National Library
of Sweden

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1922:40
FINANSDEPARTEMENTET

TULL- OCH TRAKTATKOMMITTÉNS UTREDNINGAR OCH BETÄNKANDEN XII

# MARGARININDUSTRIENS UTVECKLING

## MED SÄRSKILD HÄNSYN TILL FÖRHÅLLANDENA FÖRE VÄRLDSKRIGET

*UTREDNING, VERKSTÄLLD PÅ UPPDRAG AV TULL- OCH TRAKTATKOMMITTÉN*

AV

JARL LUBLIN

STOCKHOLM

1922

# Statens offentliga utredningar 1922.

## Kronologisk förteckning.

### Januari—Mars.

Återfinnes å omslagen till utredningarna 1—17.

### April—November.

1. Några iakttagelser från 1921 års riksdagsmannaval. Av E. v. Heidenstam. Norstedt. 20 s. **Ju.**
2. Byggnadsarbetarsakkunnigas betänkande. 2. Arbetsstatistisk undersökning rörande husbyggnadsverksamheten i Sveriges städer och stadsliknande samhällen. Av B. Nyström. Norstedt. 208 s. **S.**
3. Järnvägsstyrelsens skrivelser till Kungl. Maj:t den 28 april 1922 med förslag till taxeändring samt den 5 maj 1922 med yttrande över tull- och traktatkommitténs utlåtande m. m. Sv. Tr.-aktieb. 22 s. **E.**
4. Klimatets inverkan på byggnader vid västkusten. Kungl. Byggnadsstyrelsens meddelande nr 1. Marcus. 13 s. **K.**
5. Betänkande med förslag till förändrad kyrklig indelning och organisation inom de till Kristianstads och Malmöhus län hörande delarna av Lunds stift. Hæggström. 392 s. **E.**
6. Tillägg till betänkande och förslag beträffande förrådsverksamheten vid marinen. Tullberg. vj, 92 s. **Fö.**
7. Betänkande rörande fiskerinäringens främjande. Hæggström. 95 s. **Jo.**
8. Utredning angående statsunderstöd för idrottens främjande. Tullberg. vj, 124 s. 1 kart. **E.**
9. Patentlagstiftningskommitténs betänkande. 7. Förslag till lag om rätt till tidnings eller tidskrifts titel m. m. Marcus. 54 s. **H.**
10. Om lapiskattelandsinstitutet och dess historiska utveckling. Av Åke Holmbäck. Almqvist & Wiksell. 95 s. **J.**
11—12. Betänkande med förslag till lag angående kulturminnesvård samt organisation av kulturminnesvården. 1. Historik, memorial ang. minnesvårdens nuvarande ståndpunkt, utländsk lagstiftning samt bilagor. viij, 483 s. 3 kart. 2. Förslag och motiv. xxiij, 117 s. Centraltr. **E.**
13. Högskolornas löneregleringskommittés betänkanden. 2. Facklögskolor och övriga vetenskapliga anstalter. Hæggström. vj, 193 s. **E.**
14. Statsmakterna och bränsleanskaffningen under krigsåren. Av bränslekommissionen avgiven berättelse över dess verksamhet åren 1917—1921. Marcus. 353 s. **H.**
15. Statistikakkunnigas betänkande. Utredning och förslag till åtgärder för minskning av kostnaderna för den officiella statistiken samt åstadkommande av en permanent kontroll över det statistiska arbetet m. m. Beckman. x, 367 s. **Fi.**
16. Förslag till vissa ändringar i bestämmelserna rörande jakt och fågelskydd. 2. Ändringar i jaktlagen, ridlysningsbestämmelser m. m. Marcus. 317 s. **Jo.**
17. Betänkande och förslag rörande det akademiska befordringsväsendet. Lund, Berling. 268 s. **E.**
18. Det svenska lantbrukets produktionskostnader. 1. Bokföringsåret 1919—1920. Av L. Nanneson. Meddelande från Kungl. Lantbruksstyrelsen nr 240 (Nr 6 1922). Norstedt. vj, 125 s. **Jo.**
19. Betänkande med förslag angående arrendators rätt till ersättning för elektrisk anläggning. Tullberg. iv, 29 s. **Ju.**
20. Mellanhandssakkunniges betänkande ang. olägenheterna vid mellanhandssystemet inom livsmedelshandeln. Eklund. 295 s. **Jo.**
21. Om röstsammanräkning vid kommunala val enligt lagarna den 9 juni 1922. Av E. v. Heidenstam. Beckman (4), 51 s. **S.**
22. Kolonisationskommitténs betänkande 1922. Förslag till kolonisation å kronoparker i Norrland och Dalarna jämte förslag dels till utsträckt tillämpande av intensivt skogsbruk å de norrländska kronoparkerna dels till kraftigare befrämjande av egnahemsbildning å enskild jord i Norrland. Centraltr. (2), xvij, 433, 133, 112 s. 1 kart. **Jo.**
23. Betänkande och förslag angående utbildningskurser inom tullverket. Tullberg. viij, 143 s. **Fi.**
24. Utredning rörande den s. k. Nyköpings kanal. Meddelande från Kungl. Kanalkommissionen. Nr 6. Hæggström. 69 s. 3 pl. **K.**
25. Förslag till författningar angående handel med och import av utsädesfrö ävensom till omorganisation av frökontrollverksamheten m. m. Beckman. iv, 131 s. **Jo.**
26. Utkast till lag om visst tryggande av byggnadsborgenärers fordringar m. m. Tullberg. 51 s. **Ju.**
27. Redogörelse för de ecklesiastika boställena. 5. Värmlands län. Av H. Skoglund. Beckman. xlvij, 692 s. **E.**
28. Betänkande och förslag rörande brandskyddsföreskrifter och ordnandet av brandväsendet inom riket. 7. Betänkande med förslag till Kungl. Maj:ts nådiga stadga angående skydd för människor vid brandfara inom industriella arbetslokaler. Beckman. 15 s. **K.**
29. Flottans skolsakkunnigas betänkande 3 angående skolreglementen för flottan. 1. Skolor och kurser för sjömanskårens manskap. Tullberg. vij, 117 s. 1 bil. **Fö.**
30. Åtgärder mot godsanhopning i tullpackhus m. m. Generaltullstyrelsens underdåniga utlåtanden över 1914 års tullkommissions betänkanden. 3. Marcus. 101 s. **Fi.**
31. Supplement nr 1 till Sveriges familjenamn. Stat. repr.-anst. 12 s. **E.**
32. Bilaga till Kolonisationskommitténs betänkande. Redogörelser för inventering av odlingsjord. Av E. Haglund. Centraltr. (2), 279 s. 11 kart. **Jo.**
33. Förslag till reviderad lag om arbetstidens begränsning jämte utredningar rörande arbetstidslagstiftningens verkningar och arbetstidsförhållandena inom vissa yrken. Norstedt. (2), 186, 109* s. **S.**
34. Betänkande och förslag avgivna av den av Kungl. Maj:t den 31 augusti 1920 tillsatta kommitté för verkställande av utredning, huruvida krigsdomstolarna i fredstid kunna avskaffas. Marcus. vij, 224 s. **Ju.**
35. 1921 års fastighetskreditsakkunniga. Betänkande 1. Utredning och förslag angående höjning av maximigränsen för den primära jordbruksfastighetskrediten. Marcus. 26 s. **Jo.**
36. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 11. Pappersindustriens produktionsförhållanden. Av E. Bosæus. Tullberg. iv, 102 s. **Fi.**
37. Underdånigt utlåtande med förslag till förordning angående tillverkning och beskattning av maltdrycker m. m. Marcus. 143 s. **Fi.**
38. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 13. Den svenska kautschukindustriens utveckling 1890—1913. Av B. Ohlin. Marcus. iv, 38 s. **Fi.**
39. Betänkande med förslag till förordning om motorfordon jämte därmed sammanhängande författningar samt till stadga om trafiken å vägar och gator. V. Petterson. vij, 254 s. 4 bil. **K.**
40. Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 12. Margarinindustriens utveckling med särskild hänsyn till förhållandena före världskriget. Av J. Lublin. Tullberg. iv, 184 s. **Fi.**

**Anm.** Om särskild tryckort ej angives, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement, under vilket utredningen avgivits, t. ex. **E.** = ecklesiastikdepartementet, **Jo.** = jordbruksdepartementet. Från den 1 april, då kungörelsen den 3 febr. 1922 ang. statens offentliga utredningars yttre anordning (nr 98) trädde i kraft, utgivas utredningarna i omslag med enhetlig färg för varje departement.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1922:40
FINANSDEPARTEMENTET

TULL- OCH TRAKTATKOMMITTÉNS UTREDNINGAR OCH BETÄNKANDEN XII

# MARGARININDUSTRIENS UTVECKLING

## MED SÄRSKILD HÄNSYN TILL FÖRHÅLLANDENA FÖRE VÄRLDSKRIGET

*UTREDNING, VERKSTÄLLD PÅ UPPDRAG AV TULL- OCH TRAKTATKOMMITTÉN*

AV

JARL LUBLIN

A.-B. HASSE W. TULLBERGS BOKTRYCKERI
STOCKHOLM 1922

Till KONUNGEN.

Tull- och traktatkommitténs tullavdelning får härmed i underdånighet överlämna en på avdelningens uppdrag av fil. doktorn Jarl Lublin verkställd utredning rörande margarinindustriens utveckling med särskild

hänsyn till förhållandena före världskriget. För arbetets innehåll samt däri uttalade uppfattningar är författaren ensam ansvarig.

Stockholm den 23 oktober 1922.

Underdånigst

K. A. FRYXELL.

H. THEMPTANDER.

*Karl Åmark.*

# MARGARININDUSTRIENS UTVECKLING

## MED SÄRSKILD HÄNSYN TILL FÖRHÅLLANDENA FÖRE VÄRLDSKRIGET

*UTREDNING, VERKSTÄLLD PÅ UPPDRAG AV TULL- OCH TRAKTATKOMMITTÉN*

AV

JARL LUBLIN

# MARGARININDUSTRIENS UTVECKLING

## MED SÄRSKILD HÄNSYN TILL FÖR-HÅLLANDENA FÖRE VÄRLDSKRIGET

---

UTREDNING VERKSTÄLLD
PÅ UPPDRAG AV TULL- OCH
TRAKTATKOMMITTÉN

---

AV

JARL LUBLIN

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING.


Sid.

Kap. I. *Margarinindustriens uppkomst och följande utveckling. Kort historik* .... 7

A. *Margarinindustriens uppkomst.* Den ursprungliga beredningen av premier jus och oleomargarin. Oleomargarinets egenskaper. Den ursprungliga principen för fabrikation av margarin. Margarinets viktigaste egenskaper. Fettkonsumtionens fysiologiska betydelse ..... 7

B. *Den följande utvecklingen.* Förändringar i margarinets sammansättning. Margarinindustriens upptagande av nya tillverkningar. Vetenskaplig och teknisk grundval för utvecklingen. Oleomargarinets näringsvärde. Kokosoljans näringsvärde. Vitaminfrågan ..... 8

C. *Margarinindustriens ställning i förhållande till det övriga näringslivet, särskilt lantbruket* ..... 11

Kap. II. *Margarinindustriens förutsättningar, tekniska utveckling och allmänna organisationsförhållanden* ..... 13

A. *Animaliska råvaror och halvfabrikat* ..... 14

a. *Talgraffinering och beredning av premier jus.* Råtalgens sortering och förbehandling. Råvarutillgång i Sverige och utlandet. Förutsättningar för talgraffinering i Sverige och utlandet. Talgraffineringens teknik. Jämförelse med utländska anläggningar ..... 14

b. *Beredning av oleomargarin och presstalg.* Teknik. Förutsättningar i Sverige och utlandet ..... 17

c. *Neutral lard* ..... 18

d. *Handeln med animaliska råvaror* ..... 19

e. *Den svenska margarinindustriens försörjning med animaliska råvaror.* Premier jus. Oleomargarin. Neutral lard ..... 20

B. *Vegetabiliska råvaror och halvfabrikat* ..... 21

a. *Bomullsfröolja* ..... 22

b. *Sesamolja* ..... 23

c. *Jordnötsolja* ..... 24

d. *Palmolja och palmkärnolja* ..... 24

e. *Kokosolja.* Raffinerad kokosolja och kokossmör. Margarinberedning med kokosolja ..... 24

f. *Den utländska oljeindustrien.* Vegetabiliska oljor för margarintillverkning särskilt i Sverige och Danmark ..... 27

g. *Handeln med vegetabiliska råvaror* ..... 30

h. *Den svenska margarinindustriens försörjning med vegetabiliska råvaror* 30

C. *Härdade oljor och fetter* ..... 30

D. *Mjölk samt övriga råvaror och förbrukningsartiklar vid margarinberedning* 31

Sid.

E. *Bränsle och kraft* ..... 33

F. *Margarinindustriens viktigaste tillverkningar.* Rent växtfett. Konstister. Ostoleo. Avfalls- och biprodukter. Emballagetillverkning och förpackningar 33

Kap. III. *Den tekniska utrustningens modernitet, arbetsförhållanden och företagsledning* ..... 36

A. *Margarinfabrikernas tekniska utrustning.* Maskinell utrustning. Jämförelse med utländska anläggningar ..... 36

B. *Kraftförbrukningen* ..... 39

C. *Arbetsförhållandena.* Kvinnlig och minderårig arbetskraft. Arbetstid. Produktivitet. Arbetsskicklighet ..... 40

D. *Företagsledningen* ..... 43

Kap. IV. *Teknisk och ekonomisk organisation med särskild hänsyn till driftskoncentration, specialisering, ekonomisk sammanslutningsrörelse och lokalisering* ..... 46

A. *Driftskoncentration* ..... 46

a. *Koncentration av talgraffinering och oleomargarinfabrikation.* Koncentration av talgraffinering. Driftskoncentration i samband med moderna slakthusanläggningar. Talgsmälteriernas storlek. Talgraffinering i kombination med oleomargarinfabrikation. Oleomargarinberedning av importerad premier jus ..... 46

b. *Driftskoncentration vid tillverkning av margarin* ..... 49

B. *Specialisering.* Specialisering inom margarinfabrikationen i allmänhet. Talgraffinering och oleomargarinfabrikation. Oljefabrikation och oljeraffinering. Vegetabiliskt smör. Konstister. Ostoleo ..... 54

C. *Ekonomisk sammanslutningsrörelse* ..... 58

a. *Några utländska storföretag och deras ekonomiska överlägsenhet* ..... 58

b. *Sammanslutningar mellan skilda företag.* Sammanslutningar mellan råvaruproducenter. Sammanslutningar mellan margarinfabrikanter i Sverige. Sammanslutningar mellan margarinfabrikanter i Norge. Sammanslutning mellan margarinfabrikanter i Danmark. Sammanslutningar mellan margarinfabrikanter i det övriga utlandet ..... 59

D. *Lokalisering* ..... 61

Kap. V. *Försäljningsorganisationen* ..... 63

Kap. VI. *Tullagstiftningen* ..... 65

Kap. VII. *Margarinlagstiftningen.* Lagstiftningens tillkomst och utveckling. Lagstiftningens viktigaste föreskrifter. Margarinlagstiftningens verkningar 67

Kap. VIII. *Allmän översikt av den utländska margarinindustriens utveckling* ..... 70

A. *Nederländerna* ..... 70

a. *Margarinindustriens uppkomst och utveckling* ..... 70

b. *Antal företag, arbetare m. m.* ..... 71

c. *Produktion och utrikeshandel* ..... 73

d. *Den holländska råvaruhandeln.* Handeln med animaliska råvaror. Handeln med kopra och kokosnötolja. Handeln med jordnötter, jordnötsolja och övriga margarinoljor ..... 75

B. *Förenta Staterna* ..... 80

a. *Margarinlagstiftningen* ..... 80

b. *Industriens uppkomst och utveckling* ..... 81

c. *Utrikeshandeln* ..... 82

C. *Danmark* ..... 83

a. *Industriens uppkomst* ..... 83

Sid.

b. *Tillverkning, antal företag m. m.* ... 83
c. *Utrikeshandeln* ... 83
d. *Oleomargarin och premier jus* ... 85
D. *Norge* ... 86
a. *Industriens uppkomst* ... 86
b. *Utrikeshandeln* ... 88
E. *Tyskland* ... 88
F. *Österrike* ... 90
G. *England* ... 90
H. *Övriga länder* ... 91
Kap. IX. *Den svenska margarinindustriens utveckling* ... 93
A. *Företag, arbetarantal, tillverkning* ... 94
a. *Margarintillverkningen.* Företag och arbetare. Tillverkningens kvantitet. Tillverkningens art ... 94
b. *Tillverkningen av konstister, kokossmör och ostoleo* ... 96
c. *Konsumtionen av margarin, smör och annat matfett* ... 97
d. *Beredningen av premier jus och oleomargarin.* Premier jus. Jämförelse med Danmark. Oleomargarin ... 98
e. *Margarinindustriens storlek i förhållande till hela industrien* ... 103
f. *Produktionskapaciteten och dess utnyttjande* ... 104
B. *Utrikeshandeln* ... 104
a. *Margarin och konstister.* Införseln. Utförseln. Utrikeshandelns beroende av varornas hållbarhet. Utrikeshandeln och margarinlagstiftningen ... 104
b. *Premier jus, oleomargarin och presstalg.* Införseln av premier jus. Införseln av oleomargarin. Utförseln av premier jus, oleomargarin och presstalg 107
c. *In- och utförseln av matfetter, ej härrörande från margarinindustrien* .. 110
Kap. X. *Prisstatistiska jämförelser med utlandet* ... 111
A. *Margarin.* Partipriserna. Detaljpriserna. Den inhemska konkurrensen .. 111
B. *Övriga fabrikat* ... 117
Kap. XI. *Tillverkningsekonomi* ... 118
A. *Margarinets sammansättning* ... 118
a. *Margarinets sammansättning under 90-talet* ... 118
b. *Margarinets sammansättning särskilt under åren närmast före kriget.* Det svenska margarinets sammansättning. Det danska margarinets sammansättning. Jämförelse mellan sammansättningen hos svenskt och danskt margarin. Den varierande halten av oleomargarin i svenskt margarin. Fettråvarorna i kvalitativt hänseende ... 119
B. *Produktionskostnaderna* ... 127
a. *Margarinets produktionskostnader.* Allmänna anmärkningar rörande kostnaderna. Beräkning av försäljningskostnaderna. Jämförelse med utländska kalkyler. Det inbördes förhållandet mellan några poster i produktionskostnadsberäkningarna ... 127
1. *Råvarukostnader.* Råvarutullarna. Kvalitets- och prisskillnad för råvaror och färdigfabrikat. Fettvarukostnader för animaliskt och vegetabiliskt margarin. Ekonomiskt utbyte vid tillverkning av animaliskt och vegetabiliskt margarin ... 131
2. *Emballagekostnader* ... 140
3. *Driftskostnader.* Bränsle och kraft. Förbrukningsartiklar, reparations- och underhålls- samt övriga driftskostnader ... 140
4. *Arbetskostnader* ... 141

Sid.

5. *Regiekostnader* ..... 141
6. *Kapitalkostnader* ..... 141
7. *Försäljningskostnader* ..... 142
8. *Betydelsen av produktionskapacitetens utnyttjande för tillverkningsekonomien* ..... 143

b. *Kostnaderna vid talgraffinering och pressning av premier jus.* Talgraffinering. Pressning av premier jus ..... 144

Kap. XII. *Margarinindustriens räntabilitet* ..... 148

Kap. XIII. Tillägg: *Produktionsstatistiska uppgifter angående Nederländernas margarinindustri* ..... 151

Bilagor ..... 154

Litteraturförteckning ..... 182

# Kap. I. Margarinindustriens uppkomst och följande utveckling. Kort historik.

## A. Margarinindustriens uppkomst.

Stigande smörkonsumtion och högre smörpriser över hela kontinenten på 1860-talet, särskilt för de enklare mellankvaliteterna, framkallade hos mången tanken att för de bredare folklagren söka åstadkomma ett lämpligt surrogat. Napoleon III visade frågan intresse, och den franska regeringen gav kemisten Mège-Mouriés, som var sysselsatt med undersökningar för statens räkning, i uppdrag att söka lösa problemet.

Vid sina forskningar leddes Mouriés av tanken, att mjölkens smörfett hade sitt ursprung i kornas kroppsfett, och han sökte här finna ett sammanhang för att kunna förklara mjölkbildningen. Mot slutet av 1860-talet lyckades han vid sina experiment med nötkreaturstalg att ur detta avskilja en mera lättsmältande del, det s. k. oleomargarinet, och att därur genom kärning med mjölk och vatten framställa en produkt, som hade smörets konsistens samt en smak förvillande lik detta. Genom dessa försök lade Mouriés grunden till den fabriksmässiga framställningen av det nya smörsurrogat, vilket fick namnet *margarin*. Redan vid början av 1870-talet hade den nya margarinindustrien vunnit insteg i flera länder.

*Den ursprungliga beredningen av premier jus och oleomargarin.*

Framställningssättet för oleomargarin var vid denna tid i huvudsak följande. Prima färsk njurtalg från nötkreatur sköljdes och söndermaldes samt smältes därefter under tillsats av c:a 0.1 % pottaska samt litet får- eller svinmage med vatten i ångbad under c:a 2 timmar vid 45° C. för att befrias från de talgen omslutande djurhinnorna. Man antog att de pepsinhaltiga magarna skulle befordra upplösningen av hinnorna. Massan klarades med c:a 2 % koksalt under c:a 2 timmar samt fick stelna i kristallisationskärl av 25—30 liters rymd vid 20—25° C. till följande dag. Det sålunda erhållna kristalliniska fettet, som benämndes *premier jus*, skars därefter i stycken, vilka inslogos i linneduk samt pressades vid 25° C. och ett måttligt tryck i hydrauliska pressar. Härvid erhölls c:a 50—60 % flytande fett *(oleomargarin)* samt c:a 40—50 % fast återstod *(presstalg)*.

*Oleomargarinets egenskaper.*

I fast form hade oleomargarinet en svagt gul färg, en smak tämligen påminnande om smör samt ungefär samma smältpunkt som detta. Det skilde sig väsentligt från vanlig utsmält talg eller premier jus genom lägre smältpunkt, varför det icke klibbade vid gommen som talg och

saknade talgsmak. Även i andra avseenden skilde det sig fördelaktigt från talg. Man hade sålunda i oleomargarinet funnit ett fettämne, som hade de flesta av smörets värdefulla egenskaper och som betydligt överträffade talgen.

*Den ursprungliga principen för fabrikation av margarin.*

Den fabriksmässiga tillverkningen av margarinet försiggick enligt Mouriés' recept i stora drag på följande sätt. Under tillsats av något färgämne och litet kojuverextrakt kärnades 30 kg. oleomargarin med 25 liter mjölk och 25 liter vatten under en tid av c:a 2 timmar. Man antog att kojuverextraktet befordrade emulgeringen. Härefter befriades massan från vidhäftande mjölkserum genom att knådas och utsköljas med vatten. Man erhöll sålunda med en mjölkkvantitet, ej fullt innehållande 1 kg. smörfett, c:a 35 kg. smörersättning.

*Margarinets viktigaste egenskaper.*

Beträffande det nya smörsurrogatets näringsvärde hyste man först starka betänkligheter, men år 1872 avgav Boudet, en fransk auktoritet i näringsfrågor, ett utlåtande, varigenom man lärde känna konstsmörets hygieniska framställningssätt och utmärkta egenskaper, bl. a. att det utan härskning kunde förvaras betydligt längre tid än smör. Även från annat kompetent håll avgåvos kort tid efteråt gynnsamma utlåtanden, och genom att man nästan omedelbart upptog Mouriés' försök i Förenta Staterna, fick konstsmörproduktionen en god start.

*Fettkonsumtionens fysiologiska betydelse.*

Man brukar räkna med ett genomsnittligt behov av c:a 80 à 100 gr. fett per dygn och person, motsvarande c:a 29—37 kg. per år. En allt för kraftig minskning i fettdieten anses kunna framkalla vissa sjukliga rubbningar. Då fettämnenas förbränningsvärde är c:a 9 000 kal. per kg., och människans dagliga energibehov är c:a 3 300 kal., inses att fettämnena alstra en väsentlig del av detta energibehov (c:a 22—27 %). Ett exempel på margarinets ofantliga betydelse som födoämne erbjuder särskilt Danmark, där konsumtionen år 1915 var 19 kg. per person och år.

## B. Den följande utvecklingen.

*Förändringar i margarinets sammansättning.*

Inom kort började man göra en del avvikelser från Mouriés' recept för margarinberedning såsom t. ex. i Förenta Staterna, där särskilt användningen av raffinerat svinister, s. k. *neutral lard*, som råvara blev alltmera utbredd. Även andra länder följde detta exempel. Snart visade sig också, att en tillsats av vissa *vegetabiliska oljor* till sådant oleomargarin, som mindre noggrant befriats från presstalg, gav det härav tillverkade margarinet en konsistens mera liknande smörets än om det bereddes av mera noggrant utpressad oleomargarin, i vilket senare fall det ej blev så smidigt och strykbart.[1]) Framför allt torde dock de högre priserna för animaliskt fett i förhållande till vegetabiliskt bidragit till att man alltmera övergick till ett vidsträcktare användande av vissa vegetabiliska fettämnen. Som dessa emellertid ofta innehålla avsevärda mängder högsmältande fetter, fick man härigenom ej fullvärdiga surrogat för oleomargarinet. Först sedan *kokosoljan* i början av 1900-talet efter mångåriga intensiva försök, företrädesvis i Tysk-

[1]) Härifrån var steget ej långt till användningen av premier jus jämte veg. oljor som råvaror vid margarinfabrikationen.

land, kunnat göras användbar för förtäringsändamål och finare margarinberedning, har man i denna vara funnit ett lågsmältande växtfett med utomordentligt värdefulla egenskaper.

Bland den mängd margarinsorter av varierande sammansättning, som man sålunda genom användning av olika råvaror lärt att tillverka, kunna numera två huvudtyper särskiljas, *vegetabiliskt* eller s. k. *växtmargarin* och *animaliskt margarin*. I det förra ingår utom mjölkfett uteslutande vegetabiliska fettämnen, mest kokosolja. Det s. k. animaliska margarinet innehåller utom animaliska fettämnen även stora mängder vegetabiliska.

*Margarinindustriens upptagande av nya tillverkningar.*

En viss roll spela numera även en del matfetter, vilka tillverkas genom blandning och mekanisk bearbetning av vissa vegetabiliska och animaliska fettämnen, utan att mjölk kommer till användning. De viktigaste bland dessa varor äro s. k. *kokos- och palmsmör* (ofta blott benämnda *växtsmör)*, vilka nästan uteslutande bestå av rent växtfett samt s. k. *konstister*, vanligen en blandning av presstalg och bomullsfröolja. Av flera skäl kan det synas helt naturligt, att margarinindustrien upptagit tillverkningen av dessa varor. De tillverkas dock även i rätt stor utsträckning vid vissa specialfabriker, vilka ej bedriva någon tillverkning av margarin.

Genom den ovan skisserade utvecklingen har kokosoljan numera fått en dominerande betydelse för margarinindustrien. Exempelvis i vårt land ha flera margarinfabriker kombinerats med anläggningar för raffinering av denna olja. Raffinering av andra vegetabiliska oljor förekommer även, men spelar kvantitativt blott en mindre roll inom den svenska margarinindustrien. Tillverkningen av premier jus och oleomargarin har numera förlorat sin ursprungliga betydelse för margarinindustrien i Europa. Dessa varor ävensom neutral lard tillverkas huvudsakligen i Amerika och importeras därifrån av de europeiska fabrikerna.

*Vetenskaplig och teknisk grundval för utvecklingen.*

I princip har Mouriés' metod för fabrikation av margarin huvudsakligen bibehållit sig till våra dagar, fastän de ovannämnda råvarorna och andra tillsatser tillkommit. Även har den maskinella utrustningen utvecklats avsevärt, så att margarinberedningen numera kräver betydligt kortare tid, och fabrikernas produktivitet har mångdubblats. En tillsats av får- eller svinmagar vid beredning av premier jus och av kojuverextrakt vid kärningen bortföll snart, sedan man lärt att på bättre sätt ernå samma verkan vid talgraffineringen och att det senares tillkomst berott på felaktiga teoretiska förutsättningar.

Förändringarna i margarinets sammansättning torde huvudsakligen ha framgått som rent empiriska rön inom industrien, vars utveckling efter Mouriés blott i tämligen ringa grad synes kunna hänföras till direkt vetenskapligt forskningsarbete. Beträffande apparater och maskiner ha de tekniska förbättringarna och uppfinningarna i allmänhet följt mejeriteknikens och maskinteknikens allmänna utveckling.

*Oleomargarinets näringsvärde.*

Såsom rön av den nyare fettkemien har framgått, särskilt genom undersökningar av Klimont och Mayer (Zeitschrift für angew. Chemie 1914, sid. 645), att oleomargarin huvudsakligen består av vissa s. k. *blandade glycerider*, *enhetliga kemiska föreningar*, med låg, bestämd smältpunkt. Tidigare hade man däremot antagit, att det i likhet med

övriga fetter utgjordes av *blandningar av triglycerider*,[1]) dels högsmältande sådana, dels det lågsmältande trioleinet. Oleomargarin av hög kvalitet innehåller icke alls något triolein. Dess konsistens och smältpunkt är uteslutande beroende av dess specifika kemiska konstitution. Oleomargarin har sålunda i motsats till de blandningar av premier jus och vegetabiliska oljor, som använts för att ersätta detsamma vid margarinberedning, synnerligt värdefulla egenskaper, emedan det icke vid förtäring liksom nämnda blandningar kan avskilja några över kroppstemperaturen smältande fettämnen.[2])

Visserligen brukar man genom s. k. demargarinering [3]) delvis befria vissa ätbara oljor från deras högsmältande beståndsdelar. Bomullsfröolja, som ofta användes till margarinberedning, får emellertid till stor del sitt värde för detta ändamål just genom den stora halten av dessa högsmältande fetter. Vid användandet av exempelvis sådan olja och premier jus som råvaror vid margarinberedning införas sålunda i margarinet med dessa ingredienser större kvantiteter av de högsmältande beståndsdelarna. Särskilt före växtmargarinets tillverkning, då uteslutande animaliskt margarin användes till bordsbruk, spelade därför kvaliteten och kvantiteten av använd oleomargarin en stor roll för det härav beredda margarinets kvalitet.

Övergången till användandet av mindre väl pressad oleomargarin eller till premier jus i blandning med vegetabiliska oljor utgjorde visserligen ett tekniskt framsteg så till vida, att det därav framställda margarinet trots de billigare råvarorna erhöll en fördelaktig konsistens, men beträffande fabrikatets värde i övrigt har denna utveckling haft sina betänkliga sidor, som torde hava framgått av det nyss anförda.

*Kokosoljans näringsvärde.*

Ren kokosolja tillgodogöres inom människokroppen i till och med något högre grad än natursmör. Innan ätbar kokosolja, som utgör ett lätt resorberbart fett, kom i marknaden, var oleomargarinet obestridligt den värdefullaste råvaran för margarinberedning, övriga fetter torde få betraktas som mindervärdiga surrogat. Särskilt för vårt land, där margarinets halt av premier jus, som senare skall visas, varit ovanligt stor, har denna fråga haft en viss betydelse, och dess sammanhang med oleomargarintullen torde även framgå av den följande utredningen.

*Vitaminfrågan.*

Sedan den moderna forskningen påvisat den stora betydelsen ur fysiologisk synpunkt av de i olika livsmedel i ytterst minimala mängder förekommande s. k. vitaminerna, har även frågan angående margarinets vitaminhalt under senaste tiden kommit på dagordningen. Man har konstaterat en betydande skillnad i vitaminhalten hos smör och växtmargarin, under det att det animaliska margarinet står smöret betydligt närmare i nämnda hänseende.

---

[1]) En blandad glycerid är en kemisk förening mellan glycerin och två eller tre olika fettsyror t. ex. stearin-, palmitin- och oljesyra, under det att en triglycerid utgör en förening av glycerin med en av dessa syror.

[2]) Man anser, att sådana högsmältande fettämnen emulgeras dåligt i tarmen och att de resorberas långsammare och sämre än i tarmen emulgerbara, lågsmältande fettämnen.

[3]) Vegetabiliska oljors demargarinering utföres antingen genom utfrysning av de högsmältande beståndsdelarna eller genom dessas avcentrifugering eller också genom kombination av dessa båda förfaringssätt.

På vetenskapens nuvarande ståndpunkt ha emellertid ej några fullt bestämda slutsatser kunnat dragas, och man torde vara benägen att ej tillskriva margarinets vitaminhalt så synnerligt stor betydelse med hänsyn till de övriga källor, som i regel stå till buds för tillgodoseendet av människans vitaminbehov.

## C. Margarinindustriens ställning i förhållande till det övriga näringslivet, särskilt lantbruket.

Så länge margarinindustrien som råvaror huvudsakligen använde animaliska fettarter, varav tillgången är relativt begränsad och i allmänhet ökas långsammare än av vegetabiliska, kom den att hålla sig inom trängre gränser. Särskilt sedan kokosolja och övriga tropiska växtoljor börjat användas i stor utsträckning hava emellertid helt andra perspektiv öppnats. Tillgången till dessa råvaror ökas alltjämt relativt hastigt, dels genom nyodlingar av vissa oljehaltiga fröväxter, dels genom kokospalmens naturliga utbredning och nya kokosodlingar, vilka visserligen för att giva skördar i allmänhet kräva c:a 7 till 12 år, ibland ända till 15 år (t. ex. Klappa-Djava, som odlas på Java och angränsande öar), undantagsvis blott 4—5 år som t. ex. en viss Borneo-art.

E. W. Thompson [1]) har uppskattat produktionen i Europa år 1913 till c:a 600 000 ton margarin, vari ingingo de i tab. 1 angivna kvantiteterna av skilda fettämnen.

TABELL 1. FÖRBRUKNING AV FETTÄMNEN INOM MARGARININDUSTRIEN I EUROPA ÅR 1913.

| | | |
|---|---|---|
| Kokosfett | 169 000 ton = | 34.0 % |
| Palmkärnolja | 35 000 „ = | 7.0 % |
| Hårda anim. fetter | 143 000 „ = | 28.8 % |
| Vegetabiliska oljor | 150 000 „ = | 30.2 % |
| Summa | 497 000 ton | 100.0 % |

I förhållande till världsproduktionen av smör är produktionen av margarin ännu rätt obetydlig, men utvecklingen synes gå alltmer i riktning mot ersättning av smör med margarin. Världsbehovet av oljefrukter och -frön har under de senaste åren före världskriget vuxit avsevärt, dels genom margarinindustriens ökade efterfrågan å vegetabiliska oljor, dels även därigenom, att lantbruket alltmer övergått till användning av oljefrökakor och dylika kraftfodermedel, vilka erhållas som pressåterstod vid beredning av vegetabiliska oljor och fetter. Under kriget har tendensen i denna riktning utvecklats ofantligt kraftigt, särskilt i England, vartill i hög grad de vetenskapliga undersökningar och arbeten, som utförts av Imperial Institute,[2]) torde ha bidragit.

Margarinindustrien medverkar sålunda liksom övriga fettförbrukande industrier till att fylla lantbrukets växande behov av kraftfodermedel för animalisk produktion (kött, mjölk, smör m. m.). Den kvantitet foderkakor, som motsvarar de i tab. 1 angivna mängderna vegetabiliska oljor och

[1]) Wagner: Jahresberichte, 1914.
[2]) Oil seeds and feeding cakes, Imperial Institute Monographs, London 1915.

fett, kan uppskattas till c:a 282 000 ton (c:a 102 000 ton kokos- och palmkärn- samt c:a 180 000 ton övriga foderkakor). Härav kommer visserligen en del ej lantbruket till godo, då ju oljorna och fetterna delvis tillverkas i tropikerna utan rationellt tillvaratagande av pressåterstoderna. I varje fall torde de erhållna foderkakorna utgöra en icke oväsentlig kvantitet i förhållande till konsumtionen av foderkakor i Europa. (I Tyskland var nämnda konsumtion år 1913 c:a 1 600 000 ton, och i England kan den samma år beräknas hava varit c:a 1 100 000 ton.)

Tidigare hysta farhågor, att margarinindustrien skulle komma att undantränga smörtillverkningen, ha ej besannats annat än i viss mån för de lägsta smörmärkena. De båda näringsgrenarna ha i flera länder utvecklats kraftigt sida vid sida. Dessutom torde kunna påstås, att margarinindustrien verkat främjande på smörtillverkningen i kvalitativt avseende. Margarinfabrikerna äro nämligen ofta storindustriella mönsteranläggningar med största anspråk på hygien. Den rationellt drivna fabrikationen och de höga margarinkvaliteterna ha därför blivit förebilder inom mejeritekniken. De länder, som drivit ett rationellt lantbruk och utvecklat sin mejeriteknik, ha vidare i samband med en tilltagande export av höga smörkvaliteter erbjudit en god jordmån för en uppväxande margarinindustri. Härpå torde i främsta rummet Danmark och Holland samt även Sverige erbjuda exempel.

## Kap. II. Margarinindustriens förutsättningar, tekniska utveckling och allmänna organisationsförhållanden.

Som ju redan framhållits, har tillverkningen av premier jus och oleomargarin numera förlorat avsevärt i betydelse i de flesta europeiska länder, och margarinindustrien förses huvudsakligen med dessa halvfabrikat från Amerika. Produktionen av margarinindustriens vegetabiliska råvaror bedrives däremot i stor omfattning i flera länder. Även handeln med ifrågavarande varor är i olika omfattning lokaliserad till skilda länder.

Visserligen har tendensen till specialisering inom margarinindustrien gjort sig i hög grad gällande, men produktionens väg ända från de animaliska eller vegetabiliska naturprodukterna och till slutprodukten margarin lämnar rum för flera möjligheter till kombination av olika produktionsstadier i ett och samma företag, och även en tendens i denna riktning har fått en viss utbredning inom ifrågavarande industri.

Tyvärr finnes blott ringa utländskt material, som möjliggör en mera exakt jämförelse mellan den utländska och den svenska margarinindustriens organisationsförhållanden i ovan antydd riktning. Utan ingående kännedom om de utländska företagen kunna därför hithörande frågor blott belysas i enstaka punkter. I de fall där den utländska statistiken redogör för produktionen av de olika varorna, lämnar den nämligen i allmänhet ej någon uppgift om huruvida de produceras inom samma eller olika företag.

De ekonomiska verksamheter, som stå i mera direkt samband med margarinindustrien och som skola belysas i det följande, äro huvudsakligen: produktionen av animaliskt fett, särskilt nötkreaturs- och svinfett, dessa fettarters raffinering och bearbetning till premier jus, oleomargarin och neutral lard, odlingen av vissa oljehaltiga växtfrön och frukter, råoljefabrikation och oljeraffinering, den egentliga margarinindustrien[1]) samt handeln med samtliga ifrågavarande varor. Härtill kommer frågan angående vissa avfalls- och biprodukter, som erhållas i dessa verksamheter.

[1]) Med egentlig margarinindustri avses här och i det följande det led i produktionskedjan, inom vilket uteslutande tillverkas margarin eller detta närstående helfabrikat (såsom konstister, växtsmör o. dyl.). Tillverkningen av exempelvis premier jus och oleomargarin hör sålunda icke dit.

## A. Animaliska råvaror och halvfabrikat.

*a. Talgraffinering och beredning av premier jus.*

Råtalgens sortering och förbehandling.

Råtalg, som skall användas till beredning av premier jus för margarintillverkning, bör sorteras omedelbart efter slakten. För tillverkning av sådan premier jus lämpa sig blott vissa delar av det slaktade djurets fett. Av övrigt fett beredes annan ätbar talg eller också teknisk talg. Äldre talg, som ej duger till margarintillverkning, finner användning till tekniskt bruk. I vårt land användes som råvara för beredning av premier jus endast nötkreaturstalg, utomlands ofta även fårtalg.

I Sverige bearbetas fortfarande liksom under margarinindustriens allra första tid blott de fettrikaste partierna (huvudsakligen s. k. njur- och tarmtalg) till premier jus, under det att man utomlands, särskilt i de stora slakthusanläggningarna, även bereder lägre kvaliteter av premier jus ur övriga mindre fettrika delar av djuret. Den senare tillverkningen tog egentlig fart först sedan behovet av margarintalg ökats mera kraftigt. Den ringa omfattningen av ifrågavarande tillverkningsgren i Sverige skulle emellertid icke göra en sådan tillverkning lönande.

Det är av stor vikt för den framställda margarintalgens kvalitet, att den från slakten kommande varma och mjuka talgen genom avkylning vid gott lufttillträde bringas att stelna så fort som möjligt. Denna förbehandling av talgen sker vanligen i de större slakterierna, under det att de mindre ofta ej äro rustade därför, utan måste frakta talgen i korgar till talgraffinaderierna, där den i så fall utluftas och avkyles. Dessa transporter kunna emellertid understundom medföra att talgen blir oanvändbar för beredning av premier jus. Ej fackmässigt förbehandlad talg får ett betydligt mindre värde.

Råvarutillgång i Sverige och utlandet.

Förutsättningarna för en större och mera rationell produktion av premier jus äro sålunda först och främst god tillgång till färsk talg, vilket åter förutsätter en stor och ej för glest förekommande kreatursstam samt storslakt, helst i förening med köttexport. Tabell 2 belyser förekomsten av nötkreatur i en del länder.

TABELL 2. FÖREKOMSTEN AV NÖTKREATUR I SKILDA LÄNDER.

| | Sverige | Norge | Danmark | Storbrit. | Nederl. | Tyskland | Österrike | Frankrike | Förenta Stat. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| År | 1911 | 1910 | 1909 | 1912 | 1910 | 1912 | 1910 | 1911 | 1912 |
| Nötkreatur 1 000 st. | 2 690 | 1 134 | 2 254 | 7 026 | 2 077 | 20 159 | 9 160 | 3 236 | 56 527 |
| År | 1911 | 1907 | 1909 | 1912 | 1910 | 1912 | 1911 | 1912 | 1910 |
| Antal nötkreatur per 1 000 hektar åkerland | 102 | 118 | 614 | 364 | 690 | 395 | 324 | 294 | 179 |

Av tabellen synes, att nötkreatursstammen i Sverige är av betydligt större gleshet än bl. a. i Danmark och Nederländerna. Absolut taget erbjuda dessa länder ej någon större olikhet beträffande kreatursstammens storlek. Tätheten i Förenta Staterna är genomsnittligt ej syn-

nerligt stor, men den stora kreatursstammens lokala koncentration, kommunikationerna med jätteslakthusen och en del andra förhållanden skapa där helt andra förutsättningar för talgraffinering än i Europa.

Att tillgången till råtalg i Sverige måste vara betydligt underlägsen den i vissa andra länder, kan man sluta till av en jämförelse mellan exporten av nötkreaturskött från resp. länder. Danmarks köttexport var under åren närmast före kriget flera gånger större än Sveriges. Men ännu mer markerad var Hollands överlägsenhet. Den svenska exporten av nötkreaturskött började överstiga importen först år 1909. Norge importerade kött både från Sverige och Danmark under åren före kriget. Köttexporten från Sverige och Holland belyses i tab. 3.

TABELL 3. UTFÖRSEL AV KÖTT, ALLA SLAG. [1])

| Sverige | | Nederländerna | |
|---|---|---|---|
| Årligen | 1 000 kg. | Årligen | 1 000 kg. |
| 1881—85 | 174 | 1877—86 | 5 172 |
| 1886—95 | 388 | 1887—96 | 21 223 |
| 1896—05 | 874 | 1897—06 | 57 459 |
| 1906—10 | 1 446 | 1907—10 | 50 004 |
| 1911 | 9 614 | 1911 | 41 207 |
| 1913 | 4 918 | 1913 | 70 350 |

Visserligen var köttexporten från Sverige de sista åren mångdubbelt större än på 1880-talet, tillgången av talg följaktligen också, men likväl har ej tillverkningen av premier jus fått någon större utbredning i vårt land, sannolikt därigenom, att vi ej haft sådana förutsättningar, som förefinnas utomlands.

Frågan angående tillgången till råtalg för talgraffinering och beredning av premier jus under tidigare år belyses av följande förhållande vid margarinfabriken i Arboga, den första större svenska margarinfabriken, vilken för ifrågavarande tillverkningsgren varit hänvisad att fylla behovet av talg från fabriken närbeläget håll. Kort efter fabrikens start steg talgpriset avsevärt på grund av ökad efterfrågan och allt för spridd tillgång till talg. Talgnoteringen, som 1887 var 10—12 öre per skålpund, uppgives vid Arbogafabrikens tillkomst på kort tid hava stigit till 20 öre. (Kongl. Landtbruks Akad. Handlingar 1888, sid. 326 ff.)

Någon lokal och mera tillfällig prisstegring uppgives även hava inträffat omkring år 1900 vid Arboga-fabriken. I allmänhet synas dock priserna å råtalg ej hava varit högre än utomlands, snarare tvärtom. För prisbildningen på talg har naturligtvis efterfrågan från såp- och tvål- samt ljusfabrikernas sida varit av betydelse. Denna minskades dock något, när härdade fetter började komma i marknaden några år före kriget.

[1]) Av denna utförsel torde även i Nederländerna liksom i Sverige huvudparten utgöras av nötkreaturskött.

Förutsättningar för talgraffinering i Sverige och utlandet.

Den för tillverkning av premier jus erforderliga sorteringen samt förbehandlingen av råtalgen (upphängning, avkylning, transport o. dyl.), som ju kräver särskild omsorg, medför att produktionen av sådan råtalg redan av dessa skäl lämpligen bör förläggas till större slakterier eller slakthusanläggningar. De mindre slakterierna befatta sig dessutom mera sällan med ett omsorgsfullt åtskiljande av kvaliteterna eller också bereda de själva mattalg. De svenska talgsmältningsfabrikerna ha sålunda haft svårt att skaffa god råvara i tillräcklig mängd för att uppnå en lönande företagsstorlek. Den inhemska beredningen av premier jus har också blott under margarinindustriens första tid haft förutsättningar att utvecklas i samband med margarinfabrikernas tillverkning av oleomargarin[1]), och den har blott då kunnat bli av någon större betydelse. Den har senare, då de svenska margarinfabrikerna börjat importera sin premier jus, fått allt svårare att konkurrera med tillverkningen vid de utländska storstädernas slakthus och talgsmälterier, särskilt med den amerikanska storindustrien. Produktionen inom denna har till stor del koncentrerats till jätteslakthusen, där ett rationellt tillvaratagande av kreaturens alla beståndsdelar kan ske och där produktionen försiggår i så stor skala, att den omfattar en mängd olika produkter och ofta samtliga produktionsstadier ända från slakten och till fabrikation av oleomargarin och margarin m. m. och dock beträffande de olika varorna sker i en väldig omfattning.

Talgraffineringens teknik.

Den maskinella utrustningen inom talgsmälterierna är i princip relativt enkel. Storleken av de använda talgkvarnarna har emellertid ökats, så att malningen blivit kraftigare, vilket visserligen medfört ett större utbyte men däremot mindre ren vara. De största kärl, som lämpligen användas vid talgsmältning, ha ett innehåll av 3 000—5 000 kg., i vårt land äro de dock betydligt mindre.

Sedan råtalgen smälts[2]) vid 45—50° C. — eventuellt något lägre temperatur, beroende på arbetsskickligheten hos smältaren — renas den smälta fettmassan bl. a. genom behandling med koksalt, som borttager kvarvarande vatten och utfäller cellresterna, vilka annars skulle nedsätta hållbarheten hos det erhållna fettet. Behandlingen med koksalt försiggår under 12—24 tim. vid 40° C., i undantagsfall något längre tid. Härefter gjutes den klara premier jusen antingen i kärl för att stelna till vanlig handelsvara eller också överföres den till kristallisationskammare för vidare bearbetning till oleomargarin.

Ur de s. k. grevarna — de återstående fetthaltiga cellresterna — erhåller man genom en förnyad utkokning vid något högre temperatur eller genom behandling med ånga under tryck ytterligare en mindre mängd premier jus av lägre kvalitet. Genom att utkoka med svag syra kan man av grevarna framställa s. k. syretalg för tekniskt bruk. Grevarna finna användning som gödningsämnen. Vid fullt rationell drift utvinnas de sista fettresterna ur grevarna genom extraktion.

Genomsnittligt erhålles av 100 kg. *prima utsorterad*[3]) nöttalg:

---

[1]) Denna fråga utvecklas närmare i samband med tillverkningen av oleomargarin (under avdelning b).

[2]) Dessförinnan undergår den vanligen tvättning med vatten. Under vatten håller den sig c:a 30 timmar.

[3]) Ej utsorterad talg ger betydligt mindre mängd premier jus.

65 % premier jus
15 % teknisk talg
20 % förlust (grevar och vatten).

I överensstämmelse härmed torde de svenska fabrikerna i allmänhet erhållit sina utbyten.

Jämförelse med utländska anläggningar.

De svenska anläggningarna för beredning av premier jus torde kunna betraktas som ganska primitiva, vilket är förklarligt av den ringa företagsstorleken, som betingas av råvarutillgångens begränsning i motsats till vad förhållandet är i storstäder med slakthus. Någon anläggning i stil med t. ex. det som mönsteranläggning för sin tid ansedda talgsmälteriet vid slakthuset i Leipzig finnes icke i vårt land. Vid denna anläggning kan under 12 timmar 10 000 kg. utsorterad råtalg bearbetas till oleomargarin resp. mattalg samt 4 500 kg. talg till teknisk vara, alltså tillsammans 14.5 ton per dag, under det att de största svenska talgraffinaderierna blott bearbeta c:a 400 ton per år.

Svensk premier jus är mycket god, därest den framställes med omsorg. Den blir dock ofta ej fullt så värdefull som bästa utländska vara på grund av en något lägre halt av oleomargarin. Beträffande fabrikationen av premier jus är resultatet i hög grad beroende av talgsmältarnes arbetsskicklighet, och naturligtvis har denna ej kunnat bliva så särdeles hög här i landet med vår ringa tillgång till arbetstillfällen inom denna speciella tillverkningsgren.

*b. Beredning av oleomargarin och presstalg.*

Oleomargarin tillverkas antingen inom talgsmälterierna i kombination med tillverkning av premier jus eller också ur importerad eller vid andra inhemska fabriker tillverkad premier jus utan dylik kombination.

Teknik.

Vid beredning av oleomargarin inom kombinerade anläggningar låter man färdigberedd premier jus avsvalna i ej alltför små mängder (c:a 20—30 kg.) till 30—32° C. För den skull inrättas ett särskilt kristallisationsrum, där temperaturen kan hållas tämligen konstant (25—30° C.). Kristalliseringen bör ske under en tid av 24—36 tim. i förtenta järnkärl, varefter massan avpressas under tryck. Det mesta av den i Sverige tillverkade premier jusen har överförts i oleomargarin genom pressning direkt vid talgsmälterierna. Dock försäljes en del inom landet tillverkad premier jus till andra fabriker, som sålunda måste omsmälta varan för att framställa oleomargarin. Härvid går emellertid en del värme förlorad. Dessutom nedsätter en förnyad smältning av premier jus något kvaliteten av det härur framställda oleomargarinet. Sammalunda är naturligtvis förhållandet vid pressning av importerad premier jus.

I allmänhet torde erhållits c:a 70 % oleomargarin och c:a 28 % presstalg ur svensk premier jus, ur importerad c:a 80 % resp. 18 %. Emellertid varierar utbytet, beroende på arten av den talg som använts för framställningen av premier jus, efter dennas kristallisation och efter temperaturen vid avpressningen. Premier jus från feta kreatur ger mer oleomargarin än från magra. Den svenska talgen ger något sämre utbyte än dansk, dock bättre än tysk.

Förutsättningar i Sverige och utlandet.

Förutsättningarna för beredning av oleomargarin i kombinerade anläggningar äro ej synnerligt stora i vårt land redan på grund av vad som

framhållits beträffande tillverkningen av premier jus. Återstår då att se huru förhållandet gestaltar sig, särskilt när fråga blir om pressning av *utländsk* premier jus.

Förutom på grund av den ovan omnämnda värmeförlusten och kvalitetssänkningen vid omsmältning av premier jus måste det av flera skäl anses mindre rationellt att i vårt land framställa oleomargarin ur importerad premier jus. Bland annat må bemärkas, att oleomargarin är mera hållbart än premier jus, vadan risken av förlust eller varans försämring genom härskning o. d. till följd av de långa transporterna från utlandet är mindre för den förra varan än för den senare. Vidare uppstår särskilt i mindre anläggningar en viss förlust vid pressning av premier jus därigenom att en rätt avsevärd mängd fett uppsuges i pressdukarna, vilka emellanåt måste urkokas, innan de användas till förnyad pressning. Vid de svenska fabrikerna, som blott pressa mindre portioner på en gång, blir denna förlust betydande; däremot torde den spela en underordnad roll i vissa utländska fabrikers större anläggningar och bli försvinnande liten särskilt i de amerikanska jätteslakthusen. En specialisering av denna tillverkningsgren i Sverige skulle naturligtvis åtminstone i viss mån ha undanröjt detta missförhållande. Det ur pressdukarna urkokade fettet användes inom vårt land blott till tekniskt bruk, men lär vid mindre noggranna utländska fabriker även användas för margarinberedning.

Förfalskningar av utländskt oleomargarin genom tillsats av vegetabiliska oljor hava ofta förekommit, särskilt på ett tidigare stadium av fabrikationen, då man lade vikt vid en låg smältpunkt hos oleomargarinet och fettanalysen ej var vidare utvecklad. Mest kännbart torde detta varit för de mindre margarinfabrikerna, som saknade laboratorier och sålunda voro ur stånd att bedöma värdet av den importerade varan.

Man kan väl antaga, att sistnämnda förhållande bidragit till att oleomargarinfabrikationen upptogs i förhållandevis stor utsträckning vid de svenska margarinfabrikerna, ehuru, som närmare belyses i annat sammanhang, särskilt de holländska fabrikerna vid samma tid ganska allmänt torde övergått till att importera denna vara.

Då trots sämre förutsättningar gent emot utlandet likväl varmpressning av importerad premier jus nått en viss utveckling i Sverige, i det samtliga större margarinfabriker inrättat sig därför, må det redan här framhållas, att priserna på världsmarknaden i allmänhet ställt sig så för produkterna av denna tillverkning, *att den säkerligen ej utan tullskydd för oleomargarin kunnat få sådan omfattning.*[1]) Den relativa betydelsen av denna tillverkningsgren torde också vara större i Sverige än utomlands. I andra länder, som importera premier jus, torde det mesta av denna vara användas direkt som ingrediens i margarinet, och blott undantagsvis beredes därur oleomargarin. Så har förhållandet exempelvis varit i Danmark, varom närmare å annat ställe.

*c. Neutral lard.*

Om svinister av djurets bästa fettdelar, motsvarande de partier, som utväljas vid beredning av premier jus, smältes med särskild omsorg och

[1]) I 1906 års tulltaxekommittés betänkande motiveras tullen för oleomargarin bl. a. med en önskan att även denna del av margarinfabrikationen skulle falla under samma kontroll som den övriga.

raffineras, erhålles en vara, neutral lard, som fått en utbredd användning för margarinberedning särskilt i Förenta Staterna, där den, som tidigare nämnts, hastigt vann insteg. Lägre kvaliteter av raffinerat svinfett användas blott i mindre utsträckning inom margarinindustrien.

Neutral lard produceras nästan uteslutande i Förenta Staternas slakthus. Mera rationella metoder för raffinering av svinister och någon nämnvärd tillverkning därav förekommer annars endast i Tyskland, som ju i sin stora svinstam har god tillgång på råmaterial. Någon större omfattning torde dock denna tillverkning ej ha fått, och ej heller torde den ha spelat någon vidare roll för den tyska margarinindustrien. Den begynte i början av 1860-talet, då man för att höja kvaliteten av det på den tiden importerade ganska underhaltiga amerikanska istret företog sig att raffinera detta. År 1907 funnos i Tyskland 6 fabriker för raffinering av svinister med tillsammans 55 arbetare.

*d. Handeln med animaliska råvaror.*

När margarinindustrien i Nederländerna nådde en sådan utveckling, att fabrikernas behov av oleomargarin ej längre kunde tillfredsställas genom inhemsk produktion, började en omfattande import därav, i främsta rummet till Rotterdam, särskilt från Förenta Staterna men även från England, Frankrike och Österrike. Samtidigt härmed ägde emellertid en stor export av oleomargarin, delvis av inhemsk tillverkning, rum från Nederländerna. Rotterdam har länge varit den förnämsta börsplatsen i Europa för handeln med animaliska margarinråvaror. Som producenter ha dock alltjämt Förenta Staterna intagit avgjort främsta platsen. För margarinindustrien i flera länder hava sålunda goda förbindelser med Rotterdam blivit av betydelse.

I förhållande till produktionen av animaliska margarinråvaror har exporten av premier jus varit relativt obetydlig från Förenta Staterna. Denna vara har i dess statistik sammanförts med oleomargarin. Den årliga exporten har av Hefter[1]) angivits belöpa sig till cirka $^1/_2$ miljon dollars. Denna uppgift avser tiden före år 1910, varefter detta förhållande ej torde hava förändrats avsevärt. Världsmarknadens behov av premier jus har fyllts huvudsakligast genom export från Frankrike, England och Österrike samt under de senare åren före världskriget även från Sydamerika, särskilt Argentina, som dock levererar en lägre kvalitet, "La Plata jus". Exporten av oleomargarin, premier jus och neutral lard från Förenta Staterna under åren närmast före världskriget framgår av tabellerna 4 och 5.

Genom direkta skeppningar från Förenta Staterna till en mängd olika länder har Rotterdammarknaden på senaste åren förlorat en stor del av sin tidigare betydelse. Även Paris och London äro börsplatser för dessa varor.

Prisnoteringar å råvarorna finnas angivna i följande mera bekanta publikationer:

Circulaire commerciale hebdomadaire de Maurice Duclos, Paris, samt The London grain, seed and oil reporter, (Amalgamation of Dornbusch's and Bearbohm's lists).

Premier jus förekommer i handeln även under benämningen oleo stock samt i flera kvaliteter med varierande smältpunkter. Oleomargarin betecknas i handeln även med namnen oleo och oleo oil. De amerikanska

[1]) Hefter: Technologie der Fette und Öle III, sid. 293.

TABELL 4. UTFÖRSEL AV OLEOMARGARIN OCH PREMIER JUS FRÅN FÖRENTA STATERNA.[1])
(1 000 Pounds.)

| År | 1910—11 | 1911—12 | 1912—13 | 1913—14 |
|---|---|---|---|---|
| Nederländerna | 67 691 | 66 894 | 46 337 | 47 414 |
| Tyskland | 28 571 | 18 042 | 17 481 | 16 180 |
| Storbritannien | 9 255 | 9 960 | 8 009 | 9 244 |
| Belgien | 1 741 | 2 720 | 1 590 | 2 819 |
| Sverige | 2 140 | 3 128 | 2 145 | 1 989 |
| Norge | 10 445 | 9 004 | 6 608 | 7 285 |
| Danmark | 7 545 | 4 894 | 4 973 | 5 446 |
| Övriga europeiska länder | 7 389 | 7 729 | 3 455 | 3 925 |
| Utomeuropeiska länder | 3 920 | 4 095 | 2 253 | 2 716 |
| Summa | 138 697 | 126 466 | 92 851 | 97 018 |

TABELL 5. UTFÖRSEL AV NEUTRAL LARD FRÅN FÖRENTA STATERNA.[1])
(1 000 Pounds.)

| År | 1910—11 | 1911—12 | 1912—13 | 1913—14 |
|---|---|---|---|---|
| Nederländerna | 19 904 | 40 111 | 27 124 | 13 174 |
| Tyskland | 8 567 | 12 666 | 9 369 | 6 310 |
| Storbritannien | 1 550 | 1 428 | 2 184 | 2 439 |
| Belgien | 421 | 235 | 790 | 788 |
| Sverige | 693 | 1 167 | 642 | 1 008 |
| Norge | 2 444 | 3 288 | 2 342 | 2 643 |
| Danmark | 3 360 | 2 233 | 1 653 | 1 757 |
| Övriga europeiska länder | 45 | 200 | 9 | 101 |
| Utomeuropeiska länder | 883 | 990 | 665 | 1 104 |
| Summa | 37 867 | 62 318 | 44 778 | 29 324 |

varorna Harrison-, Swift- och Armour-oleo oil m. fl. anses som de bästa. De ha en tämligen varierande smältpunkt från 23—33° C., ofta ligger den omkring 28—32° C. Fransk oleomargarin smälter vid 25—33° C. och skandinavisk i allmänhet vid 33—37° C., en anmärkningsvärt hög smältpunkt, som antyder relativt stor halt av för margarintillverkning mindre värdefullt högsmältande fett.

*e. Den svenska margarinindustriens försörjning med animaliska råvaror.*

Sitt behov av råtalg för beredning av premier jus torde margarinindustrien i Sverige uteslutande ha fyllt med inhemsk vara. Den roll tillverkningen av premier jus och oleomargarin inom landet spelat för den svenska margarinindustriens försörjning med dessa varor under olika

[1]) Siffrorna avse tiden 1 juli ena året till 30 juni följande år.

tidpunkter belyses närmare särskilt i samband med undersökningen av nämnda tillverkningars specialisering, tillverkningen och utrikeshandeln. Det torde därför här vara tillräckligt att blott påpeka, att betydelsen av nämnda tillverkningar länge var betydligt större i Sverige än i utlandet, om man frånser Förenta Staterna. Den har dock minskats avsevärt, och under tiden närmast före kriget tillgodosåg industrien sitt behov av dessa varor huvudsakligen genom import, varom närmare nedan.

En viss merkostnad för råvarufrakterna från Förenta Staterna gentemot det direkt importerande utlandet bland annat även Norge och Danmark gjorde sig gällande i Sverige innan direkta förbindelser funnos med amerikanska hamnar. För de flesta svenska fabriker, undantagandes de i Göteborg, torde även därefter kostnaderna i allmänhet varit högre än i utlandet på grund av dyra omlastningskostnader och järnvägsfrakter. Även torde avlägsenheten från de stora börsplatserna ha spelat en viss roll för inköpen.

Premier jus

Att utröna råvarornas ursprung låter sig icke göra genom att uppdela dem efter handelsstatistikens uppgifter angående importens fördelning på olika länder. Man får på detta sätt blott reda på inköpslandet.[1]) En sådan uppdelning göres nedan för här ifrågakommande varuslag.

Importen av premier jus kom huvudsakligen från Nederländerna, Frankrike och Förenta Staterna, i mindre mängd även från Tyskland och Danmark. (Bil. 1.)

Oleomargarin.

Oleomargarin (bil. 2) importerades omkring år 1913 huvudsakligen från Frankrike och Förenta Staterna, mindre kvantiteter även från Nederländerna, Tyskland, Danmark och Norge. Den direkta importen från Förenta Staterna, det förnämsta produktionslandet, förefaller väl liten. Den utgjorde åren 1912 och 1913 i Sverige 32.5 % resp. 32.4 % av hela oleomargarinimporten, däremot i Danmark 47.7 % resp. 71.2 %.

Neutral lard.

Neutral lard har förutom från Förenta Staterna i mindre mängder införts först och främst från Nederländerna men även från några andra länder. Av isterimporten (bil. 3) torde det mesta utgöras av neutral lard. Detta framgår vid jämförelse mellan den officiella statistikens siffror och margarinfabrikanternas uppgift för år 1912.

## B. Vegetabiliska råvaror och halvfabrikat.

I samband med införandet av vegetabiliska fettämnen av tropiskt ursprung som råvaror för de fettförbrukande såp-, tvål- och stearinindustrierna, särskilt på 1830—40-talet, utvecklades oljeindustrien kraftigt i de större industriländerna på kontinenten samt i England och Förenta Staterna. Särskilt blev detta förhållandet i de länder, som ägde kolonier eller goda handelsförbindelser med de oljeväxtproducerande tropiska länderna, och som sålunda hade goda förutsättningar att upptaga tillverkning av dessa fettämnen.[2])

[1]) Denna anordning av handelsstatistiken började tillämpas år 1905 och gäller sålunda för de i bilagorna angivna åren, vilka samtliga avse en senare tid.

[2]) I Marseille började tillverkning av jordnötsolja redan år 1825.

När fettraffineringens teknik utvecklats, så att vissa vegetabiliska fettämnen även kunde finna användning till förtäring, upptogs flerstädes tillverkning av sådana fettämnen, först och främst i de länder, som redan tillverkade dessa fetter för tekniskt bruk. Några av dessa länder fingo sålunda ett avsevärt försprång inom denna industrigren.

De vegetabiliska fettämnenas användning till margarinberedning synes datera sig från ett amerikanskt patent av år 1876. Den första olja, som fann sådan användning, var bomullsfröolja, vilken snart blev föremål för stor tillverkning.

Margarinfabriker i kombination med råoljefabriker eller oljeraffinaderier förekomma blott undantagsvis annat än beträffande kokosoljeanläggningar. I kokosoljeraffinaderier kunna även sesam- och jordnötsolja raffineras. Tillverkningen och raffineringen av bomullsfröolja och palmkärnolja äro specialiteter, som ej någonstädes torde ha upptagits av margarinindustrien. Då tillverkningen av kokosolja även är representerad inom vårt lands margarinindustri, skola vi nedan ingå något närmare på denna tillverkningsgren.

En allmän överblick av oljeindustrien i olika länder torde emellertid vara av intresse, då man härav kan få en intimare uppfattning om de förhållanden, helt olika våra, under vilka en del av den utländska margarinindustrien arbetat. Sedan de vegetabiliska råvarorna, särskilt kokosoljan, fått ökad betydelse för margarinindustrien torde nämligen även oljeindustrien verkat främjande på margarinindustriens utveckling i en del länder.[1])

Vegetabiliska oljor, avsedda till förtäring, framställas genom pressning av det oljehaltiga materialet, undantagandes kokos- och palmkärnolja, som även kunna användas extraherade. Dock äro de på sistnämnda sätt erhållna kvaliteterna i allmänhet något mindervärdiga. Råoljornas raffinering för förtäringsändamål sker genom deras behandling med vissa kemikalier i särskilt härför inrättade raffineringsanläggningar. För de erhållna kvaliteterna är ej blott utgångsmaterialets ursprung av betydelse utan även i högsta grad raffineringsmetoderna. De i det följande beskrivna oljorna äro de till margarinfabrikation mest använda. Undantagsvis användas även i mindre mängd en del andra oljor såsom t. ex. raffinerad rovolja.

*a. Bomullsfröolja.*

Bomullsfröolja (cotton oil) erhålles ur fröna av olika arter av bomullsplantan. Fröna innehålla c:a 20 % olja. Den egentliga bomullsfröoljeindustrien började mot slutet av 1860 talet i Förenta Staterna. Den första bomullsfröoljefabriken efter moderna principer, utrustad med avhårnings- och skalningsmaskiner för fröna, startade i Amerika först år 1884. Den olja, som erhölls vid pressning av de sålunda förbehandlade fröna, var av en betydligt högre kvalitet än den förut av icke förbehandlade frön framställda.

De flesta amerikanska bomullsfröoljefabriker äro i förhållande till annan oljeindustri i Förenta Staterna tämligen små. De hava en avverkningsförmåga av c:a 100—120 ton frön per dag samt arbeta blott c:a 100 dagar per år, motsvarande en produktion av c:a 2 000 ton olja per år. Bearbetningen sker uteslutande av inhemska frön. Tillverkningen är

[1]) En integrationsrörelse omfattande margarinindustrien synes också ha utgått från oljeindustrien.

starkt forcerad under skördetiden. År 1909 var arbetstiden för 73.6 % av arbetarantalet 72 timmar per vecka. Förenta Staterna är det enda land, som exporterar större mängder bomullsfröolja. Av den enorma produktionen utgjorde exporten blott en mindre del (c:a 28 % år 1912).

Den engelska bomullsfröoljeindustrien, som leder sitt ursprung från slutet av 1700 talet, anses som tekniskt underlägsen den amerikanska, under det att den franska, grundad år 1872 i Marseille, enligt Fitzner[1]) ger lika goda fabrikat som den amerikanska och står tekniskt högt. Under senare år ha även fabriker anlagts i Ryssland (Kaukasus och ryska Centralasien), i Tyskland (Bremen) och i Österrike (Triest) år 1906.

Den engelska industrien bearbetar huvudsakligen frön från Egypten och Brittiska Indien. I allmänhet har införseln av frön till England varit större från Egypten på grund av gynnsammare fraktförhållanden. Under världskriget avstannade införseln av bomullsfrön från Ostindien småningom helt och hållet. Totalinförseln var åren närmast före kriget c:a 600 000 ton per år.

Av ett visst intresse kan vara att se på vad sätt anläggningskostnaderna inom denna industri sammanhänga med produktionens storlek. Detta framgår av nedanstående tabell 6.[2])

TABELL 6. ANLÄGGNINGSKOSTNADER FÖR BOMULLSOLJEFABRIKER.

| Anläggning med produktionsförmåga per 24 timmar av | Kostnad för fabrik för råoljeframställning | Kostnad för raffinaderi |
|---|---|---|
| 10 — 15 ton olja | 17 500 | — |
| 20 — 30 » » | 31 400 | 11 600 |
| 100 — 120 » » | 90 000 | 35 000 |

Visserligen angiver originaluppgiften icke myntenheten. Säkerligen torde dock avses dollars. Kostnadernas inbördes förhållande belysa emellertid frågan tillräckligt.

