

## UIT DE BAKERMAT VAN DEN Z.N.Z.

In „*Het Kanton Weert*”, - **Weekblad voor Weert en omstreken** - leest men 19 Maart 1892:

„In het naburige Bree hebben eenigen tijd geleden een 15-tal landbouwers door samenwerking een melkerij opgericht. Genoemde inrichting voldoet uitstekend en krijgt navolging. In Bocholt heeft zich ook reeds een vereeniging van landbouwers gevormd om een melkerij op te richten. In Belgisch Limburg treft men veel van zulke inrichtingen aan”.

Dit bericht werd spoedig gevolgd door de volgende uit Tungelroy, Stramproy, Meyel en Heythuisen, waarin de eerste pioniers der coöperatie Ament, Corten en Truyen reeds vermelding vinden.

**Tungelroy 26/3.** Zondag-namiddag vergaderde alhier een 25-tal landbouwers met het doel om een natuur-boterfabriek op te richten. Tot Voorzitter werd gekozen de Heer H. Peerlings en tot secretaris de Heer P. J. Ament. Met genoegen zien wij deze inrichting tot stand komen.

**Tungelroy 23/4.** J.l. Maandag werd alhier een voordracht gehouden door den heer Corten over: „Coöperatieve zuivelbereiding”, naar aanleiding van de in dit gehucht opgerichte melkerij. De belangrijke lezing van gen. Heer werd met belangstelling door meer dan zestig vrouwspersoons en een honderdtal mannen bijgewoond.

Het deed den Heer C. vooral goed, dat men hier met zooveel energie te werk ging om de boerenstand op te beuren uit de toestand van verval, die vooral in deze streken zoo duidelijk te voorschijn treedt.

Binnenkort zal dan ook deze Coöperatieve melkerij in werking treden. De beste en nieuwste machines zijn reeds aangekocht en men zal in staat zijn, wekelijks circa 200 K.G. natuurboter van prima kwaliteit af te leveren.

**Tungelroy 23.7.** Eerste Limburgsche melkerij en samenwerkende boterbereiding te Tungelroy. Het zij ons vergund een enkel woordje in het midden te brengen omtrent de ruim 2 maanden geleden opgerichte Coöperatie onder ons gemeente in het gehucht Tungelroy.

Het mag verbazing wekken, dat uit zoo'n schraal hoekje van ons dierbaar Limburg, zulk een groote en verrassende stap gewaagd wordt op het gebied der melkerij. Het is een sprong van het primitieve, aartsvaderlijke kalvermesten [017] naar het „non plus ultra”, het nog sinds weinige jaren gehuldigde systeem van boterbereiding door middel van de centrifugale ontrooming der melk. Friesland moge den toon aangegeven hebben voor Nederland, Tungelroy komt de eer toe Limburg den weg aangewezen te hebben. Wien die toon aanmatigend in de ooren moge klinken, raden wij aan een kijkje te gaan nemen en zich ter plaatse te overtuigen van de energie, waarmee alles is klaar gespeeld. Of er moeilijkheden te overwinnen waren?

Dit weten velen die zich niet ontzagen den draak er mede te steken, die er zich zelfs aan ergerden, als ware een dergelijke onderneming een profane inbreuk op een van ouder tot ouder door het gebruik als het ware geheiligd bedrijf! Doch wie het laatst lacht, lacht het best, zegt een oud spreekwoord.

Dan ter zake:

Welke zijn de voordeelen aan een dergelijke onderneming verbonden?

Men krijgt boter van betere kwaliteit; ze kost in de regel 15 tot 20 cent per pond meer dan de boter op de gewone wijze bereid. Men verkrijgt zoete, afgeroomde melk, die voedzamer is dan gewone karnemelk.

Men heeft van een zelfde aantal kilo's melk meer boter, dan bij het gewone karnen.

Daarenboven weet ieder landbouwer juist, hoeveel kilo's melk hij per dag heeft, en van welk gehalte; d.w.z. hij kan nagaan of zijn koeien bij verschillend voeder meer of minder melk of melk met grooter of kleiner roomgehalte opleveren. Men schatte dit laatste voordeel niet gering! Het zou ons te ver voeren, indien wij de machines stuk voor stuk gingen omschrijven en verklaren. Nieuwsgierigen, maar vooral belangstellenden zal het wel niet te veel zijn een kijkje te nemen; men geeft de noodige inlichtingen met de grootste bereidwilligheid.

Wij wenschen tenslotte Tungelroy nogmaals geluk met zijn koene onderneming en hopen dat zich deze eerste coöperatieve boterfabriek spoedig moge verheugen in een groot aantal zuster-vereeningen.

**Stramproy 13/8.** Een twaalfstal landbouwers uit onze gemeente brengen dagelijks hunne melk naar de boterfabriek te Tungelroy. Daar de afstand ruim een half uur bedraagt, zoo hebben eenige der voornaamste ingezetenen het plan opgevat om hier zelf een boterfabriek op te richten. Wij hopen, dat deze inrichting spoedig tot stand kome.

**Meyel 22/10.** Voor een paar maanden werd door eenige ingezetenen alhier het plan opgevat een *écrémeuse* aan te schaffen. Dit plan vond bijval en weldra vereenigden zich 46 personen tot het oprichten eener boterfabriek. Deze leden kozen een commissie tot het regelen der werkzaamheden enz., en met volstreckte meerderheid werden bij eerste stemming gekozen de Heeren: J. Truijen, voorzitter, H. van der Steen, Fr. Hendriks, J. Hebben en Joh. Sanders, secretaris.

Het goed ingerichte gebouw nadert reeds zijn voltrekking, terwijl de daartoe vereischte machines al zijn aangekocht. Binnen enkele weken zal de fabriek in werking treden.

De gunstige resultaten elders verkregen leveren het bewijs, dat zulke fabrieken [018] zeer in het belang der landbouwers zijn. Dit zal nog te meer waar zijn voor Meyel, omdat de prijs voor de goede boter op onze botermijn in den regel veel lager is dan op andere plaatsen.

**Stramproy 5/11.** In de vergadering j.l. Zondag namiddag in het schoollokaal alhier gehouden door een 30-tal landbouwers, welke het plan hebben gevormd, om alhier een boterfabriek op te richten, werden met eenparige stemmen tot commissieleden gekozen, de Heeren J. M. Smeijers, burgemeester, tot voorzitter, A. Tulken, J. Maas en P. Nies, en de Heer P. J. Lemmen, tot secretaris. Nog werd besloten de machines te plaatsen in het huis, bewoond door den Heer H. Stevens, welke tegen een kleine vergoeding de noodige plaatsruimte hiervoor beschikbaar stelt.

Wij kunnen dit besluit niet anders dan ten zeerste goedkeuren, daar bedoeld huis in de kom der gemeente gelegen is, zoodat de afstand niemand behoeft af te schrikken.

**Heijthuisen 21/12.** Het was ons dezer dagen vergund een kijkje te nemen in de gebouwen der „Onderlinge Vereeniging tot Kunstmatige Boterbereiding” te Meijel.

Met de welwillendheid, den Meijelschen landaard eigen, bracht men ons rond en werden alle inlichtingen verstrekt. Het gebouw was doelmatig ingericht en de hand-centrifuge, de karn- en afkoelingsmachines - alles syteem Melotte - waren van de laatste vinding en werkten voortreffelijk. Het resultaat overtrof nog de verwachting.

