hierin zo spoedig mogelijk voorzien moest worden. Dit werd vergemakkelijkt door een bericht van de Friese Zuivelbond, waarin deze mededeelde dat het beter was dat de controle der fabrieken te Marum, De Wilp en Groningen, welke door deze Bond verricht werd, in de toekomst door de Groninger Zuivelbond zou worden uitgevoerd.

Op 11 juni 1925 werd het 25-jarig bestaan van de Groninger Zuivelbond gevierd en men kon dit opgewekt doen, niet alleen omdat het er met de melkveehouderij toen in het algemeen gunstig voorstond, maar ook omdat men, wat het bondsleven betreft, de overtuiging had op een keerpunt te staan. Met medewerking van alle bondsfabrieken kon worden overgegaan tot de instelling van een goed ingericht bondssecretariaat, tevens bestaande uit een controle- en technische dienst ter ondersteuning van de taak der aangesloten fabrieken. Hiertoe was te meer aanleiding omdat het zuivelconsulentschap in de provincie Groningen in 1924 wegens bezuiniging was opgeheven.

Al eerder had men medewerking verleend aan de voorbereiding van een georganiseerde tuberculosebestrijding onder het rundvee, terwijl door het zuivelconsulentschap cursussen werden gegeven ter verbetering van de melkwinning en voor het personeel der zuivelfabrieken. Door de opheffing van dit consulentschap was dit werk enige tijd ongedaan gebleven. Het een zo-wel als het ander leidde ertoe dat met de inrichting van een beter bondsapparaat in een drin-gende behoefte werd voorzien. Dit geschiedde in 1926 door de aanstelling van een landbouw-kundig ingenieur (*Ir. W. Pasma*) als secretaris van de Bond. Hij volgde *S. K. Westerdijk* op, die vanaf 1903 het secretariaat had uitgeoefend, waarvoor hij aanvankelijk f 50,- en later f 300,- per jaar ontving. *Westerdijk* was boer te Usquert en niettegenstaande zijn grote toewij-ding kon, dit alles in acht nemende, van hem toch geen leiding worden verwacht zoals dit van een bondssecretariaat dient uit te gaan.

Het zou onjuist zijn te veronderstellen dat met de aanstelling van een ambtelijk secretaris in de Groninger zuivelcoöperatie een bondsapparaat tot stand was gekomen dat op één lijn kon worden gesteld met hetgeen zich in andere provincies in de loop der jaren op dit gebied ont-wikkelde. Daartoe leende de Groninger zuivelcoöperatie zich niet; ten eerste omdat, zoals reeds eerder opgemerkt, het aantal fabrieken te klein was, ten tweede, omdat de Groninger zuivelcoöperaties daartoe te ongelijksoortig van grootte en bedrijf waren. Dit neemt niet weg dat er ook in deze provincie, met de beperkte middelen waarover men beschikte en zich aan-passend bij de omstandigheden zoals deze hier lagen, in de loop der jaren op zuivelcoöperatief gebied ongetwijfeld goed werk is gedaan en belangrijke initiatieven zijn genomen.

[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 ont-kwam 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 wegbe-reider 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 provincie-steden.

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 zuivelbe-reider een grondstof waarmede 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 te samen, 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 maatschappelijken van landbouw, boerenbonden en zuivelbonden.

Index

delen provincie Groningen

A

Aankoop-coöperatie · 25, 28
Alkmaar · 24
Amerika · 9, 10, 11, 12, 29, 30, 32
Amsterdam · 13
Argentinië · 11
Assen · 12, 41

B

B.v.C.Z.D. · 39
B.v.C.Z.Fr. · 39
B.Z.G. · 33, 39, 41, 44
Bedum · 37, 42, 43
België · 10, 19
Bellingwolde · 32, 41
Bieleman G.J. · 40, 41
Blijham · 32
Blink Prof.Dr.H. · 5, 6, 8, 12
Boeke Jb. · 29, 30
Boekel Dr.Ir.P.N. · 10
Boer R.F. de · 44
Bokma de Boer H. · 32
Bolsward · 22, 31
Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Zeeland · 39
Bond van Kaasproducenten · 40
Bond van Zuivelfabrieken in de provincie Groningen · 40
Bond van Zuivelfabrieken in Noord-Holland · 39
botercontrolestation · 20, 41
Boterhandelaren · 9, 25
Botermijn · 20
Botermijn Maastricht · 24
Boterwet · 10, 18, 19, 20
Bouman Dr.P.J. · 6
Boysen C. · 12
Breda · 26

C

C.C.F. · 42
C.M.C. · 40
Condens · 22, 32, 37, 42, 44, 48
Coöperatief · 15, 32, 42
Coöperatieve Melk Centrale · 40
Croesen Dr.V.R.IJ. · 7, 10, 11, 23

D

De Ommelanden · 44
De Wilp · 44
Denemarken · 12, 16, 17, 18, 21, 31, 32, 34
Dorpsvereniging · 48
Dr. H. Blink · 5
Drenthe · 6, 8, 41, 43, 44

E

Eerste coöperatieve fabrieken · 22, 23
Ezinge · 37

F

F.M.v.L. · 12, 21, 25
Finland · 30
Fleischmann Dr.Wilh. · 12
Friesche Maatschappij van Landbouw en Veeteelt · 12
Friesland · 7, 8, 12, 22, 23, 29, 31, 36, 37, 38, 42, 47
Frietema K. · 3, 4
Frost Dr.J. · 35, 53