Till beredning av de högsta margarinkvaliteterna kan användas rätt stora mängder högraffinerad bomullsfröolja. I billigare margarinsorter, till vilka olja av medelkvalitet användes, bör dock ingå högst c:a 15 % sådan olja. Inom margarinindustrien användas huvudsakligen stearinrika kvaliteter, som relativt lätt stelna. I Sverige användas ovanligt höga kvaliteter. C:a hälften av den använda kvantiteten lär utgöras av det högsta märket, s. k. winterwhite oil, resten av s. k. prime-summer yellow oil. Engelsk olja användes blott till tekniskt bruk.

*b. Sesamolja.*

Sesamolja erhålles genom pressning av sesamfrön, indiska eller levantinska. För närvarande odlas sesamplantan över hela Indien, på Malayiska öarna, i södra och östra Asien, vissa delar av Afrika, södra Nord-Amerika och Syd-Amerika.

För goda margarinkvaliteter användes blott den första pressningen av levantinska frön. Fröna innehålla 50—57 % olja. Utbytet vid pressning är 42—48 %. Sesamoljan fick relativt stor användning genom margarinlagstiftningen. I flera länder har nämligen bestämts en viss

[1]) Fitzner: Die Weltwirtschaft der Fettstoffe.
[2]) Hefter II, sid. 214 (Farmers Bulletin, Washington 1896, n:r 36, sid. 8.)

tillsats därav — i Sverige och Danmark 10 % — för att skilja margarin från smör. Oljan ger nämligen den s. k. Baudouinska reaktionen, en känslig och lätt utförbar färgreaktion. Före införandet av dessa lagbestämmelser var användningen av sesamolja i Sverige och Danmark minimal, vid en större svensk fabrik åren 1903—1905 genomsnittligt blott c:a 0.5 % av all tillverkad margarin. I Sverige upphävdes nämnda bestämmelser den 1 juli 1915. Efter denna tid har användningen av sesamolja minskats rätt betydligt.

*c. Jordnötsolja.* Jordnötsolja (arachidolja) erhålles av jordnöten, som nu för tiden odlas i Afrika, Amerika, Asien och Sydeuropa. Å den senare platsen odlade jordnötter hava blott lokalt intresse. Den genomsnittliga oljehalten i jordnötter är c:a 48 %. Den finaste ätbara oljan erhålles genom kallpressning i ett utbyte av blott c:a 18 %. Särskilt de stora tyska och franska fabrikerna samt en holländsk fabrik i Delft hava till specialitet att tillverka finaste jordnötsolja (kvalitet Rufisque). Frankrike är den största producenten. I Sverige användes nästan uteslutande den finaste varan.

*d. Palmolja och palmkärnolja.* Palmolja erhålles ur fruktköttet av den afrikanska eller amerikanska oljepalmen. Den västafrikanska palmens frukter ge 60—70 % fett. Detta avskiljes av infödingarna med varmt vatten. Frökärnorna av samma palmer lämna 40—50 % fett, den s. k. palmkärnoljan, som tillverkas antingen genom pressning eller extrahering. Palmolja användes mycket inom den amerikanska margarinindustrien, palmkärnolja företrädesvis inom den tyska. Flera tyska oljefabriker hava till specialitet att tillverka förstklassig palmkärnolja.[1])

*e. Kokosolja.* Kokospalmen, som erfordrar sjövindar och trives i närheten av saltvatten, odlas huvudsakligen i Ostindien, på Ceylon, Sundaöarna, Filippinerna och i Brasilien men även i andra tropiska länder. Av den färska kokosnöten framställes i dessa länder olja, den s. k. kokos- eller kokosnötoljan, som dels går till inhemsk konsumtion, dels exporteras.

I stor utsträckning användes som råvara för kokosolja även det torkade köttet av kokosfrukten, den s. k. kopran. Den ur kopra erhållna oljans kvalitet är i hög grad beroende av det sätt, varpå kopran torkats. Förr ansågs soltorkad (sun-dried) kopra bäst, då man av annan kopra, som under regnperioderna torkats över fri eld, kiln-dried, erhöll en mera gulaktig olja, ofta med röklukt. Numera finnas flerstädes i tropikerna anläggningar för torkning av kopra med varmluft, vilken metod ger den bästa varan. Av sådan kopra har erhållits ända till 74 % olja, under det att kopra, torkad över fri eld, ger 60—65 % och soltorkad kopra blott c:a 50 % olja.

Den huvudsakliga kopraimporten till Europa från skilda hamnar och länder framgår av tab. 7 [2]).

Visserligen har exporten av kopra ungefär fyrdubblats från 1897 till 1912, men samtidigt har efterfrågan å denna vara stegrats avsevärt, sär-

[1]) Före kriget var Hamburg den förnämsta marknaden i Europa för palmkärnor. Bearbetningen av palmkärnor var betydande i Tyskland (se tab. 54). Under kriget flyttades marknaden till Liverpool, där oljeindustrien gynnades genom preferentiella exporttullar för de brittiska kolonierna (t. ex. Brittiska Västafrika).

[2]) Weltwirtschaftl. Archiv 1913 Bd. 2, Chronik: Sid. 139.

TABELL 7. HUVUDSAKLIG UTFÖRSEL AV KOPRA TILL EUROPA.

| År | Ton à 1 000 kg. | | | | Ton à 1 016 kg. | | | Ton à 1 000 kg. resp. 1 016 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Java | Macassar | Sangir, Menado, Coruntalo | Padang | Singapore, Penang | Ceylon | Manilla | Summa |
| 1897 | 5 630 | 4 076 | 4 000 | 2 678 | 30 593 | 7 831 | 46 290 | 101 098 |
| 1901 | 27 688 | 12 151 | 10 482 | 4 737 | 26 111 | 21 916 | 28 854 | 131 039 |
| 1906 | 52 000 | 9 641 | 14 481 | 6 638 | 39 215 | 21 212 | 57 900 | 200 164 |
| 1907 | 69 666 | 17 248 | 16 080 | 8 694 | 55 120 | 16 898 | 53 531 | 237 237 |
| 1908 | 94 740 | 21 519 | 24 047 | 11 927 | 76 550 | 34 015 | 89 698 | 352 496 |
| 1909 | 68 217 | 19 256 | 20 706 | 9 390 | 71 105 | 34 520 | 102 500 | 352 694 |
| 1910 | 100 578 | 30 880 | 27 298 | 10 479 | 103 006 | 35 713 | 118 250 | 426 204 |
| 1911 | 91 022 | 38 964 | 33 914 | 14 383 | 94 500 | 38 444 | 136 525 | 447 752 |
| 1912 | 84 650 | 37 822 | 29 550 | 17 351 | 77 715 | 28 431 | 139 100 | 415 145 |

TABELL 8. PRISER Å KOPRA.
(Holl. fl. per 100 kg.)

| År | Java | | | Genomsnitt | Federerade Malaj-Staterna | | | Genomsnitt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lägst | Högst | Genomsnitt | Index | Lägst | Högst | Genomsnitt | Index |
| 1897 | 15 | 16 1/4 | 15 1/2 | 100 | 13 3/4 | 15 1/2 | 14 7/8 | 100 |
| 1898 | 17 1/2 | 20 1/4 | 18 1/4 | 117.74 | 16 1/2 | 19 1/4 | 17 3/4 | 119.29 |
| 1899 | 16 1/2 | 20 | 17 7/8 | 115.35 | 16 | 18 1/2 | 17 1/2 | 117.61 |
| 1900 | 16 1/2 | 18 1/2 | 17 1/8 | 110.52 | 17 1/2 | 18 1/2 | 17 5/8 | 118.48 |
| 1901 | 17 1/2 | 22 1/4 | 19 7/8 | 128.26 | 17 1/4 | 22 | 19 1/2 | 131.05 |
| 1902 | 18 3/8 | 24 | 21 1/2 | 138.71 | 17 7/8 | 23 3/4 | 21 | 141.13 |
| 1903 | 17 1/2 | 19 1/2 | 18 1/2 | 119.35 | 16 3/8 | 19 | 17 1/2 | 117.61 |
| 1904 | 18 3/4 | 21 7/8 | 20 1/2 | 132.26 | 18 1/4 | 21 | 19 5/8 | 131.92 |
| 1905 | 18 5/8 | 21 1/8 | 20 | 129.03 | 18 3/8 | 20 3/4 | 19 1/4 | 129.37 |
| 1906 | 20 3/4 | 30 | 24 5/8 | 158.90 | 19 1/2 | 29 1/8 | 23 5/8 | 158.80 |
| 1907 | 22 | 31 3/4 | 27 1/8 | 175.03 | 21 1/8 | 30 7/8 | 26 1/8 | 175.60 |
| 1908 | 18 1/4 | 23 1/4 | 20 5/8 | 133.10 | 17 3/4 | 21 3/4 | 19 1/2 | 131.05 |
| 1909 | 21 | 30 | 24 3/4 | 159.68 | 20 1/8 | 28 1/2 | 23 3/4 | 159.61 |
| 1910 | 27 3/4 | 34 | 30 1/4 | 195.16 | 26 | 31 5/8 | 28 5/8 | 192.41 |
| 1911 | 24 1/2 | 35 | 29 1/4 | 188.71 | 23 5/8 | 32 1/4 | 27 3/4 | 186.49 |
| 1912 | 28 1/4 | 34 | 30 5/8 | 197.61 | 27 7/8 | 31 1/4 | 29 1/2 | 198.25 |

skilt genom den hastigt växande margarinindustrien, så att priserna gått betydligt i höjden. Prisförändringarna framgå av tab. 8.

Under tiden 1905—1912 har koprapriset stigit c:a 50 % och priset å raffinerad kokosolja c:a 42 % (se tab. 9).

År 1913 var Tyskland den största importören av kopra. Det införde då 198 900 ton, varav en stor del över Nederländerna. Stora kvantiteter

ha utom till dessa länder regelbundet införts även till Frankrike, år 1913 112 640 ton (huvudsakligen till Marseille), Belgien samt Österrike-Ungern. Tyskland importerar även stora mängder kokosnötkakor, som fått en ovanligt stor användning inom dess lantbruk.

De viktigaste kvaliteterna av kokosolja äro Cochinolja, Ceylonolja och kopraolja. Den första sorten bereddes ursprungligen på Malabarkusten genom att man kokade färska nötter samt avskummade fettet. Sedermera har denna metod införts även på andra ställen, och sådan olja går även i handeln under namnet Cochinolja. Ceylonolja framställes ofta efter Cochinmetoden, men är i allmänhet av lägre kvalitet än Cochinolja från Malabarkusten. Kopraolja tillverkas genom pressning eller extraktion av kopra, den finaste oljan erhålles på det förra sättet.

Före världskriget tillverkades kokosolja i tropikerna ännu huvudsakligen i små, primitiva anläggningar. I början av 1900-talet funnos t. ex. på Ceylon närmare tusen stycken av detta slag och blott ett fåtal moderna anläggningar. Sedermera ha dock tillkommit flera av det senare slaget,

TABELL 9. PRISER Å RAFFINERAD KOKOSOLJA.

| År | S. pr cwt. | Öre pr kg. | Index |
|---|---|---|---|
| 1905 | 31.10 | 55.10 | 100 |
| 1906 | 31.54 | 55.89 | 101.43 |
| 1907 | 37.60 | 66.61 | 120.89 |
| 1908 | 31.84 | 56.42 | 102 40 |
| 1909 | 35.65 | 63.17 | 114.65 |
| 1910 | 45.45 | 80.53 | 146.15 |
| 1911 | 42.76 | 75.75 | 137.48 |
| 1912 | 44.14 | 78.21 | 141.94 |
| 1913 | 48.15 | 85.31 | 154.83 |
| 1914 | 47.83 | 84.74 | 153.79 |
| 1915 | 52.24 | 92.56 | 167.99 |
| 1916 | 59.99 | 106.28 | 192.89 |

särskilt i Nederländska Indien, ett förhållande av viss betydelse för den holländska margarinindustrien.

All rå kokosolja innehåller fri fettsyra och en del illaluktande ämnen. För att kunna användas till förtäringsändamål måste den raffineras. I princip tillgår raffineringen på följande sätt. Oljan behandlas med en beräknad mängd natronlut i apparater försedda med omrörare, varvid syran neutraliseras och bildar natronsalt (tvål), som frånskiljes. Härefter bortföras de illaluktande ämnena, de s. k. stinkgaserna, genom destillation med överhettad vattenånga. Oljan genomgår även en blekningsoch fettreningsprocess. Det är förenat med vissa svårigheter att vid raffineringen undvika bildandet av oljeemulsioner, varigenom stora förluster kunna uppstå. Den frånskilda och neutraliserade kokossyran finner användning vid tvålfabrikation. Så vitt bekant hava numera två av de svenska margarinfabrikerna som raffinera kokosolja egna tvålfabriker, där kokossyran finner avsättning. För tillverkningsekonomien vid kokosraffinering är möjligheten att finna avsättning för kokossyran av stor betydelse. Företagsstorleken i Sverige synes väl liten för att motivera en

kombination mellan margarin- och tvålfabriker. Den ena tvålfabriken förskriver sig emellertid från den tid då talgraffineringen var av relativt stor betydelse för margarinfabriken ifråga och då den tekniska talgen avsattes där.

Raffinerad kokosolja och kokossmör.

Det dröjde länge innan man övervann alla svårigheter att raffinera kokosolja och göra den användbar till margarinberedning eller direkt förtäring i form av s. k. kokossmör. Problemet att tillverka en högraffinerad kokosolja för förtäringsändamål uppkom redan under 60 talet och upptogs med iver under 80-talet i Tyskland. De första producenterna av raffinerad kokosolja och kokossmör i nämnda land voro P. Müller & Söhne i Mannheim, som i början av 90-talet enligt en hemlig metod tillverkade goda kvaliteter. Dagliga produktionen var c:a 1 000 kg., priset 1.10 à 1.30 Mk. per kg. På den engelska marknaden infördes kokossmör år 1903 under namnet "vegetaline". Vid denna tid uppfanns även metoden att genom mekanisk bearbetning göra det hårda kokossmöret smidigt och strykbart. Härigenom erhölls en produkt, som snart vann ökad marknad.

Margarinberedning med kokosolja.

I större skala började raffinerad kokosolja användas för margarinberedning först något senare,[1]) sedan man lärt att undvika en vid kärningen ofta inträdande förtvålning, som berodde på, att oljan i den svagt sura blandningen lätt förtvålades vid kärningstemperaturen. Man förfor i början så, att kokosfettet i mindre mängd (c:a 5 %) inknådades vid lägre temperatur (först efter fettemulsionens stelning). Genom fullständigare raffinering och i övrigt förbättrad teknik kom man emellertid snart därhän, att kärningen med kokosolja kunde utföras med större kvantiteter därav och i en enda operation liksom vid beredning av animaliskt margarin.

*f. Den utländska oljeindustrien.*

Om produktionens och konsumtionens storlek i de viktigaste oljeproducerande länderna i Europa får man en uppfattning av tab. 10, som angiver oljevärdet[2]) hos införselöverskottet av vegetabiliska oljor samt oljefrukter och oljefrön åren 1913 och 1914.

TABELL 10. OLJEVÄRDET HOS INFÖRSELÖVERSKOTTET AV OLJEFRUKTER OCH -FRÖN SAMT VEG. OLJOR.

| | Införselöverskott (1 000 kg.) | | |
|---|---|---|---|
| | Tyskland 1913 | England 1913 | Frankrike 1914 |
| Oljevärde för oljefrukter och -frön .. | 627,123 | 387,920 | 367,782 |
| Vegetabiliska oljor .. .. .. .. .. .. .. .. .. | — 70,086 | 89,758 | — 16,050 |
| Summa | 557,037 | 477,678 | 351,732 |

[1]) Kokossmör finns beskrivet i litteraturen redan år 1904 (enl. Wagner Jahresberichte). Beredning av margarin med kokosolja beskrives i Seifensieder Zeitung 35, sid. 1412—1414 (1909) (Wagner Jahresberichte).

[2]) Fitzner: Die Weltwirtschaft der Fettstoffe, sid. 5. Oljevärdet angiver approximativt oljehalten i det oljehaltiga materialet.

I England och Frankrike, som i sina kolonier i Asien och Afrika ha goda råvarukällor, uppkommo redan tidigt välorganiserade företag inom oljeindustrien.

Huvudsätet för de engelska och franska oljeindustrierna äro Hull resp. Marseille. Den franska industriens storlek kommer ej fullt till synes ovan, då den även bearbetar högst avsevärda inhemska olivskördar. Den tyska oljeindustrien höll sig länge inom tämligen trånga gränser och bearbetade huvudsakligen de inhemska skördarna av oljefrön. I och med uppkomsten av den tyska transmarina handeln och sjöfarten utvecklades den emellertid till en storindustri, som väsentligt lokaliserades till hamnstäderna, särskilt Hamburg och Bremen. Vid tiden närmast före kriget torde blott 4—8 % av samtliga inom den tyska oljeindustrien bearbetade oljefrukter och -frön hava utgjorts av inhemskt råmaterial.

Utom lin-, rov- och rapsolja m. fl. oljor, uteslutande avsedda till tekniskt bruk, tillverkas i ovan nämnda länder i stor utsträckning även följande oljor såväl till tekniskt bruk som till förtäring: i Frankrike jordnöts-, kokos- och sesamolja, i England bomullsfrö- och palmolja samt i Tyskland samtliga dessa oljor. Även den holländska oljeindustrien är ganska betydande. I Delft finnes en större anläggning för tillverkning av margarinoljor. Av den utomeuropeiska tillverkningen av ätbara oljor är särskilt den amerikanska bomullsfröoljetillverkningen av högst betydande omfattning.[1])

Till utvecklingen av oljeindustrien i Frankrike torde även hava bidragit, att jordnöts- och sesamolja fått en stark efterfrågan till förskärning av olivolja, varav tillverkningen där har gamla anor. Införseln av jordnötter till Frankrike under sista fredsåret utgjorde 48 % av samtliga införda oljeråvaror. Kokosolja raffineras i kolossala anläggningar i detta land, så t. ex. hos Société Tassy, de Roux & Rocca, som redan före världskriget ägde 42 bassänger à 29 000—30 000 kg., vilka samtliga ofta samtidigt voro fyllda med denna olja.[2]) Renad kokosolja är mycket populär som mattfett i Frankrike. Hollands förutsättningar för en oljeindustri torde huvudsakligen ligga i goda förbindelser med kolonierna samt gamla anor på fettmarknaden och inom fettindustrien, som är betydande även beträffande tillverkning av såpa, tvål och ljus m. m.

Vegetabiliska oljor för margarintillverkning särskilt i Sverige och Danmark

Av råa vegetabiliska oljor tillverkades i Sverige före världskriget blott lin-, rov- och rapsolja.

Vid en anläggning — margarinfabriken Svea i Kalmar — bedrevs emellertid raffinering av kokosolja, dock i tämligen ringa omfattning. Numera finnas anläggningar för kokosoljeraffinering dessutom vid margarinfabrikerna i Arboga samt Malmö (Zenith). Svea Margarinfabrik har även ett extraktionsverk för kopra, men den därur framställda oljan torde blott i tämligen ringa grad ha kommit till användning vid övriga margarinfabriker i Sverige. Extraherad olja anses ju också vara mindre lämplig till margarinberedning än pressad olja. Ett pressverk lär dock skola inrättas vid Svea Margarinfabrik. Utom de nämnda kombinerade anläggningarna finnes vid Reymersholmsbolagets oljefabrik i Karlshamn en fullt modern anläggning för pressning och raffinering av olika

[1]) Härvid frånses tillverkningen i tropikerna.

[2]) Denna fabrik är även kombinerad med en tvålfabrik (Löffl: Die chemische Industrie Frankreichs, 1917, sid. 227).

vegetabiliska margarinoljor. Sedan våren 1922 är denna anläggning i full gång.

Av särskilt intresse synes en jämförelse med förhållandena i Danmark. Den danska margarinindustrien har i motsats till den svenska sedan lång tid tillbaka till stor del försetts med i landet tillverkade vegetabiliska fettvaror. Den första danska matoljefabriken, Aarhus Oliefabrik Ltd., grundades redan år 1891 i Aarhus och den hade då till specialitet att tillverka sesamolja för margarinfabrikation. Till grundandet av denna anläggning, som har synnerligen gott renommé, torde väl i hög grad ha bidragit det tullskydd av 5 öre per kg., som pålagts vegetabiliska oljor i Danmark.

År 1909 angavs i Danmark för första gången statistiskt vilka kvantiteter av margarinråvarorna, som voro av inhemsk eller utländsk tillverkning. Av nedanstående (tabell 11)[1]) framgår, att förbrukningen av de inom landet förädlade vegetabiliska råvarorna stigit kraftigt. Särskilt den ofantligt stegrade tillverkningen av växtmargarin har givit den danska oljeindustrien en kraftig impuls till vidare utveckling.

TABELL 11. FÖRBRUKNING AV VEGETABILISKA RÅVAROR INOM DANMARKS MARGARININDUSTRI (1 000 KG.).

| | År 1910 | | År 1913 | | År 1919 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | av inhemsk tillverkning | av utländsk tillverkning | av inhemsk tillverkning | av utländsk tillverkning | av inhemsk tillverkning | av utländsk tillverkning |
| Kokosfett, palmolja m. m. | 8 605 | 4 296 | 12 483 | 11 072 | 22 574 | 4 895 |
| Jordnöts- och sesamolja | 2 679 | 1 930 | 2 257 | 3 474 | 3 794 | 222 |

Enligt dansk produktionsstatistik (Stat. Meddelelser 4 R. 50 Bind, 7 Hæfte) tillverkade den ovan nämnda fabriken i Aarhus år 1913 jämte en annan fabrik, Köbenhavn Oliefabrik Akts, som var ansluten till den förra, men under året nedlades, följande kvantiteter margarinråvaror: kokosfett, palmolja m. m. 15 600 ton, jordnöts- och sesamolja 2 286 ton, samt dessutom 3 508 ton andra oljor. Någon motsvarighet till de svenska margarinfabrikernas anläggningar för kokosraffinering torde vid denna tid icke existerat i Danmark, utan synas de ovannämnda båda fabrikerna hava varit ensamma om den inhemska tillverkningen[2]). Exporten utgjorde samma år 6 585 ton eller 30.8 % av hela tillverkningen. Importen var dock mer än dubbelt så stor.

Möjligen har den danska matoljeindustrien bidragit till uppkomsten av en del mindre margarinfabriker i Danmark. Råvaruförsörjningen blir ju bekvämare, fabrikerna torde ej behöva köpa på så lång sikt som hos oss och binda så mycket kapital i råvarulager.

Att matoljeindustrien i Danmark tillkommit, torde väl utom tullskyddet och de för sin tid relativt goda kommunikationerna med de oljeväxt-

[1]) Förbrukningen angives här först år 1910, emedan siffrorna för 1909 äro mindre tillförlitliga.

[2]) Den inhemska tillverkningen med avdrag för exporten (tillsammans 15 809 ton) täckte nämligen mer än väl margarinfabrikernas behov (14 740 ton).

producerande länderna kunna tillskrivas det danska jordbrukets stora behov av foderkakor samt den i rask utveckling stadda margarintillverkningen, som vid tiden för Aarhus-fabrikens anläggning år 1891 visserligen blott var c:a 5 milj. kg. i Danmark mot samtidigt c:a 2 milj. kg. i Sverige.

Danmarks största margarinfabrikant, firman O. Mönsted i Aarhus, lär vara starkt engagerad i oljefabriken i Aarhus. Den har vidare intressen i en stor engelsk margarinfabrik, Maypoole C:o samt i kokosplantager.

*g. Handeln med vegetabiliska råvaror.*

Liksom för de animaliska margarinråvarorna är Rotterdammarknaden av stor betydelse även för handeln med vegetabiliska oljor. Av särskilt intresse för margarinindustrien äro dessutom noteringarna å bomullsfröolja i New York samt för kopra, kokosnötolja, sesam- och arachidolja i Paris och Marseille.

*h. Den svenska margarinindustriens försörjning med vegetabiliska råvaror.*

Förutsättningarna för försörjning med vegetabiliska oljor för margarinindustrien i Sverige torde väl kunna betraktas som sämre än i de länder, som hava egna kolonier samt reguljära förbindelser med dessa och i vilka en stor oljeindustri vuxit upp. Även torde liksom beträffande animaliska råvaror dyrare frakter samt avlägsenheten från de stora börsplatserna för dessa varor verka något fördyrande på inköpen för de svenska fabrikerna.

Beträffande den svenska margarinindustriens försörjning med vegetabiliska råvaror åren 1912 och 1913 hänvisas till bil. 4, som enligt offic. statistik angiver inköpsländerna för de viktigaste av dem. År 1913 var förbrukningen inom margarinindustrien i stort sett densamma som 1912. Av de år 1912 införda fettvarorna användes inom margarinindustrien enligt uppgifter från margarinfabrikanterna (Komm. meddel. 1914 sid. 240):

| | | |
|---|---|---|
| 11 648 | ton | kokosolja, |
| 1 346 | „ | jordnötsolja, |
| 2 143 | „ | sesamolja |
| samt 1 979 | „ | bomullsfröolja, |

motsvarande ungefär hela införseln av arachidolja och sesamolja, 91 % av kokosolja och 67 % av bomullsfröolja. Kokosolja kom huvudsakligen från Tyskland och Frankrike[1]), arachidolja från Tyskland, Frankrike och Nederländerna, sesamolja från Tyskland och Nederländerna samt bomullsfröolja från Förenta Staterna, Nederländerna och Storbritannien.[2]) Även från Danmark kom några procent av samtliga dessa varor. Bomullsfröoljan tillverkades dock icke i Danmark.

## C. Härdade oljor och fetter.

Även härdade oljor såsom bomullsfrö- och sojaolja samt härdad tran ha börjat användas i rätt stor utsträckning som råvaror vid margarinbered-

[1]) En mindre kvantitet, huvudsakligen till egen förbrukning, framställdes vid Svea margarinfabrik.

[2]) Införseln från Storbritannien torde huvudsakligen hänfört sig till olja för tekniskt bruk.

ning särskilt fr. o. m. tiden omkring år 1914. I synnerhet i Förenta Staterna och England har man stort intresse för dessa varor (Clayton, Journ. of the Soc. Chem. Ind. 36 (1917) 1 204). Förr ansågs deras användning olämplig på grund av en ofta förekommande ringa nickelhalt, som härrörde från framställningen. Denna anses dock numera fullkomligt ofarlig. Beträffande deras näringsvärde synas emellertid meningarna vara ganska delade, och särskilt tyska fysiologer äro mindre gynnsamt stämda för deras användning till margarinberedning. Att härdad tran blott resorberas med svårighet torde anses bevisat genom undersökningar av Klimont och Mayer (Wagner Jahresberichte 1914). Dessa hava nämligen med sin speciella analysmetod påvisat, att oleomargarin blott innehåller 12.5 % fasta, högsmältande glycerider, härdad tran däremot 63.7 %.

I Norge finnas två fabriker, som huvudsakligen härda tran, för vilken tillverkningsgren där finnas goda naturliga förutsättningar. Inom den norska margarinindustrien har härdad tran fått en ganska stor användning.[1]) Den svenska margarinindustrien använder däremot icke denna vara och blott i ringa mängd vissa härdade vegetabiliska oljor. I vårt land finnas två fabriker för fetthärdning, Aktiebolaget Henriksborgs fabriker, Henriksborg, där tillverkningen började år 1916 samt A. B. Barnängens Tekniska Fabriks anläggning i Hudiksvall, som startade i slutet av år 1918. Den senare fabriken har spelat en mindre roll för margarinindustrien. Den har huvudsakligen härdat för eget behov.

## D. Mjölk samt övriga råvaror och förbrukningsartiklar vid margarinberedning.

Mjölkförsörjningen är av synnerligt stor vikt för margarinindustrien. Under industriens tidigare år spelade även smör och grädde en stor roll, då i högre kvaliteter animaliskt margarin ofta ingick 10 à 15 %, ibland ända till c:a 20 % smör.

Användningen av mjölk vid margarinberedningen betingas i främsta rummet av dess egenskaper som smakämne och som emulgeringsmedel.

De vid margarinfabrikationen använda mjölkkvantiteterna variera ganska avsevärt allt efter arten av de i margarinet ingående fettblandningarna. Man använder både oskummad och skummad mjölk. Beräknat på fettblandningens vikt åtgick ursprungligen enligt Mège Mouriés c:a 83 % mjölk. Ungefär samma mängd synes hava använts vid Arboga margarinfabrik omkring år 1888 (Kongl. Landtbruks Akad. Handl. 1888 sid. 326 ff ). Sedermera har mjölkförbrukningen nedgått. I Tyskland var den år 1899 c:a 68 % (Erhebungen des Reichsamtes des Inneren). Där infördes enligt lag av år 1897 ett förbud att använda smör eller mer än 100 % mjölk vid margarinfabrikationen. Smörhalten hos tyskt margarin får sålunda ej överskrida c:a 3 %, och genomsnittligt kan den år 1899 beräknas

[1]) Raffineringen för margarinfabrikerna har tidigare blott utförts av en fabrik, "Vera Fettraffinerie" i Sandefjord. Användningen av härdad tran fick en stor omfattning i Norge under kriget, särskilt sedan det förordnats att margarin, som saluhölls efter den 1 juli 1917, måste innehålla minst 50 % rent valfett, såvida det icke skulle användas vid sjukhus. Numera är fabriken "Vera" nedlagd. Fabriken "De No Fa" i Fredrikstad lär bedriva valfetthärdning och raffinering för margarinfabrikerna i större utsträckning än "Vera".

hava varit c:a 2 %.[1]) Med ledning av officiella uppgifter angående förbrukningen av smör, mjölk och grädde vid margarinfabrikerna i Norge[2]) kan approximativt beräknas, att den där använda kvantiteten mjölk och grädde under åren 1903—1913 utgjort c:a 35—40 % av margarinfettets vikt och att smörhalten samtidigt nedgått från c:a 3 % till c:a 1.5 %. Vid en större svensk fabrik voro motsvarande siffror år 1913 c:a 50 % resp. 0.15 %. (Efter kriget har emellertid den minskade margarinkonsumtionen och den starka konkurrensen med smör medfört, att man ökat smörhalten avsevärt, särskilt i s. k. smörblandningar.) För tillverkning av det kända engelska märket "Alpha brand" användes enligt Clayton (Journ. Ch. Soc. 36 (1917) sid. 1204) 100 gallons sur mjölk per ton fett d. v. s. c:a 45 % av fettblandningens vikt.

Av det sagda framgår, att tekniken minskat margarinfabrikationens beroende av den lokala mjölktillgången, ett för industrien synnerligt viktigt förhållande, sedan företagen numera utvecklats till storindustriella anläggningar. Även har man utomlands, särskilt i England och Tyskland, rätt mycket börjat använda torrmjölk vid margarinfabrikationen. Den naturliga mjölken har dock såväl för fabrikatets smak som näringsvärde avsevärda företräden.

I England hava särskilt under de senaste åren ivriga försök gjorts och man har hyst livliga förhoppningar att av vegetabiliskt fett genom tillsats av något äggviteämne kunna framställa konstgjord mjölk för margarinberedning. Margarin utgör nämligen en emulsion av fett i mjölkserum, och man tillskriver mjölkens äggvitehalt denna emulgerande verkan. Mjölk som berövats sin äggvitehalt är nämligen oduglig till margarinberedning. Hittills hava dock dessa försök blott delvis krönts med någon framgång.[3]) I Sverige synes man ej hava tilltro till dessa konstpreparat, och för vår margarinindustri vållar för övrigt mjölkfrågan ej några svårigheter i sådan grad som t. ex. i England och Tyskland. Räknar man nämligen med en mjölkförbrukning av 50 % av använt margarinfett, så skulle vid en fabrik med t. ex. en årlig tillverkning av 6 milj. kg. margarin, ungefär motsvarande våra största fabrikers tillverkning år 1913, åtgå c:a 2.5 milj. liter mjölk d. v. s. samma kvantitet, som användes för tillverkning av c:a 75 ton smör, vilket åter motsvarar smörtillverkningen vid större svenska mejerier. I t. ex. Malmöhus län och Hallands län är den genomsnittliga tillverkningen per mejeri c:a 75 resp. 40 ton smör per år.[4]) Vid utländska fabriker med en mångdubblad produktion kan emellertid tillgodoseendet av mjölkbehovet innebära svårigheter, varigenom man tvingas att använda torrmjölk eller konstmjölk.

För tillverkning av höga margarinkvaliteter, som mest användas i vårt land, har således den svenska margarinindustrien liksom den danska

---

[1]) Vid en antagen halt av 3.5 % smörfett i mjölk.

[2]) Lantbruksdirektörens aarsberetninger.

[3]) Tidigare försök i Tyskland och Holland med konstmjölk ha givit till resultat ett sämre margarin t. ex. märket "Sana", framställt vid van den Berghs fabrik i Cleve (Tyskland). Det hade en egendomlig bismak härrörande från konstmjölken, och beträffande halten av vissa patogena bakterier stod det ej framför vanligt margarin. Man hade sålunda genom framställningen av sådan konstmjölk ej lyckats erhålla en med hänsyn till bakteriehalten lämpligare råvara än den naturliga mjölken, vilket torde varit ett av de mål man önskat ernå. Sedermera lär "Sana" hava förbättrats betydligt i kvalitativt hänseende.

[4]) I Danmark var den genomsnittligt invägda mängden sötmjölk år 1914 2.19 miljoner kg. Vid ungefär halva antalet mejerier invägdes mindre än 2 milj. kg. mjölk.

utom i riklig tillgång till mjölk även en naturlig förutsättning i dennas höga kvalitet. Intet annat land torde i detta hänseende överträffa Sverige och Danmark, beroende på dessa länders framstående lantbruk, goda kreatursstam och fulländade mejeriteknik.

Den ständiga konkurrensen med smöret har drivit fram många förbättringar av margarinets kvalitet. En mängd undersökningar särskilt i Tyskland angående orsakerna till skumning och brunfärgning vid stekning med smör hava haft till resultat, att man numera kan ernå liknande verkan med margarin. För den skull användes allmänt vid tillverkningen av margarin vissa tillsatser av någon sockerart som glykos e. d. samt äggula eller lecitin. Även har man lyckats med en del preparat befrämja emulgeringen vid margarinberedningen. Införandet av dessa tillsatser började först år 1895.

Dessa ovan nämnda förbrukningsartiklar och kemikalier ävensom salt och färgämne importeras från utlandet. De ingå dock i det färdiga margarinet i så små mängder att merkostnaderna för deras anskaffning saknar betydelse för produktionskostnadsberäkningarna. Deras rätta användning spelar emellertid en viss roll för fabrikatets kvalitet, och flera utländska patenter finnas för sådana tillsatser.

## E. Bränsle och kraft.

Bränsle- och kraftkostnaderna spela en tämligen underordnad roll för tillverkningsekonomien inom margarinindustrien. Före kriget utgjorde de i Sverige blott c:a 0.7 % av margarinets produktionskostnader. Vid tillverkning av premier jus och oleomargarin åter få bränslekostnaderna större betydelse.

Under normala förhållanden äro visserligen förutsättningarna i vårt land beträffande bränsleförsörjningen sämre än i de stora kolproducerande länderna med undantag för vissa trakter av dessa som exempelvis norra Tyskland, dit före kriget stora mängder kol importerades. Någon högre temperatur erfordras emellertid ej vid margarinberedningen, och man kan därför relativt lätt övergå till användning av vedbränsle, om så erfordras.

I kommerskollegii specialundersökning, som synes omfatta största delen av industrien, angives bränsleförbrukningen vid margarin- och flottfabriker samt talgraffinaderier år 1913. Reducerad till stenkolets bränslevärde utgjorde härav stenkol c:a 84 %, koks 14.5 % och träbränsle 1.5 %.

För kraftförsörjningen är ju vårt land gynnsamt ställt, särskilt beträffande elektrisk kraft; våra mindre kraftkostnader torde i allmänhet kompensera eventuella merkostnader för bränsle. Mera ingående behandlas kraftförsörjningen i samband med den tekniska utrustningens modernitet.

## F. Margarinindustriens viktigaste tillverkningar.

*Rent växtfett.*

Utom margarinindustriens huvudsakliga tillverkningar, animaliskt och vegetabiliskt margarin, tillverkas i mindre mängd även rent okärnat växtfett av kokos- eller palmolja ofta i samband med kokosoljeraffineringen. Utomlands ha i handeln ofta förekommit sådana fabrikat, vilka färgats och försatts med olika ämnen för att göra dem mera smörliknande, och

vilka försålts under olika fantasinamn. I Sverige åter torde dessa varor uteslutande försäljas under namn, som angiva deras ursprung, då de annars falla under margarinlagstiftningen.

*Konstister.* Fabrikationen av konstgjort ister (compound lard) har först uppkommit i Nordamerika, där man sökte höja kvaliteten av mindervärdigt svinfett genom tillsättning av andra fettämnen. Numera framställes konstgjort ister mestadels genom blandning av cirka 80 % bomullsfröolja och 20 % presstalg. För vissa finare sorter användes även en tillsats av neutral lard.[1])

*Ostoleo.* S. k. ostoleo utgör en blandning av vegetabiliska oljor ofta i en från margarinet något avvikande sammansättning. Denna vara finner användning vid margarinostfabrikerna, där den behandlas med skummjölk i hastigt roterande emulgeringsapparater, varigenom erhålles en konstgrädde. Denna blandas sedan med mera skummjölk, så att man får en mjölkliknande emulsion med c:a 3 % fetthalt, av vilken en konstost, den s. k. margarinosten beredes. Denna uppfanns i Amerika, och dess tillverkning började där år 1878, i Tyskland i början av 1890-talet, där tillverkningen emellertid snart ej visade sig lönande, då konstostarna i allmänhet ställde sig dyrare än naturlig ost. I Sverige förekommer fabrikation av ostoleo. År 1913 existerade 9 margarin-ostfabriker, vilka alla voro skilda från margarinfabrikerna.

*Avfalls- och biprodukter.* Vid de fabriker, där talg raffineras för framställning av premier jus, erhålles som avfallsprodukt, som redan förut nämnts, mindervärdig talg, vilken finner användning till tekniskt bruk. Samma blir förhållandet med den oleomargarin, som vid pressningen därav kvarstannar i pressdukarna. Avsevärda kvantiteter avfallsfett erhållas dessutom i de större margarinfabrikerna vid rengöring av maskiner och golv m. m. På grund av läckage i fat eller apparater kunna mängderna växla starkt. Vid en större svensk fabrik erhölls år 1913 en kvantitet avfallsfett motsvarande 0.9 % av allt till margarinfabrikationen använt fett. I denna fabrik tillverkades varken premier jus eller oleomargarin, i vilket fall avfallet skulle ha blivit betydligt större. Avfallsmjölken från margarinfabrikerna finner ibland lokal användning till svinuppfödning. Någon fraktkostnad kan denna produkt icke bära, varför den ofta blir värdelös.

Vid oleomargarinfabrikationen erhållen presstalg användes förr som råvara vid stearinljusfabrikerna. Senare ställde den sig emellertid för dyr därtill och fann då huvudsakligen användning till beredning av konstister men även som tillsats till margarin för att under sommarmånaderna giva detta en fastare konsistens. Överskottet av presstalg har ej kunnat finna användning inom landet, utan har måst exporteras.

*Emballagetillverkning och förpackningar.* Förr då man mest använde drittlar och mindre kärl av bokträ för margarinets emballering, torde de danska fabrikerna haft något mindre kostnader än de svenska fabrikerna för emballaget. På grund av den svenska margarinlagstiftningen måste kärlen göras i en från vanliga smörkärl av-

[1]) Utomlands, särskilt i Förenta Staterna, har man på senaste tiden alltmera börjat uteslutande använda högre härdad bomullsfröolja. Tillverkningen av konstister har därför i Förenta Staterna till stor del överflyttats från köttpackerierna och margarinfabrikerna till bomullsfröoljefabrikerna, som själva härda oljan.

vikande form, vilket medförde extra kostnader. Hos oss köptes de färdiga kärlen mest från skånska fabriker.

Särskilt i Sverige har man senare liksom i Tyskland allt mera övergått till användning av mindre kartongförpackningar[1]) samt lådor till ytteremballage. Numera hava samtliga svenska margarinfabriker egen emballagetillverkning, varvid de modernaste spiknings- och märkningsmaskiner m. m. användas. Blott en fabrik köper bräder samt hyvlar och skär dessa, de övriga åter köpa färdigt lådvirke.

Exempelvis i Danmark använder man i allmänhet emballage av betydligt enklare beskaffenhet än i Sverige. Det danska emballaget består av pappkartonger, ibland med träbotten och trälock. Dessutom använder man ännu mycket träbyttor, vilka rengöras och återsändas. Den svenska allmänheten med dess större anspråk fordrar emellertid det solidare och dyrbarare emballaget, och i Sverige lära numera uteslutande trälådor användas. Dessa återtages ej av fabrikerna, vilket åtminstone tidigare varit fallet utomlands. Enligt norsk lag får träemballage ej användas flera gånger. Om ytteremballaget sålunda blir dyrt i Sverige och Norge i jämförelse med vad fallet är i andra länder, torde dock de svenska fabrikerna hava bättre förutsättningar för en billig anskaffning av ifrågavarande solida emballage, därest utländska fabrikanter skulle vilja exportera hit i liknande förpackningar.

---

[1]) Kartongförpackningarna, i allmänhet på $^1/_2$ kg. mera sällan på $^1/_4$ kg., ha fått allt större utbredning i Sverige. Fabrikationen av dessa utföres med de modernaste maskiner, vilka dock ännu ofta ej äro fullt pålitliga. Handarbete användes därför understundom som reserv.

## Kap. III. Den tekniska utrustningens modernitet, arbetsförhållanden och företagsledning.

Till belysning av frågan angående den svenska margarinindustriens modernitet i tekniskt hänseende gives nedan jämte en överblick av margarinfabrikernas tekniska utrustning även en redogörelse för industriens kraftförbrukning.

Vid den följande behandlingen av nämnda fråga samt arbetsförhållandena och företagsledningen skola vi väsentligen inskränka oss till den viktigaste delen av industrien, nämligen den del därav, som har tillverkning av margarin till uppgift. Beträffande de övriga tillverkningsgrenarna, talgsmältning och beredning av oleomargarin m. m., torde nyssnämnda frågor kunna anses tillräckligt belysta i det föregående.

### A. Margarinfabrikernas tekniska utrustning.

Samtliga svenska margarinfabriker av någon betydelse äro fullt modernt inrättade beträffande de lokala förhållandena, så att alla krav på rationell drift och hygien kunna tillgodoses. I det senare avseendet har man synnerligt stora fordringar i vårt land, och fabrikerna vidtaga även i eget intresse de mest effektiva åtgärder för att hålla rent inom anläggningarna. Ett mindre noggrant aktgivande på rengöring av lokaler och maskiner kan nämligen utom annat obehag medföra en mögelbildning, som lätt sprider sig och vållar fabrikanten stor ekonomisk förlust. Detta förhållande spelar en avgjord roll för frågan angående nyanskaffning av maskiner för beredning av margarin, och en viss konservativ uppfattning i hithörande frågor blir förklarlig och torde även ibland kunna försvaras, emedan de moderna maskinerna ofta visat sig svåra att hålla rena.

*Maskinell utrustning.*

Beträffande den maskinella utrustningen av en modern margarinfabrik torde det viktigaste vara följande. För de fasta fetternas transport från lagerlokalerna till de behållare, där de skola smältas, finnas hissanordningar. Oljorna pumpas till sina behållare genom rör. För fetternas filtrering finnas tryckfiltra, vidare automatiska vågar m. m., så att fetterna kunna hastigt avvägas i de för blandningen avsedda mängderna, blandas samt överföras till kärnorna eller de mera moderna emulgeringsapparaterna.

I allmänhet äro de maskiner, som användas för smältning, temperering och emulgering, av väsentligt samma konstruktion överallt, fastän av be-

tydligt varierande storlek.[1]) Mest användas holländska maskiner, men även förekomma en del tyska. I Danmark fabriceras även maskiner, men dessa anses ej så förstklassiga. För att avkyla den färdigkärnade massan och överföra densamma i fast form finnas två principiellt olika sätt. Antingen uttömmes blandningen genom en träränna och utsättes i denna för en kraftig, nästan iskall vattendusch, varvid den stelnar i mindre klumpar, eller låter man den nedrinna över kyltrummor. Enligt det sista förfarandet, varvid massan icke kommer i beröring med vatten, stelnar den i ytterst tunna skikt och nedfaller i behållare. Det förra sättet, det s. k. duschförfarandet, som härrör från Mouriés' tid, har den nackdelen, att vissa smakämnen lösas i duschvattnet och bortföras med detta. Beträffande de moderna kyltrummorna åter anser man dem på vissa håll, om med berättigande eller ej måste här lämnas osagt, medföra den olägenheten, att mjölkens äggviteämnen ej borttvättas och att därför på så sätt framställt margarin erbjuder en bättre kultur för förruttnelsebakterier samt blir mindre hållbart. För båda systemen finnas ivriga förkämpar. Utomlands lär man på sista tiden allt mera ivra för trummornas användning. Flera modifikationer av trumanordningar finnas. I Danmark är intresset mycket stort för kyltrummor, och man har sökt förbigå bestående patent därå. Danskarna ha själva uttagit patent å olika kylanordningar. Kyltrummorna jämte tillhörande kylmaskineri äro mycket kapitalkrävande. De finnas införda endast vid två av de största svenska fabrikerna.

Efter stelningen behandlas massan med knådningsmaskiner för att befrias från överskott av vatten och mjölkserum och för att erhålla lämplig konsistens. I Danmark användas delvis inhemska knådningsmaskiner, mestadels dock likom i Sverige tyska och holländska.

För margarinets formning och avskärning i stycken med bestämd vikt samt inslagning i papper och pappkartonger finnas numera automatiska maskiner av hög effektivitet. Beträffande utrustningen med dessa liksom övriga packnings- och vägningsmaskiner torde de svenska fabrikerna stå på höjden av modern teknik.

*Jämförelse med utländska anläggningar.*

Frågan om lämpligheten att använda större eller mindre maskiner och apparater torde väl närmast sammanhänga med företagsstorleken men även med de förändringar i tillverkningens storlek vid olika tidpunkter, vilka betingas dels av konjunkturerna, dels även därav, att margarinkonsumtionen regelbundet är något större under vinter- än sommarmånaderna. Ur denna synpunkt böra naturligtvis de maskinella anordningarnas storlek begränsas uppåt för att produktionsförmågan skall kunna utnyttjas i så hög grad som möjligt. Å andra sidan betingar den ekonomiska driften av flera skäl, att ej för små apparater användas. Bland annat kräver ju en större apparatur förhållandevis mindre skötsel. Även medför den ofta återkommande rengörningen av apparaterna större materialförlust, då tillverkningen sker i liten skala. I detta sammanhang bör påpekas, att under det en av de större svenska fabrikerna har åtta kärnor med en rymd av 700 kg. vardera, har en annan fabrik med ungefär hälften eller tredjedelen så stor tillverkning blott en kärna à 1 600 kg. och tre à 1 000 kg., och vid en ännu mindre fabrik rymmer varje kärna 2 000 kg. Detta

[1]) Den nödvändiga temperaturregleringen vid kärningen medförde förr, att man blott kunde använda mindre kärnor, men sedan man lärt att förse dem med ihåliga omrörare för kylning eller uppvärmning, började de på detta sätt utrustade stora moderna kärnorna komma ganska allmänt i bruk mot slutet av 90-talet.

torde innebära en viss teknisk underlägsenhet hos den första fabriken beträffande denna del av utrustningen, som också härrör från en äldre tidpunkt.[1])

Hefter (Technologie III sid. 113) anger, att vid vissa utländska fabriker användas kärnor med ett innehåll av ända till 3 000 liter. Denna uppgift avser tiden före 1910, varefter storleken antagligen ytterligare ökats. De största i Sverige använda kärnorna torde vara de ovan nämnda à 1 600 kg. resp. 2 000 kg.

Margarinfabrikerna i Arboga, Hälsingborg och Vänersborg, som voro ledande, tills Pellerins fabrik startade år 1896, lära ej varit synnerligt väl tekniskt rustade vid denna tid. Deras dåvarande tillbakagång torde väl åtminstone delvis hava förorsakats av nämnda efterblivenhet i tekniskt hänseende men även av deras mindre företagsstorlek och därav följande allmänna ekonomiska underlägsenhet.

Arbogafabriken har sedermera moderniserats och står numera på samma nivå som de senare tillkomna fabrikerna. De båda övriga, vilka numera nedlagts, ha däremot alltjämt varit tekniskt efterblivna.

Särskilt under åren närmast före kriget började margarinfabrikerna i vårt land att förses med fullt moderna maskiner. Måhända har tullsänkningen år 1911 bidragit till denna modernisering. Även har införandet av åttatimmarsdagen nödvändiggjort vissa förändringar. Leverantörerna av maskinerna ha i allmänhet varit de ledande margarinmaskinfabrikerna, och samma maskiner torde användas överallt utomlands, möjligen med undantag för några jätteföretag såsom t. ex. den holländska firman van den Bergh, vilken patenterat flera specialmaskiner av egen konstruktion. Ifrågavarande maskiner tillverkas först och främst i Holland, men även Tyskland och Danmark exportera sådana maskiner.

De svenska fabrikerna ha vid valet av maskiner fäst särskilt stor vikt vid dessas förmåga att producera kvalitetsvaror, vilket däremot ofta ej lär hava varit fallet utomlands, där anskaffningskostnaderna dominerat. Växtmargarinets tillkomst omkring år 1909 har i Danmark medfört uppfinnandet av små, enklare maskiner av inhemsk tillverkning, vilka dock blott kunna användas för beredning av sådant margarin. I fabriker utrustade med dessa maskiner använder man ej de förut omnämnda kylsystemen, utan man ingjuter kallt vatten direkt i kärnan. Denna metod kan ej användas för emulsioner av animaliskt fett, emedan avkylningen går för långsamt och presstalgen därvid skulle utkristallisera. Emellertid har det visat sig, att dessa maskiner, som under senaste åren före kriget och särskilt under detta allt mera kommit till användning i Danmark, giva produkter av underhaltig kvalitet och av mindre hållbarhet.

Den allt större roll, som de tidigare nämnda mindre förpackningarna kommit att spela, särskilt inom den svenska margarinindustrien, har ju beträffande arbetssättet medfört ej oväsentliga förändringar. Det för kar-

---

[1]) Med ledning av den tyska "Betriebszählung" kan följande beräkning göras. Inom tyska företag sysselsattes (år 1907), beräknat per kärna, följande antal arbetare:

| Inom företag med t. o. m. 10 pers. | 11—50 pers. | 51—200 pers. | 201—1 000 pers. |
|---|---|---|---|
| Antal arb. per kärna 9 | 18 | 29 | 41 |

Inom företag med över 1 000 pers.
Antal arb. per kärna 78

En dylik beräkning för de ovan nämnda svenska fabrikerna visar ett omvänt förhållande, nämligen ett större antal arbetare per kärna inom de mindre företagen.

tongförpackningen använda handarbetet torde ej kunna betecknas som bristande modernitet, isynnerhet som inom en av de största utländska fabrikerna lär användas nästan uteslutande handarbete för samma ändamål. För tillverkningsekonomien spelar dock detta en rätt betydande roll. En maskin ersätter nämligen ungefär 12 kvinnliga arbetare.

TABELL 12. ANVÄND DRIVKRAFT I HKR. INOM DEN SVENSKA MARGARININDUSTRIEN.

| År | Ångmaskiner och ångturbiner för omedelb. drift[1]) | Elektriska motorer | Summa motorer för omedelbar fabriksdrift | Procentuell fördelning | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ångmaskiner | Elektriska motorer |
| 1906 | 348 | 240 | 588 | 59.2 | 40.8 |
| 1910 | 430 | 648 | 1 078 | 39.9 | 60.1 |
| [2]) 1913 | 384 | 1 141 | 1 525 | 25.2 | 74.8 |
| 1916 | 322 | 1 876 | 2 198 | 14.6 | 85.4 |
| 1919 | 279 | 1 816 | 2 095 | 13.3 | 86.7 |

## B. Kraftförbrukningen.

Av tabell 12, vari redogöres för använd drivkraft inom den svenska margarinindustrien, framgår betydelsen av den elektriska kraften. Denna har under perioden 1906—1919 nära åttadubblats, och dess procentuella andel av hela kraftförbrukningen har samtidigt ökats från 40.8 % till 86.7 %, under det att användningen av ångkraft för omedelbar drift avtagit något och procentuellt nedgått till c:a fjärdedelen. Den ringa åtgången av ånga torde väl mestadels tagas i anspråk för uppvärmning, och man kan sålunda anse elektrifieringen vara praktiskt taget fullständigt genomförd.

I Danmark lämnade ångmaskinerna år 1914 c:a 92 %, de elektriska motorerna blott c:a 4 % av all använd kraft. Den elektriska drivkraften användes där nästan uteslutande vid småföretagen.

I Norge voro motsvarande siffror för elektriska motorer åren 1912, 1913 och 1914 resp. 65.6 %, 68.1 % och 70.4 %.

Elektrifieringen av den svenska industrien och den billiga elektriska drivkraften, som endast äger motsvarighet i Norge, torde särskilt gentemot den övriga utländska industrien innebära en viss mindre överlägsenhet i ekonomiskt avseende.

I tabell 13 äro siffrorna för de olika länderna ej strängt jämförbara bl. a. på grund av en viss olikformighet i det statistiska materialet. Man torde dock få en tämligen god bild av huru industriens mekanisering utvecklats i skilda länder. Under den undersökta perioden har kraftförbrukningen per arbetare vuxit i Sverige c:a 2 ½ ggr., i Danmark c:a 4 ggr. och i Förenta Staterna 3 ggr. Den stora kraftförbrukningen i Förenta Staterna redan år 1904 angiver avgjort en betydligt mera genomförd

[1]) Angturbinernas hästkraftantal har varit högst obetydligt.

[2]) Före år 1913 hänföras siffrorna till blott margarinfabriker, fr. o. m. 1913 till margarin- och flottfabriker samt talgraffinaderier.

TABELL 13. ANVÄND DRIVKRAFT I HKR. PER ARBETARE.

| År | Sverige | Norge | Danmark | Tyskland | Förenta Staterna |
|---|---|---|---|---|---|
| 1897 | 1.0 | . | 0.9 | . | . |
| 1899 | 1.0 | . | . | . | 1.3 |
| 1904 | 1.0 | . | . | . | 3.0 |
| [1])1906 | 1.7 | 1.5 | 1.9 | . | . |
| 1907 | 1.8 | 1 6 | . | 1.9 | . |
| 1908 | 1.9 | 1.5 | . | . | . |
| 1909 | 2.1 | 1.7 | . | . | 4 0 |
| 1912 | 1.9 | 3.1 | . | . | . |
| 1913 | 2.4 | 3.4 | . | . | . |
| 1914 | 2.6 | 3.5 | 3.4 | . | 3.9 |

mekanisering än i de andra länderna vid samma tidpunkt. Anledningen härtill måste sökas i de högre arbetslönerna, som gjort det mera lönande att ersätta det mänskliga arbetet med mekaniskt.

Den mindre siffran för använd kraft i Sverige gentemot Norge och Danmark kan ej tolkas som bevis på någon mindre modernitet i tekniskt hänseende än i nämnda länder. Den torde bl. a. vara beroende av användandet av smärre förpackningar i Sverige och den större mängd handarbete, som därför ofta användes. Vidare förklaras den därav, att de svenska företagen äro genomsnittligt betydligt större än de norska och danska och att den nominella kraftförbrukningen är förhållandevis mindre i företag av det förra slaget.

Ur norsk statistik kan beräknas, att åren 1900 och 1905 sysselsattes 52.4 % resp. 55.5 % av hela arbetarantalet vid motorer och arbetsmaskiner. Den starka ökningen av drivkraften efter denna tid ger en uppfattning om industriens ytterligare mekanisering.

## C. Arbetsförhållandena.

*Kvinnlig och minderårig arbetskraft.*

Användningen av kvinnlig och minderårig arbetskraft inom skilda länders margarinindustri framgår av tabell 14. Den påfallande nedgången i Sverige av kvinnlig arbetskraft från 33.3 % år 1893 till 12.9 % år 1896 och av minderårig arbetskraft från 10.8 % till 7.2 % under samma tid sammanhänger tydligen med ett förändrat arbetssätt. Ett sådant uppgives också hava införts särskilt beträffande förpackningar o. d., vilka betydligt förenklats i och med att Pellerins fabrik började sin verksamhet år 1896. Vid de äldre fabrikerna bedrevs nämligen denna del av tillverkningen mera hantverksmässigt och tog i förhållande till tillverkningen i dess helhet mycket kvinnlig arbetskraft i anspråk.

Sedermera har den kvinnliga arbetskraften starkt ökats, och den utgjorde jämte minderårig arbetskraft år 1915 procentuellt ungefär samma belopp som i Danmark år 1914 eller c:a 30 %. Den norska statistiken möjliggör en uppdelning på fabriker exklusive och inklusive emballagefabrikation. Den kvinnliga arbetskraften utgör en betydligt större andel av arbetarantalet i den förra gruppen än i den senare. I betraktande av att

[1]) Ökningen år 1906 i Sverige förorsakad av att elektrisk kraft redovisas först fr. o. m. detta år.

TABELL 14. EGENTLIGA ARBETARE INOM MARGARININDUSTRIEN.

| År | Kvinnlig och minderårig arbetskraft i % av hela arbetarantalet | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sverige | | Norge[1]) | | | Danmark[2]) | | Belgien | Förenta Staterna | |
| | Kvinnliga över 18 år | Manliga och kvinnliga under 18 år | I fabriker exkl. emballage | I fabriker inkl. emballage | Kvinnliga över 16 år i samtliga fabriker | Kvinnliga över 18 år | Manliga och kvinnliga under 18 år | Kvinnliga | Kvinnliga över 16 år | Manliga och kvinnliga under 16 år |
| 1893 | 33.3 | 10.8 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1896 | 12.9 | 7.2 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1897 | 13.7 | 8.5 | . | . | . | 24.9 | 0.7 | . | . | . |
| 1898 | 11.8 | 9.5 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1899 | 14.3 | 9.7 | . | . | 17.4 | . | . | . | 6.4 | 0.8 |
| 1903 | 17.4 | 4.8 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1904 | 16.7 | 5.8 | . | . | . | . | . | . | 1.9 | 0.2 |
| 1905 | 16.1 | 7.1 | . | . | 13.6 | . | . | . | . | . |
| 1906 | 15.4 | 7.5 | . | . | . | 29.7 | 0.7 | . | . | . |
| 1907 | 15.7 | 7.6 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1908 | 16.7 | 5.4 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1909 | 17.8 | 7.6 | . | . | . | . | . | . | 6.0 | 1.1 |
| 1910 | 18.6 | 10.8 | . | . | 15.8 | . | . | 18.8 | . | . |
| 1911 | 19.7 | 10.4 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 1912 | 20.8 | 7.7 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| [3])1913 | 17.3 | 7.8 | 19.6 | 5.5 | 14.8 | . | . | . | . | . |
| 1914 | 20.4 | 7.4 | 17.8 | 6.3 | 13.8 | 27.1 | 3.3 | . | . | . |
| [4])1915 | 24.5 | 6.3 | . | . | . | . | . | . | . | . |

arbetssättet i Sverige närmast är jämförligt med det vid de norska fabrikerna inklusive emballagefabrikation, är den stora användningen särskilt av kvinnlig arbetskraft vid de svenska fabrikerna påfallande.[5]) Åren 1913 och 1914 var antalet kvinnliga arbetare vid de svenska fabrikerna procentuellt mer än 3 ggr. större än vid nyssnämnda norska.

Vid de danska fabrikerna är emballagefabrikationen ytterst obetydlig. Av hela arbetspersonalen sysselsattes år 1914 blott c:a 1 % därmed. Detta beror dels av emballagets betydligt enklare beskaffenhet i Danmark och dels därav, att emballagetillverkning blott lär äga rum vid den största fabriken. (O. Mönsteds.)

*Arbetstid.*

Arbetstidens längd brukar vara tämligen normal vid de svenska fabrikerna. Av inkomna svar å K. k. specialformulär[6]) framgår att vid 4 företag, representerande c:a 50 % av hela margarinindustriens arbetarantal år 1913, sysselsattes 98 % av arbetarantalet 52.5—54 tim. och blott 2 % 60 tim. per vecka. Genomsnittligt var arbetstiden vid dessa fabriker 53.8 tim. per vecka. År 1909 var arbetstiden i Förenta Staternas margarinindustri

[1]) Minderårig arbetskraft angavs före år 1910 och gick då ej något år upp till ens 1 %.
[2]) Bud, kuskar m. fl. ej inräknat i arbetarantalet.
[3]) Fr. o. m. 1913 äro siffrorna hänförliga till margarin- och flottfabriker samt talgraffinaderier.
[4]) Chaufförer, kuskar m. fl. ej inräknat i arbetarantalet.
[5]) Den torde sammanhänga med den omfattande tillverkningen av små kartongförpackningar, som uppkommit på senare år.
[6]) Denna beteckning avser K. kommerskollegii för tull- och traktatkommittén år 1919 utsända frågeformulär.

för 42 % av arbetarantalet 48—53 tim., för 10 % 55—59 tim. och för 48 % 60 tim. per vecka, varav approximativt beräknas en genomsnittlig arbetstid av 55.7 tim. För Norge finnas blott uppgifter angående arbetstiden i olika företag. Av dessa hade 39 % en arbetstid på 49—54 tim., 27 % 57—59 tim. och 34 % 60 tim. per vecka.

*Produktivitet.* TABELL 15. MEDELPRODUKTION AV MARGARIN PER ARBETARE OCH AR. (1 000 KG.)

| År | Sverige | Norge [2]) | Danmark [3]) | Förenta Staterna [4]) |
|---|---|---|---|---|
| 1897 | 24.0 | · | 33.5 | · |
| 1905 | 31.9 | 49.1 | · | · |
| 1906 | 31.6 | · | 40.2 | · |
| 1909 | 29.1 | 49.6 | · | 43.9 |
| 1912 | 39.2 | 47.1 | · | · |
| 1913 | [1]) 40.9 | 48.5 | · | · |
| 1914 | [1]) 40.7 | 46.9 | 46.5 | · |
| 1915 | [1]) 47.7 | 52.6 | · | · |

Tabell 15 ger en bild av den genomsnittliga tillverkningen av margarin per arbetare och år, sådan den kan beräknas ur officiell statistik. Emellertid ingår utom margarin särskilt i de svenska fabrikernas produktion ofta även en avsevärd tillverkning av premier jus, oleomargarin samt emballage o. d.

Enligt uppgift från sakkunnigt håll tagas 2 arbetare i anspråk för en årlig tillverkning av emballage till c:a 1 000 ton margarin. Härav kan man beräkna att under tiden närmast före världskriget c:a 8 % av arbetskraften i Sverige var sysselsatt med emballagefabrikationen. För Norge kan motsvarande siffra beräknas till c:a en tredjedel härav eller c:a 3 %, om man tager i betraktande, att dagsverkenas antal (enligt norsk statistik) inom fabriker inklusive emballagefabrikation utgjorde c:a $^1/_3$ av antalet dagsverken inom hela margarinindustrien. I Danmark åter sysselsattes, som nyss nämnt, blott c:a 1 % med emballagefabrikation (beräknat enligt siffror ur dansk offic. statistik).

Frånräknar man det sålunda uppskattade antalet arbetare, sysselsatta med emballagefabrikation, skulle produktionen av enbart margarin (förutom halvfabrikaten premier jus och oleomargarin) i Sverige år 1914 genomsnittligt hava varit c:a 44.2 ton per man, i Norge c:a 48 3 ton och i Danmark c:a 47.0 ton. Motsvarande siffror år 1915 voro för Sverige c:a 50.2 ton och för Norge c:a 54.2 ton.

---

[1]) Siffrorna approx. beräknade genom att frândraga den procentuella andel av arbetarantalet som år 1915 redovisats som chaufförer, kuskar, drängar m. m. vid margarin- och flottfabriker samt talgraffinaderier. Denna andel utgjorde år 1915 7.8 % av hela arbetarantalet.

[2]) Siffrorna ha erhållits genom beräkningar ur norsk industristatistik. Med ledning av uppgifter ur "Industritaellingen" får man för år 1909 siffran 41.1.

[3]) Bud, kuskar o. d. ej medräknade.

[4]) Siffran approx. beräknad enligt grunder som angivas under redogörelsen för Förenta Staternas margarinindustri.

Om hänsyn även tages till att oleomargarin och premier jus tillverkats vid de svenska fabrikerna, vilket ej i någon motsvarande grad torde hava förekommit vid de norska och danska fabrikerna, kan ur de anförda siffrorna beräknas, att åren 1914 och 1915 till och med möjligen en något intensivare drift med åtföljande större produktivitet ägt rum i Sverige än i Norge och Danmark. I varje fall synes framgå, att den antagligen underlägsna produktiviteten gentemot Norge och Danmark från tidigare år numera totalt försvunnit och att den svenska industrien visar sig stå fullt i jämnhöjd med nyssnämnda utländska.

Den ökade produktiviteten kan säkerligen icke tillskrivas större prestationer av arbetarna inom denna industri, där ju icke något egentligt handarbete förekommer, utan belysa siffrorna sålunda ökningen av anläggningarnas effektivitet. Denna ökning har i allmänhet vunnits genom ersättande av mänsklig arbetskraft med mekanisk, vilket emellertid medfört nya kapitalutlägg och förskjutning av en del kostnader från arbetstill kapitalkostnader. På frågan i vilken mån man härigenom minskat produktionskostnaderna kan naturligtvis ej generellt svaras, men så mycket är klart, att man under de förflutna perioderna av lönestegringar gjort industrien allt mindre beroende av dessa.

*Arbetsskicklighet.*

Vid den egentliga margarintillverkningen erfordras i allmänhet ej någon större arbetsskicklighet. Beträffande tillverkningen av premier jus är däremot såväl det kvantitativa som kvalitativa utbytet i hög grad beroende av talgsmältarnes arbetsskicklighet.

Vid margarinfabrikationen kan kärningsprocessen många gånger vålla stora svårigheter, ur vilka endast en skicklig kärnmästare, som fullt behärskar tekniken, kan rädda situationen. Det har från visst fabrikanthåll framhållits vara svårt att i Sverige erhålla väl kvalificerade kärnmästare och att dessa i allmänhet äro sämre hos oss än t. ex. i Tyskland.

## D. Företagsledningen.

Råvarornas starkt växlande kvaliteter och priser samt råvarukostnadernas dominerande betydelse för margarinets produktionskostnader medföra inom margarinindustrien behovet av en teknisk och kommersiell ledning, som vaket följer råvarumarknadens prisfluktuationer och i rätt tid täcker fabrikens råvarubehov.

Råvaror av samma märke kunna ofta förete avsevärda olikheter, bl. a. beroende på de till grund för dem liggande naturprodukternas olika ursprung. Förr förfalskades de dessutom ofta genom blandning med billigare varor. Särskilt på senare år ha emellertid inom råvaruhandeln gjorts allt ivrigare försök att standardisera de största artiklarna. En rationellt driven fabrik bör dock hava eget laboratorium, där råvarorna kunna undersökas och där man kan följa fabrikationen, så att enhetliga produkter erhållas. En intim kombination av teknisk och kommersiell sakkunskap erfordras även för att vid olika prislägen kunna bedöma råvarornas värde för fabrikationen och i överensstämmelse härmed variera margarinrecepten.

Margarinets kvalitet är i hög grad beroende på personlig skicklighet att komponera margarinrecept. I vissa hänseenden kan margarinberedningen liknas vid matlagning, och receptens sammansättning bestämmas i avsevärd grad av hänsyn till den färdiga varans arom.

Under växtmargarinets första tid lär det fabrikat, som tillverkats vid Zeniths fabrik, ha varit av synnerligt hög kvalitet och tagits till mönster för en del utländska fabrikers tillverkningar.

Beträffande den tekniska och ekonomiska företagsledningen torde denna i allmänhet ha fyllt de anspråk, som kunna ställas på densamma. Ett flertal av företagsledarne äro norrmän, vilka utbildats utomlands eller varit verksamma inom den norska industrien. Denna var länge en av de mera bemärkta, främst tack vare den Pellerinska fabriken i Kristiania, grundad av en av margarinindustriens märkesmän.

Det synes emellertid finnas fog för en anmärkning mot industrien i allmänhet, nämligen att den ej riktat sin uppmärksamhet tillräckligt på de vetenskapliga framsteg, som fettkemien gjort, och att fabrikatens sammansättning ej blivit den möjligast rationella, utan för mycken hänsyn tagits till ekonomiska och överdrivna kulinariska krav. Emellertid synes man särskilt efter världskriget utomlands hava upptagit en del hithörande frågor.