Uit een aantal liters melk werden meer kilo's en keuriger boter gewonnen, dan uit diezelfde liters met de hand gekarnd konden worden. De reeds bereide boter werd dan ook al aan een hooge prijs van de hand gedaan. Lof zij den Heer Truijen, die reeds zoo dikwijls een lans brak voor de belangen van den landbouwer en die ook hier wederom het initiatief nam en zich aan het hoofd dezer zoo nuttige en voordeelige inrichting plaatste. Welaan, landbouwers van Heythuisen, gaat naar Meyel, overtuigt U van het voordeel, dat een dergelijke inrichting kan opleveren, en dan de handen tesamen geslagen en door medewerking getracht dit goed voorbeeld te volgen.

Naast deze nieuwsberichten zijn de uitingen in het redactioneel gedeelte van dit lokaal orgaan teeken-

nend voor de omstandigheden, waarin de voormannen der coöperatie werkten. Wij bepalen ons tot een aanhaling.

**Landverhuizers 24/9.** In den toestand van gedruktheid waarin vele takken van bedrijf zich, helaas! bevinden, door het gebrek aan werk, dat vele nijvere handen kwelt, vindt men bij duizendtallen in ons land en in andere landen van Europa de gezinnen, die reeds aan armoede ten prooi zijn of langzaam achteruit teeren. Velen wenden de blik óf naar Amerika (Noord), óf naar Transvaal, óf naar Argentinië, en verlaten den bodem, waar ze geboren en opgevoed zijn, om te trachten zich elders een bestaan te scheppen. Op zichzelf, hoe jammer wij het ook vinden, dat goede, ondernemende burgers het Vaderland verlaten, op zichzelf hebben wij hier niets tegen; wie hier met den besten wil van de wereld geen brood voor zijn gezin kan verdienen, handelt wijs wanneer hij over de groote zee zijn geluk beproeft. Maar men bedenke zich wel; wie naar een ander werelddeel gaat – Noord-Amerika [019] af Transvaal, heeft noodig een ijzeren wil, een groote werkkraft en moet zich kunnen behelpen. Hij moet zich door geen bezwaren, hoe groot ook, laten terneer slaan; hij zoet in het eerste jaar tenminste zoo zwaar willen en kunnen arbeiden als hier b.v. de polderjongens en er niet tegen opzien om desnoods nachten aaneen op de kouden gvod door te brengen.

Reeds op de boot beginnen de moeilijkheden; in een onzer weekbladen lazen wij een schets van een bezoek, gebracht aan een boot, die gereed was naar Amerika te vertrekken. Onder de landverhuizers van allerlei aard en soort bemerkte de schrijver ook om groep Hollanders.

**In 1893** treffen wij in K. W. nog berichten over oprichting van een boterfabriek in Ospel (7-1), Zwartbroek (23-3) in Ell (2-9).

**Op 24-4-'94** wordt bericht uit Weert, dat Zondagnamiddag ten stadhuisse door den wandelleeraar Corten een voordracht tot aansporing voor samenmelkerij werd gehouden. „Met veel lof gewaagde spreker van de boterinrichting te Tungalroy en prees zeer de tact en kennis van den Heer Ament. De aandeelhouders zijn er goed bij en van de boter wordt een goede prijs gemaakt”.

Een melkerij of boterfabriek als hier bedoeld, later meest - in tegenstelling met stoomzuivelfabriek - handkracht genoemd, werd gevestigd in een klein gebouw of in een paar kamers van een woning met een kelder tot bewaring der bereide boter. Daarin waren aanwezig een *handkrachtcentrifuge* op een gemetseld voetstuk, een *fornuis* tot het brengen der melk op geschikte ontroomingstemperatuur ( $\pm 30$  °C.) een *bascule*, waarop de melk werd gewogen, een *tuimelkarn* en een *handknedder*, eenige *roomvaten* en, bij de best ingerichte, ook een hooggeplaatst *waterreservoir*, waarin met een perspomp welwater uit een *nortonput* werd gebracht, dat door een koeler stroomend den warmen room op geschikte zuringstemperatuur moest brengen. <sup>8)</sup> In de meeste handkrachten arbeidden twee personen, waarvan een de melk woog, bemonsterde en voorwarmde, terwijl de ander de centrifuge draaide.

Na afloop van de ontrooming of in den zomer ook 's morgens vóór het ontroomen werd gekarnd, de bereide boter gewasschen, gekneed en in vierkante kluiten geslagen en ter opstijving in den kelder gelegd.

Een of tweemaal per week werden de kluiten in gaas gewikkeld en in manden verpakt voor de verzending.

Het onderzoek op room- of vetgehalte geschiedde meestal ook door een der werklieden.

De aantekeningen van den melkontvanger over hoeveelheid en vetgehalte [020] gingen naar den secretaris, die de berekening van ieders tegoed uitvoerde en van dezen naar den Penningmeester, die, veelal in tegenwoordigheid van de bestuursleden, aan de opgeroepen leveranciers de uitbetaling deed.

Van doorlopende administratie in den gewonen zin was in den aanvang bij deze coöperaties nauwelijks sprake.

Schrijver dezes herinnert zich gevallen, dat na ontvangst van het botergeld voor de 14-daagsche uitbetaling het bedrag na aftrek der loonen gedeeld werd door de vet- of roomgraden (product van kg. melk maal gehaltecijfer) van alle leveranciers tesamen en, na schatting voor aftrek van de overige onkosten, dan bepaald werd wat men per graad zou uitbetalen.

Na de uitbetaling werd op een briefje geschreven wat er in de beurs was en dit bij den inhoud gelegd. Bij de volgende uitbetaling werd op dit saldo voortgewerkt.

Het beheer berustte geheel op onderling vertrouwen. Een systematische verantwoording daarvan kwam slechts zelden voor.

De behoefte er aan werd intusschen vrij spoedig gevoeld door gevallen van aperte onbekwaamheid, slordigheid en oneerlijkheid van sommige bestuursleden en werklieden. Doch het duurde lang voor op dit punt goede orde algemeen was.

Een paar stukken uit den eersten tijd moge de toen bestaande inzichten in bijzonderheid teekenen. Het eerste is een brief van Ament aan Truyen dd. 1 Nov. 1892 en karakteriseert den toekomstigen bondssecretaris en zuivelconsulent. Niet minder typeerend voor den schrijver is het verslag der samenmelkerij te Meyel door Jan Truyen.

Tungelroy, 1 Nov. 1891.

Geachte Heer en Vriend,

U moet mij niet kwalijk nemen, dat ik U een week langer heb laten wachten, dan in mijne bedoeling lag; want in den laatsten tijd heb ik het druk gehad. Ik heb een reglement moeten maken voor de melkerij te Stramproy. Daarenboven heb ik eene voordracht op de onderwijzersvergadering aanst. Maandag, enz. enz.

Doch ter zake:

Eene melkerij wordt gemakkelijk tot stand gebracht op de volgende wijze:

Een aantal landbouwers (een landbouw-casino zou het desnoods kunnen) vereenigen zich, kiezen een bestuur met president, enz. en verbinden zich tot het leveren van de melk hunner koeien (tot een minimum van 1000 of meer[21] liter per koe en per jaar) aan de op te richten Melkerij voor den tijd van twee of meer jaren.

De machines worden voor de vereeniging aangekocht. Een der leden of ~a@d buiten de vereeniging verschiet het geld tegen interest. De leden ~ax ~4 cents voor het bewerken der melk tot de opgenomen som geamor~-\_~. D'\_t geschiedt steeds binnen den tijd van twee jaar.

der Kosten voor het oprichten eener melkerij, verwerkend tot ~~=imum van 1500 K.G. melk per dag.