G

G.O.M.v.L. · 7, 13, 34
G.O.Z. · 39, 40
G.Z.B. · 42, 45
Gelderland · 39

Geldersch-Overijsselsche Maatschappij van Landbouw · 7

Genootschap voor Nijverheid (G.v.N.) · 28, 32, 37
Gepasteuriseerd · 33
Gerber-methode · 25
Goes · 25
Gouda · 21
Goudse kaas · 24
Graanprijzen · 11
Gratama Dr.W.D. · 12
Grijpskerk · 36, 37, 41, 42
Groningen · 7, 8, 11, 24, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 47
Groninger Zuivelfbond · 44
Grundvig Pastor · 17

H

Halbertsma Johs. · 34
Handkracht · 33, 36
Handkrachtboterfabriek · 25, 34, 47
Handkrachtzuivelfabriek · 34
Het aloude zuivelgebied · 7, 26, 36
Hollandia · 37
Holwierde · 37
Hoorn L.J. van · 17
Huisman J.J. · 40, 41

K

Kantens · 32
Kerdijk Mr.A. · 12
Knapp Dr.Ir.H.C. · 9, 18
Knoeierijen · 8, 9, 16, 18, 19, 28, 30, 40, 46
Koenen Prof.S. · 3, 5, 6, 11, 26
Kops J. · 6
Krediet-coöperatie · 15, 17, 25, 28

L

L.H.C. · 6, 7, 8, 9, 12, 21, 22, 25
Landbouwcrisis · 3, 11, 12, 16, 46
Landbouwonderwijs · 7, 13, 14, 15, 18, 25, 26, 28
Landbouwvereniging · 17
Landhuishoudkundig Congres · 6
Leens · 28, 32
Leeuwarden · 8, 9, 10, 22, 34
Leiden · 8, 41

M

Margarine · 9, 10, 17, 18, 19, 24
Margarine-industrie · 9, 46
Marum · 37, 42, 44
Mège Mouriès · 9
Meijers Mr.E.M. · 36, 38, 53
Melkinrichting · 43
Melkpoeder · 2, 37, 42
Mesdag J. · 19, 20, 25, 26
Middelstum · 32, 37, 41, 42
Minderhoud Dr.Ir.G. · 23, 25, 28, 33, 35, 36, 53

N

N.B.Z. · 39
N.C.B. · 40
N.C.Z. · 43
N.V. Oldambtster Zuivelfabriek en Melkinrichting · 33
Nederlandsche Coöperatieve Bond · 40
Noord-Brabant · 6
Noord-Brabantsche Zuivelfbond · 39
Noord-Holland · 6, 11
Noordbroek · 33

O

Oterdoom H. · 41

Overijssel · 7, 47

P

Particulier · 15, 25, 44

Pasma Ir. W · 45

Petersen C. · 12

R

R.V. · 43

Reijnders H. · 41

Rijkszuivelinspectie · 19, 20

Rijn Dr.J.J.L. van · 20

Rinkes-Borger J. · 9, 10, 12, 20, 21, 24, 29, 31

Rooda S. · 33, 35, 37, 40, 41, 44

Rusland · 11

S

Schuringa J.F. · 41

Siccama D., · 41

Sickesz Mr.C.J. · 13, 21

Siddeburen · 44

Sjollema Dr.B. · 41

Sleeswijk-Holstein · 21

Slochteren · 29, 31, 34

Sneek · 22, 25, 31, 34

Sneller Dr.Z.W. · 6, 23, 24

Staatslandbouwcommissie · 13

Stad en Lande (Gr.) · 43, 44

Staring W.C.H. · 7

Swartz G. zie verder Swartz-systeem. · 12

Swartz-systeem · 12, 30

T

t.b.c.-bestrijding · 45

Ten Boer · 33

Thermometer · 21

U

Usquert · 33, 41, 45

Utrecht · 7, 8, 46

V

Vereeniging tot Bestrijding van Knoeierijen in den
Boterhandel · 9, 19, 20

Verenigde Staten van Amerika · 11

Verslagen van den Landbouw · 13

Vlaardingen · 37

W

Wal L.G. van der · 33

Warga · 22

Weijdom Claterbos J.J. van · 34

Westerdijk S.K. · 45

Wiel Dr.E. van der · 3

Wierda H.W. · 29

Wiersma P.J. · 22

Wiglema J. · 41

Wildervank · 41

Winkelier · 11

Winkelwaar · 7

Winschoten · 31, 32, 33, 44

Wintermans Mr.J.J. · 24

Z

Z.H.Z. · 39

Z.N.Z. · 39

Zandstreek · 7, 11, 26

Zeeland · 7

Zierikzee · 12

Zuid-Holland · 7, 42, 46

Zuivelschool · 12, 30

Zweden · 12, 21, 34, 17, 20, 25, 36, 40, 41

- 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 Dr. P.J. Bouman, Geschiedenis van den Nederlandschen Landbouw 1795 - 1940 - Groningen
- 5 Prof. Dr. Ir. G. Minderhoud, Inleiding tot de landbouwhuishoudkunde - Haarlem 1951
- 6 Geschiedenis van de ontwikkeling van de Nederlandsche zuivelbereiding in het laatst der 19^e en het begin der 20^e 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. van 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 Mr. J.J. Winterman, 'Een halve eeuw gewestelijke zuivelcoöperatie, 1894-1944 - Roermond, 1947.
- 18 Dr. G. Minderhoud, 'Ontwikkeling en betekenis der landbouwindustrie in Groningen' (proefschrift) - Groningen, 1925.
- 19 Dr. J. Frost, 'Agrarverfassung und Landwirtschaft in den Niederlanden' - 1906
- 20 Mr. E. M. Meijers 'Landbouwcoöperatie in Nederland' - 1908
- 21 Mr. E.M. Meijers Landbouw-Coöperatie in Nederland - 1908.