TABELL 16. FÖRVALTNINGSPERSONAL.

| | År | Antal arbetsställen | Summa antal samtlig personal | Förvaltningspersonal | Förvaltningspersonal i % av hela personalen |
|---|---|---|---|---|---|
| Sverige [1] .. .. .. .. .. | 1913 | 15 | 872 | 235 | 27.0 |
| | 1915 | 11 | 972 | 271 | 27.9 |
| Danmark .. .. .. .. .. | 1905—06 | 16 | 813 | 175 | 21.5 |
| | 1913—14 | 43 | 1 209 | 300 | 24.8 |
| Tyskland [2] .. .. .. .. | 1907 | 125 | 4 583 | 1 924 | 42.0 |
| U. S. A. .. .. .. .. .. | 1904 | 14 | 728 | 206 | 28.3 |
| | 1909 | 12 | 772 | 166 | 21.5 |
| | 1914 | 17 | 1 264 | 347 | 27.5 |

TABELL 17. FÖRVALTNINGSPERSONALENS FÖRDELNING I DANMARK 1913/14.

| Företag med | 0—5 arbetare | 6—20 arbetare | 21—100 arbetare | Över 100 arbetare | Över 21 arbetare |
|---|---|---|---|---|---|
| Förvaltningspersonal (antal personer) .. | 40 | 52 | 96 | 112 | 208 |
| Hela personalen inom respektive grupp (antal personer) .. | 92 | 169 | 394 | 554 | 948 |
| Förvaltningspersonal (i % av hela personalen) .. .. .. .. .. | 43.5 | 30.8 | 24.4 | 20.2 | 21.9 |

Av ovanstående tabeller framgår, att förvaltningspersonalen var avsevärd inom margarinindustrien, åren 1913—1915 c:a 25—28 % i de ovan angivna länderna med undantag för Tyskland (se anm. 2). Med hänsyn

[1]) Siffrorna för år 1913 avse margarin- och flottfabriker samt talgraffinaderier, för 1915 blott margarinfabriker.

[2]) Den höga siffran för Tyskland synes bero på alldeles speciella förhållanden. Här må blott påpekas, att det största företagets (1 008 sysselsatta personer) förvaltningspersonal utgjorde 61.5 %, de övriga företagens förvaltningspersonal 36.5 %.

till att flera företag i Danmark hava egna butiker, vilket icke äger någon motsvarighet i Sverige, och att butikspersonalen ovan sammanräknats med kontorspersonalen framgår, att förvaltningspersonalen i Sverige är förhållandevis än mer numerärt överlägsen den i Danmark, än vad som angives genom siffrorna ovan. Ytterligare markeras detta förhållande, om man beaktar, att de svenska företagen genomsnittligt tillhöra samma storleksordning som de danska med över 21 arbetare, och att de sistnämnda blott hade 21.9 % förvaltningspersonal under det de svenska företagen hade 27.0 %.

## Kap. IV. Teknisk och ekonomisk organisation med särskild hänsyn till driftskoncentration, specialisering, ekonomisk sammanslutningsrörelse och lokalisering.

För den följande detaljundersökningen angående organisationsförhållandena inom margarinindustrien må först nedan meddelas några data rörande de svenska margarinfabriker, som voro i drift år 1913 (tab. 18). Några smärre fabriker, som nedlagts, ha saknat egentlig betydelse.

TABELL 18. SVENSKA MARGARINFABRIKER I DRIFT ÅR 1913.

| Fabrikens namn | Anläggningsår | Begynnelseår för margarintillverkningen[1]) | År för mera betydande ombyggnader[2]) eller utvidgningar |
|---|---|---|---|
| Arboga Margarinfabrik, Arboga | 1888 | · | · |
| Vänersborgs Margarinfabrik, Vänersborg | 1890 | · | · |
| Pellerins Margarinfabrik, Göteborg | 1894—95 | 1895 | 1897, 1914 |
| A.-B. O. Mustad & Son, Mölndal | 1897 | 1898 | · |
| Agra Margarinfabrik, Stockholm | 1897 | 1899 | 1912, 1916 |
| Margarin A.-B. Zenith, Malmö | 1898 | 1899 | 1902, 1907, 1911, 1915—16 |
| Margarinfabriks A.-B. Fenix, Helsingborg[3]) | 1901 | · | · |
| Margarinfabriks A.-B. Svea, Kalmar | 1906 | 1907 | · |
| A.-B. Svenska Margarinfabriken, Stockholm | · | 1911 | · |
| Margarinfabriken Iza, Gävle | · | 1912 | · |
| Malmö Margarinfabrik, Malmö | · | 1912 | · |

### A. Driftskoncentration.

*a. Koncentration av talgraffinering och oleomargarinfabrikation.*

Koncentration av talgraffinering.

I Tyskland ha förgäves försök gjorts att med hjälp av kylvagnar transportera råtalg från mindre slakterier till större mera modernt inrättade centralsmälterier för att nyttiggöra stora mängder talg, vilka annars ej kunna komma margarintillverkningen till godo. På detta sätt har emellertid i allmänhet blott erhållits mindervärdig talg, understun-

[1]) Som begynnelseår har angivits det år, då uppgift för första gången lämnats till industristatistiken.

[2]) Data endast meddelade i den mån sådana kommit kommittén tillhanda i K. k. specialformulär.

[3]) Företaget grundades ursprungligen år 1881 under annat namn av Carl Rydberg i Hälsingborg.

dom helt oduglig till beredning av margarintalg. Vid kallare väderlek kan visserligen den vanliga transporten av råtalg i korgar lyckas t. o. m. på relativt långa distanser. Exempelvis ha sändningar av svensk råtalg förr använts inom den norska margarinindustrien. Osäkerheten att erhålla god vara är dock härvid ganska stor.

Driftskoncentration i samband med moderna slakthusanläggningar.

Dessa svårigheter att koncentrera den spridda råtalgtillgången i och för beredning av margarintalg, småslakteriernas mindre noggranna förbehandling av talgen eller deras större benägenhet att sälja de bättre talgpartierna i detalj eller själva på mera primitivt sätt bereda flott ha i allmänhet motverkat möjligheterna för en koncentration av de små margarintalgsmälteriernas drift. En mera avsevärd ökning av anläggningarnas storlek har endast kunnat försiggå där råtalgtillgången varit särskilt riklig. Där detta varit fallet, har det flerstädes utomlands lett till en kombination av talgraffinaderierna med storstädernas moderna slakthusanläggningar eller med exportslakterier. Sålunda ha större talgsmälterier inrättats bl. a. i Berlin, Leipzig, Wien, Rotterdam och Paris samt framför allt i Förenta Staternas exportslakterier. Det förefaller dock som om man i Sverige särskilt med hänsyn till det kalla klimatet, som möjliggör längre transporter, kunnat koncentrera driften något. Att så ej skett, torde väl till stor del kunna tillskrivas småslaktarnas bristande företagsamhet att bättre tillvarataga råtalgen.

Talgsmälteriernas storlek

De svenska anläggningarna för talgsmältning äro i allmänhet ganska små, och de flesta av dem äro kombinerade med margarinfabriker. I Danmark finnas däremot några större anläggningar. Dessa ha ej kombinerats med margarinfabriker och framställa huvudsakligen teknisk talg. År 1896 hade den största danska fabriken 12 arbetare, år 1914 28 arbetare, och genomsnittligt fanns 6 arbetare och 7.4 hkr. per företag. De svenska talgsmälteriernas arbetare ha i den off. statistiken ej redovisats för sig utan sammanräknats med margarinfabrikernas. I allmänhet torde emellertid antalet arbetare sysselsatta med talgsmältning ej överstigit c:a 10 i något företag, och dock har driften ofta varit inskränkt till blott en del av året. I Tyskland kan arbetarantalet år 1907 beräknas genomsnittligt hava varit 8 arbetare per företag. I Förenta Staterna fanns år 1914 genomsnittligt blott 14 arbetare per företag.[1]) Det genomsnittliga arbetarantalet är sålunda även i Förenta Staterna rätt obetydligt inom dessa smälterier, vilka huvudsakligen bereda tekniskt fett. Genom den stora användningen av mekanisk kraft (48.7 hkr. per företag mot 7.4 hkr. i Danmark) torde dock produktiviteten vara betydligt större än i Europa. Tillverkningen av ätbar talg, premier jus och oleomargarin är i Förenta Staterna nästan uteslutande förlagd till de stora exportslakterierna och köttpackerierna samt redovisas i den amerikanska statistiken tillsammans med dessa, varför tillverkningen per företag icke kan belysas statistiskt.

Talgraffinering i kombination med oleomargarinfabrikation.

I vårt land ha ju, som tidigare nämnts, nästan samtliga margarinfabriker kombinerats med talgraffinaderier och anläggningar för pressning av oleomargarin. Utomlands, särskilt i Österrike, förekomma en del stora tvål- och stearinfabriker, vilka upptagit dessa tillverkningsgrenar. I Sve-

[1]) Härmed avses företag för talgsmältning och framställande av annat animaliskt fett (grease and tallow) såsom benfett m. m.

rige har det blott existerat en sådan kombinerad anläggning, och denna har tillverkat premier jus för export till Pellerins fabrik i Norge. De svenska margarinfabrikernas kombinering med talgraffinering och oleoberedning torde bl. a. varit betingad av fabrikernas önskan att själva kontrollera tillverkningen av därvid erhållna halvfabrikat. Huruvida detta åtminstone under 1900-talet varit av någon vidare betydelse, torde kunna ifrågasättas. Det synes även bekräftas därav, att under denna tid vid en av de större margarinfabrikerna, som särskilt vinnlagt sig om kvaliteterna, använts betydligt mycket mera importerad oleo än vid övriga fabriker. En viss roll har däremot den nämnda kombinationen spelat för de svenska fabrikanternas oberoende av marknadsprisets fluktuationer vid vissa tillfällen. Det amerikanska oleomargarinet, som ju är dominerande på världsmarknaden, har nämligen ibland betingat monopolartade pris.

Emedan de svenska margarinfabrikerna kombinerat tillverkningen av premier jus med dennas pressning till oleo, har naturligtvis av samma skäl som beträffande den isolerade tillverkningen av premier jus även beträffande ifrågavarande pressning av *inhemskt material* någon större utvidgning av driften ej kunnat komma i fråga. Annorlunda har förhållandet varit i Danmark, där koncentrationen av premier jus-tillverkningen synes gått längre än i Sverige och man likväl, åtminstone under 1900-talet stannat huvudsakligen på detta produktionsstadium och icke gått vidare till oleopressning.[1]) Med hänsyn till att oleomargarin varit tullskyddat i Sverige men ej i Danmark, synes den här påpekade utvecklingen av industrien helt förklarlig, vilket även bekräftas av det följande.

Oleomargarinberedning av importerad premier jus.

Genom tillverkningen av oleomargarin även ur importerad premier jus ha visserligen margarinfabrikerna i vårt land ökat sin produktion av oleomargarin. Någon större utvidgning och specialisering av denna tillverkningsgren vid enstaka margarinfabriker har emellertid ej skett annat än i ett fall. Detta sammanhänger tydligen med formen för kombinationen, som innebär, att de konkurrerande margarinfabrikerna i annat fall skulle bli beroende av varandra för sitt råvarubehov. Sålunda har blott en margarinfabrik under en följd av år även tillverkat premier jus och oleomargarin för avsalu. Talgraffinaderiernas produktion för avsalu har mestadels utgjorts av tekniskt fett. Men även några margarinfabriker (Zenith och Pellerin), som ej själva tillverkat premier jus, ha bedrivit pressning av oleo ur importerad premier jus, ehuru särskilt i detta fall en koncentration av denna tillverkningsgren synes ha varit motiverad. Någon specialfabrik (som ej tillverkade margarin), för oleopressning existerade emellertid ej vid tiden för dessa fabrikers start. Senare grundades visserligen en sådan fabrik, men den har ej kunnat draga till sig någon större del av produktionen förrän under åren efter kriget. I vilken mån detta sammanhänger med det minskade behovet av oleomargarin vid denna tid genom övergången till vegetabiliskt fett, med den rikligare talgtillgången eller med tullsänkningen för oleomargarin år 1911 kan ej avgöras, men sannolikt torde dessa faktorer ha samverkat.

Av det föregående framgår, att någon tendens till driftskoncentration

[1]) Visserligen visar den danska handelsstatistiken, som fr. o. m. år 1901 upptager oleomargarin, en mindre export därav. Denna torde dock kunna hänföras till återutförsel. Tillverkningen av oleomargarin, som enligt dansk lag stod under statlig kontroll, redovisades i off. dansk statistik t. o. m. år 1905. Den var emellertid försvinnande liten vid denna tid. Fr. o. m. år 1909 upptager statistiken över margarinindustrien icke någon användning av inom landet tillverkat oleomargarin.

på det stora hela taget ej gjort sig gällande inom ifrågavarande tillverkningsgrenar. Särskilt påfallande i jämförelse med utländska förhållanden var fortsättandet med oleopressningen vid nästan samtliga svenska fabriker under 1900-talet, och torde detta säkerligen kunna sättas i samband med tullskyddet.

*b. Driftskoncentration vid tillverkning av margarin.*

Som av föregående kapitel framgått, äro vid margarinfabrikationen fördelarna av stordrift ansenliga. Här må blott erinras om den mer ekonomiska driften, särskilt vid användandet av maskiner och apparater av större dimensioner, exempelvis de stora, moderna kärnorna samt om nödvändigheten av en högt kvalificerad företagsledning, råvaru- och driftskontroll m. m., vilket senare ej låter ekonomiskt förena sig med smådrift.

Anskaffningen av de moderna, kapitalkrävande maskinerna samt industriens fortgående mekanisering, som betingats av den tekniska utvecklingen, ha medfört ett fördyrande av anläggningarna jämte bindande av mera kapital i dessa. Industrien har sålunda utvecklats till en kapitalkrävande storindustri. Härvid ha naturligtvis stordriftens allmänna fördelar gjort sig gällande, och samtliga dessa förhållanden ha medverkat till en koncentration av driften.

Uppfinnandet av de tidigare nämnda billigare maskinerna, särskilt de små danska kärnorna för speciell beredning av växtmargarin, har visserligen verkat i motsatt riktning. Anläggningar med sådana maskiner synas dock ej kunna upptaga konkurrensen med storföretagen utan ha blott förutsättningar att tillgodose vissa mindre lokala behov. Flera företag av denna typ ha under senare år grundats i Danmark, men många av dem ha åter hastigt försvunnit. Även i Norge har detta haft en viss motsvarighet. I Sverige har visserligen en dylik nygrundning ägt rum, men blott några få fabriker lära ha kommit i gång. Flera ha dock inrättats i skilda delar av landet, men de ha stått stilla i avvaktan på bättre konjunkturer.

Med ledning av den officiella statistiken eller dess primärmaterial kan man för tiden före år 1913 ej få kännedom om den relativt betydande del av produktionen vid de svenska margarinfabrikerna som bestått i tillverkning av premier jus och oleomargarin, då ju uppgifter angående dessa tillverkningar för eget behov ej meddelats förrän nämnda år. Produktiviteten vid de svenska fabrikerna får därför, som tidigare närmare utvecklats, icke något exakt uttryck genom angivande av den tillverkade kvantiteten margarin. Vid undersökningen i det följande angående driftskoncentrationen måste därför arbetarantalet användas som ett uttryck för denna, varför det också i allmänhet med vissa undantag, som senare skola angivas, torde kunna anses vara representativt.

Av tab. 19 framgår, att ifråga om företagens genomsnittliga storlek med avseende på arbetarantalet intog den svenska industrien (c:a 60 arbetare per företag under åren närmast före kriget) en framskjuten plats.[1]) Större arbetarantal hade av övriga i tab. angivna länder endast Holland, vilket ej kan förvåna, då ju detta land var världens största producent och exportör av margarin. Uppgifter angående de skilda företagens storlek i Holland saknas, men med kännedom om att den huvudsakliga tillverkningen bedrevs vid van den Berghs fabrik i Rotterdam

[1]) Betydelsen av denna siffra reduceras dock något, om man tar hänsyn till att ett större antal arbetare än i andra länder sysselsattes med talgraffinering och oleomargarinberedning och att även förpackningsarbetet vid de svenska fabrikerna torde krävt mera arbete än i utlandet.

TABELL 19. ANTAL ARBETARE PER FÖRETAG VID MARGARINFABRIKERNA I SKILDA LÄNDER.

| År | Sverige | Norge | Danmark | Tyskland[1]) | Holland[2]) | Belgien | Förenta Staterna |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1895 | 26 | 15 | · | appr. 13 | · | · | · |
| 1896 | 17 | | · | · | · | 27 | · |
| 1897 | 31 | · | 17 | · | · | · | · |
| 1899 | 44 | · | · | · | · | · | · |
| 1900 | 53 | 17 | · | · | · | · | 45 |
| 1904 | 51 | · | · | · | · | · | 34 |
| 1905 | 57 | 16 | · | · | · | · | · |
| 1906 | 51 | · | 37 | · | · | · | · |
| 1907 | 59 | · | · | 25(36) | · | · | · |
| 1909 | 60 | 16 | · | · | · | · | 51 |
| 1910 | 65 | 18 | · | · | · | 34 | · |
| 1911 | 64 | 18 | · | · | 86 | · | · |
| 1913 | · | 19 | · | · | · | · | · |
| 1914 | 55 | 22 | 19 | · | · | · | 54 |

och Jurgens' i Oss, inses att arbetarantalet vid dessa fabriker måste ha varit mycket betydande. Nästan hela Englands tillverkning, som vid tiden före kriget uppskattats till mellan 50 000 och 80 000 ton[3]), bedrevs huvudsakligen av ett företag, vars arbetarantal, med den kännedom vi äga om produktiviteten, torde kunna uppskattas till minst 1 000. I Tyskland fanns år 1907 en fabrik med 388 arbetare, 2 med genomsnittligt vardera 286 arbetare, de övrigas storlek översteg ej de svenska företagens. (Den förstnämnda fabriken hade emellertid den största förvaltningspersonalen, 61.5 %, övriga företag 36.5 % förvaltningspersonal, vilket endast kan förklaras av att den varit förenad med andra fabriksanläggningar till en ekonomisk företagsenhet.) I Förenta Staterna hade det största företaget år 1909 252 arbetare, de närmast mindre genomsnittligt blott 82 arbetare. Av företag med mer än 100 arbetare fanns i Danmark år 1914 två stycken med 295 resp. 128 arbetare, i Sverige samma år även två med 174, resp. 152 arbetare. Med tillgängligt statistiskt material belyses företagsstorleken under tiden före kriget i tab. 20 A och 20 B.

Företagens tillväxt beträffande genomsnittligt arbetarantal (tab. 19) samt den fortgående mekaniseringen och maskinanskaffningen, förut belysta genom den ökade användningen av drivkraft per arbetare (tab. 13), hava försiggått jämsides särskilt kraftigt inom den svenska industrien. Detta har sålunda medfört en fortgående anhopning av produktionen till allt större företag. Denna koncentrationsrörelse i Sverige belyses närmare i tab. 21 A och 21 B. Till jämförelse meddelas motsvarande siffror för Danmark (tab. 23 A och 23 B).

[1]) Siffran för 1895 approx. beräknad genom att från det i den tyska statistiken angivna antalet anställda personer frånräkna den till 45 % uppskattade förvaltningspersonalen. Siffran inom parentes för år 1907 har erhållits genom att frånräkna företagen med intill 10 personer.

[2]) Siffran avser ej arbetarantalet utan hela antalet sysselsatta personer. Den har erhållits ur de i kap. VIII meddelade uppgifterna angående den holländska industrien.

[3]) Fitzner (Die Weltwirtschaft der Fettstoffe 1, sid. 47) angiver 50 000—60 000 ton, Economist 83 775 ton år 1913 (tab. 56).

TABELL 20 A. FÖRETAGSSTORLEKEN I SKILDA LÄNDER.

| | År | Procentisk fördelning av antalet företag med | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | t. o. m. 10 arbetare | 11—50 arbetare | 51—100 arbetare | 101—200 arbetare | 201—500 arbetare |
| Sverige | 1912 | 20.0 | 40.0 | 20.0 | 20.0 | — |
| Norge | 1915 | 48.5 | 42.4 | 6.1 | 3.0 | — |
| Danmark | 1914 | 74.4 | 14.0 | 7.0 | 4.6 | — |
| [1])Tyskland | 1907 | 44.0 | 41.6 | 8.8 | 3.2 | 2.4 |
| Belgien | 1910 | 40.0 | 40.0 | 10.0 | 10.0 | — |
| [2])Förenta Staterna | 1909 | 50.0 | 25.0 | 16.7 | — | 8.3 |

TABELL 20 B.

| | År | Procentisk fördelning av arbetarantalet i företag med | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | t. o. m. 10 arbetare | 11—50 arbetare | 51—100 arbetare | 101—200 arbetare | 201—500 arbetare |
| Sverige | 1912 | 0.3 | 18.8 | 23.1 | 57.8 | — |
| Danmark | 1914 | 11.3 | 15.9 | 22.9 | 15.1 | 34.8 |
| [1])Tyskland | 1907 | 5.2 | 26.9 | 31.9 | | 36.0 |
| [2])Förenta Staterna | 1909 | 10.9 | 20.6 | 26.9 | — | 41.6 |

Med kännedom om den tekniska utvecklingen är det klart, att en tillväxt av arbetarantalet vid de större företagen i allmänhet betytt en förhållandevis kraftigare ökning av produktionen vid dessa än samma tillväxt skulle betytt för de mindre företagen. Emellertid torde de svenska företagen numera utgöra ett undantag härifrån, i synnerhet som de två största fabrikerna, vilka arbeta med ett större antal mindre kärnor, ej torde hava nämnvärt större produktivitet än de mindre. I Norge och Danmark är däremot skillnaden i produktivitet mellan större och mindre företag ganska betydande.

Av tab. 21 B synes, att en koncentration av arbetarantalet till de största företagen fortgått inom den svenska margarinindustrien t. o. m. år 1904, varefter en viss stagnation inträtt. Företagen med mindre än 51 arbetare ha oavbrutet förlorat i betydelse. Inom de två största grupperna har däremot en förskjutning inträtt, så att arbetarantalet anhopats något starkare inom de medelstora företagen med 51—100 arb. Detta förhållande belyses närmare av tab. 22, som visar tillväxten av arbetarantalet vid de fem största svenska margarinfabrikerna, representerande c:a 90 % av hela arbetarantalet. Arbetarantalet har efter år 1904 ökats förhållandevis något mera vid de mindre fabrikerna. Med hänsyn till dessas relativt

[1]) Företagen ordnade efter antalet *anställda personer*, arbetarantalet fördelade på motsvarande grupper med undantag för högsta gruppen (201—500 arb.), där både företag och arbetare inordnats efter arbetarantalet.

[2]) Första gruppen omfattar för Förenta Stat. företag med t. o. m. 20 arbetare.

TABELL 21 A. KONCENTRATIONSRÖRELSEN VID SVENSKA MARGARINFABRIKER.

| År | Antal fabriker med | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | t. o. m. 10 arbetare | 11—20 arbetare | 21—50 arbetare | 51—100 arbetare | 101—200 arbetare | Summa fabriker |
| 1896 | 6 | — | 1 | 1 | — | 8 |
| 1900 | — | 1 | 3 | 2 | — | 6 |
| 1904 | 2 | — | 3 | — | 2 | 7 |
| 1908 | 2 | — | 3 | 1 | 2 | 8 |
| 1912 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 |

| År | Antal arbetare i fabriker med | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | t. o. m. 10 arbetare | 11—20 arbetare | 21—50 arbetare | 51—100 arbetare | 101—200 arbetare | Summa arbetare |
| 1896 | 38 | — | 43 | 58 | — | 139 |
| 1900 | — | 16 | 120 | 182 | — | 318 |
| 1904 | 15 | — | 118 | — | 227 | 360 |
| 1908 | 14 | — | 116 | 57 | 256 | 443 |
| 1912 | 2 | 31 | 79 | 135 | 338 | 585 |

TABELL 21 B.

| År | Procentisk fördelning av arbetarantalet i fabriker med | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | t. o. m. 10 arbetare | 11—20 arbetare | 21—50 arbetare | 51—100 arbetare | 101—200 arbetare |
| 1896 | 27.3 | — | 30.9 | 41.6 | — |
| 1900 | — | 5,0 | 37.8 | 57.2 | — |
| 1904 | 4.2 | — | 32.8 | — | 63.0 |
| 1908 | 3.2 | — | 26.2 | 12.9 | 57.7 |
| 1912 | 0.3 | 5.3 | 13.5 | 23.1 | 57.8 |

TABELL 22. KONCENTRATIONSRÖRELSEN VID DE FEM STÖRSTA SVENSKA MARGARINFABRIKERNA.

| År | 21—50 arbetare (år 1904) | | 101—200 arbetare (år 1904) | |
|---|---|---|---|---|
| | Agra, Arboga, Mustad | | Zenith, Pellerin | |
| | Antal arbetare | Index | Antal arbetare | Index |
| 1904 | 118 | 100 | 227 | 100 |
| 1908 | 137 | 116.1 | 256 | 112.8 |
| 1912 | 178 | 150.8 | 338 | 148.9 |

TABELL 23 A. KONCENTRATIONSRÖRELSEN VID DANSKA MARGARINFABRIKER.

| År | Antal arbetare i fabriker med | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | t. o. m. 10 arbetare | 11—50 arbetare | 51—100 arbetare | 101—200 arbetare | över 200 arbetare |
| 1897 | 34 | 78 | 157 | — | — |
| 1906 | 39 | 144 | 121 | — | 291 |
| 1914 | 96 | 135 | 194 | 128 | 295 |

TABELL 23 B.

| År | Procentisk fördelning av antalet arbetare i fabriker med | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | t. o. m. 10 arbetare | 11—50 arbetare | 51—100 arbetare | 101—200 arbetare | över 200 arbetare |
| 1897 | 12.6 | 29.0 | 58.4 | — | — |
| 1906 | 6.6 | 24.2 | 20.3 | — | 48.9 |
| 1914 | 11.3 | 15.9 | 22.9 | 15.1 | 34.8 |

stora produktivitet synes detta sålunda ej innebära någon driftskoncentration till de större företagen, utan har tendensen gått i en annan riktning.

Orsakerna till den större ökningen av de medelstora företagen synes sammanhänga med att man vid dem allt mera frångått tillverkningen av halvfabrikaten och i stället inriktat sig på den egentliga margarinproduktionen. (Detta belyses närmare i samband med specialiseringen.) Även torde möjligen ringbildningen och därmed sammanhängande uppdelning av försäljningen ha verkat i samma riktning.

En jämförelse med förhållandena i Danmark (tab. 23 A och 23 B) visar ett analogt förlopp till år 1906, varefter företagen bli mera spridda på de olika storleksgrupperna. Det största företaget har knappast tillvuxit, de allra minsta företagen åter ha fått ökad betydelse, beroende på den tidigare nämnda nya företagstypen med småmaskiner.

Som resultat av det föregående synes framgå, att driftskoncentrationen vid de svenska företagen till tiden före kriget på det stora hela taget försiggått i för produktionen gynnsam riktning och att i betraktande av befolkningsglesheten och marknadens begränsning den svenska margarinindustrien i jämförelse med utlandet företer en god bild av driftskoncentration. Detta sammanhänger tydligen med industriens modernitet. De flesta av de nu existerande företagen startades nämligen vid den tid, då de större apparaterna och dyrbarare maskinerna började komma i marknaden, och de äldre företagen ha måst moderniseras för att kunna bestå i konkurrensen.

Den ökade produktionsförmågan har emellertid medfört, att produktionskostnaderna i synnerligt hög grad blivit beroende av produktionskapacitetens utnyttjande, en fråga, som närmare behandlas senare i sammanhang med tillverkningsekonomien.

## B. Specialisering.

*Specialisering inom margarinfabrikationen i allmänhet.*

Animaliskt och vegetabiliskt margarin torde ej ens inom de största utländska företag vara föremål för någon specialtillverkning vid olika fabriker. Beträffande specialiseringen av tillverkningen i allmänhet vid de svenska margarinfabrikerna erhåller denna fråga en viss belysning genom tab. 24, som anger de största fabrikernas margarinproduktion vid några olika tidpunkter per arbetare och år.

TABELL 24. DE STÖRRE SVENSKA FABRIKERNAS TILLVERKNING AV MARGARIN PER ARBETARE OCH ÅR.[1])

(1 000 KG.)

| År | Zenith | Pellerin | Arboga | Mustad | Agra | Svea |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1901 | 35.1 | 54.1 | 16.9 | — | 33.3 | — |
| 1907 | 32.6 | 45.6 | 21.7 | 27.8 | 30.8 | 27.0 |
| 1908 | 26.1 | 39.9 | 15.8 | 27.0 | 27.1 | 32.9 |
| 1912 | 38.4 | 48.9 | 31.5 | 33.2 | 30.2 | 36.3 |

Innan en detaljundersökning av dessa siffror göres, må först bemärkas den betydande olikhet i utvecklingen av produktiviteten, som ägt rum vid skilda margarinfabriker, och vars viktigaste orsak särskilt måste sökas i en vid dessa fabriker i mycket olika omfattning skeende talgraffinering samt oleomargarinfabrikation. Upptagandet av dessa tillverkningsgrenar har medfört en bristande specialisering, vilket redan torde hava framgått av det föregående.

De i tab. 24 förhållandevis stora siffrorna för Pellerins fabrik särskilt för tidigare år förklaras därav, att detta företag beträffande tillverkningen av margarin varit mest "renodlat". Talgsmältning och oleopressning har blott drivits i liten skala i förhållande till margarintillverkningen jämfört med vad fallet varit vid övriga fabriker. Vid Zenith[2]) har halvfabrikattillverkningen ej haft stor omfattning, men de trots detta betydligt mindre siffrorna än vid Pellerins fabrik torde bl. a. härröra därav, att vid den förra fabriken tillverkades under de första åren ett ovanligt stort antal kvaliteter, ända till tolv. Ännu år 1908 tillverkades där sex kvaliteter, vid de andra fabrikerna i allmänhet blott fyra à fem. I Danmark lär vid samma tid antalet kvaliteter i allmänhet varit än högre. En dansk fabrikant har uppgivit, att det tillverkats ända till tjugu kvaliteter vid en och samma fabrik. Av dessa torde dock en del blott utgjort mindre variationer, erhållna genom blandning av en del olika sorter och mer varit

[1]) Siffrorna beräknade ur industristatistikens primärmaterial.

[2]) En mindre roll spelar även varans distribution, som vid Zenith bestritts med egna utkörare, vilka inräknats i arbetarantalet. Pellerins fabrik åter har för samma ändamål använt annan arbetskraft.

att betrakta som speciella märken för grossistkunder. Sådana märken ha förr även tillverkats i Sverige.

Särskilt genom påverkan av den svenska margarinfabrikantföreningen har antalet kvaliteter reducerats, och de flesta fabriker i Sverige tillverka numera blott tre å fyra kvaliteter animaliskt margarin jämte en eller två kvaliteter vegetabiliskt.

Den kraftiga ökningen av produktiviteten, särskilt för Arboga under perioden 1901—1912, (ungefär en fördubbling av produktionen per arbetare) beror på, att vid denna fabrik, som är den äldsta av de i tabellen anförda, bedrevs talgraffinering och oleopressning förr i större omfattning än vid någon annan margarinfabrik[1]). Sedermera ha dessa tillverkningsgrenar betydligt reducerats och den egentliga margarinfabrikationen av huvudsakligen importerade fettvaror samtidigt ökats, varigenom tillverkningen blivit mera specialiserad på margarin. Specialiseringen inom den svenska margarinindustrien var sålunda med de undantag, som torde hava framgått av det föregående, väl genomförd under åren före kriget. I motsats härtill framstår t. ex. år 1901, då vid Arboga producerades mer än tre gånger mindre än vid en annan fabrik. År 1912 däremot var med hänsyn till övriga förhållanden skillnaden i produktivitet ej påfallande.

*Talgraffinering och oleomargarinfabrikation.*

Den förut i förbigående omnämnda tendensen till specialisering av talgraffineringen och oleomargarinberedningen under de sista åren före kriget må här ytterligare belysas av följande siffror (tab. 25 och tab. 26), som delvis sammanställts med ledning av industristatistikens primärmaterial.

TABELL 25. TILLVERKNING AV PREMIER JUS.

| År | Vid margarinfabrikerna | | | Vid övriga fabriker | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Antal fabriker | Tillverkning 1 000 kg. | Genomsnittlig tillverkning per fabrik 1 000 kg. | Antal fabriker | Tillverkning 1 000 kg. | Genomsnittlig tillverkning per fabrik 1 000 kg. |
| [2]) 1907 | 4 | 878 | 220 | 2 | . | . |
| 1912 | . | . | . | 1 | 380 | 380 |
| 1913 | 3 | 222 | 74 | 2 | 484 | 242 |
| 1914 | 3 | 265 | 88 | 2 | 696 | 348 |

Av tab. 25 synes, att tillverkningen av premier jus starkt minskats vid margarinfabrikerna och i stället upptagits av några specialfabriker med en större genomsnittlig tillverkning därav. Ett liknande förhållande beträffande tillverkningen av oleomargarin synes framgå av tab. 26.

Utom de tidigare nämnda orsakerna till margarinfabrikernas kombinering med anläggningar för talgraffinering och oleomargarinberedning må även framhållas biprodukternas (den tekniska talgens) värde, som även

[1]) Detta framgår av uppgifter lämnade till 1906 års Tulltaxekommitté (betänkandet sid. 269). Av fabrikens behov av oleomargarin tillverkade den nästan hälften ur svensk råtalg, det övriga ur importerad premier jus.

[2]) Uppgiften angående tillverkningen av premier jus år 1907 har sammanställts med ledning av de meddelanden angående talgraffinering som lämnats till 1906 års Tulltaxekommitté (se betänkandet).

TABELL 26. TILLVERKNING AV OLEOMARGARIN.

| År | Vid margarinfabrikerna | | | Vid övriga fabriker | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Antal fabriker | Total tillverkning 1 000 kg. | Genomsnittlig tillverkning per fabrik 1 000 kg. | Antal fabriker | Total tillverkning 1 000 kg. |
| [1])1907 | 5 | 1 496 | 299 | 1 | 208 |
| 1913 | 6 | 513 | 86 | 1 | 89 |
| 1914 | 4 | 350 | 88 | 1 | 334 |

medfört en kombination av margarin- och tvålfabriker i gemensamma företag. År 1913 började vid ett sådant svenskt företag (A.-B. Mustads talgraffinaderi i Gårda) talgraffinering i en ny anläggning.

*Oljefabrikation och oljeraffinering.*

Raffineringen av rå kokosolja är ju en specialtillverkning, vars uppkommande vid några svenska margarinfabriker bl. a. torde varit motiverad av dessas önskan att för framställning av höga kvaliteter växtmargarin kunna tillförsäkra sig en enhetlig och förstklassig vara. Formen för denna kombination, som blott torde äga motsvarighet vid betydligt större anläggningar utomlands, synes sammanhänga med den tidigare frånvaron av margarinoljetillverkning i vårt land. Sedan numera emellertid en specialfabrik (Karlshamn) inrättats för sådan tillverkning, har förhållandet blivit ett annat. En mindre anläggning för tillverkning av rå kokosolja har även inrättats vid en margarinfabrik (Svea). Före kriget raffinerades blott vid denna fabrik, huvudsakligen för eget behov. Genom senare utvidgning av tillverkningen omfattar denna numera även raffinerad olja för avsalu. Härigenom har denna fabrik emellertid kommit att uppträda som leverantör till sina konkurrenter samt som exportör av raffinerad olja. Efter kriget ha nya raffineringsanläggningar inrättats vid ytterligare två margarinfabriker. Den ena anläggningen (Zenith) är ingalunda obetydlig. Den är avsedd för raffinering av kokosolja. Dess kapacitet är mer än tillräcklig att fylla dubbla behovet av den olja fabriken använde för sin margarintillverkning före kriget. Den andra anläggningen (vid Arboga margarinfabrik) är även avsedd för raffinering av andra margarinoljor.

*Vegetabiliskt smör.*

Tillverkningen av vegetabiliskt smör (tab. 27) har utom av margarinfabrikerna upptagits även av vissa andra, mindre fabriker, bland vilka särskilt märkes Eskilstuna Mesost- och Margarinfabrik K. E. Karlsson. Fabrikationen, som år 1907 var relativt ny, upptogs då av en del småfabriker, som sannolikt ej voro tekniskt rustade härför. Den har sedermera övergått till margarinfabrikerna, där den numera utgör en mindre artikel. Under nästan hela tiden efter 1907 har tillverkningen varit fördelad på fem fabriker, och den genomsnittliga tillverkningen har i stort sett varit oförändrad (tab. 27).

[1]) Tillverkad mängd oleomargarin har appr. beräknats med ledning av vissa uppgifter (se anm. 2 sid. 55). Tillverkningen från Pellerins fabrik har ej redovisats.

TABELL 27. TILLVERKNING AV VEGETABILISKT SMÖR FÖR AVSALU.

| År | Vid margarinfabrikerna | | | År | Vid övriga fabriker | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Antal fabriker | Tillverkning 1 000 kg. | Genomsnittlig tillverkning per fabrik 1 000 kg. | | Antal fabriker | Total tillverkning 1 000 kg. | Genomsnittlig tillverkning per fabrik 1 000 kg. |
| 1907 | 1 | 5 | 5 | 1907 | 3 | 156 | 52 |
| 1910 | 3 | 162 | 54 | 1910–13 | 2 | 117 | 58 |
| 1913 | 4 | 264 [1] | 66 | 1913 | 1 | 5 | 5 |
| 1914 | 5 | 292 [2] | 58 | 1914 | 1 | 56 | 56 |

TABELL 28. TILLVERKNING AV KONSTISTER OCH FLOTT.

| År | Tillverkning av konstister vid margarinfabrikerna | | | Genomsnittligt tillverkningsvärde per fabrik 1 000 kr. |
|---|---|---|---|---|
| | Antal fabriker | Tillverkning 1 000 kg. | Tillverkning 1 000 kr. | |
| 1901 | 2 | . | 454 | 227 |
| 1907 | 5 | 849 | 673 | 135 |
| 1909 | 5 | 870 | 699 | 140 |
| 1910 | 6 | 872 | 815 | 136 |
| 1911 | 6 | 656 | 560 | 93 |
| 1912 | 6 | 699 | 617 | 103 |
| 1913 | 7 | 771 | 702 | 100 |
| 1914 | 7 | 639 | 621 | 89 |

| År | Tillverkning av flott vid svinslakterier och flottfabriker | | | Genomsnittligt tillverkningsvärde per fabrik 1 000 kr. |
|---|---|---|---|---|
| | Antal fabriker | Tillverkning 1 000 kg. | Tillverkning 1 000 kr. | |
| 1901 | 2 | . | 21 | 11 |
| 1907 | 5 | . | 95 | 19 |
| 1909 | 7 | . | 191 | 27 |
| 1910 | 6 | . | 269 | 45 |
| 1911 | 5 | . | 249 | 50 |
| 1912 | 5 | . | 169 | 34 |
| 1913 | 4 | 142 | 137 | 34 |
| 1914 | 3 | 253 | 260 | 87 |

*Konstister.*

I Holland finnas flera specialfabriker för tillverkning av konstister (compound lard). Framförallt i Förenta Staterna, den största producenten och exportören av dessa varor, är denna tillverkningsgren specialiserad. Tillverkningen bedrives väsentligen vid exportslakterier och köttpackerier. I Norge och Danmark tillverkas ej mycket konstister, nästan

[1]) Dessutom tillverkades för eget behov vid en av dessa fabriker 646 ton.
[2]) „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ 748 „

hela behovet importeras, under det att i Sverige flera margarinfabriker upptagit denna tillverkning, och importen är obetydlig. Med ledning av industristatistikens primärmaterial har denna tillverkning skilts från flottberedningen vid svinslakterierna och flottfabrikerna, som ju ej tillhöra ifrågavarande industrigren (tab. 28). Tabellen utvisar, att allt flera fabriker upptagit denna tillverkning och att den genomsnittliga tillverkningen per fabrik blivit allt mindre. I motsats härtill har tillverkningen av naturligt flott vid flottfabrikerna tenderat mot en specialisering. Den mindre specialiseringen beträffande tillverkningen av konstister synes främjad av tullskyddet. I början var denna tillverkning i viss mån betingad av tillgodogörandet av den vid oleopressningen erhållna presstalgen, som annars skulle saknat avsättning inom landet, men sedan under de sista åren före kriget presstalg börjat importeras av margarinfabrikanterna, synes den nämnda anledningen till upptagandet av konstistertillverkningen vid margarinfabrikerna ha bortfallit.

*Ostoleo.*

Ännu återstår att omnämna en mindre artikel, ostoleo. Tillverkningen därav har i industristatistikens primärmaterial blott redovisats från en fabrik (Zenith), första gången år 1903. Tillverkningen var då c:a 84 ton, år 1913 ungefär blott hälften därav. Dessutom har enligt privat meddelande även Pellerins fabrik bedrivit sådan tillverkning. (Någon uppgift angående den tillverkade kvantiteten föreligger ej.)

## C. Ekonomisk sammanslutningsrörelse.

*a. Några utländska storföretag och deras ekonomiska överlägsenhet.*

Utomlands existera ett flertal företag, vilka äga oljeplantager, oljefabriker eller hava stora ekonomiska intressen i sådana anläggningar. Dessa företag hava naturligtvis härigenom vissa fördelar beträffande kontrollen över råvarorna o. d., men huvudvikten torde ligga däri, att de även i viss mån frigjort sig från beroendet av råvarornas ofta våldsamma prisväxlingar å världsmarknaden samt sålunda kunna för längre tid fastställa sina produktionskostnader. Någon egentlig motsvarighet till dessa utländska förhållanden saknas hos oss. Oljeraffineringen vid margarinfabrikerna i vårt land spelar ju en tämligen underordnad roll, och kombineringen med premier-jus-smältning och oleoberedning har ju numera förlorat väsentligt i betydelse.[1])

Bland utländska storföretag av ifrågavarande art må här anföras de holländska firmorna van den Bergh och Jurgens samt den engelska firman Lever Brothers,[2]) fabrikanter av den kända Sunlight-tvålen. Sistnämnda firma har efter världskriget även grundat stora margarinfabriker och lär vara starkt ekonomiskt engagerad i det norska aktiebolaget Denofa samt det svenska dotterbolaget med samma namn. I Danmark märkes O. Mönsteds margarinfabrik, Aarhus, som lär vara starkt intresserad i därvarande oljefabrik, har egna kokosplantager och även lär äga den engelska firman Maypole, vilken före kriget var den förnämsta margarinproducenten i England. Hela den inhemska produktionen av margarin i detta land uppgick då till 50 000—80 000 ton per år. Efter år 1917

[1]) Pellerins fabrik i Göteborg var dock, innan den övergick i svensk ägo, "avläggare" till ett utländskt storföretag, Aug. Pellerin & fils i Paris, som utom i Frankrike även hade fabriker för beredning av dessa halvfabrikat, bl. a. i Southampton och Edinburgh.

[2]) De båda förstnämnda ha uppgivits vara representanter för förtrustningssträvandena inom den tyska margarinindustrien.

har den engelska firman anlagt en oljefabrik, som bearbetar c:a 1 000 ton oljefrö per vecka. Den norska industrien har alltjämt fått en stark prägel genom det franska storföretaget, Aug. Pellerin & fils., som i Kristiania grundlade den första norska margarinfabriken.[1]) Denna fabrik var länge en betydande exportör och är fortfarande Norges största margarinfabrik.

I Sverige ha margarinfabrikerna Zenith, Agra och Mustad grundats av norrmän. Den förstnämnda är emellertid ett självständigt svenskt företag, de båda andra åter "avläggare" av norska företag. De sistnämnda torde dock ej vara större än de största svenska företagen.

*b. Sammanslutningar mellan skilda företag.*

Vid en närmare undersökning av margarinprisernas förhållande till råvarukostnaderna visar det sig, som närmare utvecklas i annat sammanhang, att margarinpriserna utom av råvarornas prisfluktuationer i hög grad påverkats av smörpriserna. Men även kan man i olika länder bemärka, att ett reglerande inflytande på margarinpriserna utövats av mellan margarinfabrikanterna existerande sammanslutningar. Ekonomiska sammanslutningar mellan råvarufabrikanterna ha också haft stor betydelse, och skola dessa företeelser beröras i korthet här nedan.

Sammanslutningar mellan råvaruproducenter.

De växlande råvarupriserna ha i främsta rummet betingats av sådana naturliga faktorer som skördeförhållandena i de råvaruproducerande länderna. En torr sommar har sålunda stundom medfört starkt minskad majsskörd i Nordamerika, storslakt samt följande mindre uppfödning av nötkreatur eller svin, resp. sämre kvalitet därav (magrare djur). Härtill ha emellertid kommit faktorer av prisreglerande art. Exempelvis år 1901, då en felslagen majsskörd och följande storslakt under vanliga förhållanden bort medföra fallande priser för oleomargarin och neutral lard, behärskades den amerikanska råvarumarknaden fullkomligt av amerikanarne genom en samverkan mellan de större slakterierna och exportörerna, som reglerade skeppningarna till Europa. Detta i förening med den felslagna majsskörden samma år drev upp priserna våldsamt även under det följande året, så att de ej varit så höga sedan år 1893. De nyssnämnda holländska och engelska företagen lära även stundom verka prisreglerande på oljemarknaden. Som exempel härå må nämnas, att firman Jurgens påstås ha efter kriget offererat margarin billigare än kokosolja till Sverige.

Sammanslutningar mellan margarinfabrikanter i Sverige.

Margarinpriserna rönte exempelvis år 1894 en stark påverkan av de fallande smörpriserna både i Sverige och Danmark, sannolikt även i alla andra länder. Orsaken var en stor import av australiskt smör till England. År 1897 inträdde emellertid en förbättring, priserna stego till år 1902, varefter av liknande orsak en ny nedgång i margarinpriserna inträdde. Även ha fall inträffat (exempelvis år 1907), då konjunkturerna inom margarinindustrien ytterligare försämrats genom samtidigt med fallande margarinpriser inträdande högre priser för margarinråvaror.

De starkt växlande konjunkturerna ha medfört ett stort kapitalbehov för margarinindustrien för att göra denna mera oberoende därav. Även detta förhållande torde sålunda i hög grad jämte den tekniska utvecklingen ha bidragit till en kapitalkoncentration inom margarinindustrien. Ovan skildrade prisfluktuationer i förening med en del andra omstän-

[1]) Denna övergick i norsk ägo, när Pellerin grundade sitt svenska företag.

digheter torde sålunda hava befordrat sammanslutningar av skilda slag bland såväl våra egna som utlandets margarinfabrikanter.

Den första sammanslutningen mellan skilda företag inom margarinindustrien i Sverige ägde enligt en uppgift rum år 1901 eller 1902 samt varade ett eller två år. Om arten av denna sammanslutning är ej något närmare bekant. Möjligen kan den relativt kraftiga ökning av tillverkningen, som vid denna tid inträdde vid Arboga margarinfabrik, vilken jämte de samtidigt existerande mindre svenska margarinfabrikerna efter Pellerins start i Göteborg år 1896 synes varit nära att konkurreras ihjäl av denna fabrik, tillskrivas denna sammanslutning (se bil. 5). Jämförda med de danska priserna å margarin gingo de svenska under åren 1903 och 1904 upp på en förhållandevis hög nivå. Det synes antagligt, att detta var en verkan av sammanslutningen (se bil. 18).

I mars månad år 1905 bildades Sveriges Margarinfabrikanters Förening, som kom att omfatta samtliga fabriker utom de i Vänersborg och Hälsingborg. Produktionen uppdelades nu i bestämda proportioner på de till föreningen anslutna företagen. Om någon fabrik ökade sin omsättning över den sålunda fastställda gränsen, måste den för den överskjutande produktionen erlägga viss betalning till de övriga. Även gjordes en prisöverenskommelse. Några data angående den prisreglerande verkan, som torde kunna tillskrivas denna sammanslutning, skola här anföras. Jämförda med de danska priserna synas de svenska priserna särskilt år 1908 ha legat förhållandevis högt (se bil. 18). Storstrejksåret 1909 medförde emellertid i Sverige betydligt kraftigare sänkta priser än i utlandet. Priserna återhämtade sig något följande år, men år 1911, då margarinringen sprängdes i mars månad, föllo de med en våldsamhet, som hittills saknat motstycke i Sverige. Efter den våldsamma konkurrensen framgingo emellertid de mindre fabrikerna med en i förhållande till de övriga något ökad tillverkning (se bil. 5).

Sammanslutningen avsåg överenskommelser angående priser och rabatter, men hade även till syfte att öka möjligheterna för en rationell avsättning av högvärdiga fabrikat. Sålunda överenskom man t. ex. att undvika sådan nästan konfektyrmässig och dyrbar utstyrsel, som ibland förekommer utomlands, eller att giva rabatter i form av leksaker eller dylikt. Man sökte genom sund konkurrens driva fram bättre kvaliteter.

I oktober 1920 ingicks åter en överenskommelse mellan samtliga fabriker av någon betydelse angående gemensamma försäljningspriser. Bland de anslutna märktes nu även ett mindre företag nämligen Eskilstuna Mesost- & Margarinfabrik, K. J. Karlsson. Några mindre företag avböjde en påstötning att ingå i föreningen, och de hava konkurrerat beträffande priser och rabatter med de till föreningen anslutna företagen.

Mellan den nya margarinfabrikantföreningen och Sveriges Köpmannaförbunds specerisektion träffades överenskommelse angående de priser och konditioner som skola hållas vid detaljförsäljning. Fabrikantföreningen har även till uppgift att vara en neutral, central punkt för gemensamma intressen.

Sammanslutningar mellan margarinfabrikanter i Norge.

Under några år voro Norges margarinfabrikanter sammanslutna i en förening, vilken upplöstes i maj 1907.[1]) Den norska föreningen synes

[1]) Föreningen, som omfattade samtliga fabrikanter, bildades av en mindre förening i augusti månad år 1904. Den fick till uppgift att genomföra driftsreformer. (Kristiania handel, industri og skibsfart, årg. 1904—1913).

ha verkat prisreglerande på marknaden, ty ett rätt kraftigt prisfall, som saknar motsvarighet i Sverige och Danmark samma år, inträffade för margarin år 1908, således omedelbart efter föreningens upphörande. Sedermera förbättrades priserna något, men de kommo först år 1913 upp på en nivå, som synes kunna tillskrivas någon prisreglerande samverkan. Att en sådan varit behövlig för en del då existerande företags ekonomi framgår därav, att de norska margarinfabrikerna under åren 1908—1913 arbetat under ogynnsamma ekonomiska förhållanden. En del fabriker ha under denna tid måst sluta sin verksamhet, några ha rekonstruerats, och blott få nya företag ha grundats.

Sammanslutning mellan margarinfabrikanter i Danmark.

Även i Danmark existerar en fabrikantförening, "Foreningen for danske Margarinefabrikanter", vars medlemmar hålla gemensamma priser vid försäljning till detaljister. I övrigt har konkurrensen mellan skilda företag varit mycket stark. Det har uppgivits från danskt fabrikanthåll, att fabrikantföreningen genom en kraftig sänkning av priserna försökt konkurrera ihjäl de utomstående småfabriker, som i mängd tillkommit efter tiden omkring år 1910, ävensom det danska kooperativa företaget "Faellesforeningens for Danmarks Brugsforeninger Margarinefabrik". Dessa försök ha emellertid medfört ett dåligt ekonomiskt resultat för hela industrien under åren 1912—1913. Någon våldsam prissänkning har dock icke kunnat konstateras vid jämförelse med de svenska priserna.

Sammanslutningar mellan margarinfabrikanter i det övriga utlandet.

Inom den tyska margarinindustrien har bildats en förening, särskilt riktad mot de förtrustningssträvanden, som uppgivits representeras av firmorna van den Bergh i Cleve (en filial av firman i Rotterdam) och Ant. Jurgens i Oss.[1]) Dessa ha påstått arbeta med engelskt kapital. Firman van den Bergh har emellertid förklarat dess aktier vara i holländsk ägo.

## D. Lokalisering.

Då de första svenska fabrikerna anlades på 1880-talet ingick ju talgraffineringen och oleomargarinberedningen som ett synnerligt viktigt led i dessa fabrikers tillverkning. Tillgången till råtalg blev naturligtvis då i hög grad bestämmande för lokaliseringen. Av de första svenska fabrikerna hade den i Helsingborg eget talgsmälteri i Köpenhamn, och fabriken i Arboga hade god talgtillförsel från bl. a. Stockholm.

När sedermera nästan samtliga råvaror började importeras, blev lokaliseringen till importhamn, särskilt goda förbindelser med Rotterdam av större betydelse. Sedan Rotterdammarknaden numera förlorat en stor del av sin tidigare betydelse, har margarinindustrien i flera länder börjat söka sig till hamnstäder med raffineringsanläggningar för margarinoljor såsom t. ex. i Danmark till Aarhus, i England till Hull, i Frankrike till Marseille. Härjämte spela naturligtvis tillgodoseendet av mjölkbehovet och goda förbindelser med avsättningsorterna en stor roll för lokaliseringen. Den utländska margarinindustrien har i flera fall koncentrerats

[1]) Wagner: Jahresberichte 1914.

kring arbetarecentra, så t. ex. den tyska, som är avgjort starkast representerad i Rhenlandet och Westfalen.

Den svenska industriens lokalisering vid tiden närmast före världskriget torde på det stora hela taget kunna anses varit gynnsam, åtminstone beträffande de fabriker, som ligga i hamnstäder. Fabrikernas närhet till avsättningsorterna torde dock ej i vårt land haft någon betydelse för lokaliseringsfrågan, då det mesta margarinet till följd av den starka inhemska konkurrensen torde avsättas oberoende av dessa lokala förhållanden.

## Kap. V. Försäljningsorganisationen.

En fråga rörande den ekonomiska organisationen inom den svenska margarinindustrien, som är värd att särskilt beaktas, är försäljningsorganisationen. Margarinets säregna och ömtåliga beskaffenhet, nödvändigheten av att genom reklam inarbeta vissa märken, samt övriga avsättningsförhållanden m. m. ha medfört en mera intim förbindelse mellan produktion och försäljning.

I vårt land sker den mesta margarinförsäljningen direkt till detaljisterna från fabrikerna själva eller deras nederlag. Försäljningen till grosshandlare spelar blott en underordnad roll. Då det av flera skäl är olämpligt eller tekniskt omöjligt att sälja ab fabrik, sker försäljningen fraktfritt över hela landet. Härvid kommer naturligtvis fabrikens avstånd från avsättningsorten att ha stor betydelse för fraktkostnaderna och för trakttiden, och för många platser bli de inhemska frakterna högre än från utlandet till importhamn. Befolkningsglesheten i vårt land möjliggör dessutom ej någon lokalisering av fabrikerna till särskilda avsättningscentra som i utlandet. I t. ex. Tyskland och Belgien sker förmedlingen till konsumenterna ytterst snabbt från sådana fabriker.

På grund av den långa tid som i vårt land ofta förflyter från detaljhandlarens rekvisition, tills han erhåller varan, blir det svårt för honom att avpassa rekvirerad mängd i förhållande till avsättningen. Följden blir då ofta, att fabrikanten nödgas återtaga en del gammal, försämrad vara. Genom fabrikernas nederlagsrörelse motverkas dock detta förhållande i viss mån. I väsentlig grad äro emellertid möjligheterna för margarinets avsättning beroende av detaljistens omsorg om varan, och denna lämnar ofta mycket övrigt att önska, särskilt hos våra små lanthandlare.

Emellertid blir de svenska margarinfabrikanternas försäljningsorganisation redan av nämnda orsaker mycket tung. Härtill komma de långa krediter, som ofta beviljas detaljhandlarne och vilka torde sakna motsvarighet i andra länder. Även dessa förhållanden torde medföra ett kapitalbehov, som motverkat uppkomsten av småföretag i Sverige.

En gemensam försäljningsorganisation för samtliga margarinfabriker skulle givetvis medföra besparing i fraktkostnader, nederlagsrörelse m. m., men å andra sidan vidmakthålles naturligtvis genom frånvaron därav en viss konkurrens fabrikerna emellan.

Den integration bakåt, som genomförts av Kooperativa Förbundet, vilket anlagt en större margarinfabrik i Norrköping, må anföras som ett exempel belysande den betydelse som försäljningsorganisationen har inom margarinindustrien.

Svenska fabriker ha ej sålt i detalj. Några mindre danska fabriker ha däremot ordnat sådan försäljning. Mest känd är emellertid den engelska firman Maypole Dairy's detaljförsäljning genom massor av egna, förstklassigt inredda butiker.

# Kap. VI. **Tullagstiftningen.**

Det synes lämpligt att redan här giva en sammanställning av tullsatserna och deras förändringar i skilda länder, så att den senare följande beskrivningen av industriens utveckling må kunna ses mot bakgrunden av tullförhållandena.

I bil. 6 angivas tullsatserna i skilda länder för smör och margarin jämte margarinråvaror och de viktigaste naturprodukterna för de senares framställning.[1])

Tullsatsernas förändringar i Sverige och i Norge för de viktigaste här ifrågakommande varuslagen framgå av tab. 28 A och tab. 28 B.

TABELL 28 A. SVENSKA TULLSATSER I ÖRE PER KG.

| År | Smör | Margarin | Oleomargarin | Ister | Flott | Växtfett och växtoljor |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1882 | fritt | fritt | [2]) 2 | fritt | fritt | [2]) 2 |
| 1/7 1888 | 20 | 20 | [2]) 2 | 20 | 20 | [2]) 2 |
| 1889 | 20 | 20 | [2]) fritt | 20 | 20 | [2]) fria |
| 1892 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | » |
| 1906 | 20 | 20 | 20 (smp. 37° C.) | 20 | 20 | » |
| 1/12 1911 | 20 | 15 | 10 (smp. 42° C.) | 15 | 15 | » |
| 1/5 1917 | prov. fritt | prov. fritt | prov. fritt | prov. fritt | prov. fritt | » |
| 1/12 1920 | 20 | [3]) prov. fritt | [3]) prov. fritt | 15 | 15 | » |
| Tull i % av varans värde enl. handelsstat. 1913 | 10.0 | 12.5 | 9.6 | 12.5 | 15.0 | — |

[1]) För sammanställningen har använts uppgifterna i "Systemat. Zusammenstellung der Zolltariffe des In- und Auslandes, Reichsamt des Inneren, 1911". De utländska myntenheterna ha omräknats efter parikurser.

[2]) T. o. m. 1889 tull à 5 öre för förpackn. å andra kärl än fat större eller mindre vilka dock icke torde hava ifrågakommit för margarinfabrikation.

[3]) Giltighetstid till 28 febr. 1921.

TABELL 28 B. NORSKA TULLSATSER I ÖRE PER KG.

| År | Talg, oleomargarin etc. | Flott, ister |
|---|---|---|
| Intill 1881 | 6 2/3 | fritt |
| Från 1881 | fritt | » |
| 1888 | 4 | » |
| 1893 | 4 | 4 |
| 7/8 1897 | 4 | 10 |

Utom tullskyddets införande för smör och margarin år 1888 äro de viktigaste förändringarna med avseende å hithörande tullar i Sverige under tiden till år 1917 införandet av tull å oleomargarin år 1892 samt tullsänkningarna för margarin, oleomargarin, ister och flott och förändrad tullbehandlingspraxis för oleomargarin år 1911. Av denna senare vara, som ofta har en smältp. av c:a 30° C. (beroende på att varmpressningen av premier jus vanligen försiggår vid denna temperatur), kan genom sammansmältning med premier jus (smp. 44—48° C.) erhållas en blandning med smp. över 37° C. En sådan vara kunde förut införas tullfritt, även om den blott innehöll c:a 25 % premier jus.[1])

Av föregående utredningar rörande margarinindustriens tullförhållanden må här hänvisas till 1906 års tulltaxekommittés betänkande samt till den utredning, som i september år 1913 avgivits av kommerskollegium och lantbruksstyrelsen gemensamt. Den senare utredningen återfinnes i Kommersiella meddelanden, årg. I, 1914, sid. 234.

Beträffande tullsatsernas förändringar i övriga länder må bemärkas, att i Danmark återbetalas numera (enligt lag av den 5 maj 1908 § 3) efter närmare av danska tullstyrelsen fastställda regler den erlagda införseltullen för bomullsfröolja, kokosfett och s. k. compound lard.[2])

[1]) 1906 års Tulltaxekommittés betänkande, bilaga G.

[2]) Lagen torde avse en återbetalning av tullen, då nämnda varor användas som råvaror inom margarinindustrien. Däremot torde helfabrikaten vara tullbelagda.

## Kap. VII. **Margarinlagstiftningen.**

För att man även må kunna taga nödig hänsyn till det inflytande margarinlagstiftningen haft på ifrågavarande industris utveckling skall i det följande givas en kortare orientering över principerna för denna lagstiftning.

*Lagstiftningens tillkomst och utveckling.*

Redan kort efter margarinindustriens uppkomst riktade mången profithungrig sina blickar mot det nya smörsurrogatet, och detta började snart få en utbredd användning till förfalskning av smör. Största utbredning och farligaste verkan fick denna rörelse för länder, som i större mängder importerade eller exporterade smör såsom England, Förenta Staterna och Holland. Från lantbrukets sida, särskilt smörproducenternas, höjdes då allt kraftigare röster för en lagstiftning på detta område, och sålunda tillkommo de första margarinlagarna på 1880-talet, riktande sig vid denna tid i allmänhet blott mot *handeln* med margarin genom olika föreskrifter angående margarinets förpackningar och deras märkning, saluhållande av margarin m. m., på det att detta lätt skulle kunna skiljas från smör. När emellertid mot slutet av 1890-talet även margarinfabrikationen och dess hygien blevo föremål för kraftiga angrepp i flera länder, kompletterades lagarna, så att de även kommo att innehålla vissa föreskrifter angående *fabrikationen* i hygieniskt hänseende och dess övervakande samt de framställda fabrikatens sammansättning. Dessa lagar verkade naturligtvis även hinderligt för margarinhandeln.

Lagstiftningen har sedermera efter många missgrepp i de flesta länder tämligen väl anpassats efter industriens utveckling. I Tyskland och Sverige ha visserligen framställts krav på en ytterligt sträng lagstiftning, t. o. m. förbud mot margarinfabrikation, men dessa försök ha lyckligt avstyrts.[1]) I Finland har ett sådant förbud existerat, margarin har blott kunnat importeras mot hög tull, men genom beslut av senaten år 1909 har inhemsk fabrikation tillåtits.

*Lagstiftningens viktigaste föreskrifter.*

Lagstiftningen fortsattes i olika länder särskilt under de fem första åren av 1900-talet. Den har gått fram huvudsakligen på följande vägar. Man har sökt skilja margarin från natursmör genom mera påfallande yttre kännetecken såsom t. ex. i Frankrike, Italien, Finland och Ryss-

[1]) I Tyskland har existerat ett förbud att sända margarin som ilgods, vilket haft synnerligt menliga följder för konkurrensen med smör.

land genom förbud mot färgning, eller också såsom i Danmark genom att föreskriva en mycket svag färg. Beträffande sammansättningen i övrigt har man i Sverige, Danmark, Tyskland, Österrike och Schweiz föreskrivit en tillsats av 10 % sesamolja, i några andra länder samma olja i annan proportion.[1]) Användandet av smör eller grädde vid margarinberedning har i olika utsträckning begränsats i England, Frankrike, Tyskland och Österrike, i Danmark till 10 % smör, i Finland har det helt förbjudits.

I nästan alla länder finnas numera lagliga föreskrifter angående skiljandet av handeln med smör och margarin, angående margarinfabrikernas anmälningsskyldighet och statliga övervakande. I allmänhet äro föreskrifterna beträffande varans sammansättning, förpackning o. d. desamma vare sig den tillverkas inom resp. land, dit införes eller därifrån utföres.

I bil. 7 lämnas en schematisk översikt angående de viktigaste lagbestämmelserna i en del olika länder.

*Margarinlagstiftningens verkningar.*

Genom alla de föreskrifter, som haft till ändamål att göra margarin lätt igenkänligt och möjligast olikt smör, har emellertid margarinlagstiftningen eggat fabrikanterna till ansträngningar att uppfinna medel verkande i motsatt riktning, på det att allmänhetens fördomar mot detta näringsmedel skulle minskas. En tydlig verkan av lagstiftningen i denna riktning har särskilt kunnat märkas i Tyskland. De tidigare nämnda uppfinningarna, varigenom man lyckats att i många hänseenden ernå smörliknande egenskaper hos margarin utan användande av mera smörfett än enligt lagens föreskrift, ha till stor del gjorts i nämnda land.

I Tyskland ha en mängd rättegångar förts på grund av begreppet margarins obestämdhet, särskilt vid tiden för växtsmörets införande, och det förefaller som om industriens utveckling genom alltför sträng formalism rätt avsevärt hejdats i nämnda land. I Förenta Staterna har lagstiftningen tidtals nästan lamslagit industrien, och utvecklingen har ständigt rönt starkt inflytande av lagstiftningen. I de skandinaviska länderna torde man ej kunna tillskriva lagstiftningen ensam något avgörande inflytande.

Margarinlagstiftningen och bristande kännedom om dess alla detaljbestämmelser torde hava bidragit till att margarinfabrikationen i de flesta länder kommit att nästan uteslutande arbeta för inhemsk konsumtion. För eventuell export till *flera* länder skulle nämligen på grund av dessas olika lagföreskrifter i allmänhet erfordras växlande sammansättning hos exportvaran beträffande halten av sesamolja, smör m. m. samt olika förpackningar och ytteremballage, vilket säkerligen medför vissa nackdelar för en väl specialiserad och standardiserad exportindustri. För export till *ett* land blir däremot förhållandet ett annat. Detta synes bekräftas av erfarenheten angående Hollands margarinexport, som nästan uteslutande gått till England. Den i förhållande till de övriga importerande ländernas konsumtion ganska ringa exporten från Holland torde kunna tillskrivas speciella orsaker, varom närmare i samband med utrikeshandeln.

Margarinlagstiftningen har sålunda kommit att i viss mån verka i samma riktning som ett tullskydd, hindrande för importen, men naturligtvis

[1]) I Sverige upphävdes föreskriften angående tillsats av sesamolja den 1 juli 1915. Istället har man liksom i Tyskland föreskrivit en ringa tillsats av potatisstärkelse, som lätt kan påvisas på kemisk väg.

även hämmande exporten. Detta förhållande belyses något närmare i samband med utrikeshandeln och margarinlagstiftningen (sid. 107).

I den tidigare omnämnda utredningen (Komm. meddel. sid. 236—237) har som särskilt skäl mot en mera väsentlig sänkning eller ett helt borttagande av margarintullen anförts, att det importerade margarinet i motsats till det svenska är okontrollerat, varför en ökad import vore mindre välbetänkt, om man betraktade frågan från hygienisk synpunkt. Här må dock hänvisas till den lagstiftning, som från slutet av 90-talet pågått på detta område i skilda länder och som haft till resultat kontrollbestämmelser, vilka säkerligen torde vara minst lika effektiva i andra länder som i Sverige. För övrigt ligger det först och främst i fabrikantens eget intresse att inrätta fabrikationen efter hygienens strängaste krav för att skydda fabrikatet mot försämring under lagringen.

## Kap. VIII. Allmän översikt av den utländska margarinindustriens utveckling.

En jämförelse mellan den svenska och den utländska margarinindustriens utveckling synes ej lämpligen böra inskränkas till att blott omfatta vissa enstaka viktigare punkter. En sådan undersökning torde bäst kunna ske, om även den utländska industrien erhåller en mera allsidig belysning. I det följande har därför denna ägnats en kortare översikt.

### A. Nederländerna.

*a. Margarinindustriens uppkomst och utveckling.*

Nederländerna voro sedan gammalt betydande smörexportörer, och de försågo under 1860- och 70-talet nästan ensamma den engelska marknaden med dess behov av utländskt smör. Redan mot slutet av 60-talet började emellertid holländarna att i stor omfattning förfalska smör genom inblandning av allehanda fyllnadsämnen. Margarinet blev därför särdeles välkommet för dem som ett gott förfalsknings- eller uppblandningsmedel för smör, och det torde under industriens första tid använts väsentligen för sådana ändamål. Först betydligt senare fördes det mera allmänt i marknaden under sitt rätta namn.

Firman Ant. Jurgens i Oss (Nord-Brabant) förvärvade redan år 1871 Mège Mouriés' metod för margarintillverkning och grundade samma år den första margarinfabriken i Holland. Förfarandet blev emellertid snart allmän egendom, och ett flertal nya fabriker uppstodo i landet, särskilt i trakter med stor nötkreaturs- och mjölkproduktion, där de naturliga förutsättningarna för den tidens produktionsförhållanden i särskilt hög grad voro för handen.

Den holländska margarinindustrien fick en lycklig start genom flera för densamma gynnsamma förhållanden. Kreaturspest i England åren 1870—71 ävensom stor kreatursslakt under fransk-tyska kriget medförde nämligen betydande knapphet å smör, höga priser därå samt stark efterfrågan å det billigare margarinet. Nederländernas stora mjölk- och smörproduktion vid denna tid, de goda handels- och sjöfartsförbindelserna samt holländarnas kända egenskap som ovanligt duktigt affärsfolk torde väl även i hög grad bidragit till den holländska margarinindustriens och margarinråvaruhandelns uppblomstring.

Utvecklingen av margarinindustrien i Holland synes bl. a. kunna tillskrivas det förhållandet, att margarinlagstiftningen tillkom relativt sent i detta land. Detta skedde nämligen först efter flerfaldiga gånger återkomna energiska påtryckningar från smörproducenternas sida och sedan den holländska smörhandeln lidit stort avbräck genom de ständiga smörförfalskningarna. De första margarinlagarna voro emellertid ej så stränga som i andra länder, och man kringgick dem även på många olika sätt. Först år 1908 torde margarinlagarna i Holland fått en effektivitet, som motsvarade de flesta andra länders.

