

De Coöperatieve roomboterfabriek 'Onze Eendracht', deel I

John Ridders, maart 2020

Boterproductie van boerderij naar fabriek ¹

Van koemelk werd eeuwenlang op de boerderij boter gemaakt. In eerste instantie voor eigen gebruik, maar natuurlijk ook om te verhandelen op de markt of zelfs als ruilmiddel voor winkelwaren in de stad.



'vrouw karnt melk in karnton',
J.F. Millet, 1855, Rijksmuseum

Vooraf de uitgestrekte weidestroken met daarin vele productieve koeien zoals in Friesland en Noord-Holland hadden van oudsher met hun zuivelproducten een internationale vermaardheid. Het eigenlijke handmatig maken van boter (en kaas) was doorgaans het werk van de boerinnen met hun dochters. Zij karnten de vette melk op basis van traditie, ervaring en persoonlijke waarneming in de karnton door schudden en roeren, net zo lang tot de boterklonten konden worden afgeschept en met de hand op een plank worden gekneed.

Al vanaf de 17e eeuw was Engeland, met name Londen, een belangrijke markt geweest waar grote hoeveelheden vooral Friese boter werden afgezet. Door de snelle groei van de grote Engelse industriesteden in de 19e eeuw en daarmee de gestage groei van een middenklasse voor wie boter geen luxe meer was, nam de vraag naar boter alsmaar toe. Daarbij ontstond er tevens een netwerk van boterhandelaren en tussenpersonen die op de weekmarkten boter van de diverse Friese boerderijen opkochten en naar Engeland verscheepten. Maar eind 19e eeuw zou dat alles om een aantal redenen drastisch veranderen.

De eeuwenoude productie van boter

Vrijwel elk voorjaar wierpen de koeien in melkveestrekken één kalf. De eerste weken na de geboorte was alle koemelk voor het kalf, maar daarna werd de koe met de hand gemolken en kreeg het kalf afgeroomde melk. Koemelk bevat o.a. vet dat op een flink koele plek langzaam als room in de ton boven komt drijven. Als die room wordt afgeschept blijft magere ondermelk over voor het kalf. De zure room wordt een beetje opgewarmd en vervolgens in de karnton geschonken. De room wordt daarin geschud en geroerd of geklopt, net zolang tot er bovenop de resterende vetvrije 'karnemelk' boterklonten ontstaan. Tot slot worden de boterklonten uit de ton geschept en gekneed op een kneedbord en met wat zout bestrooid.

Een eerste belangrijke reden was de groeiende concurrentie met Deense boter; niet alleen nam de export uit dat land sterk toe, maar nog erger, ook de kwaliteit van de boter bleek aanzienlijk beter. De vraag uit Engeland naar Nederlandse boter nam daardoor sterk af. Eén van de oorzaken was dat veel kleine boeren, vooral buiten Friesland te weinig boter maakten om een standaardvat van 40 kilo te vullen. Voordat de vaten werden verscheept werden er daarom tal van soorten boter, oud en vers, gemengd en soms bijgekleurd.

In Denemarken daarentegen was sprake van grote boerderijen met een grote boterproductie. Daarnaast was er daar vanaf halverwege de 19e eeuw een sterke ontwikkeling ingezet om door

¹ Veel van deze inleiding is ontleend aan H.W. Lintsen 'Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving 1800-1890. Deel I (1992). Techniek en modernisering. Landbouw en voeding'.

wetenschappelijk onderzoek en onderwijs de landbouw te stimuleren. Veel jonge boeren en boerinnen gingen cursussen volgen. De boterproductie werd daardoor rationeel aangepakt met veel aandacht voor hygiëne, temperatuurmeting en gereedschappen zoals het gebruik van metalen i.p.v. houten emmers. Daardoor kwam er ook meer eenheid in de boterproductiemethoden bij de verschillende boerderijen en was er nog maar weinig kwaliteitsverschil in de diverse boters, ongeacht van welke boerderij of uit welke streek ze afkomstig waren. De tijd van 'met de natte vinger' meten van temperatuur, snelheid en hygiëne had afgedaan.