A	Eta centrifuge (systeem Mélotte, 300 K.G. per uur)	525 frs.
B.	Een karn (Halloway) --- inhoud 140 Liter)	140 frs.
C	Eene boterkneder (Ahlborn)	85 frs.
	-In vele melkerijen gebruikt men ook een afkoeler voor den room Wij hebben een afkoelingsbak à la Swartz in den kelder)	
D.	Een afkoeler voor de magere melk des zomers (Ahlborn)	125 frs.
E	Een afkoeler voor den room des zomers	65 frs.
F.	Een melkcontrôleur (systeem Mélotte)	75 frs.
G.	Een botertafel van glas	30 frs.
H.	Een twaalf roomstaren kostende samen ongeveer	100 frs.
I.	Twee of meer melkemmern kostende samen ongeveer	10 frs.
K	Een ketel voor het verwarmen van melk	25 frs.
L	bascule met gewicht	20 frs.
	Totaal	1200 frs.

Voor 't gemak zullen wij dus rekenen, dat het benoodigde kapitaal groot is 600 gulden.

Stel nu dat er dagelijks aangebracht worden 1000 Kilo's melk. Hiervan wordt betaald voor de bewerking  $\frac{1}{2}$  cents per K.G.) 5 gulden.

Aan arbeidsloon kost deze bewerking per dag  $f1,50$

Aan vuur en licht kost deze bewerking per dag  $f0,30$

Huur voor de lokalen kost deze bewerking per dag  $f0,15$

(hierbij is in aanmerking genomen, dat de vracht + manden en doeken voor het verzenden van boter voor rekening van den koopman is.

Totaal  $f1,95$

Er schieten dus per dag ruim 3 gulden over. Het jaar rekenende op 300 werkdagen geeft dit per jaar  $3 \times 300 = 900$  gulden.

Het kapitaal kan dus in 1 jaar best geamortiseerd worden. Is dit geschied, dan zijn de leden der vereeniging eigenaars van de machine's met toebehooren. Ieder dezer leden heeft daar aandeel in naar evenredigheid van het aantal K.G. melk die hij tot op dien tijd gebracht heeft. Een lid, dat zich van de vereeniging afzondert, (sterfte of vertrek of verkooping van het vee uitgezonderd) verbeurt zijn recht op dat aandeel. Het aandeel wordt dan uitgekeerd, rekening houdende met den toestand der

machines op dien tijd.

Leden, die toetreden, nadat eenmaal de melkerij in werking is, hebben geen recht op een aandeel.

Wanneer het kapitaal afgelegd is, kan de contributie van  $\frac{1}{2}$  cents verminderd worden voor de leden-aandeelhouders. De later toetredende leden betalen steeds  $\frac{1}{2}$  cents.

### Voorbeeld van berekening.

	Aantal K.G. melk	Room pCt.	Kilogrammen	K.G. boter	Uit te betalen bedrag	
					Gld	Cents
A	327	8	2616	12.9		
B	438	7½	3285	16.15		
C	215½	9	1939	9.55		
D	619½	7	4336	21.35		
Totaal	1600		12176	59.95		

Men veronderstelt dat A, B, C en D namen der landbouwers zijn, die resp. gedurende één week zooveel K.G. melk aangebracht hebben als de eerste kolom aangeeft. De tweede kolom geeft het aantal Roomprocenten aan; de derde het aantal kilogrammen d.i. Kilogrammen x RoompCt. (Gedeelten van Kilogrammen blijven buiten rekening).

Er zijn aangebracht tesamen 1600 K.G. melk en die hebben opgebracht aan boter 59,95 K.G.

Men veronderstelt dat de boter wordt verkocht aan den prijs van  $f$  1.20 de K.G.

59.95 K.G. vertegenwoordigen dan een waarde van  $59,95 \times 1,20 = f$  71,94. We kunnen nu op twee manieren uitrekenen hoeveel geld ieder landbouwer toekomt.

I. Hoeveel Kilogrammen zijn er noodig voor één K.G. boter? d.i.  $12176 : 59,95 = 203$  (ruim).

II. Of hoeveel centen is één Kilogram waard? d.i.  $7194 : 12176 = 0.591$  cents (bijna).

Nemen wij nu bijv. D. die 4336 Kilogrammen heeft, dan vinden wij volgens

berekening I, dat hem toekomt:

$4336 : 203 = 21.35$  K.G. boter of  $21.35 \times 1.20 =$   $f$  25.62

Na aftrek van de kosten, dat is :  $619\frac{1}{2} \times 2 =$   $f$  3.05

$f$  22.57

of volgens berekening II:  $4336 \times 0.591 =$   $f$  25.625

% cents per Liter =  $f$  3.05

$f$  22.575

Ik hoop, dat UEd. hiermee geholpen is; wil U nog meer gegevens, zoo ben ik gaarne te Uwer dispositie. Wil U ook iets over de wijze van bewerking [023] weten, zooals de hier geschetste, zoo ben ik gaarne tot inlichting ook daarover bereid.

Wij hebben van Mélotte eene geheel nieuwe machine gekregen. - Flink, niet waar! Zij werkt uitstekend. Zij ontroomt 300 Liter per uur. Wij hebben dan ook tegenwoordig bij de 1300 K.G. melk per dag te verwerken.

' Mijne beste groeten en van mijn echtgenoot en van UEd. dien. & Vriend,

J. J. C. AMENT.

**Truyen geeft d.w. 3 Dec. '93 in W. Lb. cr. de volgende mededeelingen  
over de Coöp. Samenmelkerij te Meyel:**

**De Vereeniging.**

Bij de oprichting in het najaar van 1892, telde zij 48 leden, houdende 146 koeien. In de maand Augustus van dit jaar werden nog 24 landbouwers -meestal zeer kleine boeren - houdende te zamen 40 koeien, toegelaten. Het ledental bedraagt dus nu 72, het aantal koeien is tot 186 gestegen. Aangezien de oprichters de risico der onderneming hebben gedragen, betaalden de later bijkomenden f 10.-- meer aan entréegeld.

**De kosten van oprichting.**

In het vooruitzicht van meerdere deelneming werd het fabrieksgebouwtje zoo ruim ingericht, dat het met geringe verbouwing voor het werken met 2 centrifuges kon worden ingericht. Aan de gewijzigde inrichting bedroegen, met inbegrip van den koopprijs eener tweede-centrifuge, de totale kosten van aanbouw en van den geheelen inventaris de som van f 961.-. Dus per aandeel f 27,24 of tegen 4 pCt. eene jaarlijksche rente van f 1,09 per lid.

**Werkzaamheden.**

Met uitzondering van de contróle der melk, van de afweging der boter en van de heele administratie, werden deze verricht: tot half Augustus door een man en eene vrouw en maandag 's morgens eene vrouw tot bijhulp. Na bedoelde tijdstip zijn een man en twee vrouwen geregeld werkzaam. De fabriek werd in werking gesteld den 9 December 1892. Gedurende de eerste weken, zoolang het personeel nog niet voldoende vertrouwd was met den nieuwen werkkring, werden alle deelgenooten nog niet verplicht om geheel de beschikbare melk te leveren. Eerst met Februari werd de volledige levering verplichtend gesteld.

**De resultaten.**

De boter werd, ingaande met 6 Januari tot einde December verkocht aan den koopprijs van 65 cents voor de drie eerste en de drie laatste maanden des jaars en tegen 55 cents voor de zes overige maanden. De boter te ontvangen en af te wegen aan de fabriek.