Den ledande ställning, som tillverkningen av margarinmaskiner intagit i Holland, torde även varit av ej ringa betydelse för den holländska margarinindustrien. I Hertogenbosch, ej långt från Rotterdam, ligga Henry Grassos bekanta maskinfabriker med specialtillverkning av maskiner för olje- och margarinindustrien. De största margarinfabrikerna ha egna fabriker för tillverkning av maskiner.

Den holländska industriens stora behov av mjölk torde ha berett densamma en del svårigheter. Margarinfabrikerna lära varit nödsakade att betala högre mjölkpriser än mejerierna. Numera synes dock torrmjölken spela en viss roll för den holländska margarinindustrien. Belysande härför är bl. a., att till den van den Berghska koncernen hör även en fabrik för tillverkning av torrmjölk. Beträffande tillverkningen av premier jus och oleomargarin hänvisas till den å sid. 75 ff. lämnade redogörelsen för råvaruhandeln.

*b. Antal företag, arbetare m. m.*

Tyvärr ha icke några produktionsstatistiska uppgifter för Nederländerna[1]) varit tillgängliga, varför belysande material måst samlas på mycket olika håll. Man kan därför icke göra anspråk på uppgifternas fulla överensstämmelse i alla punkter.

Enligt Sell [2]) var de holländska margarinfabrikernas antal år 1881 40—70. Enligt Hefter[3]) funnos 70 fabriker år 1884. Norton[4]) har uppgivit, att 20 fabriker sysselsatte 1900 arbetare i stordrift (antagligen avses tiden omkring år 1910). Enligt en annan uppgift[5]) (antagligen avses år 1911) funnos 28 fabriker med 2 400 sysselsatta personer, varav 4 företag i Rotterdam med tillsammans 615 personer. Enligt "Adresbook voor de Nederlandsche Nijverheid en Export, 5:te Editie" (1917), som väl torde upptaga även smärre företag utan egentlig betydelse, funnos 30 margarinfabriker samt 12 fabriker för tillverkning av compound lard och annat ätbart fett, vilka tillverkningar sålunda i stor utsträckning skilts från margarinfabrikationen.

Företagsantalets nedgång från tiden vid början av 80-talet till omkring år 1910 samtidigt med en starkt ökad margarinproduktion innebär en kraftig koncentration av driften, som torde saknat motsvarighet i något annat land. Sannolikt ha de mindre företagen fått svårt att reda sig vid sidan av de stora exportföretagen, och sålunda ha en del av dem måst nedläggas. Även torde koncentrationsrörelsen stå i samband med övergången till användandet av importerade råvaror och de förändrade be-

[1]) Närmare härom, se kap. XIII.
[2]) König: Nahrungsmittelchemie.
[3]) Loc. cit.
[4]) Norton-Grossman: Die ch. Ind. in Belgien, Holland etc., 1914.
[5]) A. general view of trade and industry in the Netherlands, composed by the Com. Department of the Netherlands Ministry etc. N:r XII.

tingelserna för en lämplig lokalisering från jordbrukstrakter med talgproduktion till närheten av importhamnar. Nyssnämnda adressbok upptager av margarinfabrikerna 7 företag i Rotterdam, 3 i Haarlem, 2 i Amsterdam, 2 i Helmond samt de övriga å olika orter. Den nuvarande lokaliseringen till Rotterdam är påfallande.

De mest betydande företagen äro van den Bergh's Fabrieken i Rotterdam samt Ant. Jurgens Margarinefabrieken i Oss. Dessa båda företag jämte några andra holländska firmor ha flera filialer i utlandet, bl. a. i Antwerpen, Bryssel, Hamburg och Cleve (Tyskland). Firman van den Bergh har en fabrik i Danmark och en i Sverige (Sundbyberg). Den senare började sin verksamhet år 1921. Ur officiell holländsk statistik[1]) har en sammanställning gjorts (tab. 29) över de holländska aktiebolagens kapital och utdelningar. Härav synes, att exempelvis år 1913 funnos fem aktiebolag med ett sammanlagt kapital av 820 000 Hfl. samt 8 med ett kapital av 13 290 000 Hfl., motsvarande ett genomsnittligt kapital av 164 000 resp. 1 661 000 Hfl. per företag. De förra företagen gåvo icke någon beskattningsbar utdelning i motsats till de senare storföretagen, vilkas genomsnittliga kapital var c:a 10 gånger större än de förras. Siffermaterialet i tabellen synes belysande för storföretagens ekonomiska överlägsenhet. De undersökta aktiebolagen torde att döma av kapitalstorleken sannolikt representera nästan hela industrien. Som synes av tabellen, har räntabiliteten varit mycket god samtliga år med undantag för ett något sämre resultat år 1909. För åren 1905—07 förekommer icke någon uppdelning i statistiken. Siffrorna för samtliga företag voro då 5.91 %, 7.20 % och 1.98 % resp. år. År 1907 torde varit ett dåligt år i de flesta länder av skäl, som närmare anföras i annat sammanhang.

TABELL 29. HOLLÄNDSKA AKTIEBOLAGS KAPITAL OCH UTDELNINGAR.

| År | Företag utan beskattningsbar utdelning | | Företag med beskattningsbar utdelning | | | Samtliga företag | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Antal företag | Kapital 1 000 Hfl. | Antal företag | Kapital 1 000 Hfl. | Utdeln. % | Antal företag | Kapital 1 000 Hfl. | Utdeln. % |
| 1908 | 7 | 1 879 | 5 | 8 220 | 8.54 | 12 | 10 099 | 6.95 |
| 1909 | 7 | 3 340 | 4 | 6 692 | 5.13 | 11 | 10 032 | 3.42 |
| 1910 | 7 | 1 968 | 4 | 8 020 | 11.68 | 11 | 9 988 | 9.38 |
| 1911 | 7 | 1 858 | 5 | 9 520 | 12.05 | 12 | 11 378 | 10.08 |
| 1912 | 7 | 2 060 | 6 | 10 456 | 11.70 | 13 | 12 516 | 9.77 |
| 1913 | 5 | 820 | 8 | 13 290 | 11.06 | 13 | 14 110 | 10.42 |
| 1914 | 8 | 1 106 | 7 | 22 890 | 20.35 | 15 | 23 996 | 19.41 |
| 1915 | 8 | 2 347 | 9 | 32 220 | 8.31 | 17 | 34 567 | 7.75 |

Enligt officiella uppgifter[2]) fanns följande personal (arbetare och övrig personal) anställd i företag med över 25 arbetare:

| Den 1 maj år: | 1914 | 1916 | 1917 | 1918 |
|---|---|---|---|---|
| Antal personer: | 1 932 | 4 181 | 4 155 | 2 977 |

Om man även tar hänsyn till företag med mindre än 25 arbetare, torde väl arbetarantalet år 1916 kunna anses ha gått upp till högst c:a 4 000.

[1]) Statistique annuaire des Pays Bas 1907, sid. 172; 1913, sid. 208.
[2]) Central Verslag der Arbeidsinspectie etc. 1917, sid. 400.

Då margarinproduktionen för samma år uppskattats till c:a 200 000 ton,[1]) skulle detta innebära en årlig produktion av c:a 50 ton per arbetare. Härav synes framgå, att åtminstone någon större avvikelse från produktiviteten i de skandinaviska länderna ej äger rum i Nederländerna, i motsats till vad från visst fabrikanthåll uppgivits.

TABELL 30. HOLLANDS IN- OCH UTFÖRSEL AV SMÖR OCH MARGARIN (1 000 KG.).

| Årligen | Införse | | Utförsel | |
|---|---|---|---|---|
| | Smör | Margarin | Smör | Margarin |
| 1847—56 | 130 | | 10 195 | |
| 1857—66 | 602 | | 12 492 | |
| 1867—76 | 1 526 | | 14 980 | |
| 1877—86 | 1 559 | | 35 269 | |
| 1887 | 5 069 | | 62 380 | |
| 1888 | 3 687 | | 47 818 | |
| 1889 | 3 316 | | 47 652 | |
| 1890 | 3 206 | | 31 644 | |
| 1891 | 2 315 | 4 704 | 13 246 | 60 733 |
| 1892 | 2 277 | 1 551 | 12 054 | 61 290 |
| 1893 | 1 917 | 1 030 | 13 003 | 59 946 |
| 1894 | 1 665 | 540 | 13 700 | 54 539 |
| 1895 | 1 543 | 558 | 14 029 | 42 643 |
| 1896 | 1 572 | 643 | 17 170 | 39 483 |
| 1897 | 1 655 | 544 | 17 625 | 49 105 |
| 1898 | 1 479. | 550 | 19 948 | 42 970 |
| 1899 | 1 282 | 551 | 20 379 | 50 466 |
| 1900 | 741 | 462 | 22 572 | 43 688 |
| 1901 | 1 093 | 445 | 22 095 | 46 745 |
| 1902 | 680 | 409 | 22 861 | 49 795 |
| 1903 | 1 209 | 355 | 23 428 | 46 058 |
| 1904 | 2 654 | 372 | 23 607 | 46 584 |
| 1905 | 2 456 | 375 | 23 207 | 51 295 |
| 1906 | 2 551 | 580 | 25 585 | 53 891 |
| 1907 | 1 512 | 338 | 29 397 | 43 259 |
| 1908 | 1 087 | 716 | 33 072 | 42 418 |
| 1909 | 1 922 | 861 | 31 156 | 46 235 |
| 1910 | 2 038 | 580 | 32 866 | 56 401 |
| 1911 | 2 739 | 904 | 30 170 | 45 919 |
| 1912 | 2 103 | 803 | 39 149 | 59 784 |
| 1913 | 2 508 | 2 220 | 37 060 | 71 006 |
| 1914 | 1 760 | 530 | 38 287 | 79 184 |
| 1915 | 410 | 215 | 42 344 | 156 205 |
| 1916 | 450 | 55 | 36 202 | 165 322 |
| 1917 | 20 | 22 | 53 912 | 83 648 |
| 1918 | 23 | 43 | 7 241 | 14 247 |
| 1919 | 712 | 326 | 45 408 | 64 763 |

*c. Produktion och utrikeshandel.*

Hollands in- och utförsel av smör och margarin angives i tab. 30, utförseln av margarin till skilda länder i tab. 31. Med hänsyn till den stora tillverkningen kan införseln numera anses sakna någon betydelse.

[1]) Chemische Industrie 1917, sid. 331.

Särskilt påfallande är den stora nedgången under åren 1888—90 av de för margarin och smör gemensamma utförselsiffrorna. I betraktande av smörutförselns relativa oföränderlighet från 50- och 60-talet till början av 90-talet måste nämnda nedgång i främsta rummet tillskrivas en större minskning av margarinutförseln. Orsaken till den minskade avsättningen av det holländska margarinet på den utländska marknaden torde böra sökas i det tidigare omnämnda förhållandet, att betydande kvantiteter holländskt margarin försålts som smör. När dessa smörblandningar kommo i vanrykte, förlorade Holland en stor del av marknaden, tills man började att mera skarpt åtskilja försäljningen av smör och margarin.

TABELL 31. UTFÖRSEL AV MARGARIN FRÅN HOLLAND TILL SKILDA LÄNDER (1 000 KG.).

| År | 1891 | 1895 | 1900 | 1905 | 1911 | 1915 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Storbritannien | 48 119 | 36 527 | 41 264 | 47 141 | 42 888 | 103 811 |
| Belgien | 8 955 | 5 216 | 209 | 311 | 3 098 | 8 782 |
| Övriga länder | 3 659[1]) | 900 | 2 215 | 3 843 | | 43 611 |
| Summa | 60 733 | 42 643 | 43 688 | 51 295 | 45 986 | 156 204 |

TABELL 32. INFÖRSEL AV MARGARIN TILL ENGLAND (1 000 KG.).

| År | 1892 | 1905 | 1914 | 1915 | 1916 |
|---|---|---|---|---|---|
| Från Holland | 60 554 | 53 442 | 76 352 | 102 819 | 139 090 |
| » andra länder | 5 740 | 1 829 | 1 321 | 1 422 | 762 |
| Summa | 66 294 | 55 271 | 77 673 | 104 241 | 139 852 |

TABELL 33. BELGIENS IN- OCH UTFÖRSEL AV MARGARIN (1 000 KG.).

| År | 1891 | 1894 | 1895 | 1896 | 1900 | 1905 | 1908 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Införsel | 10 920 | 10 290 | 6 097 | 333 | 4 | 1 | 2 |
| Utförsel | 3 270 | 3 230 | 1 969 | 458 | 307 | 262 | 206 |

Den engelska marknadens stora betydelse för den holländska margarinexporten framgår av siffrorna i tab. 31. Vid början av 90-talet var även exporten till Belgien ganska betydande. Blott en jämförelsevis ringa del gick till andra länder (Danmark, Island, Egypten, Turkiet, Nederländska Indien, Kina och Japan). Bland dessa länder intog Danmark en mera bemärkt plats. Utförseln till Belgien, där före år 1895 intet margarin lär ha tillverkats, utgjorde huvudparten av detta lands importbehov (se tab. 33). Efter detta år upphörde emellertid Belgiens import nästan fullständigt med undantag för krigsåren. Belgiens importminsk-

[1]) Härav utfördes 1 461 ton till Tyskland.

ning efter år 1895 kan tillskrivas den margarinindustri, som växte upp i detta land, när tull för margarin infördes där nämnda år.

En undersökning av Englands import av margarin visar, att denna under åren 1892—1916 nästan uteslutande kom från Holland. (Tab. 32).

Den kraftiga utvecklingen av den holländska exporten till England och Belgien torde väl i främsta rummet kunna tillskrivas dessa länders nära grannskap till Holland, vilket möjliggjort hastiga transporter och ständigt nya sändningar av färsk vara. Exporten till England torde dock i hög grad vara resultat även av en synnerligt kraftig och omfattande teknisk och kommersiell organisation. I huvudsak lär exporten till England blott ha skett från de båda firmorna van den Bergh och Jurgens.

Konsumtionen av margarin i Holland [1]) har varit ganska liten i förhållande till exporten av denna vara därifrån. Av de starkt växlande exportsiffrorna synes därför framgå, att den holländska margarinproduktionen företett ganska betydande växlingar och att produktionskapaciteten sålunda utnyttjats i mycket olika grad. Vad detta åter betyder för tillverkningsekonomien belyses i samband med undersökningen av den svenska industrien. Här må blott påpekas, att ett starkt utnyttjande av produktionsförmågan inom margarinindustrien innebär en väsentlig sänkning av produktionskostnaderna. Då den holländska margarinindustrien under åren närmast före kriget ej i större utsträckning vunnit insteg på någon annan utländsk marknad än den engelska trots de försök i denna riktning, som säkerligen gjorts, synes detta tala för de stora svårigheter, som torde vara förenade med margarinexport. I väsentlig mån torde detta kunna tillskrivas de speciella förhållanden, som gälla margarinets transport och försäljning.

*d. Den holländska råvaruhandeln.*

Rotterdams gamla ställning på världsmarknaden som handelsplats för oljefrukter och oljefrön samt oljor och fett och Hollands för sin tid betydande fettindustri (olje- och kraftfoder-, stearin-, ljus- samt såp- och tvålfabrikation) torde väl i hög grad ha bidragit till att man i nämnda stad kort efter margarinindustriens uppkomst, närmare bestämt i början av 1870-talet, även började intressera sig mycket för handeln med margarinråvaror. Rotterdam blev sålunda den förnämsta börsplatsen för denna handel.

Handeln med animaliska råvaror.

För Holland finnes icke något produktionsstatistiskt material, varur man skulle kunna beräkna i vilken omfattning den holländska margarinindustrien varit hänvisad till användningen av inhemska eller utländska råvaror. Med ledning av vissa handelsstatistiska och andra uppgifter skall emellertid här nedan ett försök göras att något närmare belysa dessa förhållanden, speciellt beträffande oleomargarin och premier jus.

Den holländska margarinkonsumtionen utgjorde ju år 1916 c:a 30 000 ton, under det att smörexporten åren 1906 och 1914 var c:a 12 000 resp. 25 000 ton större än år 1891. Man torde hava skäl att antaga, att denna ökning av smörexporten till stor del möjliggjorts genom en efter år 1891 växande inhemsk margarinkonsumtion. Om man nu på grundval härav approximativt beräknar nämnda konsumtion samt med kännedom om importöverskottet även härleder siffrorna för margarintillverk-

[1]) Konsumtionen år 1916 var c:a 5 kg. per person (Chem. Industri 1917, 331), vilket för hela landet beräknas motsvara c:a 30 milj. kg. nämnda år.

ningen, skall man finna, att importöverskottet av oleomargarin inkl. premier jus i förhållande till hela *tillverkningen* av margarin under åren 1891—1906 hållit sig kring c:a 40 à 45 %. Siffrorna angivas i sista kolumnen i tab. 34. De förete en påfallande regelbundenhet vid jämförelse med siffrorna i näst sista kolumnen, som avse motsvarande importöverskott i förhållande till *exporten* av margarin.

Då den under nyssnämnda period (1891—1906) brukliga oleomargarinhalten hos margarin blott mera sällan torde överskridit c:a 50 % och i allmänhet torde hållit sig kring ovan angivna siffror, synes någon mera avsevärd tillverkning av oleomargarin i varje fall ej ha ägt rum i Holland[1]) under ifrågavarande tid. Den holländska margarinindustriens försörjning med oleomargarin och premier jus torde sannolikt redan åtskilligt tidigare än vid 90-talets början ha skett väsentligen genom import. Det har ej här kunnat närmare påvisas, när man övergått från inhemsk produktion till import av dessa varor. Men det här anförda torde vara tillräckligt för att i samband med de i annat sammanhang framkomna siffrorna, som belysa motsvarande förhållanden i Sverige, bevisa den svenska industriens efterblivenhet i detta hänseende.

TABELL 34. HOLLANDS INFÖRSELÖVERSKOTT AV OLEOMARGARIN (INKL. PREMIER JUS).

| År | Genomsnittl. per år 1 000 kg. | I procent av | |
|---|---|---|---|
| | | margarinexporten | den approx. margarintillverkningen |
| 1891—95 | 26 335 | 47.2 | 43.35 |
| 1896—00 | 24 959 | 55.3 | 45.22 |
| 1901—05 | 24 410 | 50.8 | 39.91 |
| 1906 | 28 898 | 53.6 | 41.10 |
| 1907 | 17 475 | 41.4 | 28.45 |
| 1908 | 9 690 | 22.8 | 15.70 |
| 1909 | 6 986 | 15.1 | 10.45 |
| 1910 | 4 348 | 7.7 | 5.52 |
| 1911 | 14 359 | 31.3 | 20.66 |
| 1912 | 15 160 | 25.4 | 17.84 |

Hollands ställning i förhållande till övriga länder som avnämare av den amerikanska produktionen av oleomargarin och premier jus framgår av tab. 4. Samma rangordning mellan de importerande länderna Holland, Tyskland, England och Danmark har bibehållits ända sedan år 1884, då den amerikanska handelsstatistiken för första gången redogjorde för fördelningen av denna export på skilda länder. De ovan nämnda ländernas procentuella andel av utförseln har dock genom tillkomsten av andra importländer minskats. Nästan hela den amerikanska utförseln av oleomargarin till Holland har gått till Rotterdam.

Hollands införsel av oleomargarin och premier jus från övriga länder har varit tämligen obetydlig i förhållande till införseln från Förenta Staterna. Detta belyses statistiskt i tab. 35 och tab. 36. (I dessa tabeller rå-

[1]) Den starka minskningen i importöverskottet efter år 1906 torde kunna helt förklaras av den ökade användningen av kokosnötolja vid denna tid.

der ej full överensstämmelse beträffande importen från Förenta Staterna, emedan det statistiska materialet hämtats ur olika källor). Utförseln till skilda länder belyses i tab. 37.

TABELL 35. HOLLANDS IN- OCH UTFÖRSEL AV OLEOMARGARIN OCH PREMIER JUS (1 000 KG.).

| År | Införsel | Härav införsel från Förenta Staterna[1]) | Utförsel |
|---|---|---|---|
| 1905 | 52 047 | 49 634 | 23 097 |
| 1906 | 55 630 | 52 481 | 26 732 |
| 1907 | 41 993 | 39 665 | 24 518 |
| 1908 | 32 658 | 30 119 | 22 968 |
| 1909 | 28 294 | 23 759 | 21 308 |
| 1910 | 23 666 | 20 465 | 19 318 |
| 1911 | 40 988 | 40 257 | 26 629 |
| 1912 | 41 954 | 23 930 | 26 794 |

TABELL 36. HOLLANDS INFÖRSEL AV OLEOMARGARIN (1 000 KG.).

| År | 1895 | 1900 | 1907 |
|---|---|---|---|
| Förenta Staterna | 24 960 | 44 448 | 38 384 |
| Belgien | 3 392 | 2 788 | 1 407 |
| England | 2 465 | 727 | 1 421 |
| Övriga länder | 1 832 | 671 | 444 |
| Summa | 32 649 | 48 664 | 41 656 |

Tyskland har varit den största avnämaren av utförseln av oleomargarin från Holland. Till stor del torde nämnda utförsel ha gått till de holländska filialfabrikerna i Tyskland. Exempelvis må nämnas van den Berghs stora fabrik i Cleve (nära holländska gränsen) samt Jurgens i Goch.

TABELL 37. HOLLANDS UTFÖRSEL AV OLEOMARGARIN (1 000 KG.).

| År | 1895 | 1900 | 1907 |
|---|---|---|---|
| Tyskland | 8 325 | 15 314 | 18 539 |
| Belgien | 995 | 3 693 | 1 984 |
| England | 1 076 | 1 094 | 1 976 |
| Övriga länder | 1 551 | 1 576 | 2 019 |
| Summa | 11 947 | 21 677 | 24 518 |

Även handeln med neutral lard är betydande i Holland. Denna vara införes uteslutande från Förenta Staterna men anländer ej blott direkt

[1]) Uppgifterna fr. o. m. år 1905 hämtade dels fr. "Circulaire commerciale hebdomadaire de Maurice Duclos", dels fr. "A general view of trade and Industry etc. n:r XIII". Angivna antalet tierces har omräknats till kg. Omräkningstal: 1 tierce = 200 kg. brutto.

utan delvis även över England och Belgien. Den finnes ej upptagen i den officiella holländska statistiken. Nedanstående uppgifter angående infört antal tierces äro hämtade ur "A general view etc. in the Netherlands", n:r XIII.

TABELL 38. INFÖRSEL TILL HOLLAND AV NEUTRAL LARD FRÅN FÖRENTA STATERNA.

| År | Tierces om 200 kg. | 1 000 kg. brutto [1]) |
|---|---|---|
| 1901 | 114 000 | 22 800 |
| 1903 | 72 000 | 14 400 |
| 1905 | 121 280 | 24 256 |
| 1907 | 86 000 | 17 200 |
| 1908 | 116 000 | 23 200 |
| 1909 | 89 000 | 17 800 |
| 1910 | 47 700 | 9 540 |

Nederländernas ställning i förhållande till övriga länder som avnämare av den amerikanska exporten av neutral lard framgår av tab. 5.

Handeln med kopra och kokosnötolja.

Även må här beröras Hollands ställning beträffande handeln med kopra, kokosnötolja, jordnötsolja m. m., särskilt införseln från de holländska kolonierna.

Kopra infördes å Amsterdammarknaden redan år 1875, från vilken tid nämnda marknad intagit en ledande ställning. Den totala införseln av kopra till Holland fördelade sig år 1910 på Amsterdam och Rotterdam med 63 137 ton resp. 31 283 ton. Utom från Nederländska Indien har införseln även skett från andra koprapproducerande länder.

TABELL 39. HOLLANDS IN- OCH UTFÖRSEL AV KOPRA.

| Årligen | Införsel 1 000 kg. | Utförsel 1 000 kg. | Införselöverskott 1 000 kg. |
|---|---|---|---|
| 1887—96 | 6 795 | 5 679 | 1 116 |
| 1897—06 | 30 517 | 27 966 | 2 551 |
| 1907 | 52 633 | 43 368 | 9 265 |
| 1908 | 71 432 | 65 829 | 5 603 |
| 1909 | 61 941 | 57 251 | 4 690 |
| 1910 | 94 422 | 84 986 | 9 436 |
| 1911 | 91 730 | 78 019 | 13 711 |
| 1912 | 102 230 | 78 350 | 23 880 |
| 1913 | 100 635 | 82 356 | 18 279 |
| 1914 | 110 311 | 77 130 | 33 181 |

Det tilltagande införselöverskottet av kopra (tab. 39) visar, att tillverkningen av kokosnötolja ökats under senare år. Exempelvis år 1914 var emellertid införselöverskottet ej större än i Danmark. Då Hollands margarinproduktion var flera gånger större än Danmarks, måste sålunda den holländska margarinindustrien täcka sitt huvudsakliga behov av kokosnötolja genom import.

[1]) En tierce innehåller c:a 200 kg. brutto, med vilken siffra omräkningen skett.

Utförseln av kopra från Nederländska Indien fick ett kraftigt uppsving efter år 1891. Åren 1913 och 1914 var den c:a 197 000 resp. 244 000 ton, varav enbart från Java c:a 80 000 resp. c:a 72 000 ton. Av denna utförsel har det mesta gått till Nederländerna, dessutom stora kvantiteter först och främst till Tyskland, därnäst till Frankrike samt mindre kvantiteter till Belgien och andra länder.

Kokospalmodlingen i Nederländska Indien bedrevs förr mest av de infödda för eget behov, men har numera upptagits av en mängd plantager och drives mera rationellt. Plantagerna ägas till stor del av holländska margarinfabrikanter.

I dessa kolonier funnos förr en del primitiva oljefabriker. År 1907 upprättades av ett holländskt bolag två modernare anläggningar. Några år senare utrustades dessa med hydrauliska pressar. År 1913 bildades ett nytt bolag "N. V. Oliefabrieken Insulinde",[1]) som med ett aktiekapital av 15 milj. Hfl. senare övertog åtskilliga av de äldre oljeanläggningarna samt byggde nya på Java, Sumatra och Celebes. En kraftig impuls härtill fick detta bolag genom världskriget, då stora massor råvaror, vilka eljest skulle förstörts vid lagring, måste bearbetas. Numera lär det nämnda företagets tillverkning i kolonierna ligga helt nere. Förlusterna skola hava varit ofantligt stora, och aktierna noteras blott till några procent av parivärdet. Flera andra företag ha även anlagt fullt moderna oljefabriker. Oljeindustrien lär gynnas handelspolitiskt av den holländska kolonialregeringen.

Utförseln av kopra från Holländska Indien har sålunda under de senare åren ersatts av en tilltagande utförsel av kokosnötolja. Utförseln av olja från Nederländska Indien belyses i tabell 40.

TABELL 40. UTFÖRSEL AV KOKOSNÖTOLJA (1 000 LITER).

| År | Java | Övriga Holländska Indien |
|---|---|---|
| 1908 | — | 1 919 |
| 1913 | — | 1 682 |
| 1916 | 10 868 | 2 245 |
| 1918 | 27 777 | — |

Man har beräknat produktionsförmågan hos oljefabrikerna i Nederländska Indien för den närmaste framtiden till c:a 250 000 ton kopra per år. I flera av koloniernas hamnar finnas tankanläggningar, och särskilt på sista tiden sker befraktningen i stor utsträckning med tankångare. Fraktkostnaderna till Nederländerna bliva därför avsevärt mindre än till de länder, som måste importera på fat, där dessutom förpackning och läckage ytterligare fördyra varan. Hollands kanalsystem erbjuder även möjligheter för oljans distribution med tillhjälp av mindre tankångare till de i landets inre belägna margarinfabrikerna.

Handeln med jordnötter, jordnötsolja och övriga margarinoljor.

I Nederländska Indien produceras även stora kvantiteter jordnötter. Omräknad i skalad vara, utgjorde skörden år 1918 118 400 ton. Större delen konsumeras av infödingarna. Till olja bearbetas blott c:a 25 000

[1]) Jurgens lära vara synnerligt stora intressenter i detta företag.

ton i de moderna kvarnarna och dessutom mindre kvantiteter på mera primitivt sätt av infödingarna.

År 1913 utfördes c:a 14 000 ton nötter men icke någon olja, 1918 däremot c:a 2 500 ton olja. Denna kvantitet var visserligen i och för sig tämligen obetydlig, men nämnda utförsel belyser dock den allmänna tendensen till ökning av oljeproduktionen i kolonierna. Jordnötskakorna finna användning som gödning vid sockerplantagerna. Hollands införsel av jordnötter från Nederländska Indien utgjorde blott en mindre del av den totala införseln. In- och utförsel belyses i tab. 41.

TABELL 41. HOLLANDS IN- OCH UTFÖRSEL AV JORDNÖTTER (1 000 KG.).

| Årligen | Införsel | Utförsel | Införselöverskott |
|---|---|---|---|
| 1877—86 | 5 555 | 4 185 | 1 370 |
| 1887—96 | 16 835 | 5 086 | 11 749 |
| 1897—06 | 23 642 | 8 409 | 15 233 |
| 1908 | 37 952 | 14 248 | 23 704 |
| 1913 | 67 428 | 19 163 | 48 265 |
| 1914 | 64 167 | 21 700 | 42 467 |

Sitt behov av jordnötsolja har den holländska margarinindustrien huvudsakligen täckt med inom landet tillverkad olja. Oljefabriken i Delft nära Rotterdam har jordnötsoljefabrikation till specialitet. Sesamolja samt bomullsfröolja importeras. Import och export av dessa oljor framgår av tab. 42.

TABELL 42. HOLLANDS IN- OCH UTFÖRSEL AV JORDNÖTS-, SESAM- OCH BOMULLSFRÖOLJA (1 000 KG.).

| År | Jordnötsolja | | Sesamolja | | Bomullsfröolja | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Införsel | Utförsel | Införsel | Utförsel | Införsel | Utförsel |
| 1910 | 1 318 | 8 362 | 2 077 | 1 014 | 13 510 | 351 |
| 1911 | 590 | 8 120 | 1 320 | 520 | 12 040 | 150 |

## B. Förenta Staterna.

*a. Margarinlagstiftningen.*

I Förenta Staterna användes margarinet liksom i Holland under industriens första tid mest till förfalskning av smör. Detta medförde emellertid energiska krav på en lagstiftning till skydd för smöret. Redan år 1877 utfärdades den första lagbestämmelsen, och i denna kungjordes, att alla smörsurrogat i handeln måste betecknas med namnet "oleomargarine". [1]) Förslag angående margarinets färgning, sanitär kontroll m. m. framkommo under 80-talet. I staten New-York gick man till och med så långt, att ett förbud mot tillverkning av alla slag av smörsurrogat utfärdades år 1884. Förbudet blev dock kortvarigt, men ersattes av ett nytt år 1885, varigenom tillverkning av smörliknande varor förbjöds. Som senare visas innebar detta ett faktiskt upphörande av margarinproduktionen i nämnda stat.

[1]) Råvaran oleomargarin kallas i Förenta Staterna "oleooil".

År 1886 bestämdes i en för alla staterna gemensam lag en fabrikationsskatt på 2 cents per pound tillverkat margarin jämte särskild skatt för margarinfabrikanter samt gross- och minuthandlare i margarin. Lagen innehöll dessutom föreskrifter angående statlig kontroll över tillverkningen, bestämmelser angående förpackningar och produkternas beteckning. I samband härmed infördes ett tullskydd av 15 cents per pound. Även utfärdades vissa särskilda kontrollföreskrifter för margarin, som infördes från utlandet. Margarin, som tillverkades för utförsel, var skattefritt men måste betecknas på särskilt sätt. Margarinlagen av år 1902 behandlas i samband med frågan om industriens utveckling.

TABELL 43. FÖRENTA STATERNAS PRODUKTION AV MARGARIN.

| År | 1 000 pounds | År | 1 000 pounds |
|---|---|---|---|
| 1887 | 30 932 | 1903 | 71 237 |
| 1888 | 37 187 | 1904 | 48 072 |
| 1889 | 33 111 | 1905 | 49 881 |
| 1890 | 35 387 | 1906 | 53 147 |
| 1891 | 48 312 | 1907 | 68 989 |
| 1892 | 55 957 | 1908 | 79 107 |
| 1893 | . | 1909 | 90 622 |
| 1894 | . | 1910 | 139 755 |
| 1895 | 56 958 | 1911 | 117 601 |
| 1896 | 50 853 | 1912 | 126 251 |
| 1897 | 42 535 | 1913 | 143 157 |
| 1898 | 55 389 | 1914 | 141 764 |
| 1899 | 80 496 | 1915 | 143 269 |
| 1900 | 104 264 | 1916 | 150 524 |
| 1901 | 101 646 | 1917 | 232 643 |
| 1902 | 123 134 | | |

TABELL 44. FÖRENTA STATERNAS MARGARINFABRIKER.

| År | Antal företag | Antal arbetare | Produktion 1 000 dollars | Primära hkr. |
|---|---|---|---|---|
| 1879 | 15 | 599 | 6 893 | — |
| 1889 | 12 | 264 | 2 989 | — |
| 1899 | 24 | 1 084 | 12 500 | 1 356 |
| 1904 | 14 | 522 | 5 574 | 1 560 |
| 1909 | 12 | 606 | 8 148 | 2 408 |
| 1914 | 17 | 917 | 15 080 | 3 611 |

*b. Industriens uppkomst och utveckling.*

Redan från början torde Mège Moriés' uppfinning omfattats med särskilt intresse i Förenta Staterna bl. a. på grund av den högre grad av förädling, som margarinindustrien möjliggjorde för dess väldiga talgproduktion, vilken dittills väsentligen varit inriktad på framställning av teknisk talg. År 1874 erhöll Mouriés patent på sin uppfinning i Förenta Staterna, och kort efteråt lär industrien ha kommit i gång i detta land.

Förenta Staternas största betydelse på margarinindustriens område har aldrig legat i tillverkningen av margarin utan i dess väldiga produktion av premier jus, oleomargarin och neutral lard. Som tidigare framhållits bedrivas dessa tillverkningar nästan uteslutande inom slakteri-

industrien. Deras omfattning torde vara tillräckligt belyst genom tab. 4 och tab. 5.

Att margarinindustrien i Förenta Staterna trots de goda naturliga förutsättningarna ej blott beträffande produktionen av de nyss anförda animaliska varorna utan även med hänsyn till den stora tillverkningen av bomullsfröolja kraftigt hämmats i sin utveckling, måste i hög grad tillskrivas den ovan nämnda lagstiftningen. Tillbakagången i produktionen särskilt från år 1879 till år 1889 (tab. 44) var beroende av tillverkningsförbudet i staten New-York. På grund av detta förbud tillverkades där intet margarin sistnämnda år, under det att nämnda stats andel av hela produktionens värde år 1879 utgjorde 77 %. År 1886 underkastades visserligen industrien en särskild beskattning. Denna var dock ej så betungande, ty produktionen ökades betydligt till år 1902 (tab. 43.) Efter sistnämnda år inträffade däremot en våldsam nedgång av produktionen (c:a 60 % på några år). Anledningen härtill var den höga tillverkningsskatt, som tillkom genom lag år 1902 och som bestämdes till 10 cents per pound färgat och $^1/_4$ cent per pound ofärgat margarin. Lagen tillämpades mycket strängt, så att till och med vissa naturligt, starkt färgade fetter (t. ex. palmolja) betraktades som färgämne. Nedgången i produktionen torde även tydligt visa i vilken hög grad margarinets färgning är avgörande för dess avsättning. [1])

Tillverkningen av vegetabiliskt margarin var före kriget obetydlig i Förenta Staterna, sannolikt till stor del beroende av tullförhållandena. Kokosnötolja var nämligen belagd med tull, vilket torde hämmat införseln därav. Härutinnan har emellertid världskriget medfört förändrade förhållanden.

Av vegetabiliska oljor tillverkades före kriget i Förenta Staterna mest bomullsfröolja, linolja kom i andra rummet och övriga vegetabiliska oljor spelade en mindre roll. Numera har även tillverkningen av kokosnöt-, soja- och jordnötsolja fått en rätt stor betydelse. Särskilt tillverkningen av kokosnötolja men även importen därav ökades kraftigt under krigsåren. Införseln av kokosnötolja skedde väsentligen från Filippinerna och Nederländska Indien. Moderna tankanläggningar finnas för emottagande av oljan. Sådana ha bl. a. anlagts av det tidigare nämnda holländsk-indiska företaget "Insulinde".

*c. Utrikeshandeln.*

Från Förenta Staterna har blott en mera oregelbundet återkommande och tämligen ringa export av margarin till Europa ägt rum, fastän säkerligen ansträngningar torde ha gjorts för att få en större export i gång.[2]) Däremot har utförseln av konstister, s. k. "'compound lard", varit mycket betydande. Dessa förhållanden torde bl. a. kunna förklaras därav, att konstistret är betydligt mera hållbart än margarinet. Utförseln av compound lard belyses i tab. 45. Beträffande utförseln av övriga varor hänvisas till det föregående.

---

[1]) Lagstiftningen har frestat till många överträdelser. Särskilt under krigsåren upptäcktes, huru staten årligen bedrogs på åtskilliga miljoner dollars på grund av falska deklarationer.

[2]) I den amerikanska officiella handelsstatistiken för tidigare år har man uttalat önskvärdheten att koncentrera exporten på ett högre förädlingsstadium.

TABELL 45. UTFÖRSEL AV COMPOUND LARD FRÅN FÖRENTA STATERNA.

| År | 1 000 pounds | År | 1 000 pounds |
|---|---|---|---|
| 1901 | 23 360 | 1913 | 67 457 |
| 1905 | 61 215 | 1914 | 58 304 |
| 1910 | 74 557 | 1915 | 69 981 |

## C. Danmark.

*a. Industriens uppkomst.*

I Danmark började en kraftig utveckling av mejerirörelsen omkring år 1880, vid vilken tid lantbruket bl. a. på grund av fallande sädespriser allt mer omlades till animalisk produktion för export. Den under de följande åren starkt ökade mängden av andelsmejerier med tekniskt väl skolad personal, mejeriteknikens höga ståndpunkt i landet samt den välorganiserade smörexporten medförde den bekanta väldiga ökningen av den danska smörproduktionen. Då denna åtföljdes av höjda smörpriser, skapades ett behov att ersätta konsumtionen av smör inom landet med annat fett.

*b. Tillverkning, antal företag m. m.*

Tiden var sålunda gynnsam för grundandet av en margarinindustri i Danmark, och år 1884 startade de två första margarinfabrikerna. Industriens utveckling sammanhänger naturligtvis intimt med den ökning, som smörexporten alltjämt undergick, och den därav följande större konsumtionen av margarin på smörets bekostnad. Huvudorsaken till utvecklingen måste dock sökas i den enastående stora förbrukningen av matfett överhuvudtaget i Danmark och alldeles särskilt av margarin. Det är ju också ett känt förhållande, att man i Danmark i stor utsträckning förtär smörgåsmat i stället för lagad mat. Beräknad per person var margarinkonsumtionen år 1913 15.63 kg. mot blott 4.24 kg. i Sverige, under det att smörkonsumtionen per individ under åren närmast före kriget i de båda länderna var c:a 7.5 kg. Konsumtionen av annat matfett (flott, ister m. m.) spelar en mindre roll vid sidan av de nämnda livsmedlen.

En nygrundningsperiod i samband med växtmargarinets starkt ökade användning tog sin början i Danmark år 1910. Förut hade antalet fabriker ända sedan år 1890 växlat mellan 16 och 19. År 1910 steg antalet till 42 och år 1914 till 51 (se tab. 46).

Tillverkningen av margarin, utrikeshandeln därmed och den beräknade konsumtionen belyses statistiskt i tab. 46. Starka stegringar av produktionen försiggingo under perioderna 1896—1900 samt 1904—1907, egendomligt nog under goda konjunkturer, vilket torde visa margarinets ställning vid denna tid som ett självständigt näringsämne, ej blott som ett surrogat vid inträdande sparsamhetsbehov. Den kraftiga produktionsökning, som inträdde år 1910, torde väsentligen kunna tillskrivas växtmargarinets stora popularitet.

*c. Utrikeshandeln.*

Införseln av margarin från skilda länder efter år 1892 belyses i tab. 47. Av visst intresse synes, att införseln från Sverige var starkt växande 1903—1908, under det att den norska införseln samtidigt trängdes tillbaka.

Av störst betydelse var emellertid införseln från Holland. Konkurrensen från detta land synes varit skarpast beträffande de billigare kvaliteterna.

Utförseln har varit förhållandevis liten (100 000—150 000 kg.). Mestadels har den gått till Island, Grönland och Färöarna. Det danska färgningsförbudet torde i främsta rummet vara anledning till den ringa exporten. Från margarinfabrikanternas sida ha också under många år förgäves kraftiga ansträngningar gjorts att få detta förbud upphävt. [1]) Numera lära dock utsikter finnas till en ändring inom kort.

TABELL 46. DANMARKS MARGARININDUSTRI.

| År | Antal fabriker | Margarin | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Produktion av margarin milj kg. | Införselöverskott [2]) milj. kg. | Förbrukning | |
| | | | | Total milj. kg. | Beräknad per invånare kg. |
| 1890—91 | 14 | 5.14 | 0.90 | 6.04 | 2.77 |
| 1891—92 | 16 | 6.45 | 0.99 | 7.44 | 3.39 |
| 1892—93 | 19 | 8.16 | 0.94 | 9.10 | 4.12 |
| 1893—94 | 16 | 8.39 | 1.10 | 9.49 | 4.26 |
| 1894—95 | 17 | 7 75 | 1.14 | 8.89 | 3.95 |
| 1895—96 | 17 | 8.09 | 1.08 | 9.17 | 4.03 |
| 1896—97 | 17 | 9.55 | 1.32 | 10.87 | 4.71 |
| 1897—98 | 18 | 11.89 | 1.95 | 13.84 | 5.92 |
| 1898—99 | 18 | 13 99 | 2.08 | 16.07 | 6.78 |
| 1899—00 | 16 | 16.27 | 1.99 | 18.26 | 7.60 |
| 1900—01 | 18 | 18.50 | 2.20 | 20.70 | 8.51 |
| 1901—02 | 17 | 19.26 | 2.35 | 21.61 | 8.78 |
| 1902—03 | 19 | 19.72 | 2.63 | 22.35 | 8.97 |
| 1903—04 | 19 | 20.88 | 1.96 | 22.84 | 9.07 |
| 1904—05 | 17 | 21.84 | 1.92 | 23.76 | 9.33 |
| 1905—06 | 17 | 23.97 | 2.69 | 26.66 | 10.36 |
| 1906—07 | 16 | 25.63 | 3.14 | 28.77 | 11.07 |
| 1907—08 | 16 | 27.11 | 2.94 | 30.05 | 11.43 |
| 1908—09 [3]) | 16 | 29.03 | 1.75 | 30.78 | 11.58 |
| 1909 | 19 | 30.31 | 1.20 | 31.51 | 11.71 |
| 1910 | 22 | 34.32 | 1.06 | 35.38 | 12.93 |
| 1911 | 23 | 35.40 | 1.40 | 36.80 | 13.28 |
| 1912 | 26 | 39.62 | 1.78 | 41.40 | 14.79 |
| 1913 | 42 | 42.26 | 1.98 | 44.24 | 15.63 |
| 1914 | 51 | 43.57 | 1.57 | 45.14 | 15.79 |
| 1915 | 49 | 52.81 | 2.10 | 54.91 | 19.00 |
| Genomsnittl. | | | | | |
| 1891—96 | 17 | 7.77 | 1.05 | 8.82 | 3.95 |
| 1896—01 | 17 | 14.04 | 1.91 | 15.95 | 6.70 |
| 1901—06 | 18 | 21.13 | 2.31 | 23.44 | 9.30 |
| 1906—11 | 16 | 29.28 | 2.02 | 31.30 | 11.72 |
| 1911—15 | 37 | 42.73 | 1.77 | 44.50 | 15.70 |

[1]) Det synes också kunna tillskrivas färgningsförbudet, att margarinkonsumtionen i Sønderjylland efter dess återförening med Danmark ej motsvarat fabrikanternas förväntningar. När denna landsdel var tysk, funnos inga hämmande bestämmelser angående margarinets färg. (Börsen, Danmarks Handels- og Söfarts-Dagblad, 6 januari 1921).

[2]) Häri har icke inräknats införsel av margarin avsett till omältning; åren 1909 och 1910 har för detta ändamål införts c:a $^1/_2$ milj. kg., 1911 och 1912 c:a 100 000 kg., 1913 c:a 40 000 kg., 1914 och 1915 förekom icke sådan införsel.

[3]) Intill 1909 omfatta de årliga berättelserna tiden 1 april—31 mars.

Beträffande den danska margarinindustriens ställning i förhållande till lantbruket och oljefabrikationen hänvisas till redogörelsen å sid. 28.

TABELL 47. DANMARKS INFÖRSEL AV MARGARIN FRÅN SKILDA LÄNDER. (1 000 KG.)

| År | Sverige | Norge | Tyskland | Holland | Belgien | Storbritannien | Summa införsel av margarin |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1892—93 | 30 | 352 | 337 | 234 | — | — | 953 |
| 1893—94 | 61 | 426 | 483 | 160 | — | — | 1 130 |
| 1894—95 | 43 | 378 | 653 | 82 | — | — | 1 156 |
| 1895—96 | 25 | 424 | 617 | 41 | — | 4 | 1 111 |
| 1896—97 | 17 | 557 | 812 | 6 | — | — | 1 392 |
| 1897—98 | 69 | 722 | 1 198 | 18 | — | — | 2 007 |
| 1898—99 | 54 | 588 | 1 069 | 418 | — | — | 2 129 |
| 1899—00 | 31 | 715 | 724 | 573 | — | — | 2 043 |
| 1900—01 | 7 | 629 | 853 | 572 | — | 233 | 2 294 |
| 1901—02 | 5 | 610 | 760 | 1 072 | — | — | 2 447 |
| 1902—03 | 106 | 543 | — | 2 021 | 62 | — | 2 732 |
| 1903—04 | 245 | 400 | — | 1 376 | 37 | — | 2 058 |
| 1904—05 | 460 | 378 | — | 1 155 | 21 | — | 2 014 |
| 1905—06 | 468 | 344 | — | 1 921 | 44 | — | 2 777 |
| 1906—07 | 743 | 303 | — | 2 188 | 67 | — | 3 301 |
| 1907—08 | 1 113 | 250 | — | 1 669 | 30 | 1 | 3 063 |
| 1908—09 | 299 | 195 | 6 | 1 363 | 28 | — | 1 891 |
| 1909—10 | 75 | 82 | 3 | 1 159 | 27 | — | 1 346 |
| 1910—11 | 61 | 35 | — | 1 190 | 33 | — | 1 319 |
| 1911—12 | 17 | 30 | — | 1 502 | 53 | — | 1 602 |
| 1912—13 | 9 | 11 | — | 1 840 | 59 | — | 1 919 |
| 1913—14 | — | — | — | 1 543 | 44 | — | 1 587 |
| 1915 | — | — | — | 1 765 | 38 | — | 1 803 |
| 1916 | — | — | — | 2 304 | — | — | 2 304 |

*d. Oleomargarin och premier jus.*

Även produktionen av oleomargarin har varit underkastad statskontroll i Danmark och finnes angiven i dansk produktionsstatistik. Tillverkningen därav har blott bedrivits vid två fabriker, och den har varit mycket obetydlig (tab. 48). Margarinindustriens behov av denna vara har sålunda praktiskt taget, åtminstone från början av 90-talet, nästan fullständigt fyllts genom import (tab. 49 B). I tab. 49 A belyses margarinindustriens förbrukning av inhemsk och importerad premier jus. Av den förhållandevis stora siffran för förbrukningen av inhemsk vara år 1909 torde man kunna sluta, att tillverkningen därav förut ingalunda saknat betydelse för den danska margarinindustrien. Den stora nedgången i förbrukningen av inhemsk vara år 1910 torde kunna hänföras till den import av billig La Plata jus, som vid denna tid gjorde sig märkbar i flera länder.

TABELL 48. DANMARKS TILLVERKNING AV OLEOMARGARIN (1 000 KG.).

| Årligen | 1892/93—1896/97 | 1897/98—1901/02 | Efter 1903/04 |
|---|---|---|---|
| Antal fabriker | 1 à 2 | 1 à 2 | 2 |
| Tillverkning genomsnittl. per år | 295 | 158 | — |

DANMARK[1]): IN- OCH UTFÖRSEL SAMT FÖRBRUKNING INOM MARGARININDUSTRIEN AV DE VIKTIGASTE ANIMALISKA RÅVARORNA. (1 000 KG.)

TABELL 49 A. Premier jus.

| År | Införsel | Förbrukning av utländsk vara | Utförsel | Förbrukning av inhemsk vara |
|---|---|---|---|---|
| 1909 | · | 2 607 | · | 1 851 |
| 1910 | 2 596 | 3 184 | 362 | 880 |
| 1911 | 2 277 | 2 609 | 464 | 605 |
| 1912 | 2 072 | 1 597 | 697 | 916 |
| 1913 | 1 953 | 2 059 | 566 | 653 |
| 1914 | 1 680 | 2 004 | 738 | 954 |
| 1915 | 2 499 | 2 391 | 1 258 | 139 |
| 1916 | 1 600 | 1 565 | 367 | 375 |
| 1917 | 520 | 1 193 | — | 1 177 |

TABELL 49 B. Oleomargarin.

| År | Införsel | Förbrukning av utländsk vara | Utförsel |
|---|---|---|---|
| 1901 | 7 933 | · | 116 |
| 1902 | 7 881 | · | 75 |
| 1903 | 7 650 | · | 75 |
| 1904 | 7 197 | · | 75 |
| 1905 | 7 755 | · | 75 |
| 1906 | 9 898 | · | 82 |
| 1907 | 9 267 | · | 104 |
| 1908 | 10 498 | · | 176 |
| 1909 | 6 163 | 5 903 | 50 |
| 1910 | 4 199 | 4 126 | 99 |
| 1911 | 3 868 | 3 570 | 43 |
| 1912 | 2 210 | 2 615 | 34 |
| 1913 | 2 409 | 2 234 | — |
| 1914 | 2 066 | 2 032 | — |
| 1915 | 2 436 | 1 882 | — |
| 1916 | 2 046 | 1 768 | — |
| 1917 | 335 | 744 | — |

## D. Norge.

*a. Industriens uppkomst och utveckling.*

Den ringa produktionen av smör i Norge under 70-talet medförde ett stigande importbehov därav. År 1875, året före den norska margarinindustriens uppkomst, var importöverskottet av smör c:a 2 600 ton, år 1877 c:a 4 530 ton. Senare minskades det, så att Norge på 1900-talet hade ett exportöverskott av smör (tab. 50). Det stigande importbehovet av smör under 70-talet torde sålunda skapat förutsättningar för uppkomsten av

[1]) In- och utförseln har angivits enligt handelsstatistiken, förbrukningen enligt produktionsstatistiken.

en margarinindustri, vilken sedermera bidrog till att importen av smör förbyttes i en ringa export.

TABELL 50. NORGES IN- OCH UTFÖRSEL AV SMÖR (1 000 KG.).

| År | Införsel | Utförsel |
|---|---|---|
| 1875 | 2 626 | 26 |
| 1880[1]) | 3 369 | 1 668 |
| 1889[2]) | 2 338 | 258 |
| 1900 | 238 | 1 452 |
| 1907 | 505 | 1 299 |
| 1913 | 794 | 1 064 |

Den första margarinfabriken i Norge grundades i Kristiania år 1876 av fransmannen Aug. Pellerin, en av margarinindustriens föregångsmän. Pellerins fabrik är fortfarande den mest betydande i Norge. Den norska industristatistikens tidigaste uppgift angående margarinindustrien hänför sig till åren 1895—96. Då funnos 15 fabriker med 238 arbetare. Viktigare data angående utvecklingen av industrien samt in- och utförseln meddelas i tab. 51.[3]) Tillverkningen av premier jus och oleomargarin lär

TABELL 51. NORGES MARGARININDUSTRI.

| År | Antal företag | Genomsnittl. antal anställda personer | Margarin | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tillverkning 1 000 kg. | Införsel 1 000 kg. | Utförsel 1 000 kg. |
| 1900 | 22 | 399 | · | 53 | 1 106 |
| 1901 | 25 | 419 | · | 49 | 1 126 |
| 1902 | 25 | 424 | · | 29 | 949 |
| 1903 | 26 | 439 | 19 426 | 17 | 827 |
| 1904 | 26 | 423 | 20 123 | 8 | 777 |
| 1905 | 26 | 440 | 20 269 | 32 | 817 |
| 1906 | 26 | 462 | 21 586 | 37 | 755 |
| 1907 | 26 | 461 | 22 199 | 39 | 760 |
| 1908 | 29 | 483 | 22 725 | 8 | 736 |
| 1909 | 28 | 495 | 22 586 | 26 | 604 |
| 1910 | 29 | 581 | 23 792 | 5 | 564 |
| 1911 | 29 | 586 | 24 214 | 1 | 649 |
| 1912 | 28 | 614 | 26 355 | 3 | 644 |
| 1913 | 29 | 631 | 27 376 | 37 | 599 |
| 1914 | 27 | 650 | 27 820 | 59 | 481 |
| 1915 | 33 | 658 | 32 324 | 77 | 396 |
| 1916 | 32 | 718 | 35 128 | 49 | 338 |
| 1917 | 28 | 718 | 31 734 | 1 | 5 |
| 1918 | 29 | 646 | 24 176 | · | · |
| 1919 | · | · | 31 966 | · | · |

[1]) Inkl. margarin.

[2]) År 1888 uppdelades den norska handelsstatistiken, så att den kom att omfatta både smör och margarin.

[3]) Siffrorna i de tre första kolumnerna ha erhållits med ledning av dels norsk industristatistik, dels "Lantbruksdirektörens beretninger" (utgivna av Lantbruksdepartementet). Mindre skiljaktigheter förekomma i materialet betr. uppgifterna över företagsantalet. Dock torde detta sakna någon vidare betydelse, då det endast beror på, att en del mindre fabriker under årens lopp tillkommit eller upphört. Ovan har företagsantalet angivits med ledning av industristatistiken.

förr liksom i Sverige ha varit rätt betydande. Den främjades av tullskyddet, som även omfattade den förra varan.

Beträffande den ekonomiska utvecklingen av industrien hänvisas till det föregående (sid. 61). Det stora antalet företag (26 stycken) höll sig konstant åren 1904—1907, vilket väl får tillskrivas den då existerande sammanslutningen. Genast efter dess upplösning ökades emellertid företagsantalet till 29.

*b. Utrikeshandeln.*

Den norska margarinindustrien intog på 80-talet en viss ställning på världsmarknaden tack vare Pellerins fabrik. Nästan hela utförseln av margarin gick till England, Danmark och Sverige. Utförseln till England blev emellertid allt mindre med åren. Detta torde möjligen ha berott på att Pellerin, som även anlade fabriker i England, överlät margarinförsäljningen på detta land åt de där belägna fabrikerna. Även torde de i Norge införda tullarna å margarinråvaror (tab. 28 B) ha försvårat exporten. Av visst intresse är den tidigare norska utförseln av margarin till vårt land. Införseln till Norge har varit ganska obetydlig. En del för utrikeshandeln belysande siffror lämnas i tab. 51 och tab. 52.

TABELL 52. NORGES UTFÖRSEL AV MARGARIN TILL SKILDA LÄNDER. (1 000 KG.)

| År | Sverige | Danmark | England | Övriga länder |
|---|---|---|---|---|
| 1889 | 559 | 340 | 448 | 6 |
| 1900 | 6 | 705 | 312 | 83 |
| 1907 | 2 | 271 | 322 | 165 |
| 1914 | 5 | 11 | 231 | 233 |

## E. Tyskland.

Med stöd av det tämligen knapphändiga material, som finnes rörande produktionsutvecklingen i Tyskland, skall här nedan i korthet lämnas några data.

Även i Tyskland försiggingo smörförfalskningar i stor omfattning vid början av 70-talet, och även där fick margarinet sin första användning huvudsakligen för nämnda ändamål. Landets margarinlagar leda sitt ursprung först från år 1887.

År 1885 funnos 45 företag med 415 arbetare, år 1886 (enligt Sell) 45—46 fabriker. Enligt en uppskattning av det preussiska lantbruksministeriet var margarinfabrikernas antal år 1887 även 45 och tillverkningen av margarin 15 milj. kg. med ett saluvärde av 18 milj. Mk. År 1896 var fabrikernas antal 73, tillverkningen c:a 90 milj. kg. och saluvärdet c:a 117 milj. Mk. År 1899 funnos 69 fabriker, tillverkningen var c:a 91 milj. kg. och hade ett saluvärde av c:a 76 milj. Mk.[1]) Omkring år 1900 uppskattades produktionen till c:a 100 milj. kg. För år 1913 har konsumtionen uppskattats till 150—200 milj. kg.[2])

Till belysning av den tyska margarinindustriens utveckling åren 1895

[1]) Produktionserhebungen des Reichsamtes des Inneren.
[2]) Ost, Chemische Technologie (1918), sid. 434.

—1907 meddelas med ledning av offic. tysk statistik (Betriebszählung) följande data (tab. 53).

TABELL 53. FABRIKER FÖR TILLVERKNING AV ÄTBART FETT I TYSKLAND.

| År | Antal företag | Antal sysselsatta personer | Antal arbetare | Antal hkr. |
|---|---|---|---|---|
| 1895 | 83 | 2 180 | · | · |
| 1907 | 125 | 4 583 | 2 659 | 4 970 |

Bland företagen ha även i statistiken medräknats vissa fabriker för tillverkning av ätbart fett, vilka knappast torde kunna anses som verkliga margarinfabriker. Flertalet torde varit mindre fabriker utan egentlig betydelse för siffrorna i övrigt.

Den tyska margarinindustrien har utvecklats ganska långsamt.[1]) Detta torde till stor del bero på lagstiftningen men även på säregna konsumtionsförhållanden, exempelvis stor användning av ister. Margarinet har i Tyskland att konkurrera särskilt med nyssnämnda vara men även med smör, som importeras i stora kvantiteter. Smörkonsumtionen var ungefär densamma som i Sverige och Danmark (c:a 7,6 kg. per person år 1911.[2]) Margarinkonsumtionen var däremot högst obetydlig. År 1899 kan den beräknas hava varit 1.6 kg. per person[3]) och år 1913 c:a 2.2—3 kg.[4])

I förhållande till hela margarinindustriens storlek torde tillverkningen av animaliska råvaror under åren före kriget ej varit vidare betydande. År 1899 importerades enligt nyssnämnda "Produktionserhebungen" c:a 80 % av de animaliska råvarorna (det mesta från Förenta Staterna) samt ej fullt 50 % av de vegetabiliska råvarorna, allt beräknat efter värdet. Tillverkningen av premier jus vid vissa storstäders slakthus var dock av rätt stor omfattning, och även funnos specialfabriker för beredning av nämnda vara, exempelvis "Berolina" i Berlin.

TABELL 54. INFÖRSELÖVERSKOTT AV RÅVAROR FÖR OLJEINDUSTRIEN I TYSKLAND.

| | 1 8 9 3 | | 1 9 1 3 | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 000 kg. | 1 000 Mk. | 1 000 kg. | 1 000 Mk. |
| Raps- och rovfrö | 143 200 | 28 569 | 148 500 | 37 290 |
| Linfrö- och linfrömjöl | 131 900 | 26 536 | 556 200 | 128 517 |
| Sesamfrö | 20 300 | 5 281 | 116 000 | 43 614 |
| Bomullsfrö | 500 | 69 | 219 800 | 37 284 |
| Jordnötter | 21 400 | 4 664 | 98 100 | 28 162 |
| Sojabönor m. m. | — | — | 124 900 | 23 208 |
| Palmkärnor | 130 200 | 28 896 | 235 900 | 103 996 |
| Kopra | | | 198 900 | 121 563 |
| Summa | 447 500 | 94 015 | 1 698 300 | 523 634 |

[1]) Under perioden 1895—1907 fördubblades knappast arbetarantalet i Tyskland, under det att det i Sverige ungefärligen fyrdubblades.

[2]) Totalproduktionen av smör detta år var c:a 430 000 ton.

[3]) Beräknat med stöd av uppgifterna för detta år i "Produktionserhebungen des Reichsamtes des Inneren".

[4]) Ost, loc. cit. Siffrorna ha beräknats ur den för år 1913 till 150—200 milj. kg. uppskattade konsumtionen.

Under hänvisning till uppgifterna angående Tysklands oljeindustri (sid. 27) skall denna här ytterligare belysas med några siffror angående råvaruimporten för nämnda industri under åren 1893 och 1913 (tab. 54). Det må bemärkas, att den tyska oljeindustrien utom bearbetningen av ovannämnda oljehaltiga råvaror även raffinerar stora kvantiteter införda råa oljor. År 1912 importerades c:a 85 milj. kg. vegetabiliska oljor, exporten var samtidigt betydande. För år 1913 var resultatet ett exportöverskott av c:a 70 milj. kg.

## F. Österrike.

Margarinindustrien i Österrike erbjuder ett visst historiskt intresse, då detta land torde vara det första i Europa utom Frankrike, där margarinet framträdde under sitt rätta namn som ett självständigt födoämne och icke blott som förfalskningsmedel för smör. År 1874 grundades den första margarinfabriken i Österrike. Tillverkningen var ej stor vid denna tid, men industrien, som hade goda naturliga förutsättningar i riklig talgtillgång, tycks redan tidigt ha nått en viss utveckling. Av intresse är också att konstatera, att halvfabrikaten premier jus och oleomargarin funno rätt stor avsättning på den utländska marknaden, särskilt genom export till Frankrike och Holland, och att Österrike beträffande dessa varor varit en faktor att räkna med på världsmarknaden. Tillverkningen av dessa halvfabrikat har till stor del skett vid såp- och tvålfabrikerna. Sannolikt torde den främjats därigenom, att en del större sådana fabriker jämte några margarinfabriker varit sammanslutna i en koncern, Schichtkoncernen.

För in- och utförseln av oleomargarin vid skilda tidpunkter redogöres i tab. 55. Den starka ökningen av införseln år 1905 samt den senare nedgången därav torde kunna tillskrivas den höjning av tullen för oleomargarin, vilken trädde i kraft under början av år 1906.

TABELL 55. ÖSTERRIKES IN- OCH UTFÖRSEL AV OLEOMARGARIN (1 000 KG.).

| År | Införsel | Utförsel | År | Införsel | Utförsel |
|---|---|---|---|---|---|
| 1896 | 6 | 2 500 | 1906 | 722 | 1 132 |
| 1900 | 126 | 2 475 | 1907 | — | 661 |
| 1902 | 90 | 3 984 | 1910 | 18 | 795 |
| 1905 | 1 662 | 1 573 | 1913 | 17 | 71 |

## G. England.

För tiden före världskriget finnas ej några siffror, som belysa utvecklingen av produktionen inom den engelska margarinindustrien. Som redan tidigare nämnts, utgjorde emellertid tillverkningen vid firman Maypole Dairy Co. Ltd. huvudparten av hela den engelska margarinproduktionen. Denna var under åren närmast före kriget c:a 80 000 ton per år. För den inhemska konsumtionen tillkom dessutom den stora importen av c:a 70 000—76 000 ton.

I intet annat land har världskriget medfört en sådan omvälvning för margarinindustrien som i England. I största korthet skall här anföras några data, avsedda att belysa denna utveckling.

Under kriget satte sig England rätt snart i besittning av de till Tyskland gående stora sändningarna, vilka till största delen utgjordes av kopra och palmkärnor. Även dirigerade man sändningar av oljehaltigt material, avsedda för Frankrike, till England. Den engelska oljeindustrien, som förut varit specialiserad på tillverkning av linolja och bomullsfröolja, utvecklades härigenom synnerligen kraftigt, särskilt beträffande tillverkningen av margarinråvaror, under det att den franska industrien gick starkt tillbaka. Flera nya stora oljefabriker anlades i England under kriget, äldre företag utvidgades och även grundades en större oljehärdningsfabrik. Engelsmännen lära även ha begagnat sig av det nödläge, i vilket den franska oljeindustrien kom genom deras ingripande, samt skaffat sig stora intressen i nämnda industri.

Utom firman Maypole ägas de förnämsta margarinfabrikerna i England av de holländska firmorna van den Bergh och Jurgens. Lever-koncernen har även en större margarinfabrik.[1]) Utvecklingen av produktionen och utrikeshandeln belyses statistiskt i tab. 56, varav synes produktionens och konsumtionens våldsamma ökning under och efter krigsåren samt det numera ökade oberoendet av utlandet.

TABELL 56. MARGARININDUSTRIENS UTVECKLING I ENGLAND 1913—1920 [2]).

| År | Margarin | | |
|---|---|---|---|
| | Produktion ton | Införsel ton | Ungefärlig konsumtion ton |
| 1913 | 83 775 | 75 506 | 158 000 |
| 1914 | 89 860 | 76 023 | 165 000 |
| 1915 | 110 700 | 102 457 | 212 000 |
| 1916 | 128 900 | 137 172 | 265 000 |
| 1917 | 185 330 | 90 390 | 275 000 |
| 1918 | 285 000 | 15 130 | 300 000 |
| 1919 | 300 000 | 22 968 | 322 000 |
| 1920 | 350 000 | 44 898 | 394 000 |

## H. Övriga länder.

I södra Europa, där god tillgång finnes till olivolja, har i allmänhet margarinindustriens produkter ej funnit någon nämnvärd användning. Ej ens i Frankrike synes margarinet ha fått någon större betydelse. Rent kokosfett användes mycket, men för övrigt konsumeras stora mängder olja och smör. Införseln av margarin har varit nästan försvinnande liten, och utförseln höll sig under åren före kriget vid omkring 6 000 à 7 000 ton.

[1]) Fitzner: Die Weltwirtschaft der Fettstoffe I, sid. 48. Reports on the oil, fats and margarine trades (Profiteering acts, 1919, 1920.).

[2]) Tabellen har hämtats ur "Economist". Exporten har under de angivna åren blott uppgått till några hundratal ton. Siffrorna för 1919 och 1920 äro approximativt beräknade.

För en jämförelse med svenska förhållanden torde margarinindustrien i Belgien vara av ett visst intresse. Där har genom tullskyddet en sådan industri vuxit upp. År 1896 sysselsatte den 274 arbetare vid 10 företag och år 1910 336 arbetare vid samma antal företag. Produktionen uppskattades det senare året till c:a 10 000 ton margarin per år.

Den finska industrien är ännu för ung och obetydlig för att kunna erbjuda mera av intresse. Hela produktionen, som redovisades första gången i officiell finsk statistik år 1911, utgjorde då 144 ton, år 1913 c:a 1 423 ton. Det senare året funnos fem fabriker med 57 arbetare.

# Kap. IX. Den svenska margarinindustriens utveckling.

Till belysning av frågan angående den inhemska smörproduktionens ställning vid tiden för margarinindustriens tillkomst i Sverige må följande bemärkas. Smörproduktionen var ganska betydande; någon större in- eller utförsel av smör förekom emellertid icke, och priserna för landssmör voro relativt låga. För den inhemska konsumtionen torde sålunda icke ha funnits något större behov av ett ersättningsmedel för smör. Genom den Swartzska ismetodens införande steg visserligen utförseln av smör från 2 324 300 kg. år 1870 till 5 261 700 kg. år 1880, men samtidigt ökades införseln av billigt (särskilt finskt) smör, och först efter separatorns införande under början av 80-talet ökades utförseln mera avsevärt. När emellertid tull lades å smör och margarin år 1888, nedgick smörimporten betydligt. Margarinindustriens uppkomst i vårt land måste sålunda ses i samband även med införandet av smörtullen. För in- och utförseln av smör redogöres i tab. 57.

TABELL 57. SVERIGES IN- OCH UTFÖRSEL AV SMÖR.

| Årligen | Införsel | | Utförsel | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 000 kg. | 1 000 kr. | 1 000 kg. | 1 000 kr. |
| 1871—75 [1] | 1 517.9 | 2 395 | 8 154.6 | 6 098 |
| 1876—80 | 2 402.8 | 3 554 | 4 195.2 | 8 540 |
| 1881—85 | 2 719.3 | 3 903 | 8 020.3 | 15 200 |
| 1886—90 | 2 323.4 | 2 875 | 14 095.5 | 25 429 |
| 1891—95 | 850.4 | 1 251 | 20 024.8 | 38 270 |
| 1896—00 | 610.1 | 859 | 22 260.3 | 40 423 |
| 1901—05 | 539.7 | 908 | 19 377.5 | 36 486 |
| 1906—10 | 335.1 | 597 | 18 532.4 | 36 995 |
| 1911 | 155.6 | 272 | 22 175.7 | 46 791 |
| 1912 | 123.8 | 248 | 21 236.7 | 46 084 |
| 1913 | 196.0 | 392 | 19 654.3 | 41 746 |
| 1914 | 85.7 | 144 | 19 024.4 | 40 112 |
| 1915 | 13.5 | 31 | 18 838.8 | 54 733 |

## A. Företag, arbetarantal, tillverkning.

*a. Margarintillverkningen.* Företag och arbetare.

Den första margarinfabriken i Sverige anlades år 1881 i Hälsingborg av en dansk vid namn Carl Rydberg[2]). År 1913 funnos de i tab.

