

Nogle Oplysninger om Mælkeribruget i Norge og Finland.

Af Konsulent B. Bøggild.

For at blive bekendt med Mælkeribrugets Tilstand og Vilkaar i Norge og Finland og særlig for at besøge nogle af de derværende Mælkeriskoler har jeg i Sommeren 1892 besøgt de to nævnte Lande. Og da vor landøkonomiske Litteratur kun indeholder meget faa Oplysninger om det norske og finske Mælkeribrug, der dog paa forskjellig Maade har betydelig Interesse for os, skal jeg benytte Lejligheden til at fremkomme med følgende Meddelelser.

Først maa jeg bringe i Erindring, at medens Landbrug, Dyrkning af Ager og Eng, Husdyrbrug, og hvad nu dertil hører, ubetinget maa siges at være Danmarks mest betydelige nationale Erhverv, har baade Norge og Finland et Skovbrug og en deraf følgende Træexport, der fra gammel Tid af har været og uden Tvivl endnu i mange Aar vil være de to Landes betydeligste Indtægtskilde. Men samtidig kan det paapeges, som de følgende Tal godtgjøre, at om end Regjeringerne i Norge og Finland søge med store pekuniære Ofre at fremme Mælkeribruget, befinder Smørexporten sig dog begge Steder, ligesom for Tiden ogsaa her i Danmark, paa et foreløbigt Maximum, som det er Fremtiden forbeholdt at vise, om det er absolute Kulminationspunkter eller ikke.

Saa vel i Norge som i Finland er der ikke alene et Antal offentlig lønnede Fagmænd, der færdes omkring i Landet for at arbejde paa Mælkeribrugets Fremme, men der opretholdes begge Steder med forholdsvis stor Udgift et Antal Mælkeriskoler, samtidig med at der gives Mejersker og Mejerister offentlig Understøttelse til fortsat Uddannelse i fremmede Lande. — Mælkeriskolerne lægge ved et —, halvandet- eller toaarige Kursus fortrinsvis Vægt paa den rent praktiske Undervisning, og man tillægger dem en særlig Betydning i Retning af at drage passende unge Kræfter til Mælkerifaget, et Forhold, hvorpaa der maa lægges Vægt i disse Lande, hvor det ikke sjælden viser sig vanskeligt at finde brugbare og kyndige Folk til at overtage Pladserne i Mælkerierne, hvor Personalet ofte selv maa sørge for Underholdet og tilmed kun er smaat lønnet.

Norge fik sin første Mælkeriskole i 1867 paa Ellinggaard i Smaalenene. Nu findes der fem »Mejeriskoler«, to for Kvinder og tre for Mænd, knyttede til private Mælkerier, og en sjette tænkes oprettet for kvindelige Elever i Nordland. Men desuden findes to »Ysteriskoler«, en for Cheddarost- og en for Schweizerost-Tilvirkningen. Til hver af alle disse Skoler giver Staten 2000 Kr. eller noget mere aarlig; idet der betales en Kostholds-godtgørelse for hver Elev af 250 Kr. for et Aar. Der antages nu i Reglen ved hver Skole aarlig 4 Elever, som forblive der 18 Maaneder, hvorhos 700—1200 Kr. ydes som Lærerløn eller som Løntillæg for Bestyrer og Mejerske.

Osteriskolerne maa nævnes som en aparte norsk Institution, der er oprettet 1889 for at indføre Fabrikationen af de to nævnte Ostersorter. — Da Skolerne paatænkte oprettede, sendtes i 1887 ældre erfarne Mejerister med Stipendium for to Aar henholdsvis til England og Schweiz for at faa Erfaring og blive Specialister hver i sin Produktion. — Begge Skolerne knyttedes til nye Mælkeri-

interessentskaber i Jarlsberg, hvor der lige siden Midten af Aarhundredet har været en vis Produktion af norsk Schweizerost. — Dette grundige Forsøg er særlig for Cheddarostens, men tildels ogsaa for Schweiserostens Vedkommende slaaet godt an, idet Skolernes Produkter komme temmelig nær de ellers almindelig indførte ægte Varer; men det falder vanskelig at faa mere end 1,10 Kr. pr. Kilo (55 Øre pr. Pd.), og de udlærte mandlige Elever have ondt ved at faa Pladser som Ostere, hvorfor man nu forsøger at lade den ene af Skolerne arbejde med kvindelige Elever.