[024]

**Overzicht der verkregene uitkomsten.**

Wanneer de melk geleverd is van	Geleverd melk in kg.	Verkregen boter halve kg.	Uitbetaalde gelden;	Prijs per halve kg.
6 Jan. -2 Febr.	34.217 <sup>5</sup>	2381 <sup>8</sup>	f 1475,32	f 0.60
3 Febr.-2 Maart	39.284 <sup>8</sup>	2712 <sup>5</sup>	f 1671,43	f 0.65
3- 30 Maart	38.953	2701 <sup>6</sup>	f 1696,62	f 0.65
1- 27 April	37.792	2635	f 1371,45	f 0.55
25 April-25 Mei	38.502	2644	f 1365,61	f 0.55
26 Mei-23 Juni	39.559 <sup>5</sup>	2795 <sup>8</sup>	f 1450,--	f 0.55
24 Juni-6 Juli	18.753 <sup>5</sup>	1338 <sup>8</sup>	f 689,93	f 0.55
	247.062	17.209 <sup>5</sup>	f 9720,36	

De kosten van onderhoud, werkloonen en administratie bedroegen f 447,37

Totaal der bruto-ontvangst f 10.167,73

Het eindresultaat over het eerste halfjaar 1893 is dus:

1. De opbrengst der boter van 100 liter melk f 4.05 (De 100 L. melk tegen een gewicht van 103 kg. der waarde is per liter berekend, omdat dit van ouds meer gebruikelijk is).

Stelt men nu de waarde der ontroomde en der karnemelk per liter op 2 cents, dan komt de opbrengst der volle melk aan ruim 6 cents de liter. In de bovenstaande opgaaf is echter de boter van 112455 kg. melk verkocht aan 65 en 134607 kg. aan 55 cents. Voor een zuivere berekening der waarde van de volle melk moest echter de helft der boter aan 65 en de andere helft aan 55 cents verkocht zijn geworden. In dit geval zouden *f*79,10 meer uitbetaald zijn en de waarde der volle melk staan aan  $6\frac{1}{10}$  cents per liter. Nemen wij nu die *f*79,10 of *f*158,50 per jaar, voor amortisatie van het aanlegkapitaal, dan is ook, ofschoon er niet meer te amortiseeren valt, - aan dien eisch van geregelde administratie voldaan.

2. Voor de productie van een pond boter is noodig geweest  $13\frac{34}{100}$  liter melk.

3. De kosten van onderhoud, werkloon en administratie bedragen per pond boter 2.6 cents.

4. De aan de fabriek geleverde melk per koe en per dag was gemiddeld 9 liter en - naar dien maatstaf - per jaar 3292 liter.

Tot recht verstand van dit laatste wordt het volgende aangeteekend:

Het cijfer van het aantal koeien, 146 stuks, is verkregen volgens telling in 't begin van januari, waarbij zoowel dragende en guste als melkgevende zijn opgenomen. Men mag echter aannemen dat dit getal op 6 Juli wel tot 150 zal gestegen zijn. De meerdere opbrengst der melk tengevolge van het centrifugaal systeem schijnt de uitbreiding van den veestapel in de hand te werken. Ware het jaar minder schraal geweest, dan zou dit nog meer zijn uitgekomen. Met het oog op de melkopbrengst staat daar echter tegenover:

a. Dat in de maand januari de melk niet gehgel geleverd is. Het verschil [025] met Februari - zie vorenstaande opgave - groot 5067 of 180 kg. per dag is anders niet verklaarbaar.

b. Dat natuurlijk niet geleverd is die melk die in de huishouding noodig is, hetzij tot boterbereiding voor eigen gebruik, hetzij anderszins. De boter die door de leveranciers uit de fabriek wordt teruggenomen, bedroeg in gemeld halfjaar niet meer dan 144 pond. Een bewijs dat de boeren - vermoedelijk uit de Zondagmelk - voor eigen gerief zorgen.

c. Dat niet geleverd mag worden: 1. de melk van koeien die ongezond of onfrisch, hoogdrachtig of pas gekalfd hebben, 2. de melk in het algemeen die ongeschikt is voor de productie van deugdelijke boter. Tot hiertoe de uitkomsten over het eerste halfjaar. Die van 6 Juli tot 28 September zijn als volgt:

Wanneer de melk geleverd ia van	Geleverde melk in kg.	Verkregen boter in halve kg.	Uitbetaalde gelden	Prijs per halve kg.
6 Juli-3 Augustus	34.443	2502	f 1299.51	f 0.55
4-13 Augustus	43.295 <sup>5</sup>	3169	f 1649.43	f 0.55
1-28 September	48.810	3555 <sup>6</sup>	f 1879.12	f 0.55
Te zamen	126.548 <sup>5</sup>	9226 <sup>8</sup>	f 4828.06	
Ie halfjaar	247.062	17.203 <sup>7</sup>	f 9720.36	
Totaal	373.610 <sup>5</sup>	26.430 <sup>3</sup>	f 14548.42	

Over de maanden juli, Augustus en September is dus verkregen:

1. De zuivere opbrengst der boter van 100 liter melk *f*3.93.

of als de boter had opgebracht de middelprijs van 60 cents alsdan per 100 liter *f* 4.28.

2. Voor de productie van een pond boter is noodig geweest  $13\frac{81}{100}$  liter.

3. De kosten komen met die van het eerste halfjaar overeen, dus per pond boter  $2\frac{6}{10}$  cents.

4. De geleverde melk per dag en per koe was gemiddeld van 7 Juli tot 3 Aug. 8 liter; van 4 tot 31 Augustus is die opgave niet doenlijk, omdat in die maand de nieuwe deelgenoten, houdende 40



koeien, geleidelijk zijn bijgekomen; van 1 tot 8 Sept. (190 koeien) was de levering weer geklommen tot  $8\frac{9}{10}$  liter, en dat ondanks de gemeente in deze maand gedurende 4 dagen eene drukbezochte kermis heeft.

Bij dit laatste overzicht vestige men vooral het oog op het gunstig verschijnsel, dat we óf op het gebied der zuivelbereiding vooruitgaan óf dat het roomgehalte der melk steeds hooger wordt. In het eerste halfjaar gaf  $13\frac{84}{100}$  een pond boter; in de laatste drie maanden wordt van  $13\frac{31}{100}$  of een halve liter minder evenveel boter verkregen.

### **Slotsom.**

Zonder overdrijving zou men het verschil opbrengst per koe en per jaar tusschen de boterbereiding naar het oude en naar het centrifugaal systeem op [026] f 25.-- kunnen stellen. Zooveel voordeel is echter niet eens noodig om het groot belang van het centrifugaal stelsel te doen uitkomen. Nemen wij slechts eene meerdere opbrengst per koe en per jaar van f 10.--, dan geeft dit voor de hierboven omschreven vereeniging een jaarlijksch voordeel van f 1900.--. Eene winst dus, waarmede de geheele kosten van oprichting in een goed jaar gedekt zouden zijn.

De tegenwerping, die men vaak hoort maken, dat bij toeneming der zuivelfabrieken de z.g. room- of crèmeboter in koopwaarde zal dalen, en dat dan de gemaakte kosten verloren zullen zijn, heeft alzo niet veel te beteekenen. De beste boter zal altijd het duurste betaald worden en zou ook – 't geen niet aannemelijk is - de goede waar over eenige jaren niet meer gelden dan de minder goede, dan nog bestaat tegen het oprichten eener inrichting tot bereiding van crèmeboter volstrekt geen bezwaar, wijl na een jaar de gemaakte kosten, zooals wij zagen, zijn goed gemaakt.

De landbouwers die zich voorstellen dat de tegenwoordige voordeelen slechts een jaar 4 of 5 zullen genoten worden, moesten integendeel spoed maken om zich in de gelegenheid te stellen dan toch gedurende die eenige gunstige jaren van het nog te behalen voordeel te genieten. 7-10-93.