[1]) För åren 1871—1885 ingår även margarin. Införseln därav år 1885 var 814 ton.

[2]) Visserligen fanns ett led av margarinindustrien representerat i vårt land redan på 70-talet genom den tillverkning av premier jus, som då bedrevs vid Monténs fabrik. Då emellertid denna fabrik blott tillverkade nämnda vara för export och aldrig upptog någon tillverkning av margarin, kan den ej anses ha haft någon betydelse för tillkomsten av den egentliga margarinindustrien i Sverige.

18 angivna företagen. Före kriget hava även grundats några mindre företag, vilka dock senare försvunnit. Med hänsyn till den nygrundning som ägt rum råder en stor skillnad mellan den svenska och den utländska industrien. Vid en undersökning av industristatistikens primärmaterial har det nämligen visat sig, att ända från industriens uppkomst i Sverige till tiden före världskriget blott 5 eller 6 mycket obetydliga margarinfabriker nedlagts och ej åter uppstått. Till jämförelse härmed må bemärkas, att särskilt i Danmark men även i Norge under årens lopp ett rätt betydande antal företag nedlagts. I deras ställe ha en del andra uppstått. Under åren närmast före kriget rådde en verklig gründerperiod i Danmark.

Företags- och arbetarantalet inom industrien redovisas i bil. 8 A. I bil. 9 belyses arbetarantalet grafiskt, och man kan därav se dess variationer i förhållande till margarintillverkningen. Beträffande orsakerna härtill hänvisas till sid. 42.

Tillverkningens kvantitet.

Uppgifterna angående storleken av den svenska margarintillverkningen under industriens första år torde vara något osäkra. I varje händelse var tillverkningen mycket obetydlig att döma av de för åren 1887—1888 officiellt redovisade tillverkningsvärdena. Den följande utvecklingen av produktionen och konsumtionen belyses utom i bil. 8 A även grafiskt i bil. 9 och bil. 10. Vi skola nedan något närmare betrakta utvecklingen.

Den första mera betydande ökningen av tillverkningen inträffade åren 1889—92, sålunda omedelbart efter tullens införande. Den berodde delvis på ett hämmande av införseln av margarin men även på en ökad konsumtion av nämnda vara. Härefter inträdde en stagnation under åren 1893—95 såväl i tillverkning som i konsumtion. Denna period hade en viss motsvarighet även i Danmark. Utvecklingen i vårt land torde åtminstone för de två åren 1894—95 kunna förklaras av de starkt sänkta smörpriserna och därav föranledd större konsumtion av landssmör. Den kraftigaste stegringen visar härefter tillverkningskurvan åren 1896—1901. Uppgången begynte sålunda samtidigt med den s. k. mellanrikslagens upphävande, då även tullskydd infördes för norskt margarin. Detta hade dittills kunnat införas tullfritt till Sverige. Den ökade tillverkningen motsvarades av en förut icke uppnådd ökning i konsumtionen av margarin. Denna skedde dock sannolikt icke på bekostnad av någon minskning i smörkonsumtionen, vilken även samtidigt synes ha ökats. Detta förhållande framgår nämligen därav, att smörexporten nedgick efter år 1896 (tab. 57) och att icke någon anledning föreligger för ett antagande, att smörproduktionen samtidigt skulle minskats.

En jämförelse av utvecklingen under perioderna 1888—95 och 1896—1901 visar, att ökningen av margarinkonsumtionen i Sverige var förhållandevis mycket kraftigare under den senare perioden än under den förra. Sålunda ökades den årliga medelkonsumtionen per person under åren 1888—95 genomsnittligt med 0.067 kg. och under åren 1896—1901 med 0.328 kg. Jämför man med utvecklingen i Danmark, finner man motsvarande siffror vara 0.417 kg. resp. 0.814 kg. Detta innebär, att ökningen under den senare perioden i Sverige var c:a 5 gånger

och i Danmark c:a 2 gånger större än under den förra perioden. Man kan sålunda här konstatera, att konsumtionen av margarin i Sverige tog särskilt stark fart samtidigt med att den började tillgodoses med inom landet tillverkad vara. Med ledning av officiell statistik har nedan (tab. 58) beräknats, huru stor del det svenska margarinet utgjort av hela margarinkonsumtionen i Sverige.

TABELL 58. DET SVENSKA MARGARINETS ANDEL AV MARGARINKONSUMTIONEN I SVERIGE.

| | | |
|---|---|---|
| 1886—90 | Genomsnittl. | 39.9 % |
| 1891—95 | » | 70.8 % |
| 1896—00 | » | 83.6 % |
| 1901—05 | » | 99.6 % |
| 1906—10 | » | 99.7 % |

Man torde kunna antaga, att den ökade margarinkonsumtionen i Sverige under 80- och 90-talet utom av ökat välstånd[1]) och därav följande större förtäring av fett även berott därav, att det inom landet tillverkade margarinet var av färskare och bättre beskaffenhet än det förut importerade. Sannolikt samverkade även andra omständigheter, t. ex. en bättre försäljningsorganisation o. d. Denna period av uppsving i konsumtionen hänför sig till den tid, då huvudsakligen Pellerins och de några år senare grundade svenska företagens fabrikat fördes i marknaden. De äldre fabrikernas andel av produktionen hade nämligen reducerats till en obetydlighet (se bil. 5).

Ett närmare betraktande av perioden 1902—1909 visar för margarinproduktionen i Sverige en stagnation åren 1902—1905, en uppgång 1906—1907 samt en nedgång 1908—1909, resulterande det senare året i en produktion av ungefär samma storlek som år 1902. Analoga svängningar visade produktionsutvecklingen under samma tid även i Norge och Danmark. Dock medförde kris- och storstrejksåren 1908 och 1909 mera markerade rubbningar i Sverige. Den fr. o. m. år 1910 inträdande kraftiga produktionsökningen sammanföll med den nya epok, som växtmargarinets genombrott på marknaden bildade. Anledningen var varans höga kvalitet och prisbillighet. Prisskillnaden mellan smör och margarin vidgades och medförde ökad margarinkonsumtion. Denna period av livlig produktionsutveckling i Sverige hade sin motsvarighet i de flesta länder. I Sverige sammanföll den med tullskyddets sänkande år 1911.

Margarinkonsumtionens påverkan av konkurrensen med smör och av smörpriserna belyses i bil. 12. Visserligen torde margarinet ej konkurrera med det i tabellen anförda exportsmöret utan med det billigare s. k. landssmöret. Det senare följer emellertid med tämligen stor regelbundenhet noteringarna för exportsmöret, vilka angivits i tabellen, emedan prisuppgifter för landssmör ej funnits att tillgå för hela perioden. Prisdifferensens storlek blir naturligtvis något mindre

[1]) Det må observeras, att den tidens ökade välstånd medförde mera blygsamma förändringar i levnadsvanor, än vad förhållandet var under och efter krigsåren. Då ökades, särskilt hos arbetsklassen, konsumtionen av smör högst väsentligt på margarinets bekostnad.

markerad, om man räknar med landssmör. Man torde av tabellen lätt finna en tämligen genomgående parallellitet mellan den angivna prisdifferensen och margarinkonsumtionen.

Tillverkningens art.

Redan tidigt tillverkades margarin av mycket varierande sammansättning i skilda länder. Närmare redogöres härför i samband med tillverkningsekonomien. Sedan man successivt övergått till nya tillverkningsmetoder samt vidtagit ytterligare förändringar beträffande sammansättningen, framkom den produkt som blivit av den största betydelsen för margarinindustrien, nämligen det s. k. växtmargarinet. Tillverkningen därav, som upptogs i Sverige i december år 1909, har därefter fått en dominerande ställning, dock icke i lika hög grad som i Danmark. Närmare belyses denna fråga å sid. 119 ff.

Det må bemärkas, att man vid margarintillverkningen i vårt land i allmänhet använt och fortfarande använder ovanligt förstklassiga och dyrbara råvaror och att de framställda produkterna stå mycket högt i kvalitativt hänseende. Detta beror naturligtvis väsentligen på konsumenternas högtställda fordringar. Men det förefaller även, som om användningen av dessa dyrbara råvaror mången gång skulle kunna anses som en ren lyx, vilken icke medför någon kvalitetshöjning hos de färdiga produkterna i rimlig proportion till dessas fördyrande. Dessa fabrikationsmetoder torde sålunda kunna anses bidraga till margarinets minskade avsättningsmöjligheter. Särskilt blir nämligen konkurrensen med landssmör på grund av den ringa prisdifferensen mellan detta och margarin ibland mycket svår. Till denna strävan att höja kvaliteterna torde den inhemska konkurrensen och prisöverenskommelserna mellan de inhemska fabrikanterna ha bidragit (jmfr sid. 115 ff.).

Även om siffrorna möjligen behöva korrigeras något med hänsyn till att det svenska margarinet eventuellt varit för dyrt i förhållande till råvarukostnaderna[1]), torde dock följande sammanställning av margarinpriserna ur skilda länders produktionsstatistik (tab. 58 A) belysa det nyssnämnda förhållandet angående den ovanligt stora konsumtionen av förstklassiga varor i Sverige. Margarinet har ju som synes alltid varit dyrare i Sverige än i övriga i tabellen anförda länder.

TABELL 58 A. FÖRSÄLJNINGSPRISER FÖR MARGARIN I SKILDA LÄNDER.

| År | Sverige | Norge | Danmark | Tyskland | England |
|---|---|---|---|---|---|
| 1896 resp. 97 | Öre per kg. 72 resp. 75 | . | 65 | . | . |
| 1899 | » » » 89 | . | . | 75 | . |
| 1907 | » » » 109 | . | . | . | 85 |
| 1909 | » » » 117 | 100 | . | . | . |

*b. Tillverkningen av konstister, kokossmör och ostoleo.*

I förhållande till margarintillverkningen är tillverkningen av konstister och vegetabiliskt smör eller s. k. kokossmör mycket obetydlig. Procentuellt ha de vid margarinfabrikerna tillverkade kvantiteterna av dessa varor fördelat sig på sådant sätt som framgår av tab. 58 B.

[1]) Beträffande det i tabellen angivna tyska priset visas å annat ställe (tab. 95 och sid. 137), att det låga priset särskilt berodde på användningen av billiga vegetabiliska fettvaror.

TABELL 58 B. PROC. FÖRDELN. AV KVANTITETERNA AV VIKTIGARE TILLVERKADE VAROR VID DE SVENSKA MARGARINFABRIKERNA.

| År | Margarin | Vegetab. smör | Konstister |
|---|---|---|---|
| 1907 | 94.8 % | 0.0 % | 5.2 % |
| 1910 | 93.8 % | 1.0 % | 5.2 % |
| 1913 | 95.8 % | 1.1 % | 3.1 % |
| 1914 | 96.1 % | 1.2 % | 2.7 % |

För tillverkningen av vegetabiliskt smör resp. konstister har tidigare redogjorts bl. a. i samband med frågan om specialiseringen. Av tabellen synes, att den förra tillverkningen företett någon ökning, den senare däremot en minskning, sannolikt till följd av konkurrensen med det naturliga flottet.

Uppgifter angående tillverkningen av ostoleo vid Zenith återfinnas första gången i industristatistikens primärmaterial år 1903. Tillverkningen vid nämnda fabrik åren 1903—1915 redovisas i tab. 59. Pellerins fabrik, som även bedrivit sådan tillverkning, har ej redovisat densamma.

TABELL 59. TILLVERKNING AV OSTOLEO VID ZENITH.

| År | 1 000 kg. | 1 000 kr. |
|---|---|---|
| 1903 | 84 | 62 |
| 1904 | 33 | 21 |
| 1910 | 54 | 47 |
| 1911 | 48 | 40 |
| 1912 | 40 | 33 |
| 1913 | 41 | 31 |
| 1914 | 56 | 49 |
| 1915 | 95 | 99 |

*c. Konsumtionen av margarin, smör och annat matfett.*

Under det att smörkonsumtionen under åren före kriget var ungefär lika stor i Sverige och Danmark (genomsnittligt c:a 7.5 kg. per person och år), var motsvarande siffra för margarinkonsumtionen år 1913 mycket obetydlig i Sverige, nämligen blott 4.24 kg. mot 10.89 kg. i Norge och 15.63 kg. i Danmark.

Orsakerna till den stora konsumtionen av margarin i Danmark ha ju redan berörts i samband med detta lands industri. Dessutom må här påpekas följande. Den i Danmark så vanliga användningen av margarin i stället för bordssmör saknar egentlig motsvarighet i vårt land, där margarinet brukas mest till matlagning. För sådant ändamål användes i Sverige mest animaliskt margarin, som man föredrar bl. a. på grund av dess fördelaktigare konsistens och arom samt emedan det brynes bättre och även i övrigt torde vara lämpligare för matlagning än växtmargarin. De danska husmödrarna ha emellertid lärt att använda det billigare växtmargarinet, vilket bidragit till den ofantliga ökningen av dettas konsumtion i Danmark. Där tillverkades år 1919 c:a 90 % vegetabiliskt margarin[1]); i Sverige åter torde motsvarande siffra samtidigt varit c:a 60 %.

[1]) Några uppgifter härom finnas icke. Siffran har approximativt beräknats ur angivna råvaruförbrukningen enligt dansk officiell statistik.

Att margarinkonsumtionen i t. ex. Tyskland stannat vid förhållandevis blygsamma belopp (år 1899 genomsnittligt 1.6 kg. och år 1913 c:a 2.2—3 kg. medelkonsumtion per person), torde väl bl. a. få tillskrivas Tysklands tullförhållanden och margarinlagstiftningen, som skyddat de agrariska intressena och medfört en stor konsumtion, särskilt av smör och ister.

För margarinindustriens utvecklingsmöjligheter i vårt land torde särskilt befolkningens levnadsvanor men naturligtvis även priserna för övriga matfetter, vilka konkurrera med margarin, vara av betydelse. På grund av mindre befolkningstäthet torde en relativt stor tillverkning och förbrukning av landssmör vara ofrånkomlig i vårt land, och sålunda kommer sannolikt margarinet att få svårt att ytterligare utträngа smöret från marknaden.

Den mycket varierande förbrukningen av margarin inom skilda länder torde väl i främsta rummet kunna förklaras av en tämligen utbredd konservatism beträffande matlagningsfrågor. Att orsaken till den ringa margarinkonsumtionen i Sverige är att söka i dylika förhållanden och i bristande ekonomiskt sinne synes bekräftas bl. a. genom ett studium av de hushållsräkningar, som ligga till grund för Socialstyrelsens beräkningar för livsmedelsindex. Användningen av olika matfetter är synnerligt varierande även inom hushåll på samma sociala nivå och belägna på samma ort.

*d. Beredningen av premier jus och oleomargarin.*

På grund av det statistiska materialets otillräcklighet kan en kontinuerlig bild av utvecklingen beträffande produktionen av oleomargarin och premier jus blott givas för de senaste åren. Industristatistiken redovisar nämligen före år 1913 blott tillverkningen av dessa varor för avsalu men ej för vidare bearbetning vid fabrikerna, vilken senare tillverkning varit den väsentliga. Ett försök har dock gjorts att här nedan i olika punkter belysa utvecklingen av dessa tillverkningsgrenar. Av visst intresse är särskilt en närmare undersökning av det redan förut berörda för den svenska margarinindustrien egendomliga förhållandet beträffande den relativt stora omfattningen av oleomargarinfabrikationen. Denna fråga står nämligen i ett mera intimt samband med den svenska tullagstiftningen på detta område.

Premier jus.

Den svenska officiella statistikens siffror angående tillverkningsvärdena vid fabriker för talgraffinering avse huvudsakligen det tekniska fett, som erhålles i samband med beredning av premier jus, ävensom annan teknisk talg och benfett och som tillverkats för avsalu. Att ur primärmaterialet till industristatistiken med ledning av dessa siffror få någon uppfattning om utvecklingen av talgraffineringen och beredningen av premier jus vid margarinfabrikerna låter sig emellertid ej göra på grund av den synbart bristfälliga redovisningen.

Talgsmältning för beredning av premier jus upptogs i Sverige år 1877 vid Lars Monténs såp-, tvål- och stearinfabrik, sålunda åtskilliga år innan margarintillverkningen begynte i vårt land. Enligt uppgift från nämnda firma exporterades hela dess tillverkning av premier jus till Pellerins margarinfabrik i Norge. Produktionen av premier jus vid Monténs fabrik växte tämligen kontinuerligt, nådde

höjdpunkten (c:a 391 000 kg) år 1887 och gick sedan tillbaka till år 1892, då den helt upphörde. Vid denna tid ökades de svenska margarinfabrikernas tillverkning av denna vara.

Av de margarinfabriker, som då voro av någon egentlig betydelse, nämligen fabrikerna i Arboga, Vänersborg och Hälsingborg (se bil. 5), lär den sistnämnda ha bedrivit talgsmältning i Köpenhamn. Med ledning av uppgifter från fabriken i Arboga angående producerad mängd oleomargarin av svensk talg har nedan (tab. 60) approximativt beräknats tillverkningen av premier jus vid nämnda fabrik. I betraktande av att premier jus antagligen även tillverkats i rätt betydande omfattning vid den med Arbogafabriken ungefär lika stora margarinfabriken i Vänersborg samt att de senare tillkomna margarinfabrikerna även upptagit denna tillverkningsgren framgår, att den inhemska produktionen av premier jus till sitt absoluta belopp måste betydligt ha överstigit de i tab. 60 t. o. m. år 1894 angivna siffrorna och att den sålunda senare undergått en väsentlig minskning till år 1907 trots det starkt ökade behovet på grund av margarinindustriens stora tillväxt. När vändpunkten inträffat, har emellertid ej kunnat konstateras, emedan statistiskt material saknas.

Särskilt påfallande är förändringen av de siffror, som angiva tillverkad mängd premier jus i procent av tillverkad mängd margarin och som sålunda belysa dessa båda tillverkningsgrenars inbördes storleksförhållande samt margarinindustriens förbrukning av inhemsk premier jus dels för tillverkning av oleomargarin och dels som råvara vid margarinfabrikationen. För Arbogafabriken ha siffrorna växlat starkt. Där ökades tillverkningen av premier jus från 22.3 % år 1890 till 72.6 % år 1894, men nedgick senare till 16.9 % år 1907. Vid jämförelse med motsvarande siffror för hela industrien det sistnämnda året framgår, som redan tidigare omnämnts i annat sammanhang, att denna tillverkningsgren länge höll sig kvar i särskilt stor omfatting vid nämnda fabrik. För hela industrien var nämligen siffran år 1907 blott 5.7 %.

Av tabellen framgår även, att tillverkad mängd premier jus under åren 1913 och 1914 blott utgjorde c:a 4 % av hela margarintillverkningen. Med hänsyn till det minskade behovet av premier jus särskilt på grund av växtmargarinets tillkomst innebära emellertid dessa siffror, att vid den tiden en större del av behovet tillgodosågs med inhemsk vara än år 1907 (härom närmare i samband med utrikeshandeln). Möjligen kan detta tydas som en gentemot den utländska konkurrensen stegrad motståndskraft hos denna tillverkning, förorsakad av den vid samma tid inträdande större specialiseringen av densamma (jmfr sid. 55).

Under åren 1915—1916, vilka även torde kunna betraktas som tämligen normala beträffande förbrukningen av premier jus, minskades däremot tillverkningen avsevärt, under det att importen tvärtom ökades. Tillverkningen av premier jus, som en gång varit betydande inom den svenska margarinindustrien, hade sålunda vid denna tid nästan fullständigt förlorat sin betydelse. Det minskade behovet av premier jus i förening med den amerikanska konkurrensen beträffande såväl denna vara som oleomargarin har ej blott i Sverige utan även i de flesta andra länder medfört, att nämnda konkurrens blivit övermäktig.

TABELL 60. BERÄKNAD TILLVERKNING AV PREMIER JUS.

| År | Montén | Arboga | | Samtliga fabriker | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 000 kg. | 1 000 kg. | I procent av tillv. margarin | 1 000 kg. | I procent av hela svenska margarin-produktionen |
| 1890 | 195 | 261 | 22.3 | > 457 | > 94.2 |
| 1891 | 196 | 405 | 31.8 | > 601 | > 45.1 |
| 1892 | 142 | 430 | 31.6 | > 572 | > 29.9 |
| 1893 | — | 791 | 62.5 | > 791 | > 42.2 |
| 1894 | — | 681 | 72.6 | > 681 | > 38.9 |
| 1907 | — | 231 | 16.9[1]) | 878 | 5.7 |
| 1913 | — | . | . | 706 | 3.8 |
| 1914 | — | . | . | 961 | 4.2 |
| 1915 | — | . | . | 464 | 1.5 |
| 1916 | — | . | . | 279 | 1.4 |

Jämförelse med Danmark.

Även i Danmark har tillverkningen av premier jus hållit sig inom tämligen trånga gränser under åren närmast före kriget, och den har där gått ännu mera tillbaka än i Sverige i förhållande till margarintillverkningen (tab. 61). Emellertid var behovet av premier jus betydligt större i Sverige än i Danmark, (dels ingick mera premier jus i svenskt än i danskt margarin och dels användes det i Sverige för oleopressning, vilket ej var fallet i Danmark), vadan tillverkningssiffrorna för premier jus innebära, att produktionen därav i förhållande till konsumtionen år 1907 var flera gånger mindre i Sverige än i Danmark, men att den år 1913, då oleopressningen förlorat sin väsentliga betydelse i Sverige, höll sig på ungefär samma nivå i de båda länderna. Statistiskt material, varav med lätthet även produktionens andel av konsumtionen kan avläsas, meddelas i samband med utrikeshandeln i tab. 68 A.

TABELL 61. FÖRBRUKNING AV INHEMSK PREMIER JUS INOM DANMARKS MARGARININDUSTRI.[2])

| År | 1 000 kg. | I procent av tillverkat margarin |
|---|---|---|
| 1909 | 1 851 | 6.1 |
| 1913 | 653 | 1.5 |
| 1914 | 954 | 2.2 |
| 1919 | 299 | 0.8 |

Oleomargarin.

För att utröna om någon omedelbar inverkan av oleomargarintullens införande år 1892 kunnat förmärkas beträffande tillverkningen av denna vara, har industristatistikens primärmaterial undersökts för

[1]) Siffran beräknad med ledning av uppgifter till 1906 års tulltaxekommitté angående tillverkad mängd premier jus (se betänkandet).

[2]) Beräkningen har gjorts med ledning av dansk produktionsstatistik.

tiden omkring detta år. Oleomargarin, som vidare bearbetats vid fabrikerna, har ju icke redovisats. Därest uppgifter angående tillverkad mängd presstalg funnits för tiden före år 1892, skulle man emellertid med ledning därav ha kunnat någorlunda beräkna produktionen av oleomargarin. Sådana uppgifter saknas dock, och även efter nämnda år synes redovisningen vara ganska bristfällig. Enligt inhämtad uppgift från margarinfabriken i Arboga tillverkades där under åren 1890—94 all vid margarinfabrikationen använd oleomargarin, och någon sådan vara inköptes icke till fabriken från utlandet. Oleomargarintillverkningen och dess roll för margarinfabrikationen vid nämnda fabrik belyses i tab. 62, där dessutom angives huru stor andel av oleomargarinet leder sitt ursprung från svensk eller utländsk premier jus. Under början av 90-talet tillverkades vid detta företag c:a 30—40 % av landets hela margarinproduktion (bil. 5). Arbogafabriken var sålunda tämligen representativ för hela industrien. Sannolikt tillverkades före år 1892 även vid övriga fabriker det för margarinfabrikationen erforderliga oleomargarinet. Under de närmast följande åren synes av import- och exportsiffrorna (bil. 8 C), att den inhemska fabrikationen måste ha täckt behovet.

TABELL 62. TILLVERKNING OCH FÖRBRUKNING AV OLEOMARGARIN VID ARBOGA MARGARINFABRIK.

| År | 1 000 kg. | I procent av försåld margarin | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ur svensk talg | ur importerad premier jus | Summa |
| 1890 | 621 | 15.6 | 37.5 | 53.1 |
| 1891 | 467 | 22.2 | 14.4 | 36.6 |
| 1892 | 497 | 22.1 | 14.4 | 36.5 |
| 1893 | 574 | 43.8 | 1.6 | 45.4 |
| 1894 | 515 | 50.9 | 4.0 | 54.9 |
| Genomsnittl. per år .. .. .. .. .. | | 30.9 | 14.4 | 45.3 |

Av tab. 62 synes, att tillverkningen av oleomargarin i förhållande till margarintillverkningen vid Arboga margarinfabrik nedgick från 53.1 % år 1890 till 36.5 % år 1892, men att den därefter steg till 54.9 % år 1894. Denna starkt varierande tillverkning och förbrukning av nämnda vara synes möjligen stå i ett visst samband med tullskyddets införande för densamma år 1892. Minskningen i förbrukningen torde sannolikt förorsakats genom ett delvist ersättande av det relativt dyrbara oleomargarinet med premier jus och vegetabiliska oljor, ett förhållande som medförde en försämring av margarinets kvalitet. Efter tullskyddets införande ökades emellertid tillverkningen av oleomargarin, varigenom kvaliteten åter höjdes. Utan detta tullskydd hade väl antagligen det minskade behovet av oleo fört till import av denna vara. En mera detaljerad undersökning angående förbrukningen av oleomargarin, särskilt i svenskt och danskt margarin, lämnas i samband med tillverkningsekonomien.

Oleomargarintillverkningens tillbakagång från år 1907 till år 1913

(tab. 26) såväl till sitt absoluta belopp som i förhållande till margarinfabrikationen var beroende av den minskade användningen av oleomargarin på grund av växtmargarinets tillkomst men torde även varit en följd av tullsänkningen år 1911. Importen, som under åren 1907—1911 visserligen sjönk mindre kraftigt än tillverkningen, steg nämligen efter sistnämnda år i mycket raskt tempo och kraftigare än tillverkningen.

Nedgången i den inhemska tillverkningen av oleomargarin kan även belysas av de siffror, som erhållits genom följande beräkning och vilka sammanställts i tab. 63. Av uppgifter angående det i Sverige tillverkade margarinets sammansättning[1]) beräknas förbrukningen av oleomargarin vid margarintillverkningen (F). Sammanställas dessa siffror med siffrorna för införseln (I) och utförseln (U) av oleomargarin, erhålles den inhemska tillverkningen (T) därur: $T = F + U - I$.

TABELL 63. BERÄKNAD TILLVERKNING AV OLEOMARGARIN I SVERIGE. (1 000 KG.)

| År | Förbrukning av oleomargarin vid margarintillverkn. F | Införsel I | Utförsel U | Beräknad tillverkn. F + U — I |
|---|---|---|---|---|
| 1908 | 1 692 | 486 | 11 | 1 217 |
| 1909 | 1 374 | 477 | 50 | 947 |
| 1910 | 1 144 | 212 | — | 932 |
| 1911 | 808 | 388 | — | 420 |
| 1912 | 1 213 | 930 | — | 283 |

Siffrorna i tab. 63 stå ej i full överensstämmelse med tidigare uppgifter, som lämnats av margarinfabrikanterna angående den inhemska tillverkningen av oleomargarin och vilka meddelas nedan (tab. 64).

TABELL 64. TILLVERKNING AV OLEOMARGARIN I SVERIGE ENLIGT MARGARINFABRIKANTERNAS UPPGIFT.

| År | 1 000 kg. | År | 1 000 kg. |
|---|---|---|---|
| 1905 | 1 545 | 1909 | 1 415 |
| 1906 | 2 007 | 1910 | 1 050 |
| 1907 | 2 356 | 1911 | 1 410 |
| 1908 | 1 935 | | |

Trots den bristande överensstämmelsen synas dock dessa siffror i varje fall bevisa den allt mer minskade betydelse, som tillverkningen av oleomargarin fått i förhållande till margarinindustriens pro-

[1]) Kommersiella meddel. 1914, sid. 242.

duktion av margarin. Om man med stöd av siffrorna i tab. 64 beräknar den förra tillverkningen i procent av den senare, erhållas siffrorna för åren 1905—1911 (tab. 65). Siffrorna för år 1913 och därefter i samma tabell ha beräknats med ledning av officiell statistik. På grund av ofullständig redovisning torde de sannolikt vara något för små. Än mer markerad bleve naturligtvis skillnaden, om man gjorde motsvarande beräkning med användande av siffrorna i tab. 63.

TABELL 65. TILLVERKNING AV OLEOMARGARIN I PROCENT AV TILLVERKAD KVANTITET MARGARIN.

| År | % | År | % |
|---|---|---|---|
| 1905 | 12.2 | 1910 | 6.6 |
| 1906 | 14.0 | 1911 | 7.8 |
| 1907 | 15.2 | 1913 | 5.0 |
| 1908 | 14.6 | 1914 | 6.0 |
| 1909 | 11.5 | 1915 | 7.3 |

Till jämförelse må erinras om de redan tidigare omnämnda förhållandena i Danmark, där under hela 1900-talet någon oleomargarin ej tillverkats.

*e. Margarinindustriens storlek i förhållande till hela industrien*

Den svenska margarinindustriens och speciellt margarintillverkningens relativa storlek belyses i tab. 66, där arbetarantalets resp. margarintillverkningens procentuella andel av motsvarande siffror för hela vårt lands industri redovisas.

TABELL 66. MARGARININDUSTRIENS STORLEK I FÖRHÅLLANDE TILL HELA LANDETS INDUSTRI.

| År | Arbetarantalet % | Tillverkningsvärdet för margarin % | År | Arbetarantalet % | Tillverkningsvärdet för margarin % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1896 | 0.06 | 0.26 | 1906 | 0.14 | 1.16 |
| 1897 | 0.06 | 0.34 | 1907 | 0.14 | 1.13 |
| 1898 | 0.08 | 0.50 | 1908 | 0.14 | 1.13 |
| 1899 | 0.12 | 0.80 | 1909 | 0.13 | 1.03 |
| 1900 | 0.11 | 0.98 | 1910 | 0.14 | 1.18 |
| 1901 | 0.12 | 1.28 | 1911 | 0.15 | 1.05 |
| 1902 | 0.12 | 1.36 | 1912 | 0.17 | 1.38 |
| 1903 | 0.12 | 1.18 | 1913 | 0.18 | 1.30 |
| 1904 | 0.12 | 1.08 | 1914 | 0.18 | 1.34 |
| 1905 | 0.13 | 1.10 | 1915 | 0.20 | 1.70 |

Det bör bemärkas, att siffrorna för arbetarantalet avse hela industrien (inkl. tillverkning av premier jus och oleomargarin m. m.[1]),

[1]) Arbetarantalet för en del flottfabriker och talgraffinaderier, vilka ej tillhöra margarinindustrien, har även inräknats i industristatistikens siffror fr. o. m. år 1913. Avvikelserna äro dock så små, att ovanstående siffror ej ändras, även om hänsyn tages härtill.

under det att värdesiffrorna blott äro hänförliga till själva tillverkningen av margarin.

Det kraftigaste uppsvinget skedde åren 1896—1899, då arbetarantalet vid jämförelse med övriga industriers arbetarantal fördubblades. Därefter fortsatte ännu industriens uppsving några år genom att margarintillverkningen fortfarande tillväxte t. o. m. år 1901. Åren 1902—1909 medförde dock en avgjord stagnation, under det att flera år av denna period inom andra industrier medförde en kraftig produktionsökning. Först med växtmargarinets tillkomst och genombrott år 1910 inträdde en vändpunkt.

*f. Produktionskapaciteten och dess utnyttjande.*

Frågan angående produktionskapacitetens utnyttjande spelar en synnerligt stor roll för tillverkningsekonomien och skall därför behandlas närmare i samband med denna. Här må emellertid påpekas, att fabrikerna i allmänhet tagits till efter större mått för att kunna tillfredsställa en stegrad efterfrågan. Det torde nämligen oftast visat sig förmånligare med ett sådant förfarande än att senare företaga utvidgningar. Vid tiden närmast före kriget var därför den svenska margarinindustriens produktionskapacitet avsevärt större än vad som svarade mot den dåvarande tillverkningen.

## B. Utrikeshandeln.

Användbara siffror ur officiell statistik, belysande in- och utförseln av margarinindustriens helfabrikat, finnas blott för margarin och konstister men ej för övriga helfabrikat. Kokossmör sammanföres nämligen med renad kokos- och palmkärnolja, vilka ju huvudsakligen användas som råvaror inom margarinindustrien, och ostoleo finnes ej angiven. Någon för den svenska margarinindustrien besvärande utländsk konkurrens i sistnämnda varor torde emellertid ej ha förekommit.

För att belysa utrikeshandelns betydelse för margarinindustriens utveckling skola här nedan behandlas var för sig in- och utförseln dels av ovannämnda helfabrikat och dels av de halvfabrikat, vilka äro föremål för inhemsk tillverkning, nämligen premier jus och oleomargarin.

*a. Margarin och konstister*

Införseln.

Sveriges in- och utförsel av margarin åren 1885—1917 redovisas i bil. 8 B. Införseln kan med hänsyn till dess storlek under denna tid uppdelas i tre stora perioder. T. o. m. år 1899 var den rätt betydande, därefter nedgick den kraftigt och började sedan åter tilltaga omkring år 1909.

Till följd av den bristfälliga statistiska redovisningen under margarinindustriens första år kan man för denna tid med ledning av den off. statistiken ej få några säkra siffror för konsumtionen av margarin och införselns andel av denna. Av de relativt små importsiffrorna åren 1885—1888 torde emellertid framgå, att den inhemska produktionen vid denna tid långsamt arbetade sig fram och att konsumtionen av utländskt margarin fick minskad relativ betydelse. År 1889 utgjorde införseln ännu 59.6 % av konsumtionen, 1891 och 1892 däremot blott 32.9 % resp. 26.0 %. Ända till år 1897 höll den sig vid c:a 30 %, men nedgick sedan under åren 1898—1901 till 17.9 %, 11.7 %, 3.7 % och 1.9 % respektive år. Härefter var den helt obetydlig ända till år 1909, då den ökades till 0.5 % för att sedan stiga successivt till år 1915, då den utgjorde 3.2 %.

Införselns fördelning på skilda länder framgår av bil. 13. Margarintullen infördes i Sverige år 1889. Norskt margarin förblev dock tullfritt på grund av mellanrikslagen. Före detta år utgjorde införseln från Norge, som då hade att konkurrera med andra länder på den svenska marknaden 25.7 % av hela införseln, men sprang nämnda år upp till 93.8 %. Även ökades införseln från Norge till sitt absoluta belopp avsevärt under de följande åren. Den norska margarinindustrien intog sålunda en gynnsam ställning med hänsyn till den svenska marknaden. I Norge fanns ett för denna tid betydande storföretag (Pellerins fabrik). Utförseln lär nästan uteslutande ha skett från nämnda firma, som dessutom även hade en rätt betydande export till bl. a. England och Danmark.

Ännu efter mellanrikslagens upphävande år 1897 höll sig den norska införseln kvar några år, men sedan trängdes den allt mera tillbaka av införseln från andra länder. De mera betydande exportörerna av margarin till Sverige blevo nu Holland, Tyskland och Danmark. Tyskland uppträdde blott några få år (omkring 1900), varefter dess export till Sverige avstannade. Den danska exporten hit har varit ganska oregelbunden. Av större betydelse har införseln från Holland varit. Under åren närmast före kriget skedde införseln så gott som uteslutande från Holland.

Av det föregående torde framgå, att den stora margarininförseln till Sverige under 80- och 90-talet förorsakats av en avgjord underlägsenhet hos den svenska margarinindustrien gentemot den utländska, som tidigare hunnit organisera sig. Genom tullskyddet främjades emellertid margarintillverkningen i Sverige. Den svenska industrien växte sig stark, och den utländska konkurrensen trängdes allt mera tillbaka. Dess nya uppträdande omkring år 1909 synes ej betingats av någon förminskad konkurrenskraft hos den svenska industrien vid denna tid utan bl. a. av följande speciella orsaker. Den största importören av utländskt margarin, Svenska Smöraffären, som säljer svenskt och utländskt margarin i en stor mängd egna butiker, har sett sig nödsakad till import, då de svenska margarinfabrikanterna vid vissa tillfällen lära ha vägrat sälja till densamma. Dess rabattsystem har av fabrikanterna betecknats som illojal konkurrens. Nämnda firmas inköp av utländskt margarin lära för det mesta ha gjorts från Holland. Även torde de genom sammanslutningen mellan de svenska fabrikerna tillämpade höga priserna, särskilt under åren 1908 och 1909, ha möjliggjort för utlandet att lättare genombryta tullmuren.

Utförseln.

Utförseln har huvudsakligen varit begränsad till perioderna 1891—98 och 1902—10. Då dessa perioder sammanfalla med tiden för produktionens och konsumtionens stagnation i Sverige, synes det antagligt, att utförseln tillkommit som försök från fabrikanternas sida att på detta sätt hålla fabrikationen i gång för att bättre kunna utnyttja produktionskapaciteten. Även torde möjligen sammanslutningsrörelsen och produktionens uppdelning mellan de svenska fabrikanterna främjat utförseln. Med hänsyn till att margarinpriserna i Sverige, särskilt under några av åren 1903—1908, lågo på en i jämförelse med de danska priserna förhållandevis hög nivå, torde utförseln, som företrädesvis gick till sistnämnda land, sannolikt ha skett till lägre priser än försäljningen i Sverige. Huruvida exporten varit lönande, synes kunna starkt ifrågasättas. Någon

verklig exportkraft torde ej kunna tillskrivas den svenska margarinindustrien.

I förhållande till tillverkningen var utförseln störst åren 1897 och 1907, då den utgjorde 7.0 % resp. 7.7 % av tillverkningen. Under övriga år har den i allmänhet utgjort högst c:a 2—4 % av tillverkningen.

Utförselns fördelning på skilda länder framgår av bil. 14. Mera regelbundet har utförsel endast förekommit till Danmark. Huvudsakligen lär den ha skett från Zenith i Malmö. År 1913 exporterades blott c:a 16 ton, varav 13 från nämnda fabrik till Island. Från en fabrikant har framhållits, att utförseln hämmas genom restitutionssvårigheter och att dessa äro avsevärt större i Sverige än i Norge.

Utrikeshandelns beroende av varornas hållbarhet.

Handeln med margarin under åren närmast före världskriget, undantagandes Hollands utförsel till England, var ju blott i rätt liten utsträckning internationell, vilket förhållande bl. a. torde betingats av margarinets begränsade hållbarhet och dess säregna avsättningsförhållanden. Frågan om hållbarheten kom att spela en större roll, ju mera växtmargarinet trängde in på marknaden. Under det att animaliskt margarin håller sig ända till ett halvt år, var växtmargarinet för c:a tio år sedan ej hållbart ens en månad. Genom förbättrad teknik kan det emellertid numera förvaras minst sex till åtta veckor.

Vegetabiliskt margarin är visserligen lättare att importera än smör, som ej brukar garanteras mer än 17 dagars hållbarhet. Importsvårigheterna äro dock stora, som torde inses, då det ju är bekant, att ju längre mot norr man sänt importerat danskt smör i vårt land, desto mera misslyckade ha sändningarna blivit. Redan i Stockholm lär ofta ända till 50 % ha blivit avsevärt försämrat.

Införsel av utländskt margarin till avlägsnare delar av vårt land torde sålunda möta vissa svårigheter på grund av frakttiden. Dessutom försvåras införseln särskilt under sommarmånaderna på grund av margarinets betydligt sämre hållbarhet vid högre temperatur. Vid denna tid av året lär exempelvis den förnämsta margarinimportören i Sverige, "Svenska Smöraffären", överflytta en del av sin import från Holland till Danmark för att förkorta frakttiden. I dessa förhållanden ligger naturligtvis ett skydd för de svenska fabrikanterna gentemot den utländska konkurrensen.

TABELL 67. UTFÖRSEL AV »LARD COMPOUNDS» FR. FÖRENTA STAT. (1 000 KG.) [1]

| År | Sverige | Norge | Danmark | Total utförsel |
|---|---|---|---|---|
| 1909—10 | 25 | 413 | 275 | 33 819 |
| 1910—11 | 3 | 492 | 140 | 33 455 |
| 1911—12 | 12 | 726 | 349 | 28 360 |
| 1912—13 | 9 | 551 | 335 | 30 598 |
| 1913—14 | 19 | 933 | 259 | 26 446 |

Redan förut har in- och utförseln av konstister berörts (sid. 57). I förhållande till konsumtionen är ju införseln av denna vara rätt obetyd-

[1]) Den amerikanska handelsstatistikens redovisningsår avslutas den 30 juni.

lig i Sverige, i vissa andra länder däremot av tämligen stor omfattning. Konstistrets betydligt större hållbarhet samt de mindre anspråk allmänheten ställer på kvaliteten hos denna relativt billiga produkt medföra, att den kan exporteras från Förenta Staterna till en mängd olika länder. Exporten från Förenta Staterna av konstister och liknande produkter, särskilt till de skandinaviska länderna, belyses i tab. 67. In- och utförselsiffrorna även med hänsyn till fördelningen på olika länder framgå av bil. 15 och bil. 16.

Utrikeshandeln och margarinlagstiftningen.

Utrikeshandeln med margarinindustriens produkter torde även i någon mån påverkats av margarinlagstiftningen. I en kunglig förordning av år 1885 utfärdades bestämmelser angående handeln med margarin i Sverige. Beträffande fabrikationens officiella övervakande m. m. utfärdades en annan förordning år 1889, sedermera kompletterad med för exporten till vårt land mindre betydande förordningar av år 1898 och 1902. Bestämmelsen angående tillsats av sesamolja är av år 1905.

Övervakandet av tillverkningen vid de svenska fabrikerna torde möjligen hava kunnat främja någon export av mindervärdiga fabrikat från länder, där sådan kontroll ej fanns införd vid denna tid. Effektiv kontroll infördes nämligen i Tyskland och Frankrike först år 1897, i Österrike 1901, i Norge 1902 och i Belgien 1903.

Bland de lagstadganden, som kunna anses ha verkat hindrande för utförseln från Danmark, märkas särskilt bestämmelserna angående margarinets svaga färgning. Även torde i vissa fall bestämmelsen angående smörhalten (max. 10 %) verkat i nämnda riktning. År 1897 tilläts genom lag en smörhalt av högst 15 %. År 1907 fastställdes denna till 10 %. För övrigt hänvisas till kap. VIII. Beträffande färgningens betydelse erinras t. ex. om den kraftiga verkan av färgningsförbudet i Förenta Staterna (se särskilt sid. 82).

*b. Premier jus, oleomargarin och pressfalg.*

Införseln av premier jus.

Några siffror, varmed importen av premier jus och oleomargarin skulle kunna beräknas i förhållande till hela konsumtionen av dessa varor i vårt land, finnas ju icke för tidigare år. För ett enstaka företag, Arboga margarinfabrik, har emellertid en dylik beräkning avseende förbrukningen av premier jus under åren 1890—94 kunnat göras (tab. 68).

TABELL 68. FÖRBRUKNING AV UTLÄNDSK PREMIER JUS VID ARBOGA MARGARINFABRIK. [1])

| År | Utländsk premier jus 1 000 kg. | Dito i proc. av all förbrukad premier jus |
|---|---|---|
| 1890 | 626 | 70.5 |
| 1891 | 262 | 39.3 |
| 1892 | 280 | 39.4 |
| 1893 | 29 | 3.6 |
| 1894 | 54 | 7.4 |

Den inhemska tillverkningen av premier jus vid nämnda fabrik synes sålunda ha kommit riktigt i gång först relativt sent. Fabriken anlades

[1]) Mängden premier jus har beräknats av redovisad mängd oleomargarin och under antagande att även denna utländska premier jus liksom den svenska givit ett utbyte av 70 % oleomargarin.

ju år 1888. Särskilt påfallande är, att den stora nedgången av införseln och ökningen av tillverkningen inträdde just efter år 1892. Om detta emellertid står i samband med oleomargarintullens införande samma år, med den rikligare tillgången till råtalg eller med några andra förhållanden har ej kunnat konstateras.

Beträffande industrien i dess helhet har säkerligen importen senare vuxit i samma mån som margarinindustriens behov av premier jus ökats. Även om de officiella importsiffrorna fr. o. m. år 1907 (bil. 1), då statistiken blev mera uppdelad, måste korrigeras rätt betydligt för att motsvara den verkliga importen av premier jus för margarinberedning, belysa de dock tydligt, att införseln år 1907 utgjorde den väsentliga delen av förbrukningen och att denna tillverkningsgren sålunda gått kraftigt tillbaka före denna tid. Härefter har importen minskats kraftigare än tillverkningen till år 1913, då det motsatta synes ha inträffat. Fr. o. m. nämnda år växte nämligen importen, och tillverkningen minskades. Importens storlek i förhållande till konsumtionen i Sverige och Danmark framgår av procentsiffrorna i tab. 68 A. Härvid är emellertid att märka, att denna tillverkningsgren intog en annan ställning i Sverige, där behovet av premier jus var större, emedan denna vara ju även användes för beredning av oleomargarin, vilket saknade motsvarighet i Danmark.

TABELL 68 A. INFÖRSEL AV PREMIER JUS I PROCENT AV FÖRBRUKNINGEN.

| År | Sverige % | År | Danmark[1] % |
|---|---|---|---|
| 1907 | 90.7 | 1909 | 58.5 |
| 1913 | 78.6 | 1913 | 75.9 |
| 1915 | 86.6 | 1915 | 94.5 |
| | | 1919 | 79.4 |

Införseln av oleomargarin.

Som redan tidigare nämnts, användes icke importerat oleomargarin vid Arboga margarinfabrik under början av 90-talet, och hela landets införsel av oleomargarin var mycket minimal vid denna tid. År 1899, då Zenith började sin verksamhet, ändrades emellertid detta förhållande. Denna fabrik började nämligen importera en väsentlig del av sitt oleobehov.

För att få en bild av oleomargarinimportens betydelse för konsumtionen av denna vara har importen beräknats i procent av tillverkad kvantitet margarin, dels för hela industrien och dels för Zenith. Då oleomargarin blott användes inom margarinindustrien, belysa dessa siffror indirekt importen i förhållande till konsumtionen. En jämförelse med förhållandena i Danmark lämnas i tabell 69 A. Motsvarande siffror för Nederländerna återfinnas i tab. 34. Som emellertid danskt margarin innehållit förhållandevis mera oleomargarin än svenskt och proportionerna mellan tillverkningen av animaliskt och vegetabiliskt margarin varierat under senare år, har importen av oleomargarin i procent av enbart animaliskt margarin beräknats i tab. 69 B. (Siffrorna för tillverkningen av animaliskt margarin äro delvis approximativt beräknade enligt grunder, som framgå i Kap. XI.)

[1]) Siffrorna ha beräknats med ledning av den danska produktionsstatistikens uppgifter angående råvaruförbrukningen och angiva förbrukningen inom margarinindustrien.

TABELL 69 A. INFÖRSEL AV OLEOMARGARIN I PROCENT AV TILLVERKAD KVANTITET MARGARIN.

| År | Sverige | | | Danmark [1] |
|---|---|---|---|---|
| | Vid samtl. företag | Dito utom Zenith | Zenith | |
| 1893 | 0.28 | | | . |
| 1894 | 0.36 | | | . |
| 1895 | 0.16 | | | . |
| 1896 | 0.07 | | | . |
| 1897 | 0.21 | | | 55.38 |
| 1898 | 0.80 | | | 43.10 |
| 1899 | 4.17 | 2.40 | 13.89 | 44.46 |
| 1900 | 6.41 | 1.37 | 18.02 | 41 94 |
| 1901 | 11.51 | 9.10 | 17.27 | 41.21 |
| 1902 | 8.97 | 7.11 | 13.46 | 39.99 |
| 1903 | 4.06 | 1.85 | 9.68 | 36.64 |
| 1904 | 2.21 | 0.75 | 6.26 | 32.95 |
| 1905 | 2.02 | 0.52 | 6.10 | 32.35 |
| 1906 | 3.57 | 1.06 | 10.82 | 38.62 |
| 1907 | 3.12 | 0.70 | 11.13 | 34.29 |
| 1908 | 3.68 | 0.94 | 12.69 | 36.16 |
| 1909 | 3.89 | 1.76 | 11.49 | 20.33 |
| 1910 | 1.34 | 0.31 | 3.64 | 12.23 |
| 1911 | 2.16 | 2.21 | 2.06 | 10.93 |
| 1912 | 4.06 | 4.67 | 2.74 | 5.58 |
| 1913 | 2.49 | 2.72 | 1.92 | 5.70 |
| 1914 | 3.14 | . | . | 4.74 |
| 1915 | 5.06 | . | . | 4.61 |

TABELL 69 B.

| År | Införsel av oleomargarin i procent av tillverkat animaliskt margarin | | Beräknad tillverkning av animaliskt margarin i procent av hela margarintillverkningen | |
|---|---|---|---|---|
| | Sverige | Danmark | Sverige | Danmark |
| 1909 | 4.18 | 25.19 | 93.0 | 80.7 |
| 1910 | 2.84 | 20.98 | 47.0 | 58.3 |
| 1911 | 6.48 | 23.81 | 33.3 | 45.9 |
| 1912 | 14.01 | 15.54 | 29.0 | 35.9 |
| 1913 | 8.29 | 20.73 | 30.0 | 27.5 |
| 1914 | 10.48 | 18.16 | 30.0 | 26.1 |
| 1915 | 16.87 | 25.33 | 30.0 | 18.2 |

Av tabell 69 A framgår, att importen av oleomargarin varit synnerligt liten i Sverige ända t. o. m. år 1898, beroende på den relativt stora inhemska tillverkningen. Den starka stegringen av importen särskilt åren 1901 och 1902 synes möjligen antyda en inträdande underlägsenhet gentemot utlandet hos denna tillverkningsgren. Den därefter följande nedgången av importen torde däremot berott på den vid denna tid allt mera tilltagande importen av oleoblandad premier jus, varigenom importören undgick oleomargarintullen. (Jmfr sid. 126.)

[1] Siffrorna ha beräknats med ledning av handelsstatistikens importsiffror. För åren 1906—08 omfatta dessa även premier jus.

Den under åren 1906—09 stegrade införseln synes åter kunna tillskrivas förändrad tullbehandlingspraxis år 1906, då rätten att tullfritt införa oleoblandad premier jus skärptes något.

Man kunde möjligen ha väntat, att de ännu strängare bestämmelserna för tullfri import av premier jus, som infördes år 1911, skulle medfört en minskning av denna import och en ökad inhemsk tillverkning av oleomargarin. I stället synes emellertid den samtidigt sänkta tullen för oleomargarin haft till omedelbar följd en ökad införsel av denna vara och en tillbakagång av tillverkningen, vilket tydligast belyses av tillverknings- och importsiffrornas inbördes storlek (tab. 65 och tab. 69 B). Anledningen härtill synes vara att söka dels däri, att vid denna tid möjligen införseln av oleoblandad premier jus fått mindre omfattning än förut, dels ock däri, att tillverkningen av oleo blev mindre lönande med det sänkta tullskyddet och den minskade förbrukningen.

Utförseln av premier jus, oleomargarin och presstalg.

Den off. statistikens utförselsiffror för premier jus synas mindre tillförlitliga och innefatta sannolikt även teknisk talg och presstalg. Den ringa utförsel av premier jus, som förekommit, torde väsentligen kunna hänföras till specialfabrikernas tillverkning och ej till margarinfabrikernas. Oleomargarinexporten var under åren före kriget nästan försvinnande. Av presstalg har däremot en regelbunden export, särskilt till Danmark och Tyskland, förekommit. Från de fabriker, som besvarat K. k. specialformulär, exporterades 71 610 kg. år 1913, under det att den officiella statistiken blott angav 51 992 kg.

Beträffande införselns och utförselns fördelning på olika länder hänvisas till det föregående (sid. 21 samt bil. 1—2 A).

*c. In- och utförseln av matfetter, ej härrörande från margarinindustrien.*

Införseln av övrigt ätbart fett har intresse särskilt i den mån vissa sådana varor kunna tänkas konkurrera med margarin. Viktigast äro ur denna synpunkt i vårt land smör, flott och ister. Utrikeshandeln med smör har redan förut belysts (sid. 93). Efter tullskyddets införande för smör har ju importen avtagit, och någon nämnvärd konkurrens mellan margarin och utländskt billighetssmör har ej förekommit intill tiden före kriget. Därefter ha dock förhållandena väsentligt förändrats. Efter kriget har nämligen margarinkonsumtionen nedgått till blott c:a hälften av vad den var före kriget. Denna nedgång beror väsentligen på ökad smörkonsumtion. Beträffande premier jus och ister kan man med ledning av de uppgifter angående medelsammansättningen hos svenskt margarin, som senare meddelas, beräkna att någon införsel av dessa varor knappast förekommit annat än till råvaruförbrukning vid margarinfabrikationen. Flott och ister ha däremot införts men ej i några för margarinindustrien besvärande kvantiteter. Såväl införseln som utförseln även med hänsyn till fördelningen på olika länder framgår av bil. 15 och bil. 16.

## Kap. X. **Prisstatistiska jämförelser med utlandet.**

Det prisstatistiska material, som kan erhållas med ledning av siffror ur in- och utländsk officiell statistik, avser i allmänhet icke några varor av enhetlig kvalitet. Mestadels angiva priserna ett genomsnitt för varierande mängder av en del olika kvaliteter i mycket skilda prislägen. Ett sådant material blir naturligtvis oanvändbart, då det är fråga om en mera noggrann undersökning av priserna eller prisdifferenserna för samma varuslag i skilda länder. Osäkerheten ökas därtill ofta genom siffrornas otillförlitlighet. Sålunda innehåller exempelvis den svenska handelsstatistiken före år 1914 blott beräknade priser. Först fr. o. m. nämnda år ha priserna deklarerats.

Det har därför synts lämpligt att huvudsakligen inskränka den följande prisundersökningen beträffande margarinet till fabrikernas egna priskurantnoteringar eller till de effektiva priser, vilka gällt i marknaden för vissa bestämda kvaliteter. I allmänhet torde priskurantpriserna följts vid försäljningen om ock med något varierande rabattsatser vid skilda fabriker. Då priskurantpriserna avse tämligen standardiserade typer, möjliggöras prisjämförelser med våra grannländer, varifrån även sådana noteringar kunnat erhållas. Dock må bemärkas, att den från tid till annan varierande sammansättningen hos animaliskt margarin och den mångfald råvarukvaliteter, som existera, försvåra sådana jämförelser. Beträffande växtmargarinet blir förhållandet ett annat på grund av dess mera enhetliga sammansättning. Från fabrikanthåll har också gjorts gällande, att icke ens de mest erfarna fackmän kunna bedöma vilka märken, som skola anses som jämnställda i kvalitativt hänseende, utan att detta i väsentlig grad är beroende på rent personlig uppfattning och olika smak. Även om en sådan åsikt tål någon modifikation, torde det dock vara ofrånkomligt, att en viss osäkerhet måste vidlåda slutsatser, grundade på prisjämförelser mellan olika margarinkvaliteter.

Det torde vara lämpligt att redan i detta sammanhang påpeka, att man vid jämförelse mellan priserna i olika länder ej må draga förhastade slutsatser angående prisnivåns höjd och dennas påverkan av tullskyddet utan att taga nödig hänsyn till råvarutullarna. Denna fråga skall behandlas särskilt i samband med råvarutullarna (sid. 134).

*A. Margarin.* Partipriserna.

Fabrikernas högsta märken, de s. k. smörblandningarna, vilka innehålla större mängder smör, stå egentligen i en klass för sig. De spelade före

kriget i allmänhet blott en tämligen underordnad roll.[1]) Viktigare och mera belysande för prisutvecklingen äro de övriga kvaliteterna. Den följande diskussionen av priserna anknytes särskilt till de i bil. 17 angivna noteringarna för de högsta kvaliteterna. Dessa kvaliteter torde vara tämligen representativa för konsumtionen i vårt land. (I bil. 18 belysas siffrorna grafiskt.) De angivna priserna äro hämtade från mera representativa företag, nämligen Zenith (Sverige), Agra (Norge) och O. Mönsted (Danmark).

Enligt uttalanden från fackkunnigt håll kan Zeniths högsta märke anses stå kvalitativt något högre än bästa danska kvalitet. Bland annat har påpekats, att smörhalten i Zeniths ifrågavarande fabrikat tidtals uppgått ända till c:a 20 % och i allmänhet utgjort 10 % mot blott 6 % i högsta danska kvalitet. Smörhalten är ju också genom lagstiftningen begränsad i Danmark till högst 10 %. Enligt nyssnämnda källa skulle Zeniths nästa kvalitet "Glob", som i allmänhet varit 10 öre billigare per kg. än det högsta märket, vara närmast jämförlig med bästa danska kvalitet. Även det norska högsta märket har uppgivits stå i en klass för sig med en smörhalt av 15 %. I allmänhet har det varit 20 öre per kg. dyrare än näst följande kvalitet.

För en prisjämförelse med den bästa danska kvaliteten torde man sålunda böra reducera priserna för de högsta svenska och norska märkena med högst c:a 10 resp. 15 öre per kg.

Dessutom måste man taga hänsyn till olika rabatter i de skilda länderna. I Sverige har för det mesta under tiden före kriget lämnats 2 % kassarabatt vid likvid inom 30 dagar (ibland på längre tid) samt ytterligare 2 eller 5 % rabatt till mycket stora förbrukare resp. grossister. I Norge har rabatten varit 2+6 %, till grossister ända till 2+10 %. I Danmark har lämnats växlande rabatt i form av en bonus från ½ till 4 öre pr kg. margarin, beroende på inköpt kvantitet[2]). Rabatten till småförbrukare kan i Sverige beräknas hava varit c:a 2 öre och i Norge c:a 12 öre större per kg. än i Danmark. I detta sammanhang kan man frånse rabatten till grossister, emedan försäljningen till dessa spelar en tämligen underordnad roll i Sverige.

För en prisjämförelse bör man vidare taga hänsyn till att margarin alltid säljes fraktfritt i Sverige och att fraktkostnaderna, särskilt på grund av de stora avstånden, ställa sig högre i Sverige än i Danmark. För Sverige var den genomsnittliga fraktkostnaden 3,68 öre per kg. margarin år 1913.

För att möjliggöra en jämförelse med priserna i Danmark måste man sänka de svenska priserna med 12 öre och de norska med 27 öre, motsvarande det ovan angivna högsta mervärdet plus differensen i rabatter. Genomsnittspriserna för perioden 1900—1914 kunna vid en sådan reduktion beräknas till 123 öre i Sverige och 127 öre i Danmark. För perioden 1908—1914 voro de reducerade genomsnittspriserna i Sverige och Norge 127 öre, i Danmark 134 öre. Under förutsättning, att särskilt bedömandet av kvalitetsskillnaderna är riktigt, voro således margarinpriserna i

---

[1]) Efter kriget ha däremot förhållandena härutinnan väsentligen förändrats. Särskilt i England lära smörblandningarna numera fått stor betydelse.

[2]) Rabattsatsen utgjorde: ½ öre vid köp av 5 000 kg.
1 „ „ „ „ 10 000 „
2 „ „ „ „ 15 000 „
4 „ „ „ „ 30 000 „

Sverige i varje fall under nyssnämnda *perioder av flera år* ej högre än i grannländerna. Det svenska margarinpriset var även avsevärt lägre än det amerikanska. Några *enstaka år* lågo visserligen de svenska priserna på en påfallande hög nivå, andra återigen voro de mycket låga. Som visas i annat sammanhang, står detta i samband med de prisreglerande överenskommelserna mellan de svenska fabrikanterna. I Danmark torde trots prisöverenskommelser den fria prisbildningen i långt högre grad fått göra sig gällande än i Sverige.

De svenska priserna för en enhetlig kvalitet ha tyvärr ej kunnat föras längre tillbaka än till år 1900.[1]) Av diagrammet (bil. 18) framgår emellertid, att fabrikernas försäljningspriser (T), beräknade ur industristatistiken, särskilt under 1900-talets första år rörde sig tämligen parallellt med nämnda priser för en enhetlig svensk kvalitet (S) och under åren 1896—1902 nästan fullkomligt parallellt även med priserna för dansk lägsta kvalitet (D2). Man kan därför antaga, att de svenska och danska priserna, som för de högsta kvaliteterna skilde sig åt högst obetydligt under åren 1901—1902, även under åren 1896—1900 rört sig tämligen parallellt samt att den svenska prisnivån även dessa år varit lägre än den danska. Går man ytterligare några år tillbaka i tiden, finner man vid jämförelse mellan världsmarknadspriserna för oleomargarin (O) och de svenska försäljningspriserna (T), att de svenska priserna måste ha varit låga, särskilt under åren 1891—93.

Det synes därför, som om orsaken till importen under 90-talet och antagligen även förut närmast vore att söka i de svenska fabrikernas underlägsenhet gentemot de utländska företagen beträffande såväl viss teknisk som ekonomisk organisation. Sålunda hade exempelvis den norska industrien fått ett försprång framför den svenska samt hunnit organisera försäljningen och inarbeta sina märken. Överlägsenheten hos den norska industrien synes även bekräftas därav, att den nystartade Pellerins fabrik i Göteborg trots avsevärt högre genomsnittliga försäljningspriser konkurrerade ut de mindre svenska fabrikerna under sina första år. (Härom närmare å annat ställe.)

Om man särskilt betraktar förhållandena under åren närmast före kriget, torde av det föregående hava framgått, att varken danskt eller norskt animaliskt margarin kunnat konkurrera med svenskt, även om ej något tullskydd existerat. Däremot voro priserna för högsta kvalitet holländskt animaliskt margarin under åren 1913—1915 något lägre än priserna för motsvarande svenska kvaliteter. Med den tidigare nämnda reduktionen på 12 öre av de svenska priserna var prisskillnaden emellertid år 1913 blott 9 öre, men vidgades därefter till 15 öre per kg. år 1915. Tullskyddet (15 öre per kg.) torde sålunda varit fullt tillräckligt för att skydda den svenska industrien, så mycket mer som den svenska varan såldes fraktfritt över hela landet.

Beträffande växtmargarin har prisskillnaden mellan svensk och dansk vara varit mera markerad. Visserligen lär den svenska kvaliteten ha varit högre än den danska, men det torde kunna ifrågasättas, om kvalitetsskillnaden motiverat den faktiska prisskillnaden. Mellan holländskt och svenskt växtmargarin har däremot prisskillnaden varit relativt obetydlig.

[1]) Priset för det högsta svenska märket, som låg abnormt högt detta år, har uppgivits vara hänförligt till en extra hög kvalitet (med särskilt stor smörhalt), som blott tillverkades nämnda år.

Trots att det importerade holländska animaliska margarinet av bästa kvalitet var billigare än högsta svenska märke innanför tullgränsen, ställde det sig dock under åren omkring 1913 i allmänhet 10 öre dyrare per kg. i detaljhandeln. Det högre priset torde väsentligen varit beroende av dryga handelsomkostnader för importören, som hade ett stort antal egna försäljningsbutiker. För import måste man i varje fall räkna med de ganska avsevärda nederlags-, handels- och fraktkostnaderna utom vid försäljning direkt i importhamn, där importören torde bli gynnsammare ställd än den svenska fabrikanten. De svenska fabrikerna sälja ju alltid fraktfritt inom landet.

Då trots de oförmånliga priserna likväl import från Holland kommit till stånd, måste orsaken härtill sökas i det förhållandet, att den största importören utestängts från möjligheten att köpa från svenska fabriker. Belysande härför är, att importen från Holland ej minskades ens år 1911, ehuru de svenska margarinpriserna detta år voro verkligt låga och sannolikt fullt konkurrenskraftiga med de holländska priserna. Tillverkningen var ju också förlustbringande detta år. Trots sina bristfälligheter torde även den off. statistikens importpriser tillräckligt tydligt belysa, att de svenska försäljningspriserna ab fabrik nämnda år lågo på en låg nivå i jämförelse med importpriserna (tab. 70).

TABELL 70. IMPORTPRIS OCH FÖRSÄLJNINGSPRIS FÖR MARGARIN I SVERIGE.
(Öre per kg.)

| År | Importpris | Försäljningspris ab fabrik |
|---|---|---|
| 1909 | 103.7 | 116.8 |
| 1910 | 100.0 | 119.1 |
| 1911 | 104.0 | 96.0 |
| 1912 | 110.0 | 106.9 |
| 1913 | 120.0 | 111.4 |
| 1914 | 113.5 | 114.8 |

Det amerikanska priset var påfallande högt under åren före kriget. Någon närmare kännedom om kvaliteten saknas emellertid. Vid bedömning av priset måste man även taga hänsyn till att det inbegriper ett visst belopp för skatter.

Av ett visst intresse kan vara att konstatera, att det till Danmark importerade holländska margarinet var av betydligt lägre kvalitet än det, som importerades till Sverige. Detta belyses av prisuppgifterna i tab. 71.

TABELL 71. IMPORTPRISER FÖR MARGARIN.
(Öre per kg.)

| År | Sverige | Danmark |
|---|---|---|
| 1912 | 110.0 | 85.5 |
| 1913 | 120.0 | 84.5 |
| 9141 | 113.5 | 85.0 |
| 1915 | 125.8 | 96.0 |

Detaljpriserna. Skillnaden mellan de av de svenska fabrikerna noterade parti- och detaljpriserna för margarin har växlat mellan 15 och 30 öre per kg. Åren

närmast före kriget var den i regel 20 öre. Detaljhandlarna torde emellertid ofta gjort sig en extra förtjänst genom försäljning till högre priser än fabrikerna noterat. Särskilt lär detta varit fallet i Stockholm. Detaljpriserna belysas i bil. 19.

Det kan konstateras, att de kraftigaste sänkningarna i partipriserna medfört särskilt stora prisdifferenser mellan parti- och detaljpriser. Konsumenterna ha sålunda icke i önskvärd grad skördat fördelarna av den inhemska konkurrensen. Stor nytta därav synas däremot mellanhänderna haft. Särskilt år 1911, som utmärktes för sin svåra inhemska konkurrens, följde detaljpriserna ej tillnärmelsevis partiprisernas fall. Beträffande en sådan vara som margarin, varav ju större partier i allmänhet ej finnas å lager hos detaljhandlarna, torde man kunna förväntat en mera smidig anpassning av detaljpriserna.

Skillnaden mellan fabrikernas parti- och minutpriser var ungefär densamma även i Norge. Av tillgängliga siffror för augusti 1912 har kunnat konstateras en särskilt stor prisskillnad i Danmark vid denna tid, nämligen 27 öre per kg. Detta torde dock ha hört till undantagen. Från fabrikanthåll har nämligen uppgivits, att detaljpriserna i Danmark blott legat 10 % över partipriserna, vilket skulle ha inneburit en marginal mellan parti- och detaljpriser av 10 à 14 öre per kg.

De konstanta detaljpriserna i London under senare delen av 90-talet och de närmaste åren efter sekelskiftet äro anmärkningsvärda. Prisnivån synes varit hög i England att döma av svenska och danska partipriser och den vanliga prismarginalen för detaljhandlare.

Den inhemska konkurrensen.

Med upprättandet av Pellerins fabrik i Göteborg gick ju tillverkningen vid de äldre svenska fabrikerna våldsamt tillbaka de första åren. Som redan tidigare nämnts, torde detta väsentligen ha berott på en viss underlägsenhet i teknisk och kommersiell organisation. Att de av Pellerin tillverkade fabrikaten voro av bättre kvalitet, synes även bekräftas vid en jämförelse mellan de skilda företagens försäljningspriser för margarin, vilka erhållits ur industristatistikens primärmaterial (tab. 72).[1])

TABELL 72. FÖRSÄLJNINGSPRISER FÖR MARGARIN.
(Öre per kg.)

| År | Pellerin | Zenith | Övriga fabriker |
|---|---|---|---|
| 1897 | 73.3 | | 68.1 |
| 1898 | 85.7 | | 71.6 |
| 1899 | 92.5 | 98.8 | 81.0 |

Å andra sidan synes framgå av en undersökning av de priser, som erhållits vid leveranser till Kungl. fångvårdsstyrelsen, att Pellerins fabrik varit synnerligt konkurrenskraftig med hänsyn till priserna för lägre kvaliteter.

Även sedan industrien kommit in i den ekonomiska sammanslutningens och prisöverenskommelsernas period vid början av 1900-talet, torde den inhemska konkurrensen i allmänhet ha varit ganska skarp. Möjlighet

[1]) Något större anspråk på dessa siffrors noggrannhet torde ej kunna göras, bl. a. emedan Pellerins sifferuppgifter varit synbarligen avrundade.

har nämligen alltid funnits till höjning av kvaliteterna, och härav synes man även ha begagnat sig, särskilt under tiden närmast före kriget.