Het kon natuurlijk niet uitblijven dat gaandeweg ook in Nederland, naar Deens voorbeeld, te beginnen met de instelling van deskundigencommissies, een andere weg werd ingeslagen. Er werden landbouwkundige congressen georganiseerd waar wetenschappelijke kennis werd uitgewisseld en in 1846 wordt onder andere de Geldersche Maatschappij van Landbouw opgericht. Gewezen wordt op de noodzaak van landbouwkundig onderwijs, vooral op het platteland, waardoor diverse maatschappijen van landbouw zuivelconsulenten aanstellen die cursussen gaan verzorgen. Het helpt, steeds meer thermometers, roombussen en tal van andere verbeterde apparatuur wordt op de boerderij aangeschaft, maar één ding blijft hetzelfde: de cursussen worden hoofdzakelijk door vrouwen bijgewoond en de zuivelbereiding blijft een echte vrouwentaak voor op de boerderij. Eind 19e eeuw was er namelijk nog sprake van een traditionele werkverdeling met bijbehorende machtsverhouding binnen het (boeren)gezin. Het gevolg was dat er verschillende argumenten werden bedacht om vrouwen het recht te ontzeggen professioneel en rationeel bezig te zijn met de hoogwaardige technische productie van zuivel. Het was te zwaar werk, het gaf ze te veel aanzien en ze konden zich maar beter bezighouden met het huishouden en de opvoeding van de kinderen, zo dacht men toen nog.

Daar kwam nog iets anders bij: de ontwikkeling van de door mens of dier (paard of hond) aangedreven centrifuges die de Zweed Laval vanaf 1879 op de markt had gebracht. Ze dienden om de melk snel te ontromen en zo de productie van boter makkelijker te maken en op te voeren. Ze waren echter niet alleen geschikt voor op de boerderij, maar, belangrijker, ze maakten ook een fabrieksmatige productie van boter mogelijk. En zo komt de productie van boter op de boerderij gaandeweg aan zijn einde en

Groote gouden medaille, wereldtentoonstelling CHICAGO,
5 gouden medailles wereldtentoonstelling ANTWERPEN.
De hieronder afgebeelde COLIBRI Separator is met den 1^{sten} prijs
bekroond te Berlijn en te Weert in 1894.

Dr. de Laval's ALFA-Separators.

De origineele Melkcentrifuges. Alle andere zijn namaaksels.

Betalen hun aankoopsprijs in een half jaar, daar zij scherper ontromen en minder beweegkracht vorderen, dan eenig ander.

1800-2100 Liter per uur	met 1 paardekr.	ƒ 775.—
1200 Liter	" 1 karmm.	" 625.—
600 "	" 1 pony	" 410.—
300 " merk Alfa B	" 1 vrouw	" 300.—
150 " „ALFA BABY”	" 1 jongen	" 175.—
72 " „ALFA COLIBRI”	" 1 kind	" 100.—

Men lette op deze verhoogde capaciteiten, zonder dat de prijzen verhoogd zijn geworden.

78 000 Machines van DE LAVAL in werking.
Meer dan 300 Eerste Prijzen.

De „ALFA” CENTRIFUGALE ONTROOMERS „DE LAVAL” zijn de beste in alle opzichten. — Volmaakte ontrooming. — VOORWARMERS, PASTEURISEER-MACHINES, ROOMVATEN, TRANSPORTKANNEN, BOTERKARNS, KNEDERS, KOELERS en alle werktuigen voor Zuivelfabrieken en Melkerij. — STREMSEL en KLEURSELS. — GERBER'S ACIDBUTYROMETER voor het bepalen van de boter in de melk. — Echte BASISCH PHOSPHORZURE KALK voor voeder van melk- en ander vee, paarden, varkens, honden en pluimgedierte.