Paa alle Skolerne læres Tilvirkningen af det særlig norske Mælkeriprodukt Myseost. Og paa de forskellige Mælkeriskoler læres foruden Produktionen af saavel sødt Smør som almindelig syrnet Exportsmør, Tilvirkningen af Nøgleost, dansk Skummetmælksost, norsk Gammelost og Pultost, hvilken sidste er en Surmælksost, der forhandles i grovt smulret Tilstand. — En Del af de flinkeste Elever faa efter vel overstaaet Afgangsprøve Stipendium til at fortsætte Uddannelsen i Reglen i Danmark eller Sverrig. — Skolerne arbejde meget tilfredsstillende; men det fremhæves, at de ifølge deres Plan kun ere beregnede paa at give praktiske Mejersker og Mejerister den mest nødtørftige Fagdannelse, hvorfor der næres det Haab, at der i en ikke fjærn Fremtid kan blive oprettet en mere fuldstændig Lærestalt, hvor der kan uddannes Lærere for de elementære Skoler, Funktionærer for den offentlige Tjeneste og Bestyrere for de større Mælkerier.

Norge har nu en Mejeriinspektør, 3 Mejerimestre og 6—8 Mejeriassistenter, der alle siden 1888 lønnes af og sortere under Landbrugsdirektoratet, hvorimod disse Bestillingsmænd tidligere vare ansatte under »Selskabet for Norges Vel«, der allerede 1867 ansatte to Mejerimestre. De store Afstande og de mange Steder vanskelige Kommunikationsforhold nødvendiggjør et saa stort Antal Fagmænds Ansættelse, naar de overhovedet skulle kunne udrette noget ved personlig Vejledning og jævnlige Besøg;

hvor deres Bistand tiltrænges. — Endelig har Norge for et Par Aar siden faaet en Konsulent ansat »til Undersøgelse af Vilkaarene for Export af Landbrugsprodukter til fremmede Lande«. Han har for Tiden Bølig i Newcastle.

Norge angives nu at have ialt 330 Mælkerier og Osterier; men disse ere af meget ulige Størrelse, og af Mejerimestrene angives, at en Del af dem ikke arbejde fuldt tilfredsstillende, fordi de tilhøre Interessentskaber, der ved Siden af Mælkeriet have et Landhandleri, hvilket sidste er den betydeligste Forretning, og da der nu mange Steder ikke er Raad til at lønne to Bestyrere, gaar det altfor ofte saaledes, at der til samtidig Bestyrer af de to ved Siden af hinanden liggende Forretninger antages en handelskyndig Person, og denne, der ikke er fagkyndig paa Mælkeribrugets Omraade, lader Prisbilligheden og andre uberegtigede Hensyn, men ikke den faglige Kvalifikation, være afgjørende ved Antagelsen af det nødvendige Mælkeripersonale.

Indførselen til Norge i Kilogram.

	Smør	Margarine	Ost
1888	2,387,140	626,440	247,460
1889	2,338,060	464,400	323,460
1890	2,451,030	397,860	397,760
1891	1,632,540	330,030	441,840

Udførselen fra Norge i Kilogram.

	Smør	Margarine	Ost	Mælk kondenseret	Mælk steriliseret
1887	345,840	1,263,540	121,509	1,736,073	-
1888	292,560	866,250	83,903	2,140,992	-
1889	257,870	1,352,530	63,437	2,415,864	?
1890	211,100	1,334,300	78,059	2,681,387	62,863
1891	348,760	1,955,810	45,834	2,784,463	109,638

Den norske Statistik oplyser, som hosstaaende Tabeller vise, at Indførselen af Smør er aftagen i de sidste 4 Aar, og at Exporten af Smør ligeledes aftog fra 1887 til 1890, et Forhold, hvorpaa den i 1888 indførte Told af 10 Øre pr. Kilo anses for at have havt en væsentlig Indflydelse. — En Del af den stigende Østeindførsel*) angives at være svensk Cheddarost — oftest af mindre god Kvalitet end den norske — undertiden endog Margarineost, der gaar for at være ægte Fedost, og som ved af Konsumenterne at antages for at være norsk Vare skader Efterspørgslen for den dyrere, men ogsaa bedre Cheddarost.