Frågan om ett pris skall betraktas som normalt eller icke förutsätter givetvis bland annat även en särskilt intim kännedom om råvarukostnaderna.[1]) Under hänvisning till den följande beräkningen av dessa kunna vi emellertid redan här draga några slutsatser av visst intresse i detta sammanhang. Vid några tidpunkter, exempelvis år 1908, lågo priserna, som redan tidigare påpekats (sid. 60), på en avgjort hög nivå i Sverige. Vid denna tid utbröt emellertid en strid mellan margarinfabrikanterna och Kooperativa Förbundet, och det senare företaget övertog Vänersborgs margarinfabrik. Visserligen stegrades härigenom produktionen vid nämnda fabrik rätt väsentligt; i förhållande till landets hela produktion förblev den dock ganska minimal (bil. 5). Den synes emellertid ha varit tillräcklig för att oroa marknaden och påskynda ett prisfall. Vid en mera ingående jämförelse mellan priserna för de högsta kvaliteterna i Sverige och Danmark kan nämligen konstateras, att partipriset i Danmark sänktes mot slutet av nämnda år, under det att det i Sverige förblev oförändrat på en förhållandevis hög nivå. I februari månad följande år sänktes det danska priset med sammanlagt 8 öre per kg. i två omgångar, det svenska däremot med 20 öre i en enda omgång. Den härefter följande prisstegringen inträdde snabbare och mera jämnt i Danmark än i Sverige. Prisrörelsens resultat blev i Danmark samma genomsnittspris de båda åren, i Sverige däremot ett pris, som var 8 öre per kg. lägre år 1909 än 1908, ehuru råvaruprisernas fluktuationer snarare motiverat en prishöjning det senare året. År 1911, då margarinringen sprängdes, voro prisförändringarna i Sverige ännu våldsammare. Under det att den största skillnaden i noteringarna för högsta kvalitet i Danmark detta år var 12 öre per kg., utgjorde den i Sverige 21 öre. Prisrörelsen resulterade i ett fall för genomsnittspriset från år 1910 till 1911 med 24 öre per kg. i Sverige och 13 öre i Danmark, det senare ungefär svarande mot de minskade råvarukostnaderna. Faktiskt torde dock priserna varit ännu lägre i Sverige, ty rabatterna ökades även avsevärt över

TABELL 73. PRISER FÖR KONSTISTER.
(Öre per kg.)

| År | Svenskt försäljningspris enl. off. stat. | År | Exportpriser från Förenta Staterna vid export till | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Sverige | Norge | Danmark | Hela Europa |
| 1908 | 79.2 | | | | | |
| 1909 | 80.3 | 1909—10 | 76.4 | 70.7 | 75.5 | 73.6 |
| 1910 | 93.4 | 1910—11 | 82.2 | 81.2 | 71.8 | 77.9 |
| 1911 | 85.3 | 1911—12 | 78.3 | 73.7 | 67.0 | 69.0 |
| 1912 | 88.3 | 1912—13 | 80.9 | 73.3 | 70.5 | 71.7 |
| 1913 | 91.0 | 1913—14 | 83.5 | 78.4 | 80.4 | 78.7 |
| 1914 | 97.3 | | | | | |

[1]) Som visas vid behandlingen av tillverkningsekonomien influeras nämligen produktionskostnaderna mest av råvarukostnaderna. Under förutsättning av ett normalt utnyttjande av produktionskapaciteten hålla sig de övriga produktionskostnaderna (manufaktureringskostnaderna) relativt konstanta.

det förut normala och voro högst varierande vid skilda företag. Margarinpriset i Danmark år 1914 torde kunna anses som abnormt lågt, beroende på en synnerligt skarp strid mellan de olika fabrikerna och försök att konkurrera ihjäl småföretagen.

*B. Övriga fabrikat.*

Beträffande konstister framgår av tab. 73, att det inhemska priset överstigit det amerikanska exportpriset åren 1909—14. Med tull och frakt måste dock den amerikanska varan ha ställt sig dyrare än den svenska. Man ser vidare av tabellen, att den till Sverige exporterade varan regelbundet varit dyrare och sannolikt av högre kvalitet än vad som exporterats till andra länder.

För premier jus och oleomargarin finnes ej tillräckligt eller nog tillförlitligt officiellt material för att med ledning därav kunna bedöma prisnivån i Sverige och utlandet. Det mesta av dessa varor har för övrigt tillverkats för eget behov.[1]) Den export därav, som förekommit och som ej varit utan betydelse i förhållande till tillverkningen, synes emellertid bekräfta, att priserna ej varit höga. Kvaliteterna torde dock i allmänhet ej kunna fullt jämföras med de utländska.

[1]) Frågan belyses dock något i samband med tillverkningsekonomien för dessa varor (sid. 145 och 146).

# Kap. XI. **Tillverkningsekonomi.**

Fettvarukostnaderna utgöra den väsentliga delen av margarinets försäljningsvärde, i allmänhet c:a 75—85 %. På grund av fetternas ofta våldsamma prisväxlingar är det därför nödvändigt att göra en mera ingående undersökning av margarinets sammansättning, särskilt med hänsyn till de däri ingående fetterna.[1]) Dessutom är denna fråga av intresse bl. a. emedan den belyser en del egendomligheter beträffande variationerna i margarinets sammansättning, vilka kunna tillskrivas tullskyddet för råvarorna.

## A. **Margarinets sammansättning.**

*a. Margarinets sammansättning under 90-talet.*

Mège Mouriés' framställningssätt för margarin, enligt vilket en vara med nästan enhetlig sammansättning och en halt av c:a 85 % oleomargarin erhölls, torde i allmänhet ej varit i bruk längre än under 70-talet. Sedermera blev sammansättningen mycket olikartad. Belysande härför är den redan i det föregående påpekade varierande tillverkningen och användningen av oleomargarin vid Arboga margarinfabrik under början av 90-talet (tab. 62). Det vid nämnda fabrik tillverkade margarinet innehöll mellan c:a 37 och c:a 55 % oleomargarin.

Enligt König[2]) användes för finare margarinsorter 70 % oleomargarin jämte neutral lard samt 10—20 % vegetabiliska oljor. Sannolikt torde detta recept hänföra sig till tiden omkring år 1900.

I tab. 74 visas sammansättningen hos amerikanskt, tyskt och svenskt margarin år 1899. Siffrorna för Förenta Staterna och Tyskland avse hela industrien i resp. länder. Siffrorna för den svenska fabriken gälla ett genom sin storlek mycket representativt företag. Siffrorna för Förenta Staterna ha beräknats genom att sammanställa officiella uppgifter angående råvaruförbrukningen[3]) och producerad mängd margarin, siffrorna för Tyskland ha erhållits ur uppgifterna angående den tyska margarinproduktionen nämnda år,[4]) och det svenska materialet har ställts till kommitténs förfogande av nyssnämnda företag.

---

[1]) De övriga råvarornas och förbrukningsartiklarnas roll har redan förut belysts (sid. 31 ff.).

[2]) Nahrungsmittelchemie, II Aufl. 1904.

[3]) Dessa siffror finnas angivna i Journ. Soc. Chem. Ind. XIX (1900), sid. 619.

[4]) Produktionserhebungen des Reichsamtes des Inneren.

TABELL 74. MEDELSAMMANSÄTTNING AV MARGARIN ÅR 1899.

| | Förenta Staterna | Tyskland [1]) | Svensk fabrik |
|---|---|---|---|
| Neutral lard | 39 % | Animaliskt fett 61 % | 27 % |
| Premier jus | — | | 7 % |
| Oleomargarin | 31 % | | 39 % |
| Smör | 3 % | | 4 % |
| Vegetab. oljor | 11 % | 25 % | 13 % |
| Mjölk, salt, vatten m. m. | 16 % | 14 % | 10 % |

Tabellen visar en tämligen god överensstämmelse mellan det amerikanska och svenska margarinets sammansättning med hänsyn till den totala halten av animal. resp. vegetab. fett. I Förenta Staterna användes dock betydligt mycket mera neutral lard än i Sverige, men halten av oleomargarin och smör var i stället lägre. Det tyska margarinet innehöll däremot påfallande mycket vegetabiliskt fett.

De siffror, som förut härletts för halten av oleomargarin i holländskt margarin (tab. 34), överensstämma tämligen väl med den svenska siffran. Vid en större svensk fabrik var oleomargarinhalten under åren 1900—1902 c:a 40 %, men sjönk sedan rätt avsevärt, särskilt på grund av ökad användning av premier jus. Denna fråga behandlas närmare i det följande.

*b. Margarinets sammansättning särskilt under åren närmast före kriget.*

En mera ingående jämförelse mellan sammansättningen hos svenskt och danskt margarin under en följd av år närmast före kriget göres nedan bl. a. med ledning av kommerskollegii och lantbruksstyrelsens gemensamma utredning[2]) samt genom bearbetning av den danska produktionsstatistikens uppgifter angående använda råvaror vid margarinfabrikerna i Danmark.

Vid de följande beräkningarna av margarinets sammansättning antages, liksom i ovannämnda utredning tydligen varit fallet, att halten av de olika vegetabiliska oljorna (undantagandes kokosolja) är lika stor i animaliskt och vegetabiliskt margarin. I verkligheten torde den dock vara något olika, bl. a. på grund av växtmargarinets varierande sammansättning under olika årstider. Sådant margarin lär nämligen i vårt land i allmänhet beredas av en fettblandning, innehållande om sommaren c:a 90 % kokosolja och 10 % andra vegetabiliska oljor,[3]) om vintern c:a 75 % och 25 % av resp. oljor. Den genomsnittliga sammansättningen hos fettblandningen per år skulle sålunda motsvara, räknat på 8 vintermånader och 4 sommarmånader, c:a 80 % kokosolja och c:a 20 % andra vegetabiliska oljor, under det att till animaliskt margarin i allmänhet lär användas en fettblandning av c:a 75 % s. k. *fast fett* (oleomargarin, premier jus, neutral lard och kokosolja) samt c:a 25 % flytande vegetabiliska oljor.

Det svenska margarinets sammansättning.

Den i ovannämnda utredning angivna medelsammansättningen hos svenskt animaliskt och vegetabiliskt margarin under åren 1908—1912

[1]) De olika fettsorterna ha ej specificerats närmare i originaluppgiften.
[2]) Komm. meddel. 1914, sid. 242.
[3]) Så länge man på grund av margarinlagstiftningens bestämmelser måste använda 10 % sesamolja i vårt land, kunde halten av vegetabiliska oljor naturligtvis aldrig sjunka under denna gräns.

återgives i tab. 75. (Av vissa oregelbundenheter beträffande siffrorna för mjölk, salt och färgämne synes framgå, att redovisningen varit bristfällig. Troligen hava de nästan vattenfria fabrikaten konstister och kokossmör medräknats.) Beräknad på fettblandningen varierade halten av kokosolja resp. fast fett mellan 72.4 och 77.0 %. Överensstämmelsen med de ovan angivna siffrorna 80 och 75 % var sålunda tämligen god.

TABELL 75. BERÄKNAD MEDELSAMMANSÄTTNING HOS SVENSKT MARGARIN I PROCENT.

| | A. Animaliskt margarin | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 |
| Premier jus | 27.1 | 25.7 | 25.6 | 25.6 | 19.4 |
| Oleomargarin | 12.8 | 12.0 | 15.2 | 13.5 | 18.3 |
| Neutral lard | 15.8 | 11.9 | 9.4 | 9.1 | 10.0 |
| Kokosolja | 8.4 | 12.1 | 17.3 | 15.5 | 18.6 |
| Sesamolja | 7.2 | 8.4 | 8.8 | 9.1 | 8.8 |
| Bomullsfröolja | 10.2 | 13.8 | 7.9 | 6.8 | 7.3 |
| Jordnötsolja | 1.7 | 2.8 | 5.2 | 5.9 | 6.3 |
| Mjölk, salt och färgämne | 16.8 | 13.3 | 10.6 | 12.5 | 11.3 |
| Summa | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Fettblandningens halt av fast fett | 77.0 | 75.8 | 75.5 | 75.1 | 74.8 |

| | B. Vegetabiliskt margarin | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 |
| Kokosolja | — | 65.7 | 67.5 | 65.7 | 66.3 |
| Sesamolja | — | 8.4 | 8.8 | 9.1 | 8.8 |
| Bomullsfröolja | — | 13.8 | 7.9 | 6.8 | 7.3 |
| Jordnötsolja | — | 2.8 | 5.2 | 5.9 | 6.3 |
| Mjölk, salt och färgämne | — | 9.3 | 10.6 | 12.5 | 11.3 |
| Summa | — | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Fettblandningens halt av kokosolja | — | 72.4 | 75.5 | 75.1 | 74.8 |

TABELL 76. PARTIPRISER FÖR SVENSKT MARGARIN.

| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 |
|---|---|---|---|---|---|
| Medelpris för animaliskt margarin, öre per kg. | 124 | 118 | 126 | 98 | 114 |
| Medelpris för växtmarg., öre per kg. | — | 100 | 113 | 95 | 104 |

TABELL 77. FÖRSÄLJNINGSPRIS FÖR MARGARIN ENLIGT OFF. SVENSK STAT.

| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 |
|---|---|---|---|---|---|
| Öre per kg. | 124.0 | 116.8 | 119.1 | 96.0 | 106.9 |

Av visst intresse är att lära känna, huru hela margarinproduktionen fördelats på tillverkningen av animaliskt och vegetabiliskt margarin. Ur de angivna medelpriserna för de olika margarinsorterna (tab. 76) samt industristatistikens tillverkningsvärden för all i landet producerad margarin (tab. 77) kan en beräkning av nämnda fördelning göras på följande sätt.

Om man antager en årlig tillverkning av x % animaliskt och y % vegetabiliskt margarin, erhållas nämligen för t. ex. år 1909 (medelpris 116,8 öre per kg.) följande båda ekvationer:

$$\left.\begin{aligned} \frac{x \cdot 118}{100} + \frac{y \cdot 100}{100} &= 116.8 \\ x + y &= 100 \end{aligned}\right\} \quad \therefore x = 93.$$

Av beräkningen följer, att under åren 1909—1912 tillverkades resp. 7 %, 53 %, 66.7 samt 71 % vegetabiliskt margarin. År 1908 tillverkades blott animaliskt margarin. Tyvärr har ej någon upplysning kunnat erhållas angående tillförlitligheten hos de siffror, varpå beräkningen grundats, men den torde dock giva en tämligen exakt bild av produktionens art, vilket även i viss mån synes bekräftas av det å sid. 122 och i tab. 79 anförda.

Med ledning av nyss beräknade siffror jämte industristatistikens uppgifter angående den totala margarintillverkningen har i tab. 78 under A beräknats medelsammansättningen hos allt i Sverige tillverkat margarin.

Den sålunda beräknade medelsammansättningen för år 1912 överensstämmer tämligen väl med den sammansättning, som kan beräknas med

TABELL 78. MEDELSAMMANSÄTTNING AV HELA MARGARINTILLVERKNINGEN I SVERIGE.

| | A Beräknad procentisk sammansättning av allt i Sverige tillverkat margarin | | | | | B Import av råvaror i procent av tillverkat margarin | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Enligt margarinfabrikanternas importsiffror i Kommersiella medd.[1] | Enligt uppgift till industrikom.[2] |
| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1912 | 1913 |
| Premier jus | 27.1 | 23.9 | 12.0 | 8.5 | 5.6 | 9.3 | |
| Oleomargarin | 12.8 | 11.2 | 7.2 | 4.5 | 5.3 | 4.0 | 16.5 |
| Neutral lard | 15.8 | 11.1 | 4.4 | 3.0 | 2.9 | 4.0 | |
| Kokosolja | 8.4 | 15.8 | 43.9 | 49.7 | 52.5 | 51.4[3] | 47.1[4] |
| Sesamolja | 7.2 | 8.4 | 8.8 | 9.1 | 8.8 | 9.4 | |
| Bomullsfröolja | 10.2 | 13.8 | 7.9 | 6.8 | 7.3 | 8.6 | 22.7 |
| Jordnötsolja | 1.7 | 2.8 | 5.2 | 5.9 | 6.3 | 5.9 | |
| Mjölk, salt och färgämne | 16.8 | 13.0 | 10.6 | 12.5 | 11.3 | — | — |
| Summa | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 92.6 | 86.3 |

[1]) Komm. medd. 1914, sid. 240.
[2]) Statens industrikom. Bd I, sid. 12.
[3]) Härav palmolja 0.4 % och kottonoljestearin 0.1 %.
[4]) Häri ingår även något palm- eller palmkärnfett.

ledning av uppgifter från margarinfabrikanterna angående importerade råvaror för margarinindustrien (siffrorna i B för 1912), om man reducerar dessa råvarukvantiteter, så att de komma att motsvara de inom margarinindustrien för ifrågavarande år använda kvantiteterna, och om man dessutom tager i betraktande, att inhemsk tillverkning av premier jus och oleomargarin ur svensk talg ägt rum, att importerad premier jus delvis överförts i oleo samt att mindre kvantiteter råvaror exporterats. Av siffrorna i B för år 1913 synes, att de tre huvudgrupperna (animaliskt fett, kokosfett och vegetabiliska oljor) även detta år torde ingått i margarinet i ungefär samma proportion som år 1912. Det fasta fettet utgjorde 73.7 % av hela fettblandningen. Beträffande den inbördes fördelningen inom den animaliska gruppen torde dock en viss förskjutning ha ägt rum.

Tillverkningen av animaliskt och vegetabiliskt margarin redovisades första gången i den svenska industristatistikens primärmaterial år 1912. Redovisningen omfattade visserligen då blott 46.5 % av hela margarintillverkningen. Det oaktat överensstämmer dock den i nämnda material redovisade tillverkningen av vegetabiliskt margarin (66.9 %) tämligen väl med nyss beräknade siffra (71 %). Detta synes tala för tillförlitligheten även av de för de följande åren (1913—1914) beräknade siffrorna, vilka återfinnas i tab. 79, så mycket mer som redovisningen då var avsevärt större än år 1912.

TABELL 79. MARGARINTILLVERKNINGENS FÖRDELNING PÅ ANIMAL. OCH VEGETAB. MARGARIN.

| År | Redovisad kvantitet i procent av hela tillverkningen | Härav utgjorde | |
|---|---|---|---|
| | | Animal. marg. % | Vegetab. marg. % |
| 1912 | 46.5 | 33.1 | 66.9 |
| 1913 | 69.1 | 36.2 | 63.8 |
| 1914 | 72.8 | 46.4 | 53.6 |

Det danska margarinets sammansättning.

En sammanställning av den danska produktionsstatistikens uppgifter angående inom margarinindustrien förbrukade råvaror lämnas nedan (tab. 80).[1]) Det första år, för vilket uppgifterna kunna anses vara tämligen fullständiga (1909), redovisades en fettvaruförbrukning, som blott utgjorde 82.8 % av den tillverkade kvantiteten margarin. Under åren 1910—14 redovisades från 84.1 % till 85.1 %, motsvarande genomsnittligt 84.7 %. Under tidigare år (1903—1908) synas uppgifterna ha varit ännu ofullständigare, år 1904 t. ex. uppgavs blott 79 2 % råvaror. För åren 1903—1909 torde man kunna antaga en faktisk förbrukning av 84 % fettvaror. Denna siffra har därför lagts till grund för en approximativ beräkning av det danska margarinets procentuella sammansättning under åren 1903—1909 (tab. 81). För de följande åren har räknats med de redovisade kvantiteterna fettvaror.

Fettblandningens halt av fast fett har även angivits i tabell 81. Den har nedgått avsevärt. Genomsnittligt var den under åren 1903—1908 85.7 %

[1]) Enligt den danska statistiken räknades produktionen förr från 1 april till 31 mars nästföljande år. Ett sådant produktionsår har här betecknats som sammanfallande med det förra kalenderåret.

och under åren 1909—1915 75.2 %. Den senare perioden visar i detta hänseende en god överensstämmelse med de svenska siffrorna.

TABELL 80. FETTVARUFÖRBRUKNINGEN INOM DEN DANSKA MARGARININDUSTRIEN. (MILJONER KILOGRAM.)

| År | 1903 | 1904 | 1905 | 1906 | 1907 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Råvaror. | | | | | | | | | | | | | |
| *Animaliska:* | | | | | | | | | | | | | |
| Oleomargarin | 5.50 | 5.30 | 5.15 | 6.25 | 5.8 | 5.3 | 4.9 | 4.1 | 3.6 | 2.6 | 2.2 | 2.0 | 1.9 |
| Premier jus | 2.50 | 2.15 | 3.00 | 3.50 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.1 | 3.2 | 2.5 | 2.7 | 3.0 | 2.5 |
| Neutral lard o. a. | 4.60 | 5.80 | 6.80 | 5.55 | 6.0 | 6.8 | 5.2 | 3.1 | 2.3 | 2.8 | 1.5 | 1.2 | 0.8 |
| Härdad olja (valolja) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.1 | 0.1 |
| *Vegetabiliska:* | | | | | | | | | | | | | |
| Kokosolja | 1.50 | 1.65 | 1.95 | 1.60 | 1.9 | 2.9 | 4.9 | 10.7 | 13.7 | 16.2 | 19.3 | 20.4 | 25.6 |
| Jordnötsolja | 2.50 | 0.95 | 2.10 | 1.10 | 1.0 | 1.5 | 0.5 | 1.4 | 1.7 | 2.6 | 2.4 | 2.5 | 2.8 |
| Bomullsfröolja | | 1.10 | | | | | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 3.2 | 3.6 | 3.4 | 5.0 |
| Sesamolja | | 0.15 | 0.35 | 2.20[1] | 2.2 | 2.2 | 2.9 | 3.2 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.5 | 4.4 |
| Växttalg o. d. | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.2 | 0.5 | 0.4 | — | — |
| Sojaolja | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.2 | 0.8 | 0.7 |
| Palmfett | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.1 | 0.5 |
| Blandade, ej redovisade m. m. | 0.20 | 0.20 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Comp. lard | — | — | — | — | — | — | 0.2 | 0.2 | — | 0.1 | 0.1 | — | 0.1 |
| Andra oljor o. fettämnen | — | — | 0.15 | 0.50 | 1.1 | 1.0 | — | — | — | — | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| S:a fettråvaror | 16.80 | 17.30 | 19.50 | 20.70 | 22.2 | 24.0 | 25.1 | 28.9 | 29.9 | 33.7 | 35.8 | 37.1 | 44.6 |
| Dito i procent av tillv. margarin | 80.5 | 79.2 | 81.4 | 80.8 | 81.9 | 82.7 | 82.8 | 84.1 | 84.5 | 85.2 | 84.7 | 85.1 | 84.4 |

TABELL 81. BERÄKNAD MEDELSAMMANSÄTTNING AV DANSKT MARGARIN I PROCENT.

| År | 1903 | 1904 | 1905 | 1906 | 1907 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Premier jus | 12.5 | 10.4 | 12.9 | 14.2 | 15.9 | 15.0 | 14.7 | 11.9 | 9.0 | 6.3 | 6.4 | 6.9 | 4.7 |
| Oleomargarin | 27.5 | 25.7 | 22.2 | 25.4 | 21.9 | 18.5 | 16.4 | 11.9 | 10.2 | 6.6 | 5.2 | 4.6 | 3.6 |
| Neutral lard | 23.0 | 28.2 | 29.3 | 22.5 | 22.7 | 23.8 | 17.4 | 9.0 | 6.5 | 7.1 | 3.5 | 2.8 | 1.5 |
| Kokosolja | 7.5 | 8.0 | 8.4 | 6.5 | 7.2 | 10.2 | 16.4 | 31.2 | 38.7 | 40.9 | 45.7 | 46.8 | 48.5 |
| Sesamolja | 12.5 | 0.7 | 1.5 | 8.9 | 8.3 | 7.7 | 9.7 | 9.3 | 8.8 | 8.1 | 7.8 | 8.0 | 8.3 |
| Bomullsfröolja | | 5.4 | 9.1 | 4.4 | 3.8 | 5.3 | 7.0 | 6.1 | 5.9 | 8.1 | 8.5 | 7.8 | 9.5 |
| Jordnötsolja | | 4.6 | | | | | 1.7 | 4.1 | 4.8 | 6.6 | 5.7 | 5.7 | 5.3 |
| Övriga fetter[2] | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 2.1 | 4.2 | 3.5 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 1.5 | 1.9 | 2.5 | 3.0 |
| Mjölk, smör, salt, färgämne etc. | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.5 | 14.8 | 15.3 | 14.9 | 15.6 |
| Fettblandningens halt av fast fett | 85.1 | 87.3 | 87.4 | 84.2 | 85.6 | 84.5 | 78.1 | 76.8 | 76.9 | 73.2 | 74.0 | 74.7 | 72.6 |

[1]) Ny lag av den 23 juni 1905 ang. användn. av sesamolja.

[2]) Under »övriga fetter» ha här sammanförts råvaror, nästan uteslutande av vegetabiliskt ursprung, såsom växttalg, sojaolja, palmfett o. d., blott i mindre mängder animaliska såsom härdad valolja och presstalg.

Jämförelse mellan sammansättningen hos svenskt och danskt margarin.

För att möjliggöra mera ingående jämförelser mellan sammansättningen hos svenskt och danskt margarin lämnas i tab. 82 en approximativ beräkning av sammansättningen hos danskt animaliskt och vegetabiliskt margarin. Beräkningen har gjorts med ledning av uppgifterna i tab. 81 angående hela tillverkningens sammansättning och under antagande, att intet vegetab. margarin tillverkades före 1909.[1]) Av nämnda tabell synes, att det animal. margarinets halt av animal. fett nedgick under åren 1903—1908 från 63 % till 57.3 % och år 1909 blott utgjorde 57.0 %. Det har därför funnits skäl att antaga, att halten av animaliskt fett ytterligare minskats under de följande åren. Om man här antager en minskning med 0.5 % för varje år, kommer man till de siffror, som lagts till grund för beräkningen av tab. 82.

TABELL 82. BERÄKNAD MEDELSAMMANSÄTTNING HOS DANSKT MARGARIN (PROCENT).

| | A. Animaliskt margarin | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| År | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 |
| Premier jus | 17.3 | 20.5 | 19.6 | 17.5 | 23 3 | 26.3 | 26.0 |
| Oleomargarin | 19.3 | 20.5 | 22.2 | 18.3 | 18.9 | 17.5 | 19.7 |
| Neutral lard | 20.4 | 15.5 | 14.2 | 19.7 | 12.8 | 10.7 | 8.3 |
| Kokosolja | 7.9 | 7.5 | 8.4 | 5.4 | 5.8 | 6.6 | 4.3 |
| Sesamolja | 9.7 | 9.3 | 8.8 | 8.1 | 7.8 | 8.0 | 8.3 |
| Bomullsfröolja | 7.0 | 6.1 | 5.9 | 8.1 | 8.5 | 7.8 | 9.5 |
| Jordnötsolja | 1.7 | 4.1 | 4.8 | 6.6 | 5.7 | 5.7 | 5.3 |
| Övriga fetter | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 1.5 | 1.9 | 2.5 | 3.0 |
| Mjölk, salt, färgämne etc. | 16.0 | 15.9 | 15.5 | 14.8 | 15.3 | 14.9 | 15.6 |
| Summa | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100 0 | 100.0 | 100.0 |

| | B. Växtmargarin | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| År | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 |
| Kokosolja | 64.9 | 64.0 | 64.0 | 60.9 | 60.8 | 61.1 | 58.3 |
| Sesamolja | 9.7 | 9.3 | 8.8 | 8.1 | 7.8 | 8.0 | 8.3 |
| Bomullsfröolja | 7.0 | 6.1 | 5.9 | 8.1 | 8.5 | 7.8 | 9.5 |
| Jordnötsolja | 1.7 | 4.1 | 4 8 | 6.6 | 5.7 | 5.7 | 5.3 |
| Övriga fetter | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 1.5 | 1.9 | 2.5 | 3.0 |
| Mjölk, salt, färgämne etc. | 16.0 | 15.9 | 15.5 | 14.8 | 15.3 | 14.9 | 15.6 |
| Summa | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Med användning av de i tab. 82 beräknade procentsiffrorna har hela den danska tillverkningens procentuella fördelning på animaliskt och vegetabiliskt margarin beräknats. De sålunda erhållna siffrorna ha i tab. 83 sammanställts med motsvarande siffror för Sverige.

[1]) Det torde vara berättigat att utgå från antagandet, att intet vegetab. margarin tillverkades före nämnda år.

TABELL 83. TILLVERKNING AV VEGETABILISKT MARGARIN I PROCENT AV HELA MARGARINTILLVERKNINGEN.

| År | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sverige | 7.0 | 53.0 | 66.7 | 71.0 | c:a 70.0 | . | . |
| Danmark | 15.0 | 41.8 | 54.2 | 64.1 | 72.5 | 73.8 | 81.7 |

Tabell 83 visar att tillverkningen av växtmargarin, som började i Sverige i december månad år 1909, under de första åren utvecklats, så att den kommit att spela en förhållandevis större roll i vårt land än i Danmark. År 1913 däremot synes motsatsen ha inträffat. Växtmargarinets procentuella andel av hela tillverkningen nedgick i Sverige år 1912 (se tab. 79). Under åren 1919 och 1920 utgjorde den blott c:a 60 % (enligt uppgift från margarinfabrikantföreningen). För Danmark kan motsvarande siffra år 1920 beräknas till c:a 95 %. Detta förhållande torde ha mycket stor betydelse för tillverkningsekonomien.[1])

Vid en jämförelse mellan sammansättningen hos svenskt och danskt animaliskt margarin (tab. 75 (A) samt tab. 81 och 82 (A) märkes genast en påfallande skillnad mellan proportionerna av de ingående animaliska fetterna och kokosoljan. Svenskt margarin innehöll sålunda särskilt under åren 1908—1911 förhållandevis mycket premier jus och kokosolja, däremot mindre oleomargarin och neutral lard än danskt. Detta torde stå i samband med de olika tullförhållandena i de båda länderna. Man synes så mycket som möjligt undvika att använda de tullbelagda råvarorna. Närmare härom i samband med produktionskostnadsberäkningarna.

Med hänsyn till de mindre goda egenskaper en hög halt av presstalg i premier jus medför för det därav framställda margarinet (jämför sid. 8 samt sid. 9—10), måste emellertid det nämnda förhållandet ha inneburit en olägenhet i kvalitativt hänseende för det svenska margarinet.

Vid en mera detaljerad undersökning av sammansättningen hos svenskt och danskt margarin finner man, att det inbördes förhållandet mellan oleo och neutral lard under åren 1908 och 1909 varierade efter världsmarknadspriserna för dessa varor med någon förskjutning till en större användning av det billigare materialet från ett jämviktsläge av ungefär lika delar. Åren 1910 och 1911 förlorade användningen av neutral lard tämligen avsevärt i betydelse. År 1912 däremot blev förbrukningen av oleo i Danmark på grund av relativt högre pris därå något *mindre* än av neutral lard. I Sverige åter blev förbrukningen av oleo *större* — c:a 80 % — än av neutral lard. Detta torde kunna tillskrivas tullskyddets förändring i december 1911, varigenom prisskillnaden för dessa varor mera utjämnades. Tullsänkningen för oleomargarin blev nämligen 10 öre, för neutral lard blott 5 öre.

Den varierande halten av oleomargarin i svenskt margarin.

Som framgår av det följande, har margarinets halt av oleomargarin vid skilda svenska fabriker väsentligt avvikit från de i tab. 82 (A) genom-

[1]) Som senare visas (sid. 138 ff.), uppbäres nämligen tillverkningsekonomien väsentligen av den vid växtmargarinets tillverkning uppkommande vinsten.

snittligt angivna siffrorna. Med ledning av uppgifter i 1906 års tulltaxekommittés betänkande (II: s. 267 ff.) kan oleohalten år 1907 beräknas hava utgjort 29.0 % hos Mustad och 27.4 % vid Arboga margarinfabrik.[1]) Enligt uppgift, som inhämtats av kommittén, var den samma år 19.5 % hos Zenith.

Enligt uppgift från margarinfabrikanterna till föregående sakkunniga var hela tillverkningen av oleomargarin i Sverige år 1907 2 356 000 kg. Då importöverskottet av oleomargarin samma år var c:a 475 000 kg., stodo alltså max. c:a 2 831 000 kg. av denna vara till förfogande för margarinfabrikationen, vilket motsvarade 18.3 % av den under året tillverkade kvantiteten margarin, en siffra som förefaller väl hög i förhållande till den i tab. 75 angivna oleomargarinhalten (12.8 %) för det följande året 1908. Om man likväl räknar med den högre siffran (18.3 %) och från den angivna råvarukvantiteten drager vad som använts vid ovan nämnda fabriker samt vid samtliga övriga fabriker, undantagandes Pellerins, uppskattar förbrukningen till 20 % resp. 30 % oleo, kan förbrukningen av oleomargarin år 1907 beräknas på sätt som visas nedan (tab. 84).

TABELL 84. FÖRBRUKNING AV OLEOMARGARIN.

| Tillverkning av margarin. | | Förbrukning av oleomargarin. | |
|---|---|---|---|
| Mustad | 1 500 000 kg. | 29.0 % = 435 000 kg. | |
| Arboga | 1 370 000 » | 27.4 % = 352 079 » | |
| Zenith | 3 585 000 » | 19.5 % = 726 918 » | 1 513 997 kg. |
| Övriga fabriker utom Pellerin | 2 408 000 » | 20.0 % = 481 600 kg. resp. 30 % 722 400 kg. | |
| Summa | 8 863 000 kg. | 1 995 597 kg. | 2 236 397 kg. |

Under förutsättning av en förbrukning vid de övriga fabrikerna av 20 resp. 30 % oleo skulle alltså för Pellerins fabrik ha stått till förfogande c:a 835 000 kg. resp. c:a 595 000 kg. oleo. Då vid Pellerins fabrik nämnda år tillverkades 6 606 000 kg. margarin, kan alltså för det där tillverkade margarinet beräknas ha åtgått maximum 12.6 % resp. 9.1 % oleomargarin mot genomsnittligt 20—30 % vid samtliga övriga fabriker. Vilken siffra man än räknar med, får man som resultat en synnerligt minimal användning av oleo hos Pellerins. Man torde sålunda vid nämnda fabrik i särskilt hög grad ha kompenserat den ringa förbrukningen av oleomargarin genom användning av premier jus. Detta måste dock ha inverkat menligt på varans kvalitet, såvida man ej importerat en särskilt beredd blandning av oleo och premier jus, vilket emellertid lär ha varit fallet. En sådan blandning, innehållande exempelvis 80 % oleo och blott 20 % premier jus[2]) (motsvarande en verklig halt av c:a 95 % oleo och 5 % presstalg, om man beräknar halten av presstalg i premier jus till 25 %), kunde nämligen före införandet i tulltaxan av den nya smältpunktsbe-

[1]) Detta gäller under förutsättning, att fabrikerna använde hela den tillverkade kvantiteten för eget behov och ej försålde något därav, vilket torde varit fallet. Industristatistikens primärmaterial redovisar nämligen ej någon sådan produktion för avsalu.

[2]) 1906 års Tulltaxekommittés betänkande II, sid. 265.

stämmelsen för oleomargarin år 1911 importeras tullfritt som premier jus, emedan smältpunkten ej understeg det i tulltaxan föreskrivna gradtalet 37° C.

En sådan "besparing" av tullavgifter förbättrade naturligtvis avsevärt det ekonomiska resultatet för Pellerins firma. Detta förhållande torde sålunda ha bidragit till nämnda firmas stora konkurrenskraft på den inhemska marknaden och bl. a. gjort sig märkbart i dess låga försäljningspriser.

Fettråvarorna i kvalitativt hänseende.

Om man bortser från den mindre halten av oleomargarin och neutral lard i svenskt margarin, torde man emellertid kunna påstå, att detta stått kvalitativt mycket högt. De svenska margarinfabrikanterna ha nämligen, som tidigare påpekats (jmfr sid. 96), i allmänhet använt råvaror av högsta märken. Svenskt och norskt margarin lära också haft anseende som de förnämsta fabrikat, som tillverkats, ända till på senare tid, då de norska fabrikerna försämrat sina kvaliteter.

Kvalitetssänkningen i Norge betingades bl. a. av fettnöden under kriget och föreskriften angående användandet av härdat valfett. Av "Lantbruksdirektörens aarsberetninger" synes, att halten av sådant fett ökades under krigsåren, så att den år 1918 utgjorde c:a 44 viktsprocent av hela landets margarintillverkning. De svenska fabrikanterna ha ej använt några sådana ersättningsmedel under kristiden.

## B. Produktionskostnaderna.

I den följande undersökningen av den svenska industriens produktionskostnader ha dessa beräknats för margarin genom eliminering av de kostnader, som kunna hänföras till tillverkningen av halvfabrikaten premier jus och oleomargarin samt helfabrikaten kokossmör och konstister m. m. Tillverkningen av nämnda halvfabrikat spelar för övrigt numera en relativt liten roll inom margarinindustrien, under det att den förr, särskilt i Sverige, torde till stor del ha ekonomiskt burit upp margarintillverkningen. I den mån det varit möjligt att erhålla någon närmare kännedom om produktionskostnaderna för dessa mindre betydande tillverkningar, skola emellertid även de bli föremål för någon behandling i det följande.

Med undantag för en kalkyl från Sveriges Margarinfabrikanters Förening (tab. 85 B) ha de svenska produktionskostnadsberäkningarna erhållits genom bearbetning av dels de mycket sparsamt inkomna svaren å kommerskollegii specialformulär för år 1913, dels svaren å tull- och traktatkommitténs A- och B-formulär, dels även genom inhämtande av särskilda upplysningar från olika företag.

*a. Margarinets produktionskostnader.* Allmänna anmärkningar rörande kostnaderna.

För blott två svenska företag ha margarinets produktionskostnader med större säkerhet kunnat skiljas från kostnaderna vid tillverkningen av halvfabrikaten premier jus och oleomargarin. Det ena företaget var ett av landets största inom branschen, det andra ett medelstort. (Det större företaget benämnes A, det mindre B). De för dessa företag be-

räknade kostnaderna (tab. 85 A) äro icke representativa för ett genomsnittligt företag. Ett sådant producerade nämligen blott c:a 9 % av hela margarintillverkningen år 1913, under det att dessa båda företag tillsammans tillverkade c:a 40 %. Den genomsnittliga kostnaden för hela landets margarintillverkning representeras däremot av den ovan nämnda kalkylen (tab. 85 B). Kostnaderna förete dock en tämligen god inbördes överensstämmelse, varom närmare i det följande.

I tab. 85 A ha margarinets råvarukostnader beräknats genom att frånskilja de för fabrikationen av kokossmör, konstister o. d. approximativt beräknade råvarumängderna. De övriga produktionskostnaderna för samtliga dessa varor förete ej någon större inbördes olikhet, varför de fördelats med lika belopp per kilogram tillverkad vara.[1])

Den tämligen goda överensstämmelse, som förefinnes mellan ovan nämnda kalkyler, synes utgöra en viss borgen för deras tillförlitlighet. Den bekräftas för övrigt ytterligare även genom en mycket god överensstämmelse med vissa poster i den nedan närmare behandlade tab. 85 C.

I tab. 85 A ha kostnaderna för mjölk, salt, färgämne och dylika förbrukningsartiklar medräknats under råvarukostnaderna, under det att de i tab. 85 B återfinnas under punkt 4 b.

Uppskattar man kostnaderna för mjölk o. s. v. till 3 öre, kunna fettvarukostnaderna i tab. 85 A beräknas till 76.00 à 76.75 öre och genomsnittligt till 76.26 öre, under det att motsvarande kostnader enligt tab. 85 B äro 75.66 öre. Den goda överensstämmelsen mellan fettvarukostnaderna synes mera tillfällig. Dessa kostnader växla ju starkt beroende på kvaliteterna. Av särskilt intresse är en jämförelse mellan de övriga kostnaderna inkl. vinst. Dessa kostnader omfatta utom de s. k. manufaktureringskostnaderna även vissa mindre materialkostnader. De kunna i tab. 85 A beräknas till genomsnittligt 32.50 öre och i tab. 85 B till 30.66 öre. En skiljaktighet i redovisningssättet i tab. 85 A och tab. 85 B ligger däruti, att försäljningskostnaderna (med undantag för frakter) medräknats bland produktionskostnaderna i den senare tabellen under punkt 4 b, i den förra under punkt 6.

Beräkning av försäljningskostnaderna.

Skillnaden mellan posten 13.46 öre under punkt 6 (tab. 85 A) och 6.10 öre under punkt 5 (tab. 85 B) innesluter försäljningskostnaden, som sålunda på detta sätt kan beräknas till 7.36 öre per kg. margarin.

Ett annat sätt, varpå även försäljningskostnaderna beräknats, är följande. Med ledning av uppgifter från ett speciellt företag, vars samtliga kostnader motsvarande dem i punkt 4 b (tab. 85 B) uppgingo till i det närmaste samma slutsumma som i nämnda tabell och vilka voro specificerade, ha kostnaderna i punkt 4 b fördelats i samma proportioner. De sålunda beräknade kostnaderna återfinnas i tab. 85 C. Om man under punkt d frånräknar kostnaderna för utskylder och försäkringar (beräknade till c:a 0.5 öre per kg. tillverkat margarin), återstå de approximativa *försäljningskostnaderna 7 öre per kg.* De variera dock mycket vid olika företag, varom närmare i det följande.

---

[1]) En mindre differens härutinnan saknar för övrigt betydelse, emedan dessa tillverkningar i förhållande till hela kvantiteten helfabrikat blott utgjorde 3.5 % resp. 5.7 % vid de båda företagen A och B.

TABELL 85 A. SVERIGE: PRODUKTIONSKOSTNADER PER KG. MARGARIN ÅR 1913.

| | Fabrik A öre | Fabrik B öre | Genomsnittl. för A och B öre | Genomsnittl. för A och B procent |
|---|---|---|---|---|
| 1. a. Råmaterial[1]) | 79.00 | 79.75 | 79.26 | 72.87 |
| b. Emballage | 4.33 | 2.72 | 4.04 | 3.71 |
| 2. Driftskostnader: | | | | |
| a. bränsle och kraft | 0.65 | 0.52 | 0.64 | 0.59 |
| b. förbrukn.-artiklar, reparations- och underhålls- samt övr. driftskostn. | 3.00 | 3.81 | 3.29 | 3.03 |
| 3. Arbetslöner | 3.88 | 3.29 | 3.83 | 3.52 |
| 4. Regiekostnader | 1.66 | 5.17 | 2.59 | 2.38 |
| 5. Kapitalkostnader[2]) | 1.83 | 0.93 | 1.65 | 1.52 |
| 6. Övrigt (försäljningskostnader, vinst m. m.) | 11.99 | 13.38 | 13.46 | 12.38 |
| Nettoförsäljningspris | 106.34 | 109.57 | 108.76 | 100.00 |

TABELL 85 B. SVERIGE: PRODUKTIONSKOSTNADER PER KG. MARGARIN ÅR 1913.

| | Öre | Procent |
|---|---|---|
| 1. Råmaterial[3]) | 75.66 | 71.16 |
| 2. Bränsle och kraft | 0.70 | 0.66 |
| 3. Arbetslöner för fabriksarbetare | 3.44 | 3.24 |
| 4. Övriga kostnader: | | |
| a. Avlöningar till kontorspersonal | 2.82 | 2.65 |
| b. Drifts- och andra kostnader inkl. försäljningskostnader | 17.60 | 16.55 |
| 5. Övrigt (vinst m. m. exkl. försäljningskostnader) | 6.10 | 5.74 |
| Nettoförsäljningspris[4]) | 106.32 | 100.00 |

TABELL 85 C. APPROX. FÖRDELNING AV DRIFTS- OCH ANDRA KOSTNADER INKL. FÖRSÄLJNINGSKOSTNADER. (PUNKT 4 b, TAB. 85 B).

| | Öre | Procent |
|---|---|---|
| a. Förbrukningsartiklar, reparations-, underhålls- samt övriga driftskostnader | 3.13 | 2.94 |
| b. Emballagekostnader | 3.95 | 3.71 |
| c. Kapitalkostnader | 2.75 | 2.58 |
| d. Utskylder, försäkringspremier, div. handelsomkostnader | 7.77 | 7.32 |
| Summa | 17.60 | 16.55 |

[1]) Omfattar även kostnader för mjölk, salt, färgämne o. d. (c:a 3 öre per kg. margarin).
[2]) Ränta å eget kapital har ej medräknats. Denna utgjorde för företaget A efter 6 % 2.03 öre per kg. tillverkat margarin.
[3]) Kostnaderna för mjölk, salt, färgämne o. d. upptagna under punkt 4 b.
[4]) Enligt industristatistiken var nettoförsäljningspriset 111.40 kr. Jämfört med detta pris synes det ovan angivna väl lågt.

Jämförelse med utländska kalkyler.

De i amerikansk och finsk produktionsstatistik förekommande mera summariska uppgifterna angående produktionskostnaderna möjliggöra blott vissa mindre noggranna jämförelser i enstaka punkter med de svenska siffrorna. I tab. 86 och tab. 87 meddelas en del material för en sådan jämförelse. De svenska siffrorna ha hämtats ur tab. 85 A, som ägnar sig bättre för ifrågavarande ändamål än tab. 85 B.

TABELL 86. FÖRENTA STATERNA: PRODUKTIONSKOSTNADER FÖR MARGARIN ÅR 1909 I PROCENT AV NETTOFÖRSÄLJNINGSVÄRDET.

| | |
|---|---|
| 1. Råmaterial | 81.70 % |
| 2. Driftskostnader: | |
| bränsle och kraft | 0.62 » |
| 3. Arbetslöner | 5.24 » |
| 4. Löner för tjänstemän och kontorspersonal | 3.50 » |
| 5. Övrigt | 8.94 » |
| Summa | 100.00 % |

TABELL 87. JÄMFÖRELSE MELLAN PRODUKTIONSKOSTNADERNA FÖR MARGARIN I SKILDA LÄNDER.

| | Öre per kg. | | Procentisk fördelning | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sverige | Finland | Sverige | Finland | Förenta Staterna[1]) | |
| | 1913 | 1913 | 1913 | 1913 | 1909 | 1914 |
| Råvaror och halvfabrikat | 83.30 | 84.63 | 76.6 | 75.1 | 81.7 | 66.5 |
| Arbetslöner | 3.83 | 3.47 | 3.5 | 3.1 | 5.2 | 3.9 |
| Övr. kostnader och vinst | 21.63 | 24.60 | 19.9 | 21.8 | 13.1 | 29.6 |
| Summa försäljningsvärde | 108.76 | 112.70 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

I tab. 87 avse siffrorna för Sverige och Förenta Staterna nettoförsäljningspriserna, för Finland däremot bruttoförsäljningspriset. De amerikanska siffrornas betydande variationer stå i tydligt samband med margarinindustriens synnerligt växlande konjunkturer i Förenta Staterna och torde även bero på större förändringar i det amerikanska margarinets sammansättning än i andra länder. Detta förhållande belyses särskilt genom tab. 88. Överensstämmelsen mellan de svenska och finska siffrorna är däremot påfallande.

[1]) En i de amerikanska produktionskostnaderna ingående post »taxes and internal revenue» har här frånräknats för år 1909, emedan den saknar motsvarighet i de övriga länderna. Den utgjorde ifrågavarande år c:a 3 % av hela produktionskostnaden. För år 1914 finnes motsvarande post ej särskilt angiven i statistiken, varför den sistnämnda år även ingår i produktionskostnaderna.

TABELL 88. FÖRENTA STATERNA: PRODUKTIONSKOSTNADER FÖR MARGARIN I PROCENT AV NETTOFÖRSÄLJNINGSPRISET [1]).

| År | Tjänstem. löner | Arbetslöner | Mater. kostn. | Övrigt |
|---|---|---|---|---|
| 1899 | 3.3 | 4.3 | 61.1 | 31.3 |
| 1904 | 4.5 | 5.7 | 78.9 | 10.9 |
| 1909 | 3.4 | 5.1 | 79.7 | 11.8 |
| 1914 | 3.3 | 3.9 | 66.5 | 26.3 |

Det inbördes förhållandet mellan några poster i produktionskostnadsberäkningarna.

Vid tillverkning av olika margarinkvaliteter under för övrigt likartade förhållanden äro nästan enbart råvarukostnaderna, i främsta rummet fettvarukostnaderna, utslagsgivande för de högst skiljaktiga tillverkningsvärdena. Kostnaderna för bearbetning, förpackning o. d. bli däremot tämligen likartade, vare sig finare eller enklare kvaliteter tillverkas. Vid en procentuell fördelning av produktionskostnaderna för exempelvis enklare kvaliteter komma således de kostnader, som ej utgöras av råvarukostnader, att bli relativt höga.[2]) En procentuell fördelning ger däremot, vid frånräkning av råvarukostnaderna, vilka ju lämpligen sättas i relation till försäljningspriserna, en uppfattning om de övriga posternas inbördes förhållanden. Sålunda framgår av tab. 87, att exempelvis posten "övriga kostnader och vinst" i Sverige ej var fullt 6 gånger, i Finland ungefär 7 gånger och i Förenta Staterna år 1909 ungefär 2 $^1/_2$ och år 1914 nästan 8 gånger så stor som kostnaden för arbetslöner.

Utöver siffrorna i ovanstående tabeller har ej mycket material stått att finna beträffande tillverkningsekonomien i utlandet. Det återstår sålunda att genom ett mera detaljerat studium av de svenska kalkylerna och genom att taga hänsyn till de punkter i dessa, där större eller mindre skiljaktigheter i produktionsbetingelserna kunna påträffas, söka belysa de olika produktionskostnaderna i in- och utlandet. Dessa frågor skola närmare behandlas i det följande, och därvid skall början göras med råvarukostnaderna.

Man måste emellertid hava i minnet, att de flesta kostnader med undantag för råvarukostnaderna äro beroende av tillverkningens storlek och den grad i vilken produktionskapaciteten utnyttjas. År 1913 kan betecknas som ett tämligen normalt år i detta hänseende för den svenska margarinindustrien.

*1. Råvarukostnader.*

Beträffande priserna för kokosolja hänvisas till tab. 9 (sid. 26). Övriga för margarinframställning viktigare råvarors priser återfinnas i tab. 89—92. De i tab. 92 angivna grosshandelspriserna torde under senare år spelat en relativt liten roll, emedan fabrikerna själva importerat sitt huvudsakliga råvarubehov. Nämnda priser hava emellertid anförts här, emedan andra noteringar ej kunnat anskaffas för en del råvaror. De i tabellerna 89 och 90 noterade högsta och lägsta priserna giva en uppfattning om råvarornas våldsamma prisfluktuationer.

[1]) I denna tabell ha »taxes and internal revenue» ej frånräknats.

[2]) Ett enkelt exempel må här anföras som förklaring till det sagda. Om man antager, att tillverkningskostnaderna per kg. margarin äro 20 öre samt råvarukostnaderna för två olika kvaliteter 80 resp. 40 öre, bli tillverkningskostnaderna 20 % resp. 33 $^1/_3$ %.

Något försök att med ledning av det här anförda prismaterialet för råvarorna konstruera råvarukostnader för margarin har ej gjorts. Margarinets sammansättning är ju allt för växlande från år till år för att en sådan beräkning skulle få något värde. Dessutom stå ju de faktiska råvarukostnaderna till buds för ett flertal år.

TABELL 89. OLEOMARGARIN.

(Öre per kg.)

| År | Högst | Lägst | Medelpris | År | Högst | Lägst | Medelpris |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1890[1] | 92.00 | 74.00 | 82.00 | 1903 | 99.00 | 60.00 | 72.00 |
| 1891 | 130.00 | 72.00 | 100.00 | 1904 | 84.00 | 63.00 | 71.25 |
| 1892 | 106.00 | 78.00 | 90.00 | 1905 | 97.50 | 78.00 | 86.25 |
| 1893 | 120.00 | 92.00 | 98.00 | 1906 | 96.00 | 78.00 | 84.75 |
| 1894 | 104.00 | 74.00 | 80.00 | 1907 | 94.50 | 80.25 | 86.25 |
| 1895 | 82.00 | 60.00 | 75.00 | 1908 | 139.50 | 82.50 | 106.50 |
| 1896 | 82.00 | 38.00 | 52.00 | 1909 | 129.00 | 88.50 | 108.75 |
| 1897[2] | 72.00 | 48.00 | 57.00 | 1910 | 128.25 | 85.50 | 101.25 |
| 1898 | 70.50 | 52.50 | 59.25 | 1911 | 105.00 | 73.50 | 83.25 |
| 1899 | 99.00 | 63.00 | 72.75 | 1912 | 127.50 | 103.50 | 112.00 |
| 1900 | 90.00 | 60.00 | 70.50 | 1913 | 117.00 | 82.50 | 97.50 |
| 1901 | 103.50 | 63.00 | 80.25 | 1914[3] | 147.00 | 78.00 | 94.50 |
| 1902 | 106.50 | 85.50 | 99.00 | 1915 | 150.00 | 93.00 | · |

TABELL 90. NEUTRAL LARD.[4]

(Öre per kg.

| År | Högst | Lägst | Medelpris | År | Högst | Lägst | Medelpris |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1894 | 102.75 | 71.25 | 80.25 | 1905 | 85.50 | 64.50 | 74.25 |
| 1895 | 72.00 | 57.00 | 63.40 | 1906 | 96.00 | 77.50 | 84.00 |
| 1896 | 64.50 | 36.00 | 50.25 | 1907 | 94.50 | 80.25 | 85.50 |
| 1897 | 55.50 | 42.00 | 48.00 | 1908 | 136.50 | 75.75 | 94.50 |
| 1898 | 61.50 | 51.00 | 56.50 | 1909 | 127.50 | 90.00 | 109.50 |
| 1899 | 81.00 | 55.50 | 60.00 | 1910 | 131.25 | 100.50 | 113.50 |
| 1900 | 78.00 | 66.00 | 70.50 | 1911 | 114.75 | 75.00 | 84.75 |
| 1901 | 115.50 | 72.00 | 82.50 | 1912 | 125.25 | 90.75 | 105.00 |
| 1902 | 111.00 | 84.00 | 97.50 | 1913 | 106.50 | 97.50 | 102.75 |
| 1903 | 114.00 | 69.75 | 84.75 | 1914[5] | 151.50 | 90.00 | 102.75 |
| 1904 | 82.50 | 60.00 | 69.00 | 1915 | 150.00 | 91.50 | · |

[1]) 1890—1896 dansk notering å oleomargarin (utan uppgift ang. kvalitet).

[2]) 1897—1913 *prima* oleomargarin i Rotterdam.

[3]) 1914—1915 *extra* oleomargarin i Rotterdam.

[4]) Samtliga noteringar avse Rotterdam.

[5]) Prima kvalitet 1894—1913, extra kvalitet fr. o. m. 1914.

TABELL 91. BOMULLSFRÖOLJA (PRIME SUMMER YELLOW).[1])

| År | Öre per kg. | Index |
|---|---|---|
| 1890 | 38.07 | 100 |
| 1891 | 39.40 | 103.49 |
| 1892 | 34.13 | 89.65 |
| 1893 | 50.33 | 132.20 |
| 1894 | 35.78 | 93.98 |
| 1895 | 30.09 | 79.04 |
| 1896 | 27.80 | 73.02 |
| 1897 | 26.15 | 68.69 |
| 1898 | 25.33 | 66.54 |
| 1899 | 29.43 | 77.30 |
| 1900 | 39.31 | 103.26 |
| 1901 | 39.46 | 103.65 |
| 1902 | 44.97 | 118.13 |
| 1903 | 44.00 | 115.58 |
| 1904 | 34.61 | 90.91 |
| 1905 | 29.76 | 78.17 |
| 1906 | 39 97 | 104.99 |
| 1907 | 53.77 | 141.24 |
| 1908 | 45.24 | 118.83 |
| 1909 | 48.59 | 127.63 |
| 1910 | 62.65 | 164.57 |
| 1911 | 51.48 | 135.22 |
| 1912 | 50.90 | 133.70 |
| 1913 | 59.61 | 156.58 |
| 1914 | 54.52 | 143.21 |
| 1915 | 56.00 | 147.10 |
| 1916 | 87.50 | 229.84 |

TABELL 92. SVENSKA GROSSHANDELSPRISER FÖR DE VIKTIGASTE MARGARINRÅVARORNA.

(Samtliga noteringar avse priser cif svensk hamn, såvida ej särskild anmärkning gjorts.)

(Öre per kg.)

| År | Oleomargarin (extra oleo oil) | Neutral lard (extra) | Premier jus (extra) | Jordnötsolja | Bomullsfröolja | Sesamolja | Kokosolja |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1905 | 93 | — | 81[2]) | — | — | 63[3]) | — |
| 1906 | 92—81[2]) | 87[2]) | 91—81[2]) | 75 | 58[2]) | 69—67 | 50 |
| 1907 | 92[2]) | 81[2]) | 87 | 78 | 59 | 76 | 69[2]) |
| 1908 | 112 | 98 | 105 | 82 | 51 | 79 | 56 |
| 1909 | 112 | 113 | 113 | 69 | 56 | 68 | 65 |
| 1910 | 106 | 121 | 110 | 79 | 72 | 77 | 77 |
| 1911 | 91 | 91 | 85 | 79 | 60 | 77 | 78 |
| 1912 | 116 | 108 | 110 | 80 | 60 | 77 | 80 |
| 1913 | 104—100 | 112—105 | 106—85 | 79—75 | 68—58 | 80—75 | 93—81 |
| 1914 | 130—86 | 123—96 | 120—79 | 77 | 78—60 | 80—78 | 119—75 |

[1]) Grosshandelspriser i New York enligt "Whole Sale prices, U. S. A. 1890—1916".
[2]) Fob Rotterdam.
[3]) Fob Marseille.

Råvarutullarna.

Om man frånser skillnaden i de använda kvaliteterna, torde prisdifferenserna för de animaliska råvarorna (premier jus, oleomargarin och neutral lard) i skilda länder väsentligen bero av tullarna för dessa varor. Världsmarknadens behov fylles ju huvudsakligen av amerikanska råvaror. Naturligtvis kunna även de i samband med råvaruhandeln (sid. 19 ff.) berörda förhållandena beträffande frakt- och omlastningskostnader samt närheten till börsplatser m. m. spela en viss roll.

Beträffande de vegetabiliska råvarornas priser i skilda länder kompliceras förhållandena, beroende på i vilken grad tullskyddet för dessa varor utnyttjas i de länder, som ha någon mera betydande margarinoljetillverkning, såsom t. ex. Danmark och Tyskland. Tyvärr noteras ej margarinråvaror i Danmark, och några inköpspriser ha ej kunnat erhållas därifrån. Ur dansk produktionsstatistik[1]) ha emellertid för år 1913 erhållits nedanstående försäljningspriser för vissa margarinråvaror:

| | |
|---|---|
| kokosolja, kokosfett, palmolja m. m. | 87.15 öre per kg. |
| jordnöts- och sesamolja m. m. | 77.50 „ „ „ |

Då inköpspriserna för dessa varuslag vid en större svensk fabrik samma år voro 84.5 resp. 76.9 öre, vilka priser gälla invägd vara vid fabriken och sannolikt högre kvaliteter än i Danmark, synas sålunda priserna för dessa slag av råvaror ha varit högre i Danmark än i Sverige. Att döma av den stora införseln till Danmark av vissa margarinoljor (tab. 11) torde man också kunna antaga, att tullskyddet utnyttjats av den danska oljeindustrien. Visserligen återbetalas numera enligt lag av den 5 maj 1908 efter närmare av danska tullstyrelsen fastställda regler den erlagda införseltullen för kokosfett och bomullsfröolja för margarintillverkning. Detta synes emellertid ej hindra, att priset för kokosfett av inhemsk tillverkning var något högre i Danmark än för importerat.

Med hänsyn till tullförhållandena för vegetabiliska råvaror är den svenska margarinindustrien även gynnsammare ställd än den tyska industrien. Visserligen är tullen för kokosolja i Tyskland minimal, 2: — Mk. per 100 kg. På grund av tullen för sesamfrön och jordnötter (2: — Mk. per 100 kg.) belastas däremot sesam- och jordnötsolja med minst det belopp, som denna råvarutull innebär, d. v. s. 5: — Mk. per 100 kg. Man kan nämligen räkna med ett genomsnittligt utbyte av 40 % olja. I själva verket torde emellertid även en del av tullen å dessa oljor, som utgör 9: — Mk. per 100 kg., utnyttjas. Bomullsfrön äro tullfria i Tyskland, men bomullsfröolja är belagd med 12: 50 Mk. tull per 100 kg. Denna tull synes utnyttjas nästan fullständigt. Sålunda noterades exempelvis i mars år 1912 amerikansk bomullsfröolja i tysk hamn utan tull till 59: 50 Mk. och tysk neutral olja av liknande kvalitet till 72: — Mk. Det är för övrigt ett erkänt faktum, att den tyska bomullsoljeindustrien, som bearbetar egyptiska frön, arbetar med större kostnader än den amerikanska. Stor import av amerikansk olja förekommer också till Tyskland.

Norge hade före kriget visserligen en mindre tillverkning av kokosolja,[2]) men för övrigt måste man där räkna med ett fördyrande av råvarorna med hela tullbeloppet.

[1]) Produktionsstatistik for aaret 1913. Stat. Meddel. 4 R. 50 B. 7 Hæfte.

[2]) År 1913 importerades till Norge 4 405 ton kopra. Tillverkningen av kokosolja torde sålunda utgjort c:a 2 440 ton. Importen av kokosolja var 3 636.

Den holländska margarinindustrien med sina tullfria råvaror, stora råvaruhandel, billiga frakter på kanalerna m. m. har naturligtvis en synnerligt gynnsam ställning med hänsyn till råvaruförsörjningen.

Om man räknar med, att den danska oljeindustrien utnyttjat hela tullskyddet för de vegetabiliska margarinråvarorna, får man en uppfattning om den största möjliga tullbelastningen för råvarorna. En sådan beräkning har gjorts med ledning av uppgifterna angående sammansättningen hos danskt och svenskt margarin.[1]) Samtliga resultat ha sammanställts i tab. 93. De danska råvarukostnaderna ha beräknats under antagande av samma råvarupriser som i Sverige.

TABELL 93. BERÄKNAD FETTVARUKOSTNAD VID TILLVERKNING AV MARGARIN UNDER ANTAGANDE AV SAMMA RÅVARUPRISER I SVERIGE OCH DANMARK.

(Öre per kg.)

| | Animaliskt margarin | | | | | | | | Vegetabiliskt margarin | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1906 | 1907 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 |
| *Sverige:* Fettvaror (cifpriser utan tull [2]) | · | · | 71.7 | 77.0 | 84.7 | 73.1 | 83.0 | 81.2 | 60.3 | 72.5 | 67.5 | 69.9 | 72.5 |
| Tull å fettvaror | · | · | 5.8 | 4.8 | 4.9 | 4.5 | 3.3 | 1.9 | — | — | — | — | — |
| Fettvarukostnader inkl. tull [4]) | · | · | 77.5 | 81.8 | 89.6 | 77.6 | 86.3 | 83.1 | 60.3 | 72.5 | 67.5 | 69.9 | 72.5 |
| *Danmark:* Fettvaror [3]) .. .. | 67.4 | 69.1 | 74.1 | 79.6 | 83.0 | 72.1 | 81.4 | 77.9 | 56.8 | 68.3 | 65.0 | 66.9 | 70.2 |
| Tull å fettvaror | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| Fettvarukostnader inkl. tull [4]) | 68.5 | 70.3 | 75.4 | 80.2 | 83.7 | 72.8 | 82.2 | 78.7 | 57.4 | 69.0 | 65.7 | 67.7 | 71.0 |

Av tabellen synes, att tullen för de animaliska fettvarorna i Sverige gått till rätt varierande belopp skilda år och att den minskats avsevärt under åren närmast före kriget. Tabellen belyser även den rätt betydande skillnaden mellan råvarutullarna för de olika slagen av margarin i de båda länderna.

Kvalitets- och prisskillnad för råvaror och färdigfabrikat.

Emedan margarinfabrikanterna bevara sina recept som dyrbara hemligheter, har ej någon kalkyl kunnat lämnas för en bestämd margarinkvalitet, utan man är nödsakad att göra genomsnittsberäkningar för hela produktionen. De synnerligt varierande priserna för olika kvaliteter av

[1]) För år 1908 har ej räknats med restitution av tullen för kokosfett, bomullsfröolja och compound lard i Danmark.

[2]) 1908—1913 partipriser cif svensk hamn enl. uppgifter i Komm. meddel. 1914 sid. 242, 1906—1907 särskilt av kommittén införskaffade sådana priser.

[3]) En approximativ beräkning har gjorts beträffande användningen av de gemensamt redovisade oljorna bomullsfröolja och jordnötsolja sålunda, att $^2/_3$ härav antagits utgöras av den förra, $^1/_3$ av den senare. Icke närmare angivet övrigt fett torde till stor del ha utgjorts av s. k. compound lard. Det approximativa priset har ovan beräknats efter en sammansättning av $^2/_3$ bomullsfröolja och $^1/_3$ presstalg.

[4]) Tullbeloppet för råvarorna har beräknats på följande sätt:
I Sverige för neutral lard åren 1908—1911 med 20 öre per kg., år 1912 med 15 öre per kg.
„ för oleomargarin åren 1908—1911 med 20 „ „ „ „ „ „ 10 „ „ „
i Danmark för vegetabiliska oljor med 5 öre per kg. (med undantag för kokos- och bomullsfröolja, vilka räknats som tullfria fr. o. m. år 1909).

råvarorna medföra naturligtvis motsvarande variationer i tillverkningskostnaderna för skilda margarinsorter. I tab. 94 belysas priserna för en del råvaror av olika kvaliteter.

TABELL 94. NOTERINGAR FÖR OLIKA RÅVARUKVALITETER (100 KG.).

Oleomargarin (Rotterdam)[1]).

| År | | Extra fine amérie | Moyenne | Inférieure |
|---|---|---|---|---|
| 1912 | Frcs. | 158.60 | 150.49 | 132.24 |
| 1913 | » | 140.09 | 132.92 | 117.03 |
| 1914 | » | 138.75 | 128.89 | 114.25 |

Premier jus (Rotterdam).

| År | | Nordamer. extra | La Plata |
|---|---|---|---|
| 1913 | Hfl. | 64.25 | 55.50 |
| 1914 | » | 63.25 | 54.75 |

Bomullsfröolja.

| År | | Surfine Marseille | P. S. Y. Rotterdam | Raffinerad London |
|---|---|---|---|---|
| 1912 | Frcs. | 99.61 | 79.60 | 69.84 |
| 1913 | » | 101.74 | 88.51 | 80.08 |

Produktionskostnadernas huvudsakliga beroende av råvarukvaliteterna belyses genom nedanstående siffror (tab. 95). Siffrorna för Tysk-

TABELL 95. FETTVARUPRISER OCH FETTVARUKOSTNADER VID MARGARINTILLVERKNING ÅR 1899.

| | Fettpris per 100 kg. (kronor) | | Fettkostnader per 100 kg. margarin (kronor) | |
|---|---|---|---|---|
| | Tyskland | Svenskt företag | Tyskland | Svenskt företag |
| Animaliskt fett | 71.50 | 82.30 | 43.32 | 63.76 |
| Vegetabiliskt fett | 53.80 | 107.00 | 13.70 | 13.56 |
| Total fettvarukostnad per 100 kg. margarin | | | 57.02 | 77.32 |
| Nettoförsäljningspris » » » » | | | 74.55 | 98.80 |
| Övriga kostnader inkl. vinst | | | 17.53 | 21.48 |

[1]) Enligt en äldre uppgift (Chemiker Zeitung) noterades de finaste märkena i december månad år 1888 i Rotterdam till 50—52 Hfl. och de lägsta till 40—42 Hfl. Prisdifferensen har i allmänhet vidgats betydligt med de starkt ökade priserna.

land härröra från de i det föregående omnämnda uppgifterna i "Produktionserhebungen des Reichsamtes des Inneren", vilka uppgifter avse hela margarinproduktionen i detta land år 1899. För nämnda år ha siffror från Sverige blott kunnat anskaffas från ett enda företag. Detta torde emellertid kunna anses som mycket representativt.

Mest påfallande i tab. 95 är prisskillnaden mellan de använda vegetabiliska fettvarorna. Det vid den svenska fabriken använda vegetabiliska fettet kostade omkring dubbelt så mycket som det vilket användes i Tyskland. Då man tager i betraktande, att ungefär hälften av det inom den tyska margarinindustrien använda vegetabiliska fettet importerades, är det klart, att prisskillnaden i främsta rummet förorsakats av användningen av synnerligt låga kvaliteter av dylikt fett, även om möjligen förmånligare inköp i någon mån medverkat till de mindre kostnaderna. Av priserna att döma synes man mestadels ha använt tekniska oljor. Naturligtvis återspeglades de lägre råvarukostnaderna i motsvarande lägre försäljningspriser. Dessa voro 98.80 kr. per 100 kg. vid den svenska fabriken och 74.55 kr. i Tyskland, de övriga kostnaderna inklusive vinst sålunda 21.48 resp. 17.53 kr. (Den tyska industriens produktionskostnader med undantag för råvarukostnaderna synas sålunda ej varit nämnvärt lägre än det anförda svenska företagets, och dock voro produktionskostnaderna i Tyskland nämnda år hårt pressade på grund av stark inhemsk konkurrens.)

Beträffande kostnaderna för mjölk, smör, salt och färgämne m. m. hänvisas till det föregående (sid. 31 ff.). Förr spelade ju smörhalten stor roll, men sedan den genom den ökade användningen av kokosfett nedgått betydligt[1]), torde den svenska margarinindustrien ej äga något nämnvärt företräde på detta område.

Om man frånser tullskyddet och den förmån vissa andra länder kunna ha gentemot Sverige beträffande inköpen av råvaror genom billigare frakter, närheten till börsplatserna för sådana varor, inköp i större skala o. d., torde av det föregående ha framgått, att den utländska margarinindustrien med hänsyn till råvarukostnaderna är gynnsammare ställd än den svenska endast om den med användning av billigare råvaror kan framställa konkurrenskraftiga produkter. Ett sådant förhållande skulle emellertid i och för sig innebära en teknisk underlägsenhet hos den svenska industrien, vars förefintlighet man ej gärna skulle vilja antaga. Med hänsyn till den svenska tillverkningens höga kvalitativa nivå och de i det föregående (sid. 96) påpekade orsakerna härtill synes det dock som om man just här hade att söka en av den svenska industriens svagheter.

