



*Toen 'k langs het tuinpad van mijn vader
De hoge bomen weer zag staan
Ik was een kind, ik wist niet beter
Dan dat het nooit voorbij zou gaan....*

HOLLANDSE MELKFLESSEN

1896-1996

Johan Soetens

Melkflessen. De volwassen generatie van vóór de oorlog heeft het verschijnsel nauwelijks gekend: die van na de oorlog is er mee opgegroeid maar hun kinderen weten al bijna niet meer waar we het over hebben. In ruim honderd jaar is deze wat bleke gast gekomen en weer gegaan maar vormt een blijvend symbool van de vooruitgang in hygiëne, volksvoeding en de industriële ontwikkeling.

Tot 1896 bestond er helemaal geen flessenmelk. Voor wie het betalen kon kwam de melkboer met een bus rauwe melk langs de deur. En nu maar hopen dat die niet verdund was met gracht- of slootwater, afgeroomd, tegen verzuring behandeld met soda of krijt en vermengd met meel. 80% kans dat die hoop vergeefs was. Een onderzoek uit 1878 door de wetenschapper Dr. H.A. Pareau, leraar aan het Gymnasium en H. Nanning, apotheker, in opdracht van de Haagse Gemeenteraad leverde een lange lijst op met al deze ingrediënten waaronder ook nog lijnolie, eiwit en gelatine. Niet vermeld werden de raderdiertjes, algen en amoeben en mogelijk zelfs deeltjes kroos die met het vervuilde water waren meegekomen. Dat een bus met melk 10 Liter sloot- grachten- of regenwater bevatte was heel gewoon. Ook besteedde het onderzoek geen aandacht aan het voorkomen van ziektekiemen. Dat kon ook moeilijk want pas in 1882 wist Robert Koch de tuberkelbacil te identificeren.

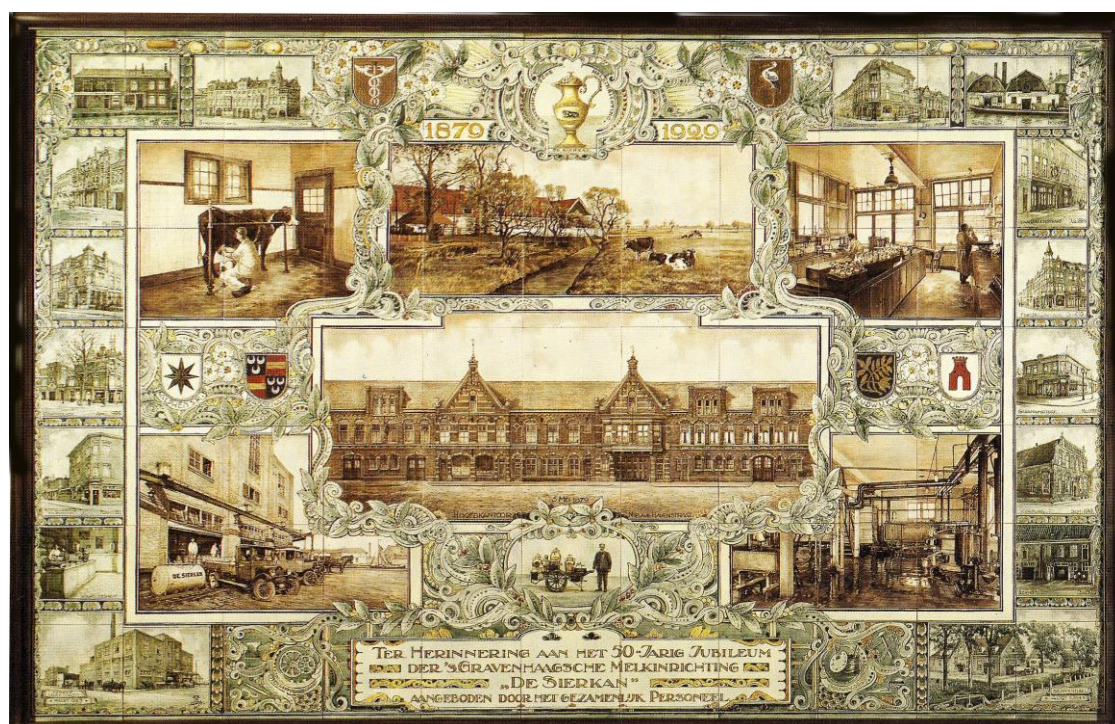
Omdat het in de meeste koeienstallen een smerboel van jewelste was hoefde men zich over de hygiëne trouwens geen illusies te maken.

