



De zuivelbereiding rond 1900

Nederland is van oudsher een weideland. Van Romeinse geschiedsschrijvers weten we dat de Germanen hun vee in onze landstroken lieten grazen. Akkerbouw was er bijna niet. In de tijden vóór de bedijkingen maakten de steeds wisselende waterstanden de akkerbouw in de lagere landen onmogelijk. Naarmate de aanleg der dijken en de inpolderingen vorderden, namen ook de weiden in oppervlakte toe. De melkerij werd steeds belangrijker en daarmee ook de zuivelbereiding. We spreken nu over de eeuwen na het begin onzer jaartelling. Tijdens de grafelijke perioden ontstonden de eerste veemarkten en verrezen de waaggebouwen voor het wegen en verhandelen van boter en kaas. De boeren van toen leverden steeds meer zuivelproducten aan de steden, zelfs werden hun producten uitgevoerd naar de ons omringende landen. Ook de Groninger Ommelanden als onderdeel van 't kustgebied der zeven Frieslanden, droegen in dezen hun steentje bij. De ontwikkeling van 't scheepvaart- en handelsverkeer gaf de zuivelproductie en -export een extra stimulans. De zuivelbereiding ging in de loop der eeuwen een steeds belangrijker plaats innemen.



Stootkarn

Fabrieksboter zou de mensen ziek maken

De stad Leeuwarden kreeg al in 1386 zijn stadswaag. De provincie Friesland en ten dele ook Groninger Ommelanden was een belangrijk zuivelgewest. Er is trouwens niet bar veel bekend van de vroegere geschiedenis zuivelbereiding in Nederland. Wel weten we, dat de uitvoer van de Hollandse boter gestadig toenam. In de 17e-eeuw werden de zuivelproducten van de Hollandse boerderijen verhandeld naar Engeland, Ierland en de Schandnavische landen. De Friese boter werd in die dagen beroemd. Door wijzigingen van het grondgebruik ontstonden belangrijke veranderingen en verschuivingen. In de loop van de 18e en in de 19e-eeuw gingen de boeren er nl. steeds meer toe over het grasland om te zetten in bouwland. Hierdoor werden verschillende welbedrijven grotendeels akkerbouwbedrijven. Mede hierdoor werd vooral in de Groninger Ommelanden de koemelkerij voor een belangrijk deel ingekrompen.

BOERIN

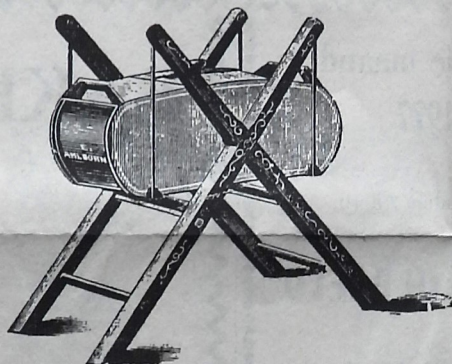
De bereiding van boter en kaas was tot na het midden van de 19e-eeuw uitsluitend een zaak van routine en ervaring van de boerin. Een vrouw te hebben, die de beste boter of kaas maakte, was de trots van de boer. De zuivelbereiding op de boerderij geschiedde eeuw in eeuw uit naar het voorbeeld der vaders (of beter gezegd: "naar het voorbeeld der moeders"). Wie van "wetenschap" sprak op het gebied der boter- of kaasmakerij, werd uitgelachen. Maar, zoals gezegd, in het laatste der 19e-eeuw ontstaan veranderingen, want men had in Nederland geen redenen om tevreden te zijn over de kwaliteit en de prijzen der zuivelproducten. Het bleek namelijk dat de beste Hollandse boter — de Friese boter — niet langer kon wedijveren met bijvoorbeeld de Engelse, de Deense, de Holsteinse, ja zelfs niet met de van huis uit slechte Ierse boter. Op de Londense markt kwamen steeds meer klachten over de Nederlandse boter. U moet bedenken, dat de Londense markt van uitermate grote betekenis was. Het was een wereldmarkt, vooral gericht op de omvangrijke Engelse koloniale gebieden. Men vond de Friese boter niet zuiver genoeg: de karnemelk was er niet voldoende uitgewerkt en de kleur deugde dikwijls niet. Nog slechter dan de Friese boter was de Groningse boter. De kwaliteitsvermindering van de Groningse boter kwam vooral door de slechte botervaten, die hier werden gebruikt voor het vervoer van de boter. Door de slechte botervaten verloor de boter zijn smaak en kon spoedig bederven. Het is de bekende Groninger Geert Reinders geweest, die gepleit heeft voor de invoering van nieuwe botervaten naar Fries model. Dit is hem uiteindelijk gelukt in 1787.