Let op: er waren verschillende types melkcentrifuges van Laval, afgestemd op de aandrijfkraft: een paard, een karmeester, pony, vrouw, jongen of kind!

ontstaan er - te beginnen in 1879 met de Zuivelfabriek Freia in Friesland - vele zuivel- en/of roomboterfabrieken in Nederland. Eerst zijn het particuliere inrichtingen die de melk van de boeren uit de omgeving opkopen, maar op 14 juni 1886 wordt in Friesland de eerste coöperatieve zuivelfabriek door 23 boeren opgericht, genaamd 'Warga'. Enkele honderden coöperatieve boterfabrieken zouden er in het land volgen, al waren de verschillen qua aard en aantal tussen Noord- en Zuid-Nederland groot. Ook zou het niet lang meer duren of door de aanschaf van een (dure) stoommachine voor de aandrijving van de centrifuges ontstond er een schaalvergroting waardoor veel kleine boterfabriekjes, waar nog handmatig werd gewerkt, al vrij snel het onderspit zouden delven.

In Zuid-Nederland - lees: Noord-Brabant, Limburg, Maas en Waal inbegrepen - was op schrale hooggelegen zandgronden of smalle oeverwallen sprake van vaak zeer kleine gemengde boerenbedrijfjes met maar enkele koeien. Aan schrijnende armoede en droefgeestige wanorde was veelal geen gebrek in en rondom de boerenstulpjes. Geen ideale omgeving dus om op rationele en hygiënische manier boter te produceren, al was het alleen maar voor de lokale markt of een plaatselijke winkelier.

In het begin van 1892 werd in Tungelroij, nabij Weert in Limburg, door de plaatselijke schoolmeester, die de armoede om hem heen niet langer kon aanzien, een met handkracht aangedreven coöperatieve boterfabriek opgezet. Het aantal boeren dat meedeed was 33, het aantal koeien 184. Het werd een groot succes "...want door de fabriekmatige bewerking van de melk, wist men betere boter te maken, en toen de boeren zagen, welke voordelen deze bereiding gaf boven die, zoals ze op de boerderij placht te geschieden, zich uitend zowel in een verbetering van kwaliteit als kwantiteit, wat tot gevolg had, dat men ook meer geld maakte voor de melk, toen rezen de boterfabrieken als paddestoelen uit de grond..."² En dat zou niet alleen in Brabant en Limburg het geval zijn, maar ook in het Land van Maas en Waal.

Een nieuwe concurrent: 'margarine'

Niet alleen de wetenschappelijk gefabriceerde Deense boter en de invoering van de centrifuge en boterfabriek hadden de traditionele boeren-boterproductie drastisch veranderd, er kwam nog een heel ander soort boter als concurrent op de markt bij: kunstboter onder de naam 'margarine'³.

In 1869 vond de Franse scheikundige Hippolyte Mège-Mouriès een soort kunstboter uit door rundvet, afgeroomde melk en gesnipperde koeieniers te mengen. De aanleiding tot zijn onderzoek was dat roomboter vrij snel bedorven raakte en Napoleon III (1808-1873) opdracht had gegeven een soort boter te ontwikkelen dat zijn soldaten op een veldtocht in hun ransel konden meenemen zonder dat het snel bedierf⁴. En dat was dus met de



² W. Verheij, 'Het 25-jarig bestaan der eerste Coöperatieve Boterfabriek te Tungelroy', erfgoedtungelroy.nl

³ De naam 'margarine' schijnt te zijn afgeleid van het Griekse 'margarites', omdat dat 'parel' betekent en de kunstboter een parelachtige glans had.