Al in 1824 had de arts Dewees aanbevolen om voor kinderen bestemde melk eerst te koken maar dat advies was louter gebaseerd op ondervinding. Pas in 1872 vond de fransman Louis Pasteur uit wat wij nu pasteuriseren noemen.

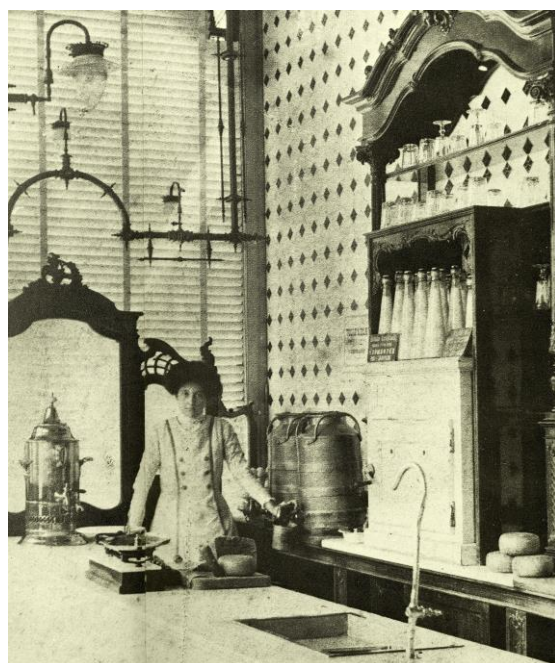
In 1865 werd bekend dat tuberculose een infectieziekte is en dat de besmetting door het drinken van ongekookte melk kon plaats vinden. Zeventien jaar later, in 1882 wist Robert Koch de tuberkelbacil te identificeren en kon het onderzoek naar het doden er van d.m.v. verhitte gericht aanvangen.

In 1892 bracht de Nederlandse professor Foster verslag uit aan de Kon. Academie van Wetenschappen over de mogelijkheid om ziekteverwekkende bacteriën, ook tuberkel-bacillen, te doden door melk in flessen gedurende 15 minuten op 65 oC. te verhitten. Volgens deze z.g. Fostermethode werd in 1896 in ons land de eerste 'ziektekiemvrije' melk op de markt gebracht door de Melkinrichting 'Nederland' te Amsterdam. In het buitenland was men daar al eerder mee begonnen. Men sprak in die jaren nog niet over een melkfabriek; de 'inrichting' bestond vaak uit een melksalon waar melk per glas verkocht werd. Verder had men eigen stallen met koeien maar ook (zoals o.a. de Rotterdamse Melkinrichting in 1894) met ezelinnen. Zo'n melkinrichting was hygiënisch al een grote verbetering ten opzichte van de situatie van vóór 1890 toen de boeren de ezelinnen melkten bij hun klanten voor de deur. Dit soort melk werd destijds door doctoren lichtverteerbaar geacht en speciaal geschikt voor t.b.c. patiënten en jonge kinderen. Tot ca. 1910 zouden ezelinnen-melkerijen in stand blijven.

Een jaar na dit rapport ontstonden de eerste 'melkinrichtingen' zoals de *Rotterdamse Melkinrichting RMI* en de *'s Gravenhaagsche Melkinrichting*, de latere Haagse Sierkan. De heren Pareau en Nanning traden daar toe als vennoten.



