

PRISRÖRELSER OCH PENNINGVÄRDE
I FINLAND
UNDER GULDMYNTFOTSPERIODEN

1878—1913

En struktur- och konjunkturanalys

DEL I JORDBRUKSKONJUNKTURER
DEL II BYTES- OCH INDUSTRIKONJUNKTURER

PUBLIKATIONER UTGIVNA AV
FINLANDS BANKS INSTITUT
FÖR EKONOMISK FORSKNING

SERIE B:19

HEIMER BJÖRKQVIST: PRISRÖRELSER OCH PENNINGVÄRDE
I FINLAND UNDER GULDMYNTFOTSPERIODEN 1878—1913

En struktur- och konjunkturanalys

BANK OF FINLAND
INSTITUTE FOR ECONOMIC RESEARCH
PUBLICATIONS

SERIES B:19

HEIMER BJÖRKQVIST: PRICE MOVEMENTS AND THE VALUE
OF MONEY IN FINLAND DURING THE GOLD
STANDARD IN 1878—1913

A structural and business cycle analysis

FOR SALE AT THE ACADEMIC BOOK SHOP, HELSINGFORS

HEIMER BJÖRKQVIST

PRISRÖRELSER OCH PENNINGVÄRDE
I FINLAND UNDER GULDMYNT-
FOTSPERIODEN

1878—1913

En struktur- och konjunkturanalys

DEL I JORDBRUKSKONJUNKTURER
DEL II BYTES- OCH INDUSTRIKONJUNKTURER

DISTRIBUTÖR:
AKADEMISKA BOKHANDELN
HELSINGFORS

FÖRORD

Tanken att i en undersökning behandla långtidsförändringarna i prisnivå och penningvärde mot bakgrunden av struktur- och konjunktur-företeelserna väcktes i samband med min avhandling *Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878*, i vilken en engångsätgård analyserades. Då den nationalekonomiska forskningen uppgift i Finland i främsta hand är att öka kännedomen om den egna folkhushållningens natur, mögnade beslutet att upptaga till behandling en tidsperiod i Finland kännetecknad av ett fast penningvärde i förhållande till utlandet. Denna åsikt omfattades även av professor Hugo E. Pipping och professor A. E. Tudeer, för vilka jag presenterade planen. En ekonomisk grund för genomförandet av forskningsuppgiften skapades genom att direktionen för *Finlands Bank* såg det förenligt med bankens intressen, att en prisindex uppgjordes för perioden 1878—1913 och för detta ändamål beviljade ett kontraktensligt arvode beräknat för ett år. Utan detta stöd och utan de stipendiemedel, vilka Svenska Kulturfonden, Svenska Vetenskapliga Centralrådet, Statens Humanistiska Kommission, Helsingfors Universitet (*Statsstipendium* för unga vetenskapsidkare) och Öflundska Stiftelsen beviljat mig, hade det tidskrävande arbetet inte kunnat utföras. För dessa medel framgår jag mitt djupt kända tack, liksom för den förmån chefen för *Finlands Bank*, minister Rainer von Fieandt, Direktionen i dess helhet och ledningen för Bankens forskningsinstitut berett mig genom att intaga forskningsresultatet för tryckning i serien *Publikationer utgivna av Finlands Banks institut för ekonomisk forskning*. Personalen vid Bankens forskningsinstitut, speciellt fil. mag. Ragni Bärlund och fröken Greta Viberg, tackar jag för bistånd vid redigeringen och diagramritningen. Professor Hugo E. Pipping tackar jag för några diskussioner i hithörande frågor samt för stilistiska anmärkningar till det ombrutna korrekturet.

Min angenäma plikt är att även tacka personalen vid olika arkiv och ett flertal firmor för stort tillmötesgående vid materialinsamlingen.

Min hustru tackar jag för ovärderlig hjälp vid index- och trendberäkningen.

Helsingfors i december 1957.

HEIMER BJÖRKQVIST

INNEHÅLL

	Sid.
I. PROBLEMSTÄLLNINGEN	1
Målsättningen	1
Metodfrågor	2
Undersökningsperiodens lämplighet	4
II. TEORETISKA RIKTLINJER	6
Produktivitet och penningvärde	6
Pris- och strukturändringar	12
Struktur- och konjunkturanalys	16
Den realekonomiska progressionen	18
Samtidighetsproblemet	23
Konjunkturavgränsningsproblemet	24

DEL I

III. JORDBRUKSKONJUNKTURERNA OCH SPANNMÅLSPRISTRENDEN	28
Till frågan om den agrara köpkraften	28
Spannmålspriserna på världsmarknaden	30
Skördeutfallet som konjunkturfaktor i Finland	34
Problemet lantbrukets inkomstnivå	37
Skördeuppskattning för åren 1878—1913	38
Spannmålspriserna och konjunkturyklarna	42
Säsongfluktuationer	46
Prisutvecklingen för ärter och potatis	50
Det totala skördevärdet och missväxternas inflytande	51
IV. LANTBRUKSINKOMSTERNA OCH STRUKTURFÖRSKJUTNINGEN MOT BO- SKAPSSKÖTSEL	55
Mjolk- och smörproduktionen	55
Inkomsterna av mjölkproduktionen	58
Smörexporten	62
Produktionskostnadernas utveckling	66
Foderpriserna	67
Höskörden	69
Foderbalansen	70

VIII

Lantbruksinkomsternas konjunkturutveckling	72
Cykeln 1879—1886	72
Cykeln 1886—1893	72
Cykeln 1894—1903	73
Cykeln 1903—1909	73
Cykeln 1909—1913	74
Produktionen av och priset på ägg	74
Exkurs om mjölkpriserna	79
V. BOSKAPSSTAMMENS KAPITALVÄRDESTEGRING OCH INKOMSTERNA AV KÖTTPRODUKTIONEN	82
Prisutvecklingen för levande djur	82
Stegringen i boskapsstammens realkapitalvärde	85
Köttproduktionens storlek och värde	87
Konjunkturfluktuationerna	89
Exporten av levande djur	92
Priserna på fisk och inkomsterna av fisket	93
Konjunkturutvecklingen	95
VI. SAMMANFATTNING FÖR LANTBRUKET	99
Totala skördeinkomsterna	99
Lantbruksarbetarnas lönevillkor	102
Sågverksarbetarnas löner	106

DEL II

VII. UTRIKESHANDELNS KONJUNKTURER	109
Export- och importtrenderna	109
Tullstatistikens cif- och fob-priser	114
Kalkyl av export- och importvolymen åren 1900—1914	118
Till frågan om inkomsterna av fraktfarten	120
Kursfluktuationerna på rubeln	122
Skördeutfallets inverkan på betalningsbalansen	124
Import- och exportstrukturen	125
Strukturändringarna och vägningen av import- och exportprisindexen	128
Utrikeshandelns konjunkturutveckling	130
VIII. TRÄVARUEXPORTEM OCH DEN STIGANDE PRISTRENDEN	133
Volymstegring och strukturförändringar	136
Strukturella förskjutningar, vilka inverkade på pris och inkomst ...	137
Trävaruexportkonjunkturer	141
Byggnadskonjunkturerna och trävaruexporten	144
Den första konjunkturvägen åren 1879—1887	146
Den andra konjunkturvägen åren 1887—1893	148
Den tredje konjunkturvägen åren 1893—1902	151
Den fjärde konjunkturvägen åren 1902—1908	155

Den femte konjunkturvägen åren 1908—1913	157
Sammanfattning	158
Prisspridningen på hemmamarknaden	159
Produktionsstrukturen inom skogsbruket	164
IX. PAPPERSINDUSTRINS PROGRESSION TILL FALLANDE PRISER	170
Pappersindustrins konjunkturutveckling	175
Pappersindustrins produktionskostnader	177
Lumpappersproduktionens relativa tillbakagång	183
X. METALLINDUSTRINS I FINLAND SJUNKANDE PRODUKTIVITET	186
Trenden inom järnindustrin i Europa	186
Metallindustrins prismaxima och -minima som konjunkturgränser ..	188
Järn- och kolkonjunkturer	190
Konjunkturer åren 1879—1886	190
Den »politiska» konjunkturer åren 1887—1895	191
Konsumtions- och exportkonjunkturer åren 1895—1901	191
Dubbelkonjunkturer åren 1902—1909	192
Rustningshögkonjunkturer med låga priser åren 1909—1913	192
Järnkonjunkturer i Finland	193
Prisutvecklingen för metallprodukter	198
Metallindustrins bränslekostnader	205
Järnindustrins räntabilitet	207
XI. KONSUMTIONSPRISUTVECKLINGEN	212
Till frågan om stegrad levnadsstandard	212
Konsumtionsstrukturen	213
Prisutvecklingen för nödvändighetsvaror	216
Textilpriser och konsumtion	216
Hudar och skinn	221
Socker	227
Kaffepris och -konjunkturer	230
Prisutvecklingen för lyxvaror	233
Tobakspriserna och beskattningen	233
Spritdrycker	237
XII. INVESTERING OCH INVESTERINGSPRISER	239
Byggnadskonjunkturer i Helsingfors	240
Investeringar i järnvägsbyggen och konjunkturförloppet	245
Prisbildningen för tegel	247
Glasindustrin	249
Prisbildningen för annat byggnadsmaterial	254
SAMMANFATTNING	258

BILAGOR

TABELL	1. Priser, mark	274
»	2. Prisindex	292
»	3. Markegångspriser länsvis, mark	311
»	4. Markegångsprisindex länsvis	322
»	5. Partipriser i Åbo-Björneborgs län, månadsvis	328
»	6. Partipriser i Åbo-Björneborgs län, glidande 12-månadersmedel- tal	333
»	7. Skörden	338
»	8. Höskörd och foderbalans	342
»	9. Beräknad mjölkproduktion	343
»	10. Lantbruksinkomsterna	343
»	11. Avlöningen för dagsverken	344
»	12. Produktionskostnaderna på Kymmene Bruk	346
PRISMATERIAL OCH INDEXBERÄKNING		347
SUMMARY		372
KÄLLFÖRTECKNING		376

DIAGRAM

Del I

	sid.
1. Den ekonomiska progressionen	22
2. Allmänna konjunkturindikatorer	26
3. Rågprisets fluktuationer på angränsande marknadsplatser	33
4. Skördeutbudets inverkan på priserna. Korntalen och deras inversa värde	35
5. Den relativa skördevolymens inverkan på priserna. Skörden i hl/person och inversa värdet därav	35
6. Spannmålsskördens trendutveckling	39
7. Spannmålspriser	43
8. Spannmålsodlingens konjunkturutveckling	45
9. Glidande 12-månadersmedelpris för spannmål och potatis	48
10. Säsongsfluktuationerna i spannmålspriserna	49
11. Markegångspriset på smör länsvis	59
12. Boskapsskötselns trendutveckling	61
13. Konjunkturutvecklingen för smörpris, -produktion och -export ...	64
14. Smörets procentuella andel av exportvärdet	66
15. Markegångspriset på hö länsvis och höskördens värde	67
16. Trendutvecklingen för hönskötsel	75
17. Pristrenden för levande djur och köttprodukter	83
18. Boskapsbeståndets realkapitalvärdetstegring	86
19. Köttproduktionens konjunkturfluktuationer. A. Priser. B. Realkapitalvärde	90
20. Pristrenden för fiskprodukter	95
21. Lantbruksinkomsternas och lantbruksarbetarlönernas trendstegring	99
22. Lantbruksinkomsternas och lantbrukslönernas konjunkturförlopp ..	100
23. Löneutvecklingen	105

Del II

24. Utrikeshandelns trendutveckling	111
25. Exportunderskottets relativa storlek i handeln på Ryssland och övriga länder i procent av importvärdet	113
26. Utrikeshandelns volym, värde och pris 1899—1914	119
27. Fraktsatsernas sjunkande trend	121
28. Rubelns kursfluktuationer	122

29.	Import- och exportstrukturen	126
30.	Utrikeshandelns konjunkturer	132
31.	Trendutvecklingen för trävaruproduktionen och -handeln	134
32.	Trävaruexporten 1899—1914	136
33.	Konjunkturutvecklingen för trävaror och papper	142
34.	Virkespriser och sågvaruexportens volym	143
35.	Diskontosatserna och byggnadskonjunkturerna i exportländerna ...	147
36.	Pappersindustrins trendutveckling	171
37.	Exportstrukturen för papper och trämassa	173
38.	Pappersmarknadens priser och konjunkturer	174
39.	Metallindustrins priskonjunkturer	195
40.	Metallindustrins volymkonjunkturer	197
41.	Pristrenden för järn och kol	206
42.	Metallindustrins bränslekostnader	208
43.	Konsumtionsstrukturen och levnadsstandarden	214
44.	Textilmarknadens konjunkturer	218
45.	Hudpristrenden	223
46.	Hudpriskonjunkturer	225
47.	Hud- och skinnprisernas konjunkturfluktuationer	227
48.	Socketimport och sockerpriser	229
49.	Kaffe- och tobakspriser	232
50.	Investering och investeringspriser	243
51.	Glaskartellens priser på fönsterglas	250
52.	Partipristrenden i Finland 1878—1913	258
53.	Prisutvecklingen i Finland och dess bytesekonomier	261
54.	Partiprisindex för varugrupper och -undergrupper	268
55.	Priskonjunkturerna i Finland	271

I. Problemställningen

Målsättningen

Avsikten med föreliggande undersökning har varit:

1. Att medels en empirisk undersökning av den allmänna prisnivån i Finland under guldmyntfotsperioden åren 1878—1913 påvisa, huruvida en prisstegring ägde rum eller ej;

2. Att, ifall en sådan prisstegring eller andra prisrörelser på lång sikt förefunnos, endogent klargöra, a) om dessa prisrörelser kunna återföras på en monetär inflation eller b) om realekonomiska faktorer av konjunkturrell och strukturell art förelågo; och

3. Att exogent klarlägga konjunkturernas särart i Finland och deras influens på prisnivån, på den ekonomiska strukturen och på betalningsmedlets värdeinnehåll.

Till sitt mål-medel-schema är undersökningen därmed en teoretisk kausalanalys med uppgift att på basen av strukturen angripa det omfattande spørsmålet om prisrörelsernas relationer till penningvärdet. Med hänsyn till att en riklig litteratur uppstått, som har berört frågan med tonvikt på inflationen under konjunkturförloppet inom den institutionella ramen av pappersmyntfot, har denna undersökning hållits inom guldmyntfotens strukturella ram. En ytterligare precisering betingad av arbetsuppgiftens storlek har lett till att analysen koncentrerats speciellt på finländska förhållanden under tidsperioden 1878—1913. Denna koncentration har tillika motiverats med att den nationalekonomiska forskningen har rätt stor kännedom om prisrörelserna och penningvärdet i Västeuropa under motsvarande period, medan kännedomen om finländska prisleförhållanden varit knapphändig. Bedömningen av bytesmedlets eget värde förutsätter detaljerade realkunskaper om prisbildningen och marknadsläget. Undersökningens främsta praktiska mål har därför varit att åvägabringa en prisindex tjänlig som hjälpmedel att precisera de

empiriska slutledningarna. Ett dylikt statistiskt instrument har tidigare saknats för Finlands del för ifrågavarande period.

Icke varje förskjutning av den allmänna prisnivån kan ens om den är total tillfredsställande förklaras som en förändring i bytesmedlets värde. Förhållandet är uppenbart vid pappersmyntfot och oavvisligt vid guldmyntfot. Denna omständighet komplicerar undersökningen.

Det är sålunda inte givet, att en småningom skeende prisstegring i Finland under åren 1878—1913, även om dess förefintlighet måhända kan konstateras medels en prisindex, bör förklaras som en urvattning av guldmarken. Lika litet är det möjligt att a priori göra antagandet att kortare eller längre perioder kännetecknade av prisstegringar eller prisfall ha dominerats av inflation eller deflation. Under hela perioden rådde i alla händelser ett fast värdeförhållande mellan guldmarken och utländska valutor. Denna strukturella ram med relativt fri prisbildning och konkurrens samt svag statsdirigering lämnade långt större utrymme för utbudets och efterfrågans dominans på priset än vad fallet är sedan 1918 inom efterkrigsekonomin med dess statsingripanden på marknadsförhållanden, priser, valuta, investering, konjunkturförlopp m.m. Som arbetshypotes kan måhända räknas med ett stabilt värde på bytesmedlet, prisrörelser till trots. Denna hypotes, som för relationerna till utlandet tager karaktären av tes, underlättar avsevärt undersökningens praktiska genomförande. Däremot har den teoretiska analysen ställts inför den skarpa kontrasten mellan ett i det närmaste oförändrat utrikesvärde för guldmarken mätt med Finlands Banks kurser och ett starkt fluktuerande inrikesvärde, det sistnämnda fattat i kvantitetsteoretisk mening som inversa värdet av en prisindex. För att undgå denna ofruktbara tuklyvning av markvärdet har i denna undersökning i fråga om bytesmedlets värdeinnehåll tillämpats en teori om *d y n a m i s k p r o d u k t i v i t e t*. Denna produktivitetsteoretiska åskådning har organiskt och metodiskt kunnat kombineras med en strukturanalys och en konjunkturanalys för ifrågavarande period i Finland.

Metodfrågor

I och med att analysen ställs på en strukturell bas är även metodfrågan i huvudsak given. En undersökning av sådan art kan knappast genomföras på annan väg än genom ett empiriskt förfarande. Då emellertid det statistiska underlaget tillika kräver mångsidig komplettering för ifrågavarande period, måste den empiriskt baserade analysen assis-

teras av en statistisk primärforskning med huvudvikten lagd på prisfrågorna. Det har icke ställt sig möjligt att inom ramen för denna undersökning gå så långt som till ett försök att kalkylera nationalinkomstens storlek och fluktuationerna i densamma, oaktat en sådan beräkning metodiskt och kunskapsteoretiskt kunde ha underlättat analysen till väsentliga delar. En nationalinkomstberäkning förutsätter vissa förberedande grundforskningar, till vilka bl.a. höra en levnadskostnadsindex och i anslutning därtill en löneindex för kalkylen av arbetsinkomstens storlek, en fraktindex och kostnadsanalytiska utredningar branschvis av industrierna. Med hänsyn till de talrika problem som dyka upp, ifall en nationalinkomstberäkning på allvar eftersträvas, har arbetsordningen motiverat att prismaterialet i denna undersökning kommer ut i tryck.

Beaktande den ekonomiska forskningens status i dessa frågor har denna undersökning genomförts med tillgripande av en *i n d i r e k t m e t o d* i vissa fall. I stället för den realekonomiska utvecklingen, som endast otillfredsställande är statistiskt belyst, ha följdföreteelserna, dvs. prisrörelserna observerats och slutsatserna i många fall deducerats ur dem. Allvarliga försök att få mått på den reala ekonomiska utvecklingen, i synnerhet inom jordbruket, ha dock gjorts.

Till anmärkningarna om metoderna hör vidare konstaterandet, att en matematiskt betonad analys tillgripits, dock utan anspråk på ekonometrisk fullständighet. Problemet har ej heller varit av den art, att enbart en matematisk metod hade kunnat tillämpas. Ett sådant utförande skulle beröra problemen alltför schematiskt, och synbarligen ställer det statistiska materialet tillsvidare icke tillräckligt med uppgifter för Finland och Ryssland till förfogande. Metoden har likväl använts, emedan den med hjälp av trendberäkningar osökt klarlägger strukturinflytelsernas förhållande till konjunkturinflytelserna och vice versa. Även vid projicering av den ekonomiska utvecklingen mot bakgrunden av befolkningstillväxten ha trendberäkningar med fördel kunnat tillämpas.

En rad problem berörande det ekonomiska livets struktur stå närmast att lösa medels teoretisk kausalanalys. Rent deskriptiva synpunkter och källkritiska metoder måste i vissa fall anläggas med hänsyn till att en primär grundforskning hittills ej systematiskt har genomförts. Vidare kan inlednings- och metodvis påpekas, att ett stort antal special- och detaljproblem med hänsyn till arbetets omfång endast kunnat antydast och överlämnas till särskilda undersökningar.

Undersökningsperiodens lämplighet

Med beaktande av det teoretiska spørsmål, som dryftas i undersökningen, dvs. »penningvärdet under guldmyntfot i Finland», kan någon större tvekan icke råda om valet av forskningsperiod. Parentesen 1925—1932, då guldmyntfot gällde i Finland, måste anses för kort för en strukturanalys. Tänkbart är dock att undersökningen skulle ha upplagts som ett studium av fenomen och kontrastfenomen under mellankrigsperioden (eventuellt första världskriget medräknat), då såväl pappers- som guldmyntfot och styrd valuta förekommo. Till förmån för detta tidsval skulle även ha talat förekomsten av ett rikare statistikmaterial, bl. a. nationalinkomstberäkningar. Dock ansågs svårigheten att sinsemellan jämföra de av undersökningen berörda valutorna vara så stora, att forskningen trots den omtalade bristen i statistiken med större fördel kunde förläggas till en tidigare period med enhetlig valuta. Till valet bidrog ytterligare den sekundära praktiska omständigheten, att en indexserie för den allmänna prisnivån i Finland har saknats för perioden 1878—1913 och av många orsaker ansågs eftersträvansvärd. De omständigheter, som ur lämplighets-synpunkt tala för valet av perioden 1878—1913, äro bl.a. följande:

1. Perioden har en tillräcklig längd om 35 år omfattande 5 konjunkturvägar. Emedan guldmyntfoten infördes i Finland år 1878, har detta år medräknats, även om konjunkturvägdalen faller in år 1879. Ehuru guldmyntfoten upphävdes först på hösten 1914, har det året ej medräknats, emedan krigsinflationen då redan hade tagit vid. Realekonomiskt är 1914 att betrakta som en vågdal.

2. Genom att Finlands penningväsende var baserat på guld, hade landet under denna tid fast anknytning till det guldblock, som bildades av ett flertal västeuropeiska handelsländer med Tyskland och England i spetsen, varför man med rätta kan tala om en internationell betalningsunion på guldbas. Denna omständighet är ägnad att underlätta diskussionen om valutaproblemen och ger direkta anknytningar och möjligheter att räkna om priser och produktionskostnader.

3. Under perioden i fråga var det ekonomiska livet i Finland präglad av synnerligen hög aktivitet och strukturellt försiggick ett flertal omläggningar av den ekonomiska produktionen liksom av samhället.

4. Det ryska näringslivet, som på ett avgörande sätt influerade på den finländska industrin, präglades efter 1877 och 1878 års händelser av en strävan till allt större stabilitet. Därmed vann det ryska penningväsendet efter hand större stadga och omsider kunde även där en över-

gång till guld ske år 1899 (lagen trädde i kraft år 1900). Valutamässigt förelåg inga olägenheter för den finländska handeln på den ryska marknaden sedan kursen år 1896 hade stabiliserats.

5. Perioden stördes ej av några större krigshändelser och endast mot slutet av krigsrustningar. Någon abstraktion från den reella utvecklingen är därför icke nödvändig för underlättande av diskussionen.

6. Politiskt och delvis handelspolitiskt var Finland bundet vid Ryssland, men landet ägde i alla händelser stor självbestämmanderätt. Den ekonomiska expansionen i Finland hämmades ej varaktigt av politiska åtgärder med undantag för tullpolitiken.

Till de olägenheter, som ur modern synpunkt försvårar analysen kan främst räknas att bankväsendet ännu icke hade hunnit taga en fast och ändamålsenlig form och att centralbanken i sin räntepolitik var bunden av en maximal räntesats om 6 %. Likaledes försvårades en konjunkturpolitik från bankens och statsmaktens sida av att budgeten fastställdes för perioder om först fem, senare tre år i sänder. För den period, då övergången från naturahushållning till penninghushållning strukturmässigt försiggick, ställer det sig svårt att få ett grepp om sparande och konsumtion samt realkapitalbildning. I synnerhet på dessa områden är den allvarliga bristen på statistiska data från det ekonomiska livets olika områden hinderlig. Undersökningens mest arbetsdryga uppgift har över huvud varit att komplettera det statistiska primärmaterialet.

II. Teoretiska riktlinjer

Inledningsvis nämndes den brist på överensstämmelse, som uppstår mellan betalningsmedlets utrikesvärde bedömt enligt kurssättningen och dess inrikesvärde eller köpkraft på hemmamarknaden åskådliggjort i kvantitetsteoretisk anda genom inversa värdet av en prisindex. Då detta köpkraftsteoretiska och i ett senare skede jämviktsekonomiska betraktelsesätt har visat sig otillräckligt att klarlägga penningvärdesammanhangen under guldmyntfot och vid pappersmyntfot har lett till en ofruktbar cirkelgång, har här tillämpats en på deduktiv väg uppställd produktivitetsteoretisk åskådning beträffande betalningsmedlets värdeinnehåll.¹ Denna teori är till sin natur strukturell, medan kvantitetsteorin enligt ÅKERMANS terminologi är astrukturell² eller aggregativ. Den begagnar sig av endast ett aggregat, den allmänna prisnivån, utan att beakta de strukturella förskjutningar, som åtfölja prisförändringarna. Några för denna undersökning relevanta synpunkter ur denna nya åskådning tagas upp i detta kapitel.

Produktivitet och penningvärde

Teorins utgångspunkt är att penningen är ett bytesmedel. Ur satsen följer att penningen, bytesmedlet, har en ringa eller ingen samhällelig roll i produktionsprocessen inom en naturhushållning, medan dess uppgifter steg för steg öka inom byteshushållningen, vars framsteg basera sig på den empiriska övertygelsen, att en högre levnadsstandard och en säkrare och rikare behovstillfredsställelse för en växande befolkning nås endast genom arbetsfördelning. Ju högre denna byteshushållning når (som en funktion av behoven och befolkningstillväxten) desto mer krävande uppgifter ställes bytesmedlet inför och desto smidigare

¹ WIESER *Der Geldwert und seine Veränderungen*, s. 497—549.

² ÅKERMAN *Strukturförändringar och ekonomisk teori*, s. 212—213.

och snabbare bör det kunna förmedla byten. Omvänt bekräftar denna process, att penningens roll i produktionsförloppet är den ursprungliga, nämligen bytesförmedlingen.

Fasthållles strikte vid denna sats, såsom i det följande göres, inses att begreppet »penningvärde» ej äger realistisk relevans. Ett sådant begreppsinnehåll existerar tydligen icke i annan form än det för metallmyntet kännetecknande stoffvärdet, guldvärdet. En fortsatt dryftning av problemen på basen av detta värdeinnehåll torde knappast leda till en vidgad insyn. I den dynamiska utvecklingsprocessen från konsumtionshushållning (jakt, fiske) över lager- och konsumtionshushållning (jordbruk, boskapsskötsel) till investerings- och konsumtionshushållning (jordbruk, industri, handel) anpassar sig betalningsmedlet tidigast i konkret, senare i abstrakt gestalt efter strukturändringen. Lagerhushållningen var betjänt av ett värdeuppbearingsmedel (metallmynt) vid bytet; den moderna investeringshushållningen med en rik behovs- och varudifferentiering samt raska omläggningar i produktionsstrukturen är det däremot ej. Den i jämviktsresonemang begagnade termen »penningens köpkraft» är såsom ett korollarium till identitetsformeln $PT = MV$ i sig själv identisk med prisets inversa värde. Då således värdebegreppet i en eller annan form föga kan hjälpa resonemanget vidare på väg, gäller det att länka tanken på bytesobjektet utan att falla tillbaka på en objektiv värdelära.