Den i Udførselstabellerne opførte Mængde exporterede Mælk skriver sig for den steriliserede Mælks Vedkommende fra en lille Fabrik i Drammen, medens den kondenserede Mælk hidrører fra to Fabrikker. En tredie var i Sommer endnu ikke i regelmæssig Virksomhed. — Fabrikkerne tilhøre for største Delen engelske Kapitalister. Forholdet til Landmændene er ikke uligt Forholdet mellem Sukkerfabrikkerne og Sukkerroedyrkerne paa Lolland. Landboernes Tilfredshed med Fabrikkerne er kun meget betinget, og Kapitalisterne tjene vistnok heller ikke meget i Forhold til den Risiko, der løbes. — De Normænd, der for en Snes Aar siden satte den første Fabrik i Gang, og ligeledes de, der endnu ere interesserede i Industrien, menes at have tabt mere, end de have vundet. — Afsætningsforholdene ere vanskelige. Konkurrencen med de store amerikanske Selskaber nødvendiggør Salg til saa lav en Pris, at Fortjeneste overhovedet kun kan blive mulig ved Masséproduktion, — men samtidig er Faren for store ja meget store Tab ogsaa til Stede.

*) Tolden paa Ost er i Norge 30 Øre pr. Kilogram, i Sverrig 20 Øre pr. Kilogram.

Finland*) fik allerede 1869 sine to første Mælkeriskoler, af hvilke den ene oprettedes og endnu findes paa Haga. 1875 kom paa én Gang 7 nye til. 1881 oprettedes et »Mejeri-Institut« paa Mustiala, Finlands Alnarp. Og for at tilfredsstille det øjeblikkelige Begjær efter Mejersker oprettedes 1890 nogle étaarige Mælkeriskoler. — Nu findes ialt af Undervisningsanstalter til Mælkeribrugets Fremme:

- I. Mustiala Institut med to étaarige Afdelinger, en lavere med 3 kvindelige Lærlinge og en højere med 7 kvindelige Elever, hvilke sidste uddannes særlig til at fungere som Lærerinder ved de mange Mælkeriskoler.
- II. Toaarige Mælkeriskoler paa Kronoborgs Landbruksinstitut og paa Torvaala Jordbruks-skola, med henholdsvis 12 og 8 kvindelige Lærlinge, og her har ligesaa vel som paa Mustiala Mælkeriafdelingerne Budget sammen med Landbrugsafdelingerne.
- III. Toaarige Mælkeriskoler paa 14 private Ejendomme med ialt 135 kvindelige Lærlinge og et Statstilskud af 51,700 Mark (ca. 37,200 Kr.).
- III. To étaarige Mælkeriskoler, hver med 4 kvindelige Elever og et Statstilskud af 1600 Mark. Og endelig findes i Wiborg Len 4 ambulatoriske Mælkeriskoler.

Der uddannes altsaa nu c. 90 Mejersker aarlig, og disse oplæres i Overensstemmelse med den almindelige Skik i Finland, at Kvægets Røgt i enhver Henseende udføres af Kvinder, først og fremmest som Kvægrøgtersker og dernæst som Mejersker. — Foruden Mustiala besøgte jeg 3 toaarige Skoler paa Haga, Mustamäki og Järvikylä, hvor jeg overalt ligesom i Hangø, i Jordbruks-Expeditionen

**) De her fremsatte Oplysninger støtte sig til Dr. Gösta Grotenfelt »Mejerihushållningen i Finland« i Finsk Tidsskrift for Oktober 1892.

i Helsingfors og i Norge modtoges med stor Opmærksomhed og beredvillig fik de Oplysninger, jeg ønskede. For en meget stor Del havde de Fagmænd i forskjellige Stillingen, jeg besøgte, ved undertiden gjentagne Ophold paa danske Mælkerier faaet saa meget Kjendskab til Danmarks Mælkeribrug, at de strax begyndte med at gjøre mig opmærksom paa de for Finland i Sammenligning med Danmark karakteristiske Forhold.