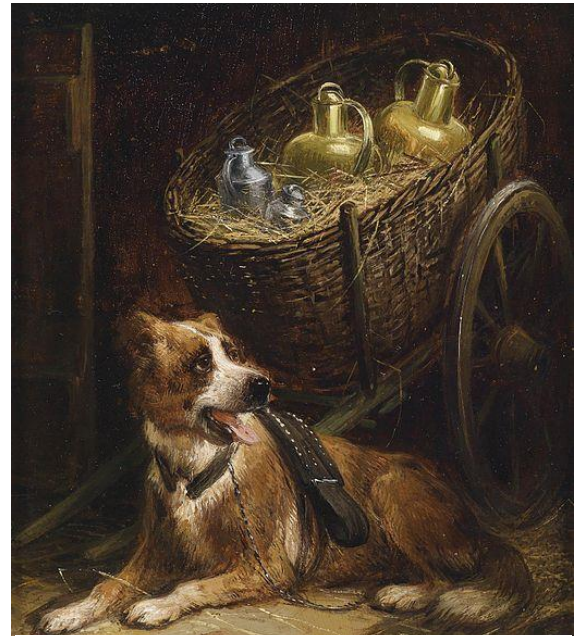
Tegeltafel, aangeboden 'door het gezamenlijk personeel' bij het 50-jarig bestaan van de Haagse melkinrichting 'De Sierkan'. Rechts de twee medeoprichters: Dr. H.A.Pareau (boven) en H.Nanning. Hiernaast: melkflesje, begin 20^e eeuw met gezandstraald etiket. Coll. Ruth en Dick Schippers.



Een filiaal van de Rotterdamse Melkinrichting RMI aan de Oudendijk, hoek Taborstraat, in 1900. De dame is mejuffrouw Leeuwens. Melk werd per glas geserveerd maar was ook verkrijgbaar in typische taps toelopende beugelflessen. De flessen zijn zeldzaam. Het lijkt er op dat dit model buiten Rotterdam nooit gebruikt is. Links: Bodemvondst. Coll. Museum Boijmans van Beuningen. Rechts: Coll. Likeur en Frisdrankmuseum.



*Twee beelden uit 1905. Onder:
Melkslijter A.V. v.d. Hulst uit Zoeterwoude.*



*Henriette Ronner-Knip (Amsterdam 1821-
Elsene 1909); 'Een korte rust'. Naast talrijke
schilderijen van poezen en schoothondjes
maakte zij er ook enkele van trekhonden,
waaronder deze romantische afbeelding van
een melkhond.*

Flessenmelk was lange tijd een luxe product en besloeg niet meer dan 2% van de omzet. De tyfusepidemie van 1903 bracht daar verandering in maar de bulk werd toch door melk rondbrengers los verkocht vanuit bussen, geplaatst op handkarren of hondenkarren. Trekhonden maakten het de melkslijter mogelijk de actieradius uit te breiden en waren zo'n gewoon verschijnsel dat een eeuw later ongekamd haar nog werd aangeduid als 'melkboerenhondenhaar' en de motorische aandrijving van de latere generatie bestelwagens als 'mechanische trekhond'. Als het goed ging met de verkoop kon men zich de aanschaf van koperen bussen veroorloven. Veel daarvan zijn tot aan de Tweede Wereldoorlog in gebruik gebleven. Ze werden grotendeels door de Duitsers gevorderd en omgesmolten voor oorlogsdoeleinden. Wat rest zijn romantische plaatjes.