Marknadsvärdet av bytesobjekten, dels konsumtionsnyttigheter och tjänster, dels produktionsfaktorer, är en funktion av utbud av och efterfrågan på dessa samt produktionsmetoden och -tekniken i vidaste bemärkelse. Vid behandlingen av prisbildningsfenomenen har jämvikts-teorin huvudsakligen rört sig med statistiska¹ termer och med ett flertal abstraktioner från verkligheten. Bl. a. har tidsmomentet skjutits åt sidan. Tidsmomentet träder i förgrunden i synnerhet i fråga om produktionsfaktorernas prisbildning, där investeringsperiodens längd har en avgörande betydelse. En dylik abstraktion kan anses tillåtlig vid analys av prisbildningen för konsumtionsnyttigheter härstammande ur en given produktionskombination. Säsongsfluktuationer i priset på jordbruksprodukter i en isolerad hushållning kunna behandlas enligt denna metod och med tillgripande av matematiska formuleringar, likaså fluktuationer i priset på industrivaror härstammande ur en lik-

¹ CLARK anses ha klarast definierat det statistiska och dynamiska läget i *Essentials of Economic Theory*, s. 243. Jfr dock ÅKERMAN *Om det ekonomiska livets rytmik*, s. 7—18.

artad serieproduktion. Prisstegringen anses fortgå ett antal år med större eller mindre häftighet för att återgå till sitt statistiska utgångs- eller jämviktsläge (eller övergå från ett bottenläge till ett annat). Den relativa efterfrågan på olika produktionsfaktorer kommer ej till uttryck i denna analys. Ett erkänt faktum är dock, att den kapitalistiska produktionen har en tendens att förlänga produktionsomvägen såväl i tid som tekniskt, dvs. ett allt större uppbåd av realkapital är nödvändigt. Likaså arbetar samma produktion med ett till kvantiteten givet förråd av naturtillgångar men för en växande befolkning. Den fjärde produktionsfaktorn tekniken och organisationen växer i proportion till realkapitalet. Hypotetiskt kan därför antagas, att prisbildningen för produktionsfaktorerna har en tendens att tillvälla sig en allt större dominans på prismarknaden. Det kan icke heller betraktas enbart som en flykt till realvärden undan inflationen, då den praktiskt verksamma affärsmannen efterfrågar produktionsfaktorer framom konsumtionsartiklar. Tydligt är att bytesmedlets värde bör stå i relation till produktionsfaktorernas.

Relationen mellan prisbildningen för konsumtionsnyttigheter och för produktionsfaktorer i en icke-statisk analys belyses genom att produktivitetets begreppet införes. Med produktivitet avses då produktionsapparatens förmåga att per arbetare och tidsenhet frambringa nyttigheter dels för konsumtion och dels för investering.¹ Denna produktivitet är beroende av produktionsfaktorernas kombination inom ifrågavarande folkhushåll. Sammansättningen måste dock anses vara underkastad oavbrutna förändringar. Produktiviteten är därjämte beroende av de enskilda produktionsfaktorernas effektivitet

¹ Såsom mått på produktiviteten kan tagas förhållandet mellan det totala produktionsresultatet och summan av produktionsfaktorernas insatser. Vill man mäta produktiviteten i förhållande till en produktionsfaktor, exempelvis arbetet, blir produktiviteten = det totala produktionsresultatet dividerat med arbetsinsatsen. Jfr NIITAMO Tuottavuus mitattuna tuotannon tuloksen ja työpanoksen suhteena ja sovellutus Suomen teollisuuteen, s. 175—192 samt hans otryckta licentiatavhandling Työn tuottavuuden kehitys Suomen teollisuudessa vuosina 1925—1950. PHILIPPOVICH betvivlar i Das Wesen der Volkswirtschaftlichen Produktivität, s. 334, 354 möjligheterna att mäta produktiviteten och förutsätter s. 356 en sorgfälligt genomförd produktions- och konsumtionsstatistik. Han definierar produktivitetsbegreppet: »Immer ist der Reichtum ein soziales Produkt, das durch zusammenwirkende Arbeiten von vielen ins Leben gerufen und erhalten wird. Diese in dem Gesamtleben der Volkswirtschaft zutage tretende Fähigkeit Wohlstand hervorzurufen ist es, die wir als Produktivität der Volkswirtschaft bezeichnen.», s. 340.

(järnhalten i malmen, masugnarnas tekniska fulländning, arbetarnas färdighet samt rationell organisation och försäljning).

Genomförd i mikroanalys vill teorin uttala, att företagets produktion är en funktion av produktionsfaktorernas ändamålsenlighet samt kombinationens¹ förmåga att anpassa sig efter marknadsförändringarna. Är denna anpassningsförmåga liten, riskeras att produkten blir okurant med tyåtföljande nedgång i avsättning och räntabilitet. Enligt summeringsprincipen bör totalsumman av de enskilda företagens produktion vara lika med samhällets, varav man kan sluta sig till att den samhällliga produktiviteten är en funktion av produktionsfaktorernas summerade effektivitet och produktionskombinationens ändamålsenlighet. Ju smidigare denna produktionskombination kan anpassa sig till förändringarna på världsmarknaden, desto större blir progressionen inom samhället. Byteshushållsmässigt visar sig expansionen i en förstärkt valutatillgång och ökade importmöjligheter samt högre levnadsstandard.

Av de olika produktionsfaktorerna² tilldrar sig speciellt realkapitalet uppmärksamhet, emedan det i sin sammansättning inkluderar de tre övriga produktionsfaktorerna (en teknisk idé realiserad genom konsumtionsinskränkning) och genom sin uppgift att på ett ändamålsenligt sätt övervinna knappheten på naturtillgångar. Då de tekniska förbättringarna efter hand öka, kommer det i produktionsmaskineriet att förefinnas olika kvaliteter av realkapital, föråldrat, användbart och

¹ CLARK finner i *Essentials of Economic Theory*, s. 203—206, att progressionen betingas av fem faktorer: befolkningsökningen, kapitaltillväxten, tekniska framsteg, organisatoriska rön och behovens förändringar. SCHUMPETER binder progressionen vid företagarkerksamheten, vilken genom »Durchsetzung neuer Kombinationen» inför nya kvaliteter, produktionsmetoder, nya marknader, råvaror och en ny organisation. SCHUMPETER *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, s. 111—139.

² KONDRATIEFF har medels indextal konstaterat att arbetsproduktiviteten var starkt stigande åren 1850—1914. Inom industrin var stegringen häftigare än inom lantbruket intill år 1880. Därefter kan en retardation konstateras i förhållande till produktiviteten inom lantbruket. Angående beräkningsgrunderna för indextalen se KONDRATIEFF *Die Freisdynamik der industriellen und landwirtschaftlichen Waren*, s. 20—22 och beträffande resultatet s. 24—31 samt där angiven litteratur. Den tekniska produktiviteten behandlas bl. a. av KEMMERER *Über den Einfluss des technischen Fortschritts auf die Produktivität*, s. 371—422 och BAUER *Steigende Kapitalintensität — abnehmende Elastizität der Arbeitszeit*, s. 153—166. Om produktiviteten inom jordbruket se BALLOD *Die Produktivität der Landwirtschaft*, s. 427—463 och ESSLEN *Die Produktivität der Landwirtschaft*, s. 465—495.

nytt, men även bland de primära enheterna föreligga kvalitetsskillnader betingade av naturen. Den totala produktiviteten är därför beroende av en genomsnittlig åldersfaktor hos realkapitalet. I det mikroekonomiska skeendet ligger det i företagarens intresse att komma över den mest produktiva av realkapitalenheter, i den makroekonomiska sfären värderas det betalningsmedel högst, som representerar det mest effektiva realkapitalet (jfr valutakurserna).

För att underlätta diskussionen är det lämpligt att i detta läge införa begreppen *relativitet* och *ekonomisk dynamik*. Med relativitet förstås i det följande ett kvantitativt eller kvalitativt storleksförhållande mellan tvenne eller flere ekonomiska faktorer, vilka jämföras med varandra. Då den ekonomiska kausalanalysen mycket ofta rör sig om krafter, vilka verka under en kortare eller längre tid, ingår *tidsmomentet*¹ i relativitetsuppfattningen. En utsaga om en ekonomisk faktors relativa betydelse innesluter således, att denna betydelse framgår endast i den mån man känner till förändringarnas storlek hos den jämförda faktorn. Denna jämförelse försvåras dock av att ett fast utgångsläge saknas. Den observerade förändringen under en viss tidsintervall bildar i sin tur endast ett skede i ett större sammanhang. Det ekonomiska jämviktsläget självt är synbarligen mera svåråttbart än dess förändringar.

I en statisk analys kan den relativa storleken av tvenne faktorer framställas åskådligt i den mån man känner till helhetens storlek. Oftast komma då procentuella förhållanden i fråga. I en dynamisk analys bör man därjämte känna till den förändring faktorn undergår per tidsenhet (tillväxt eller avmattning) i förhållande till en annan faktor. Är det fråga om krafter, måste man därjämte känna till dessas inriktning (i grafisk framställning vinkelkoefficienten, då krafterna verka i samma plan). Av många orsaker har man i sådana fall föredragit att begagna sig av en matematisk funktionsanalys. Den dyna-

¹ ÅKERMAN begagnar sig av begreppet *tidsekonomi*. »En teori, som ansluter sig till de i tiden skeende förändringarna, kan man kalla *tidsekonomi*». Jämviktsekonomin handlar om vad som kan tänkas ske under olika förutsättningar, men säger intet om ändringarnas faktiska storlek och intet om tidens roll i sammanhanget. Medan jämviktsekonomin är *hypotetisk, kvalitativ och tidlös*, är tidskonomin *konkret, kvantitativ och tidsbestämd*. ÅKERMAN Ekonomiskt framåtskridande och ekonomiska kriser, s. 9, 10 och 19. Tidsmomentet har ingående analyserats av ROSENSTEIN-RODAN *Das Zeitmoment in der mathematischen Theorie des Wirtschaftlichen Gleichgewichtes*, bl. a. s. 129—142. Jfr också JEVONS *The Theory of Political Economy*, om kapitalet och tidsmomentet, s. 224—229.

miska analysen kommer emellertid att arbeta med ett stort antal funktioner, om den vill närma sig den ekonomiska verkligheten, varför i de fall, då statistiken icke ger en tillräckligt detaljerad underbyggnad, en analys utförd i vanliga termer uppnår en lika stor grad av verklighet.

D y n a m i k e n¹ innefattar en tillväxt eller en tillbakagång, en föränderlighet i utvecklingen. Denna föränderlighet blottas genom relativ jämförelse tvenne eller flere faktorer emellan eller genom helhetens förändring. I en mikroekonomisk analys är den drivande kraften bakom denna dynamik företagets strävan att maximera sin inkomst. Har företaget framom medtävlaren ett produktionsförsprång i form av effektivare produktionsmedel eller en aktuellare produkt, går dess strävan ut på att bibehålla detta försprång. Konkurrenterna å sin sida sträva efter att genom en omläggning av sin produktion knappa in på samma försprång. Produktionsförsprånget kan således bibehållas till sin relativa storlek i den mån produktionsfaktorernas och i synnerhet realkapitalets produktivitet kan bibehållas på sin relativa nivå.² Summeras verkningarna av dessa krafter får man fram den drivande kraften bakom den nationalekonomiska produktivitetsutvecklingen och den dynamiska progressionen. I förhållande till andra folkhushåll inom världshushållningen kan ett folkhushåll i sin tur antingen inneha eller icke inneha ett produktionsförsprång i avseende på sina konkurrenter inom ett visst produktionsområde eller såsom produktionskombination. Detta försprång måste bibehållas för att icke en retardation skall bli följden. En relativt svagare progression betyder i verkligheten en retardation.

På grund av den internationella arbetsfördelningens verkningar koncentreras försprångets bibehållande på vissa för ett folkhushåll av naturen speciellt gynnade produktionsområden. Då tillväxten därigenom icke kvantitativt kan mätas i förhållande till en tillväxt i ett annat folkhushåll, återstår endast en relativ jämförelse, exempelvis genom trendlinjer åskådliggörande den procentuella stegringen i medeltal eller beräknad per invånare. För att bibehålla ett fördelaktigt utgångsläge i bytesförhållandet med utlandet är det dock nödvändigt

¹ Av den rikliga litteratur, som berör den ekonomiska dynamiken, kan här hänvisas endast till följande arbeten: HARROD *Towards a Dynamic Economics*, LUNDBERG *Studies in the Theory of Economic Expansion*, ROOS *Dynamic Economics*, SILBERLING *The Dynamics of Business*, TINBERGEN-POLAK *The Dynamics of Business Cycles* och WICKSELL *Föreläsningar i nationalekonomi*.

² Angående begreppet »relativ produktivitet» se HEYDEL *Zur Problematik des Begriffes der Produktivität*, s. 237—249.

att samtliga produktiva krafter inom folkhushållet tillvaratagas på det rationellaste sättet. En ensidigt inriktad produktion är sårbar på grund av efterfrågans dynamiska förändringar, även om en hög produktivitet förefinnes.

Pris- och strukturändringar

Relativiteten innebär, att några allmänna av tid och rum oberoende ekonomiska lagar icke kunna finnas. Det är knappast påvisbart, att utvecklingen ens skulle ha en tendens att gå mot ett visst idealtillstånd. Ett högre altruistiskt motiv för det ekonomiska handlandet är svårfunnet. Även det handlande subjektet, människan, är underkastad föränderlighetens lag. Vad den ekonomiska teorin kan sluta sig till har följaktligen endast relativt värde med hänsyn till de bestående yttre faktorerna. Dynamikbegreppet innebär även att utvecklingen sällan kännetecknas av stagnation (jämvikt), utan den är ständigt underkastad progression eller regression mätt i relation till förändringarna inom andra ekonomier. Då prisbildningen är den ekonomiska regulator, som länkar dessa relativa förändringar, inses att en teori om bytesmedlets värdeinnehåll icke kan fästa sig enbart vid korttidsfenomenen inom ett konjunkturförlopp. I lika hög grad måste uppmärksamhet ägnas de på lång sikt verkande prisrörelserna och deras influens på produktionsmaskineriets kombination. I många fall är det nödvändigt att observationerna utsträckas till samhället i dess helhet.

Över huvud äro alla ekonomiska fenomen strukturbetonade. Strukturen fattas då i sin vidaste betydelse såsom ett förhållande mellan fenomenet och helheten eller den institutionella ram, inom vilken skeendet försiggår. Denna struktur är underkastad föränderligheten och storleken därav är mätbar endast i relativa termer. Det är sålunda ej möjligt att säga något om en struktur utan kunskap om samma struktur i ett tidigare stadium. Analysen har till uppgift att påvisa de drivande krafterna, i detta sammanhang de bakom långtidsprisrörelserna stående. Det är tydligt att nämnda prisrörelser stå i nära relation till produktiviteten. Utan att föregripa, vad som i följande avsnitt skall sägas kan här dock poängteras, att det råder ett intimt samband mellan konjunkturanalysen och strukturanalysen. I själva verket kan ingendera utföras fristående.

Då strukturanalysen är vittomfattande¹, kan diskussionen i detta sammanhang befatta sig endast med de för undersökningen relevanta problemen. En orienterande uppdelning av olika frågekomplex är dock på sin plats. Delvis i anslutning till den av ÅKERMAN tillämpade systematiken² kan fastslås följande strukturbegrepp, tjänliga för en analys av den ekonomiska utvecklingen i Finland under ifrågavarande period:

Det historisk-ekonomiska strukturbegreppet klargör Finlands relation till en större politisk enhet Sverige-Finland eller Ryssland-Finland. Då beroendeförhållandet närmast rör sig om självbestämmanderätt, kan förslagsvis som koefficient användas de uppoffringar, som Finland gjorde i form av krigsbördor (människoliv, skatter) i förhållande till hela riket. Eventuellt kunna förlorade produktionsår komma i fråga. En relativ jämförelse kan göras exempelvis mellan en fri bondestam (småbruk) och en ofri jordbrukarbefolkning (storgods).

Den ekonomisk-politiska strukturen fattar Åkerman som en relation mellan statssektorns andel av nationalinkomsten och privatsektorns andel av densamma. Att bestämma en koefficient för detta förhållande i Finland under den undersökta tidsperioden blir

¹ VON ZWIEDINECK-SÜDENHORST anser bl. a. följande ekonomiska förlopp vara strukturellt betingade och strukturuomskapande:

1. Förskjutning av råvaruutvinningscentra genom att nya fynd göras eller gamla bli oräntabla;
2. Varaktiga förändringar i produktionsprocessens produktivitet;
3. Förändringar i energiförsörjningen (vattenkraft, olja osv.);
4. Varaktiga förändringar i avsättningen;
5. Återverkningar av nationella dispositioner;
6. Förändringar i transporten, i synnerhet världshandelns huvudvägar;
7. Marknadssituationens förändringar;
8. Förändringar i inkomststrukturen;
9. Nyinriktning av den nationalekonomiska målsättningen (autarki);
10. Förändringar i den internationella skuldsättningen;
11. Nationalförmögenhetens förändringar;
12. Befolkningsutvecklingen osv.

VON ZWIEDINECK-SÜDENHORST Beiträge zur Erklärung der strukturellen Arbeitslosigkeit, s. 20. Dylåka förändringar räknar han som dynamiska förändringar i det ekonomiska livet. I likhet med Schumpeter skiljer han mellan störande och befrämjande strukturella faktorer. SCHUMPETER Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Jfr även HARMS Strukturwandlungen der Weltwirtschaft, s. 39.

² ÅKERMAN Ekonomisk teori I, s. 261—267 och II, s. 38—52.

utförbart först sedan en nationalinkomstberäkning genomförts. För att studera ändringarna i statskontrollen kan dock med fördel iakttagas statsinkomsternas utveckling (skattetrycket). Genom att Finland under den historisk-ekonomiska strukturens utveckling var anknutet till Ryssland, kompliceras analysen av denna strukturs orsak och verkningar. Som ett approximativt mått på beroendet kan läggas den sammanlagda statsuppbörden (tull, acciser, värnpliktskostnader), som tillföll den ryska kronan (men även en delvis avsiktlig förhållning vid behandlingen av ekonomiska frågor i regeringen).

Produktionsstrukturen kan betraktas ur olika synpunkter. I en produktionsanalys borde detta begrepp klarlägga relationerna mellan kostnaderna för de enskilda produktionsfaktorerna och de totala produktionskostnaderna. En sådan makroanalys bör utsäga något om kostnadsstegrings relativa förlopp, dvs. vilka vägar produktionen fördyras och bytesförhållandet försämrats. Mikroanalytiskt kan en sådan analys genomföras dels företagsvis, dels branschvis med beaktande av kostnadsmomentens storlek i förhållande till respektive totalkostnader. En dylik analys ger vinkar om, var rationaliseringen skall sättas in för produktivitetens höjande. Mera instruktivt vore att betrakta produktionsstrukturen ur inkomstsynpunkt inkluderande av marknadsläget förorsakade förändringar. Strukturförändringarna kunna belysas näringsvis med antalet sysselsatta arbetare eller med produktionsvärdet. Mera upplysande vore den för konsumtion och den för investering utgående produktionen.

LEONTIEF har behandlat strukturproblemet främst som en produktionsfråga.¹ Produktionsstrukturen är även den viktigaste för klarläggandet av det ekonomiska livets inre kausalsammanhang. Produktionsstrukturbegreppet motsvarar vad man oftast avser med den ekonomiska strukturen.

Förändringarna i inkomststrukturen kunna vara belysande vid klarläggandet av sambandet mellan struktur och konjunktur. Med inkomststruktur avses då icke i främsta hand inkomstnivåer utan snarare köpkraftsförhållandena exempelvis bland jordbrukarbefolkningen och industriarbetarna. Inkomststrukturen är nära förbunden med produktionsstrukturen.

Konsumtionsstrukturen kommer i främsta hand att bestämma hemmamarknadsproduktionens riktning men även import-

¹ LEONTIEF *The Structure of American Economy, 1919—1939*, s. 1—6 och 106—123.

strukturen, medan konsumtionsstrukturen i utlandet bestämmer exportstrukturens riktning. Strukturkoefficienten för konsumtionen säger något om de för existensnyttigheter reserverade inkomsternas förhållande till lyxkonsumtionen med totalkonsumtionen som helhet. Analysen har även till uppgift att belysa konsumtionsdifferentieringen samt relationen mellan konsumtion och sparande.

B y t e s s t r u k t u r e n innefattar export- och importstrukturen. Statistiskt föreligger i allmänhet större förutsättningar för en strukturanalys på detta område av näringslivet. Ställes bytesstrukturen i relation till konsumtionsstrukturen ger den oftast upphov till en rad problem. Analysen av bytesstrukturen ger upplysningar om valutatillgången och därmed om kursförhållandena och »penningvärdet». Under ifrågavarande undersökningsperiod kommer förändringarna i exportens och importens fördelning på olika länder att vara av speciell betydelse, liksom vissa huvudexportvarors andel i totalexporten.

P r i s s t r u k t u r e n. Då det är av väsentlig betydelse om prisutvecklingen är marknadskontrollerad eller ej, har en prisstrukturkoefficient att klarlägga förhållandet mellan den av utbud och efterfrågan dominerade prisbildningen i förhållande till den av stat eller monopol kontrollerade. Ju starkare det statliga ingripandet är, desto större möjligheter föreligger för felinvesteringar och snedvridning av produktionen. Stora risker finnas även för att den relativa produktiviteten härigenom kommer att lida. I prisstrukturen vid fri konkurrens återspegla prisändringarna produktionsstrukturändringarna, ty priset är en funktion av utbud och efterfrågan. På grund härav kan prisstrukturen indirekt belysa produktionsstrukturens förändringar.

Liksom produktionen kan det **m o n e t ä r a f ö r l o p p e t** analyseras strukturellt ur ett flertal olika synvinklar. Relationen **n a t u r a - h u s h å l l n i n g - p e n n i n g h u s h å l l n i n g** kan måhända belysas genom den disponibla mängden betalningsmedel per invånare, i den mån det ekonomiska livets aktivitet är bekant. Kredithushållningens tillväxt analyseras medels en statistik över kreditillväxtens härstamning, dels ur privata, dels ur offentliga källor, och kreditfördelningen på reinvestering och nyinvestering. I nära anslutning härtill står **s p a r v e r k s a m h e t e n s s t r u k t u r** samt **r ä n t e - o c h k a p i t a l m a r k n a d e n s s t r u k t u r**. För analysen av ränteeffekten föreslår ÅKERMAN en ränteeffektivitetsindex belysande dis-
kontoändringarnas verkningar på kapitalmarknaden.¹

¹ ÅKERMAN Ekonomisk teori I, s. 270—271.

Liksom vissa konjunkturindikatorer underlätta konjunkturanalysen är strukturanalysen i behov av strukturindikatorer, vilka med fördel kunna antaga formen av index. De praktiska arbetsuppgifterna för forskaren bestå därför i att för tidsavsnittet konstruera enhetliga och jämförbara serier belysande det ekonomiska livets förlopp. Då analysen arbetar med omfattande tidsavsnitt kan problemen i samband därmed ställa sig svårbemästrade för tidigare perioder. I vissa avseenden är Finland liksom Sverige bättre lottat än andra länder genom tillgången till en tidsomfattande befolknings- och prisstatistik. Markegångspriserna, som äro insamlade enligt enhetliga principer under en lång följd av år, äro lämpliga för dessa ändamål.

Med fördel har vid strukturanalysen kunnat tillgripas en matematisk metod. I all synnerhet kunna trendberäkningar kombinera orsaksanalyser av strukturen och konjunkturen. Metoden förenas för översiktlighetens skull med en diagramframställning. Strukturförskjutningar kunna även med fördel åskådliggöras genom procenttal. Vid prisindexkalkyler komma strukturförändringarna till synes i de av produktionens storlek beroende vägningstalen.

Huvudvikten inom strukturanalysen ligger dock på kausalframställningen. I denna undersökning gäller det sålunda att ådagalägga, vilka de faktorer äro som framkalla prisförändringar på lång sikt, och å andra sidan, vilka förändringar i produktionsstrukturen prisändringar på kort och lång sikt åstadkomma. Denna prövning måste förenas med en konjunkturanalys.

En uppställning av andra strukturindikatorer ingår dock icke i denna framställning.

Struktur- och konjunkturanalys

Allt tydligare framgår, att den på jämviktsresonemang baserade konjunkturteorin icke tillfredsställande har förmått förklara inflationsproblemet eller skapa en allmän teori. Tanken att deflationen under nedgångsfasen skall neutralisera inflationen under uppgångskedet har ej visat sig hållbar. Såsom tidigare har påpekats kan orsaken härtill sökas i att strukturförändringarna har förbisetts, en åsikt som vinner allt mera terräng. En väsentlig olikhet i teorins realistiska relevans föreligger under guldmyntfot och under pappersmyntfot, vid stabilt penningvärde och under latent inflation, samt i ett liberalt samhälle och i ett statsdirigerat. Att kriserna¹ likväl kunna bli häftiga

¹ Jfr HARMS Strukturwandlungen der Weltwirtschaft, s. 45—58.

förefaller att härleda sig från konjunkturernas tidskoordination samt kvantitativt stora världsekonomiska felinvesteringar. Betraktar man bytesförhållandet med utlandet som en funktion av produktiviteten, inses att försämrad produktivitet betyder försämrat valutaläge i bägge fallen av myntfot. En gradskillnad föreligger på så sätt att guldmyntfoten lämnar mindre rum för statsingripanden än pappersmyntfoten med dess större felinvesteringsmöjligheter och längre återhämtningsperiod.

Då konjunkturteorin på så sätt, trots sina positiva insatser, håller på att nedvärderas, bör dess målsättning även läggas om. Den nationella konjunkturforskningens uppgifter blir i första hand att klarlägga säregenheterna i den egna konjunkturutvecklingen och i andra hand att befatta sig med de världsekonomiska aspekterna. Trots en allt snabbare konjunkturspridning¹ föreligger dock så pass stora strukturolikheter ekonomierna emellan att konjunkturförloppet² blir helt olika till sina verkningar. Premisserna äro olika och åtgärderna av olika kvalitet varjämte följföreteelserna variera i anslutning därtill. I viss mån har konjunkturteorin genomsyrats av en strävan till uniformering av forskningsmetod, forskningsobjekt och t.o.m. forskningsresultat (allmängiltig teori). Därvid har på många håll, även hos K. BYNÉS, det

¹ Se HAMMARSKJÖLD Konjunkturspridningen. En teoretisk och historisk undersökning, s. 1—10 och s. 90—103. Den parallella konjunkturutvecklingen behandlas av MÜLLENFELS i Internationale Konjunkturzusammenhänge, s. 801.