Beträffande en vara som margarin, vilken ju på grund av sin natur är svår att värdesätta, och vars efterfrågan i hög grad torde betingas av reklam, kan man lätt tänka sig, att vissa utländska produkter på grund av sitt billiga pris kunna locka till inköp. Svenska fabrikanter torde också i denna punkt sett en av margarintullens förnämsta uppgifter, nämligen att utestänga dåligt billighetsmargarin, som skulle verka avskräckande på den inhemska konsumtionen med dess ovanligt stora anspråk på kvalitetsvaror.

[1]) Vid en svensk fabrik var smörhalten år 1910 c:a 3 %, år 1913 c:a ½ %, beräknat på tillverkat animaliskt margarin, och blott 0.15 % av allt vid samma fabrik tillverkat margarin.

Fettvarukostnader för animaliskt och vegetabiliskt margarin.

De genomsnittliga råvarukostnaderna vid tillverkning av animaliskt och vegetabiliskt margarin i Sverige åren 1908—1912 ha ju redan tidigare beräknats för landets hela margarinindustri[1]). Beträffande det sålunda tillverkade margarinets medelsammansättning och priserna för de använda fettvarorna hänvisas till tab. 75 resp. tab. 96. Råvarukostnaderna enligt nämnda beräkning återfinnas i tab. 97. I tab. 93 ha kostnaderna beräknats utan tillägg för tull eller kostnader för mjölk, salt, färgämne o. d.

De genomsnittliga råvarupriserna i Danmark äro ej bekanta. Om man emellertid med stöd av den förut beräknade medelsammansättningen hos danskt margarin gör en beräkning av fettvarukostnaderna och härvid använder de ovan angivna *svenska* priserna (tab. 96), erhållas de i tab. 93 angivna kostnaderna. Dessa torde kunna anses representera ett slags "råvaruvärde". Härvid har man dock ej tagit hänsyn till att de i Danmark använda råvarorna äro av lägre kvalitet än i Sverige. Gör man emellertid detta, blir naturligtvis skillnaden ännu mera markerad. De svenska siffrorna för de senare åren böra visserligen minskas något, då man ju för tidigare år, som redan påpekats, räknat med för stor åtgång av råvaror. Även med införande av en korrektion för dessa avvikelser torde man dock av beräkningen finna, att fettvarukostnaderna i Sverige voro lägre än i Danmark för animaliskt margarin åren 1908 och 1909, men att ett motsatt förhållande ägde rum senare. Om undersökningen kunnat föras längre tillbaka, hade sannolikt en ännu mera markerad skillnad kunnat konstateras för tidigare år. Den större halten av premier jus i svenskt margarin medförde ju då lägre kostnader. Det ovanstående belyser även det förhållandet, att kvaliteten hos svenskt margarin höjts avsevärt under åren närmast före kriget, åminstone i jämförelse med danskt.

Ekonomiskt utbyte vid tillverkning av animaliskt och vegetabiliskt margarin.

Om man utgår från de i tab. 93 beräknade råvarukostnaderna och pålägger tull för hela kvantiteten tullpliktiga råvaror, varvid man sålunda förutsätter, att tullen utnyttjats även för inom landet tillverkad oleomargarin, får man råvarukostnader, som med 2.9 à 3.0 öre understiga de i tab. 97 angivna faktiska kostnaderna. Denna skillnad torde ungefärligen motsvara kostnaderna för mjölk, salt, färgämne o. d.

Med användning av de i det föregående härledda siffrorna för proportionerna mellan tillverkat animaliskt och vegetabiliskt margarin ha även råvarukostnaderna för den totala margarintillverkningen beräknats i tab. 97.

I tab. 97 ha även angivits råvarukostnaderna för animaliskt och vegetabiliskt margarin vid ett enskilt svenskt företag. Dessa siffror ha approximativt beräknats enligt förut anförda grunder genom att fördela de vegetabiliska råvarorna undantagandes kokosolja i samma procentuella förhållande på det tillverkade animaliska och vegetabiliska margarinet.

Skillnaderna mellan de i tab. 97 angivna råvarukostnaderna per kg. tillverkat margarin och nettoförsäljningspriserna för motsvarande varor (tab. 98) representera summan av tillverknings- och försäljningskostnaderna samt vinsten. De härför beräknade siffrorna ha

[1]) Komm. meddel. 1914, sid. 237 ff.

angivits i tab. 99 (kolumn a—c). Emedan tillverkningskostnaderna äro ungefärligen desamma vid tillverkning av animaliskt och vegetabiliskt margarin med undantag möjligen för något öres dyrare förpackning för det senare, synes av nyssnämnda siffror, att vinstmarginalen var störst vid tillverkning av vegetabiliskt margarin. Under antagande av samma tillverkningskostnader för de båda varuslagen skulle nämnda vinstskillnad åren 1909 och 1912 ha utgjort 3.5 resp. 6.4 öre. Av tabellen framgår vidare, att för det angivna enskilda företaget var skillnaden ännu mera markerad nämligen 7.1 öre. I betraktande av att den genomsnittliga vinsten per kg. tillverkat margarin hållit sig kring dessa belopp, synes sålunda framgå, att tillverkningen av vegetabiliskt margarin under de sista åren före kriget väsentligen burit upp det ekonomiska resultatet vid margarinfabrikationen i Sverige. Ett sådant förhållande lär faktiskt ha ägt rum även i Norge.

TABELL 96. SVERIGE: PARTIPRISER Å FETTVAROR FÖR MARGARINTILLVERKNING, CIF OFÖRTULLAT PER NETTO KASSA. (KRONOR PER 100 KG.)

| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 |
|---|---|---|---|---|---|
| Neutral lard | 91 | 107 | 121 | 93 | 102 |
| Premier jus | 97 | 106 | 102 | 87 | 105 |
| Oleomargarin | 106 | 111 | 107 | 91 | 115 |
| Jordnötsolja | 80 | 69 | 80 | 81 | 80 |
| Sesamolja | 77 | 73 | 75 | 76 | 79 |
| Bomullsfröolja | 55 | 55 | 72 | 68 | 58 |
| Renat kokosfett | 61 | 68 | 83 | 78 | 81 |

TABELL 97. SVERIGE: RÅVARUKOSTNADER VID MARGARINTILLVERKNING[1]). (ÖRE PR KG. TILLVERKAT MARGARIN.)

| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Animaliskt margarin, hela industrien | 80.5 | 84.8 | 92.5 | 80.5 | 89.3 | — |
| » » ett större företag | — | — | — | — | 89.4 | 89.5 |
| Vegetabiliskt » hela industrien | — | 63.3 | 75.5 | 70.5 | 72.9 | — |
| » » ett större företag | — | — | — | — | 74.1 | 75.9 |
| Animaliskt och vegetabiliskt margarin, hela industrien | 80.5 | 83.3 | 83.5 | 73.8 | 77.7 | 79.5 |

ANIMALISKT OCH VEGETABILISKT MARGARIN I PROCENT AV HELA TILLVERKNINGEN.

| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 |
|---|---|---|---|---|---|
| Animaliskt margarin, hela industrien | 100 | 93 | 47 | 33 | 29 |
| Vegetabiliskt » » » | 0 | 7 | 53 | 67 | 71 |

[1]) Med råvarukostnader avses här, som tidigare påpekats, även kostnader för mjölk, salt, färgämne o. d. För det angivna större företaget ha dessa kostnader approximativt beräknats till 3 öre per kg. tillverkat margarin.

TABELL 98. SVERIGE: NETTOFÖRSÄLJNINGSPRISER FÖR MARGARIN. (ÖRE PER KG.)

| År | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Animaliskt margarin, hela industrien | 124.0 | 118.0 | 126.0 | 98.0 | 114.0 | · |
| » » ett större företag | — | — | — | — | 112.0 | · |
| Vegetabiliskt » hela industrien | — | 100.0 | 113.0 | 95.0 | 104.0 | · |
| » » ett större företag | — | — | — | — | 103.8 | · |
| Animaliskt och vegetabiliskt margarin, hela industrien | 124.0 | 116.8 | 119.1 | 96.0 | 106.9 | 108.8 |

TABELL 99. SVERIGE: TILLVERKNINGS- OCH FÖRSÄLJNINGSKOSTNADER (EXKL. RÅVARUKOSTNADER) VID MARGARINTILLVERKNING. (ÖRE PR KG. TILLVERKAT MARGARIN.)

| Vid tillverkning av | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | Ett företag 1912 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a. Animaliskt margarin (Inkl. vinst) | 43.5 | 33.2 | 33.5 | 17.5 | 24.7 | — | 22.6 |
| b. Vegetabiliskt margarin (Inkl. vinst) | — | 36.7 | 37.5 | 24.5 | 31.1 | — | 29.7 |
| c. Totala margarinproduktionen (Inkl. vinst) | 43.5 | 33.5 | 35.6 | 22.2 | 29.2 | 29.3 | — |
| d. Totala margarinproduktionen (Exkl. vinst) | 36.5 | 28.3 | 28.3 | 21.2 | 27.0 | 25.3 | — |

*2. Emballagekostnader.*

Emballagekostnaden företer tämligen god överensstämmelse enligt de båda tabellerna 85 A och 85 C. De svenska margarinfabrikanterna klaga ganska allmänt över att de nödgas använda så dyrt emballage. Vid export till vårt land torde dock, som redan nämnts (sid. 35), utlandet icke ha någon överlägsenhet på denna punkt utan snarare tvärtom, då man här i allmänhet torde fordra ett mycket solitt emballage. Vid jämförelse med kostnaderna i Danmark bör man bemärka, att de danska tomkärlen returneras, rengöras samt användas många gånger. Ett sådant kärl, avsett för 10 kg. margarin, kostade före kriget c:a 3: — kr. och lär ha ställt sig avsevärt billigare än det svenska emballaget.

*3. Driftskostnader.*

Bränsle och kraft.

Bränsle- och kraftkostnaderna vid företaget A (0.65 öre, se sid. 129) visa en god överensstämmelse med motsvarande kostnader för hela industrien (0.70 öre). En uppdelning av dessa kostnader vid nyssnämnda företag har gjorts i tab. 100.

TABELL 100. BRÄNSLE- OCH KRAFTKOSTNADER ÅR 1913 VID EN SVENSK MARGARINFABRIK. (ÖRE PER KG. TILLVERKAT MARGARIN.)

| | |
|---|---|
| Bränsle för bearbetning och tillverkning | 0.38 |
| Drivkraft, egen | 0.11 |
| » , förhyrd | 0.12 |
| Belysning och lokaluppvärmning | 0.04 |
| Summa | 0.65 |

Om man räknar med ett pris av 20.67 kr. per ton stenkol, vilket har uppgivits vara det genomsnittliga priset för hela industrien år 1913, motsvarar den ovan angivna kostnaden (0.38 öre) en förbrukning av c:a 190 kg. stenkol per 1 000 kg. tillverkat margarin.

Förbrukningsartiklar, reparations- och underhålls- samt övriga driftskostnader.

Vidstående post företer god överensstämmelse enligt tab. 85 A och tab. 85 C med 3.29 resp. 3.13 öre. Bland större kostnader märkas här is och kylvatten.

*4. Arbetskostnader.*

År 1913 voro de genomsnittliga veckolönerna för manliga arbetare, kuskar och vakter 23: — kr., för kvinnliga arbetare 14: — kr. För c:a 60 % av hela arbetarantalet, närmare bestämt c:a 45 % manliga och c:a 15 % kvinnliga arbetare (även omfattande arbetsförmän), utgjorde den genomsnittligt utbetalda årslönen 1 422: — kr. Om man räknar med en låg produktivitet (se sid. 42 ff.), exempelvis 40 ton per arbetare och år, skulle ovannämnda arbetslön motsvara en arbetskostnad av 3.56 öre per kg. margarin. Denna siffra överensstämmer tämligen väl med de i tab. 85 A och 85 B under punkt 3 angivna arbetslönerna. Som redan förut framhållits (sid. 38—39), variera emellertid arbetskostnaderna rätt avsevärt, beroende särskilt på i vilken utsträckning maskiner ersätta handarbete vid förpackningen. Från nämnda siffror avvikande arbetskostnader ha också kunnat konstateras. Sålunda voro de vid ett företag 2.58 öre (år 1912), vid ett annat 2.92 öre (år 1914). Med ledning av den officiella norska statistikens uppgifter angående utbetalda arbetslöner kunna arbetskostnaderna i Norge beräknas till 2.43 öre.[1])

*5. Regiekostnader.*

Bland regiekostnaderna utgöra avlöningarna till kontorspersonalen den huvudsakliga posten. De merkostnader, som betingas av en relativt större förvaltningspersonal i Sverige än i Danmark (sid. 44 ff.), sammanhänga med den olikartade försäljningsorganisationen i de båda länderna.

Kostnaderna för kontorsavlöningar variera avsevärt vid olika svenska företag. Avvikelsen mellan regiekostnaderna för företagen A och B (tab. 85 A) torde dock väsentligen kunna tillskrivas rena bokföringsåtgärder. Mest representativ för dessa kostnader torde den i tab. 85 B angivna summan vara. Den visar en tämligen god överensstämmelse med den amerikanska siffran.

*6. Kapitalkostnader.*

För företaget A ha kapitalkostnaderna exklusive ränta å eget kapital angivits i tab. 85 A. Om man emellertid även medräknar 6 % å nämnda kapital, erhållas följande kapitalkostnader per kg. tillverkat margarin:

| | |
|---|---|
| Ränta efter 6 % å eget kapital | 2.03 öre |
| Skuldränta | 0.90 „ |
| 3 % avskrivning på fastigheter | 0.42 „ |
| 10 % avskrivning på maskiner, inventarier och redskap | 0.51 „ |
| Summa | 3.86 öre |

[1]) Häri har ej medräknats arbetslöner för arbetare under 16 år. Sådana arbetare spelade dock icke någon nämnvärd roll.

Några andra uppgifter angående storleken av kapitalkostnaderna ha ej stått till förfogande. Ett försök har därför nedan gjorts att uppskatta dessa kostnader. Även om de sålunda erhållna siffrorna i sin approximativa form ej giva ett fullt riktigt uttryck åt de faktiska förhållandena, torde de dock giva en viss uppfattning om kostnadernas fördelning, som ej kunnat erhållas genom svaren å kommitténs formulär.

Om man först tager anläggningskostnaden i betraktande, kan denna för en fabrik av svensk genomsnittstyp vid en årsproduktion av 3 000 ton margarin anslås till 450 000 kr., varav 200 000 kr. för fastighet, 100 000 kr. för tomt (efter en beräknad areal av 5 000 kvm. à 20: —kr.) samt 150 000 kr. för maskiner. Man bör vidare räkna med ränta å fettvarulagret under 2 månader[1]), å färdig vara vid fabrik eller nederlag under 1 månad samt genomsnittligt 1 3/4 månaders kredit till kunderna. Övriga kapitalkostnader kan man anse kompenseras av den ränta, som kan tillgodoräknas å under året uppkommande vinst. Man får då följande kapitalkostnader (tab. 101).

TABELL 101. KAPITALKOSTNADER PER KG. MARGARIN ÅR 1913.

| | |
|---|---|
| 6 % ränta å anläggningen (450.000 kr.) | 0.90 öre |
| 3 % avskrivn. å fastighet (200.000 kr.) | 0.20 „ |
| 10 % avskrivning å maskiner (150.000 kr.) | 0.50 „ |
| 2 månaders ränta å fettråvara (76 öre)[2]) à 6 % | 0.76 „ |
| 2 3/4 månaders ränta å färdig vara (94 öre)[2]) à 6% | 1.29 „ |
| Summa | 3.65 öre |

Överensstämmelsen mellan ovan beräknade siffra 3.65 öre och den för företaget A beräknade kostnaden 3.86 öre kan ju anses som tämligen god. Naturligtvis kunna vissa större eller mindre avvikelser förekomma vid skilda fabriker, men i allmänhet torde detta innebära en motsvarande förskjutning av andra kostnader.

De svenska fabrikerna, som ju äro avsedda för fabrikation av kvalitetsvaror, kunna icke jämföras med de moderna mindre danska fabrikerna, som arbeta enligt enklare fabrikationsmetoder. Av visst intresse torde dock vara, att anläggningskostnaden under kristiden för en sådan dansk fabrik med en produktionskapacitet av 360 ton margarin per år utgjorde blott c:a 30 000 kr. för byggnad och tomt men c:a 75 000 kr. för maskiner.

*7. Försäljningskostnader.*

Ur tab. 85 C. ha redan förut försäljningskostnaderna approximativt beräknats till 7 öre per kg. margarin. Det torde vara överflödigt att söka göra en mera exakt beräkning av denna post och dess variationer från

[1]) Enligt balansräkningarna för några företag kan lagerbehållningen den 1 jan. beräknas hava motsvarat c:a 1 1/2 månaders förbrukning. Med hänsyn till att råvarulagren bruka vara avsevärt större, särskilt under slutet av sommaren och hösten, då råvarupriserna i allmänhet äro låga, bör man räkna med en genomsnittlig lagerbehållning för 2 månader.

[2]) Beloppet omfattar de i tab. 85 A angivna kostnadselement för vilka företaget får vidkännas dylik ränta.

fall till fall, alldenstund nämnda siffra redan visar försäljningsorganisationens tyngd och den roll denna post spelar i jämförelse med de verkliga produktionskostnaderna.

*8. Betydelsen av produktionskapacitetens utnyttjande för tillverkningsekonomien.*

Betydelsen av produktionskapacitetens utnyttjande för tillverkningsekonomien har gjorts till föremål för särskild undersökning vid ett enskilt representativt företag. (Tab. 102 och diagr. 1.) Man ser tydligt av diagrammet, huru summan av tillverknings- och försäljningskostnaderna varierat med produktionens storlek. När sålunda exempelvis produktionen minskades med blott c:a 16 % från år 1906 till år 1909, ökades samtidigt nämnda kostnader med c:a 11 öre per kg. eller med c:a 50 % av vad de voro förstnämnda år. Även om variationerna i viss mån kunna bero av någon olikformighet beträffande de bokföringsåtgärder, varigenom siffrorna framkommit, torde de dock i stort sett lämna ett gott vittnesbörd om betydelsen av produktionskapacitetens utnyttjande.

Detta förhållande är beroende av att i produktionskostnaderna ingå en del rätt betydande konstanta kostnader ävensom vissa andra kostnader, vilka variera högst obetydligt i förhållande till produktionens storlek. Bland de konstanta kostnaderna märkas regiekostnaderna (särskilt avlöningar till förvaltningspersonal och försäkringskostnader), ränta å nedlagt fast kapital, vissa försäljningskostnader som avlöning och vivre för handelsresande samt annonskostnader. Obetydligt varierande äro kostnaderna för bränsle och kraft, avlöningar till fabriksarbetare samt sådana kapitalkostnader som avskrivning å fastighet och maskiner.

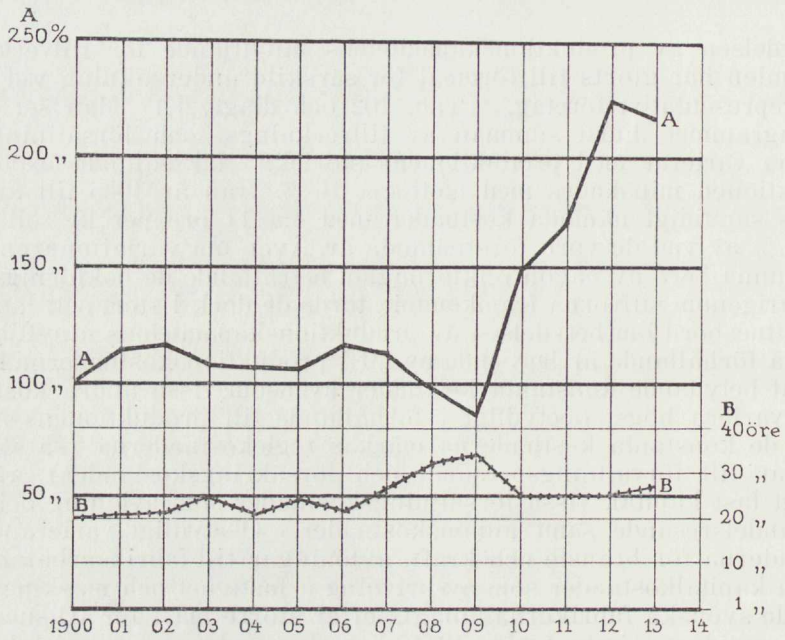
Då de svenska fabrikerna anlagts efter större mått för att successivt kunna utvidgas (jmfr f sid. 104), har den nedgång av produktionen, som ägt rum efter kriget, blivit särskilt kännbar genom ökade produktionskostnader.

TABELL 102. PRODUKTIONSKOSTNADER VID EN SVENSK MARGARINFABRIK (ÖRE PER KG. MARGARIN.)

| År | Fettvarukostnad | Nettoförsäljningspris | Tillverknings- och försäljningskostnader inkl. vinst | Vinst (+) ell. förlust (—) enl. vinst- o. förlustkontot | Tillverknings- och försäljningskostnader |
|---|---|---|---|---|---|
| | a | b | b—a | c | b—a—c |
| 1900 | 75.88 | 101.78 | 25.90 | + 5.69 | 20.21 |
| 1901 | 79.94 | 108.54 | 28.60 | + 7.45 | 21.15 |
| 1902 | 86.12 | 109.50 | 23.38 | + 2.21 | 21.17 |
| 1903 | 73.50 | 101.27 | 27.77 | + 2.80 | 24.97 |
| 1904 | 64.33 | 91.55 | 27.22 | + 6.05 | 21.17 |
| 1905 | 68.12 | 101.67 | 33.55 | + 9.54 | 24.01 |
| 1906 | 76.37 | 107.38 | 31.01 | + 8.82 | 22.19 |
| 1907 | 79.17 | 103.51 | 24.34 | — 2.77 | 27.11 |
| 1908 | 87.18 | 124.55 | 37.37 | + 5.44 | 31.93 |
| 1909 | 85.77 | 119.85 | 34.08 | + 0.40 | 33.68 |
| 1910 | 81.33 | 115.71 | 34.38 | + 8.16 | 26.22 |
| 1911 | 72.58 | 98.38 | 25.80 | — 0.09 | 25.89 |
| 1912 | 74.56 | 105.80 | 31.24 | + 6.35 | 24.89 |
| 1913 | 76.20 | 109.57 | 32.99 | + 6.00 | 26.99 |
| 1914 | 84.52 | 117.48 | 32.96 | + 7.52 | 25.44 |

DIAGRAM 1. MARGARINTILLVERKNINGEN VID EN STÖRRE SVENSK FABRIK.

A = Tillverkad kvantitet margarin i procent av tillverkningen år 1900.
B = Tillverknings- och försäljningskostnader i öre per kg. margarin.




*b. Kostnaderna vid talgraffinering och pressning av premier jus.*

Det material, som kunnat erhållas för att belysa kostnaderna vid tillverkning av premier jus och oleomargarin, har varit mycket knapphändigt. Å K. k. specialformulär har svar blott erhållits från en fabrik, som bedrivit sådan tillverkning utan kombination med margarinfabrikation. Som dessa uppgifter emellertid avse kostnaderna för en kombinerad tillverkning av premier jus och oleomargarin, ha de ej kunnat användas för någon direkt beräkning av tillverkningskostnaderna för varje här ifrågakommande varuslag. Med ledning av särskilt införskaffade upplysningar ha emellertid de viktigaste produktionskostnadselementen vid dessa tillverkningar kunnat uppskattas. Då de sålunda erhållna siffrorna kontrollerats genom att införas i beräkningen för den kombinerade anläggningen, har en ganska god överensstämmelse kunnat konstateras. Denna omständighet torde beaktas som ett stöd för beräkningens tillförlitlighet.

Talgraffinering.

Vid en produktion av c:a 75 ton premier jus per år[1]) kunna produktionskostnaderna år 1913 uppskattas på följande sätt (tab. 103).

Kapitalkostnaderna torde vara den enda post, som vidlåder större osäkerhet i ifrågavarande beräkning. Även om siffrorna tåla någon korrektion, visa de dock, att kapitalkostnaderna jämte arbets- och bränslekostnaderna äro de dominerande posterna. Den ofördelaktiga roll, som den ojämna tillverkningen i vårt land måste ha för tillverkningsekonomien, belyses särskilt av kapitalkostnadernas storlek.

[1]) Denna siffra motsvarar den genomsnittliga tillverkningen vid margarinfabrikerna (jmfr tab. 25).

TABELL 103. RAFFINERINGSKOSTNADER PER 100 KG. RÅTALG ÅR 1913.

| | Kronor | Procentisk fördelning |
|---|---|---|
| Arbetskostnad [1]) | 2.35 | 35.9 |
| 0.075 ton kol à 21: — kr. per ton | 1.58 | 24.1 |
| Kraft och belysning | 0.02 | 0.3 |
| Regiekostnader | 0.60 | 9.2 |
| Kapitalkostnader | 2.00 | 30.5 |
| Summa | 6.55 | 100.0 |

Om man utgår från ovan beräknade raffineringskostnad av 6.55 öre per kg. råtalg och räknar med ett utbyte av 65 % premier jus av råtalgens vikt, blir motsvarande kostnad, räknad per kg. tillverkad premier jus, 10 öre.

Tillverkningsekonomien vid talgraffinering skall här belysas med ett exempel för år 1913 (tab. 104).

TABELL 104. EKONOMISKT UTBYTE VID TALGRAFFINERING ÅR 1913.

| | |
|---|---|
| 100 kg. råtalg | 47.70 kr. |
| Raffineringskostnader (enl. tab. 103) | 6.55 » |
| | 54.25 kr. |
| Avgå: 15 % teknisk talg[2]) à 58.60 | 8.79 » |
| Utbyte 65 kg. premier jus | 45.46 kr. |
| Härav beräkn. produktionskostnad per kg. premier jus | 0.70 » |

I kalkylen har icke räknats med någon avkastning för grevarna. Dessa blevo nämligen i allmänhet värdelösa. För samma fabrik kostade importerad premier jus vid fabriken 0.83 kr. per kg. Sistnämnda vara torde dock sannolikt varit av högre kvalitet än den ovan kalkylerade.

Av kalkylen synes, att ekonomien i avsevärd grad är beroende av de priser, som erhållas för den framställda tekniska talgen.

Pressning av premier jus.

Vid en genomsnittlig produktion av 7 ton oleomargarin per vecka kan man för tiden närmast före kriget beräkna pressningskostnaderna per 100 kg. premier jus på sätt, som framgår av tab. 105. Pressningen avser importerad premier jus[3]).

Pressningskostnaden beräknas till 4 öre per kg. premier jus. Emedan utländsk premier jus ger c:a 80 % oleomargarin (sid. 17), blir pressningskostnaden, beräknad per kg. oleomargarin, 5 öre.[4])

[1]) Genomsnittligt kan man räkna, att 51 ton råtalg raffineras per arbetare och år.

[2]) För grevar och vatten har beräknats 20 kg. (= 20 %).

[3]) Pressningen sker ej kontinuerligt, utan inskränkes till vissa terminer, då tillräcklig mängd premier jus finnes å lager.

[4]) Sakkunniga ha tidigare angivit 4 öre per kg. oleomargarin. (Komm. meddel. 1914, sid. 239.)

TABELL 105. PRESSNINGSKOSTNADER FÖR 100 KG. IMPORTERAD PREMIER JUS.

| För en veckoproduktion av 7 ton oleomargarin | | | Procentisk fördelning |
|---|---|---|---|
| 2 manl. arbetare à 23: — kr. = 46: — kr.<br>3 kvinnl. » » 14: — » = 42: — »<br>1/3 ton kol. » 21: — » = 7: — » | utgör pr 100 kg. | 1.26 kr. | 31.5 |
| | » » 100 » | 0.10 » | 2.5 |
| Kraft och belysning | » » 100 » | 0.04 » | 1.0 |
| Regiekostnader | » » 100 » | 0.60 » | 15.0 |
| Kapitalkostnader | » » 100 » | 2.00 » | 50.0 |
| | Summa | 4.00 kr. | 100.0 |

Utbytet av oleomargarin varierar ju beroende på arten av det material som pressas (sid. 17). Tillverkningsekonomien skall nedan belysas med ett exempel för år 1913 (tab. 106). Företaget A har icke sålt någon presstalg. I kalkylen för detsamma har emellertid räknats med samma pris å presstalg, som det andra företaget erhållit vid försäljningen därav.

TABELL 106. PRESSNING AV PREMIER JUS ÅR 1913.

| | Fabrik A | Fabrik B |
|---|---|---|
| 100 kg. importerad premier jus | 99.90 kr. | 83.00 kr. |
| Pressningskostnader à 4 öre pr kg. | 4.00 » | 4.00 » |
| | 103.90 kr. | 87.00 kr. |
| Avgå: 18 kg. presstalg à 78.64 | 14.16 » | 14.16 » |
| Utbyte 80 kg. oleomargarin[1] | 89.74 kr. | 72.84 kr. |
| Härav beräkn. produktionskostnad per kg. oleomargarin | 112.18 öre | 91.05 öre |

Vid företaget A kunde sålunda där tillverkat oleomargarin kalkyleras till 1.12 kr. per kg., under det att importerat kostade 1.21 kr. per kg. vid fabriken (inklusive 10 öre tull). Företaget B tillverkade oleo för försäljning. Mot det ovan kalkylerade priset, 0.91 kr. per kg. svarade ett försäljningspris av 0.99 kr. per kg.[2])

Prisdifferensen mellan importerat oleomargarin och oleomargarin av egen tillverkning kan sålunda beräknas till 9 öre per kg. vid företaget A. Vid företaget B erhölls vid försäljning 8 öre mera per kg. än självkostnaderna. Överensstämmelsen mellan dessa belopp och tullsatsen (10 öre per kg.) måste emellertid betraktas som mera tillfällig för här ifrågakommande år, vilket framgår av det följande.

Försöker man att göra motsvarande beräkningar för tidigare år, visar sig det prismaterial, som står till förfogande, allt för bristfälligt för att några säkra slutsatser skola kunna dragas därur angående tillverkningsekonomien. Denna blir väsentligen beroende av priserna å presstalg.

[1]) 2 % utgöra svinn. Vid pressning av svensk premier jus har man ej att räkna med detta svinn. Även sparar man bränslekostnaderna.

[2]) Man bör emellertid ihågkomma, att oleomargarin, som här pressats av importerad premier jus, blir av sämre kvalitet än importerad oleo.

Dessa förete emellertid starka fluktuationer å världsmarknaden, huvudsakligen beroende på den amerikanska svinproduktionen och Förenta Staternas behov av presstalg för tillverkning av compound lard, vilket i stor utsträckning ersätter naturligt ister. Detta förhållande har bekräftats genom en undersökning av vissa uppgifter, vilka för en följd av år lämnats av ett enskilt företag och varur priserna kunnat beräknas dels för importerad oleomargarin och dels för oleomargarin av inhemsk tillverkning. Visserligen äro dessa varors kvaliteter icke fullt jämförbara. Prisdifferenserna mellan dem variera dock i så hög grad, att man torde kunna påstå, att den del av tullskyddet, som intjänats genom egen tillverkning, varierat inom de vidaste gränser. Den inhemska tillverkningen för avsalu har ju varit mycket liten, och någon möjlighet att här konstatera graden av tullskyddets utnyttjande föreligger ej med det material, som kunnat anskaffas.

## Kap. XII. **Margarinindustriens räntabilitet.**[1]

Då de i patent- och registreringsverket tillgängliga styrelseberättelserna endast sträcka sig från och med år 1911, saknas möjlighet att för margarinindustrien få en överblick av den tidigare utvecklingen. Detta är så mycket beklagligare som i mars 1911 den existerande ringen mellan margarinproducenterna upplöstes, varför en jämförelse mellan tiden före och efter 1911 skulle ha givit värdefulla resultat. Även tullsänkningen 1911 från 20 till 15 öre per kg. skulle kunna bli belyst genom ändring i räntabilitetsförhållandena.

Då endast företag under aktiebolagsform samt med enhetlig produktion kunnat upptagas till behandling, har undersökningen måst inskränkas till Nya Margarinaktiebolaget Svea (bil. 20—21) samt Margarinaktiebolaget Zenith (bil. 22—23). Vidare har en sammanställning verkställts av Aktiebolaget Mustad & Sons balanser samt vinst- och förlustkonton (bil. 24—25), men dessa ha ej kunnat ingå i den slutliga översikten (bil. 26), enär margarinindustrien ej i bokslutet särskilts från bolagets övriga produktionsgrenar. Övriga aktiebolag, som grundats före kriget, sakna betydelse, och senare bildade bolag torde ej lämpa sig som material för föreliggande undersökning.

*Nya Margarinaktiebolaget Svea.* Året 1911 var för detta bolag tydligen mycket tryckt, något som även konstateras av styrelsen i dess berättelse. Genom upplösningen av "Sveriges Margarinfabrikanters förening" hade bolaget enligt styrelsens utsago tvingats att sänka fabrikspriset med 30 procent från det, som gällde omedelbart före ringens upplösande. Bolaget hade att dragas med förlust från 1907 på 45 000 kr. och denna ökades nu 1911 med ytterligare 44 000 kr. Balansens ställning vid årets slut visade en ganska ansträngd ställning med främmande skulder på 620 000 kr. mot ett eget kapital på 432 500 kr. Denna ställning jämte närvaron av ett preferensaktiekapital på 125 000 kr. torde visa, att bolaget ej heller under de närmast föregående åren haft någon god konjunktur.

Ej heller 1912 visar någon större förbättring i bolagets ställning, ehuru då en mindre vinst uppstått å rörelsen. Den 1 augusti 1913 genomfördes en konsolidering av bolaget. I bokslutet per $^{31}/_{12}$

[1]) Undersökningen i detta kapitel av margarinindustriens räntabilitet har på kommitténs uppdrag verkställts av amanuens H. Hörlin.

nämnda år redovisades ett aktiekapital på 279 166: 25 kr., vilket 1914 ökades till 365 000 kr. Den balanserade förlusten har genom aktiekapitalets nedskrivning försvunnit. Överskottet för verksamhetsperioden $^{1}/_{8}$—$^{31}/_{12}$ var 26 000 kr.

År 1914 har årsvinsten stigit till 138 000 kr. eller närmare 40 % å de egna fonderna. Detta liksom följande år torde rönt ett starkt inflytande av det inträdda världskriget. Att av denna period draga några slutsatser om *margarinindustriens normala räntabilitet* torde vara omöjligt. Under denna tid har dock säkert en konsolidering ägt rum, som för industriens framtid måste bli mycket välgörande.

Beträffande Svea visar en blick på förhållandet mellan nettovinsten och egna fonden en mycket hög räntabilitet såväl under som efter kriget. Ser man nettovinsten i förhållande till rörelsens storlek, här markerad av omslutningen, så visa åren 1917—1919 förhållandevis normala siffror.

Finansieringen av företaget tilldrager sig under krigsåren och därefter en viss uppmärksamhet. År 1919 har bolaget på 365 000 kr. aktiekapital 6.72 milj. kr. främmande kapital, d. v. s. skulder nära det tjugudubbla av aktiekapitalet. Om aktieägare och kreditorer här hade olika intressen, skulle de förra vara prisgivna. Man får därför draga den slutsatsen, att dessa parter till övervägande del äro desamma. Detta stödes även av utdelningspolitiken, vilken visar ett förhållandevis mycket ringa kontantbelopp. Den sammanlagda nettovinsten är under den behandlade perioden av 9 år 1.98 milj. kr. I utdelning har lämnats 140 000 kr., medan i tantièmer utgått 444 000 kr. Under sådana förhållanden måste bedömandet av ett företags räntabilitet bli i en del avseenden osäkert, och slutsatserna få dragas med en viss försiktighet.

*Margarinaktiebolaget Zenith.* Även för Margarinaktiebolaget Zenith var år 1911 ganska otillfredsställande. Troligen av samma orsaker, som berörde Svea, uppvisade året ingen nettovinst. Genom att tillgripa dispositionsfonden ställdes dock 269 000 kr. till stämmans förfogande, varav utdelades 7 % med 70 000 kr. Redan 1912 förefaller depressionen överstånden, och bolaget redovisar ett netto på 456 000 kr. Härav lämnades en kontant utdelning av 8 %. Genom användande såväl av besparade vinstmedel som nettovinsten utdelades till aktieägarna 500 000 kr. i gratisaktier, varjämte nyemitterades 250 000 kr. till 120 procent. Härigenom ökades aktiekapitalet från 1 till 1.75 milj. kr.

Under 1913 och 1914 visar sig räntabiliteten ungefär oförändrad, men utdelningen höjes till 10 %. Under första hela krigsåret 1915 visar bruttovinsten en fördubbling till 3.2 milj. kr. och nettot en tredubbling till 1.44 milj. kr. Den väsentliga anledningen härtill torde vara den av kriget framkallade varuknappheten samt åtföljande prisstegring utan motsvarande kostnadsökning. Den ökade vinsten föranledde en utdelning på 15 % samt gratisaktier för 875 000 kr.

Redan 1916 var konjunkturen slut, huvudsakligen i brist på råämnen, och den 10 oktober fick fabrikationen helt stoppas. Nettovinsten under året uppgick dock till 540 000 kr. Utdelningen sänktes till 8 %. Under åren 1917 och 1918 låg driften så gott som alldeles nere med undantag för en mindre tillverkning av hushållsflott för F.

H. K:s räkning. Någon nämnvärd vinst hade bolaget ej dessa år, men genom att tillgripa besparade vinstmedel hölls dock en utdelning på 6 %. Genom de tidigare stora vinsterna var bolaget så pass konsoliderat, att detta kunde ske utan nämnvärd försämring av ställningen.

Under 1919 arbetade bolaget de fyra första månaderna för F. H. K. Sedan frigavs försäljningen, men enligt vad styrelsen i sin berättelse uppgiver, har konsumtionen varit betydligt minskad, huvudsakligen beroende på en allmännare övergång till naturligt smör. Likväl visar bolaget en bruttovinst på 4 milj. kr. och ett netto på 1.93 milj. kr., vilket är det högsta under den behandlade perioden. Styrelsen påpekar dock, att vinsten till en mycket stor del härrör från fördelaktig uppgörelse med England, försäljning av råvaror samt raffinaderiets verksamhet. Man torde därför knappast av detta enastående goda år kunna draga någon slutsats om själva margarintillverkningens räntabilitet under tiden efter frigivandet.

---

Den bifogade tablån "Margarinindustriens räntabilitet" (bil. 26) visar en sammanställning av resultatet för Svea och Zenith under verksamhetsåren 1911—1919. För de tre fredsåren 1911—1913, som äro de enda normala, visar ju Svea en dålig räntabilitet och måste ju mot slutet av perioden rekonstrueras. Zenith visar däremot för åren 1912 och 1913 en god räntabilitet, vartill givetvis företagets konsoliderade ställning varit en förutsättning. Utdelningen av 500 000 kr. gratisaktier i detta bolag 1912 visar, att ledningen haft förtroende för den fortsatta utvecklingen inom branschen. Under kriget och tiden därefter har räntabiliteten inom de två företagen varit underkastad våldsamma förändringar från 70 % nettovinst i förhållande till egna fonder år 1915 till 3 % år 1917. Någon slutsats om produktionens bärkraft e. d. kan man naturligtvis ej draga ur dessa siffror, utan de få snarast betraktas som illustration till krigskonjunkturens kastningar.

Slutligen kan nämnas, att de här behandlade bolagen i medeltal under de nio åren arbetat med 3.24 milj. kr. i egna fonder, varpå erhållits en medelnettovinst av 0.80 milj. kr. eller 25 %. Härav har i medeltal blott utdelats i kontanter 6 %, medan resten använts för bolagens konsolidering, varigenom denna under krigsperioden betydligt stärkts. Detta bör ju, när normala tider inträda, återverka på företagens räntabilitet och sunda utveckling.

---

## Kap. XIII. Produktionsstatistiska uppgifter angående Nederländernas margarinindustri.

Först sedan redigeringen av de föregående kapitlen slutförts, blev författaren i tillfälle att taga del av vissa under åren 1920 och 1921 publicerade produktionsstatistiska uppgifter angående Nederländernas margarinindustri[1]) för åren 1913, 1916 och 1919. För att undvika en tidsödande omredigering ha nämnda uppgifter upptagits till granskning i detta kapitel.

Den statistiska publikationen (N:o 292) angiver, att 23 fabriker voro i drift år 1913, att 18 av dessa lämnat uppgifter, vilka behandlats statistiskt, och att de 5 övriga fabrikerna voro av ringa omfattning. Om man frånser de 5 minsta företagen, synes arbetarantalet nämnda år varit avsevärt större än vad som tidigare angivits i tab. 19. Till grund för denna beräkning har nämligen lagts uppgiften, att antalet fabriker vid tiden omkring år 1911 var 28. År 1919 sysselsattes 5 195 arbetare vid 16 fabriker. Det genomsnittliga arbetarantalet per företag var således då 325.

År 1919, då arbetarantalets fördelning på kvinnliga och minderåriga arbetare redovisas, var antalet kvinnliga arbetare under 18 år påfallande stort, 17.9 % av hela arbetarantalet. Tillsammans med manliga arbetare under 18 år utgjorde de 23.1 %. Kvinnliga arbetare över 18 år utgjorde blott 11.2 %. Samtliga dessa tre kategorier utgjorde sålunda tillsammans 34.3 %. Motsvarande siffror för andra länder angivas i tab. 14.

Trots de holländska företagens betydande storlek var förvaltningspersonalens andel av samtlig personal (20.8 %) ungefär densamma som i Danmark. För en närmare jämförelse med förhållandena i Sverige och Danmark hänvisas till tab. 16 och tab. 17.

Av de år 1913 tillverkade produkternas värde utgjorde margarinet 93.2 % och övriga ätbara fettvaror blott 6.8 %. Beräknade på hela tillverkningens kvantitet voro motsvarande siffror approx. 93.8 % resp. 6.2 %. Härav synes, att tillverkningens art var ungefärligen densamma som i Sverige. (Jmfr b sid. 96.)

[1]) Bijdragen tot de Statistiek van Nederland, No. 292; Dito No. 322.

Till komplettering av siffrorna i tab. 58 A, vilka belysa försäljningspriserna för margarin i skilda länder, må här anföras motsvarande siffror för Sverige och Holland under några år.

| | | Sverige | Holland |
|---|---|---|---|
| 1913 | öre per kg. | 111 | 80 |
| 1916 | „ „ „ | 163 | 103 |
| [1])1919 | „ „ „ | 341 | 201 |

Av siffrorna synes, att de svenska försäljningspriserna under åren 1913, 1916 och 1919 lågo resp. c:a 40, 60 och 70 % högre än de holländska. Denna avsevärda skillnad i tillverkningsvärdena i de båda länderna beror väsentligen på, att i Holland tillverkas mera av de lägre kvaliteterna än i Sverige. Ur produktionssiffrorna kan också beräknas, att genomsnittspriset år 1919 för det i Holland försålda margarinet var blott 183 öre per kg. mot 212 öre för det exporterade. Detta torde visa, att holländarna själva förstå att sätta värde på en billig vara.

Efter vissa aproximationer möjliggöras med stöd av den holländska statistiken följande beräkningar, som belysa tillverkningsekonomien (tab. 107) samt det holländska margarinets medelsammansättning år 1913 (tab. 108). I den senare tabellen angivas även priserna för samtliga använda fettvaror.

TABELL 107. PRODUKTIONSKOSTNADER PER KG. MARGARIN I HOLLAND ÅR 1913.

| | Öre | Procentisk fördelning |
|---|---|---|
| 1 a. Råvaror [2]) | 67.41 | 83.76 |
| b. Emballage | 3.60 | 4.47 |
| 2. Bränsle och kraft | 0.42 | 0.52 |
| 3. Övriga kostnader inklusive vinst | 9.05 | 11.25 |
| Summa | 80.48 | 100.00 |

För en jämförelse mellan det holländska samt det svenska och danska margarinets sammansättning hänvisas särskilt till tabellerna 78 och 80. Särskilt påfallande är den höga halten av palmkärnolja samt billig bomullsfröolja och härdat fett i det holländska margarinet. En uppfattning om några råvarors kvaliteter kan man få genom jämförelse mellan deras priser och de i tab. 89—92 samt tab. 94 angivna råvarupriserna.

[1]) Vid omräkning till svensk myntenhet ha använts riksbankens medeltal för växelkurserna åren 1916 och 1919 (146 resp. 154 öre). Även om vissa invändningar kunna göras mot principen för en sådan beräkning på grund av en viss disparitet mellan valutans inre och yttre köpkraft, blir dock detta utan någon större betydelse i ett fall som detta, där varans huvudsakliga värde härrör från ingående råvaror o. d., vilka betinga världsmarknadspriser. För övrigt är approximeringen så liten, att den ej inverkar på slutsatserna.

[2]) Häri ha inräknats kostnaderna för mjölk, salt, färgämne o. d., vilka utgjorde 4.58 öre.

TABELL 108. MEDELSAMMANSÄTTNING OCH FETTVARUPRISER VID TILLVERKNING AV MARGARIN I HOLLAND ÅR 1913.

| Varuslag | % | Öre per kg. |
|---|---|---|
| Premier jus | 4.5 | 83.17 |
| Oleomargarin | 4.3 | 100.53 |
| Neutr. lard | 6.2 | 88.58 |
| Kokosolja | 14.7 | 80.17 |
| Sesamolja | 1.1 | 70.70 |
| Bomullsfröolja | 23.1 | 59.39 |
| Jordnötsolja | 2.7 | 68.86 |
| Övriga fetter: | | |
| Mutton jus | 1.5 | 78.77 |
| Presstalg o. d. | 2.3 | 78.17 |
| Härdat fett | 6.4 | 68.90 |
| Palmkärnolja | 15.4 | 80.74 |
| Diverse veg. oljor | 2.2 | 67.52 |
| Summa | 84.4 | |

Vid jämförelse mellan produktionskostnaderna i Holland samt Sverige och andra länder (se tab. 85 A och de därefter följande tabellerna) bör man ju, som tidigare framhållits, närmast frånse skillnaden i råvarukostnader. Denna återfaller nämligen väsentligen på produktpriset. Man ser då, att emballage- och bränslekostnaderna äro något lägre i Holland än i Sverige. Största skillnaden ligger dock i posten övriga kostnader inkl. vinst. Denna post utgjorde nämligen år 1913 i Sverige c:a 25 öre mot c:a 9 öre i Holland. Vi skola något närmare granska orsakerna till denna betydande differens.

Naturligtvis måste försäljningskostnaderna redan på grund av den olika försäljningsorganisationen bli högre i Sverige än i Holland. De svenska fabrikerna sälja ju huvudsakligen till mindre kunder, under det att de holländska fabrikerna säkerligen blott torde sälja synnerligt stora partier. Då de mindre kunderna måste betala högre priser än de större, blir skillnaden delvis endast skenbar. De högre försäljningskostnaderna motsvaras ju av högre produktpriser.

Övriga differenser, fallande inom den ovan angivna marginalen, kunna naturligtvis delvis förklaras genom lägre kapital- och allmänna kostnader. Även torde vinsten, som ju inkluderats i de angivna summorna, vara större per kg. tillverkad vara i Sverige än i Holland. I varje händelse torde kvarstå en i förhållande till tullskyddet tämligen avsevärd och ofrånkomlig merkostnad i Sverige.

BILAGA 1. TALG (PREMIER JUS)[1]). INFÖRSELNS FÖRDELNING PÅ SKILDA LÄNDER. (1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Nederländerna | Frankrike | Amerikas Förenta Stater | Storbritannien | Brasilien | Argentina | Övriga länder | Summa 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1907 | 18 | 495 | 90 | 576 | 2 357 | — | 30 | 2 294 | — | 7 | 5 867 |
| 1910 | 22 | 128 | 123 | 423 | 920 | 625 | 46 | — | 18 | 27 | 2 332 |
| 1911 | 52 | 260 | 156 | 529 | 795 | 923 | 34 | 30 | 38 | — | 2 817 |
| 1912 | 30 | 74 | 54 | 251 | 61 | 130 | 13 | — | 26 | 45 | 684 |
| 1913 | 20 | 78 | 269 | 391 | 410 | 295 | 145 | — | 9 | 11 | 1 628 |
| 1914 | 89 | 189 | 102 | 754 | 313 | 303 | 213 | — | 55 | — | 2 018 |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | | | | Summa % |
| 1907 | 0.3 | 8.5 | 1.5 | 9.8 | 40.2 | — | 0.5 | 39.1 | — | 0.1 | 100.0 |
| 1910 | 0.9 | 5.5 | 5.3 | 18.1 | 39.4 | 26.8 | 2.0 | — | 0.8 | 1.2 | 100.0 |
| 1911 | 1.8 | 9.2 | 5.6 | 18.8 | 28.2 | 32.8 | 1.2 | 1.1 | 1.3 | — | 100.0 |
| 1912 | 4.4 | 10.9 | 7.9 | 36.8 | 8.9 | 18.9 | 1.9 | — | 3.8 | 6.5 | 100.0 |
| 1913 | 1.2 | 4.8 | 16.5 | 24.0 | 25.2 | 18.1 | 8.9 | — | 0.6 | 0.7 | 100.0 |
| 1914 | 4.4 | 9.4 | 5.1 | 37.4 | 15.5 | 15.0 | 10.5 | — | 2.7 | — | 100.0 |

BILAGA 1 A. TALG (PREMIER JUS)[1]). UTFÖRSELNS FÖRDELNING PÅ SKILDA LÄNDER. (1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Nederländerna | Övriga länder | Summa 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1907 | 65 | 159 | 26 | 24 | — | 274 |
| 1910 | 207 | 178 | 85 | 5 | — | 475 |
| 1911 | 104 | 241 | 128 | — | 13 | 486 |
| 1912 | 144 | 103 | 153 | — | — | 400 |
| 1913 | 99 | 68 | 96 | — | — | 263 |
| 1914 | 68 | 30 | 58 | — | — | 156 |
| Procentisk fördelning | | | | | | Summa % |
| 1907 | 23.7 | 58.0 | 9.4 | 8.9 | — | 100.0 |
| 1910 | 43.5 | 37.5 | 17.9 | 1.1 | — | 100.0 |
| 1911 | 21.4 | 49.6 | 26.3 | — | 2.7 | 100.0 |
| 1912 | 36.2 | 25.6 | 38.2 | — | — | 100.0 |
| 1913 | 37.6 | 26.0 | 36.4 | — | — | 100.0 |
| 1914 | 43.6 | 19.1 | 37.3 | — | — | 100.0 |

[1]) 1907—1911 n:r 636 a. i Stat. Varufört.; fr. o. m. 1912 n:r 60 A.

BILAGA 2. OLEOMARGARIN.[1]) INFÖRSELNS FÖRDELNING PÅ SKILDA LÄNDER. (1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Nederländerna | Frankrike | Amerikas Förenta Stater | Storbritannien | Belgien | Övriga länder | Summa 1 000 kg. | Införsel enligt uppgift från margarinfabrikanterna 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1907 | 7 | 119 | 30 | 104 | — | 221 | 1 | — | — | 482 | · |
| 1910 | — | 4 | 5 | 35 | 13 | 134 | 4 | 17 | — | 212 | · |
| 1912 | 18 | 22 | 25 | 134 | 416 | 302 | 9 | 0 | 4 | 930 | 921 |
| 1913 | 30 | 11 | 34 | 48 | 272 | 190 | 0 | — | — | 585 | · |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | | | Summa % | |
| 1907 | 1.4 | 24.7 | 6.2 | 21.6 | — | 45.9 | 0.2 | — | — | 100.0 | |
| 1910 | — | 1.9 | 2.4 | 16.5 | 6.1 | 63.2 | 1.9 | 8.0 | — | 100.0 | |
| 1912 | 1.9 | 2.4 | 2.7 | 14.4 | 44.7 | 32.5 | 1.0 | 0.0 | 0.4 | 100.0 | |
| 1913 | 5.1 | 1.9 | 5.8 | 8.2 | 46.5 | 32.5 | 0.0 | — | — | 100.0 | |

BILAGA 2 A. OLEOMARGARIN. UTFÖRSELNS FÖRDELNING PÅ SKILDA LÄNDER. (1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Storbritannien | Övriga länder | Summa 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1909 | — | 2 | 48 | — | 50 |
| 1914 | 14 | 5 | — | 9 | 28 |
| Procentisk fördelning | | | | | Summa % |
| 1909 | — | 4.0 | 96.0 | — | 100.0 |
| 1914 | 50.0 | 17.9 | — | 32.1 | 100.0 |

[1]) 1907—1911 n:r 494 i Stat. Varufört.; fr. o. m. 1912 n:r 61.

BILAGA 3. ISTER, NATURLIGT.[1]) INFÖRSELNS FÖRDELNING PÅ SKILDA LÄNDER. (1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Nederländerna | Storbritannien | Amerikas Förenta Stater | Övriga länder | Summa 1 000 kg. | Införsel enligt uppgift från margarinfabrikanterna 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1907 | 15 | 116 | 53 | 118 | 3 | 2 160 | 6 | 2 471 | . |
| 1910 | 22 | 6 | 0 | 88 | 20 | 624 | 0 | 760 | . |
| 1911 | 14 | 21 | 15 | 134 | 15 | 826 | 0 | 1 025 | . |
| 1912 | 19 | 63 | 68 | 169 | 0 | 550 | 0 | 869 | 922 |
| 1913 | 70 | 13 | 73 | 51 | 24 | 572 | — | 803 | . |
| 1914 | 173 | 29 | 63 | 68 | 42 | 519 | — | 894 | . |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | Summa % | |
| 1907 | 0.6 | 4.7 | 2.1 | 4.8 | 0.1 | 87.5 | 0.2 | 100.0 | |
| 1910 | 2.9 | 0.8 | 0.0 | 11.6 | 2.6 | 82.1 | 0.0 | 100.0 | |
| 1911 | 1.4 | 2.0 | 1.5 | 13.1 | 1.4 | 80.6 | 0.0 | 100.0 | |
| 1912 | 2.2 | 7.2 | 7.9 | 19.4 | 0.0 | 63.3 | 0.0 | 100.0 | |
| 1913 | 8.7 | 1.6 | 9.1 | 6.4 | 3.0 | 71.2 | — | 100.0 | |
| 1914 | 19.4 | 3.2 | 7.1 | 7.6 | 4.6 | 58.1 | — | 100.0 | |

[1]) 1907—1911 n:r 247 a i Stat. Varufört.; fr. o. m. 1912 n:r 57 A.

BILAGA 4. VISSA VEG. OLJOR. INFÖRSELNS FÖRDELNING PÅ SKILDA LÄNDER. (1 000 KILOGRAM.)

| År | Danmark | Tyskland | Nederländerna | Frankrike | Amerikas Förenta Stater | Storbritannien | Belgien | Brittiska Ostindien | Övriga länder | Summa 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kokos- och Palmkärnolja (renade till födoämnen) [1] | | | | | | | | | | |
| 1912 | 1 118 | 4 724 | 53 | 1 725 | 35 | 45 | 299 | 7 | 56 | 8 062 |
| % | 13.9 | 58.5 | 0.7 | 21.4 | 0.4 | 0.6 | 3.7 | 0.1 | 0.7 | 100.0 |
| 1913 | 391 | 5 263 | 95 | 1 690 | 2 | 172 | 605 | 47 | 231 | 8 496 |
| % | 4.6 | 62.0 | 1.1 | 19.9 | 0.0 | 2.0 | 7.1 | 0.6 | 2.7 | 100.0 |
| Kokos- och Palmkärnolja (andra) [2] | | | | | | | | | | |
| 1912 | 273 | 563 | 12 | 2 815 | — | 177 | 239 | 495 | 156 | 4 730 |
| % | 5 8 | 11.9 | 0.3 | 59.5 | — | 3.7 | 5.1 | 10.4 | 3.3 | 100.0 |
| 1913 | 113 | 1 094 | 15 | 2 139 | — | 465 | 32 | 149 | 106 | 4 113 |
| % | 2.7 | 26.6 | 0.4 | 52.0 | — | 11.3 | 0.8 | 3.6 | 2.6 | 100.0 |
| Jordnötsolja [3] | | | | | | | | | | |
| 1912 | 42 | 585 | 435 | 234 | 20 | 3 | 38 | — | — | 1 357 |
| % | 3.1 | 43.1 | 32.1 | 17.2 | 1.5 | 0.2 | 2.8 | — | — | 100.0 |
| 1913 | 32 | 852 | 239 | 262 | — | 7 | 13 | — | 12 | 1 417 |
| % | 2.3 | 60.1 | 16.9 | 18.5 | — | 0.5 | 0.9 | — | 0.8 | 100.0 |
| Sesamolja [4] | | | | | | | | | | |
| 1912 | 82 | 1 608 | 340 | 28 | — | — | 20 | — | — | 2 078 |
| % | 3.9 | 77.4 | 16.4 | 1.3 | — | — | 1.0 | — | — | 100.0 |
| 1913 | 158 | 1 569 | 213 | 21 | — | 3 | 53 | — | — | 2.017 |
| % | 7.9 | 77.8 | 10.6 | 1.0 | — | 0.1 | 2.6 | — | — | 100.0 |
| Bomullsfröolja [5] | | | | | | | | | | |
| 1912 | 133 | 103 | 631 | 7 | 1 081 | 859 | 14 | — | 116 | 2 944 |
| % | 4.5 | 3.5 | 21.4 | 0.2 | 36.7 | 29.2 | 0.5 | — | 4.0 | 100.0 |
| 1913 | 91 | 147 | 900 | 1 | 887 | 363 | 1 | — | — | 2 390 |
| % | 3.8 | 6.2 | 37.7 | 0.0 | 37.1 | 15.2 | 0.0 | — | — | 100.0 |

[1]) N:r 1108 B i Stat. varufört.
[2]) » 1108 C i » »
[3]) » 1105 B i » »
[4]) » 1105 C i » »
[5]) » 1105 D i » »

## BILAGA 5. MARGARINTILLVERKNINGEN VID SVENSKA FABRIKER.

| År | Tillverkning | Tillverkningens kvantitet eller värde | | | | | | | | | Procentisk fördelning | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Agra | Arboga | Mustad | Pellerin | Svea | Vänersborg | Zenith | Antal övriga fabriker | Övriga fabriker | Agra | Arboga | Mustad | Pellerin | Svea | Vänersborg | Zenith | Övriga fabriker |
| 1891 | 1 000 kg. | — | 445 | — | — | — | 601 | — | — | 477 | — | 29.2 | — | — | — | 39.5 | — | 31.3 |
| 1892 | 1 000 » | — | 850 | — | — | — | 685 | — | — | 567 | — | 40.4 | — | — | — | 32.6 | — | 27.0 |
| 1893 | 1 000 » | — | 800 | — | — | — | 705 | — | [1] 2 | 598 | — | 38.0 | — | — | — | 33.5 | — | 28.4 |
| 1895 | 1 000 » | — | 850 | — | — | — | 348 | — | [1] 2 | 654 | — | 45.9 | — | — | — | 18.8 | — | 35.3 |
| 1896 | 1 000 kr. | — | 325 | — | 875 | — | 62 | — | 5 | 528 | — | 18.2 | — | 48.9 | — | 3.5 | — | 29.5 |
| 1897 | 1 000 » | — | 280 | — | 2 000 | — | — | — | 3 | 403 | — | 10.4 | — | 74.5 | — | — | — | 15.0 |
| 1898 | 1 000 » | — | 500 | 500 | 3 000 | — | 80 | — | 3 | 360 | — | 11.3 | 11.3 | 67.6 | — | 1.8 | — | 8.1 |
| 1899 | 1 000 » | 722 | 480 | 800 | 3 700 | — | 335 | 1 297 | 2 | 226 | 9.6 | 6.3 | 10.6 | 48.9 | — | 4.4 | 17.2 | 3.0 |
| 1900 | 1 000 » | 900 | 500 | 770 | 4 400 | — | 342 | 3 246 | 0 | 0 | 8.9 | 4.9 | 7.6 | 43.3 | — | 3.4 | 32.0 | — |
| 1901 | 1 000 » | 950 | 715 | 900 | 5 700 | — | 400 | 4 350 | 2 | 60 | 7.3 | 5.4 | 6.9 | 43.6 | — | 3.1 | 33.3 | 0.5 |
| 1902 | 1 000 » | 914 | 905 | 1 130 | 6 600 | — | · | 4 600 | 3 | 194 | 6.4 | 6.3 | 7.9 | 46.0 | — | — | 32.1 | 1.4 |
| 1903 | 1 000 » | 955 | 750 | 1 200 | 6 100 | — | 61 | 3 935 | 1 | 157 | 7.3 | 5.7 | 9.1 | 46.4 | — | 0.5 | 29.9 | 1.2 |
| 1905 | 1 000 » | 775 | 924 | 1 300 | 6 300 | — | 170 | 3 000 | 1 | 204 | 6.1 | 7.3 | 10.3 | 49.7 | — | 1.3 | 23.7 | 1.6 |
| 1907 | 1 000 kg. | 925 | 1 370 | 1 500 | 6 606 | 999 | 96 | 3 585 | 1 | 388 | 6.0 | 8.9 | 9.7 | 42.7 | 6.5 | 0.6 | 23.2 | 2.5 |
| 1908 | 1 000 » | 812 | 900 | 1 350 | 5 548 | 1 185 | 120 | 3 049 | 1 | 255 | 6.1 | 6.8 | 10.2 | 42.0 | 9.0 | 0.9 | 23.1 | 1.9 |
| 1909 | 1 000 » | 963 | 1 037 | 1 600 | 4 417 | 999 | 559 | 2 689 | 0 | 0 | 7.9 | 8.5 | 13.0 | 36.0 | 8.1 | 4.6 | 21.9 | — |
| 1910 | 1 000 » | 1 034 | 1 239 | 1 750 | 5 520 | 1 041 | 415 | 4 895 | 0 | 0 | 6.5 | 7.8 | 11.0 | 34.7 | 6.6 | 2.6 | 30.8 | — |
| 1911 | 1 000 » | 1 075 | 1 412 | 1 850 | 6 489 | 1 094 | 619 | 5 446 | 1 | 9 | 6.0 | 7.8 | 10.3 | 36.1 | 6.1 | 3.4 | 30.2 | 0.1 |
| 1912 | 1 000 » | 1 298 | 2 206 | 2 156 | 7 527 | 1 307 | 880 | 7 187 | 3 | 327 | 5.7 | 9 6 | 9.4 | 32.9 | 5.7 | 3.8 | 31.4 | 1.5 |
| 1913 | 1 000 » | 1 288 | 2 967 | 2 223 | 7 279 | 1 527 | 804 | 6 964 | 3 | 487 | 5.5 | 12.6 | 9.4 | 30.9 | 6.5 | 3.4 | 29.6 | 2.1 |
| 1914 | 1 000 » | 1 476 | 2 599 | 3 418 | 6 263 | 2 141 | 650 | 6 249 | 4 | 237 | 6.4 | 11.3 | 14.8 | 27.2 | 9.3 | 2.8 | 27.1 | 1.0 |

[1] Dessutom fanns en fabrik som ej lämnade uppgifter till statistiken.

BILAGA 6. MINIMITULLSATSER I KRONOR PER 100 KG. (TULLFRI VARA BETECKNAS MED 0.)

| | Smör | Margarin | Oleomargarin | Ister | Premierjus | Kokosfett, palmolja och palmkärnolja | Bomullsfröolja | Jordnöts- och sesamolja | Oljefrukter och frön |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sverige | 20 | 15 | 10 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Norge | 15 | 15 | 4 | 10 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 |
| Danmark | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 | 0 |
| Finland | 0 | 65.27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tyskland [1] | 18 | 18 | 9 | 9 | 6.30 | 1.80 | 11.25 | 9 | 0—1.80 |
| England | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Holland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Österrike | 18.24 | 26 60 | 1.90 | 34.20 | 1.90 | 1.90 | 28.80 | 11.40 | 0 |
| Belgien [2] | 14.40 | 14.40 | 14.40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Frankrike | 14.40 | 18 | 18 | 18 | 0 | 0.72 | 4.32 | 4.32 | 0 |
| Schweiz | 5.04 | 14.40 | 7.20 | 3.60 | 7.20 | 0.36 | 0.36 | 0.36 | 0 |
| Italien [3] | 10.80 | 21.60 | 0 | 7.20 | 0 | 2.88—17.28 | 17.28 | 17.28 | 0—4.32 |
| Förenta Staterna [4] | 49.34 | 49.34 | 49.34 | 12.34 | 4.11 | 0—28.78 | 0 | 0-13.03<br>0—8.22 | 0 |

[1]) Sesam- och jordnötter 1.80.
[2]) Tillverkningsskatt för inhemskt margarin utgör kr. 3.60 per 100 kg.
[3]) Kokosfett 2.88, palmolja 0, palmkärnolja 17.28, sesam- och jordnötter 4.32.
[4]) Raffinerat kokosfett 28.78 per 100 lit., jordnötsolja 13.03 per 100 lit., sesamolja 8.22 per 100 kg., efter den 3 okt. 1913.

## BILAGA 7. JÄMFÖRANDE ÖVERSIKT AV MARGARINLAGSTIFTNINGENS FÖRESKRIFTER.[1])

(Tecknet + avser resp. föreskrifts tillämpning, tecknet — att föreskrift saknas.)

| | Sverige | Norge | Danmark | Tyskland | Österrike | Holland | Belgien | Frankrike | Schweiz | England |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tillsats av mjölk, maximum | — | — | 10 % smör | 100 % Samma kvantitet som fettet (undantagandes mjölkfettet) förbj. | 100 % Samma kvantitet som fettet (undantagandes mjölkfettet) förbj. | — | 10 % mjölkfett | 10 % smör | — | 10 % smörfett |
| » » grädde » | — | — | | | | — | | | — | |
| » » smör » | — | — | | | | — | | | — | |
| » » sesamolja | 10 % | — | 10 % | 10 % | 10 % | — | 5 % + 0.2 % stärkelse[2]) | — | 10 % | — |
| Färgning | fri | fri | enligt[3]) färgprov | fri | fri | fri | fri | förbj. | fri | fri |
| Kontroll av margarinfabriker | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Margarinhandelns åtskiljande från smörhandeln | — | — | — | + | —[4]) | + | + | + | — | — |
| Margarinfabrikationens åtskiljande från smörtillverkning | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Skyltar på försäljningsställena | + | + | + | + | + | + | + | + | + | — |
| Skyltar på fabrikationsställena | — | + | — | — | + | + | + | + | — | — |
| Outplånlig inskrift på förpackningar och emballage | +[6]) | + | +[6]) | +[5]) | +[5]) | +[7]) | +[6]) | +[5]) | + | + |
| Speciell föreskrift för importerat margarin | — | — | Samma föreskrift som för smör | — | — | Samma föreskrift som för smör | — | — | — | — |

[1]) Sammanställd enligt Swaving: "Recueil de législation beurrières et margarinières etc." Haag, 1914.
[2]) Stärkelsetillsats undantagen för fabrikat avsedda för direkt export.
[3]) Ej starkare gulfärgning tillåten än enligt officiell färgskala.
[4]) Förbud att sälja smör från margarinfabriker annat än under vissa förutsättningar.
[5]) I detaljhandeln skall margarin försäljas i kubiska stycken. På etiketten skall finnas tryckt ordet "margarine".
[6]) Emballage i speciella former och dimensioner.
[7]) Om fabrikatet icke emballeras, skall ordet "margarine" påstämplas detsamma.

BILAGA 8 A. TILLVERKNINGEN AV MARGARIN I SVERIGE 1887—1915.

| År | Antal fabriker | Antal arbetare | Tillverkat margarin | | Drivkraft hkr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | kvantitet 1 000 kg. | värde 1 000 kr. | |
| 1887 | — | — | — | 30 | — |
| 1888 | — | — | — | 36 | — |
| 1889 | — | — | 443 | 406 | — |
| 1890 | — | — | 563 | 485 | — |
| 1891 | — | — | 1 523 | 1 332 | — |
| 1892 | — | — | 2 169 | 1 914 | — |
| 1893 | 4 | 120 | 2 102 | 1 876 | — |
| 1894 [1] | 5 | 117 | 2 219 | 1 793 | 98 |
| 1895 [1] | 4 | 103 | 1 852 | 1 387 | 97 |
| 1896 | 8 | 139 | 2 400 | 1 791 | 146 |
| 1897 | 5 | 153 | 3 730 | 2 683 | 148 |
| 1898 | 7 | 221 | 5 510 | 4 440 | 150 |
| 1899 | 8 | 350 | 8 519 | 7 595 | 360 |
| 1900 | 6 | 318 | 10 535 | 10 218 | 266 |
| 1901 | 8 | 346 | 12 199 | 13 075 | 361 |
| 1902 | 8 | 360 | 12 700 | 14 343 | 355 |
| 1903 | 7 | 355 | 12 115 | 13 158 | 364 |
| 1904 | 7 | 360 | 12 832 | 12 670 | 376 |
| 1905 | 7 | 397 | 12 673 | 13 273 | 380 |
| 1906 [2] | 9 | 455 | 14 374 | 15 996 | 768 |
| 1907 | 8 | 471 | 15 469 | 16 908 | 840 |
| 1908 | 8 | 443 | 13 219 | 16 380 | 837 |
| 1909 | 7 | 421 | 12 264 | 14 330 | 905 |
| 1910 | 7 | 452 | 15 894 | 18 924 | 1 078 |
| 1911 | 8 | 509 | 17 994 | 17 267 | 1 052 |
| 1912 | 10 | 585 | 22 888 | 24 468 | 1 104 |
| 1913 | 11 | · | 23 538 | 26 232 | 1 525 |
| 1914 | 11 | approx. 610 | 23 034 | 26 450 | 1 577 |
| 1915 | 12 | 701 | 31 019 | 42 631 | 1 688 |
| 1916 | 11 | 698 | 20 402 | 33 240 | 2 120 |
| 1917 | 3 | 111 | 93 | 251 | 776 |
| 1918 | — | — | — | — | — |
| 1919 | 12 | 522 | 12 203 | 41 639 | 1 992 |
| 1920 | 12 | 623 | 14 884 | 45 209 | 2 333 |

[1]) En fabrik i Malmö har icke redovisat.
[2]) Det må observeras, att de elektriska motorerna medräknas för första gången år 1906.