*Links: Twee afbeeldingen uit België.
Het is niet duidelijk wat die agent daar
doet. Zou er met de melk geknoeid zijn, of
heeft ze de maximum snelheid
overtreden? Waarschijnlijk is dat ze de
honden te zwaar belast of verwaarloost
heeft. Daar bestond een wet tegen.*

Zo'n aan een melkinrichting verbonden melkslijter moest zijn eigen wijk veroveren en opboksen tegen de vrije concurrentie die soms goedkopere, lees verdunde, melk leverde. Omdat in veel gevallen de dienstbode de melk bestelde kwam daar ook nog een charmeoffensief bij.

Tot 1880 ging de industrialisatie aan de Nederlandse zuivelindustrie voorbij. Ook de Overheid begon zich pas later dan in andere landen te bemoeien met de kwaliteit van melk. In 1879 werd de keuringsdienst van Waren in Amsterdam opgericht maar pas in 1893 in Rotterdam en Leiden.



Melkbezorger van de 's Gravenhaagsche Melkinrichting 'De Sierkan' ca. 1900. De wagen met koperen bussen overleefde de oorlog. Rechts: twee gezandstraalde beugelflessen. Bodenvondsten. Coll. Museum Boijmans van Beuningen. Onder: Vanaf 1900 werden de melkflessen gaandeweg gestandaardiseerd. Coll. Ruth en Dick Schippers



Melkinrichtingen, met hun redelijk gecontroleerde melkherkomst trachtten een merkbeeld te vestigen met behulp van een op flessen gezandstraalde tekst. Later, toen de omzet zich uitbreidde, werden flessen voorzien van ingeblazen naam. De melk werd gepasteuriseerd door de flessen met open beugel in bakken warm water te plaatsen en ze daarna te sluiten. Roestige beugels en half verteerde rubberringen zorgden echter voor de nodige ergernis.



In 1929 dankte de RMI als eerste de beugelfles af om over te schakelen op de nieuw ontwikkelde flessen met wijde monding die gesloten konden worden met een kartonnen plaatje en waarbij de melk in bulk in een z.g. platenpasteur werd gepasteuriseerd. De flessen moesten bij het afvullen natuurlijk steriel zijn, dus het raakte afgelopen met het spoelen in een kuip met warm water.

Het reinigen van flessen en potten alsmede het afvullen werd verbeterd en gemechaniseerd. Niettemin bleef in flessen verpakte melk een exclusiviteit. Ook in de grote steden kwam de melkman dagelijks aan de deur en schepte met een



litermaat de melk in het pannetje van de huisvrouw. De waarschuwing om melk direct na ontvangst te koken bleef daarom van kracht. Toenemend verkeer en de ontwikkeling van hoogbouw maakte na de 2e wereldoorlog een einde aan die hygiënisch twijfelachtige toestand. Hierdoor bereikte glasverpakking, als enige verpakking voor melk, in de jaren 1950 zijn hoogste populariteit. De man we nog steeds 'de melkboer' noemden bleef dagelijks langs komen en 90% van de melkverkoop liep via deze slijters.



Sinds de introductie van de wijdmondse melkfles behoorde die tot het leveringsprogramma van de glashandel van Wed. G.Thijssens Glasindustrie in Amsterdam, de officiële vertegenwoordiger van de Engelse glasfabriek UGB (United Glass Bottle Manufacturers Ltd.) die met de productie van wijdmondse flessen al een ruime ervaring had opgebouwd. De Engelse flessen hadden lange tijd een betere reputatie dan de Hollandse, waarvan de monding nogal eens bleek af te schilferen. Na de oorlog, toen de vraag naar melkflessen sterk toenam en de Nederlandse glasfabrieken over nieuwe machines beschikte, werd om



de gunst van de klant een felle strijd gestreden die via soms bizarre advertenties werd uitgevochten. Logistieke voordelen bij levering vanuit de Nederlandse fabrieken gaven uiteindelijk de doorslag.

Boven rechts: 'Nee dank U, alleen wanneer U melk levert in flesschen met bodem-merk T-Z UGB blijven wij geregeld afnemen...'