² Sambandet mellan de »störande» strukturella förändringarna och de konjunkturrella såväl som trendutvecklingen karakteriserar VON ZWIEDINECK-SÜDENHORST:

1. Konjunkturförloppet måste tänkas vara oavhängigt av strukturändringarna. Genom de strukturella förändringarna förstärkas, försvagas, förkortas eller förlängas de olika konjunkturfaserna. På så sätt inverkar strukturen »störande» på konjunkturen.

2. Konjunkturförloppet kännetecknas av en dimensionell vågrörelse upp och ned i enlighet med förvärvsekonomens funktionsmöjligheter.

3. Konjunkturfenomenen äro energetiskt endogena, dvs. varje fas framgår ur den spänning, som uppstått genom tidigare faser.

4. De strukturella förändringarnas väsen ligger i rubbningar av relativiteten i de bestående ekonomiska grundvalarna.

5. Gå strukturförändringarna framåt i en jämn progression (t. ex. befolkningsökningen), så verka de expanderande på det ekonomiska livet.

6. Den av de strukturella förändringarna förorsakade »störningen» beror på den intensitet, tidslängd och vikt, med vilka den träffar det ekonomiska livet.

VON ZWIEDINECK-SÜDENHORST Beiträge zur Erklärung der strukturellen Arbeitslosigkeit, s. 23.

ekonomiska livets struktur och dynamik lämnats åsido för schematiseringar, varigenom tanken förts in i en återvändsgränd (exempelvis kausalförloppet vid konjunkturomslag uppåt).

En dynamisk uppfattning är ej förenlig med en standardförklaring av konjunkturfenomenen vare sig till tid eller rum. Det ekonomiska livet anpassar sig efter minsta motståndets lag till den rådande situationen. På grund av strukturella olikheter ha ekonomierna därvid olika stora förutsättningar att få en uppgång till stånd, relativt snabbt eller långsamt. Men å andra sidan ges det under fri prisbildning vissa med rätt stor lagbundenhet återkommande exogena inflytelser, vilka tendera att normalisera konjunkturförloppet. Den deskriptiva konjunkturforskningen har till uppgift att registrera säregenheterna, analysen att förklara dem mot bakgrunden av strukturen.

I anslutning härtill och till tidigare påpekanden kan fyra problemställningar uppläggas:

1. Då arbetshypotetiskt kan antagas, att guldmarkens utrikesvärde icke var underkastat större förändringar — en spänning mellan guldmarken och exempelvis guld-pundet skulle rätt snart ha lett till guldflöden, om kursnoteringarna visade sig ineffektiva — och då bytesvärdet var beroende av produktiviteten, borde trenden för den real-ekonomiska utvecklingen fixeras och tillväxten av betalningsmängden projiceras däremot. Vidare borde en relativ jämförelse göras med motsvarande trender på strukturellt jämförbara marknader.

2. I andra hand gäller det att fastslå, när en fiktiv högkonjunktur föreligger och när en realekonomisk. Med en fiktiv högkonjunktur avses då en framträdande knapphetsprisstegring, som ej motsvaras av en realekonomisk tillväxt utan måhända av en verklig eller relativ tillbakagång.

3. För det tredje måste konjunktursamtidigheten beaktas, dels som ett mikrosamband det ekonomiska livets olika områden och helheten emellan, dels som ett makrosamband mellan konjunkturen i Finland och världskonjunkturen.

4. Nästföregående problem för som korollarium med sig ett konjunkturavgränsningsproblem, dvs. vilken konjunkturindikator som skall anses vara den mest utslagsgivande för fastställandet av maximi- och minimilägen.

Den realekonomiska progressionen. Av fundamental betydelse vore att kunna framkalkylera ett påtagligt uttryck för i problem 1 angivna realekonomiska utvecklingsprogression. Någon tillförlitlig metod att

få fram ett sådant har dock icke hittills kunnat anvisas av forskningen, varför analysen i det följande måste baseras på några hypotetiska antaganden. Förutsätter man ingen höjning av levnadsstandarden kommer den realekonomiska progressionen att motsvara befolknings-trenden, som därför kan anses som ett minimimått. Svårare ställer det sig däremot att få ett grepp om stegringen i levnadsstandarden. För de invecklade problem¹ som uppkomma i samband därmed har PIPPING redovisat. Ännu mera komplicerat ställer sig problemet, om man inför begreppen levnadsnivå² med alla dessa olika komponenter. I alla händelser skulle en beräkning av nationalinkomsten, med fördelning på konsumtion och sparande, ge goda riktlinjer som en huvudindikator. Forskningen har visat, att ett helt system av indikatorer måste tillgripas för att en realistisk bild skall kunna skapas. För en sammanvägning av dessa indikatorer fordras en vägningsmetod som hittills trotsat försöken, i all synnerhet om en internationell jämförbarhet eftersträvas. Här kan endast pekats på den väsentliga olikheten i levnadsstandard mellan stad och landsbygd, mellan industri- och jordbruksbefolkning eller mellan trafikerade och isolerade orter.

För föreliggande ändamål eftersträvas dock endast ett uttryck för de realekonomiska framstegen inom ramen för en byteshushållning. En volymindex för produktionen finnes ej uträknad vare sig för industrin eller jordbruket. En på bruttovärdet för industriproduktionen uträknad trend ger en skev bild, emedan utgifterna för råvaror från utlandet av statistiska skäl icke kunna avdragas. Såsom säkraste indikator återstå därför siffrorna för utrikeshandels värde (med förbehåll för otillförlitligheter i statsitiken).

Räknar man ut trenden för befolkningstillväxten åren 1878—1913 såsom en exponentialkurva enligt formeln $y = ab^x$, under antagande att progressionen försiggår med en ränta-på-ränta-tendens, fås som resultat en stegring om 1.17 % per år. Kurvan, som i logaritmisk skala framträder som en rät linje, kan jämföras med de på samma sätt uträknade trenderna för export- och importvärdet. Exportvärdet steg med 4.13, importvärdet med 4.16 % per år. Antages nu att av ökningen 1.17 % erfordras för bibehållande av oförändrad standard för den växande befolkningen, erhålles en progressionssiffra om 2.96 %. Då har förutsatts att prisstegringarna på importvaror motsvarade dem på

¹ PIPPING Standard of Living, The Concept and its Place in Economics, s. 121—138.

² VON HOFSTEN Levnadsstandard och levnadsnivå, s. 443—450.

exportvaror, vilket ingalunda behöver ha varit fallet. Vid valet av utgångssiffror för befolkningstillväxten är att observera den emigration, som från 1890-talet försiggick från Finland. Den i landet bosatta folkmängden, som här kommer i fråga, har beräknats av HYPPÖLÄ—TUNKELO—TÖRNQVIST.¹

Ett schematiskt antagande att levnadsstandarden skulle ha ökat med 2.96 % per år har dock knappast fog för sig. Denna procentsiffra säger ingenting om konsumtionsstrukturen, om varudifferentieringen för en mångsidigare behovstillfredsställelse, om social trygghet, kulturella vinningar osv. Redan ett större varuurlval borgade för en större behovstillfredsställelse. I vilken mån emigrationen förorsakades av den ekonomiska progressionens svaga takt i Finland i relation till den i utlandet eller av en ojämn fördelning av nationalinkomsten klassvis och regionalt (låg lönenivå för lantarbetarna och pressad sädesodling) eller av andra på sak inverkan faktorer är ett detaljproblem, som faller utanför ramen för denna undersökning. Anföras kan dock att den i utlandet bosatta men i Finland registrerade befolkningen steg från 49 000 personer år 1891 till 198 800 år 1914. Folkräkningsåret 1910 var deras antal 172 000 eller icke mindre än 5.5 % av den registrerade folkmängden.

Om man nu, enligt hypotesen att ingen inflationstendens förelåg under guldmyntfotsperioden, beräknar den procentuella stegringen av försörjningen med betalningsmedel, erhålles enligt samma metod 3.51 % såsom årlig tillväxt i Finlands Banks utelöpande sedelmängd. Kvantitetsteoretiskt sett kunde följaktligen en inflation föreligga på grund av en för stark sedelutgivning. Frågan kräver prövning enligt en prisindexkalkyl i det följande. Likaså är det nödvändigt att beakta förändringarna i strukturen av bytesmedelsförsörjningen.

Det är givet att det approximativa progressionstalet 2.96 % bör betraktas som ett genomsnittsvärde utan någon relevans för de enskilda sidorna av näringslivet. Så har man t.ex. för boskapsbeståndet (antalet kor) en stegring om 1.25 % per år. För den odlade arealen och strömmingsfisket i skärgården kan man räkna med ett ännu lägre procenttal, medan exportvolymen av sågade trävaror har en procentuellt större stegring. Exportvärdet för sågade trävaror stiger med 4.95 %.

Med hänsyn till de statistiska krav, som borde ställas, ifall man vill komma till hållbara jämförelser mellan progressionen i Finland och

¹ HYPPÖLÄ—TUNKELO—TÖRNQVIST Beräkningar rörande Finlands befolkning, dess reproduktion och framtida utveckling, s. 17 och 104—113.

den i utlandet¹, skall här endast tvenne trendlinjer upprättas (diagram 1). Den ena gäller nationalinkomsten i Sverige beräknad per person (i produktiv ålder) och till fast penningvärde. Progressionstalet blir 2.44 % för perioden i fråga.

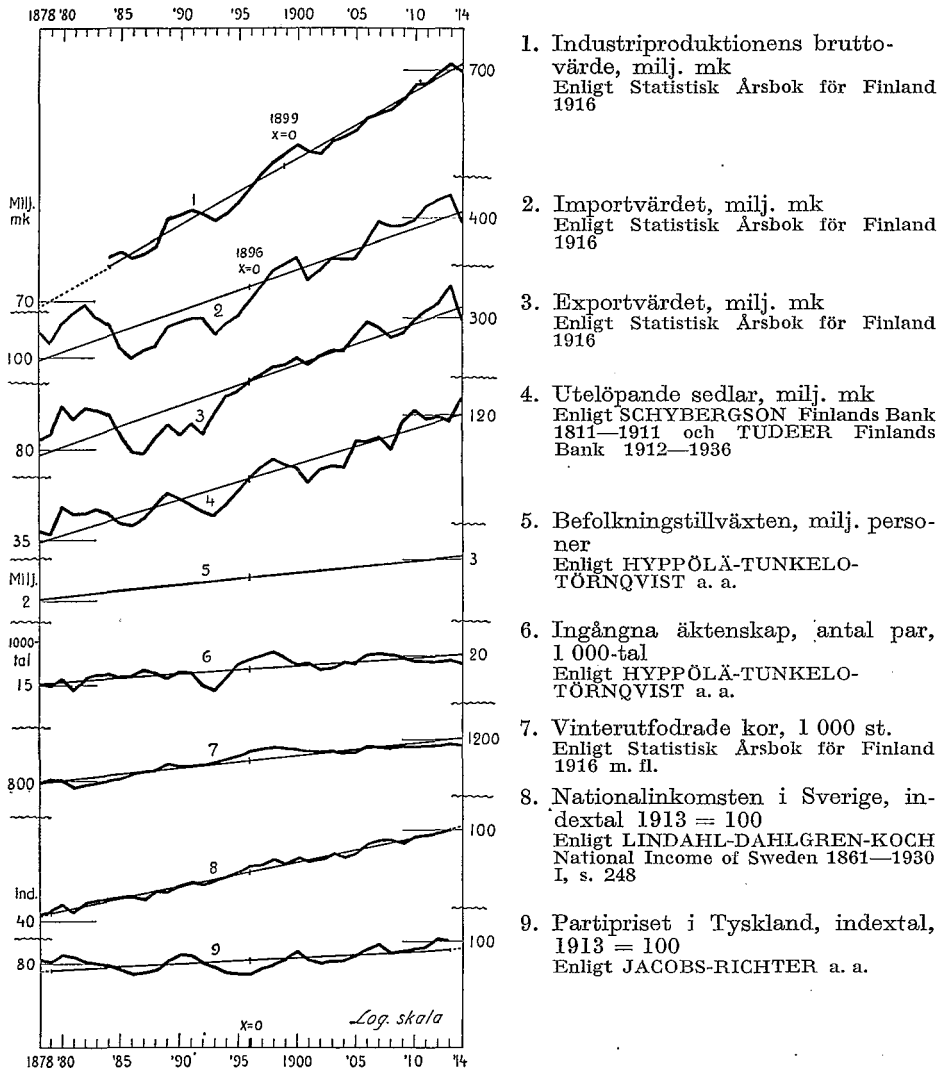
Vidare har här uträknats trenden för partiprisutvecklingen i Tyskland under samma tid. Den procentuella stegringen per år belöper sig till 0.58 %. Under antagande av en lika stor prisstegring i Finland kan talet 2.96 reduceras med 0.58, vilket ger resultatet 2.38 % för nationalinkomstens stegring beräknad som ovan för Sverige. Resultatet bör betraktas som en arbetshypotes.

De matematiska uttrycken för ovannämnda trender äro:

1. Industrins bruttoproduktionsvärde
 $y = 276.1 \times 1.0936^x$ (1884—1915, $x = 0$ år 1899)
2. Importvärdet
 $y = 201.7 \times 1.0414^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896)
3. Exportvärdet
 $y = 158.1 \times 1.0413^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896)
4. Utelöpande sedelstock
 $y = 64.120 \times 1.0351^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896)
5. Antalet kor
 $y = 975\,500 \times 1.0125^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896)
6. Befolkningstillväxten
 $y = 2\,511\,600 \times 1.0117^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896)
7. Antalet vigda par
 $y = 17\,480 \times 1.0073^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896)
8. Nationalinkomsten i Sverige
 $y = 68.54 \times 1.0244^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896)
9. Partipriset i Tyskland
 $y = 82.97 \times 1.0058^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896)

¹) Beräkningarna av den allmänna progressionen rör sig på grund av strukturförändringarna i samhället och den därav förorsakade vägningen ständigt inom vissa felgränser. SNYDER beräknade år 1927 totalprogressionen i USA till 3.5 % per år för tiden 1865—1914 (*Business Cycles and Business Measurements*, s. 51). De av EDIE anförda talen röra sig om samma storleksordning (*The Coordination of Production and Marketing*, s. 237). CASSEL, som uppskattade progressionen i Sverige till 3.18 % per år, antog att 3.20 % var en »normal» tillväxtprocent för västra Europa (*Teoretisk socialekonomi*, s. 86—87 och *Deutschlands wirtschaftliche Widerstandskraft*, s. 16). För Tyskland kom han dock till 3.6 % per år. WAGENFÜHR kommer för Tysklands del till 3.5 % i medeltal, för jord-

Diagram 1. Den ekonomiska progressionen



bruket till 2.8 % och för industrin till 3.8 % åren 1860—1913. (Die Industrie-wirtschaft. Entwicklungstendensen der deutschen und internationalen Industri-produktion 1860 bis 1932, s. 13). WAGEMANN anför samma tal (Struktur und Rhythmus der Weltwirtschaft, s. 140). Progressionen kommer till synes i en real-lönstillväxt, såsom HANSEN visar (Factors Affecting the trend of Real Wages, passim). I Sverige har löneutvecklingen behandlats av BAGGE-LUNDBERG-SVENNILSON för tiden 1860—1930 (Wages in Sweden 1860—1930, Part two, Book IV) och nationalinkomstens utveckling av LINDAHL-DAHLGREN-KOCH (National Income of Sweden 1861—1930, Part one, Chapter IV, speciellt s. 241—246).

Samtidighetsproblemet. Ovananförda progressionskoefficienter ge en antydning om betydande strukturförändringar. Omvittnad är bl. a. industrialiseringsprocessen på basen av forsarnas, ångkraftens och elektricitetens energimängder. Tydligt är, att bakom dessa progressionskoefficienter och -tendenser stå drivande krafter av varierande riktning och intensitet, som det gäller att utröna. Samtidigheten i konjunkturförloppet inom olika sektorer kommer väsentligen att bero på, om strukturkomponenten dominerar över konjunkturkomponenten eller ej. Det är m. a. o. icke givet att konjunkturers faser äro liktidiga för alla sidor av det ekonomiska livet. Tvärtom talar sannolikheten för att exempelvis uppgångsfasen börjar tidigare inom en viss sektor. Är denna en av landets huvudnäringar (jordbruk, industri), föreligger måhända en konjunkturimpuls framåt. I Finland är en sådan impuls inom industrin under denna tid övervägande av exogen art. Jordbruksimpulserna äro övervägande endogena. Med kännedom om en strukturförskjutning från agrar- till industriproduktion¹ kan alltså väntas, att konjunkturerna i Finland mot slutet av perioden i fråga måste ha varit i högre grad influerade av industrikonjunkturförloppet i Europa än under dess början, då de agrara konjunkturerna hade större dominans på förloppet.

Problemet är dock icke så genomskinligt. De strukturella förskjutningar, som samtidigt inträffade inom varje sektor, rubba dessa linjer. Sålunda förändrade industrialiseringsprocessen i hög grad jordbrukarbefolkningens inkomst- och förmögenhetsförhållanden i och med sågverksindustrins uppsving. Skogen, som ännu omkring år 1878 räknades som ett komplement till jordbruket utan egentligt värde², hade i slutet av perioden ett värde, som i det närmaste motsvarade den odlade arealens. Genom en diffusionsprocess fördelades sågindustrins inkomster över en större befolkningsgrupp. Industristatistiken räknar visserligen sågverksindustrins produktion med i bruttoproduktionsvärdet, men en god del av exportsågarnas utgifter bestod i arbetslöner och stubbhyror, vilka kommo lantbefolkningen till godo. Ett försök att

¹ Om förhållandet mellan agrar- och industrikonjunktur jfr WAGEMANN Konjunkturlehre, Eine Grundlegung zur Lehre von Rhythmus der Wirtschaft, s. 146—154.

² Till frågan om jordvärdestegringen för ifrågavarande period se KIVIALHO Maatalouskiinteistöjen omistajanvaihdokset ja hinnannuodostus Halikon tuomiokunnassa 1851—1910; ÅMARK Undersökning angående jordegendomsvärdernas utveckling i Sverige och vissa främmande länder, samt kommittébetänkandet 1881: 2 (från skattekommittén).

för industrin kalkylera fram en medelinkomstnivå jämförbar med jordbrukets medelinkomst i syfte att få en tillförlitligare strukturindikator är tydligen av denna orsak dömt att misslyckas. En faktor att observera är även storbolagens uppkomst genom hemmansköp för skogens skull.

För en granskning av tidsmomentet tala även de inom jordbruket försiggående strukturförskjutningarna från sädesodling till boskapskötsel (undersökta bl. a. av SIMONEN)¹ och regionalförskjutningarna inom mejeriproduktionen till tidigare i trafikhänseende isolerade bygder.

Strukturanalytiskt torde däremot ej mycket stå att vinna genom ett »time-lag»-resonemang över skeendet på högkonjunktrens topp, vilket bl. a. HALMES undersökning² ådagalägger. Problemet torde i denna form vara felställt till sitt mål-medel-schema. Det kan knappast ledas i bevis att konjunkturerna i Finland regelmässigt i tidshänseende skulle »släpa efter» världskonjunkturerna.

Konjunkturavgränsningsproblemet. Den empiriska erfarenheten liksom ovan förda resonemang bekräftar att några harmoniskt lika långa eller totala (världsomfattande) konjunkturvägar icke förekommo. Det är icke troligt att en konjunkturväg i Amerika med nödvändighet måste komma till synes i Finlands ekonomi. Däremot anknöts Finland under denna tid organiskt genom sin utrikeshandel till Västeuropa (Norden, Tyskland, England) och Östeuropa (Ryssland). Likaså kan förutsättas, att den ekonomiska strukturen i Finland var av sådan art (jordbruksland), att en för landet fristående konjunkturutveckling kunde uppstå av en eller annan orsak eller att en högkonjunktur avbröts här på ett från utvecklingen i närliggande ekonomier avvikande sätt (skördeutfall). De konjunkturindikatorer³, som komma till användning, kunna därför förmodas leda till olika resultat i fråga om maximi- och minimipunkterna för konjunkturförloppets faser.

Så inverkar på den främsta konjunkturindikatorn, produktionsvolymen, en rad faktorer, som undandraga sig konjunkturpolitiska viljor:

¹ SIMONEN *Lypsykarjatalousvaltainen maataloudellinen tuotantojärjestelmä Suomessa*, s. 107—132 och 160—184. Jfr även hans litteraturförteckning.

² HALME *Vienti Suomen suhdannetekijänä vuosina 1870—1939*, s. 30—34.

³ WAGEMANN *Konjunkturlehre, Eine Grundlegung zur Lehre vom Rhythmus der Wirtschaft*, s. 105—139.

- skördeutfall i form av goda skördar stärka lantbefolkningens köpkraft; men å andra sidan medföra svaga skördar prisstegringar för lantbruksalster och minskad köpkraft i fråga om industrialster¹;
- industriproduktionen influeras av en oberäknelig kraftförsörjning (vattenståndet i älvarna);
- avsättningskonjunkturerna äro beroende av köpkraften på marknaden i utlandet (trävaror i väster, papper och textilier i öster);
- genom trafikpolitiska eller tullpolitiska åtgärder öppnas nya marknadsområden eller krympas gamla, varigenom produktionen växlar, osv.

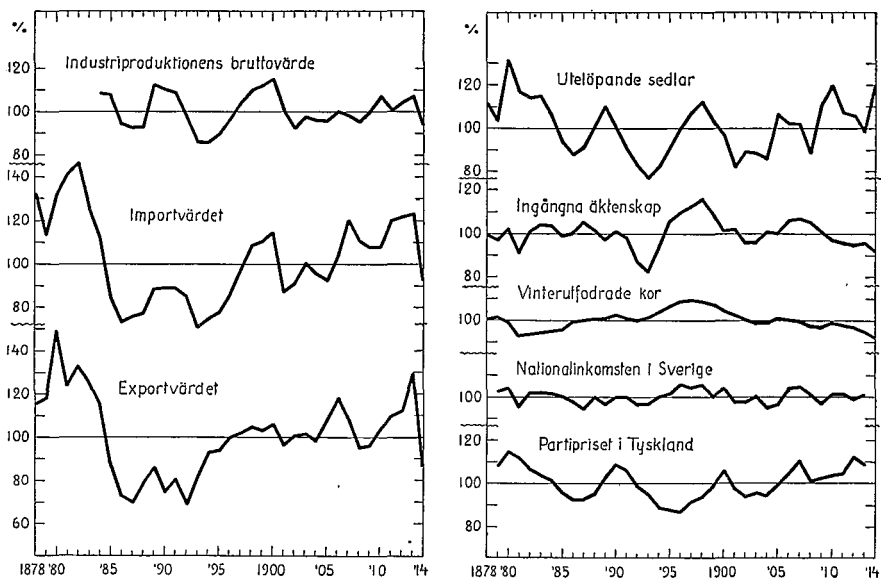
Tillika observeras, att konjunkturerna expandera eller jämna ut sig genom en av den mänskliga viljan åtminstone i någon mån beroende kreditpolitik, bakom vilken dock som orsaksfaktor står valutatilgången. Någon nämnvärd effekt kan räntepolitiken ej tänkas ha haft, eftersom räntan var fastlåst till högst 6 % och snabba resultat kunde nås genom växeldiskontering och kreditindragning.

Någon möjlighet att medels en enda eller ett par indikatorer skarpt avgränsa konjunkturerna synes därför icke föreligga. En *prisindex* är ej entydigt utslagsgivande. *Produktionsvolymen* är svårätbar. *Export- och importvärdet* influeras av olika konjunkturförlopp i Ryssland och Västeuropa. *Jordbrukskonjunkturerna* och *exportkonjunkturerna* för sågade trävaror sammanfalla ej.

Som en sammanfattande konjunkturindikator betraktas i det följande *inkomstnivån*. Denna ståndpunkt motiveras med de ovan framhållna strukturförskjutningarnas inverkan på konjunkturförloppet samt med att begreppet gör såväl en mikro- som en makroanalys möjlig utan att konflikter uppstå. Inom mikrosfären bildas inkomstnivån av komponenter från jordbrukets sädesodling och smörproduktion men därjämte från skogsindustrin. I makrosfären komma samma inkomstposter att framträda i exportens värdesiffror. Elimineras man trendvärdena ur exportvärdet får man tydligare fram de av konjunkturerna förorsakade växlingarna i exporten. Vill man åter bedöma konjunkturläget som ett köpkraftsfenomen kan det vara riktigare att begagna sig av importvärdet och eliminera trenden. Vid genomförandet av en sådan analys måste dock priskonjunkturerna vara kända, såväl hemma som utomlands.

¹ ÅKERMAN Om det ekonomiska livets rytmik, s. 100—141.

Diagram 2. Allmänna konjunkturindikatorer
Trenden eliminerad



Hållbara siffror för inkomstnivån finnas ännu icke att tillgå, varför diskussionen i det följande får gå från fall till fall. Speciellt intresse tilldrager sig lantbefolkningens inkomstnivå. En gängse metod, begagnad bl. a. av WAGEMANN¹ vid konjunkturjämförelser, har varit att på indirekt väg ur antalet ingångna äktenskap avläsa förändringarna i inkomstläget. Ifall befolkningen realiter är jämnt fördelad på industri och jordbruk, ger förfarandet svar på frågan om en agrar- eller en industrikonjunktur överväger. I andra fall borde ett vägningsförfarande tillgripas. Är åter agrarbefolkningen helt övervägande som i Finland under undersökningsperioden och har den såsom jordbrukare statistiskt bokförda befolkningen samtidigt inkomst av industrin, får man icke fram ett svar på frågan om jordbruksinkomsternas betydelse i förhållande till industriinkomsternas. Likväl kan en sådan kurva vara betydande för den totala inkomstkonjunkturs utveckling. Med ledning av den i diagram 2 återgivna kurvan för ingångna äktenskap kan följande konstateranden göras.

Markerade konjunkturvägor framträdde först under periodens senare del med vågdalar åren 1893, 1902 och 1913. Vågdalet 1881

¹ WAGEMANN. Struktur und Rhythmus der Weltwirtschaft, s. 70—85.

härleder sig tydligen från missväxten detta år, medan lågkonjunkturen inom industrin 1884—1887 icke framträder i denna kurva. Då 1893 icke kan betraktas som ett lågkonjunkturår för industrin i Europa, kan därav dragas konsekvensen, att agrarkonjunkturerna voro övervägande i Finland ännu på 1890-talet. Det starka utslaget åren 1898 och 1902 tyder på att då ännu funnos agrara komponenter av stor styrka. Bestämda slutsatser kunna ej dragas i fråga om den sista konjunktursens art, emedan emigrationen (av politiska och andra skäl) kan anses ha inverkat. Sannolikast är dock att industrikomponenterna då voro övervägande. WAGEMANN räknar av dessa orsaker med att konjunkturförloppet i Finland är av icke-cyklisk karaktär. Såsom av hans diagramframställning¹ framgår, avviker kurvan för giftermålsfrekvensen avsevärt från motsvarande kurvor i industriländerna Tyskland och England men visar vissa likheter med den för Sverige och den för Norge. Däremot företer den ej likheter med kurvan för agrarlandet Ryssland (sädesodling).