In het buitenland — vooral in Denemarken — pakte men de zuivelbereiding voortvarend aan. Dat was bij de aanvang der vorige eeuw. Nieuwe machines en bereidingsmethodes leverden uitstekende en concurrerende boter. In de jaren 1870 tot 1880 kwam men ook in ons land langzamerhand tot de konklusie dat er iets gedaan moest worden aan de kwaliteit van de Hollandse boter.

Naar Deens voorbeeld moest, vond men, de zuivelbereiding van de boerderijen worden overgebracht naar daarvoor ingerichte fabrieken. De bereiding moest ge-centraliseerd, beter gecontroleerd en meer uniform worden. Voornamelijk de invoering en in gebruik neming van de centrifuges, betekende een enorme stimulans voor de oprichting der melkfabrieken. De kaasfabriek te Waddinxveen, de Leidse Melkrichting (1879), Frela te Veenwouden (1879) en de Leeuwarder Melkrichting (1880) zijn de voorlopers geweest. De eerste zuivelabriek in de provincie Groningen werd in 1884 te Winschoten in gebruik genomen. Een enorme ontwikkeling, die overgang van de zuivelbereiding van de boerderij naar de fabriek. Eeuwenlang stond deze tak van nijverheid op dezelfde trap van ontwikkeling. De zuivelbereiding was vanouds het werk van de boerin en haar personeel. Vanaf de tachtiger jaren in de vorige eeuw heeft de totale omschakeling van de boerderij naar de fabriek zich ongeveer in 20 jaar tijds afgespeeld. We mogen daarom gerust van een revolutionaire ontwikkeling spreken.

KARMPAARD

We nemen u echter nog even mee naar de tijden voor de grote omwenteling, toen de boter- en kaasbereiding nog op de boerderij plaats vond. De boterbereiding was, na de verzorgende, één der belangrijkste taken van de huisvrouw/boerin. Het karnen van de koe- en schape-



Schommelkarn

melk bracht een hele rompslomp met zich mee. Het eiste stipte hygiëne, veel lichaamskracht en als het oude karnpaard er 's morgens eens de brul aan gaf, ook nog veel van het humeur van de boerin. Wat is eigenlijk karnen? Karnen is het in beweging brengen van melk of room, waarbij door slaan of stoten, klotsen en botsen het melkvat onder bepaalde omstandigheden in boter verandert. Het karnen van de zure melk is de oudste manier van boterbereiding. Na het melken werd de melk in houten of metalen vaten, mollen of tinnen weggezet om te zuren. De vaten stonden dan in de z.g. "melkenkelder". Als de melk goed was geronnen in de platte tabben en het schiften wilde, kon het karnen beginnen.

Men gebruikte daarvoor een taps toelopende ton in de vorm van een afgeknotte kegel. De karn, of karnton was gemaakt van grenen-, teak-, of eikenhout. De grootste (en dikwijls ook de mooiste) exemplaren waren voorzien van koperen banden (hoepen), die als blinkende gouden banden rond de karn lagen.

De karnen waren in twee groepen te onderscheiden: 1. de karnen die vaststaan en waarin een "pols" of "karnstok" bewogen wordt en 2. de karnen die zelf bewogen moesten worden. De oude, vaderlandse karn, was de karn met de op en neer gaande pols. Op de karn lag een deksel met een gat in het midden, waardoor de pols op en neer bewogen kon worden. Dit "pols-gat" was omsloten door een "spatschotel" om het opsprengen van de schuimende melk te voorkomen. Onderaan de pols was een z.g. "druff" bevestigd, een houten schijf met gaatjes. Ook gebruikte men wel metalen drijven van een andere konstruktie.

De stootkarn werd meestal even over de helft gevuld met de karnrijpe melk, het karnsel. De pols werd steeds uit 't karnsel getrokken en dan weer naar beneden gestoten. Dit moest ongeveer 70 à 80 keer per minuut gebeuren. Het karnproces duurde ongeveer een half uur à drie kwartier. Men kan zich voorstellen dat het vrij zwaar werk was, zeker voor het vrouwelijk personeel. Daarom zocht men naar gemakkelijkere oplossingen. Zodoende konstrueerde men allerlei typen karnen, die al of niet door handkracht voortbewogen moesten worden: de schommel-, de slinger-, de tree-, de kruk-, de honde- en de wipkarn, maar ook de karnmolen.