### **Coöperatieve melkerijen in het Noorden van Limburg. - Melkopbrengst.**

Naar ik verneem, wordt de juistheid der opgave van de resultaten onzer coöperatieve melkerij over de eerste 9 maanden van dit jaar, zooals zij in de Kroniek is opgenomen, zoowel in Zuid- als in Noord-Nederland door sommigen in twijfel getrokken. Om dien twijfel zooveel mogelijk weg te nemen, wil ik eenige nadere, meer bepaalde gegevens verstrekken omtrent de verkregen uitkomsten over de eerste elf maanden onzer werkzaamheden.

Aangezien ik duidelijk wil zijn en de contróle mijner cijfers aan belangstellenden wensch te vergemakkelijken, wordt hier alleen melding gemaakt van de melk, geleverd door drie in dezelfde buurt wonende landbouwers, die het grootste aantal koeien houden, n.l. door Hendrik Thijssen, Lambert Van Rijt en Laurens Aan de Heij.

Deze landbouwers leverden tezamen van 23 December 1892 tot 23 November 1893 51.128 kgr, melk van de volgende koeien, waarvan de kalftijd is: 4 in Januari '93, 1 in Februari '93, 1 in April '93, 1 in Mei '93, 3 in September '93, 1 in October '93 1 in November '93, 2 in December '93.

Voorts leverden zij nog de melk gedurende

2 maanden van een koe ingekocht in Sept. '93.

4 maanden van een koe verkocht in Sept. '93, deze kalfde in Aug. '92.

6 maanden van een vaars welke in Mei '93 kalfde.

(Te zamen 12 maanden of over één jaar van ééne koe). Dus in totaal 15 koeien, waarbij 4 tweejarige eerstgekalfden.

Van deze 15 beesten werden in 11 maanden, zooals reeds is aangestipt, 51128 kg. melk geleverd; dit is over het jaar per koe 3718 kg. - 3606 liter. Wat het vetgehalte der melk betreft, voeg ik hierbij, dat

13.58 kg. of 13.15 liter een pond boter gaven.

De twee laatstgemelde boeren fokken biggen. Van 9 zeugen brachten zij [027] ongeveer 100 biggen aan de markt. Ten einde de biggen malsch op te trekken, wordt nog altijd zoowel aan de zeugen als aan de biggen volle melk gegeven, die niet in rekening begrepen is.

Maar niet alleen in dit dorp, ook in de naburige gemeente Helden gaat de melkerij zeer gunstig.

Op mijn verzoek ontving ik de gewenschte opgaven daaromtrent van den landbouwer Gerard Janssen en van den bierbrouwer Jacques Specken. De eerste hield 7,-de laatste 5 koeien.

Zij leverden aan de Zuivelfabriek aldaar (te Panningen) respectievelijk van 25 en 29 Mei tot 9 November van dit jaar. Deze laatste dag was de datum waarop de laatste 14-daagsche levering ten einde liep. De kalftijd hunner koeien was als volgt:

1 in Augustus '92, 1 in januari '93, 1 in Februari '92, 1 in Maart '92, 2 in April '92, 1 in Mei '93, 2 in juni '93, 2 in September '93, 1 in October '93.

Bij deze 12 koeien behoorden 2 tweejarige eerstgekalften.

De landbouwer Janssen leverde van zijne 7 koeien in 168 dagen 13413 kg. melk of per koe 4165 kg. over het jaar, en had noodig voor een pond boter 13.75 kg. of 13.25 liter melk.

De brouwer Specken leverde van zijne 5 koeien in 164 dagen 9536 kg. melk of per koe en per jaar gerekend 4241 kg., gelijkstaande met 4114 liter. Voor een pond boter had hij noodig 14.34 kg. of 13.91 liter.

Van Helden werd mij niet opgegeven of de betrokken landbouwers al dan niet aan de varkensteelt doen.

En nu ten slotte:

Ik kan geen meer bepaalde of nauwkeuriger opgaven verstrekken. Mochten onze Zuid-Limburgsche of Noord-Nederlandsche veehouders nog meer verlangen, dan raad ik hen aan een onderzoek ter plaatse in te stellen. Het zal mij aangenaam wezen hen hierbij ten dienste te staan. Vooraf zij de verzekering gegeven, dat zoowel de melkregisters van de secretarissen-penningmeester als de veestallen der landbouwers te Helden en hier voor hen zullen ter inzage liggen en toegankelijk zijn.

De Voorz. der coöperatieve melkerij „Mortel” te Meijel:

JAN TRUIJEN.

Meijel, 3 Dec. '93.

**Dat het bij de oprichting en aanvankelijke exploitatie der eerste samenmelkerij niet alles van een leien dakje liep, blijkt uit het overgeleverde en te boek gestelde omtrent Tungelroy wel.**

Toen Ament na een bezoek aan Bree 33 boeren had gevonden om een coöperatie te beginnen (B. 2) en besloten was een centrifuge en verdere benodigdheden aan te schaffen, zooals men ze te Bree getroffen had, geleverd door Jules Mélotte te Remicourt, toog Ament er met den lateren Voorzitter der opgerichte vereeniging op uit.

**[028]**

Hij verhaalt daarover: <sup>9)1</sup>

„Met den Heer H. Peerlings toog ik naar de firma Mélotte te Remicourt (Liège) - aldus luidde het adres, dat men mij te Bree had ter hand gesteld.

Wij stopten te Luik (station Longdoz ) af en vroegen naar Remicourt, meenende dat dit plaatsje een der voorsteden van Luik was. Na herhaald vragen kwamen we eindelijk tot de ontdekking, dat Remicourt een station had aan de lijn Luik-Brussel.

Wij arriveerden er tegen half een. Gelukkig was de „inventeur” Jules Mélotte thuis. Deze was bezig met de montage van zijn vijfde „ecrimeuse à centrifuge”. Hij legde mij de geheimen en het gebruik van dit werktuig uit, zoo, dat ik, met de noodige notities gewapend, mij sterk genoeg gevoelde, leiding te nemen bij de inwerkstelling.

Na verdere onderhandelingen kochten wij van Mélotte, die op dat oogenblik niet meer had dan een groote smidse en een winkel van zuivelwerktuigen, de allernoodigste apparaten voor den prijs van ± 1200 francs”.

Een gebouw om de werktuigen te plaatsen had men niet en zoo begon men de coöperatieve boterbeiding in het bakhuisje van den Voorzitter. Het bleek echter, dat de centrifuge verre van volmaakt was. <sup>10)2</sup>

Elk oogenblik was er iets stuk aan de Mélotte en ontelbare malen zijn de heer Ament en andere bestuursleden met onderdeelen van de centrifuge naar Rémicourt gereisd om ze te laten herstellen en zich persoonlijk op de hoogte te stellen van de inrichting en werking der machine. Men zat op 't laatst overladen met onderdeelen, want de zaak moest toch marcheeren. Men leerde zodoende wel zeer goed hoe de centrifuge in elkaar zat en werkte.

Die technische moeilijkheden waren nog niet het ergste. Daardoor lieten zich de leden ook niet afsehrikken. Men wilde 't eenmaal begonnen werk nu flink doorzetten. Erger was het, wat men te verduren had van de kant der burgers en bevooroordeelde boeren. Deze laatste vonden het hemeltergend, dat men zoo met de voorvaderlijke gebruiken brak. Mettertijd zou men wel ondervinden, dat al die nieftwigheden niets anders waren dan duivelswerk en God zou niet lang wachten met Zijn gerechte straf. Anderen maakten de zaak verdacht, door te vertellen dat men zulke boter niet anders kon verkrijgen dan door geheime middelen, door vergifte stoffen aan de melk toe te voegen, immers 't draaien kon 't niet alleen doen. Kalveren, die de ondermelk van zulke bewerkte melk zouden drinken, zouden kapot gaan; menschen die deze boter zouden gebruiken [029], zouden ziek worden. Men beweerde zelfs, dat kinderen, die gevoed werden met ondermelk de tering zouden krijgen. Een leverancier uit Stramproy moest ophouden met het leveren van melk, omdat zijn knecht weigerde pap te eten, die gekookt was van centrifugemelk, enz.