De toaarige Mælkeriskoler indrettes oftest paa vel-drevne Herregaarde. — Undervisningen meddeles saavel praktisk som theoretisk i Kvægbrug, Undersøgelse af Mælk, Tilvirkning af Smør og Ost og Regnskabsføring. Dernæst undervises lidt i Kvægets og Svinets almindelige Sygdomme, Gjødningens Behandling, Naturlære samt Regning og Skrivning. — Statstilskuddet er 300 Mark pr. Aar pr. Lærling samt 800 Mark som Bidrag til den theoretiske Undervisnings Gjennemførelse. Flere af Skolerne faa indtil 4400 Mark aarlig. — Samtlige Skoler staa under Overinspektørens Tilsyn.

Finland har nu 2 Statsmejerister, 1 Konsulent, 2 Lensmejerister og 14 Lensmejersker, der alle er lønnede forholdsvis højt, medens de fleste Mejersker og de enkelte Mejerister, jeg traf paa Mælkerierne, syntes mig gjennemgaaende endog temmelig lavt lønnede. — Her maa nævnes de talrige og store Mælkeriudstillinger, der jævnlig ere blevne afholdte forskjellige Steder i Finland, hvoriblandt Udstillingen i Helsingfors 1879 med 736 Numre Smør, 85 Numre Ost og 208 Stykker Redskaber og Hjælpemidler — og i Nyslott med 1071 Numre Smør — i Hangø 1890 med 345 Numre Smør o. s. v.

Der angives nu at være i Finland 859 Mælkerier, hvoraf en Del dog ere saa smaa, at de kun arbejde med Haandseparator; men desuden er der store Egne af de ældste smørexporterende Distrikter, hvor hver enkelt Bonde vedblivende selv beholder Mælken og producerer »Bondsmør«. — Af de nævnte Mælkerier have 222 modtaget tilsammen 633,000 Mark fra en i 1874 under Jordbruks

Expeditionen oprettet Mejerilaanefond, der efter fastsatte Bestemmelser yder Laan, som ere rentefri i 5 Aar, medens Laantageren blandt andet forpligter sig til at have Mælkeriet i regelmæssig Drift senest 1½ Aar efter at Laanet er bevilget.

Aarlig Udførsel fra Finland i Kilogram.

	Smør	Ost	Mælk og Fløde
1856—60	902,001	697	—
1861—65	1,779,824	3,638	—
1866—70	3,973,838	16,007	—
1871—75	4,684,162	20,642	—
1876—80	5,489,839	43,732	—
1881—85	4,917,594	30,558	—
1886	5,496,219	37,043	—
1887	6,788,762	11,881	1,107,224
1888	7,611,169	44,126	947,596
1889	8,217,010	59,348	1,479,552
1890	8,016,232	77,166	1,231,855
1891	7,963,561	121,671	1,465,384

Af hosstaaende Tabel ses, hvor stor Exporten er af finske Mælkeriprodukter. — Importen af Ost har de fleste Aar været noget mindre end Exporten. Denne ses at være stigende, og Osten gaar for største Delen ligesaavel som Mælken og Fløden til Petersborg. Exporten bestaar mest af finsk Schweizerost, en ganske god Vare, hvoraf Produktionen begyndte 1855. Men hvad der har størst Betydning for Finland, og hvad der har mest Interesse for os her i Danmark er Smørexporten. Denne ses at have været jævnt stigende indtil 1889; men om end Stigningen er betydelig, kan den dog ikke maale sig med Stigningen af Danmarks Overskudsudførsel af Smør, der fra 4½ Million Kilo i 1865—69 gik op til 13 Millioner Kilo i 1885 og til 35 Millioner i 1890.

Finlands Smørexport er imidlertid ikke alene interes-

sant ved sin Stigning, men endnu mere ved de Svingninger og Frontforandringer den har foretaget. — I Midten af Aarhundredet bestod Exporten udelukkende af finsk Bøndersmør, der særlig fra det østlige Melleminland fra gammel Tid af er bleven ført til Tyskland og for en Del til Rusland og Sverrig. — Efter 1860 begyndte Herregaardene at indrette Mælkerier efter holstensk Mønster, og det derved fremkomne bedre Smør kjørtes til Petersborg. Snart forøgedes Herregaardsmælkeriernes Antal og særlig fandt det Sted, efter at man 1869 var begyndt paa at indføre Issystemet, som ret passer for finske Forhold. — Petersborg kunde snart ikke længere modtage alt Herregaardssmørret, og særlig i Sommermaanederne bleve Priserne dér saa lave, at man maatte prøve at sende noget af det bedste Smør over Lübeck til England.