Då konjunkturavgränsningen sålunda måste beakta såväl struktur- som konjunkturfaktorernas verkningar i tidssammanhang, har här tillgripits metoden att framställa konjunkturvågen grafiskt genom en uträkning av den procentuella avvikelser från den strukturbestämda trenden. I regeln ha exponentialekvationer begagnats. I diagram 2 framställas ovannämnda konjunkturindikatorer på detta sätt.

¹ WAGEMANN a. a. s. 76—77.

III. Jordbrukskonjunkturerna och spannmålspristrenden

Till frågan om den agrara köpkraften

Observeras det agrara inslaget i konjunkturförloppet i Finland i relation till industrikonjunkturerna i syfte att belysa inkomstnivåns växlingar, bör det ske mot bakgrunden av den historisk-ekonomiska strukturen att Finland sedan hedenhös har varit ett jordbrukarland med av fria odalbönder ägda småbruk i motsats till Mellaneuropas storbruk och livegenskap. Småbruksdriften har accentuerats genom arvslagstiftningen. Till produktionsstrukturen höra åter frågor om graden av jordens bonitet för sädesodling, om mossuppodlingens betydelse för boskapsskötseln, om bebruingsmetoder och tekniska förbättringar, klimat m.m. Den teknisk-organisatoriska strukturen, som arbetar med en fond av tidigare generationers erfarenheter, har endast långsamt avancerat. Till strukturfrågorna inom lantbruket höra vidare integrationen mellan sädesodling, boskapsskötsel och skogsbruk. En analys av konjunkturförloppet i Finland har att beakta de strukturförändringar, som timade samtidigt med konjunkturväxlingarna, liksom den växelverkan, som förefanns dem emellan.

Skall den agrara konjunkturons roll utrönas, måste det tydligen ske genom en empirisk undersökning av inkomsterna från lantbruket i dess helhet. Hur värdefullt det än vore att till markbeloppet kunna fastslå dessa inkomster, dvs. som en nationalinkomstberäkning, måste denna uppgift tillsvidare anstå och ett försök att fastställa fluktuationerna göras. Vidare måste inkomsterna analyseras branschvis integrationen till trots.

Innan den empiriska undersökningen igångsättes är det skäl att lägga fram några erinringar om den agrara köpkraften under konjunkturförloppet. Sparkapital härstammande ur lantbrukets sädesodling uppstod under den tid undersökningen gäller ur en konkret inkomst som en funktion av skörden. Rika skördar ökade sparkvoten, svaga

inskränkte den. Sparkvoten kunde fås att stiga genom tekniska förbättringar och rationalisering och den var proportionell med produktiviteten. Högst sannolikt kan detta reala sparkapital icke ha haft högre ålder än ett par år. Såsom WICKSELL påpekar¹ kan inom industrin ett motsvarande konkret sparkapital uppstå genom lagring under konjunkturdepressioner.

Det uppkomna sparkapitalet verkar på tre sätt: a) genom förändringar i efterfrågan på industrivaror, b) genom förskjutningar i prisnivån och c) genom att påverka räntefoten.

Genom en god skörd, som verkar direkte genom att den producerade sädesmängden stiger och indirekte över boskapsskötseln, ökas lantbrukarnas köpkraft med avseende på industrivaror. En svag skörd har en motsatt effekt. Köpkraften yttrar sig i en efterfrågan dels på dagliga konsumtionsartiklar, dels på kapitalvaror för jordbrukets rationalisering (täckdikning osv.). På grund av lantbrukets svaga räntabilitet i Finland har småbruket dock för inköp av maskiner och för nybyggnader fått ty sig till sparkapital ur skogen. Om industrins lagerbestånd vid tiden för goda skördar ej är tillräckligt, tenderar utvecklingen mot en stigande konjunktur även inom industrin. En svag skörd avmattar eller utjämnar en konjunktur i proportion till jordbrukets relativa andel i nationalinkomsten.

På prisnivån är inverkan den, att en stor skörd stärker köpkraften och har en tendens att stegra priserna på industrivaror, medan jordbrukspriserna tendera att gå ned. Vid svag skörd gå jordbruksprodukterna upp i pris, efterfrågan på industrivaror minskar till följd av nedgången i köpkraft och industrikonjunkturen mattas av. Om en konjunkturuppgång i Finland under undersökningsperioden tog sin början vid rika skördar med låga priser på jordbruksprodukter, låg den på reell grund. En prisvåg med höga priser beroende på svag skörd var en fiktiv (overklig, icke reell) konjunktur. Ur produktivitetsteoretisk synpunkt är då en penningvärdeförsämring för handen. Någon högkonjunktur i egentlig mening är det icke frågan om.

Säljes produktionen direkte till konsumenterna, utan någon banks mellankomst, inverkar det agrara sparkapitalet på ränteläget endast genom insättningarna i sparinstitutet. Sker försäljningarna till mellanhänder och dessa äro i behov av kreditmedel, kan en stegring av räntefoten bliva följden. Stegningen motverkas dock av att importen i viss mån minskar och kapitalbehovet på denna marknad avtager.

¹ WICKSELL Krisernas gåta, s. 262 och 271—274.

Spannmålspriserna på världsmarknaden

Det närmaste problemet blir att skapa en konkret bild av priskonjunkturerna för sädesodlingen i Finland. Då en autarkisk hushållning inte föreligger, influera importpriserna på utvecklingen samtidigt som strukturförändringar inträffa i kombinationen sädesodling-boskaps-skötsel-skogsbruk. Vidare klargör statistiken att konjunkturförloppet i prisutvecklingen återspeglar produktionsvolymens växlingar. Problemet omfattar ett helt komplex av delproblem, av vilka här endast några kunna beröras.

Bedömt efter SAUERBECKS indextal för England, JACOBS-RICHTERS för Tyskland och ÅMARKS för Sverige förelåg icke i Europa samtidighet mellan spannmålsprisernas rörelser och priskonjunkturvägen i dess helhet.¹ Den tyska partiprisindexen (vägd) visar sålunda följande priskonjunkturer: 1) 1879—1886 (min.), 2) 1887—1895 (min.), 3) 1896—1901 (min.), 4) 1902—1908 (min.) och 5) 1909—1913, medan prisindex för gruppen vegetabiliska näringsmedel har konjunkturvägarna: 1) 1878—1887, 2) 1888—1894, 3) 1895—1903, 4) 1904—1910 och 5) 1910—1913 (1914). Första och tredje vägen kom i gång tidigare, de övriga senare än eller samtidigt med konjunkturen i dess helhet. Anmärkningsvärt är att den andra vägen därigenom förkortades och den sista ej sammanföll med industrikonjunkturen. I Sverige inträffade minimipunkterna för den totala prisvägen 1879, 1888, 1896, 1902, 1903, 1908 och 1912, medan index för vegetabiliska näringsämnen har motsvarande minimipunkter åren 1878, 1887, 1894, 1903 och 1910. Avvikande därifrån har totalvägen i England en minimipunkt år 1887 och index för vegetabiliska näringsämnen en år 1895.

Ej heller toppåren äro desamma. I Tyskland noteras följande år maximipunkter för totalindex: 1880, 1890, 1899, 1907 och 1912 och för vegetabiliska ämnen åren 1881, 1891, 1898, 1907 och 1912. Preliminärt måste således antagas att sädespriserna i Finland, i så måtto som de influerades av importprisutvecklingen, avveko från priskonjunkturen i dess helhet i Västeuropa. Då emellertid Finland denna tid till sin spannmålshandel huvudsakligen var anknutet till Ryssland och detta

¹ SAUERBECK Prices of Commodities in 1886 (1893, 1896), PAISH Prices of Commodities in 1913, JACOBS-RICHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934 och ÅMARK En svensk prisindex för åren 1860—1913. Jfr även för Tyskland SCHMITZ Die Bewegung der Warenpreise in Deutschland von 1851 bis 1902 och för Frankrike Annuaire Statistique (årg. 1913).

land var en av världens främsta spannmålsleverantörer,¹ kom utbudet och efterfrågan på världsmarknaden att denna väg inverka på den finländska prisnivån. Direkt import av mjöl förekom dock från Tyskland och Amerika. Inom spannmålsimporten försiggick en strukturförskjutning från rågimport mot vete- och vetemjölsimport. Kornimporten var relativt i sjunkande men den vidmakthölls för maltberedningen. I och med strukturförskjutningen från sädesodling till boskapsskötsel var rågimporten i stigande.

Finland kom på grund av sistnämnda strukturförskjutningar att stå i ökat beroende av prisutvecklingen på den ryska och tyska sädesmarknaden. Den ryska sädesmarknaden uppvisade vissa från den europeiska avvikande drag. I Tyskland åter spelade tullförhållanden in.

På världsmarknadspriserna verkade likaså den pågående strukturförskjutningen från råghushållning mot vetehushållning.

Spannmålsproduktionen i världens viktigaste länder steg i medeltal från åren 1878—1882 till åren 1903—1907, råg med 36.9 %, vete med 53.5 %, korn med 51.7 %, havre med 59.8 % och majs med 70.8 %. Rågproduktionens tillbakagång relativt sett är en produktions- och konsumtionsfråga. I Ryssland växte rågproduktionen med c. 20 % mellan 1886—1890 och 1906—1913, huvudsakligen tack vare större hektarskördar. Tillväxten var dock mindre än befolkningstillväxten och stod långt efter den för vete och korn.² I Tyskland, som ända till sekelskiftet importerade råg från Ryssland, inträffade på grund av tullpolitiken en sådan utvidning av rågproduktionen³ att konsumtionen överskreds och landet blev ett rågexportland. Det tyska införselöverskottet av vete var däremot i stark stigning. Produktionsstegringen i kombination med konsumtionsinskränknigen utövade tryck på rågpriserna. Den sannolika förklaringen till trenden för rågpriserna på den europeiska marknaden är därför att den sjunkande tendensen från medlet av 1890-talet motarbetades av tullpolitiken⁴, varigenom en svagt stigande trend gjorde sig gällande.

En världsmarknad i egentlig mening hade endast vetet, men även för detta sädeslag bestämdes prisbildningen på de olika marknaderna av lokala faktorer. Ännu åren 1909—1913 försåldes endast 14.5 %

¹ JASNY Die Zukunft des Roggens, s. 92.

² JASNY a. a. s. 23.

³ JASNY a. a. s. 59—61.

⁴ Angående tullpolitikens verkningar jämför i litteraturförteckningen angivna arbeten av CONRAD, BRENTANO, BORCHARD, SERING, SCHINDLER och ROSINSKI.

av skörden på marknaden. För perioden 1892—1913, då den egentliga strukturomläggningen försiggick, har TIMOSCHENKO beräknat¹ produktionens tillväxt i hela världen till 1.08 % per år, i Nordamerika till 1.15 %, i Ryssland till 1.30 % och i Västeuropa till mellan 0.5 och 1.0 %. I Sydamerika och Australien var tillväxtprocenten däremot 2.86. Den starka konkurrensen från utomeuropeiska länder gjorde produktionen i Europa oräntabel och tryckte ned producentpriserna. Följden blev en övergång till mera lönande produkter inom jordbruket, t. ex. sockerbeter och grönsaker. Tillika gav industrin arbetskraften en mera inkomstbringande sysselsättning. Den prisstegring på spannmålsprodukter, som kom till synes efter 1901—1902, måste ses mot bakgrunden av arbetslönernas och den allmänna prisnivåns stegring. JASNY² har genom att eliminera den allmänna prisnivåns inflytande på spannmålspriserna kommit till att såväl råg- som vetepreiserna i Tyskland hade en sjunkande trend till sistnämnda år, varefter stegringen började.

Trots en oavbrutet stigande konsumtion och trots att produktionskostnadspriset bestämmes av gränskostnaderna förelåg således icke en stigande pristrend under hela perioden i fråga. De stigande pristen- denserna motverkades av en rad tekniska förbättringar i fråga om jordens maskinella beredning och gödning, förbättrade transporter på ångbåtar och järnvägar, nya lagringsmetoder med silos samt snabbare marknadsinformation genom telegraf. I synnerhet på 1890-talet pressades priserna ned genom de låga produktionskostnaderna³ i transoceana länder. Anges produktionskostnaderna för vete i England år 1893 med talet 100, var motsvarande siffra i västra Amerika 70, Indien 66, Ryssland 57 och Dakota 55—60. Icke sällan utsattes nyöppnade länder för direkt rovdrift. Då arbetskraftens pris steg i början av seklet tillgreps maskinell odling, vilket i sin mån stegrade priset.

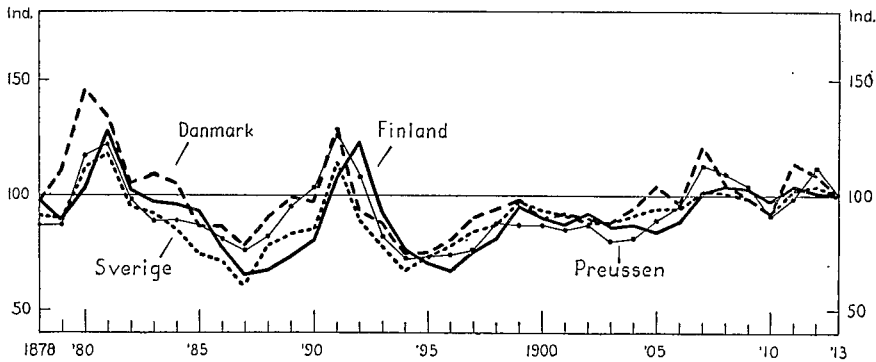
Av Timoschenkos på matematisk korrelationsanalys baserade undersökning över vetepreiserna på världsmarknaden och i Ryssland erfares, att en svag korrelation i allmänhet föreligger mellan priserna på inlandsmarknaderna. Däremot är den större mellan priserna i hamnstäderna. Mellan Odessa och New York är $r = + 0.814$, samt

¹ TIMOSCHENKO *Wheat Prices and the World Wheat Market*, s. 7—10.

² JASNY *Die Zukunft des Roggens*, s. 98—99.

³ Jfr i litteraturförteckningen anförda arbeten av PETERS, RITTER, BRAMSTEDT och WARREN-PEARSON.

Diagram 3. Rågprisets fluktuationer på angränsande marknadsplatser
Enligt serie 37 och ÅMARK Handels- och prisöversikter rörande spannmål.
Indexetal, 1913 = 100



mellan Odessa och Liverpool $r = +0.930$ för den undersökta tidsperioden 1893—1913, för vilken jämförbara prisserier stå till buds.¹ Rågproduktionen i Ryssland synes ej i högre grad ha influerat vetepriserna på världsmarknaden. Korrelationen är liten mellan vetepriiset i Liverpool å ena sidan och rågproduktionen² i Ryssland å andra sidan. Detsamma gäller vetepriiset i Tyskland. Däremot är korrelationen större mellan rågskörd och vetepriis i Ryssland³, då $r = -0.685$. Prisbundenhet råder dock mellan de olika sädesslagen på grund av substitutionsmöjligheten. Så kan t ex. konstateras, att vid dåliga veteskördar i Ryssland konsumtionen av råg relativt sett ökade och vid goda skördar brödsäd kunde förmålas till kreatursfoder.

Av stor betydelse för spannmålsprisbildningen i Finland är export- och importmarknadens gestaltning i Ryssland och Tyskland. Korrelationen mellan rysk export av vete och den ryska skördens storlek är $r = +0.771$. I motsats därtill är i Amerika⁴ korrelationen mellan skörd och pris relativt liten, $r = +0.488$. Mellan den ryska exporten av vete och vetepriiset i Liverpool föreligger en svag korrelation.

Av indexdiagram 3 framgår, även om inga korrelationskoefficienter uträknats, att mellan prisrörelserna för råg på de av Finlands handel närmast berörda stapelplatserna föreligger en stor korrelation. Dock kan konstateras, att denna korrelation försämras ju mera bakåt i tiden

¹ TIMOSCHENKO *Wheat Prices and the World Wheat Market*, s. 20.

² TIMOSCHENKO a. a. s. 37.

³ TIMOSCHENKO a. a. s. 38.

⁴ TIMOSCHENKO a. a. s. 47.

serierna sträcker sig, vilket förklaras av prisseriernas svagare jämförbarhet under tidigare år ävensom av transportförhållandena.

På det monetära planet observeras vidare, att i Ryssland valuta-förhållandena spelade in vid prisbildningen till år 1896. På världsmarknaden verkade silverprisets värdefall i silvermyntfötsländerna som en sporre för utförseln till gyldmyntfötsländerna i Europa.¹

Skördeutfallet som konjunkturfaktor i Finland

Om spannmålsprisernas trend i Finland främst berodde på importspannmålens prisutveckling, varigenom även jordbruksstrukturen påverkades, sammanhängde både pris, trend och konjunkturer främst med produktionen och skördeutfallet utomlands. En översikt av skördeutvecklingen i Finland fås lämpligast med tillhjälp av de i jordbruksstatistiken meddelade »korntalen» för olika sädesslag (jämte potatis). Fluktuationerna i konsumtionen² kunna åter belysas, om de redovisade produktionssiffrorna minskas med utsädesbeloppet. Dylika serier omräknade till relationstal återgivas i grafisk form i diagram 5 och korntalen i diagram 4.

De bågige diagrammen ådagalägga följande missväxtår för brödsädesproduktionen: 1881 (ej korn), 1892, 1899 och 1902. Havreskörden var relativt god 1881. Potatisskörden slog fel 1880, 1884, 1892, 1899 och 1908. Goda skördeår över lag voro 1883, 1887, 1896, 1901, 1906 och 1909. Då skördeutfallet under svaga skördeår åstadkom en knapp-

¹ Angående analysen av prisstegringarnas orsaker jfr i litteraturförteckningen anförda arbeten av GLÄSEL och WILKEN.

² En sifferframställning belysande spannmålskonsumtionens trend och struktur i Finland finnes hos HÖJER. Per invånare konsumerades åren 1878—1913 i kg per år:

	Vete	Råg	Korn	Havre
1878—1880	7.9	146.8	43.8	48.3
1881—1885	10.4	142.5	47.3	56.8
1886—1890	12.6	157.7	48.5	73.1
1891—1895	18.9	167.4	42.3	78.0
1896—1900	26.6	190.0	41.4	89.0
1901—1905	31.9	203.3	36.8	88.0
1906—1910	40.5	180.4	36.2	96.9
1911—1913	45.7	180.4	31.1	99.1

HÖJER Översikt av jordbrukets utveckling i vissa främmande länder 1871—1913, s. 27, ang. omräkningsmetod se s. 32 s. a.

Diagram 4.

Skördeutbudets inverkan på priserna. Korntalen och deras inversa värde

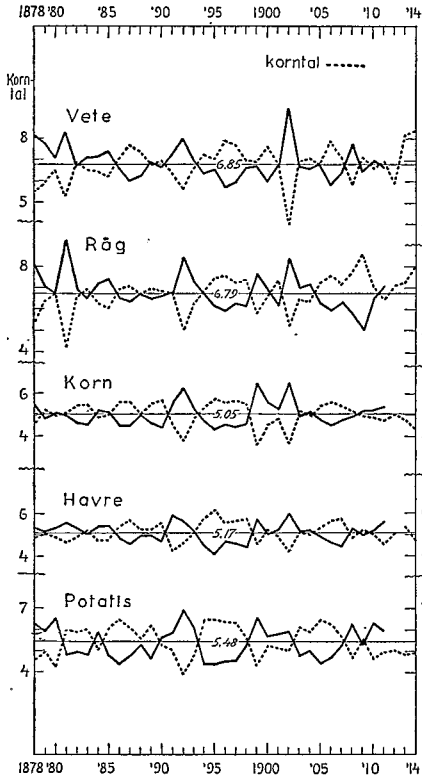
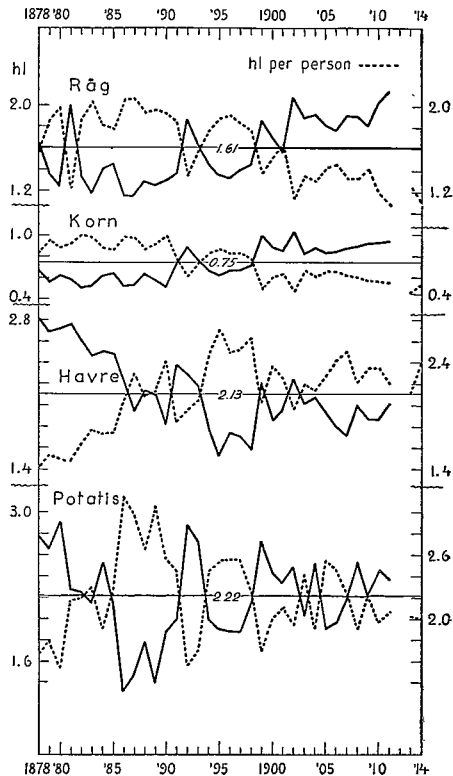


Diagram 5.

Den relativa skördevolymens inverkan på priserna. Skörden i hl/person och inversa värdet därav



hetsprisstegring, kan genom en invertering av korntalen uppritas en kurva, som åskådliggör prisrörelsernas sannolika förlopp. Dessa »knapphetspriser» verkade stegrande på lantarbetarnas lönenivå och då spannmålen tjänade som råvara i konsumtionsvaruindustrin, tenderade industripriserna och levnadskostnaderna att gå upp under missväxtåren. En dylik fiktiv »högkonjunktur» bär i själva verket inom sig fröet till en depression. Följa två eller flere svaga skördar på varandra, kunna strukturella följdföreteelser uppstå. Dels skapa goda skördar en sund köpkraft hos lantbefolkningen, som uppträder som köpare av industrialster. De industrier, som arbeta med råvaror från jordbruket, bliva konkurrenskraftigare. Lönen mätt i penningar har en tendens att gå nedåt, men reallönen är i stigande. Föregås industrikonjunkturer

av en dylik produktivitetsökning¹ inom lantbruket, har den realistiska förutsättningar att gå vidare som en progression inom näringslivet och bliva relativt långvarig. Kvantitativt sett goda skördar bärgades åren 1895—1897 och 1904—1906. Den förra skördeserien förde fram en högkonjunktur, vars reala grund bröts först genom missväxten år 1899 och definitivt 1902, då en stagnation inträffade. Däremot blev 1907 års svaga skörd ej långvarig till sina verkningar.

Av trenden för skördetalen kan konstateras att rationaliseringen inom spannmålsodlingen var svag men resulterade i stigande skördar per hl utsäde av vete och råg. Däremot odlades korn mindre rationellt. Tydligt togos ängsmarker i användning i större utsträckning. Ej heller havreodlingen profiterade av en rationalisering om den också var extensiv. För potatis kan däremot konstateras stigande skördar per hl utsäde. Om den odlade arealens fördelning på olika odlingsväxter saknas statistiska upplysningar.

Skördeutfallets relativa tillräcklighet och dess prisstegrande eller prissänkande inverkan kan matematiskt klargöras genom en uträkning av trendlinjerna och en jämförelse med befolkningstrenden. En dylik projicering mot befolkningstillväxten kan även utföras, och har redan tidigare gjorts i FOS, genom division med medelfolkmängden. Det kan konstateras, att trenden för rågskörden och kornskörden per person var sjunkande. Volymen förblev i stort sett densamma, medan befolkningen växte. Däremot visar havreskörden en markant ökning per person. Produktionsökningen var större än befolkningstillväxten. Förklaringen ligger tydligen i strukturförskjutningen från sädesodling till boskapsskötsel (jfr smör- och havreexporten).

Potatisskörden uppvisade ingen stegring per person, men att fluktuationerna i skördens storlek efter hand minskade antyder en rationellare odling. Potatisskördens konjunkturförstärkande inverkan är tydlig. En svag potatisskörd efterföljes sällan av en rik (utsädet). Motsvarande iakttagelse kan även göras för havren. Iögonenfallande är potatis- och havreskördens prissänkande tendenser under de två första konjunkturcyklarna. På lång sikt har främst rågskörden, därefter kornskörden prisstegrande tendenser, medan potatisskörden knappast alls kan verka prisstegrande och havreskörden är prissänkande på lång sikt.

Som bottenlägen för konjunkturerna kunna med ledning av skördeutfallet antecknas åren 1879, 1886, 1895 och 1906, dvs. de år, då spannmålstillgången var god och prisnivån låg.

¹ Jfr KONDRATIEFF Die Preisdynamik der industriellen und landwirtschaftlichen Waren, s. 50—55.

Problemet lantbrukets inkomstnivå

Huvuduppgiften såväl ur analysens som indexkalkylens synpunkt är emellertid att få fram ett penningmässigt uttryck för lantbrukarbefolkningens inkomster från jorden. En sådan skördeuppskattning bör kunna göras i guldmark till marknadspris, eftersom markens värde var anknutet till övriga guldvalutor och större kursfluktuationer icke förekommo. Då egentliga tullar ej heller utövade hinder, kunde utbudet och efterfrågan på den utländska marknaden göra sig gällande beträffande den inhemska spannmålen, varför en anpassning efter världsmarknadens läge försiggick. Med hänsyn till de stora regionala olikheterna i skördevolym (partiella missväxter) måste skördeuppskattningen förrättas länsvis (så långt statistiska förutsättningar finnas). Problemet lösning stöter dock på svårigheten att få fram erforderliga prisuppgifter för respektive lantbruksprodukter i olika län.

För ändamålet har här begagnats de endast i arkivmaterial¹ tillgängliga primäruppgifterna för markegångsprissättningen, vilka i oktober månad av läns guvernörerna tillställdes finansexpeditionen i senaten som ledning för naturaskatternas värdering i penningar och vilka sålunda voro officiellt noterade priser. Uppgifterna, som basera sig på noteringar i respektive härad, kunna anses väl lämpade för ifrågavarande ändamål. I Sverige ha på samma sätt införskaffade prisnoteringar tjänstgjort vid de i Stockholm Economic Studies gjorda nationalinkomstkalkylerna liksom vid levnadskostnads- och partiprisindexberäkningar för samma tid.

Frågan om fluktuationerna i lantbrukets inkomstnivå som konjunkturfaktor bör kombineras med det mera omfattande spørsmålet om växlingarna i allmänhetens köpkraft på basen av den reala utvecklingen. Inom ramen för denna undersökning kommer icke att eftersträvas kalkyler över köpkraftens absoluta storlek, utan försöken måste inskränkas till en kartläggning av inkomstfluktuationerna på landsbygden i relativa termer med den motiveringen, att huvudparten av befolkningen tog sin utkomst från jordbruk och boskapsskötsel i samband med skogsbruk. En kalkyl av den disponibla köpkraften är möjlig först sedan en nationalinkomstberäkning genomförts.

¹ Poängteras bör att här icke begagnats de fastställda markegångstaxornas priser. Primärmaterialet påträffas dels enligt finansexpeditionens, dels enligt ekonomiedepartementets brevdiarier i senatens arkiv i Riksarkivet. Jfr Björkqvist Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878, s. 258—262.

Skördeuppskattning för åren 1878—1913

Den schematiska gången för fastställandet av siffermässiga uttryck för brödsädesskördens värde (vete, råg, korn) till aktuella priser har varit följande:

1. På basen av häradsnoteringarna har för varje län bildats ett ovägt länsmedelpris enligt primäruppgifterna för markegångsprissättningen.