Ook was 't product niet bruikbaar. De boter was slecht te smeerden; vleesch er mee bakken was onmogelijk. Men kende in Duitschland voorbeelden genoeg dat deze machines weer waren van de hand gedaan, daar ze op den duur niets waard bleken. De kooplieden waren ook zeer wantrouwig tegenover het nieuwe product. Daarbij waren de prijzen van de boter in dien tijd niet hoog. De fa-

---

1 Dr. H. veldhoven. “De vestiging der moderne Zuivelindustrie in Noordbrabant en Limburg” Tijdschrift voor Economische Geographie 15 febr. 1924.....

2 Ir. W. Verwey. 'Het 25-jarig bestaan der eerste coöperatieve boterfabriek te Tungelroy' – ook op site

briek kon de boter niet verkopen en de leden moesten zelf ieder hun deel maar aan den man zien te brengen. Maar dat ging ook niet gemakkelijk. De winkeliers beschouwden deze boter als margarine of fabrieksboter; zoo ook de burgers. Bij een poging om boter in 't klein te verkopen aan de goede burgerij te Weert, waarvoor de voorzitter met een bestuurslid deze persoonlijk bezocht, kon niet meer afgezet worden dan 3 K.G. per week.

Een hooggeplaatst persoon gaf bij deze gelegenheid het volgende te kennen: „Ik wil U gaarne helpen, doch gij kunt van mij niet verlangen, dat ik fabrieksboter ga eten”.

Een andere inwoner van Weert beweerde, dat de Tungelroysche boer “zich een boks veur einen zeumersche daag liet aanmèten”.

Als men ook met zijn mandje naar Weert trok, 's-avonds keerde men meestal met 't mandje vol boter naar huis terug. Dat duurde ongeveer twee of drie weken. Het was om moedeloos te worden en de meester deed alle moeite om de boeren een riem onder 't hart te steken. Kon hij toch maar een koopman vinden voor hun boter en jawel, zijn ijverig zoeken werd eindelijk beloond.

Te Tongerlo (België), even over de grens, ontmoette hij op 16 Juni een opkoper van boter, die zeer verlegen om dergelijke boter was. Deze was niet bang voor de machineboter. De koop werd gesloten en Ament was in de wolken, dat hij een gedeelte van de boter verkocht had voor 95 centimes per pond. Intusschen was het nieuwe gebouw klaar gekomen. Men moet nu niet denken, dat dit een moderne zuivelfabriek was, zooals men ze heden in bijna elk dorp aantreft. Alles was nog maar heel eenvoudig ingericht. Men had het zoo gebouwd, dat, mocht de zaak eens niet meer goed gaan, men het kon verhuren of verkopen als een woonhuis, wat het thans ook is.

Twee weken had men zich beholpen in het bakhuis, thans had men tenminste wat meer ruimte.

[030] Men was nu een gedeelte der boter kwijt, maar dat was toch maar half werk, om er op te vertrouwen nu en dan eens aan een kooplustige koopman de boter te verkopen.

Het plan werd geopperd naar Roermond te gaan en ze te veilen op de daar bestaande botermijn. Op een Zaterdagmorgen trok een der bestuursleden per huifkar naar Roermond. Met spanning werd te Tungelroy de uitslag afgewacht en 's avonds zag men de leege kar terugkeeren. Bovenop wapperde de roode zakdoek als vlag, ten tekenen dat de boter verkocht was tegen een goeden prijs, n.l. 48, 50, 52 cent per pond.

Den daaropvolgenden Zaterdag trok men er weer heen met hetzelfde resultaat. De fabrieksboter vond er gretig aftrek. Maar het zou nog beter worden. Op de mijn te Roermond kocht de Heer Chr. Gorris voor zijn broer te Brussel meermalen de boter op. Deze wilde maar wat graag de Tungelroysche boter en Ament was er als de kippen bij om met dezen koopman zaken te doen. De Heer Gorris kwam zelf uit Brussel over om de zaak te regelen. Men sloot met hem een contract voor één jaar tegen 1.20 gld. per K.G. boter, te leveren in Brussel. Gorris was er zeer tevreden over, de boeren eveneens en elk jaar werd het contract hernieuwd tot 1903 toe. Dus zelfs toen reeds de Botermijn te Maastricht was opgericht, werd er nog geregeld een gedeelte der boter naar Brussel gezonden.

**Ook in breder kring werd bedenking geopperd tegen de zuivel-coöperatie.** Niet alleen twijfelde men over de rendabiliteit der nieuwe bedrijven, maar ook verkeerde sociale gevolgen werden gevreesd. Een stuk van Jan Truyen in „De Tijd” werpt daarop een helder licht. <sup>11)</sup>

**Roermond, 5 Sept. 1893.**

De coöperatieve zuivelfabrieken in Noord-Brabant en Limburg.

Naar aanleiding van een artikel in het Sociaal Weekblad, handelende o.a. over de zuivelfabrieken, werd in het nummer van 22 Augustus van dit blad een belangrijke beschouwing aan dat onderwerp gewijd.

Het gold daarbij voornamelijk de beantwoording der vraag: Zijn de zuivelfabrieken in het belang van den landbouwer? Om meer dan één reden, maar vooral omdat de gewichtige rol, die de vrouw bij de zuivelbereiding pleegt te vervullen, voortaan aan de fabriek zou worden, opgedragen, meende de redactie - in overeenstemming [031] met het *Sociaal Weekblad* - deze vraag niet bevestigend te mogen beantwoorden.

Die rolverwisseling wordt genoemd: een feit van groote zedelijke en maatschappelijke beteekenis, waartegen de voordeelen der machinale zuivelbereiding niet zouden opwegen.

Bij de beantwoording van het besproken vraagpunt had men wellicht de landbouwtoestanden in de noordelijke provinciën op het oog. Ten aanzien der zuidelijke gewesten, en speciaal omtrent Noord-Brabant en Limburg, zou het antwoord geheel anders hebben moeten luiden. In die provinciën werken de kleine coöperatieve boterfabrieken - kaas wordt er nagenoeg niet gemaakt - bepaald gunstig. Die gunstige werking is vooral toe te schrijven aan de plaatselijke toestanden, aan het tot nu toe gevolgd systeem van bereiding en den verkoop van boter, en eindelijk aan de doelmatige inrichting der bestaande zuivelfabrieken.

De landbouwstand in Nederland, en vooral in Noord-Brabant en Limburg, behoort voor de overgrote meerderheid tot de zoogenaamde „kleine boeren”. Het jongste Landbouwverslag telt in het geheele Land 164.861, in de genoemde provinciën 46.628 landbouwers, die één of meer hectaren land in gebruik hebben. Van deze landbouwers zijn er in Nederland slechts 29.913, in Noord-Brabant en Limburg niet meer dan 1454, die zes of meer koeien houden.