De karnmolen was een installatie in het schuurgedeelte van de boerderij. Door het steeds rond lopen van het paard werd een aan de zolder bevestigd rad voortbewogen, die de aandrijving van de karnstok bewerkstelligde. Men gebruikte in de regel een oud of een mak paard, dat niet te groot van stuk was. Het beest kreeg "doppen" over de ogen. Het werd dus geblijnd om de zuivelgheid te voorkomen. Op veel boerderijen is de karnmolen allang verdwenen. Slechts één volledig in takt zijnde karnmolen is de schrijver bekend.

Op het Groninger land gebruikte men, behalve de karn-

molen, de stoot-, de draal- en de schommelkarnen. De karnton had steeds een eigen plaats in het betegelde "kaarnhoes". Op de plaats waar men "in handkracht" stond te karnen, waren de vloertegels dikwijls uitgesleten. Uiteraard was het gemakkelijker om met paardekracht te werken. In sommige streken werd het "kaarnpeerd" al om vier uur 's morgens voor de karnmolen gespannen. Naarmate 't karnsel "boterde", moest het paard zwaarder trekken. Niet zelden weigerde het zijn dienst, tot groot ongenoegen van de boerin.

Door het karnen werd de melk gescheiden in boter en karnemelk (soepen). De boter werd met een "haren teems" van de karnemelk gehaald en in z.g. "bottermol'n" verzameld. De karnemelk werd door de meiden in houten jukemmers versjoud. Van de soepen maakte men karnemelksepp of "soepenbrei". De rest van de karnemelk diende als voer voor de varkens. De boter moest nu geknead en gewassen worden. Met de "botterspoan" drukte men de laatste restjes karnemelk uit de boter. Daarna werd de boter gezouten en weggezet om wat bij te kleuren.



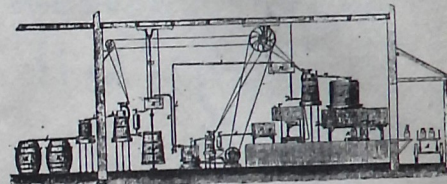
De karnmolen

De meeste boerinnen drukten de boter in houten vormen, waarin op de bodem motieven naar eigen ontwerp waren gesneden. Zo'n "boterkop" bestond b.v. uit bloemmotieven en dierenfiguren. Iedere boerin had haar huismerk in de boterkop. De boter werd in ponden verkocht, meestal als kluitboter, aan "herenkantanten" in de stad of aan de waag te Groningen. Ook rullede men de boter bij de plaatselijke winkeller tegen winkelwaren. De schapeboter was uitsluitend voor eigen gebruik. Omdat de kaasmakerij op de Ommelander boerderij van ondergeschikt belang was, laten we deze tak van zuivelbereiding voorlopig maar rusten. Wellicht komen we hier later nog eens op terug.

NAAMLOZE VENNOOTSCHAP

In het algemeen zijn de eerste zuivelabriekjes gesticht door enkele vooruitstrevende boeren. Ze wilden de melkveehouderij stimuleren. Na Winschoten kwamen in de jaren tachtig en negentig de eerste zuivelabrieken in onze provincie. Soms zeer tot ongenoegen van de boerinnen. Veel botermaaksters waren nog lang niet overtuigd van het nut der fabriek. Er gingen geruchten dat de fabrieksboter de mensen ziek zou maken en de kalveren zouden er door worden vergiftigd. Maar de fabriekmatige boter- en kaasbereiding was niet meer te stuiten. Ja, zo zelfs, dat er in het jaar 1900 50 melkfabriekjes in onze provincie stonden. In bijna iedere gemeente stond een zuivelabriek. De eerste fabrieken waren in de regel erg primitief. Het waren fabriekjes waar de melk ontroomd werd in een centrifuge; de room werd in het koellokaal in de fabriek 24 uur bewaard en dan in een z.g. Holsteinse karn gekarnd.