⁴ Zie nl.wikipedia.org, Margarine

kunstboter van Mège-Mouriès het geval. Het kwam er in Frankrijk echter door de Frans-Duitse Oorlog (1870-1871) niet meer van om de margarine in een fabriek in grote hoeveelheden te maken. Overigens was de Franse kunstboter eigenlijk alleen maar smakelijk te eten als het gemengd werd met echte boter. In Oss was al in 1870 een stoomboterfabriek opgericht door Antoon Jurgens maar hij werd geïnteresseerd in de Franse vinding omdat zijn bedrijf ondanks boteraankopen in de wijde omgeving en Duitsland niet aan de grote Engelse vraag naar boter kon voldoen. De familie Jurgens - van oudsher



boterhandelaren - 'kocht' (naar het schijnt) daarom het patent van Mège-Mouriès maar verbeterde het procedé.

Het leidde ertoe dat Jurgens in 1871 in Oss de eerste margarinefabriek ter wereld opzette. In de jaren die volgden ging hij samen met zijn eertijds Osse concurrent Simon van de Bergh 'margarine-boter' produceren op basis van een eigen recept waarbij 'oleomargarine' gemengd met wat echte boter de belangrijkste ingrediënten waren. Met paard en wagen ging de margarine naar Lithoijen en vandaar per schip over de Maas naar Rotterdam en verder naar Engeland. Jurgens wilde graag een kanaal van Oss naar de Maas, maar toen in 1927 beide margarineconcurrenten uit Oss naar Rotterdam verhuisden en samen de Margarine Unie oprichtten, was daarmee tevens dat idee van de baan ⁵.

Voor de 'gewone man' die zich doorgaans nauwelijks echte boter kon permitteren was margarine een enorme uitkomst omdat die voor hem wél betaalbaar bleek. Maar er was een groot probleem. De kunstboter

werd weliswaar met die naam op het etiket naar Engeland verscheept, maar daar aangekomen door de groot- en detailhandel al snel verkocht als 'echte boter uit Holland'. Het geknoei met een mengsel van echte boter en kunstboter leidde ertoe dat er vooral met Engelse instanties verhitte discussies ontstonden over het verschil tussen etiket en inhoud en het zelfs zover kwam dat de Nederlandse regering het noodzakelijk vond orde op zaken te stellen.

Bij wet van 23 juni 1889 ⁶ werd in art. 1 dan ook bepaald: *In den zin dezer wet is boter het vetartikel, waarin, behalve zout en kleursel, geen andere bestanddeelen voorkomen, dan die van melk afkomstig zijn en is surrogaat van boter het vetartikel dat geen boter is, maar daarop gelijk en dienen kan om haar te vervangen*". Het is niet verwonderlijk dat koningin Wilhelmina op 9 juli 1900 ⁷ de oude wet van 1889 verving, met name omdat *het woord 'surrogaat', dat blijkens de ondervinding door velen niet begrepen wordt en daardoor verwarring sticht*. In het nieuwe Art.1. lid 2. luidde het: *Intusschen behouden Wij Ons voor bij algemeene maatregel van bestuur aan eenig op boter gelijkend mengsel, dat dienen kan om boter te vervangen en in den handel wordt gebracht, een anderen naam te geven dan margarine. Die naam zal bij voorkeur aan het hoofdbestanddeel van zoodanig mengsel moeten zijn ontleend. Het woord boter echter van dien naam geen deel mogen uitmaken*. Kort en goed: zet op de verpakking precies van er in zit, wat het ook is ! **Wordt vervolgd.**

⁵ Op 1-1-1930 ontstaat Unilever uit een fusie van de Margarine Unie en de Engelse zeepfabrikant Lever Brothers.

⁶ Koning Willem III, Wet van den 23sten Juni 1889, houdende bepalingen tot voorkoming van bedrog in den boterhandel,

⁷ Koningin Wilhelmina, Wet van den 9den Juli 1900, gewijzigd bij de wetten van 3 Februari 1902 en 11 juli 1908, houdende bepalingen tot voorkoming van bedrog in den boterhandel.