Voor het geheele Rijk dus telt men op de 100 boeren 82, die van 1 tot 5 of gemiddeld 2 à 3 koeien houden. Van deze laatsten zijn er in de twee bedoelde provinciën niet minder dan 97 per 100. Het natuurlijk gevolg van dien toestand is, dat de bereiding van goede boter, vooral in Noord-Brabant en Limburg, veel te wenschen overlaat. Ter verkrijging van een deugdelijk product is het hoofdzaak, de melk zoo versch mogelijk, dat is zoodra ze boterrijp is, te verwerken. Voor den boer met slechts een paar koeien is dit, vooral des zomers, in den regel nogal moeilijk. Hij is verplicht, ten einde behoorlijk te kunnen karnen, de melk van twee of meer dagen samen te voegen. De boter, die aldus verkregen wordt, heeft meestal een zeer geringe handelswaarde. En hoe wordt die waar nu aan den man gebracht? Behalve de meer gelukkigen, die in de nabijheid van een goede botermarkt wonen, verkoopt de boer zijn waar in den dorpswinkel of op de „Mijn” <sup>13)</sup>. Brengt hij ze naar den winkel, dan legt de deugdelijkheid van de boter weinig gewicht in de schaal. De goede en de slechte worden er tegen denzelfden prijs betaald. De winkelhandel werkt dus de gebrekkige boterbereiding in de hand en houdt de prijzen laag.

[032] De „Mijn”, een instelling van de laatste jaren, werkt gunstiger. De prijzen wisselen er in mindere of meerdere mate, overeenkomstig de hoedanigheid van de boter. Zij heeft echter het nadeel dat de boterverkoopters in den regel tevens winkelier zijn. De boter-kooper-winkelier nu kent zijn

---

3 De „Mijn” is een openbare veiling van boter bij afmijning.

klanten. Wie het meest uit den winkel meeneemt, ontvangt, onafhankelijk van de hoedanigheid der boter, niet zelden den hoogsten „mijnprijs”. Die hoogere boterprijzen worden echter door de zeer dure winkelwaar voldoende geneutraliseerd.

Ofschoon nu ook de „mijnhandel” verre de voorkeur verdient boven den verkoop in den winkel, blijft de boer toch in de meeste gevallen aan den winkelier gebonden. Dit werkt van twee kanten ongunstig. Behalve het geldelijk nadeel, dat de boer lijdt, wordt hij belemmerd in zijn vrijheid van handelen, hij verliest zijn zelfstandigheid. Het eenige bekende middel om dezen, zoowel onder financieel als onder sociaal opzicht, onhebbelijken toestand te doen ophouden, is: de coöperatieve zuivelfabriek.

Deze biedt den boer, zelfs den kleinsten veeboer, het middel èn om uit de melk van zijn koe of koeien een marktwaardig product te bereiden, èn om, onafhankelijk van den tegenwoordigen tusschenpersoon, zijn boter in den handel te brengen.

Als hier gesproken wordt van fabriek, dan denke men echter niet aan een kostbare inrichting, die veel duizenden guldens kost. De zoogenaamde fabriek, waarin de zuivelproducten der vereenigde landbouwers - naar het centrifugaal systeem - met de hand bewerkt worden, is een hoogst eenvoudige inrichting. Het gebouw met den geheelen inventaris kost zelden meer dan *f* 1500.- à *f* 2000.-. In zulk een inrichting kunnen een man en een vrouw, met één handcentrifuge, per dag 1500 liter melk tot boter verwerken. Men werkt er in den regel met één of twee centrifuges. De kosten van arbeid, onderhoud en toezicht bedragen 5 à 6 cent per kilo geproduceerde boter.

In vergelijking met de grootere zuivelfabrieken, die in den regel niet coöperatief werken, zijn de voordeelen aan deze kleine inrichtingen verbonden, de volgende:

1e. De samenwerkende leden wonen in de nabijheid der fabriek. Het aanvoeren van de melk vereischt dus weinig tijdverlies en, wat nog het voornaamste is: de melk is in het warme seizoen slechts korten tijd aan de buitenlucht blootgesteld en behoudt dus beter haar frischheid dan bij vervoer over groote afstanden.

2e. Er wordt een deugdelijk product gefabriceerd, en de geheele ondernemingswinst komt ten voordeele van den boer.

3e. De in de fabriek opgehangen lijsten van de hoeveelheid en van het room- en vetgehalte der melk, die door ieder lid der vereeniging dagelijks geleverd wordt, wekken een weldadigen naijver op tusschen de [033] leveranciers, vooral tusschen het vrouwelijk personeel, waaraan in den regel de veestal is toevertrouwd. De fabriek werkt op die wijze als een school, waar men elkaar practisch onderricht geeft. De lijsten dienen voortdurend als contróle, zoo over den eigen veestal als over die der naburen. Geen theoretisch landbouwonderwijs werkt zoo ingrijpend als deze dagelijks herhaalde practische les. De uitkomsten bewijzen het. Met het oog op deze belangrijke voordeelen, is de buitengewone uitbreiding der coöperatieve zuivelvereenigingen in Limburg en Noord-Brabant dan ook alleen verklaarbaar. Zelden zag men eenige landbouw-onderneming een zoo verbazenden opgang maken.

Pas in Mei van het vorige jaar werd de eerste coöperatieve boterfabriek in Limburg opgericht onder de gemeente Weert in het gehucht Tungelroy. Vijftien maanden zijn sinds verlopen, en Limburg ziet reeds veertien van die kleine fabrieken in werking en nog een zestal in wording. Het aan deze provincie grenzend gedeelte van Noord-Brabant, aangetrokken door de gunstige uitkomsten, in Limburg verkregen, volgde weldra het gegeven voorbeeld. De eerste vier Noord-Brabantsche fabrieken verrees in het dorpje Liessel in Mei j.l. Op het oogenblik zijn er reeds vijf in werking en zes in voorbereiding. Als het zoo voortgaat, zal in beide provinciën weldra elk dorp een of meer van zulke inrichtingen bezitten.

En waarmede zullen de boerinnen, de vrouwen en de dochters der landlieden, zich nu voortaan onledig houden? wordt er wellicht gevraagd. Men make zich hierover maar niet ongerust. Bestaat er misschien in andere gewesten eenig bezwaar, dat de zuivelfabrieken aanleiding zouden geven tot het scheppen van een klasse van dames\_boerinnen, daarvoor is hier geen zorg. Als de boerin hier niets anders te doen had dan van de melk van een tot vijf koeien de boter te bereiden, zou zij haar dagwerk spoedig verricht hebben. Op onze kleine boerderijen werkt het geheele gezin. Aan vrouw en dochter is wel in 't bijzonder de zorg voor het huisgezin en den veeststal, het zuiver houden van tuinen en velden, het rooien der voedergewassen en de geheele vlasbewerking opgedragen, maar ook niet zelden kan men er getuige van zijn, dat vrouwelijke leden van het gezin schop en riek, zicht en zeis, hooivork en dorschvlegel flink weten te hanteeren.

Er schijnen dus, ten minste wat Noord-Brabant en Limburg over het algemeen betreft, geen zedelijke of maatschappelijke bezwaren aan onze kleine coöperatieve zuivelfabrieken verbonden te zijn.

JAN TRUIJEN.

De beweging voor coöperatie werd echter in de omgeving algemeen en van alle zijden stroomden bezoekers naar het land van Weert om de nieuwe fabriekjes te zien, zelfs uit het hooge Noorden. Voor den indruk, die het nieuwe bedrijf op de bezoekers maakte moge hier het verslag vermelding vinden van den Heer H. A. Huender uit Eibergen d.d. 3-2-'94 over zijn bezoek aan een Limburgsch boterfabriekje opgenomen in het *Nederlandsch Landbouwweekblad*.<sup>12)4</sup>

### **Bezoek aan een Limburgsch Boterfabriekje met handkracht.**

Medegaande met de strooming, die zich tegenwoordig in Twente en de Graafschap Zutphen doet gevoelen, tot het oprichten van boterfabrieken, besloot de dorpsvereniging Eibergen eene commissie af te vaardigen om te onderzoeken, welk soort fabriek voor deze gemeente het meest aanbeveling zoude verdienen.