2. Sädesskördens volym har bestämts som skörden minus utsädet i syfte att få fram fluktuationer och utvecklingstendenser i inkomstnivån. Tillvägagångssättet har även motiverats med att hållbara siffror för lagerbeståndet svårligen stå att nå. Upplysningar kunna visserligen erhållas för kronomagasinerna, men den privata lagerhållningen hos producenter och partihandlare stannar utanför räkningarna. Utgångsmaterialet finnes i FOS.

3. Det totala skördevärdet per sädeslag har beräknats som summan av skördevärdet i de enskilda länen (pris gånger volym).

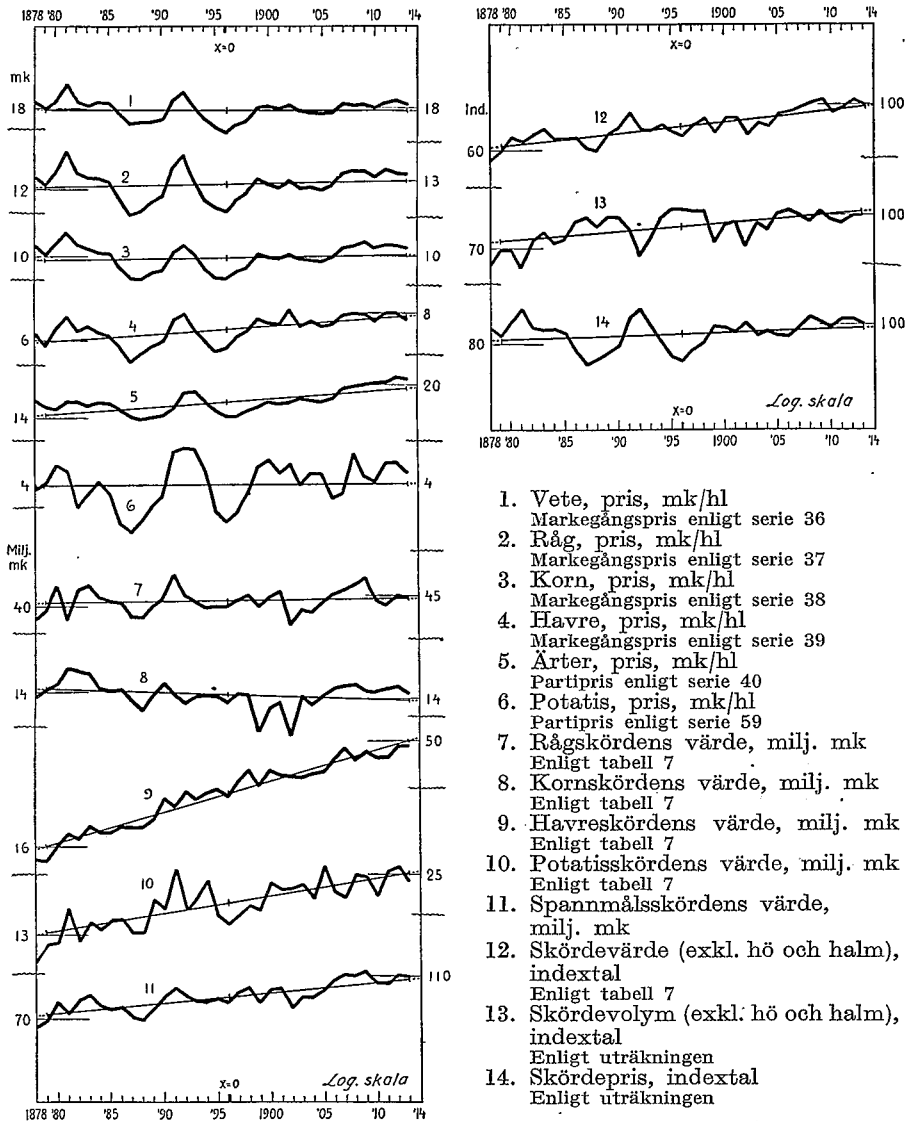
4. Genom division av det totala skördevärdet med volymen har erhållits ett till vägningsen exakt medelpris, som även återspeglar strukturförskjutningarna i odlingsintensiteten mellan länen.

Fluktuationerna i det sammanlagda värdet av de tre brödsädesslagen torde rätt väl åskådliggöra inkomstnivåns växlingar inom lantbruket i den mån detsamma är beroende av sädesodlingen. Uträkningarna finnas i tabell 7 och resultatet åskådliggöres i diagram 6. Med ledning av dessa kunna följande rön göras beträffande konjunkturförloppet:

1. De inkomstkonjunkturvägar, som avteckna sig på basen av sädesodlingen i landet, äro: 1878—1887, 1888—1895, 1895—1901 (04) och 1901 (04)—1911. Den första och den tredje konjunkturen avbrötos av missväxtåren 1881 och 1899. Bortsett från det svåra missväxtåret 1902, vilket i fråga om sädesskördens markvärde var värre än missväxten 1881, kan konstateras att rågskörden dominerade konjunkturutvecklingen. Rågskördens medelvärde (för 36 år) belöpte sig till 45 miljoner mark, om utsädet icke medräknas. Kornskördens värde var 14 miljoner mark, medan veteskördens värde ej översteg 1 miljon mark i medeltal. Veteskördens värdetal återspeglar icke konjunkturerna före år 1896 (skörden täckte i vissa län knappast utsädet, varför odlingen kan anses ha befunnit sig på försöksstadiet), men vågdalarna år 1902 och år 1908 infalla samtidigt som vetepriset var lågt på världsmarknaden. Iakttagelsen att kornskördens värde i motsats till rågskördens icke sjönk år 1881 kan göras. År 1892, då rågskörden

Diagram 6. Spannmållsskördens trendutveckling

Priser, värde och volym. För indextalen är 1913 = 100



slog fel i Vasa-, Kuopio- och Uleåborgs län, var kornskördens värde lågt, varigenom depressionen fördjupades. Högkonjunkturen år 1899 försvagades genom svaga skördevärden för såväl råg som korn.

2. I anslutning till de enskilda konjunkturernas förlopp kan bl. a. konstateras, att skördevärdet år 1879 var större än föregående år, vilket följaktligen bidrog till att stärka den optimism, som var rådande samma höst i samband med en stegring i efterfrågan på trävaror i England. Till markvärdet var brödsädesskörden år 1881 ej underlägsen skördarna åren 1887 och 1888, då volymmässigt svaga skördar till följd av utvecklingen på världsmarknaden betingade sig endast låga priser. Tack vare goda skördar åren 1882 och 1883 och genom att spannmål hade lagrats övernanns missväxten år 1881 relativt lätt. Högkonjunkturen uppbromsades därför icke definitivt. Den svaga skörden år 1888 var däremot ägnad att förlänga depressionen i Finland. Den andra konjunkturen blev därför av kortvarig natur, medan den tredje följde den europeiska jordbrukskonjunkturen åt. Under 1900-talet följde jordbrukskonjunkturen icke industrikonjunkturen åt, men skördeutvecklingen från år 1905 framåt var ägnad att stärka konjunkturuppgången inom industrin. Att det industriella bakslaget år 1908 ej blev större i Finland, kan förklaras med att jordbruksinkomsterna voro relativt goda ännu ett par år framåt.

3. En analys av skördevärdets fluktuationer regionalt kan här förbigås, om också återverkningarna på befolkningsförhållandena äro märkbara. Strukturellt kan framhållas, att veteproduktionen var av betydelse som inkomstkälla endast i Åbo- och Björneborgs län. Rågskördens markvärde i Nylands- och Åbo-Björneborgs län var mera överensstämmande med den europeiska priskonjunkturen än värdet i övriga län. Kornskördens relativt ringa värde i de sydliga länen är framträdande, medan inkomstbildningen i de tre nordliga länen dominerades av skördeutfallet på korn. Ur de enskilda hushållens synvinkel var den relativa tyngden av ett svagt skördeår större i karga och isoletrade bygder än i landets sydliga delar, medan den nationalekonomiska förlusten under missväxter var större i söder.

4. Brödsädesskördens värde är till sin trend varken stigande eller sjunkande. För korn sjunker trenden med 0.38 % per år, för råg stiger den svagt med 0.14 % per år. Vetetrenden är likaså svagt stigande. Då befolkningstillväxten utgjorde 1.17 % per år och konsumtionen av råg och vete var stigande per person, framgår att den inhemska brödsädesodlingen hårt pressades av spannmålsimporten, som kunde ske till för vårt land relativt billiga priser. Minst lönsam blev efter hand brödsädesodlingen i landets nordliga trakter, trots att transportererna för importerad spannmål ställde sig dyrare. Jordbrukets beträngda läge i dessa trakter återspeglas i Finlands Hypoteksförenings

kreditgivning¹ till länen i norr. Största trendstegringen har rågskördens markvärde i Viborgs och Vasa län.

Skördealkylen och trendanalysen bekräfta tidigare erfarenheter om brödsädesodlingens tillbakagång i Finland under ifrågavarande period. Orsakerna till denna i jordbruksproduktionens inriktning inträffade strukturändring kunna sökas i prisutvecklingen och utländsk konkurrens, främst från Rysslands och Tysklands sida. Någon egentlig penninginkomstkälla för lantbrukets befolkningen var brödsädesodlingen icke. Sina för bytshushållningen nödvändiga penninginkomster tog lantbefolkningen ur andra inkomstkällor, nämligen boskapskötseln och skogsbruket. Likväl kan observeras, att en av de viktigaste utgiftsposterna, skatterna, i stor utsträckning betalades med säd och smör. Omräkningsvärdet för lantbruksprodukterna fastställdes officiellt vid markegångsprissättningen.

För att belysa de både på pris och volym verkande förändringar, som inträffade i lantbrukets inkomstnivå genom att den för brödsädes- och potatisodling disponibla, lämpliga arealen relativt sett minskade och genom att en strukturförskjutning mot havreodling skedde, har här vidare beräknats inkomsterna av sträsädesodlingen i dess helhet. Denna beräkning motiveras även med förändringarna i konsumtionsstrukturen och substitutionsmöjligheterna brödsädeslagen emellan samt möjligheten av att begagna produktionsöverskott som foder. Beräkningsmetoderna äro de samma som i det föregående. Medelpriset för havre har sammanvägts efter enahanda grunder som för brödsädeslagen, blandsäden har värderats enligt ett medelpris (för hela landet) för havre och korn, bovete enligt vetepriiset i Viborgs län. För ärter saknar markegångssättningen prisuppgifter, varför här har uträknats ett medelpris enligt de prisrapporter guvernören i Åbo- och Björneborgs län månadsvis tillställde finansexpeditionen i senaten. Årsmedeltalet är ett aritmetiskt medium av samtliga häradsnoteringar inom länet månadsvis. Prisserierna för havre och ärter finnas i tabellerna 1: 39—40 och 5: ärter.

Med ledning av kalkylen och diagram 6 över havreskördens och sträsädeskördens markvärden kunna följande kompletterande rön göras till den föregående analysen:

1. Totalvärdet av sträsädeskörden antager en tämligen starkt stigande trend. Stegningen utgjorde 1.08 % per år och förorsakades

¹ Jfr Statistisk Årsbok för Finland, resp. år, och SCHYBERGSON Historik öfver Finlands Hypoteksförenings femtioåriga verksamhet 1861—1911, s. 70—86.

främst av havreskördens volymökning. Markvärdet av övriga stråsädesarter var ringa. Havreskördens värdestegring var 3.41 % per år.

2. Analyseras havreskördens värde mera detaljerat enligt tabell 7 kan kostateras, att skördeökningen ej främst föreligger i Vasa län (såsom ofta har gjorts gällande) i samband med en ökad mossuppodling därstädes. Trenden är lika stark i Viborgs och Åbo-Björneborgs län. Däremot ha Kuopio- och Uleåborgs län icke följt med i expansionen. Att smörexporten från Kuopio län det oaktat var stor förklaras av att naturbete (skog) i hög grad kom till användning liksom naturliga ängar för höskörd.

3. En förskjutning av konjunkturgränserna inträffar ej, om bedömningen sker enligt totalinkomsten av spannmålsodlingen.

Trendlinjens ekvation är (då $x = 0$ år 1896) för

$$\text{stråsädens markvärde} \quad y = 89\,080 \times 1.0108^x$$

$$\text{havreskördens markvärde} \quad y = 56\,990 \times 1.0341^x$$

Spannmålspriserna och konjunkturcyklarna

Även om priserna redan i föregående kalkyler av skördevärdet ha fått inverka på värdetalen är det skäl att såväl ur analysens som indexberäkningens synpunkt renodla priskonjunkturerna för spannmålen på hemmamarknaden med beaktande av att struktur- och konjunkturinflytelseverkan på produktionsvolymen går över priserna. En prisanalys har då att beakta trend, konjunkturer och säsongfluktuationer.

Såsom ovan har framhållits, härstammar det huvudsakliga materialet för prisanalysen ur markegångssättningen. Siffermaterialet finnes i tabell 4. Genom den tillämpade vägningsmetoden ha erhållits riksmedelantal för vete, råg, korn och havre, vägda enligt det årliga skördeutfallet. Resultatet återgives i diagram 6.

För att åskådliggöra inverkan av strukturförloppet fristående från konjunkturförloppet har för analysens underlättande räknats ut exponentialtrenden för varje prisserie samt den procentuella avvikelser från trenden. Med ledning av dessa beräkningar kan konstateras:

1. I fråga om strukturen äro trendlinjernas ekvationer ($x = 0$ år 1896) för

$$\text{vetepriset} \quad y = 16.70 : 1.0006^x$$

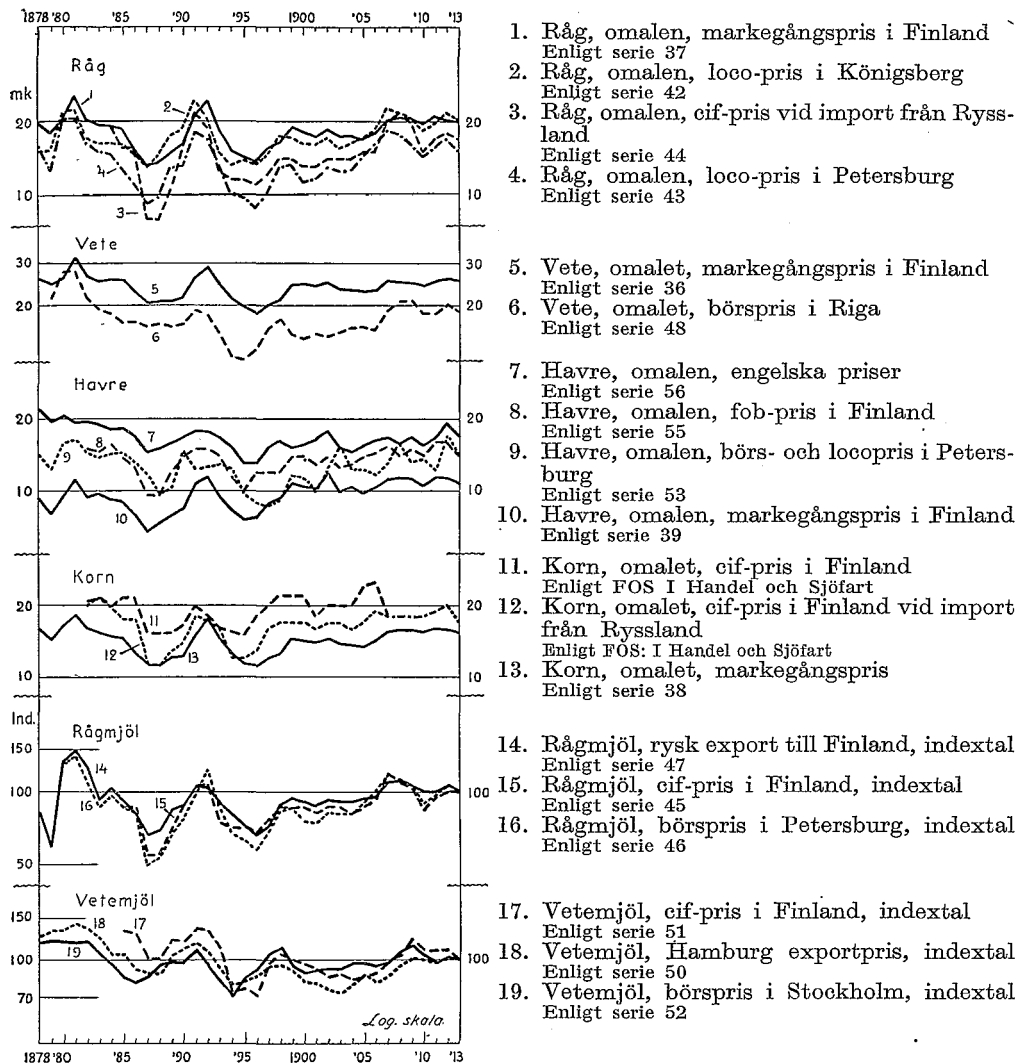
$$\text{rågpriset} \quad y = 12.665 \times 1.0018^x$$

$$\text{kornpriset} \quad y = 9.902 \times 1.0015^x$$

$$\text{havrepriset} \quad y = 6.745 \times 1.008^x$$

$$\text{ärtpriset} \quad y = 16.705 \times 1.008^x$$

Diagram 7. Spannmålspriser
Mk/100 kg och indextal, 1913 = 100



För hela perioden i fråga visa prisserierna en svag eller i det närmaste ingen trendstegring. Prisstegringen utgjorde endast 0.18 % för råg, 0.15 % för korn samt 0.8 % för havre och ärter per år under perioden 1878—1913, medan motsvarande medelpriser voro för råg mark 12: 67 per hl, för korn mark 9: 90, för havre mark 6: 75 och för ärter mark

16: 71 per hl. Vetetrenden sjönk med 0.06 % per år och medelpriset var mark 16: 70 per hl.

Då ingen nämnvärd prisstegring förekom och ett produktionsunderskott förefanns är man berättigad att anse, att pristrenden för spannmålen dominerades av importprisutvecklingen. Lönsamheten kom till följd härav att lida i Finland, där produktionen försiggick till gränskostnader i förhållande till de närliggande produktionsområdena. Då åkerarealen togs i användning för potatisodling och ängsmarkerna för havreodling samt arbetskraften erhöll bättre avlöning genom boskapsskötsel än genom rågodling (tvåårigt sädesslag, trädesbruk) är strukturförskjutningen naturlig, såväl mellan sädesslagen som sädesodling och boskapsskötsel emellan. Beaktar man vidare, att medelpriserna för sädesslagen förhålla sig som 100:78:53, framgår att en retardering eller nedgång för priset på råg inverkar relativt tyngre på inkomsten än en sänkning av havrepriset. Vidare influerade på strukturen rågens frostkänslighet och exportprisstegringen för havren. Den något större trendstegringen för havrepriset bekräftar boskapsskötselns expanderings. Prisstegringen för arter torde kunna ställas i samband med en allmän stegring av levnadskostnaderna.

Den i synnerhet på den engelska marknaden för spannmål framträdande trendvågrörelsen — sjunkande trend till 1896 och därefter en stigande — framträder ej markerat i Finland. Sakförhållandet klarlägges genom konsumtionsstrukturens förskjutningar. I England och Västeuropa går konsumtionen raskare över till vete än i Finland, där råg kan erhållas till relativt billiga inköspriser från den ryska marknaden. Tillika influerade på importpriset och strukturen kursutvecklingen för ryska rubeln liksom tullpolitiken och tullstriderna mellan Ryssland och Tyskland. Sedan Ryssland i slutet av 1890-talet övergått till guldmyntfot bortföll spannmålshandelns agiovinster och prisutvecklingen i Ryssland koordinerades med den i Västeuropa. I Finland inträffade då en raskare strukturförskjutning mot konsumtion av färdigmalet amerikanskt vetemjöl.

2. I fråga om konjunkturerna framträda efter trendelimineringen följande priskonjunkturvägar på hemmamarknaden:

1879—1887 med toppår 1881

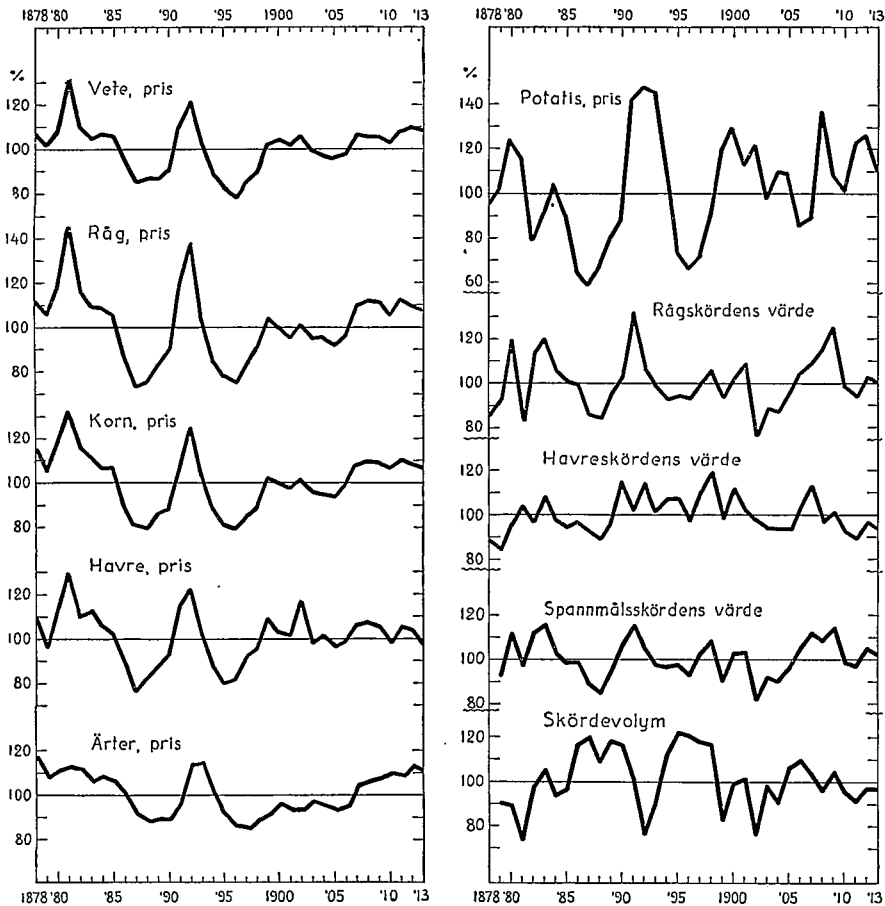
1887—1896 med toppår 1892

1896—1905 med toppår 1899

1905—1910 med toppår 1908

1910—1913 med toppår 1911

Diagram 8. Spannmålsodlingens konjunkturutveckling
Trenden eliminerad



Avvikande härifrån har kornpriset och ärtpriset ett minimiläge år 1888, ej 1887, och ärtpriset ensamt år 1897, ej 1896. Prisbundenheten sädespriserna emellan är således stor. I medeltal fluktuerar rågen mest från trenden, dvs. som det viktigaste sädesslaget är rågen även det mest konjunkturkänsliga (diagram 8). Liksom på världsmarknaden äro konjunkturvägorna under periodens förra del starkt och under den senare delen relativt svagt framträdande. För att ytterligare förstärka överblickens över den finländska spannmålshandelns beroende av den utländska marknaden framläggas i diagram 3 och 7 kurvor

belysande prisets utveckling på de närmaste marknadsplatserna. Totalbilden är i det stora hela enhetlig. Avvikelser framträdde främst i fråga om den andra konjunkturvägen, som visserligen i Finland tog sin början samtidigt som på annat håll men steg långsammare och till följd av missväxten år 1892 var fördröjd med ett år. Nedgången fortgick i snabbare takt och depressionen förlängdes genom prisnedgången utomlands. Skördevolymen var relativt stor åren 1895—1896.

Prisutvecklingens beroende av den ryska marknaden kräver en särskild analys.

Säsongfluktuationer

Emedan spannmålspriserna fluktuerade med skördeutfallet under denna period giva årsmedelpriserna, beräknade per kalenderår eller skördeår, icke en trogen bild av priskonjunktorens förlopp under omslaget uppåt eller nedåt. Vill man få en mera detaljerad framställning, som är nödvändig ifall prisrörelsernas inverkan på valutaläget står under debatt, måste månadspriser¹ tillgripas. För utländska marknader finnas rätt rikhaltiga statistiska data att tillgå i form av börs- och importstatistik. Av dessa tillgängliga månadsprisserier kan inhämtas, att priset låg lägst under hösten, då skörden hade bärgats och såldes, samt att priset hade en tendens att stiga under vårvintern och försommaren. Lagringsmöjligheterna voro i allmänhet begränsade. I Finland tillstötte kapitalbrist, men en viss lagring av utsäde förekom i kronomagasinerna.

Av inköpstekniska skäl kom säsongfluktuationerna att inverka på importpriset i Finland. För att undvika långa och dyra landtransporter skedde importen sjövägen så långt görligt var. Ifall importören ville undvika ränteförluster och ändå tillfredsställa konsumtionen så smidigt som möjligt, såg han sig tvungen att göra inköpen (per tre månaders accept) i mars månad för att ha varan leveransklar i utländsk hamn vid första öppet vatten. Priset hade då redan börjat på upp. Mera fördelaktigt kunde det vara att göra inköpen på hösten till billigare priser och räkna med räntekostnader, vilka kunde utjämnas med

¹ För ett flertal tyska handelsstäder meddelas uppgifter i Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs, resp. årg. För Stockholm, Malmö, Köpenhamn och London finnas uppgifter samlade hos ÅMARK Handels- och prisöversikter rörande spannmål jämte bihang, innefattande vissa internationella prisjämförelser angående viktigare jordbruksprodukter, s. 118—126.

billigare vintertransporter av mjöl till lands. Att närmare gå in på dessa importtekniska problem, som beröra inköpsteknik, valutakurser, tonnagetillgång, fraktsatser, malningsteknik, kvalitetsgrader, sammanmalningskvoter, partirabatter, leveransvillkor m.m. är ej möjligt inom ramen för denna undersökning. Närmast borde dessa frågor belysas i samband med en utredning av kvarnindustrins räntabilitetsförhållanden.¹ Ej heller kan mjölprisets korrelation med sädespriserna bli föremål för dryftning.

För att klarlägga säsongfluktuationerna för säd i Finland under perioden i fråga och för att samtidigt pröva, om prisvägornas förskjutningar härleda sig från eventuella bristfälligheter i markegångspriserna eller ej, har här gjorts en undersökning av månadsprisernas utveckling. Det vidlyftiga materialet har insamlats och bearbetats ur de rapporter läns guvernören i Åbo-Björneborgs län månatligen tillställde senatens finansexpedition. Priserna införskaffades av guvernören från respektive härad och stad inom länet. En ytterligare beräkning av medelpriset i stad och på landsbygd utöver länsmedelpriset skulle måhända ännu mera detaljerat ha framhävt säsongväxlingarna i synnerhet på importerad säd, men å andra sidan gjordes inköpen utomlands även för landsbygdens räkning (icke blott under dåliga tider). För att få fram de av konjunkturerna förorsakade vägrörelserna ha månadspriserna säsongrensats med en beräkning av ett glidande 12-månadersmedeltal. Resultatet av det omfattande arbetet finnes återgivet i tabellerna 5 och 6. I diagram 9 ha motsvarande kurvor inritats och dessutom en kurva för börspriset² på råg i Stockholm, likaledes i form av månadsmedeltal (priset i kronor omräknat efter parikurs).