BILAGA 8 B. SVERIGE: IN- OCH UTFÖRSEL AV MARGARIN. [1]

| År | Införsel | | Utförsel | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 000 kg. | 1 000 kr. | 1 000 kg. | 1 000 kr. |
| 1885 | 814 | 757 | 7 | 10 |
| 1886 | 530 | 562 | 2 | 3 |
| 1887 | 524 | 471 | 5 | 7 |
| 1888 | 471 | 330 | 19 | 28 |
| 1889 | 595 | 446 | 3 | 4 |
| 1890 | 597 | 478 | 0 | 1 |
| 1891 | 723 | 651 | 51 | 77 |
| 1892 [2] | 738 | 662 | 68 | 57 |
| 1893 | 656 | 590 | 80 | 72 |
| 1894 | 861 | 775 | 61 | 54 |
| 1895 | 1 005 | 804 | 48 | 38 |
| 1896 | 1 443 | 1 299 | 77 | 54 |
| 1897 | 1 777 | 1 155 | 262 | 184 |
| 1898 | 1 181 | 827 | 84 | 63 |
| 1899 | 1 129 | 926 | 35 | 30 |
| 1900 | 400 | 340 | 12 | 11 |
| 1901 | 236 | 213 | 2 | 2 |
| 1902 | 21 | 19 | 86 | 81 |
| 1903 | 10 | 9 | 199 | 189 |
| 1904 | 4 | 4 | 471 | 447 |
| 1905 | 7 | 6 | 456 | 433 |
| 1906 | 6 | 6 | 659 | 659 |
| 1907 | 3 | 4 | 1 195 | 1 267 |
| 1908 | 3 | 3 | 462 | 489 |
| 1909 | 60 | 63 | 98 | 93 |
| 1910 | 129 | 129 | 92 | 86 |
| 1911 | 174 | 181 | 41 | 40 |
| 1912 | 148 | 163 | 22 | 22 |
| 1913 | 368 | 441 | 16 | 18 |
| 1914 | 740 | 840 | 9 | 11 |
| 1915 | 1 022 | 1 286 | 12 | 17 |
| 1916 | 281 | 426 | 0 | 1 |
| 1917 | 3 | 6 | — | — |
| 1918 | 2 | 5 | — | — |
| 1919 | 168 | 481 | 74 | 261 |
| 1920 | 401 | 1 169 | 1 124 | 2 564 |
| 1921 | 614 | 1 306 | 811 | 1 262 |

[1] 1907—1911 n:r 588 i Stat. Varufört.; fr. o. m. 1912 n:r 139.
[2] 1892 ingår även oleomargarin i siffrorna för margarin.

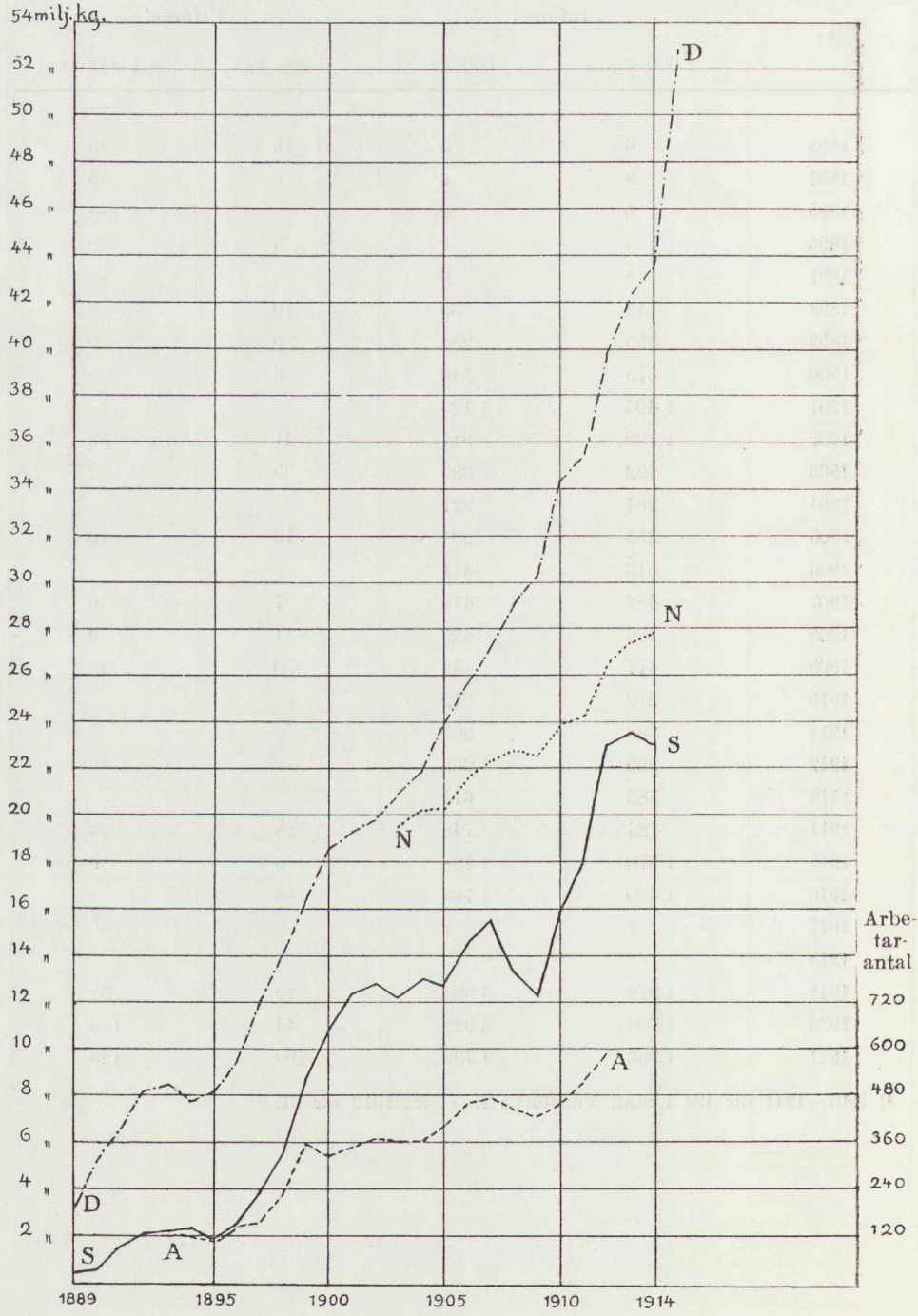
BILAGA 8 C. SVERIGE: IN- OCH UTFÖRSEL AV OLEOMARGARIN. [1])

| År | Införsel | | Utförsel | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 000 kg. | 1 000 kr. | 1 000 kg. | 1 000 kr. |
| 1893 | 6 | 5 | 16 | 13 |
| 1894 | 8 | 6 | 6 | 5 |
| 1895 | 3 | 2 | — | — |
| 1896 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| 1897 | 8 | 6 | — | — |
| 1898 | 44 | 35 | 10 | 8 |
| 1899 | 355 | 284 | 0 | 0 |
| 1900 | 675 | 540 | 6 | 5 |
| 1901 | 1 404 | 1 123 | — | — |
| 1902 | 1 139 | 911 | 41 | 33 |
| 1903 | 492 | 393 | 39 | 32 |
| 1904 | 284 | 227 | — | — |
| 1905 | 255 | 204 | 12 | 10 |
| 1906 | 513 | 411 | — | — |
| 1907 | 482 | 410 | 7 | 6 |
| 1908 | 486 | 423 | 11 | 9 |
| 1909 | 477 | 444 | 50 | 46 |
| 1910 | 212 | 212 | — | — |
| 1911 | 388 | 369 | — | — |
| 1912 | 930 | 1 069 | — | — |
| 1913 | 585 | 614 | — | — |
| 1914 | 724 | 748 | 28 | 25 |
| 1915 | 1 570 | 1 798 | 5 | 6 |
| 1916 | 1 400 | 1 768 | — | — |
| 1917 | 1 | 1 | — | — |
| 1918 | — | — | — | — |
| 1919 | 1 972 | 4 994 | 12 | 38 |
| 1920 | 1 793 | 4 923 | 44 | 130 |
| 1921 | 1 336 | 1 799 | 100 | 128 |

[1]) 1907—1911 n:r 494 i Stat. Varufört.; fr. o. m. 1912 n:r 61.

BILAGA 9.

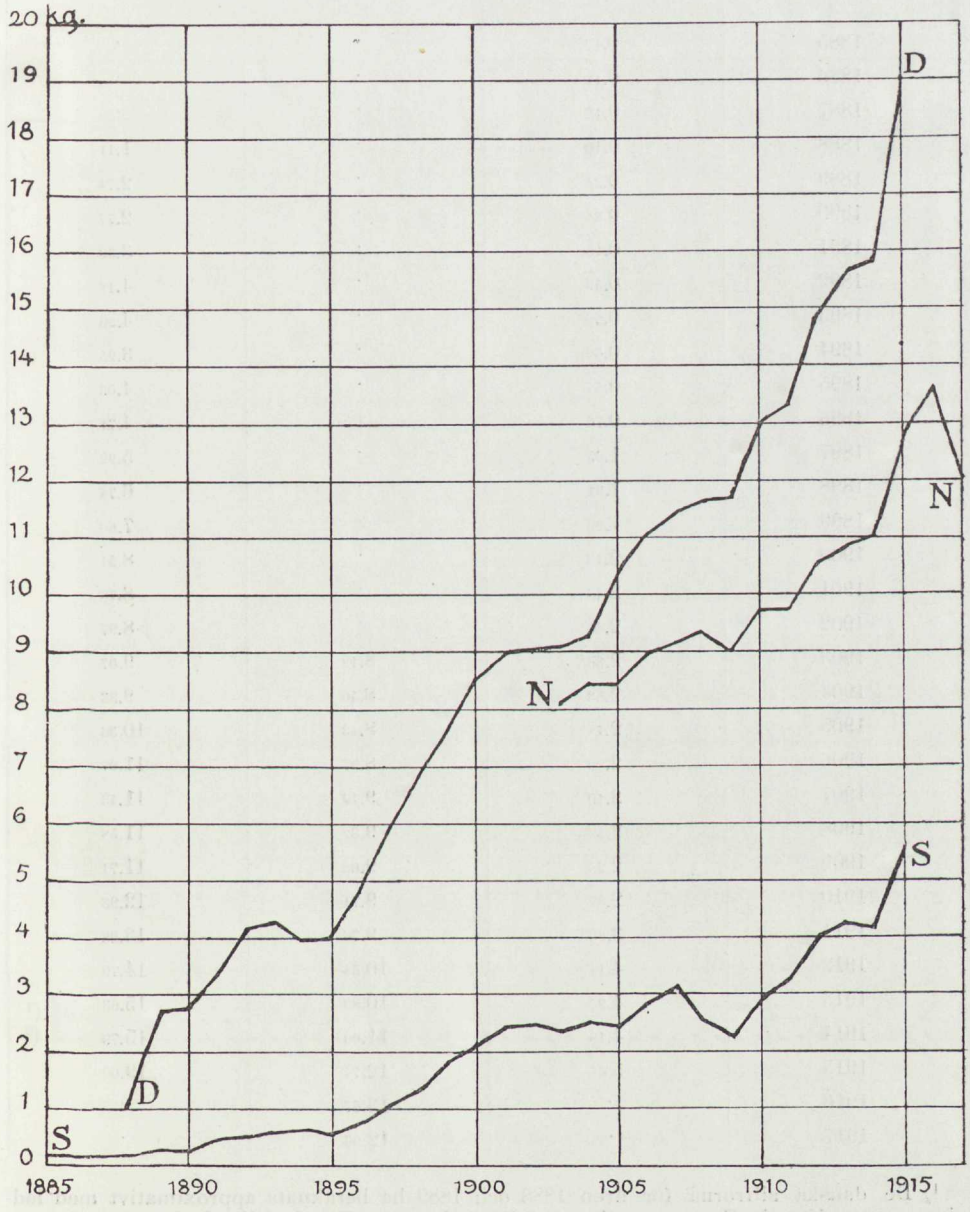
S. Tillverkning av margarin i Sverige milj. kg.
N. „ „ „ „ Norge „ „
D. „ „ „ „ Danmark „ „ [1])
A. Arbetarantal vid svenska margarinfabriker.




[1]) Se anm. 1, bil. 10; tillverkningen hänföres till det tidigare året.

BILAGA 10. MEDELKONSUMTIONEN AV MARGARIN I SVERIGE, NORGE OCH DANMARK.

S. Medelkonsumtionen av margarin (kg. per person och år) i Sverige,
N. „ „ „ i Norge,
D. „ „ „ i Danmark.[1])




[1]) Intill år 1909 omfatta de årliga berättelserna tiden 1 april—31 mars. Förbrukningen hänföres till det tidigare året.

BILAGA 11. MEDELKONSUMTION AV MARGARIN (KG. PER PERSON.[1])

| År | Sverige | Norge | Danmark |
|---|---|---|---|
| 1885 | 0.17 | · | · |
| 1886 | 0.11 | · | · |
| 1887 | 0.12 | · | · |
| 1888 | 0.10 | · | 1.11 |
| 1889 | 0.21 | · | 2.74 |
| 1890 | 0.24 | · | 2.77 |
| 1891 | 0.46 | · | 3.39 |
| 1892 | 0.59 | · | 4.12 |
| 1893 | 0.56 | · | 4.26 |
| 1894 | 0.62 | · | 3.95 |
| 1895 | 0.57 | · | 4.03 |
| 1896 | 0.76 | · | 4.71 |
| 1897 | 1.05 | · | 5.92 |
| 1898 | 1.31 | · | 6.78 |
| 1899 | 1.89 | · | 7.60 |
| 1900 | 2.13 | · | 8.51 |
| 1901 | 2.40 | · | 8.78 |
| 1902 | 2.46 | · | 8.97 |
| 1903 | 2.36 | 8.12 | 9.07 |
| 1904 | 2.53 | 8.40 | 9.33 |
| 1905 | 2.48 | 8.43 | 10.36 |
| 1906 | 2.82 | 8.97 | 11.07 |
| 1907 | 3.10 | 9.19 | 11.43 |
| 1908 | 2.52 | 9.32 | 11.58 |
| 1909 | 2.25 | 9.02 | 11.71 |
| 1910 | 2.89 | 9.71 | 12.93 |
| 1911 | 3.26 | 9.76 | 13.28 |
| 1912 | 4.11 | 10.54 | 14.79 |
| 1913 | 4.24 | 10.89 | 15.63 |
| 1914 | 4.18 | 11.00 | 15.79 |
| 1915 | 5.61 | 12.74 | 19.00 |
| 1916 | · | 13.67 | · |
| 1917 | · | 12.06 | · |

[1]) De danska siffrorna för åren 1888 och 1889 ha beräknats approximativt med ledning av uppgifter i »Grosserersocietetets Beretninger». För de följande åren har använts officiell dansk statistik som beräkningsgrund.

BILAGA 12. SMÖR- OCH MARGARINPRISER.
(ÖRE PER KG.)

| År | Smör[1]) | Margarin[2]) | Differens mellan | |
|---|---|---|---|---|
| | | | smörpris[1]) och margarinpris[2]) | landssmör och margarin (högsta kvalitet) i detalj. |
| 1876 | 254.0 | · | · | · |
| 1881 | 242.0 | · | · | · |
| 1882 | 234.0 | · | · | · |
| 1883 | 224.0 | · | · | · |
| 1884 | 218.0 | · | · | · |
| 1885 | 200.0 | · | · | · |
| 1886 | 190.0 | · | · | · |
| 1887 | 189.0 | · | · | · |
| 1888 | 183.0 | · | · | · |
| 1889 | 192.0 | 91.7 | 100.3 | · |
| 1890 | 183.0 | 86.2 | 96.8 | · |
| 1891 | 194.0 | 87.5 | 106.5 | · |
| 1892 | 201.0 | 88.2 | 112.8 | · |
| 1893 | 204.0 | 89.2 | 114.8 | · |
| 1894 | 179.0 | 80.8 | 98.2 | · |
| 1895 | 173.0 | 74.9 | 98.1 | · |
| 1896 | 181.0 | 74.6 | 106.4 | · |
| 1897 | 183.5 | 71.9 | 111.6 | · |
| 1898 | 175.6 | 80.6 | 95.0 | · |
| 1899 | 191.0 | 89.2 | 101.8 | · |
| 1900 | 192.0 | 97.0 | 95.0 | · |
| 1901 | 195.1 | 107.2 | 87.9 | · |
| 1902 | 188.7 | 112.9 | 75.8 | · |
| 1903 | 185.8 | 108.6 | 77.2 | · |
| 1904 | 180.2 | 98.7 | 81.5 | 36.0 |
| 1905 | 193.0 | 104.7 | 88.3 | 34.0 |
| 1906 | 196.9 | 111.3 | 85.6 | 42.0 |
| 1907 | 192.3 | 109.3 | 83.0 | 42.0 |
| 1908 | 202.8 | 123.9 | 78.9 | 40.0 |
| 1909 | 197.1 | 116.8 | 80.3 | 39.0 |
| 1910 | 199.6 | 119.1 | 80.5 | 31.0 |
| 1911 | 209.3 | 96.0 | 113.3 | 53.0 |
| 1912 | 216.8 | 106.9 | 109.9 | 57.0 |
| 1913 | 212.4 | 111.4 | 101.0 | · |
| 1914 | 215.3 | · | · | · |
| 1915 | 282.3 | · | · | · |

[1]) Dansk högsta medelnotering t. o. m. 1906 samt därefter svensk notering å smör.
[2]) Svenska margarinindustriens tillverkningsvärde.

BILAGA 13. INFÖRSEL AV MARGARIN TILL SVERIGE FRÅN SKILDA LÄNDER. [1]
(1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Storbritannien | Belgien | Nederländerna | Övriga länder | Summa 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1886 | 136 | — | — | — | 25 | — | 369 | 530 |
| 1889 | 558 | — | 4 | — | — | 22 | 11 | 595 |
| 1890 | 510 | — | 5 | 3 | — | 21 | 59 | 598 |
| 1895 | 992 | — | — | 13 | — | — | 0 | 1 005 |
| 1897 | 1 713 | 2 | 4 | 15 | — | 42 | 0 | 1 776 |
| 1898 | 988 | 24 | 98 | 8 | 0 | 63 | 0 | 1 181 |
| 1899 | 640 | 42 | 167 | 11 | 9 | 260 | 0 | 1 129 |
| 1900 | 2 | 10 | 146 | — | — | 242 | 0 | 400 |
| 1901 | 1 | 1 | 130 | — | — | 104 | 0 | 236 |
| 1902 | 1 | 1 | 16 | — | 0 | 3 | — | 21 |
| 1909 | 1 | 35 | 0 | — | — | 24 | 0 | 60 |
| 1910 | 1 | 19 | 0 | 1 | — | 108 | 0 | 129 |
| 1911 | 0 | 4 | 0 | — | — | 170 | — | 174 |
| 1912 | 0 | 0 | 1 | — | — | 147 | 0 | 148 |
| 1913 | 0 | 24 | 0 | — | — | 330 | 14 | 368 |
| 1914 | 1 | 96 | 1 | — | — | 642 | 0 | 740 |
| 1915 | 0 | 11 | — | — | — | 1 011 | — | 1 022 |
| 1916 | 1 | 1 | — | 58 | — | 221 | 0 | 281 |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | Summa % |
| 1886 | 25.7 | — | — | — | 4.7 | — | 69.6 | 100.0 |
| 1889 | 93.8 | — | 0.7 | — | — | 3.7 | 1.8 | 100.0 |
| 1890 | 85.3 | — | 0.8 | 0.5 | — | 3.5 | 9.9 | 100.0 |
| 1895 | 98.7 | — | — | 1.3 | — | — | 0.0 | 100.0 |
| 1897 | 96.5 | 0.1 | 0.2 | 0.8 | — | 2.4 | 0.0 | 100.0 |
| 1898 | 83.7 | 2.0 | 8.3 | 0.7 | 0.0 | 5.3 | 0.0 | 100.0 |
| 1899 | 56.7 | 3.7 | 14.8 | 1.0 | 0.8 | 23.0 | 0.0 | 100.0 |
| 1900 | 0.5 | 2.5 | 36.5 | — | — | 60.5 | 0.0 | 100.0 |
| 1901 | 0.4 | 0.4 | 55.1 | — | — | 44.1 | 0.0 | 100.0 |
| 1902 | 4.8 | 4.8 | 76.2 | — | 0.0 | 14.2 | — | 100.0 |
| 1909 | 1.7 | 58.3 | 0.0 | — | — | 40.0 | 0.0 | 100.0 |
| 1910 | 0.8 | 14.7 | 0.0 | 0.8 | — | 83.7 | 0.0 | 100.0 |
| 1911 | 0.0 | 2.3 | 0.0 | — | — | 97.7 | — | 100.0 |
| 1912 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | — | — | 99.3 | 0.0 | 100.0 |
| 1913 | 0.0 | 6.5 | — | — | — | 89.7 | 3.8 | 100.0 |
| 1914 | 0.1 | 13.0 | 0.1 | — | — | 86.8 | 0.0 | 100.0 |
| 1915 | 0.0 | 1.1 | — | — | — | 98.9 | — | 100 0 |
| 1916 | 0.4 | 0.4 | — | 20.6 | — | 78.6 | 0.0 | 100.0 |

[1]) 1907—1911 n:r 588 i Stat. Varuförf.; fr. o. m. 1912 n:r 139.

BILAGA 14. UTFÖRSEL AV MARGARIN FRÅN SVERIGE TILL SKILDA LÄNDER.[1])
(1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Storbritannien | Övriga länder | Summa 1 000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1892 | 4 | 16 | — | — | — | 20 |
| 1895 | 5 | 42 | — | 0 | — | 47 |
| 1897 | 216 | 46 | — | 1 | — | 263 |
| 1898 | 27 | 54 | 2 | 1 | — | 84 |
| 1899 | 0 | 33 | 1 | 0 | 1 | 35 |
| 1902 | 0 | 85 | — | — | — | 85 |
| 1904 | 2 | 469 | — | — | 0 | 471 |
| 1906 | 1 | 631 | 0 | 26 | — | 658 |
| 1907 | 0 | 1 192 | — | 2 | 1 | 1 195 |
| 1908 | 0 | 453 | 4 | 1 | 4 | 462 |
| 1909 | — | 82 | 1 | 7 | 8 | 98 |
| 1910 | 0 | 71 | 0 | 5 | 16 | 92 |
| 1911 | 0 | 27 | 1 | 4 | 9 | 41 |
| 1912 | 0 | 9 | 0 | — | 13 | 22 |
| 1913 | 0 | 4 | — | 3 | 9 | 16 |
| 1914 | 0 | 0 | 6 | 0 | 3 | 9 |
| 1915 | 0 | — | 12 | — | — | 12 |
| 1916 | 0 | — | 0 | — | 0 | 0 |
| Procentisk fördelning | | | | | | Summa % |
| 1892 | 20.0 | 80.0 | — | — | — | 100.0 |
| 1895 | 10.6 | 89.4 | — | 0.0 | — | 100.0 |
| 1897 | 82.1 | 17.5 | — | 0.4 | — | 100.0 |
| 1898 | 32.1 | 64.3 | 2.4 | 1.2 | — | 100.0 |
| 1899 | 0.0 | 94.2 | 2.9 | 0.0 | 2.9 | 100.0 |
| 1902 | 0.0 | 100.0 | — | — | — | 100.0 |
| 1904 | 0.4 | 99.6 | — | — | 0.0 | 100.0 |
| 1906 | 0.1 | 95.9 | 0.0 | 4.0 | — | 100.0 |
| 1907 | 0.0 | 99.7 | — | 0.2 | 0.1 | 100.0 |
| 1908 | 0.0 | 98.0 | 0.9 | 0.2 | 0.9 | 100.0 |
| 1909 | — | 83.7 | 1.0 | 7.1 | 8.2 | 100.0 |
| 1910 | 0.0 | 77.2 | 0.0 | 5.4 | 17.4 | 100.0 |
| 1911 | 0.0 | 65.8 | 2.4 | 9.8 | 22.0 | 100.0 |
| 1912 | 0.0 | 40.9 | 0.0 | — | 59.1 | 100.0 |
| 1913 | 0.0 | 25.0 | — | 18.8 | 56.2 | 100.0 |
| 1914 | 0.0 | 0.0 | 66.7 | 0.0 | 33.3 | 100.0 |
| 1915 | 0.0 | — | 100.0 | — | — | 100.0 |
| 1916 | 16.8 | — | 42.5 | — | 40.7 | 100.0 |

[1]) 1907—1911 n:r 588 i Stat. Varufört.; fr. o. m. 1912 n:r 139.

BILAGA 15. INFÖRSEL AV ISTER, KONSTGJORT OCH FLOTT (SMULT.)
(1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Nederländerna | Storbritannien | Amerikas Förenta Stater | Övriga länder | Summa 1000 Kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ister, konstgjort [1] | | | | | | | | |
| 1907 | 0 | 0 | 2 | — | 2 | 3 | — | 7 |
| 1909 | — | 0 | — | — | 2 | 6 | 0 | 8 |
| 1915 | — | 0 | 16 | — | — | — | — | 16 |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | Summa % |
| 1907 | 0.0 | 0.0 | 28.6 | — | 28.6 | 42.8 | — | 100.0 |
| 1909 | — | 0.0 | — | — | 25.0 | 75.0 | 0.0 | 100.0 |
| 1915 | — | 0.0 | 100.0 | — | — | — | — | 100.0 |
| Flott (smult) [2] | | | | | | | | Summa 1 000 kg. |
| 1912 | 0 | 11 | 0 | — | — | 4 | 0 | 15 |
| 1915 | 23 | 32 | — | — | 1 | 132 | — | 188 |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | Summa % |
| 1912 | 0.0 | 73.3 | 0.0 | — | — | 26.7 | 0.0 | 100.0 |
| 1915 | 12.3 | 17.0 | — | — | 0.5 | 70.2 | — | 100.0 |

BILAGA 16. UTFÖRSEL AV ISTER, KONSTGJORT OCH FLOTT (SMULT).
(1 000 KILOGRAM.)

| År | Norge | Danmark | Tyskland | Nederländerna | Storbritannien | Amerikas Förenta Stater | Övriga länder | Summa 1000 kg. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ister, konstgjort [1] | | | | | | | | |
| 1907 | 30 | 10 | 1 | — | 25 | — | — | 66 |
| 1910 | — | 9 | — | 15 | 6 | — | — | 30 |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | Summa % |
| 1907 | 45.4 | 15.2 | 1.5 | — | 37.9 | — | — | 100.0 |
| 1910 | — | 30.0 | — | 50.0 | 20.0 | — | — | 100.0 |
| Flott (smult) [2] | | | | | | | | Summa 1000 kg. |
| 1912 | 1 | 59 | 56 | 6 | 48 | — | 0 | 170 |
| 1915 | — | 28 | 215 | — | 2 | — | 3 | 248 |
| Procentisk fördelning | | | | | | | | Summa % |
| 1912 | 0.6 | 34.7 | 33.0 | 3.5 | 28.2 | — | 0.0 | 100.0 |
| 1915 | — | 11.3 | 86.7 | — | 0.8 | — | 1.2 | 100.0 |

[1]) 1907—1911 n:r 247 b i Stat. Varufört.
[2]) Fr. o. m. 1912 n:r 140 i Stat. Varufört.

BILAGA 17. PARTIPRISER Å MARGARIN.

(KRONOR PER KG.)

| År | Animaliskt margarin | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sverige | | | | Norge [2] | Danmark [3] | | Förenta Staterna |
| | Zenith[1] Högsta märke | Zenith[1] Lägsta märke | Tillverkningsvärde enligt off. stat. | Holländskt cif Göteborg bästa kvalitet | Högsta märke | Bästa kvalitet | Sekunda | Standard kvalitet, ofärgad i lb-kartonger |
| 1895 | | | 0.75 | · | · | 1.14 | 0.76 | · |
| 1896 | | | 0.75 | · | · | 0.98 | 0.70 | · |
| 1897 | | | 0.72 | · | · | 1.00 | 0.68 | · |
| 1898 | | | 0.81 | · | · | 1.04 | 0.72 | · |
| 1899 | | | 0.89 | · | · | 1.16 | 0.84 | · |
| 1900 | 1.30 | 0.70 | 0.97 | · | · | 1.16 | 0.86 | · |
| 1901 | 1.26 | 0.74 | 1.07 | · | · | 1.28 | 0.98 | · |
| 1902 | 1.38 | 0.87 | 1.13 | · | · | 1.38 | 1.06 | · |
| 1903 | 1.38 | 0.87 | 1.09 | · | · | 1.21 | 0.94 | · |
| 1904 | 1.26 | 0.76 | 0.99 | · | · | 1.06 | 0.78 | · |
| 1905 | 1.25 | 0.82 | 1.05 | · | · | 1.16 | 0.86 | · |
| 1906 | 1.32 | 0.92 | 1.11 | · | · | 1.24 | 0.92 | · |
| 1907 | 1.32 | 0.92 | · | · | · | 1.26 | 0.96 | · |
| 1908 | 1.49 | 1.04 | 1.24 | · | 1.51 | 1.34 | 1.04 | · |
| 1909 | 1.41 | 0 96 | 1.18 | · | 1.55 | 1.34 | 1.04 | · |
| 1910 | 1.49 | 1.05 | 1.28 | · | 1.58 | 1.40 | 1.11 | · |
| 1911 | 1.25 | 0.93 | 0.98 | · | 1.46 | 1.27 | 1.09 | · |
| 1912 | 1.34 | 1.06 | 1.14 | · | 1.50 | 1.32 | 1.13 | · |
| 1913 | 1.36 | 1.06 | · | 1.15 | 1.60 | 1.36 | 1.14 | 1.46 |
| 1914 | 1.39 | 1.09 | · | 1.14 | 1.59 | 1.32 | 1.12 | 1.45 |
| 1915 | 1.60 | 1.32 | · | 1.33 | 1.70 | 1.56 | 1.36 | 1.43 |
| 1916 | 1.84 | 1.54 | · | · | · | 1.68 | 1.48 | 1.58 |
| 1917 | · | · | · | · | · | · | · | · |
| 1918 | · | · | · | · | · | · | · | · |
| 1919 | · | · | · | [4] 3.22 | · | · | · | · |
| 1920 | · | · | · | 3.49 | · | · | · | · |
| 1921 | 3.47 | · | · | · | · | · | · | · |

[1]) Priskurantpriser från Zenith i Malmö.
[2]) Meddelat av Agra margarinfabrik. Kvaliteten bär beteckningen M. M. M.
[3]) Noteringar enligt Grosserersocietetets Handelsberetn.
[4]) Priset har blott kunnat beräknas för sista halvåret.

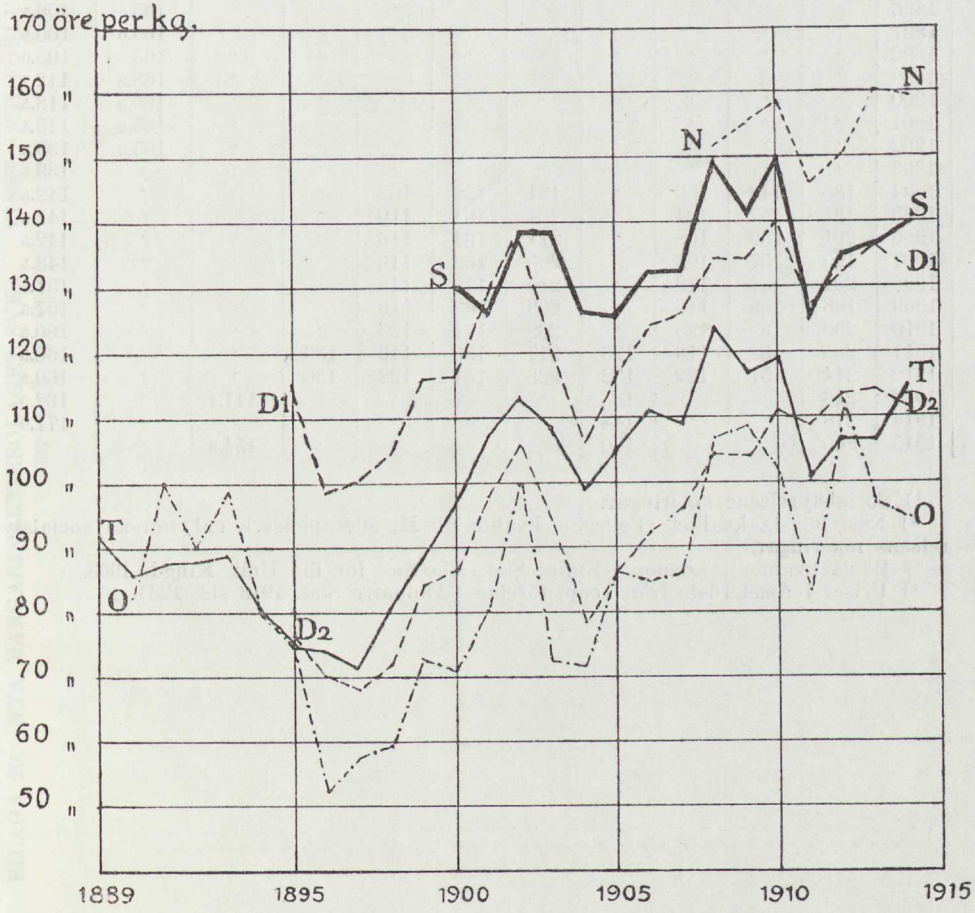
BILAGA 17 (FORTS.)

| År | Växtmargarin | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Sverige | | Norge [3] | Danmark bästa kvalitet | Holländskt cif Göteborg bästa kvalitet |
| 1909 | [1] 1.05 | [2] 1.00 | — | — | — |
| 1910 | 1.18 | 1.13 | 1.24 | 1.06 | — |
| 1911 | 1.02 | 0.95 | 1.21 | 0.99 | — |
| 1912 | 1.10 | 1.04 | 1.20 | 1.02 | — |
| 1913 | 1.16 | 1.11 | 1.20 | 1.03 | 1.03 |
| 1914 | 1.28 | 1.16 | 1.24 | 1.04 | 1.17 |
| 1915 | 1.51 | · | 1.35 | 1.25 | 1.40 |
| 1916 | 1.75 | · | · | 1.38 | · |
| 1919 | 3.57 | · | · | · | [3] 2.80 |
| 1920 | · | · | · | · | 2.96 |

[1]) Zeniths priskurantpriser, (medelnoteringar) för högsta märket.
[2]) 1909—1911 partipriser enligt tab. 76; 1912—1914 försäljningspriser beräknade ur industristatistikens primärmaterial.
[3]) Meddelat av Agra margarinfabrik.
[4]) Priset blott beräknat för sista halvåret.

## BILAGA 18. PARTIPRISER Å MARGARIN.

S. = Partipriser å animaliskt margarin i Sverige (Zenith, högsta märke).
N. = „ „ „ „ „ Norge (Högsta märke Agra M. M. M).
$D^1$ = „ „ „ „ „ Danmark (Bästa kvalitet).
$D^2$ = „ „ „ „ „ „ (Sekunda „ ).
O. = Medelpris å oleomargarin (Rotterdamnoteringar).
T. = Tillverkningsvärde i Sverige för margarin (enligt off. statistik).



BILAGA 19. DETALJPRISER Å SMÖR OCH MARGARIN (ÖRE PER KG.).

| År | Sverige [1] | | | | Stockholm [1] | | | | Norge [2] | England [3] | Nederländerna [4] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Smör (landssmör) | Animaliskt margarin | | Växtmargarin | Smör (landssmör) | Animaliskt margarin | | Växtmargarin | Animaliskt margarin | Margarin | Margarin |
| | | högsta kvalitet | lägsta kvalitet | | | högsta kvalitet | lägsta kvalitet | | | | |
| 1894 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 127.5 |
| 1895 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 121.5 |
| 1896 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 106.5 |
| 1897 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 100.5 |
| 1898 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 105.0 |
| 1899 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 112.5 |
| 1900 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 118.5 |
| 1901 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 115.5 |
| 1902 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 165.0 | 139.5 |
| 1903 | · | · | · | · | · | · | · | · | · | · | 139.5 |
| 1904 | 185 | 149 | 100 | · | 194 | 152 | 102 | · | · | · | 142.5 |
| 1905 | 191 | 157 | 104 | · | 204 | 161 | 110 | · | · | · | 142.5 |
| 1906 | 201 | 159 | 108 | · | 211 | 164 | 116 | · | · | · | 142.5 |
| 1907 | 199 | 157 | 108 | · | 205 | 162 | 116 | · | · | · | 148.5 |
| 1908 | 204 | 164 | 119 | · | 215 | 170 | 118 | · | · | · | 151.5 |
| 1909 | 198 | 159 | 116 | · | 209 | 163 | 119 | · | · | · | 157.5 |
| 1910 | 200 | 169 | 125 | · | 209 | 171 | 123 | · | · | · | 160.5 |
| 1911 | 205 | 152 | 116 | 126 | 217 | 158 | 119 | 130 | · | · | 160.5 |
| 1912 | 214 | 157 | 122 | 132 | 228 | 164 | 122 | 136 | · | · | 160.5 |
| 1913 | 213 | · | · | 135 | · | · | · | · | 141.4 | · | 162.0 |
| 1914 | 218 | · | · | 144 | · | · | · | · | · | · | 171.0 |
| 1915 | 260 | · | · | 170 | · | · | · | · | 154.9 | · | · |

[1]) Socialstyrelsens noteringar.
[2]) Näst högsta kvalitet (Pellerins kvalitet S. M. eller motsv.), enl. norska socialstyrelsens noteringar.
[3]) Bästa kvalitet i London. Enligt Stat. Abstract for the Unit. Kingd. 1903.
[4]) Priser i Amsterdam från koop. företag (Annuaire Stat. 1913 sid. 123).

BILAGA 20. NYA MARGARINAKTIEBOLAGET SVEA. VINST- OCH FÖRLUSTKONTO.
I 1 000-TAL KRONOR.

| År | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Inkomster:* | | | | | | | | | |
| Vinst å rörelsen | 317 | 419 | 223 | 792 | 1 833 | 2 259 | 704 | 680 | 4 459 |
| Vinst å utdelningen | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Kursvinster | — | — | — | — | — | 85 | — | — | 55 |
| Summa inkomster: | 317 | 419 | 223 | 792 | 1 833 | 2 344 | 704 | 680 | 4 514 |
| *Utgifter:* | | | | | | | | | |
| Allmänna omkostnader | 311 | 355 | 182 | 646 | 1 333 | 1 825 | 398 | 388 | 4 063 |
| Räntor och intresse | 35 | 40 | — | 8 | — | — | — | — | — |
| Skatter | — | — | — | — | — | — | 142 | 22 | — |
| Avskrivningar | 14 | — | 1 | — | 34 | 36 | 32 | 36 | 79 |
| Summa utgifter: | 360 | 395 | 183 | 654 | 1 367 | 1 861 | 572 | 446 | 4 142 |
| Nettovinst | — | 24 | 40 | 138 | 466 | 483 | 132 | 234 | 372 |
| Nettoförlust | 43 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Vinst före avskrivningar och tantiémer avdragits | — | 24 | 40 | 234 | 610 | 641 | 198 | 313 | 552 |
| Avskrivningar | — | — | 9 | 38 | 34 | 36 | 32 | 36 | 79 |
| Tantiémer | — | — | 5 | 29 | 110 | 123 | 33 | 43 | 101 |
| Återstående vinst | — | 24 | 26 | 167 | 466 | 483 | 132 | 234 | 372 |
| Till stämmans förfogande: | — | 24 | 26 | 167 | 466 | 483 | 132 | 254 | 526 |
| *Vinstdisposition:* | | | | | | | | | |
| Utdelning | — | — | — | 22 | 22 | 22 | 37 | 37 | — |
| Utdelning i procent | — | — | — | 6 | 6 | 6 | 10 | 10 | — |
| Gratisaktier | — | — | — | — | — | — | — | — | 365 |
| Reserveringar | — | — | 26 | 33 | 384 | 289 | 36 | 50 | 111 |
| Välgörenhetsfond | — | — | — | — | — | 1 | 10 | 17 | 10 |
| Skattefond | — | — | — | — | — | 100 | 50 | 150 | 40 |
| Avskrivningar | — | 24 | — | 106 | 54 | 65 | — | — | — |
| Nettovinst i % av egna fonder | — | 5 | 13 | 38 | 110 | 71 | 11 | 21 | 30 |
| Nettovinst i % av omslutningen | — | 2 | 4 | 8 | 13 | 9 | 2.4 | 3.8 | 4.3 |

BILAGA 21. NYA MARGARINAKTIEBOLAGET SVEA. BALANS 1911—1919.

I 1 000-TAL KRONOR.

| År | 1911 | 1912 | 1913 [1] | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Tillgångar:* | | | | | | | | | |
| Fastigheter. Margarinfabriker | 46 | 46 | 381 | 387 | 414 | 578 | 547 | 588 | 431 |
| Maskiner | 166 | 173 | 231 | 213 | 290 | 393 | 483 | 495 | 586 |
| Fastigheter. Oljefabriken | — | — | — | — | — | 85 | 589 | 1 000 | 704 |
| Maskiner » | — | — | — | — | — | — | — | — | 371 |
| Aktier och andelar | 1 | 1 | — | — | — | — | 25 | 100 | 107 |
| Inventarier | 10 | 10 | 25 | 28 | — | — | — | — | — |
| Summa anläggningar: | 223 | 230 | 637 | 628 | 704 | 1 056 | 1 644 | 2 183 | 2 199 |
| Råvaror | 123 | 100 | 76 | 302 | 1 249 | 2 503 | 3 661 | 2 724 | 4 577 |
| Fabrikat | 66 | 116 | 91 | 159 | | | | | |
| Diverse tillgångar | 67 | 60 | 4 | — | — | — | — | — | 438 |
| Summa rörelsemedel II: | 256 | 276 | 171 | 461 | 1 249 | 2 503 | 3 661 | 2 724 | 5 015 |
| Diverse debitorer | 470 | 426 | 340 | 656 | 1 520 | 1 737 | 275 | 1 340 | 1 478 |
| Växlar | 12 | 13 | 16 | 5 | 2 | 7 | 88 | — | — |
| Kassa och bank | 1 | 1 | — | 1 | — | 1 | 3 | 3 | 1 |
| Summa rörelsemedel I: | 483 | 440 | 356 | 662 | 1 522 | 1 745 | 366 | 1 343 | 1 479 |
| Förlust: | 89 | 89 | — | — | — | — | — | — | — |
| *Skulder:* | | | | | | | | | |
| Aktiekapital, stam. | 293.5 | 293.5 | 279 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 |
| » preferens | 125 | 125 | | | | | | | |
| Reserver | 14 | 14 | — | 3 | 37 | 421 | 840 | 754 | 889 |
| Vinst | — | 24 | 40 | 138 | 466 | 483 | 132 | 234 | 372 |
| Summa eget kapital: | 432.5 | 456.5 | 319 | 506 | 868 | 1 269 | 1 337 | 1 353 | 1 626 |
| Avskrivningsfond | — | — | — | 36 | 114 | 189 | 214 | 243 | 322 |
| Välgörenhetsfond | — | — | — | — | — | — | 1 | 11 | 28 |
| Summa övriga fonder: | — | — | — | 30 | 114 | 189 | 215 | 254 | 350 |
| Växlar | 6 | 5 | 4 | 34 | 97 | 35 | — | 5 | 177 |
| Diverse kreditorer | 614 | 583 | 839 | 1 179 | 2 397 | 3 813 | 4 120 | 4 639 | 6 539 |
| Summa främmande skulder: | 620 | 588 | 843 | 1 213 | 2 494 | 3 848 | 4 120 | 4 644 | 6 716 |
| Omslutning: | 1 052 | 1 045 | 1 162 | 1 754 | 3 475 | 5 305 | 5 672 | 6 251 | 8 692 |

[1]) Ombildning och namnförändring. Verksamhetsåret omfatta $^{1}/_{8}$—$^{31}/_{12}$.

BILAGA 22. MARGARINAKTIEBOLAGET ZENITH. VINST- OCH FÖRLUSTKONTO.

I 1 000-TAL KRONOR.

| År | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Inkomster:* | | | | | | | | | |
| Vinst å rörelsen | 961 | 1 713 | 1 698 | 1 685 | 3 203 | 1 920 | 846 | 481 | 4 098 |
| Vinstbalans m. m. | 24 | 29 | 55 | 46 | 87 | 39 | 314 | 31 | 1 |
| *Utgifter:* | | | | | | | | | |
| Skatter | 20 | 27 | 28 | 60 | 80 | 160 | 449 | 72 | 42 |
| Räntor och intresse | 66 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Tantiémer | 10 | 64 | 59 | 61 | 173 | 65 | 26 | 12 | 255 |
| Kontorslöner | 83 | 93 | 97 | 97 | 113 | 115 | 79 | 48 | 89 |
| Avskrivningar | 61 | 68 | 67 | 51 | 49 | 45 | 45 | 45 | 70 |
| Allmänna omkostnader | 725 | 949 | 906 | 883 | 1 341 | 991 | 361 | 272 | 1 707 |
| Förluster | — | 56 | 124 | 63 | 3 | 4 | 4 | 1 | 6 |
| Summa utgifter: | 966 | 1 257 | 1 281 | 1 215 | 1 759 | 1 380 | 964 | 450 | 2 169 |
| Nettovinst: | — | 456 | 417 | 470 | 1 444 | 540 | — | 31 | 1 929 |
| Till stämmans förfogande: | 269 | 634 | 471 | 514 | 1 630 | 578 | 240 | 320 | 1 942 |
| Netto i % av egna fonder | — | 34 | 21 | 21 | 62 | 16 | — | 1 | 58 |
| » i % av omslutningen | — | 14 | 11 | 10 | 25 | 10 | — | 0.6 | 20 |
| *Vinstdisposition:* | | | | | | | | | |
| Vinstutdelning | 70 | 80 | 175 | 175 | 263 | 210 | 158 | 158 | 263 |
| » i % | 7 | 8 | 10 | 10 | 15 | 8 | 6 | 6 | 10 |
| Gratisaktier | — | 500 | — | — | 875 | — | — | — | 1 313 |
| Reserveringar | 150 | — | 250 | 200 | 150 | — | — | 150 | — |
| Välgörenhetsfonder | — | — | — | — | 100 | 25 | — | — | 31 |
| Skattefond | — | — | — | 73 | 175 | 275 | — | — | 287 |
| Avskrivningar | 20 | — | — | — | 50 | 25 | 75 | — | — |
| Vinstbalans | 29 | 54 | 46 | 66 | 18 | 43 | 7 | 12 | 50 |

BILAGA 23. MARGARINAKTIEBOLAGET ZENITH. BALANS 1911—1919.
I 1 000-TAL KRONOR.

| År | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Tillgångar:* | | | | | | | | | |
| Fastigheter | 972 | 957 | 970 | 971 | 1 032 | 1 220 | 1 241 | 1 227 | 1 228 |
| Maskiner | 347 | 346 | 334 | 327 | 300 | 493 | 491 | 466 | 439 |
| Inventarier | 27 | 31 | 37 | 39 | 45 | 45 | 40 | 39 | 44 |
| Aktier | 3 | 3 | 3 | — | — | 5 | 9 | 9 | 9 |
| Summa anläggningar: | 1 349 | 1 337 | 1 344 | 1 337 | 1 377 | 1 763 | 1 781 | 1 741 | 1 720 |
| Varuförråd | 654 | 1 355 | 685 | 1 272 | 946 | 420 | 370 | 226 | 5 367 |
| Diverse | 988 | 463 | 1 210 | 1 906 | 3 117 | 2 511 | 2 795 | 3 466 | 2 184 |
| Summa rörelsemedel II: | 1 642 | 1 818 | 1 895 | 3 178 | 4 063 | 2 931 | 3 165 | 3 692 | 7 551 |
| Växlar | 37 | 45 | 109 | 48 | 139 | 70 | — | 21 | 7 |
| Kassa och bank | 43 | 34 | 438 | 59 | 33 | 750 | 218 | 13 | 47 |
| Summa rörelsemedel I: | 80 | 79 | 547 | 107 | 172 | 820 | 218 | 34 | 54 |
| Omslutning: | 3 070 | 3 232 | 3 785 | 4 621 | 5 612 | 5 513 | 5 165 | 5 509 | 9 365 |
| *Skulder:* | | | | | | | | | |
| Aktiekapital | 1 000 | 1 000 | 1 750 | 1 750 | 1 750 | 2 625 | 2 625 | 2 625 | 2 625 |
| Reserver | 450 | 350 | 250 | 500 | 600 | 750 | 750 | 750 | 650 |
| Vinstmedel | 19 | 485 | 471 | 514 | 1 630 | 578 | 240 | 70 | 1 943 |
| Summa eget kapital: | 1 469 | 1 835 | 2 471 | 2 764 | 3 980 | 3 953 | 3 615 | 3 445 | 5 218 |
| Avskrivningsfonder m. m. | 330 | 350 | 350 | 350 | 450 | 500 | 525 | 600 | 600 |
| Obligationslån | 842 | 824 | 804 | 774 | 724 | 649 | 569 | 480 | 470 |
| Övrig kredit | 429 | 223 | 160 | 732 | 457 | 400 | 456 | 985 | 2 075 |
| Summa främmande kredit: | 1 271 | 1 047 | 964 | 1 506 | 1 181 | 1 049 | 1 025 | 1 465 | 2 545 |

BILAGA 24. AKTIEBOLAGET O. MUSTAD & SON. BALANSRÄKNING.
I 1 000-TAL KRONOR.

| År | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Tillgångar:* | | | | | | | | | |
| Fastigheter | 597 | 491 | 325 | 322 | 320 | 365 | 371 | 580 | 774 |
| Maskiner och inventarier | 591 | 613 | 581 | 556 | 522 | 506 | 457 | 410 | 393 |
| Summa anläggningar: | 1 188 | 1 104 | 906 | 878 | 842 | 871 | 828 | 990 | 1 167 |
| Aktier | — | 67 | 37 | 56 | 62 | 76 | 1 770 | 1 750 | 1 750 |
| Varulager | 1 053 | 1 202 | 1 512 | 1 672 | 2 185 | 1 113 | 3 604 | 2 900 | 8 886 |
| Diverse debitorer | 1 433 | 1 361 | 1 297 | 1 546 | 2 721 | 10 637 [1] | 16 306 | 17 975 | 12 650 |
| *Skulder:* | | | | | | | | | |
| Aktiekapital | 1 600 | 1600 | 1 600 | 1 600 | 2 000 | 3 500 | 3 500 | 3 500 | 3 500 |
| Reserver | 160 | 160 | 160 | 270 | 160 | 200 | 2 550 | 2 550 | 2 550 |
| Vinstmedel | 325 | 281 | 305 | 493 | 1 699 | 2 592 | 1 040 | 813 | 1 049 |
| Summa eget kapital: | 2 085 | 2 041 | 2 065 | 2 362 | 3 859 | 6 292 | 7 090 | 6 863 | 7 099 |
| Skuld till intressentbolag | 673 | 680 | 997 | 1 091 | 396 | 47 | — | — | — |
| Främmande skulder | 917 | 1 014 | 680 | 698 | 1 555 | 6 358 | 15 418 | 16 752 | 17 354 |
| Omslutning: | 3 675 | 3 735 | 3 742 | 4 152 | 5 810 | 12 697 | 22 508 | 23 615 | 24 453 |

[1]) Därav 9.4 milj. kr. fordran hos O. Mustad & Son, Kristiania.

BILAGA 25. AKTIEBOLAGET O. MUSTAD & SON. VINST- OCH FÖRLUSTKONTO.
I 1 000-TAL KRONOR.

| År | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Inkomster:* | | | | | | | | | |
| Av rörelsen | 553 | 582 | 557 | 756 | 2 094 | 3 437 | 2 305 | 1 420 | 1 509 |
| Utdelning å aktier | — | — | — | — | 3 | 10 | 8 | 32 | 64 |
| Räntor | — | — | — | — | — | — | 25 | — | — |
| Summa inkomster: | 553 | 582 | 557 | 756 | 2 097 | 3 447 | 2 338 | 1 452 | 1 573 |
| *Utgifter:* | | | | | | | | | |
| Allmänna omkostnader | 189 | 260 | 211 | 221 | 367 | 826 | 1 278 | 593 | 496 |
| Avskrivningar | 40 | 41 | 42 | 43 | 45 | 47 | 47 | 47 | 47 |
| Summa utgifter: | 229 | 301 | 253 | 264 | 412 | 873 | 1 325 | 640 | 543 |
| Nettovinst | 324 | 281 | 304 | 492 | 1 685 | 2 574 | 1 013 | 812 | 1 030 |
| Medel till förfogande | 325 | 281 | 305 | 493 | 1 699 | 2 592 | 1 041 | 813 | 1 049 |
| *Vinstdisposition:* | | | | | | | | | |
| Utdelning | 96 | 96 | 160 | 160 | 120 | 210 | 210 | 245 | 245 |
| » i % | 6 | 6 | 10 | 10 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| Gratisaktier | — | — | — | 400 [1] | 1 500 | — | — | — | — |
| Reserveringar | — | — | 110 | — | 40 | 2 350 | — | — | — |
| Avskrivningar | 229 | 185 | 33 | 30 | 21 | 5 | — | — | 74 |
| Skatter | — | — | — | — | — | — | 830 | 550 | 550 |
| Vinstbalans | — | 1 | 2 | 13 | 18 | 27 | 1 | 18 | 180 |

[1]) Därav förra året 110 000 kr. från dispositionsfonden.

BILAGA 26. MARGARININDUSTRIENS RÄNTABILITET.

I 1 000-TAL KRONOR.

| År | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Egna fonder:* | | | | | | | | | |
| Svea | 432 | 432 | 279 | 368 | 402 | 786 | 1 205 | 1 119 | 1 254 |
| Zenith | 1 450 | 1 350 | 2 000 | 2 250 | 2 350 | 3 375 | 3 375 | 3 375 | 3 275 |
| Summa | 1 882 | 1 782 | 2 279 | 2 618 | 2 752 | 4 161 | 4 580 | 4 494 | 4 529 |
| *Omslutning:* | | | | | | | | | |
| Svea | 1 052 | 1 045 | 1 162 | 1 754 | 3 475 | 5 305 | 5 672 | 6 251 | 8 692 |
| Zenith | 3 070 | 3 232 | 3 785 | 4 621 | 5 612 | 5 513 | 5 165 | 5 509 | 9 365 |
| Summa | 4 122 | 4 277 | 4 947 | 6 375 | 9 087 | 10 818 | 10 837 | 11 760 | 18 057 |
| *Nettovinst:* | | | | | | | | | |
| Svea | —43 | 24 | 40 | 138 | 466 | 483 | 132 | 234 | 372 |
| Zenith | — | 456 | 417 | 470 | 1 444 | 540 | — | 31 | 1 929 |
| Summa | —43 | 480 | 457 | 608 | 1 910 | 1 023 | 132 | 265 | 2 301 |
| Summa netto i % av summa fonder | — | 27 | 20 | 23 | 70 | 25 | 3 | 6 | 51 |
| Summa netto i % av summa omslutning | — | 11 | 9 | 9.5 | 21 | 10 | 1.5 | 2.5 | 13 |
| *Kontantutdelning:* | | | | | | | | | |
| Svea | — | — | — | 22 | 22 | 22 | 37 | 37 | — |
| Zenith | 70 | 80 | 175 | 175 | 262 | 210 | 158 | 158 | 263 |
| Summa | 70 | 80 | 175 | 197 | 284 | 232 | 195 | 195 | 263 |
| Kontant utdelning i % av egna fonder | 2 | 2 | 8 | 8 | 10.5 | 5.5 | 4.5 | 4.5 | 6 |

## Litteraturförteckning.

Utom den officiella svenska handels- och industristatistiken har använts följande litteratur, vilken med blott få undantag redan citerats i texten.

I. Tidigare utredningar angående den svenska margarinindustrien:

1906 års Tulltaxekommittés betänkande.
Kommerskollegii och Lantbruksstyrelsens utredn. 1913 (Komm. meddel., årg. I, 1914).

II. Litteratur, innehållande väsentligen statistik, priser o. d.:

*Svensk:*

K. Landtbruks Akad. Handl. 1888.
K. Socialstyrelsen, Sociala meddelanden.
Statens industrikommission, Statsmakterna och den sv. industr. under krigstiden, Bd 1.

*Norsk:*

Lantbruksdirektörens aarsberetninger, utg. av Lantbruksdepartementet.
Norges offic. statistik, Fabrikstaellingen 1909.
„ „ „ , Industristatistik.
Sociale Meddelelser, 1913—1915.

*Dansk:*

Danmarks statistik: Danmarks Haandvaerk og industri ifølge taellingen 1897; D:o 1906; D:o 1914.
„ „ Danmarks Vareinførsel og -Udførsel.
„ „ Mejeribruget i Danmark, 1914.
„ „ Produktionsstatistik, 1913; D:o 1916; D:o 1917; D:o 1918; D:o 1919.
„ „ Statistisk Aarbog, 1913.
„ „ Statskontrollerede Produktioner (samtl. årg.).
Handelsberetning, udg. av Grosserer-Societetets Komite.

*Finsk:*

Finlands offic. statistik, Industristatistik.

*Tysk:*

Produktionserhebungen des Reichsamtes des Inneren.
Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reichs, Betriebszählung.

*Engelsk:*

Journ. of the Soc. Chem. Ind. Bd. 19 (1900); D:o Bd. 36 (1917).
Reports on the oils, fats and margarine trades (Profiteering acts, 1919, 1920).
Stat. Abstract for the Unit. Kingdom.
The London grain, seed and oil reporter (Amalgamation of Dornbusch's and Bearbohm's list).
Wholesale and retail prices, Board of Trade, London 1903.

*Holländsk:*

A general view of trade and industry in the Netherlands, composed by the Com. Department of the Netherlands Ministry etc. N:r XII; D:o N:r XIII.
Bijdragen tot de Statistiek van Nederland, No 292 (1913); D:o No 322 (1916, 1919).
Central Verslag der Arbeidsinspectie in het koninkrijk der Nederl. 1914; D:o 1917.
Maandbericht van het Bureau van Statistiek der gemeente Amsterdam.
Maandschrift van het Central Bureau voor de statistiek 1914.
Statistique annuaire des Pays Bas.
Statistische Maandberichten over het jaar 1913; D:o 1914.

*Amerikansk:*

Annual report of the commissioner of internal revenue, 1913—1916.
Commerce and navigation of the Unit. States (div. årg.).
Statistical abstract of the Unit. States, 1917.
Thirteenth Census of the Unit. States, 1910.
Whole Sale prices in U. S. A., 1890—1916.

*Diverse länder:*

Circulaire commerciale hebdomadaire de Maurice Duclos, Paris.
Economist.
Norton-Grossman, Die chem. Ind. in Belgien, Holland etc., Braunschweig 1914.
Stat. Abstract for the principal and the other foreign countries.
Weltwirtschaftliches Archiv.

III. Litteratur av väsentligen tekniskt intresse:

Hefter: Technologie der Fette und Öle. Bd I—III, Berlin 1906, 1908, 1910.
Klimont: Die neueren synthet. Verfahren der Fettindustrie, Leipzig 1916.
König: Nahrungsmittelchemie, II Aufl., 1904.
Ost: Lehrbuch der chem. Technologie, 10 Aufl., Leipzig 1918.

Ullman: Enzyklopädie der techn. Chemie.
Wagner: Jahresberichte (div. årg.).
Zeitschrift für angew. Chemie (div. årg.).

## IV. Litteratur av blandat innehåll:

Adresbook voor de Nederlandsche Nijverheid en Export, 5:te Editie.
Börsen, Danmarks Handels- og Söfarts Dagblad, 6 jan. 1921.
Chemische Industrie (div. årg.).
Chemiker Zeitung (div. årg.).
Fitzner: Die Weltwirtschaft der Fettstoffe, Heft. 1—16, Berlin 1919—1920.
Kristiania handel, industri og skibsfart, 1904—1915.
Löffl: Die chemische Industrie Frankreichs, Stuttgart 1917.
Oil seeds and feeding cakes, Imperial Institute Monographs, London 1915.
Swaving: Recueil de législation beurrières et margarinières etc., Haag 1914.
Systemat. Zusammenstellung der Zolltariffe des In- und Auslandes, Reichsamt des Inneren, Berlin 1911.
Ulzer und Klimont: Allg. und physiolog. Chemie der Fette, Berlin 1906.

**Intill den 18 november 1922 offentliggjorda delar av Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden:**

I. Svensk tullpolitik 1816—1911 av A. Montgomery.

II. Bomullsindustriens produktionsförhållanden av K.-G. Hagström.

III. Utredning angående det svenska jordbrukets produktion samt saluöverskott av spannmål av E. Höijer.

IV. Jämförelse mellan jordbrukets utveckling i vissa delar av Sverige samt Danmark och Norge av E. Höijer.

V. Tabeller till belysning av det svenska jordbrukets utveckling 1871—1919 jämte anmärkningar av E. Höijer.

VI. Svensk traktatpolitik 1816—1914 av A. Montgomery.

VII. Utlåtande angående frågan om differentialtullar till skydd mot valutadumping.

VIII. Utlåtande i valutafrågan.

IX. Utlåtande angående järnvägsfrakternas reglering.

X. Utlåtande med förslag till förordning om åtgärder till skydd mot så kallad valutadumping.

XI. Pappersindustriens produktionsförhållanden av E. Bosæus.

XII. Margarinindustriens utveckling med särskild hänsyn till förhållandena före världskriget av J. Lublin.

XIII. Den svenska kautschukindustriens utveckling 1890—1913 med särskild hänsyn till dess ställning åren närmast före världskriget av B. Ohlin.

XIV. Huvuddragen av det svenska jordbrukets utveckling 1871—1919 av A. Sjöström.

XV. Översikt av jordbrukets utveckling i vissa främmande länder 1871—1913 av E. Höijer.

# Statens offentliga utredningar 1922.

## Systematisk förteckning.

(Siffrorna inom parentes hänvisa till den kronologiska förteckningen för januari—mars 1922. Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen från och med april 1922.)

### Allmän lagstiftning. Rättskipning. Fångvård.

Förberedande utkast till strafflag. Förmögenhetsbrotten. 2. (17)
Lekmannaelementets användande inom civilprocessen. (25)
Betänkande rörande internering av farliga återfallsförbrytare. (26)
Utkast till lag om visst tryggande av byggnadsborgenärers fordringar m. m. [26]

### Statsförfattning. Allmän statsförvaltning.

1921 års pensionskommittés betänkande. 1. (10)
Några iakttagelser från 1921 års riksdagsmannaval. [1]
Statistiksakkunnigas betänkande. [15]

### Kommunalförvaltning.

Städernas skyldigheter och rättigheter i förhållande till staten. (3)
Kommunalförfattningssakkunnigas betänkande. 3. (15)
Bilaga till d:o. (16)
Om röstsammanräkning vid kommunala val. [21]

### Statens och kommunernas finansväsen.

Betänkande angående tillverkning och beskattning av maltdrycker. (11)
Utlåtande angående kontrollen över sockertillverkningen. (13)
Tull- och traktatkommitténs utredningar och betänkanden. 8. Valutafrågan. (19) 9. Järnvägsfrakternas reglering. (21) 10. Åtgärder till skydd mot s. k. valutadumping. (34) 11. Pappersindustriens produktionsförhållanden. [36] 12. Margarinindustriens utveckling. [40] 13. Den svenska kautschukindustriens utveckling 1890—1913. [38]
Utredning angående ett svenskt statslotteri. (24)
Betänkande och förslag ang. utbildningskurser inom tullverket. [23]
Åtgärder mot godsanhopning i tullpackhus m. m. [30]
Förslag till förordning ang. tillverkning och beskattning av maltdrycker m. m. [37]

### Politi.

Betänkande och förslag rörande brandskyddsföreskrifter och ordnandet av brandväsendet inom riket. 7. Betänkande med förslag till Kungl. Maj:ts nådiga stadga angående skydd för människor vid brandfara inom industriella arbetslokaler. [28]

### Socialpolitik.

Utredning och förslag ang. vården av blinda. (30)
Byggnadsarbetarsakkunnigas bet. 2. Arbetsstatistisk undersökning rörande husbyggnadsverksamheten. [2]
Förslag till reviderad lag om arbetstidens begränsning m. m. [33]

### Hälso- och sjukvård.

### Allmänt näringsväsen.

Betänkande med förslag till livsmedelslag. (4) Bihang 1 till d:o. (5) Bihang 2 till d:o. (6)
Patentlagstiftningskommitténs betänkande. 7. Förslag till lag om rätt till tidnings eller tidskrifts titel m. m. [9]
Statsmakterna och bränsleanskaffningen under krigsåren. [14]
Mellanhandssakkunniges betänkande. [20]

### Fast egendom. Jordbruk med binäringar.

Betänkande angående förvaltningen av kronans jordbruksdomäner. (2)
Jordkommissionens betänkande. 1. Förslag till lag ang. rätt att förvärva och besitta fast egendom. (8)
Betänkande rör. fiskerinäringens främjande. [7]
Om lappskattelandsinstitutet. [10]
Förslag till vissa ändringar i bestämmelserna rör. jakt och fågelskydd. 2. Ändringar i jaktlagen, fridlysningsbestämmelser m. m. [16]
Det svenska lantbrukets produktionskostnader. 1. Bokföringsåret 1919—1920. [18]
Betänkande med förslag ang. arrendators rätt till ersättning för elektrisk anläggning. [19]
Kolonisationskommitténs betänkande 1922. [22] Bilaga till d:o. [32]
Förslag till författningar angående handel med och import av utsädesfrö ävensom till omorganisation av frökontrollverksamheten m. m. [25]
Redogörelse för de ecklesiastika boställena. 5. Värmlands län. [27]

### Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk.

Betänkande ang. statens övertagande av förädlingsverksamheten betr. avkastningen från statens skogar. (28)

### Industri.

Klimatets inverkan på byggnader vid västkusten. [4]

### Handel och sjöfart.

Betänkande rörande lönereglering vid lots- och fyrstaten. (20)

### Kommunikationsväsen.

Betänkande om ostkustbanan. (18)
Järnvägsstyrelsens yttrande över d:o. (23)
Ostkustbanekommitténs promemoria med anl. av järnvägsstyrelsens yttrande. (27)
Järnvägsstyrelsens erinringar med anl. av ostkustbanekommitténs promemoria. (31)
Järnvägsstyrelsens skrivelser till Kungl. Maj:t den 28 april och 5 maj 1922. [3]
Utredning rörande den s. k. Nyköpings kanal. [24]
Förslag till förordning om motorfordon. [39]

### Bank-, kredit- och penningväsen.

1921 års fastighetskreditsakkunniga. Betänkande 1. [35]

### Försäkringsväsen.

### Kyrkoväsen. Undervisningsväsen. Andlig odling i övrigt.

Skolkommissionens betänkande. 1: 1—2. Grunder för en ny läroverksorganisation. (33) 2. Historiska översikter m. m. (29) 3. Statistiska utredningar. (32) 4. Det högre skolväsendet i utlandet. (1)
Förslag till om- och tillbyggnad av Kungl. biblioteket. (7)
Betänkande ang. Chalmerska institutets omorganisation. (12)
Ortnamnen i Värmlands län. 7. (22)
Betänkande med förslag till förändrad kyrklig indelning och organisation i Skåne. [5]
Utredning ang. statsunderstöd för idrottens främjande. [8]
Betänkande med förslag till lag ang. kulturminnesvård. 1. Historik etc. samt bilagor. [11] 2. Förslag och motiv. [12]
Högskolornas löneregleringskommittés betänkanden. 2. Fackhögskolor och övriga vetenskapliga anstalter. [13]
Betänkande och förslag rörande det akademiska befordringsväsendet. [17]
Supplement nr 1 till Sveriges familjenamn. [31]

### Försvarsväsen.

Utredning rörande understöd åt änkor efter manskap vid armén och marinen. (9)
Betänkande angående officerskårens vid flottan rekrytering och utbildning. (14)
Tillägg till bet. betr. förrådsverksamheten vid marinen. [6]
Flottans skolsakkunnigas betänkande 3 angående skolreglemente för flottan. 1. Skolor och kurser för sjömanskårens manskap. [29]
1920 års krigslagstiftningskommittés betänkande. [34]

### Utrikes ärenden. Internationell rätt.

A.-B. Hasse W. Tullbergs Boktryckeri, Stockholm 1922.