Tot dat doel werd door de commissie de Didamsche roomboterfabriek bezocht en een fabriekje te Tungelroy in Limburg, beiden, naar het ons bleek, uitstekende typen ter beoordeeling van de stelsels stoomkracht en handkracht, in verband met coöperatie.

Het is mijn doel niet met dit schrijven deze beide stelsels tegenover elkander te plaatsen en laat ik de stoomfabrieken, als genoegzaam bekend, verder onbesproken. Ik wil alleen trachten den indruk weer te geven, dien het bezoek aan het Limburgsche fabriekje op de commissie heeft gemaakt.

Gaat het toch velen als mij, dat men wel in 't algemeen iets weet van die kleine dorpsfabriekjes met handkrachtcentrifuges of petroleummotor, maar niet hoe men er werkt, dan zal men daaromtrent wel gaarne iets naders willen vernemen.

Het noordelijk deel van Limburg in de buurt van de Peel is een armoedig land, veel heide en zand, moeras, licht, schraal bouwland en wat broekachtig wei- en hooiland. De huizen zijn, als de geheele omgeving, armoedig en mijn reisgezel verklaarde dat hij geen enkel huis zag, waar zijn woners in zouden willen huizen, die het in waarheid ook nog niet te royaal hebben. Wanneer hier een boterfabriek kan bestaan, was ons oordeel, dan kan het bij ons wel tienmaal. Te Tungelroy aangekomen, 1 uur afstand van Weert, konden we ons spoedig overtuigen, dat hier niet alleen een fabriek kan bestaan, doch zelfs goede zaken maken.

De leider van de zaak, de onderwijzer Ament, tevens secretaris van den bond van *Zuid-Nederlandsche zuivelfabrieken*, gaf ons volledige inlichtingen over een en ander, die in 't kort hierop neerkomen:

Met 35 personen was de zaak op touw gezet en had men besloten voor gemeenschappelijke reke-

---

4 Wlbr 5 mei 1894

ning boter te gaan maken. Een der leden had een gebouwtje gezet, met woning voor den baas en kreeg voor het fabrieksgedeelte, zijnde werkvertrek, kelder en kantoor, f 50.- huur. Voor machinerie was uitgegeven f 600.- en had men daarvoor: een ontroomcentrifuge voor handkracht van 300 liter per uur, een ijzeren kooktoestel, karn, roombussen, melkkannen en wat er verder alzo nodig bleek te zijn. De werkbaas genoot 15 ct. per 100 K.G. melk en moest deze voor dat geld verwerken tot leverbare boter, met zooveel en zoo weinig hulp, als hij dat wilde doen. Een stevige jongen van 20 jaar draaide bij ons bezoek de centrifuge en kan dat volhouden van 6 tot 12 uur. Van 8 tot 12 uur hebben wij onophoudelijk de [035] centrifuge zien en hooren werken. Er waren nu 85 deelnemers, die 1800 kilo melk aanbrachten. Ieder boer kwam met zijn eigen kannen, sommigen op een kruiwagen, met die van de buurlui er bij; een enkele kar bracht ze uit een geheele buurtschap aan.

Op de beurt werd elke kan uitgegoten in de bus op de bascule, genoteerd, de bus in den kookpot met warm water voorgewarmd, in de centrifuge gestort en de ontroomde melk opgevangen in de zelfde kan, waarmede de brenger naar huis kon gaan.

1 Liter op de 10 liter melk werd als karnemelk teruggegeven.

Was zoo al de melk ontroomd, dan werd de room in den kelder gebracht en die van den vorigen dag gekarnd en de boter met een kneedbord verwerkt. De boter werd door de opkooopers van Brussel, Antwerpen en Parijs gaarne gekocht tegen vaste prijs o.a. te Tungelroy voor 60 ct per pond. De melk werd naar vetgehalte ontvangen en de nieuwste toestellen tot het nemen van de proeven waren in gebruik. Wij zagen proefneming doen met 4 monsters, die respectievelijk 2.9, 3.1, 3.4, 4.1 pCt. vet aanwezen, wat de leveranciers voor de 100 K.G. melk een opbrengst gaf van f 3,60 tot f 5,25, na aftrek van de 15 ct. werkloon.

In den eersten tijd had men ½ ct. per kilo ingehouden, tot de inventaris vrij was en nu had men door het inleggeld van f 3.- per koe voor nieuwe deelnemers een reservefondsje.

Meer dan 40 personen hadden op dit fabriekje reeds als leerling gewerkt en was hun alles zoo goed mogelijk geleerd, om op hunne plaats als **werkbaas** te kunnen optreden.

Ontegenzeggelijk helpen deze fabriekjes de welvaart der streek in groote mate bevorderen en is het niet te verwonderen, dat er nog bij tientallen in wording en aanbouw zijn. Met kracht wordt er op melkproduceeren gewerkt en, zooals de baas ons vertelde, was er niet één deelhebber, die niet wist hoeveel melk elk zijner koeien gaf en met welk vetgehalte.

Al te fitterig was men er niet op de melk, dat moest zoo langzamerhand beter worden. Was er soms een enkele, die niet zuiver of zuur was, dan werd de kan eenvoudig buiten de deur gezet.

De indruk van deze eenvoudige fabriekjes moet bepaald gunstig zijn voor ieder, die ze ziet werken; of ze voor elke omgeving passen, dat is een vraag, die voor elke plaats afzonderlijk dient onderzocht te worden.

Eibergen, 3 Febr. '94.

H. A. HUENDER.

Tungelroy werd niet alleen leerschool maar het leverde ook bedrijfsleiders. In WLbkr. 26-5-'94 komt dit bericht voor uit Eysden: „De coöperatieve melkerij der buurtschap Oost-Maasland, gemeente Eysden bij Maastricht is de vorige week in werking getreden; evenals in de naburige te Rotthem-Meersen kon er als werkbaas worden aangesteld een flink jongmensch uit Tungelroy-Weert; beiden werden voor deze betrekking opgeleid door den Heer Ament, secretaris van den Zuid-Ned. Zuivelbond”.

[036] En den ijver om de nieuwe zaak te dienen was zelfs bij de notabelen der streek aanwezig. K.W. 9-3-'95 vermeldt, dat de Heer Smegers, burgemeester van Stramproy op vereerend verzoek zelfs optrad in N.Br. in de zaal van P. Smits te Tongelre bij Eindhoven, om een voordracht over de



nieuwe boterbereiding te houden, die helder en boeiend was en blijkbaar ook niet droog, want er wordt gemeld: „nu en dan liet hij de toehoorders schudden van het lachen”!

Wel waren er nog vele plaatsen, waar ondernemende winkeliers of boterkoopers den eersten stap deden om de centrifugale ontrooming in te voeren en zoo trachtten door opkopen van melk hun clientèle te behouden; maar vrij spoedig was dit bedrijf geheel in handen der coöperatie.

De boterkoopers zagen hierin echter wel een gevaar en trachtten door bedreiging de samenwerking te stuiten. In het najaar '92 werd in de Meyerij en Peel.- en Kempenland een circulaire verspreid luidende: „Landbouwers! Ter waarschuwing in het belang en voordeel der landbouwers, brengen de vereenigde boterkoopers, welke de botermijnen van Uden, Zeeland, Mill, Boekel, Erp enz. bezoeken langs dezen weg ter kennis van landbouwers, dat door hen besloten is, voortaan bij het koopen der boter er bijzonder op te letten, welke landbouwers lid eener landbouwclub zijn of bij een club hun benoodigde waren halen. Nog eens, dit zij ter waarschuwing. Zegt het voort”! In Noordbrabant kwam de eerste coöperatieve voor boterbereiding tot stand te Liessel in Mei '93 en spoedig groeide dit aantal even snel als in Limburg.