En blick på diagrammet ådagalägger följande:

1. Månadsmedelpriserna verifiera den bild markegångspriserna giva av konjunkturförloppet.

2. Den förskjutning framåt i tiden av den andra konjunkturvägen som markegångspriserna ådagalägga, framkommer likaså i månadspriserna. Bottenläget för säd nådde prisnivån under föråret 1888 och på hösten 1896. På börsen i Stockholm inträffade motsvarande minimipunkter i slutet av år 1887 och i slutet av år 1894 med symptom på en ny nedgång år 1896. Också den tredje priskonjunkturvägen satte

¹ Material för en dylik undersökning föreligger i Ab Wasa Ångkvarns arkiv.

² ÅMARK Handels- och prisöversikter rörande spannmål, s. 118—126. Jfr WOHLIN Det svenska jordbrukets inrikes avsättningsförhållanden, s. 131—167.

Diagram 9. Glidande 12-månadersmedelpris för spannmål och potatis

Mk/hl, enligt tabell 6

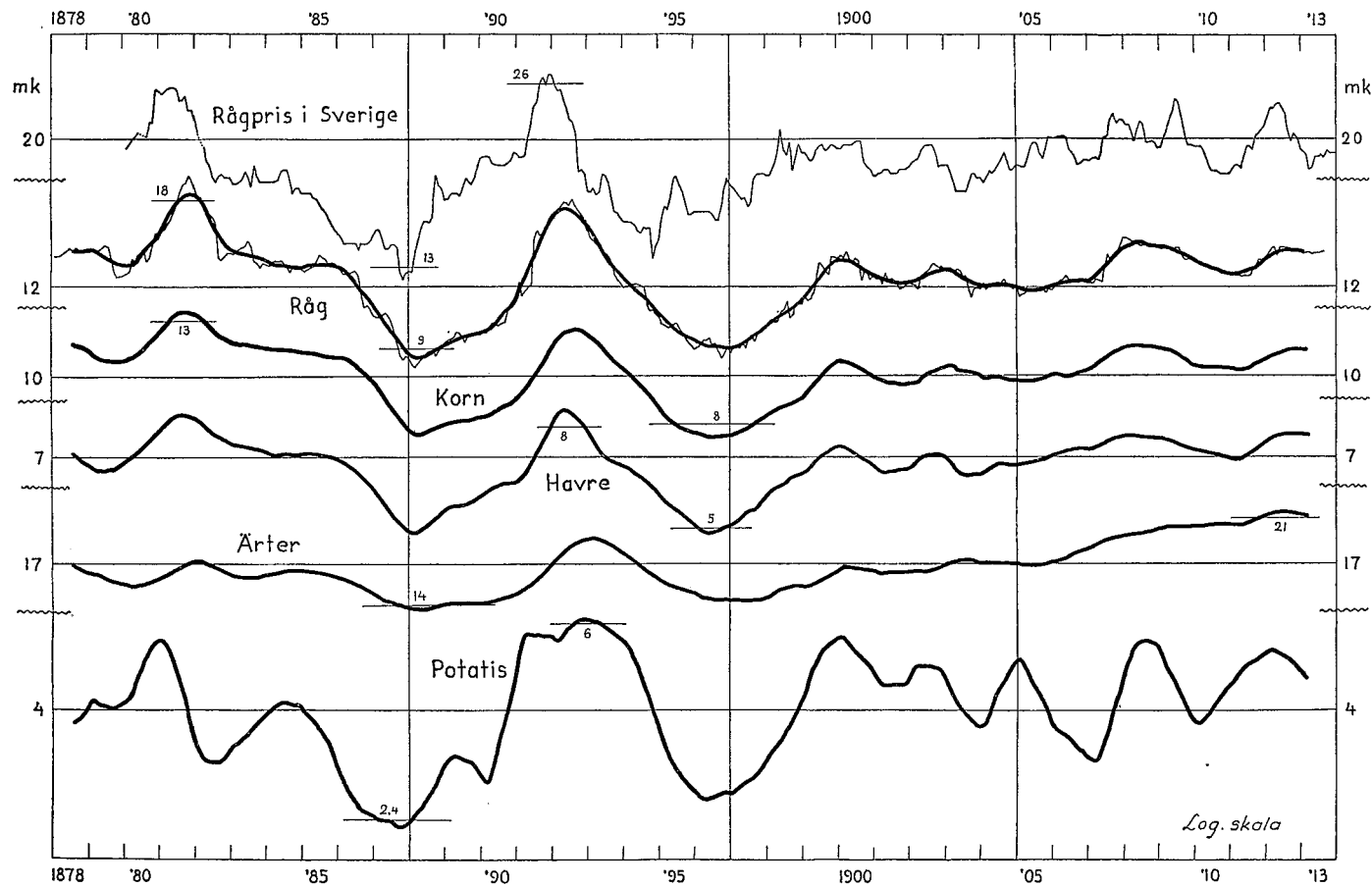
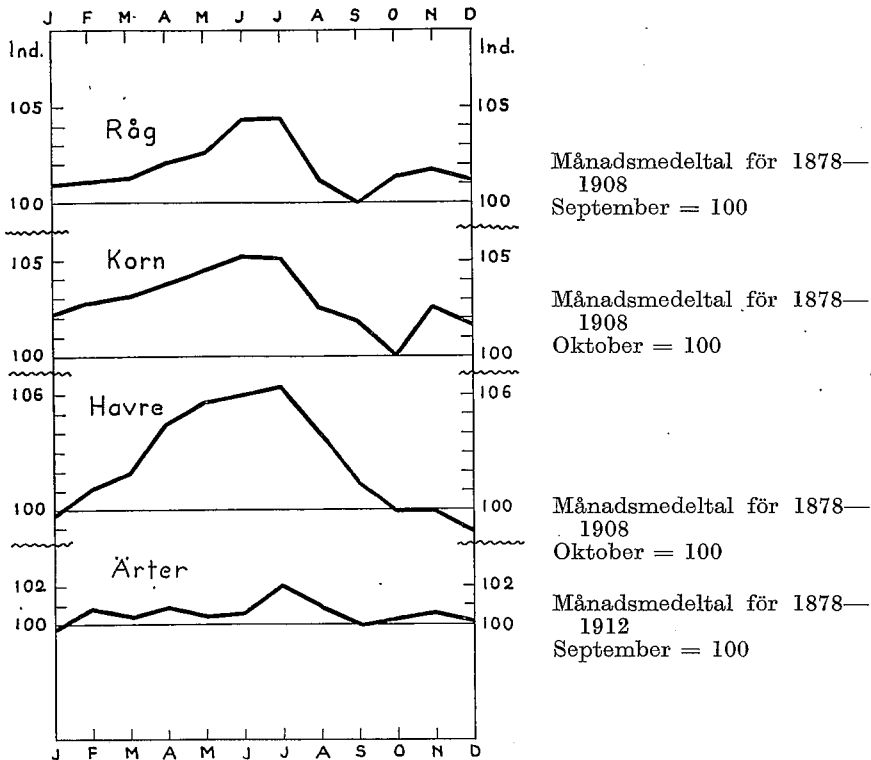


Diagram 10. Säsongsfluktuationerna i spannmålspriserna



i gång tidigare i Stockholm än i Finland. Orsakerna härtill få ses i den svenska tullpolitiken¹. Den tredje prisvågen i Finland nådde ej sin minimipunkt 1901 utan kan räknas ha fortsatt nedåt till år 1905 (havrepriserna till 1904). Till följd av en riklig skörd var priset lägst på hösten 1910 och förvintern 1911.

3. Om den absoluta skillnad, som i fråga om markpriset för råg förefanns mellan Åbo-Björneborgs län och Stockholm, kan ingenting definitivt sägas, emedan kvalitetsolikheter icke kunna observeras och

¹ Angående tullpolitikens inverkan på sädpriserna i Sverige jfr ÅMARK Handels- och prisöversikter rörande spannmål, s. 86—89 och Statens offentliga utredningar 1924: 37, Betänkande angående tullsystemets verkningar i Sverige före världskriget I, s. 163—174. Ytterligare MONTGOMERY Svensk traktatpolitik 1816—1914, s. 103—121 och densamme Svensk tullpolitik 1816—1911, passim.

tullen inverkade på de svenska noteringarna, vilka tydligen avse bästa sort. Det är naturligt att börspriserna för bästa kvalitet i Stockholm reagerade häftigare och känsligare än priserna i Finland.

4. Säsongfluktuationernas storlek i procent av septemberpriset har räknats ut och framställts i detaljkurvor i diagram 10. I fråga om rågpriset observeras, att den häftigaste stegringen inträffade från maj till juni, dvs. vid första öppet vatten, då leveranserna skulle försigå. För råg utgjorde säsongprisstegringen, beräknad för perioden 1878—1908, 4.4 % från september till juli.

5. Vidare bekräfta månadsmedelpriserna den redan gjorda iakttagelsen, att rågpriset var konjunkturkänsligare än korn- och havrepriset, varför en mätning av konjunkturernas amplituder lätt kan leda till felaktiga resultat, ifall rågpriset erhåller för stor vikt.

Prisutvecklingen för ärter och potatis

Materialet till de i diagram 9 uppritade kurvorna för priset på ärter och potatis har hämtats ur samma guvernörsrapporter från Åbo-Björneborgs län och bearbetningsmetoden har varit den samma som för säden. Siffermaterialet återges i tabellerna 5—6.

Konjunkturförloppet för ärter är det samma som för säden, även om prisvägorna äro mindre markerade. Missväxtåren 1891, 1892 och 1893 höllo sig priserna relativt höga. Bottenlägen i prisnivån inträffade åren 1887, 1896 och 1897. Julipriset uppvisade i medeltal en säsongstegring om 2 % i förhållande till septemberpriset. Det för åren 1866—1885 uträknade minutpriset steg på motsvarande sätt med ända till 3 %.

Av synnerlig betydelse för konjunkturförloppet i dess helhet är prisutvecklingen för masskonsumtionsvaran potatis. Inträffade potatismissväxt¹ och spannmålsmissväxt samtidigt, kunde resultatet icke bli annat än en kraftig knapphetsprisstegring, som framträdde som en fiktiv högkonjunktur. Av denna art voro skördarna åren 1881, 1891, 1892 och 1899 (jfr år 1907).

¹ Importprisutvecklingen för potatis kan följas i Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs enligt månatliga prisuppgifter för Stettin. Jfr resp. årgångar. Motsvarande prisserier finnas icke för den svenska marknaden. Markegångssättningen saknar priser för potatis även i Sverige. Jfr LINDAHL-DAHLGREN-KOCK National Income of Sweden 1861—1930 II, s. 21, 53—54 och WOHLIN Det svenska jordbrukets inrikes avsättningsförhållanden, s. 284—300.

För trendberäkningen har ett aritmetiskt medeltal kalkylerats för samtliga noteringar under året. Såsom av diagram 6 framgår, inträffade ej heller för potatis någon trendprisstegring (0.07 % per år). Ekvationen för trendlinjen lyder $y = 4.009 \times 1.0007^x$ ($x = 0$ år 1896) för tiden 1879—1913. De konjunkturrella prisfluktuationerna äro däremot starka. För att belysa korrelationen mellan skörd och pris finnas i diagram 6 indexkurvorna för skördevärdet och priset jämförda med varandra. Det framgår att stigande skörd så gott som automatiskt motsvaras av sjunkande priser och vice versa. Jämföras de bägge kurvorna med indexkurvan för skördevärdet, framgår att priset inverkar konjunkturrellt starkare än volymen på detta värde. Då prisuppgifterna gälla endast Åbo-Björneborgs län har man att räkna med att en viss utjämning av priserna försiggått därstädes genom sädesimport från Tyskland och Sverige. Möjligheter till prisjämförelser förefinnas med Preussen, där en månadsstatistik för potatispriset har uppgjorts.¹

Då pristrenden är i det närmaste oförändrad, utvisar trenden för potatisskördens värde samtidigt volymtillväxten. Den relativa stegringen är 1.93 % och ekvationen lyder $y = 18.37 \times 1.0193^x$ ($x = 0$ år 1896). Ökningen går från ett trendvärde om 13.27 miljoner mark år 1879 till 25.42 miljoner mark år 1913.

Det totala skördevärdet och missväxternas inflytande

Det totala skördevärdet, exklusive foder, framgår som en summering av spannmålets värde och värdet av potatis och rotfrukter. Räknas trenden på samma sätt som i tidigare fall såsom en exponentialekvation, erfares att stegringen utgjorde 1.34 % per år, från ett markvärde om 76.4 miljoner år 1878 till 140.8 miljoner år 1913. Den för indexserien uträknade trendekvationen lyder $y = 79.1 \times 1.0134^x$ ($x = 0$ år 1896). Elimineras prisinflytelserna medels en skördeprisindex (vägd medelindex för spannmål och potatis), fås en indexserie för skördens volym. Trendekvationen för denna lyder $y = 87.6 \times 1.00934^x$ ($x = 0$ år 1896), varav framgår, att skördevolymen endast växer med 0.93 % per år eller svagare än befolkningen och boskapsstammen. För skördeprisindexen erhålles ekvationen $y = 90.2 \times 1.00404^x$ ($x = 0$ år 1896), vilken tyder på en prisstegring i landet med omkring 0.40 % per år.

¹ Se föregående not, s. 50.

Skördeberäkningens resultat kan här ytterligare verifieras till absoluta värdet medels ett par tidigare officiella skördekalculer, vilka samtidigt kvantitativt belysa de stora missväxternas betydelse för inkomstkonjunkturförloppet under denna tid. Beaktas bör dock, att skörden här har beräknats som en nettoskörd, medan nedan refererade resultat ansluta sig till en bruttoskörd. En detaljerad kalkyl¹ finnes för åren 1892, 1897—1901 (i medeltal) och 1902. I uppskattningen, som är gjord länsvis, beaktas råg, korn, havre, blandsäd och potatis. Vidare har i samma undersökning 1867 års skörd av råg, korn och havre jämförts med medelsköörden åren 1897—1901. För år 1902 har icke endast den kvantitativa minskningen utan även kvalitetsförsämringen beaktats. De viktigaste resultat man kom till voro följande:

	Normalskörd (1897—1901) i 1 000 mark	Skörden 1902 i 1 000 mark	Skördeskadan 1902 i %	Skördeskadan 1902 i 1 000 mark
Vete	863	477	56	386
Råg	51 101	38 422	72	12 679
Korn	16 827	12 465	73	4 362
Havre	47 092	38 291	87	8 801
Blandsäd	1 163	859	78	304
Ärter	2 418	1 223	58	1 195
Potatis	24 406	21 558	94	2 848
Summa	143 870	113 295	79	30 575

Värdet av kvalitetsförsämringarna uppskattades år 1902 till 31.2 miljoner mark och således hela skadan till 61.8 miljoner mark. Per invånare var

en normalskörd	52.0 mark
skörden 1902	41.2 mark
missväxten	11.2 mark
kvalitetsförlusten	11.4 mark
totalförlusten	22.6 mark

Inkomstminskningen träffade hårdast konsumtionsenheterna i landets »fattigare» trakter i de nordliga och östliga delarna, i vilka förlusten kunde vara total. »Rikare» bygder stodo sig i allmänhet bättre. Förlustens storlek i mark är dock betydligt större i de sydligare delarna av landet, då missväxten är landsomfattande. En missväxt i de sydliga

¹ Berättelse öfver 1902 års missväxt och de därpå föranledda nödhjälpsåtgärderna, s. 3—27.

delarna av landet har därför större inflytande på konjunkturen än en sådan i nordligare trakter.

För år 1892 har endast kvantitetssiffror kunnat redovisas. Med ledning av dem kan erfaras, att skördens värde då var lika lågt som år 1902. Beaktas kvalitetsförsämringen var situationen sämre år 1902, då skörden till stor del var oduglig som utsäde. Förlusten utgjorde år 1892 i jämförelse med åren 1867 och 1902:

	1 000 hl	1 000 mark	% av normalt	hl/inv.	mk/inv.
1867	3 829	52 729	49	2.03	28.70
1892	2 266	23 876	20	0.93	9.82
1902	2 633	25 842	22	1.00	9.45

År 1867 utgjorde hela skörden 7.6 miljoner hl mot i medeltal 12.2 miljoner åren 1897—1901. Värdeförlusten var för råg 47.6 %, för korn 27.6 % och för havre 24.8 % av samma medelskörd. Observeras bör dock den påpekade strukturförskjutningen från råg- till havreodling. År 1867 var rågskörden 47 % av hela skörden, år 1902 32 %. Kornet nedgick från 28 % till 13 %, medan havren steg från 25 % till 55 % under samma tid. Beräknad i mark per person var förlusten år 1902 endast 1/3 av 1867 års förlust.

Efter statistikens omläggning år 1907 meddelas i jordbruksstatistiken årliga beräkningar av skördens värde.¹ För perioden 1908—1914 ha följande värden i 1 000 mark erhållits:

	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Vete	674	812	737	869	748	1 003	1 321
Råg	57 030	60 415	49 398	48 186	51 927	51 039	61 238
Korn	20 291	18 039	17 598	19 056	19 487	18 310	17 624
Havre	48 264	52 352	51 005	52 745	58 019	57 561	57 181
Blandsäd	1 826	1 775	1 800	2 086	2 442	2 514	2 159
Ärter	1 620	1 186	1 182	1 337	1 640	1 809	1 482
Bovete	35	47	43	40	29	29	29
Potatis	23 421	33 310	23 791	26 856	26 802	25 882	28 849
Rovor	9 831	13 031	2 963	3 449	3 435	3 057	3 167
Summa	162 992	180 967	148 517	154 624	164 529	161 204	173 050

Förutom den redan nämnda beräkningsmetoden kunna en del olikheter i prismaterialet anföras som förklaring till skiljaktigheterna

¹ Statistisk Årsbok för Finland 1916, s. 142.

mellan resultaten i jordbruksstatistiken och slutsatserna i föreliggande undersökning. I den officiella uppskattningen har rågens pris begagnats, då andra prisserier ej stått till buds. Denna brist har i här genomförda skördeberäkning kunnat avhjälpas genom ett rikligare pris-material.

Det statistiska utgångsmaterialet erbjuder ej tillfälle till en uppskattning av skördens kvalitetsvärde. En sådan undersökning måste även anses falla utom ramen för det här uppställda målet att få fram fluktuationerna i inkomsterna från det egentliga jordbruket. För detta ändamål är resultatet till fyllest och därtill ger det möjligheter att kalkylera fram vägningstal för indexberäkningen.

IV. Lantbruksinkomsterna och strukturförskjutningen mot boskapsskötsel

Målsättningen i detta kapitel är att på basen av offentliggjord statistik samt för ändamålet i arkiv insamlat statistiskt material kalkylera fram ett siffermässigt uttryck för inkomsterna av boskapsskötseln för att på grundval därav kunna föra struktur- och konjunkturanalysen vidare. Vad metoden beträffar föreligger skäl att fästa större vikt vid struktur- och trendanalysen än tidigare, på grund av det statistiska materialets beskaffenhet. Av samma orsak är en ingående primärforskning nödvändig i detta fall.

Räntabilitetsnedgången för sädesodlingen till följd av den utländska konkurrensen och förskjutningen mot en intensivare boskapsskötsel, motiverad av den starka inkomstminskningen i samband med missväxterna, bör uppenbarligen belysas med relationen inkomstarterna emellan som indikator. Uträkningen av en sådan förutsätter mätning av priser och produktion. A priori kan boskapsskötseln ej förutsättas ha ett samtidigt konjunkturförlopp med sädesodlingen. Med industrikonjunkturons förlopp kan korrelationen antagas vara svagare än med sädesodlingens. Strukturellt gäller det att pröva trendstegringen för priser, produktion och inkomst. Problemen dryftas i detta kapitel för smör- och mjölkproduktionen, i kap. V för köttproduktionen (inklusive fiskfångsten).

Mjök- och smörproduktionen

Såsom av diagram 1 för de relativa trenderna i kap. II framgår, är trendtillväxten för befolkningens mängden 1.17 % och för kobeståndet 1.25 %. Den något större stegringen för kobeståndet tyder på att en ökning av utbudet av denna storleksordning var tillräcklig för

att tillfredsställa den totala efterfrågan på mejeriprodukter och kött under antagande av att konsumtionen per person var konstant. Om en produktivitetöknning inträffade, hade den att täcka förändringarna i konsumtionsstrukturen och exporten. Elimineras de bägge trendlinjerna, framträda konjunkturfluktuationerna mera markerat. Den motsvarande kurvan finnes framställd i diagram 2 och jämföres med en på motsvarande sätt uträknad kurva för antalet vigda par per 1 000 invånare (i hemföljden ingick för det mesta en ko). Med ledning av diagrammet kunna följande konstateranden göras:

1. En anmärkningsvärt stor korrelation föreligger mellan giftermålsfrekvensen och inkomsterna av boskapsskötseln (jfr diagram 12).

2. Konjunkturförloppet avviker från sädesodlingens inkomstkonjunkturer så att en första våg sträcker sig från 1876 till 1881, en andra från 1882 till 1893, en tredje från 1893 till 1904, en fjärde från 1904 till 1909 och en femte från 1909 till 1914.

3. I trenden för kobeståndet kunna iakttagas tvenne deltrender, av vilka den förra under åren 1876—1897 har en stigande, den senare under tiden 1897—1914 en retarderande tendens, tydande på en större räntabilitet för boskapsskötseln under periodens förra än under dess senare del. I vilken mån denna räntabilitet är beroende av priser och kostnader skall utrönas i det följande. Antydvas kan redan nu att under den senare delen av perioden det sibiriska smöret började konkurrera på marknaden i Petersburg och t.o.m. i England.

Vid uppskattningen av den totala mjölkproduktionen har antalet mjölkande kor beräknats till 90 % av det i statistiken upptagna kobeståndet i landet.¹ För produktionen per ko meddelar jordbruksstatistiken inga uppgifter och mejeristatistiken från 1902 framåt är knapphändig. Som ledning för uppskattningen har därför bearbetats de i guvernörsberättelserna² för åren 1877—1888 (kommunvis) meddelade uppgifterna för mjölkavkastningen per ko varvid följande medeltal i kg per ko erhållits (om 1 liter = 1.035 kg):

¹ Jfr LINDAHL-DAHLGREN-KOCK National Income of Sweden 1861—1930. Part two, s. 118—131 och där angiven litteratur berörande mjölkproduktionen i Sverige, bl. a. av HÖIJER, FAHLBECK och NANNELSON.

² Materialet på Statistiska Centralbyrån.

År	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Medel- tal
1877	964	845	858	1 019	..	898	839	996	898
1878	987	905	910	1 093	..	969	851	977	932
1879	1 027	912	875	1 039	..	964	839	979	925
1880	932	878	810	999	..	993	789	973	891
1881	974	898	826	937	1 171	1 014	780	957	856
1882	1 012	907	848	1 006	1 125	1 006	772	957	937
1883	969	925	853	955	1 112	1 006	826	967	937
1884	960	939	875	979	1 127	974	839	967	945
1885	955	..	866	1 023	1 174	974	861	962	964
1886	1 041	960	950	1 082	1 167	985	859	964	979
1887	993	945	932	1 152	1 120	1 004	888	942	972
1888	947	990	928	1 139	1 133	987	866	930	974
1909	1 642	1 385	1 506	1 170	1 492	1 324	1 336	1 287	1 389

Kritiken mot dessa riksmåttal gäller främst insamlingsmetoden, som icke baserar sig på bokföring. Sagesmännens (lantbrukssällskapens ombud) kännedom om de lokala förhållandena måste dock tillmätas en avsevärd vikt. På en mera ingående granskning av materialet medels uppgifter i jordbruksskolors, herrgårdars och firmors bokföringar har icke kunnat ingås i detta sammanhang. En vägning enligt antalet kor i respektive län hade måhända lett till ett något högre värde i medeltal, men för en trendbestämning har ett aritmetiskt tioårsmedeltal sitt givna värde. För år 1909 har LILJA, som bearbetat ett i samband med jordbruksenkäten 1910 insamlat officiellt material om mjölk- och smörproduktionen, kommit till 1 389 kg mjölk per ko och år (högsta värdet noteras för Nyland med 1 642 kg och lägsta för St. Michels län med 1 170 kg). Hela mjölkproduktionen under år 1909 uppskattade han till 1 618 miljoner kg.¹ En allmän uppfattning bland experterna synes vara, att mjölkproduktionen åren före första världskriget utgjorde 1 400 kg per ko och år. Utgående från dessa värden har uppskattningen i tabell 9 gjorts, varvid även fluktuationerna i foder-tillgången (havre-, halm- och höskörd) och prisutvecklingen på foder ha tillmätts betydelse.

Stegringen i mjölkproduktionen från 656 miljoner kg år 1878 till 1 439 miljoner kg år 1913 motsvarar en indexstegring från 46 till 100.

¹ LILJA Maidon tuotanto ja käyttö Suomessa vv. 1909 ja 1922 ja maidonmenekki voikilon Suomen meijereissä, s. 14.

Motsvarande trendstegring utgör 2.81 % per år enligt ekvationen $y = 69.4 \times 1.0281^x$ ($x = 0$ år 1896). Uttryckes index för mjölkproduktionens volym i procent av skördevolymindexen, erhålles en strukturindikator för förskjutningen mot boskapskötsel. Vill man belysa samma fenomen under ett senare (eller tidigare) stadium, kunna koefficienterna 2.81 % för mjölkproduktionen och 0.93 % för skördevolymen under perioden 1879—1913 med fördel begagnas. Av progressionen faller 1.25 % per år på ökningen av boskapsstammen. Speciell uppmärksamhet tilldrager sig dennas konjunkturella tillväxt under 1890-talets senare del, då ett antal av naturen och klimatet gynnade skördeår följde på varandra. Likaså observeras bakslagen efter de svaga åren 1899 och 1902. Även om en del forskare varit benägna att förneka saken, måste boskapskötselns mindre frostkänslighet jämförd med sädesodlingens ha varit en faktor att räkna med. Att skördeutfallet influerade även boskapskötseln utläses ur exportsiffrorna för smör.