We willen nog eens benadrukken, dat het vooral de toepassing van de centrifuge is geweest, die de overgang van de zuivelbereiding in de boerderij naar de fabriek spoedig en bewerkstelligd heeft. Voor coöperaties was in het begin de tijd nog niet rijp. Veel fabriekjes werkten op basis van een Naamloze Vennootschap. De aandelen berustten bij de veehouders. Zo werd, om maar eens een willekeurig voorbeeld te noemen, in 1889



Centrifugebedrijf of roomboterfabriek

te Usquert de Boterfabriek „De Concurrent“ (concurreren tegen de boerinnen) opgericht. Het was een N.V. De deelnemers waren verplicht voor iedere melkkoe een aandeel te nemen. Alle fabrieken uit die tijd zijn op zeer bescheiden schaal begonnen. Usquert b.v. is begonnen met 200 koeien. Het waren meest "handkrachtfabriekjes". Daarnaast gebruikte men in de kleistreken stoom als krachtbron. Van de 50 fabrieken die in 1900 in de provincie draalden, waren er 30 "op handkracht" en 20 "op stoom". Het waren bijna uitsluitend boterfabrieken. In technisch opzicht lieten deze bedrijven veel te wensen over. Het ontbrak vooral aan goede koelinrichtingen. Deze toestand duurde tot ongeveer 1914. De handkrachtfabrieken waren toen nagenoeg verdwenen. De betekenis der zuivelbereiding nam toe en de fabrieken kregen een steeds grotere productie.

Langzamerhand begon men in te zien, dat fusering der fabrieken de meest economische oplossing was. Combinatie van bedrijven heeft pas op ruimere schaal ingang gevonden, toen in de eerste oorlogsjaren de produktie van kaas en in de latere crisisjaren van gecondenseerde melk en melkpoeder veel rendabeler werd dan de boterbereiding. In 1923 was het aantal fabrieken teruggelopen van de 54 (in 1901) tot 32. De gehele zuivelindustrie heeft zich sindsdien enorm ontwikkeld. De fabrieken gingen samenwerken in de Bond van Zuivelabrieken in de provincie Groningen; het Zuivelconsulentschap werd in het leven geroepen; het boterkontrolestatie te Groningen werd opgericht, enz. De meeste fabrieken werkten inmiddels op coöperatieve basis. Daarnaast werkten de z.g. speculatieve fabrieken van de "Lijemp" (Leeuwarder IJ- en Melkproducten Fabriek), met vestigingen o.a. te Brittil, Doezem, Winsum en Tolbert.

Ook in de noordelijke bouwstreek vonden fusies plaats: de fabrieken te Baflo, Leens, Usquert, Bedum, Loppersum, Winneweer en Garmerwolde werden bij de grotere fabriek te Middelstum gevoegd. Deze zuivelabriek had toen een zeer goede naam en was o.m. ingericht voor de bereiding van gecondenseerde melk.

Omdat de fabriek te Middelstum niet kon uitbreiden, werd in 1921 de reusachtige nieuwe fabriek te Bedum in gebruik genomen. De melk moest door al die fusies uit een enorm gebied verzameld worden. Daarom werden te Uithuizen en Wehe-Den Hoom fabriekjes gebouwd waar de melk moest worden ontvangen en ontroomd. De ondermelk werd naar "Bedum" gebracht. De bestaande fabriek te Loppersum werd voor hetzelfde doel gebruikt. Later werden de drie bovengenoemde fabrieken uitsluitend gebruikt als ontvangstation der melk. De gereinigde en gekoelde melk werd (meest per schip) naar Bedum vervoerd.

Maar de ontwikkeling zette door. Vele jaren hebben "Bedum" en de "Lijemp" te Winsum elkaar bekonkurreerd. Het waren nog de enigste fabrieken op het Hogeland, tot ook de Lijemp werd gesloten. Ook elders in de provincie verdwenen steeds meer fabrieken door fusie en combinatie. Die ontwikkeling heeft zich feitelijk doorgezet tot 1 januari van dit jaar. Eind vorig jaar zijn nl. de zuivelabrieken te Brittil en Ezinge gesloten. In de provincie Groningen werkten nu nog 5 zuivelabrieken: „Winschoten“, „Domo - Groningen“, „De Ommelanden“ te Groningen, „Bedum“ en „Marum“. Mede en vooral na de boeren — op aandrang van de grote melkfabrieken — per 1 januari van dit jaar definitief op de z.g. melktanks moesten overschakelen, mogen we gerust spreken van de afsluiting van een zuiveltijdperk. Een zuiveltijdperk dat begon in de kleine primitieve stoomzuivelabriekjes, die op hun beurt de zware taak overnamen van de nijvere en onvolprezen botermaaksters op de Ommelander boerderijen.