At Størrelsen af Smørexporten trods de mange Herregaardsmælkeriers Fremkomst og Trivsel ikke steg synderlig fra 1870 til 1885, skyldes simpelthen, at Mængden af exporteret Bøndersmør blev mindre i tilsvarende Grad Aar for Aar, fordi Bonden i de gode Tider, da Trælasthandelen skaffede Masser af Penge ved Skovhugst, fik Raad til og Smag for selv at konsumere en Del af Smørret.

Herregaardene bleve imidlertid ikke alle staaende ved det holstenske Mælkeri og Issystemet; men kom ind paa at lave Parisersmør for St. Petersborg Markedet. Hvad enten der blev skummet efter Is eller Centrifugesystemet, opvarmedes den søde Fløde til 75° C og afkøledes derefter stærkt i Isbassiner. Senere opvarmedes til Kjærningstemperatur, hvorefter der strax kjærnedes. Produktet, Parisersmør, er sødt og fuldstændig usaltet Smør. — Metoden skyldes oprindelig Russeren Wereschagin, og den er særlig bleven udviklet af nuværende Overdirektør Grotenfelt paa Järvikylä, hvorfra den ved talrige Elever blev ført til mange andre Gaarde. — Det var Parisersmørret fra Järvikylä, der tog den højeste Udmærkelse i St. Petersborg 1879, samme Aar, som Danmark fik den højeste Pris for syrnet Smør i London.

St. Petersborg fik imidlertid efterhaanden mere og mere Smør tilført fra forskjellige russiske Provinser. Derved formindskedes Efterspørgslen og Priserne for det finske Smør. Flere og flere Herregaarde i det vestlige Finland søgte derfor at skaffe sig Afsætning andetsteds. Istedetfor at sende det mod Øst hele Aaret rundt, sendte man det først om Sommeren og senere ogsaa om Vinteren, naar blot Trafikforholdene tillod det, mod Vest. Dels over Tyskland og dels over Sverrig gik Vejen til England. Der vilde man imidlertid have Smørret syrnet, hvorfor lidt efter lidt Pariser-smørproduktionen tog af, og nu opretholdes den kun faa Steder.

Bolags- og Bymælkerierne, der særlig efter 1885 ere opstaaede i stort Antal i hele det vestlige Finland, toge næsten udelukkende strax fat paa Produktionen af syrnet Smør for det engelske Marked, som forsendtes over Sverrig eller gik med direkte Baade til England eller endelig for en Del til Kjøbenhavn.

Den næste Faktor, der foranledigede Forandring i den finske Smøreexport, var den svenske Smørtold. Den umuliggjorde Forsendelsen over Sverrig, og netop paa den Tid tog Det forenede Dampskibsselskab kraftig fat paa at oparbejde en ugentlig Forbindelse mellem Kjøbenhavn og den sydvestligste finske Havn, Hangø. Dér har man for to Aar siden anskaffet en Damper som den danske Baad »Bryderen«, og den gjorde sidste Vinter sine Sager saa godt, at Smøreexporten holdtes i Gang Uge efter Uge. —

Nu er Forholdet saaledes, at mere end to Trediedele af den finske Smøreexport foregaar over Hangø, og mere end Halvdelen af hele Landets Export gaar til Kjøbenhavn dels i danske og dels i finske Baade. — St. Petersborg modtager for Tiden ikke en Femtedel af Finlands Smøreexport, og Sverrig faar kun en Ubetydelighed. — En Del finsk Smør omlades strax (transiteres) her i Kjøbenhavn for at gaa til England, men den største Del opløses og indgaar i den danske og særlig i den kjøbenhavnske Konsum som Hus-

holdningssmør, hvorved en tilsvarende Mængde dansk Smør frigjøres til Export.