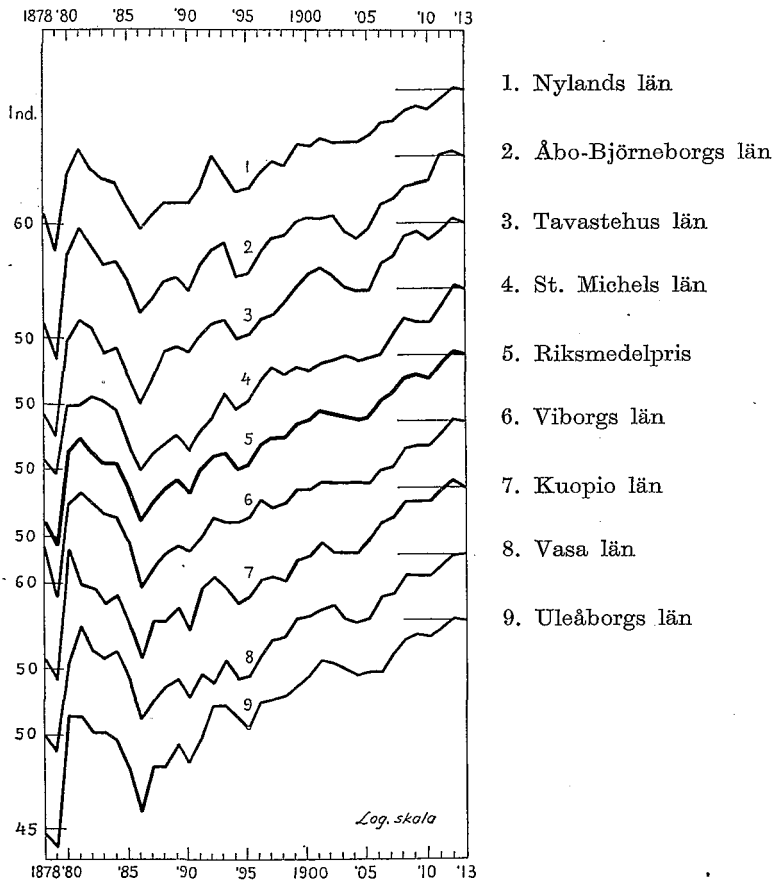
På produktivitetsförbättringarnas andel kommer icke mindre än 1.76 % per år. De komponenter som här komma i fråga beröra den odlade arealens tillväxt och användning för foderodling, successiva förbättringar av boskapsstammen (ayshirerasen), utfodringsmetoder (rovor, potatis, kraftfoderimport), tekniska framsteg i samband med smörberedningen (schwartzka metoden, separatorer och mejerier), statens och lantbrukssällskapens upplysningsverksamhet och icke minst förbättrade transportmöjligheter vid smörexport. Före separatorns genombrott kan mjölkåtgången per 1 kg smör anslås till 26 liter helmjolk, men genom den tekniska förbättringen sjönk den till 25 liter, vilket betydde c. 4 % högre saluvärden. Mejerierna sänkte mjölkåtgången till 24.5 kg, vilket gör ytterligare 2 %. Kraftfoderförbrukningen samt klöver- och timotejutfodringen ökade fetthalten och den producerade mjölmängden.

Inkomsterna av mjölkproduktionen

Enligt LILJAS undersökning för år 1909 begagnades 56 % av helmjölken till smörberedning, 41.1 % till konsumtion i hemmen och av resten 1.8 % till ostberedning och 1.1 % till föda för spädkalvar. I avsaknad av ett för hela landet gällande medelpris för helmjolk och skummjolk ävensom ost har mjölkproduktionens värdering skett med ledning av smörpriset. De erforderliga prisuppgifterna ha beräknats ur primäruppgifterna för markegångssättningen.

Diagram 11. Markegångspriset på smör länsvis

Indextal, 1913 = 100
Enligt tabell 4 serie 7



Smörpriset per 10 kg framgår av tabell 3: 7 och de motsvarande indextalen för länsmedeltalen och det vägda riksmedeltalet av tabell 4: 7 och 1: 7. Som vägningsgrund har antalet kor i respektive län begagnats. Prisstrukturen länsvis, sådan den framgår av diagram 11, klargör att i de två sydligaste länen, Nylands och Viborgs län, i vilka exportmöjligheterna tidigast stegrade lönsamheten, var prisstegringen svagast, medan de län som transporttekniskt sist kommo in på marknaden hade den största prisstegringen. Beräknas trenden för riksmedeltalet, erfares att den relativa prisstegringen på smör var 1.57 %. Ekvationen lyder $y = 19.47 \times 1.0157^x$ ($x = 0$ år 1896) för

tiden 1878—1914. Stegringen är således drygt 1 procent större per år än för jordbruksprodukterna.

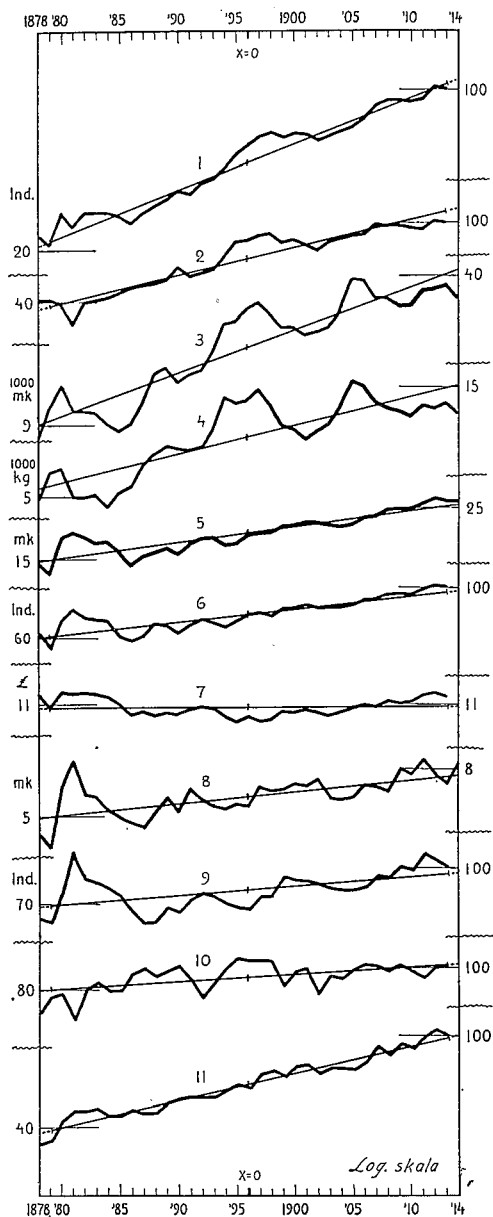
Såsom av diagram 13 framgår äro de konjunkturella fluktuationerna i smörpriset relativt svaga utom under den första konjunkturvägen, då prisstegringen berodde på knapphet förorsakad av missväxten år 1881 och den därav följande nedslaktningen av mjölkkor. I diagrammet är trenden eliminerad.

Mjölkproduktionens totalvärde har approximativt bestämts som produkten av motsvarande smörmängd och priset på smör per 100 kg. Vid omräkningen har mjölkåtgången per 1 kg smör ansetts sjunka från 26 till 24.5 kg. Värdet av mjölkproduktionen¹ stiger enligt denna kalkyl från 35.9 miljoner mark år 1878 till 157.3 miljoner år 1913, tabell 9, motsvarande en indexstegring från 23 till 100. Att slutsiffrorna skilja sig från de av LILJA gjorda beräkningarna beror på att här 90 % av kobeståndet ansetts mjölkande och på att mjölkprisuppgifter för en beräkning av mjölkens värde ej stått till buds för hela perioden. Skummjölkens värde är obeaktat. Ekvationen lyder $y = 49.08 \times 1.0461^x$ ($x = 0$ år 1896) för åren 1879—1913. Stegringen är således 4.61 %, varav 1.57 % härleder sig från prisstegringar.

I diagram 12 jämföres den motsvarande indexkurvan med en indexkurva för samma värdetal beräknade under antagandet av en från år till år konstant produktion per ko. Hålles mjölmängden fast, framträder prisutvecklingens inverkan på inkomsterna klarare (med kändedom om boskapsstammens tillväxt). På den förra kurvan har produktiviteten fått inverka, varför stigningen även är starkare. Den belyser boskapskötselns sannolika insats i den progressiva utvecklingen och i konjunkturförloppet. Som låga inkomstår framträda relativt sett åren 1879, 1881, 1884, 1891, 1902 och 1910. Priset sänkte inkomstnivån år 1894. Indexkurvorna bekräfta det förda resonemanget att svaga skördar framkalla fiktiva konjunkturtoppar, som i verkligheten böra karaktäriseras som knapphetsprisstegringar. Under dylika år pressas valutasituationen dels genom en reduktion av inkomsten och exporten, dels genom en ökning av importen (främst av säd). Sådana karakteris-

¹ Mjölkproduktionens värde var i Finland i medeltal 124.2 miljoner mark under åren 1900—1913 mot 331.6 miljoner i Sverige. Mot 992 000 mjölkande kor i Finland svarade 1 810 000 i Sverige, vilket i det förra fallet gör 125.2 mark och i det senare 183.2 mark per ko. Skillnaden 58.0 mark per ko beror på att produktionen per ko var svagare i Finland (79.9 % av den i Sverige) och priset lägre per ton mjölk (88.6 % av det i Sverige). LINDAHL-DAHLGREN-KOCK National Income of Sweden 1861—1930. Part two, s. 131.

Diagram 12. Boskapsskötselns trendutveckling
 Mjölks- och smörproduktionen samt smörexporten
 För indextalen är 1913 = 100



1. Mjölksproduktionens värde, indextal
Enligt tabell 9
2. Mjölksproduktionens volym, indextal
Enligt tabell 9
3. Smörexportens värde, 1 000 mk
Enligt Statistisk Årsbok för Finland 1915
4. Smörexportens volym, 1 000 kg
Enligt Statistisk Årsbok för Finland 1915
5. Markegångspriset för smör, mk/10 kg
Enligt serie 7
6. Smörpris, medelindex
Enligt förf.
7. Smörpris i England, pund/100 kg
Enligt Statistiska Översikter 1926: 1
8. Priset för hö, mk/100 kg
Enligt serie 94
9. Halmpris, indextal
Enligt serie 95
10. Halmskördens volym, indextal
Enligt uträkningarna
11. Fodervärdet, indextal
Uträknat enligt tabell 8

tiska fiktiva konjunkturer inträffade i början av 1880- och 1890-talen. Däremot synas de tre senare konjunkturvägarna ha dominerats av en reell produktionsökning och stegring av inkomsterna av boskapskötseln. Med industrikonjunkturen synkroniserar boskapskötselns inkomstkonjunktur endast delvis.

Smörexporten

Smörexporten uppstod dels ur en överskottsproduktion, dels ur en inskränkning av konsumtionen i mikroekonomin. I makrosfären är exportens inkomstkomponent beroende av en konjunkturrell efterfrågan i exportländerna och prisets höjd i förhållande till hemmamarknadspriset. Problembehandlingen har därför att beakta kvantitet, pris, värde (inkomst), trend och bytesstruktur (jämta produktion och konsumtion i hemlandet).

Detaljproblemen i samband med smörexportens kvantitativa utveckling ha rätt ingående belysts av olika forskare¹ och behandlas här endast medelst en trendkalkyl för fastställande av konjunkturgränser och trendkoefficient. Resultatet framlägges i diagram 12. Smörexportens volymutveckling utvisar en stegring om 2.88 % per år, vilket i det närmaste motsvarar det presumtiva procenttalet 2.96 för den allmänna progressionen men är väsentligt svagare än exportens totala värdestegring, 4.13 %. Ekvationen för exportvolymen åren 1878—1914 lyder $y = 9\,070.4 \times 1.0288^x$ ($x = 0$ år 1896). Även exportkurvan bekräftar, att 1880-talets konjunktur är en fiktiv priskonjunktur, medan 1890-talets senare väg är en markant kvantitetskonjunktur, likaså 1900-talets första konjunkturväg. Exporten visar vågdalar åren 1884, 1892, 1901, 1910 och 1914. Den ojämförligt kraftigaste vågen är 1890-talets.

Prisid an belyses genom de i exportstatistiken använda fobvärdena, fastställda av tullstyrelsen i samråd med lantbruksstyrelsen på basen av de i Hangö noterade exportpriserna för året. För tiden före år 1897 äro dessa priser mindre tillförlitliga men icke oandvändbara. De i indexkalkylen begagnade exportpriserna ha dock justerats med ledning av markegångspriset i Nylands län under de tidigare åren av undersökningsperioden. För smörexporten på St. Petersburg ha ej

¹ Jfr MANNELINS, GROTEFELTS, THESLEFFS, SIMONENS, BRÖRQVISTS m. fl. arbeten samt respektive årg. av Lantbruksstyrelsens Meddelanden.

tillförlitliga prisserier kunnat uppbringas, varför här observerats endast exporten västerut. Denna var även den mest dominerande under hela perioden.

Exportprisindex för smör steg från 54 år 1879 till 100 år 1913. Den beräknade trendekvationen lyder $y = 76.5 \times 1.0131^x$ ($x = 0$ år 1896) för tiden 1879—1913 och utvisar att prisstegringen per år var 1.31 %, dvs. något svagare än på hemmamarknaden. Förhållandet är förklarligt, emedan prisindex för smör i St. Petersburg (och jämväl i Viborg län) steg svagare och den i England knappast alls. Ekvationen för sistnämnda pris lyder $y = 10.83: 1.0003^x$ ($x = 0$ år 1896) för perioden 1878—1914 och tyder på en svagt sjunkande tendens. Elimineras denna trend, erfares att en långvågrörelse föreligger med prisnedgång till år 1895 och därefter en stigande tendens. Förhållandet sammanhänger med smörmarknadens egenheter, tullförhållanden, transoceansk konkurrens och margarinproduktion¹. För det finländska smöret betydde förbättrade transportförhållanden och kvalitetshöjningar högre försäljningspriser.

De i tullstatistiken meddelade värdesiffrorna för smör-exporten äga med beaktande av uppskattningsmetoden främst ett relativt värde. Prisolikheterna på de lokala tullstationerna voro betydande och säsongfluktuationerna² på t. ex. den danska marknaden, som var normgivande för Finland, rörde sig mellan indextalen 87.2 (i maj) och 109.4 (i november) då årsmedelpriset satts till 100. Beräkningen gäller åren 1890—1913. Totalvärdet är därför beroende av exportkvantitetens säsongfördelning. Måhända får man över lag räkna med något för låga värden i Finlands tullstatistik³. Medan den totala exportvärdestegringen var 4.13 % per år, steg smörexportvärdet med 4.33 % per år från 1878 till 1914. Ekvationen för trendlinjen har följande lydelse: $y = 19.433 \times 1.0433^x$ ($x = 0$ år 1896). Trots att

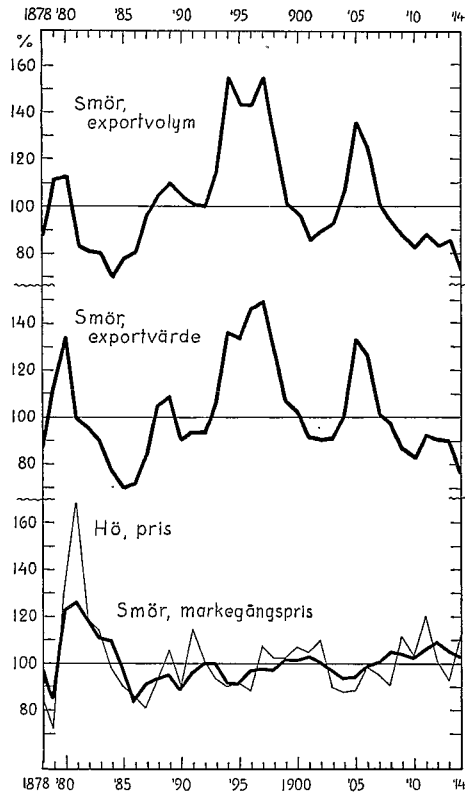
¹ LUBLIN Margarinindustriens utveckling med särskild hänsyn till förhållandena före världskriget, s. 70, 73, 88 och 92—117.

² MORK Det norske smørmarked. Produksjon og omsetning, priser og forbruk, s. 181. Mork har begagnat sig av en matematisk framställning vid analysen av prisernas säsong- och konjunkturvägrörelser samt trend. Jfr hans vägda månadsmedeltal för smörnoteringarna på marknaden i Köpenhamn, s. 325.

³ År 1902 var medelpriset för det försålda smöret på England mk 2: 45 per kg, det högsta priset 2: 60 och det lägsta 2: 11, medan såsom tullvärde föreslogs 2: 10, för Ryssland 2: 35 per kg. Nedsättningen av medelpriset motiverades med att den omsatta kvantiteten är minst då priset är högst och tvärtom. Prisnoteringar från Danmark meddelades vecka för vecka. Landtbruksstyrelsens Meddelanden 46 årg. 1903, s. 190 och 1904, s. 179.

Diagram 13. Konjunkturutvecklingen för smörpris, -produktion och -export

Trenden eliminerad



smöret sålunda hävdade sin relativa ställning i exporten under perioden i dess helhet, kan man vid en trendeliminering lägga märke till tvenne deltrender (diagram 13), av vilka den förra stiger, den senare sjunker, vilket tyder på en retardation i exporten under den senare delen av undersökningsperioden. Då företeelsen kommer fram såväl i fråga om kvantitet som värde i stor korrelation, kan den drivande kraften sökas i konkurrensen¹. På hemmamarknaden visade smöret en stark prisstegring på grund av kostnadsökningar och tydligt är att det finländska smöret med hänsyn till kvaliteten krävde ett för högt pris på den utländska marknaden. Konkurrensen med billigt ryskt smör kom till

¹ MORK a. a. s. 226—239.

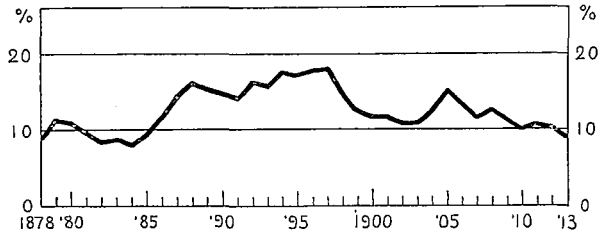
på petersburgsmarknaden. Om marknads- och prisläget för smör på den engelska marknaden kan ur lantbruksstyrelsens statistik för respektive år inhämtas, att i konkurrensen med danskt och svenskt smör det finländska icke kunde uppnå lika höga priser. Prisskillnaden mellan danskt och finländskt smör varierade åren 1904—1913 mellan 10 och 27 mark per 100 kg. År 1906 var det uppnådda medelpriset för finländskt smör mark 254: 38, för svenskt mark 269: 43 och för danskt mark 272: 80 per 100 kg. Företeelsen tillskrives oorganiserade avsättningsförhållanden och sämre kvalitet.¹ Den retardation av den försålda kvantiteten, som kom till synes i början av 1900-talet, kompenserades dock av prisstegringar på längre sikt. Emot kvantitetsförlusterna i England och Ryssland stodo vissa vinster på den tyska marknaden.

Konjunkturfluktuationerna i markegångspris, exportvolym och exportvärde framgå av diagram 13 såsom procentuella avvikelser från trenden. Som gränser för exportkonjunkturen kunna fastställas vågdalarna åren 1878, 1885, 1892, 1902, 1910 och 1914 samt som starkt markerade toppår 1880, 1889, 1897 och 1905. Anmärkningsvärt är således att dessa toppår inföllo tidigare än toppåren för konjunkturvågen i dess helhet, vilket tyder på att lantbruksinkomsterna spelade en stor roll i konjunkturförloppet. Orsaken till nedgången i exporten var i samtliga fall svaga skördar. Att otillräcklig produktion förorsakade exportvågdalarna verifieras av prisutvecklingen på hemmamarknaden. Samtidigt som exporten var svag stod priset till följd av knappheten högt i hemlandet. I exporten erhöles åren 1886, 1890, 1894, 1904, 1908 och 1910 låga priser, vilka bidrogo till nedgången i exportinkomsterna, medan relativt höga priser åren 1899—1902 inte förmådde hålla exporten i gång. Under den starka konjunkturrexpansionen på 1890-talet betydde den 45 % stora positiva avvikelsen från trenden för exportvärdet omkring 10 miljoner mark. Då trendvärdet stod på 20 miljoner mark, kan en dylik ökning anses vara starkt konjunkturskapande i lantbrukets inkomstbildning. Inkomstökningen tillföll producenterna direkte i motsats till vad fallet var inom trävaruexporten.

Som lämplig indikator för strukturutvecklingen kan smörexportens procentuella andel i totalexporten begagnas. Ovan konstaterades, att trenden för smörexportens värde under perioden har en något större stegring än totalexportvärdets trend. Mättes export-

¹ Landbruksstyrelsens berättelse för år 1906. Landbruksstyrelsens Meddelanden 60, år 1908.

Diagram 14. Smörets procentuella andel av exportvärdet
Enligt FOS:I



strukturen enligt smörets procentuella andel i exportvärdet, såsom i diagram 14, framgår dock att smörexportens trend i viss mån är missvisande, emedan den starkaste strukturförskjutningen (från 8 till 18 %) inträffade åren 1884—1897, missväxterna åren 1891—1892 till trots. Från och med år 1898 är åter en strukturell tillbakagång omisskännlig. Diagrammet i fråga bekräftar även, att fluktuationerna i inkomsten av smörexporten i tid föregick den totala konjunkturvägens rörelser och sålunda utgjorde en impuls för konjunkturutvecklingen. Samma förhållande iakttages i fråga om exportvärdestrukturen för hela gruppen ladugårdsalster.

Poängteras bör, att smörexportvolymens trend den omtalade retardationen till trots, har en starkare stegring än befolkningstalen.

Produktionskostnadernas utveckling

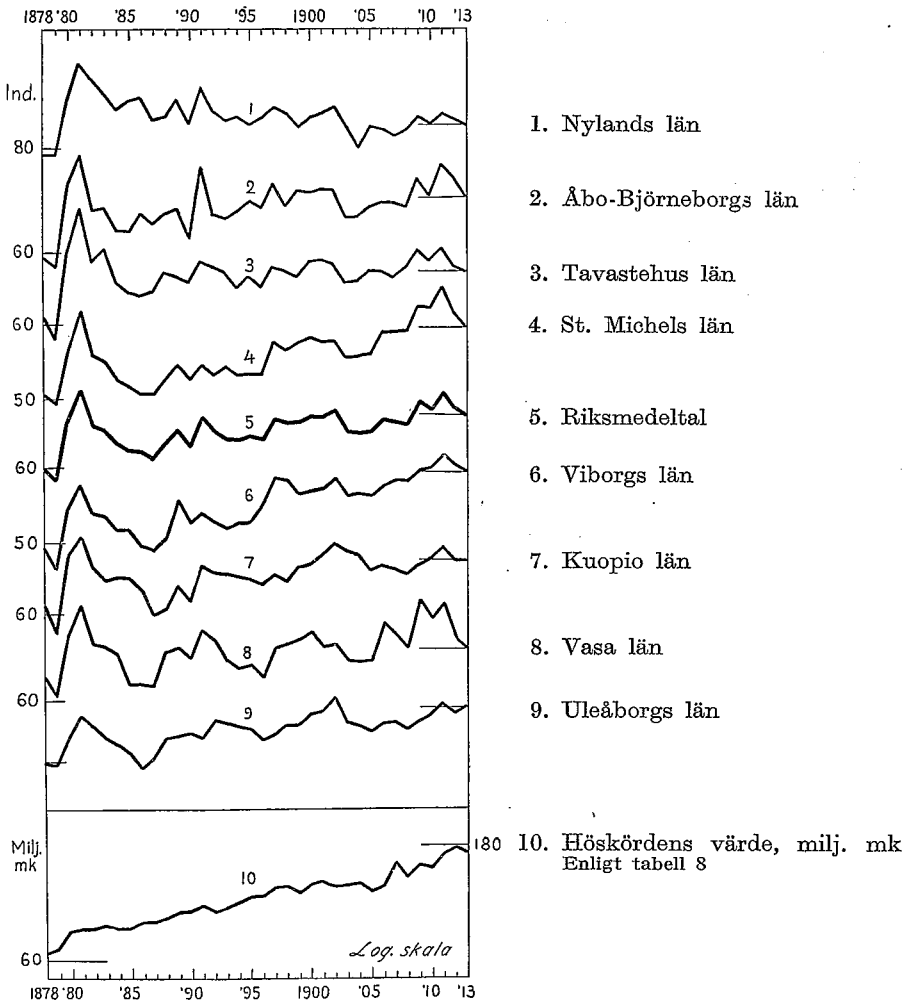
Söker man förklaringen till att smörexporten — trots på lång sikt stigande priser — i början av 1900-talet var svag jämförd med läget på 1890-talet, måste man vid sidan av de redan nämnda transportproblemen och konkurrensförhållandena främst beakta produktionskostnaderna. En närmare utredning av transportproblemen och konkurrensen kan överlämnas till specialundersökningar, medan en analys av produktionskostnaderna är av väsentlig betydelse för utrönandet av boskapsskötselns lönsamhet och prisstegringstendensernas totalutveckling i Finland. Ogörligt är att komma till hållbara räntabilitetskalkyler, varför en utredning av produktionskostnadsläget måste ske i relativa termer. Uppgiften blir närmast att prestera prisserier för fodermedel och därefter att uppgöra en foderbalans, vars uppgift är att ge en överblick av utgifterna för det konsumerade fodret per nöten-

het räknat. Vidare är det möjligt att på basen av en del uppgifter bilda sig en uppfattning om löneutvecklingen inom lantbruket.

Foderpriserna. Av de tre viktigaste fodermedlen havre, hö och halm har havren analyserats till sin prisutveckling. För hö och halm har det för markegångssättningen meddelats prisuppgifter, vilka efter omräkningar från äldre måttenheter äro lämpade för härvarande ändamål.

Diagram 15. Markegångspriset på hö länsvis och höskördens värde

För indextalen är 1913 = 100
Enligt tabellerna 4 och 8



Sammanvägningen av länsmedelpriserna, tabellerna 3: 94 och 4: 94, till ett riksmedel för hö har försiggått enligt den i jordbruksstatistiken meddelade skördevolymen för hö under åren 1908—1913. Dessa produktionsmängder ha värderats enligt markegångs-sättningens priser, som gälla hårdvallshö, för odlat hö till fulla priset och för hö från naturlig äng till 3/4 av samma pris. Vid skördevärderingen har i FOS ett gemensamt medelpris för hela landet begagnats. Medeltalet per län av skördens markvärde uttryckt i procent av hela skörden i medeltal för åren 1908—1913 har använts som vägnings-siffra under hela perioden. En vägning enligt värdetal är motiverad med att hömarknaden i de olika länen på grund av transportavstånden måste betraktas som isolerad. Priserörelserna länsvis i jämförelse med medelpriset åskådliggöras grafiskt i diagram 15. Till trend och absolut höjd visa länsmedelpriserna vissa olikheter, medan konjunkturförloppet är enhetligt. Det vägda medelpriset uppvisar minimipunkter åren 1879, 1887, 1896, 1904 och 1913 samt pristoppar de år skörden slog fel, nämligen 1881, 1891, 1902 och 1911. Den beräknade trendens ekvation $y = 6.13 \times 1.0123^x$ ($x = 0$ år 1896) för åren 1878—1914 ådagalägger en prisstegring om 1.23 % per år. Procenttalet är så gott som lika stort som för trenden för antalet kor. Genom en trendeliminering (diagram 13) markeras de konjunkturrella vågdalarna och topparna skarpare. Verkningarna av missväxten 1891 äro starkt framträdande. Beräknas inversa värdet av trendavvikelseerna erhålles en kurva, som anger det sannolika konjunkturförloppet för höskördens volym (dock ej till amplitudens storlek).