Rechts beneden: Twee door Thijssens Glasindustrie in 1937 geleverde melkflessen, ter gelegenheid van het huwelijk tussen Prinses Juliana en Prins Bernhard. Links ½ liter melkinrichting 'Holland' Amsterdam. Rechts: 1 liter Melkinrichting Mariëndaal, Apeldoorn. Coll. Ruth en Dick Schippers.





Veel melkfabrieken (vaak nog steeds 'inrichting' geheten) hadden hun eigen model fles en verder waren verschillende flessen in gebruik voor b.v. gepasteuriseerde- of gesteriliseerde producten, voor pap, voor vla of voor room. Er waren flessen met capsulesluiting, kroonkurksluiting, combinatiesluiting (dat was een glasmond die geschikt was voor zowel kartonschijf als capsule) en flessen die middels een in de glasvorm aangebrachte behakking of een z.g. ingebrand etiket voorzien waren van een fabrikanten naam.



Kinderen kregen op school melk te drinken uit wat oorspronkelijk 1/4 liter roomflesjes waren. Ook hier werd van emailopschriften gebruik gemaakt om verkeerslessen te geven.

Desondanks was de zuivelindustrie niet tevreden over de melkfles. De fles was bijzonder bewerkelijk. Bezorging en retournering, opslag, reiniging, vulling, capsulering, pasteurisatie en koeling vergden veel ruimte, machines en arbeid, en waren kostbaar. Reiniging van lege melkflessen bleef jarenlang een heet hangijzer. De spreekwoordelijke reinheid van de Hollandse huisvrouw bleek bepaald niet uit de staat waarin de retourflessen werden ingeleverd. *'Het is bedroevend te constateren, hoe weinigen onder de consumenten er ook maar enig begrip voor hebben, welke gevolgen uit het vuil inleveren van een melk- of yoghurtfles kunnen voortspruiten. Van de moeilijkheden bij de reiniging en vooral van het in de hand werken van een eventueel slechtere kwaliteit van de opnieuw in de betrokken fles afgefulde melk, heeft men geen notie; men ziet het eenvoudig niet'*, klaagde de industrie. Detaillisten en consumentenorganisaties verzetten zich echter tegen een verbod op inname van vuile flessen waarop de industrie aandrong. Zij gaven de voorkeur aan 'beïnvloeding van de consument'.

Ter overbrugging van het weekend, als er geen bezorging plaats vond, werd gestiriliseerde melk geleverd in



literflessen met kroonkurksluiting die vanwege het model 'puntflessen' werden genoemd. Oorspronkelijk werden die gesteriliseerd in autoclaven waardoor gemakkelijk een kooksmaak kon ontstaan. Stork's apparatenfabriek ontwikkelde een 10 meter hoge sterilisatietoren waarin de flessen liggen en roterend naar boven en (natuurlijk) weer omlaag werden gevoerd. Melkbedrijven die zich deze investering konden veroorloven noemde hun product 'Rotatormelk' of 'Torenmelk'. Bij de andere bedrijven bleef de naam 'Weekendmelk' in zwang. Ook hier had iedere fabriek zijn eigen ingebrande etiket waardoor de sorteerproblemen nog groter werden. Toch is het nooit gelukt om van melk een merkartikel te maken. Kennelijk ervaaarde het publiek het, anders dan bij frisdranken, als een volkomen homogeen product.

1 literflessen voor sterielmelk. Coll. Ruth en Dick Schippers



De chaos werd compleet toen eind jaren 1950 bruine melkflessen werden geïntroduceerd. Opgejaagd door het nieuwe medium televisie schakelde de zuivelindustrie massaal om op deze verpakking die de verwachting wekte beter weerstand te bieden tegen invloed van het licht. Flessenmelk verliest namelijk snel haar kwaliteit door afbraak van ascorbinezuur (vitamine C) en vitamine B2 - wanneer het wordt blootgesteld aan direct zonlicht.