At Finlands Smørexport ikke er stegen i det sidste Par Aar hidrører vistnok i Hovedsagen fra, at man dér har havt uheldige Landbrugsaar. Særlig har »Græsmasken« gjort stor Skade mange Steder; atter at faa Græsvæxten god paa de hærgede Steder kræver oftest flere Aar, og nu i 1892 kom Vaaren saa sildig og Efteraarsfrosten saa tidlig ovenpaa den kolde og vaade Sommer, at talrige Markers Afgrøder næsten totalt mislykkedes. — Kommer der atter gode Aar med tidligt Foraar og varm Sommer, vil Finland med sine mange nye Mælkerier og sine c. 1 Million Malkekøer rimeligvis kunne exportere meget mere end 8 Million Kilogram Smør aarlig.*)

Af foranstaaende Meddelelser vil det ses, at baade i Norge og Finland arbejdes der med Iver paa Mælkeribrugets fortsatte Udvikling. — Begge Steder er det syrnede Smør ubetinget Mælkeribrugets vigtigste Produkt; men findes der end i begge Lande talrige Fagmænd, der selv angive sig at være direkte eller indirekte Elever af Segelcke og Fjord, saa have dog begge Lande Produkter af Mælkeribruget, der ere særlige karakteristiske for dem i Sammenligning med Danmark. Norge har Myseost, norsk Gammelost, Pultost, kondenseret og steriliseret Mælk. Finland har Parisersmør og den nationale »lång Mjølks«. Disse Produkters Tilstedeværelse er Vidnesbyrd om, at begge Landes Mælkeribrug ikke alene tager Del i Fagets almindelige Udvikling, men at der ogsaa arbejdes selvstændigt paa et for vedkommende Lande særegent og naturligt Grundlag.

*) For Vurderingen af disse Tal maa det erindres, at i Finland er saavel Produktionen som Importen af Margarine forbudt. Endnu i denne Sommer blev en Ansøgning om Oprettelsen af en Fabrik i Hangø afslaaet.

Samtidig med at det paapeges, at det syrnede Smør nu er baade Norges og Finlands værdifuldeste Mælkeriprodukt som Exportvare og til Landets eget Forbrug, maa den Kjendsgjering dog ogsaa omtales, at det danske Mælkeribrugs anden betydelige Exportvare, Bacon (eller efter Omstændighederne fersk Flæsk eller levende Svin), endnu ikke har fundet Efterligning af stor Betydning i Norge og Finland. — Ingen af Stederne har det hos fremadstræbende og ledende Mænd manglet paa Interesse desangaaende. Racesvin ere indførte allerede gennem mange Aar, og der er nu bygget Svineslagterier saavel i Christiania som i Wasa og Hangø, men disse ere kun lidet lukrative som økonomiske Foretagender. Der klages over Svinenes Kvalitet og endnu mere over deres ringe Antal. — Hos den store Landbefolkning synes der ingen Interesse at være for at forøge Svineholdet meget udover det nødvendige til Husbehov og til de nærmeste Byers Forsyning. Og det synes at være en naturlig Slutning, at ligesom Produktionen af Æg i disse Lande savner visse naturlige Betingelser, saaledes er det i og for sig gamle Svineholds store Begrænsning et Vidnesbyrd om, at dets Størrelse er tilpasset efter de naturlige Forhold.

Sur Mælk er i Norge og endnu mere i Finland et saa yndet Folkenæringsmiddel, at der ikke let bliver noget stort Kvantum heraf tilovers til Svinene. I Norge koges næsten al Valle til Myseost, og i Finland, hvor Skummetmælksost er en hel ubetydelig Vare, have de fleste Mælkerier slet ingen Valle. — For Dyrkning af Rodfrugter er den korte Sommer en væsentlig Hindring, og Kornavlens stiller sig saaledes, at der ikke med Fordel kan produceres Flæsk i stor Mængde af den hjemmeavlede Sæd. — Tilbage bliver kun tilfældigt Affald og for nogle Egne Kartofler, derpaa kan vel produceres Flæsk til Husbehov; men en Baconproduktion bliver ikke let tilfredsstillende og økonomisk lønnende under saadanne Forhold, da tilmed Vinteren er lang og ganske anderledes kold end her.