Het bleek een dure vergissing te zijn. De fles werd veel sneller warm dan zijn voorganger en de Nederlandse huishoudens hadden nog geen koelkast. Die zouden pas enkele jaren later middels prijsacties door de levensmiddelenhandel populair worden gemaakt. Dientengevolge bedierf de melk snel in deze nieuwe fles,

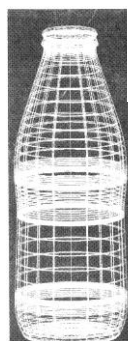
De grote variëteit van flessen zorgde voor enorme sorteerproblemen. De zuivelindustrie nam daarom het initiatief tot harmonisatie van de melkfles. Vanaf 1968 bestond in Nederland nog maar één model; de C.V.C.fles (Centrale Verpakgings Commissie) maar bij de introductie er van was al duidelijk dat de melkfles zijn langste tijd gehad had. In de jaren 1960 werd het door een wijziging in de Vestigingswet Winkelbedrijf mogelijk om melk via het supermarktkanaal te verkopen. Omgekeerd was de ambulante handel

steeds meer koffie, bier en frisdrank gaan leveren en had daar inmiddels een omzet in bereikt die groter was dan die van Albert Heijn. Een reactie kon niet uitblijven, zeker niet toen vanaf 1965 de in Zweden ontwikkelde éénmalige carton- en plasticverpakkingen op de markt kwamen. Al in 1957 had het Apeldoornse 'Mariëndaal' cartonverpakking voor schoolmelk geïntroduceerd. Het wachten was op het moment dat de eerste melkproducent zou durven beginnen met leveren aan een grootwinkelbedrijf en dat bleek de Rijswijkse melkinrichting van Grieken te zijn. Boze melkslijters bezochten de vestigingen van de Galeries Modernes en prikten de plastic verpakkingen lek maar dat kon het tij niet keren. Supermarkten hadden begrijpelijkerwijs niet veel op met wat het plechtanker van de ambulante handel was: de statiegeldfles. Door teruglopende omzet werden er weinig nieuwe flessen bijbesteld en daardoor liep het flessenbestand in kwaliteit hard achteruit

Uiteindelijk werd in 1990 een nieuwe, 40% lichtere melkfles geïntroduceerd en alle oude flessen gingen opnieuw de glasoven in. Het was interessant te zien hoe emotioneel de landelijke pers daarop reageerde. Kennelijk raakte die glazen melkfles nog altijd een diepe snaar.

Vereenigde Glasfabrieken komt met vernieuwd produkt

'Melk verdient een goede fles'



Milieubewuste consument wordt gestraft

'Melkfles is een schunnig produkt'



„Melkfles moet gemoderniseerd worden”



In diezelfde periode werden commissies gevormd om de milieubalans op te maken tussen éénmalige- en hervulbare retourverpakking: een onzinnige discussie gezien de internationale handelspositie van ons land. Ik zat in alle studiegroepen zoals die voor wijn, babyfood, en conserven maar bij de 'melk' wilden ze mij er niet bij hebben. Het resultaat laat zich raden. De glazen fles verloor nipt van de cartonverpakking vanwege het dopje dat er op zat. Inmiddels heeft het carton ook een dopje en hecht ik weinig geloof meer aan wetenschappelijke rapporten. En zo verdween na honderd jaar de melkfles zoals ze gekomen was: bijna ongemerkt. Mét haar de vele kleine melkfabrieken, vaak het resultaat van noeste arbeid, met namen als De Holland, Aurora, De Hoop, De Samenwerking, St. Jan, De Vooruitgang. Begrijpelijk, en een gezonde ontwikkeling gezien de noodzakelijke schaalvergrotingen. Maar toch.... Toen aan Andries Copier eens gevraagd werd wat hij de mooiste verpakking vond, zei hij 'Die waaruit ik het eerst dronk'. Bedoelde hij een melkfles?

Literatuur over melkflessen is schaars. Voor dit artikel is, naast 'In Glas Verpakt' o.a. gebruik gemaakt van de volgende gedenkboeken: Frico 1898-1948; 75 jaar RMI (1954); Geschiedenis ener Melkinrichting (Sierkan) 1879-1979; De Kracht van Melk (Menken) 2000.

*Toen 'k langs het tuinpad van mijn vader
De hoge bomen weer zag staan
Ik was een kind, hoe kon ik weten
Dat het voorgoed voorbij zou gaan...*

MILK BOTTLES IN HOLLAND

SUMMARY



By 1824 doctors advised boiling milk before drinking but the habit of consuming milk 'straight from the cow' was normal and tuberculosis can and it was more often than not diluted with water: in the best cases rain water, but often from canals or ditches. It is little wonder that in 1978, a study found most milk cans contaminated with amoebae, algae and duckweed, not to speak of disease germs. A year after this study, in The Hague and Rotterdam, the first dairies were founded and in that same year the first food inspection department was established. Now gradually the hygienic conditions could be better safeguarded and in wide spread. It was not uncommon for farmers to bring their goats and jenny-asses into town to milk them in the street in front of ones door. Doctors often prescribed such milk for children and sick people: many of them suffering from tuberculosis. It was not before 1865 that it was known that tuberculosis was an infectious disease and that this infection could spread by drinking raw milk. In 1872 Louis Pasteur discovered the process of 'pasteurizing'. In 1882 Robert Koch succeeded in isolating the Tubercle Bacillus and now the research of how to destroy the bacilli through heating could start in earnest. It was found that keeping milk in glass bottles at 65o Celsius for 15 minutes would kill all agents of disease. However, cow milk was delivered by a milkman from a milk shops people could drink a glass of milk without running the risk of catching a disease. The first milk in glass bottles was brought onto the Dutch market in 1896 but for many years it was considered a luxury product. One of the dairies in Holland reported as late as 1912 a sale of no more than 200 bottles of milk in a total of 12.000-Liter milk sold.

Milk was sold door-to- door from dog-drawn carts or push carts and the milk was drawn off a milk can by means of a drain cock. If the milkman prospered he could afford milk cans made out of copper. Milk cans such as these were in use until the outbreak of WW II but during the German occupation most of them were seized to be re-melted for war purposes.

Early milk bottles had a swing top that was closed after the milk had been pasteurized in the bottle. However, the rubber rings often disintegrated and the metal parts rusted, causing annoyance with the users. All swing top milk bottles were discarded and crushed when, in 1925, an Austrian invention enabled the dairies to seal the bottles with a carton disk. This is one of the reasons why old milk bottles are hard to find and often come out of old dumps. The new type of bottle made it possible to pasteurize milk in bulk after which it was filled in sterile bottles. Soon bottles appeared that could be closed with an aluminum cap. Many of those were in later years decorated with applied color labels. The years after the Second World War, in the absence of alternative packaging, milk in returnable and refillable glass bottles became extremely popular. 90% of all milk consumed was delivered door-to-door by milkmen who also sold high volumes of soft drinks, beer and coffee, no doubt enviously watched

by the grocery chains. It was only in the 1960's that milk was allowed to be sold in supermarkets. The dairies were much less happy with the reusable bottle system than the delivery men. The variety in bottle shape and the many different applied colour labels created a serious sorting problem while cleaning, filling, cooling and storing demanded much equipment and labour and presented a high cost factor.

From the late 1960's, supermarkets introduced milk in the newly developed Swedish carton and plastic packaging systems which in time put an end to the brief, but interesting story of the glass milk bottle and with it to that of the milkmen. Efforts to stadardize the bottle fleet and to replace the old-fashioned bottles by a 20% lighter one only postponed its dying hour. By the mid 1990's, glass milk bottles had disappeared from the market, as quietly as they had entered it, hundred years earlier.