Vid beräkningen av h a l m e n s r i k s p r i s har ett aritmetiskt medeltal av samtliga noteringar tagits. Av tabell 3: 95 framgår, att prisvägorna för halm och spannmål sammanfalla. Stigande skördar sänka priserna och tvärtom. Nödåret 1881 var halmpriset ovanligt högt och höga priser nåddes även åren 1892, 1899, 1900 och 1911. Däremot voro åren med låga priser goda skördeår. En närmare bild av konjunkturerna giva tabell 8 och diagram 12. Diagrammet uppftar även en kurva för den beräknade v o l y m i n d e x e n för halm. Vid uppskattningen av halmskördens storlek har begagnats den i jordbruksstatistiken tillämpade metoden. Vikten av höstsädes-skörden har multiplicerats med 2, vikten av vårsädes-skörden med 1.5 och därvid ha följande hl-vikter begagnats: för vete 77 kg, råg 72 kg, korn 60 kg, havre 50 kg, blandsäd 60 kg, ärter 75 kg och för bovete 62 kg. Denna uppskattning har icke skett länsvis. Prisets beroende av skördevolymen framgår uppenbart. Jämföras halmpriser och hö-

priser med smörexportvolymen lägges märke till att låga priser motsvaras av stor export.

Den för halmprisets indextal beräknade trenden (1878—1914) har lydelsen $y = 80.08 \times 1.0095^x$ ($x = 0$ år 1896) och leder till en prisstegring om 0.95 % per år.

Höskörden. Statistiska data rörande höskördens storlek finnas i FOS för åren 1908—1913 jämte en prövning av skörden av odlat hö åren 1905—1907. De av lantbruksstyrelsen publicerade uppgifterna för skörden 1909—1913 avvika något från de föregående, men bägge serierna ådagalägga en svag höskörd år 1911, som således kan fastställas som ett minimiår. Utöver denna statistik finnas endast strönotiser om höskördens storlek. Att enligt de årliga länsguvernörsberättelserna bilda ett siffermässigt uttryck därför är icke möjligt, emedan bedömningen är alltför subjektiv och influerad av föregående års skördeutfall. Någon enhetlig skala, såsom i den svenska jordbruksstatistiken, har ej heller kommit till användning. Felslagen höskörd noteras dock för 1876, 1880, 1881, 1889, 1891 och 1902. Som »ovanligt goda» höår räknas 1878, 1884, 1885, 1895, 1896 och 1903.

Då på direkt väg således ingenting står att vinna, har här en indirekt uppskattning gjorts för tiden 1878—1907 med ledning av här beräknade trender och indextal samt de i FOS givna skördetalen. Därvid har medelskörden för 1907—1913 eller 21 120 miljoner deciton ansetts motsvara trendsiffran för skörden 1910, och motsvarande trendvolym för 1913 satts till 22 000 miljoner deciton. Då det ej är möjligt att finna hållbara tal för ändringarna i utfodringen har konsumtionen betraktats som konstant under antagande av att en rikligare utfodring med kraftfoder under periodens senare del reducerade hökonsumtionen. Med ledning av trenden för antalet vinterutfodrade kor kunna då trendvärden för den efterfrågade hömängden tillnärmelsevis bestämmas (om man bortser från strukturförändringar i ladugårdsbesättningarna). Fluktuationerna i efterfrågan kunna fås att framträda, om hömängden beräknas enligt indextalen för det faktiska kobeståndet. En sådan beräkning kommer dock att ge för svaga konjunkturfluktuationer, eftersom en reduktion av boskapsstammen till följd av en dålig höskörd i sista hand går ut över korna. Beräknar man åter höskörden som en funktion av antalet kor och halmskörden, varvid indextalens produkter dividerade med 100 ger det nya indextalet för hö, uppskattar man hömängden enligt spannmålsskörden (jfr beräkningen av halmskörden).

För undvikande av ett dylikt fel vid uppskattningen ha höskördens trendvärden bestämts enligt trenden för antalet kor. De procentuella avvikelserna därifrån ha uträknats enligt en av trendavvikelserna för höpriset (till inversa värden) och halmvolymen sammanvägd medelavvikelse. Resultatet av uträkningarna framlägges i tabell 8 och diagram 12.

Vid beräkningen av höskördens värde till markegångspris ha dock de i den officiella statistiken givna skördemängderna för hö begagnats. Kurvan för höskördens prisindex finnes framställd och jämförd med halmprisets indexkurva i diagram 12. De absoluta värdena av halmskörden till markegångspris ha reducerats med 25 % med beaktande av att prisnoteringen främst gäller höst-sädeshalm och att en del av skörden kan betraktas såsom värdelös. För höskördens volym är trenden den samma som för antalet kor eller stegringen 1.25 % per år. För halmen har den årliga volymstegringen beräknats till 0.72 % enligt ekvationen $y = 90.47 \times 1.0072^x$ ($x = 0$ år 1896) för åren 1879—1913. För höskördens värde var stegringen 2.48 % och för halmens värde 1.67 % per år.

Foderbalansen. Mjölproduktionen, köttproduktionen och lantbrukets lönsamhet äro beroende av fodertillgången. En exaktare kalkyl av skörden och importen i foderenheter strandar på statistikens otillräcklighet. För att belysa produktionskostnadernas utveckling har här i stället upprättats en balans över foderkonsumtionens penningvärde, varvid såväl konjunkturernas inflytande över priserna som skördarnas tillräcklighet komma till synes. I en dylik uppskattning kommer skördens kvalitet och kvantitet att verka via priserna. I foderbalansen ha följande poster upptagits:

A. Produktionen

- a) havreskörden minus utsädet till markegångspris
- b) höskördens värde till markegångspris
- c) halmskördens värde till markegångspris (—25 %)
- d) rotfruktsskördens värde till halva priset för potatis beräknat för en volym, som erhållits ur FOS

B. Foderimporten. Som underposter har beaktats importvärdet av

- a) havre
- b) hö
- c) vetekli och rågkli
- d) oljekakor och annat kraftfoder

- C. Fodrexporten. Som minusposter uppträder exportvärdet av
- a) havre
 - b) hö
 - c) rågkli och annat kraftfoder

Materialet för importen och exporten finnes i FOS I, Sjöfart och Handel. Resultatet av beräkningarna framlägges i tabell 8 och diagram 12. I diagrammet finnes den motsvarande trenden inritad. Kostnadernas fördelning per ko (riktigare vore nötenhet) kan användas som ett approximativt mått vid bedömningen av lönsamheten.

Jämföras indexserierna för foderkostnaderna med motsvarande index för mjölkproduktionens volym, märker man att produktionen steg i svagare tempo än foderkostnaderna. För foderkostnaderna steg index från 34 år 1878 till 100 år 1913 och för mjölkproduktionens volym från 46 till 100. Beaktar man åter värdet av mjölkproduktionen är situationen förmånlig. Index stiger i detta fall från 28 till 100. Den årliga stegringen i foderkostnaderna under åren 1879—1913 är 2.70 % enligt ekvationen för trenden $y = 62.08 \times 1.0270^x$ ($x = 0$ år 1896) mot mjölkproduktionens volymstegring med 2.81 % och smörprisstegringen med 1.57 %.

Av de gjorda beräkningarna att döma var kostnadsstegringen för fodermedel ett kännbart reducerande moment i ladugårdsskötselns lönsamhet. Speciellt under de två senare konjunkturcyklarna måste så ha varit fallet, då en stigande kraftfoderimport hade en avsevärd andel däri. Från år 1894 till 1913 steg importvärdet av kraftfoder inklusive havre från 1.8 miljoner mark till 15.8 miljoner. Starka momentana ökningarna i importen av vetekli och havre (utsäde) noterades de år höskörden slog fel, t. ex. 1902, 1906, och 1911. Då exporten av fodermedel valutamässigt täckte endast en ringa del av importen, kommo vinsterna av smörexporten att reduceras med återverkningar på valutaläget. På kostnadssidan uppträda, såsom av den procentuella trendavvikelsen kan härledas, följande konjunkturvägar: 1) 1878—1888, 2) 1888—1893, 3) 1893—1902 (05), 4) 1905—1910 och 5) 1910—1913. År 1896 var skörderesultatet gott men höpriset lågt och en omfattande havreexport försiggick.

Med ledning av diagrammen för den procentuella avvikelsen från trendvärdena för smörpriset i Finland, exportvolymen och värdet av smörexporten, för höpriset, mjölkproduktionens värde och fodervärdet kunna följande slutsatser dragas i fråga om konjunkturförloppet.

Lantbruksinkomsternas konjunkturutveckling

Cykeln 1879—1886. På grund av att höskörden år 1876 slog fel reducerades antalet kor (FOS har inga sifferuppgifter därom), men följande år var skörden åter god och år 1878 rubriceras t.o.m. som ett ovanligt gott höår med ymnig foderavkastning i övrigt. Till följd därav kunde ladugårdsbesättningarna ökas, även om en boskapspest samma år något minskade antalet. Det allmänna depressionsåret 1879 var höskörden god och även i Uleåborgs län erhöles rikare höskörd än år 1878. Till följd härav var mjölk- och smörproduktionen stor och priset på hemmamarknaden lågt, samtidigt som i England. Den reduktion av boskapsstammen som försiggick åren 1880—1882 var förorsakad av att höskörden var klen år 1880 och mycket svag år 1881. Produktionen avtog och resulterade i en häftig tillbakagång i den exporterade mängden smör. Prishöjningarna i England voro ej tillräckliga för att motverka förlusterna och exportvärdet gick likaledes ned. Med stöd av en stark prisstegring på smör och mjölk i hemlandet höll sig produktionens värde dock på en hög nivå, men då fodervärdet samtidigt steg minskades lönsamheten. Goda skördar så gott som oavbrutet under åren 1884—1887 drev ned höpriset liksom priset på havre, varför kostnaderna sjönko ända till år 1888. År 1882 var höskörden dels rik, dels god eller medelmåttig, år 1883 karakteriserades den som medelmåttig till riklig (i norr), året därpå som riklig (i Vasa och Uleåborgs län som medelmåttig) och år 1885 som riklig, i norr t.o.m. som särskilt riklig. Även följande år var skörden god. Då havreskörden utvecklade sig i stora drag på samma sätt, var fodertillgången så pass riklig att mjölk- och smörproduktionen stadigt tilltog och prisnivån för mejeriprodukter från briståret 1881 till år 1886 gick ned med nära på hälften. Produktionens värde sjönk därför. Likaså nedgick exportvärdet till år 1885 mera än exportvolymen till år 1884. Lägst under konjunkturen voro smörets pris och produktionsvärde i Finland år 1886. Till den nya konjunkturuppgången bidrogo de låga produktionskostnaderna åren 1887 och 1888.

Den häftiga uppgången under denna konjunkturs förra del förklaras såsom en knapphetsprisstegring. Till denna del är konjunkturen fiktiv. En reell ökning i mjölkproduktionens volym satte i gång år 1885 och kom genom prisförbättringar på allvar i farten år 1886.

Cykeln 1886—1893. Konjunkturen kännetecknades av en stigande progression, som avbröts endast år 1890 till följd av skördens svaghet

år 1889. De två föregående åren hade höskörden varit god och år 1890 var den t.o.m. riklig utom i Vasa län, där den tog skada på ängsmarkerna. Lyckligtvis förblev höskörden god överallt, medan sädesskörden slog fel åren 1891 och 1892, och år 1893 rubricerades höskörden som god till medelmåttig. Till följd härav kunde boskapsstammen oavbrutet ökas, men någon större värdeökning i produktionen inträffade icke, emedan prisläget i England förblev i det närmaste oförändrat till åren 1891—1893. Sistnämnda år inträffade en stegring. Exportvolymen av smör steg ännu år 1888, men bromsades upp till följd av att skörden år 1889 var svag. Ett prisfall på hemmamarknaden år 1890 får ses mot bakgrunden av den svaga köpkraften i hemlandet och låga priser på exportmarknaden (jfr missväxten i Ryssland). Då produktionsvärdet steg oavbrutet och kostnaderna för fodret visade en prisstegring endast för havren (och höet år 1891), får man antaga att lönsamheten var relativt god. En reduktion av boskapsstammen inträffade ej under missväxterna åren 1891—1892.

Cykeln 1894—1903. Till följd av ovan omtalade produktivitetsförbättringar och goda skördar expanderade boskapsskötseln stadigt till år 1898. Skörden år 1895 var mycket god, höskörden år 1896 överallt god och följande år medelgod utom i Kuopio län, där emellertid en riklig rotfruktsskörd erhöles. Likaså var 1898 ett jämförelsevis gott år, men däremot slog skörden fel år 1899. Fr. o. m. detta år började även en till år 1903 pågående reduktion av boskapsstammen. Produktionsvärdet nådde sin topp år 1899 och stod lägst år 1902, då höpriset var högst. Produktionsökningen visade sig i en stark ökning av exportvolymen t. o. m. år 1897, medan 1898 redan var ett nedgångsår. Högkonjunkturen försiggick med låga priser i exportlandet England¹ och en svag prisstegring i hemlandet, vilket tyder på överproduktion. Lönsamheten var, att döma av den svaga stegringen i foderskördens värde, relativt god under hela cykeln om ock prisstegringen på havre var kännbar och kraftfoderimporten reducerade vinsterna. Konkurrensen på den utländska marknaden var stark.

Cykeln 1903—1909. Av priserna att döma var höskörden god åren 1903—1905, medan 1906 var ett svagt och 1907 ett gott år. Tack vare

¹ GROTENFELT Uppgifter om den engelska marknaden för mejeriprodukter och margarin under 10-årsperioden 1896—1905, s. 40—48.

odlingsteknikens framsteg var dock volymen av havre och hö i ständigt stigande. Tillika inträffade en prisstegring såväl för fodret som för arbetskraften i lantbruket, och stegringen av priset på smör i England var icke tillräcklig att täcka dessa merkostnader. Produktionsökningen, som resulterade i en exportökning (volymstegring) från 1904 till 1906, kom tydligen till stånd tack vare en genom kraftfoderutfodring ökad mjölkproduktion per ko.

Cykeln 1909—1913. Produktionen under denna cykel kännetecknades av en nedgång år 1911 och ett kraftigt uppsving år 1912. Höskörden var åren 1910 och 1911 mindre än åren förut. Priset på smör gick upp både hemma och utomlands till år 1912 men detta synes ej ha befrämjat lönsamheten tillräckligt. I exporten av smör inträdde en definitiv tillbakagång relativt och absolut sett. På hemmamarknaden torde dock lönsamheten ha varit stimulerande för smörproduktionen, eftersom kraftfoderimporten var i stigande.

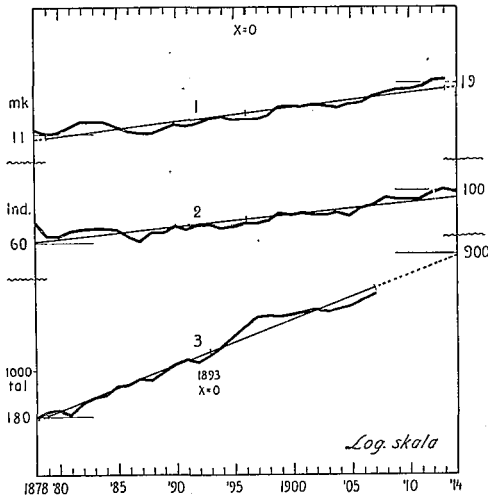
Den empiriska undersökningen av boskapsskötselns roll i konjunkturutvecklingen i Finland under denna tid bekräftar de i kap. II framförda teoretiska åsikterna om bottenfasen i konjunkturvägen. Under de tre första cyklarna var inkomsten av boskapsskötseln i stigande, skapande köpkraft hos lantbefolkningen, redan innan den allmänna konjunkturuppgången började. Under den fjärde cykeln kan samtidigt jordbruks- och industrikonjunkturen emellan påvisas, under den femte inträffade ett bakslag i industrikonjunkturen tidigare än i jordbrukskonjunkturen, till följd varav inkomsterna från boskapsskötseln bidrogo till att utjämna valutaläget. Svaga skördar av foder framkallade pristoppar i konjunkturförloppet (knapphetsprisstegringar) och minskade köpkraften, varigenom omslaget nedåt inom industrikonjunkturen förbereddes (åren 1881, 1889, 1898, 1899 och 1911).

Storleken av fluktuationerna i inkomsterna av boskapsskötseln kan endast tillnärmelsevis bedömas enligt här gjorda kalkyler, emedan ytterligare poster härleda sig från köttproduktionen.

Produktionen av och priset på ägg

Av ladugårdsprodukterna äro äggen i många avseenden underkastande en speciell prishildning och analysen av prisutvecklingen och

Diagram 16. Trendutvecklingen för hönsskötseln



1. Äggpris, mk/10 tjog
Enligt serie 11
2. Priset för höns, indextal, 1913
= 100
Enligt serie 5
3. Antalet höns, 1 000 st.
Enligt Statistisk Årsbok för Finland
1915

produktionsförhållandena kräver en ingående statistik. De för denna undersökning sammanbragta markegångspriserna äro användbara främst då det gäller att påvisa trenden. För riksmédeltalet, som har sammanvägts enligt produktionen i respektive län, kan konstateras en prisstegring från indextalet 59 år 1879 till 100 år 1913. Den uträknade trendlinjen (för åren 1878—1914) har enligt ekvationen $y = 13.43 \times 1.0140^x$ ($x = 0$ år 1896) en lutning, som motsvarar 1.40 % per år. Den egentliga prisstegringen kan konstateras sätta in från och med den tredje konjunkturvågen år 1896 och kan tydligen kombineras med en allmän stegring av priset på ladugårdsprodukter och med en högre konsumtionsstandard främst i stadscentra. Prisstegringen för ägg motsvaras av den för levande höns (åren 1878—1914). Enligt den uträknade trenden $y = 75.36 \times 1.0114^x$ ($x = 0$ år 1896) var sistnämnda prisstegring 1.14 % per år, medan för antalet höns under tiden 1878—1907 fås en stegring om 4.62 % per år enligt ekvationen $y = 340 \times 1.0462^x$ ($x = 0$ år 1893). Denna utveckling kan ytterligare poängteras med följande av PIHKALA¹ anförda siffror för fjäderfästamens tillväxt i hela landet och i Åbo-Björneborgs län, där produktionen var störst:

¹ PIHKALA Suomen siipikarjataloudesta ennen maailmansotaa, s. 208.

År	Hela landet		Åbo-Björneborgs län	
	Fjäderfä inalles 1 000 st	Per 100 invånare	Fjäderfä inalles 1 000 st.	Per 100 invånare
1877	175.9	8.9	48.7	14.8
1880	193.4	9.4	52.9	15.3
1890	304.6	12.8	79.8	20.2
1900	495.5	18.3	120.7	27.0
1907	603.6	20.2	142.6	29.4
1910	796.6	25.6	174.5	34.9

Vid uppskattningen¹ av produktionens storlek har antalet ägg per höna och år ansetts stiga från 80 stycken år 1879 till 97 år 1913, dvs. med ett halvt ägg per år. Den totala produktionen kommer enligt denna beräkning att stiga från 12.4 miljoner stycken år 1878 till 50.8 miljoner år 1907 och presumtivt till 73.1 miljoner stycken år 1913. Markvärdet av denna produktion stiger från 0.7 miljoner år 1878 till 4.0 miljoner år 1907 och 6.8 miljoner år 1913. Något hållbart mått på förbrukningen i det egna hushållet kan knappast erhållas och följaktligen kan penninginkomsten av denna produktionsgren icke uppskattas.

En enhetlig marknad för ägg förekom icke i Finland. I Uleåborgs län, som transporttekniskt var isolerat från den övriga marknaden och där produktionen var svag, stod priset högst i förhållande till övriga län. I Viborgs, Nylands och Åbo-Björneborgs län, med snabbare avsattningscentra, kunde producenterna uppnå högre priser än t. ex. i St. Michels län. Produktionen i Åbo-Björneborgs län var så pass stor, att ett visst tryck på priset uppstod.

I priset på ägg kan inte påvisas så starka konjunkturfluktuationer som t. ex. i sädespriserna. Elimineras pristrenden kan man konstatera följande konjunkturvägar: 1879—1887, 1888—1896, 1897—1904 och därefter en stigande prisväg till år 1913. Att konjunkturvägarna bedömda enligt dessa markegångspriser äro tämligen utjämnade torde sammanhänga med att partihandel med ägg icke förekom i landet med undantag för importen från Ryssland till Viborg och Helsingfors. Produktionen försålles i allmänhet direkte till konsumenterna. Konjunkturutjämnande torde äggproduktionen även ha varit därigenom att producenterna vid tiden för låga smörpriser lade mera an på fjäderfäskötsel. Hönsskötselns lönsamhet var även beroende av tillgången på billig säd för utfodringen. För att pröva äggproduktionens lönsamhet

¹ LINDAHL-DAHLGREN-KOCK National Income of Sweden. Part two, s. 79 och Table 71 b.

medels priset har PIHKALA¹ beräknat värdet i mark för 1 kg ägg i jämförelse med värdet i mark för en foderblandning bestående av hälften korn och hälften havre. Med begagnande av markegångs t a x o r n a s priser kom han till följande tal:

Period	Medelpriser i penni per				1 kg ägg svarade mot foderenhe- ter i bland- ning
	1 tjog ägg	1 kg ägg	foderenhet korn	havre	
1878—1880	116	103.6	17.2	15.9	6.24
1881—1885	112	108.9	17.3	17.0	6.35
1886—1890	114	101.8	13.2	13.9	7.80
1891—1895	118	105.4	15.8	17.7	6.29
1896—1900	128	114.3	14.3	17.4	7.21
1901—1905	146	130.4	14.9	18.7	7.76
1906—1910	159	142.0	16.6	19.4	7.89
1911—1914	178	158.9	17.8	20.8	8.23

Att döma av det stigande värdet i mark för ägg i förhållande till fodermedlen (säd) torde äggproduktionen efter hand ha blivit mera lönsam. Observeras bör dock, att trenden för spannmålspriserna icke är stigande, såsom fallet är i fråga om smör- och mjölkpriserna. I jämförelse med smör- och mjölkproduktionen får man räkna med en svag lönsamhet² för hönsskötseln.

Äggpriset är underkastat mycket starka säsongfluktuationer. För perioden 1922—1937 har PIHKALA³ påvisat att de av konjunkturerna förorsakade prisfluktuationerna utgjorde mellan ± 8 och ± 9 % av partipriset och omkring ± 11 % av trendvärdet för minutpriset i Helsingfors. Frånräknas den av penningvärdet förorsakade fluktuationen blir procenttalet, beräknat för partipriset i Helsingfors, något lägre eller ± 6 %. I motsats därtill voro säsongfluktuationerna avsevärt större. Partipriserna i Helsingfors uppvisade säsongfluktuationer om ± 21 — 23 % och minutpriserna ± 15 — 22 % av trendvärdet.

Säsongfluktuationerna i äggpriset under perioden 1878—1913 kan bedömas enligt minutpriserna (torgpriserna) i Helsingfors⁴. Tages ett aritmetiskt medeltal av respektive månadsmedeltal för åren 1878—1885 och 1907—1914 fås följande pristal i penni per tjog:

¹ PIHKALA Suomen siipikarjataloudesta ennen maailmansotaa, s. 209.

² Angående lönsamheten se TOIVONEN Kanamunantuotannon kannattavuudesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä, s. 33—49.

³ PIHKALA Suomen kanamunanhintojen muodostumisesta, s. 258—263.

⁴ BJÖRKQVIST Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878, s. 451—453, och Arbetsstatistisk Tidskrift 1907—1915.

	1878—1885	1907—1914
Januari	226	371
Februari	215	322
Mars	196	271
April	170	212
Maj	133	182
Juni	115	183
Juli	112	195
Augusti	125	216
September	139	227
Oktober	158	262
November	185	319
December	212	372

Toppunkterna för priset infalla enligt dessa medeltal under december och januari månader och minimipunkterna i maj-juni eller juli månader. Prisstegringen motsvarar 102—103 % av minimipriset och priset 49—50 % av toppriset. Dessa säsongfluktuationer överensstämmer med motsvarande prISRÖRELSE i partipriset på ägg i Sverige. Såsom WOHLIN¹ har visat, var detta pris under säsongen regelbundet på sin höjdpunkt (c. 165 öre per kg) i november eller december och på sin minimipunkt i april och maj (c. 70 öre per kg) under perioden 1903—1912.

Vid bedömning av pristrenden och medelpriset för året böra säsongfluktuationerna således nogsamt beaktas. Då markegångsprissättningen skedde på hösten i oktober månad synes detta pris rätt nära motsvara årsmedelpriset. Sistnämnda pris är dock beroende av produktionens storlek under säsongerna.

Nedgången i äggproduktionens lönsamhet bör ställas i samband med den starka konkurrensen med Ryssland, som från början av 1890-talet med stöd av sin omfattande spannmålsodling blev världens främsta äggexportland.² Enligt den officiella statistiken var Finlands äggimport i starkt stigande under perioden 1895—1913. Beräknas vikten av ett ägg till 56 gram fås följande kvantitetssiffror³ i ton för importen och exporten av ägg åren 1891—1913:

¹ WOHLIN Det svenska jordbrukets inrikes avsättningsförhållanden, s. 276—283.

² RITTER Der Welthandel mit Eiern vor und nach dem Kriege, s. 14—15.

³ Jfr GROTEFELT Landtbruket i Finland. En öfversikt, s. 152—153, och PIHKALA Suomen siipikarjataloudesta ennen maailmansotaa, s. 208.

	Import	Export	Importöverskott
1891—1895	459.0	17.5	441.5
1896—1900	1 197.0	98.7	1 098.3
1901—1905	1 685.6	79.0	1 606.6
1906—1910	1 928.7	8.8	1 919.9
1911—1913	1 978.6	2.1	1 976.5

År 1908, då importen var som störst eller 37 miljoner stycken motsvarande 2 037 ton, steg värdet till 2.25 miljoner mark. Förhållandet mellan minutpriset på ryska och inhemska ägg framgår av följande sammanställning enligt Arbetsstatistisk Tidskrift:

År	Inhemska ägg, mk/tjog		Ryska ägg, mk/tjog	
	Helsingfors	Hela landet	Helsingfors	Hela landet
1907	..	2.05	1.62	1.75
1908	2.58	2.28	1.65	1.83
1909	2.83	2.22	1.73	1.87
1910	2.68	2.25	1.70	1.87
1911	2.89	2.29	1.78	1.93
1912	2.72	2.29	1.89	2.00
1913	2.74	2.35	1.92	1.98
1914	2.61	2.26	1.87	1.99
1907—1914	2.72	2.25	1.77	1.90

Minutpriset på ryska ägg i Helsingfors var endast 65.1 % av priset på inhemska ägg. Uträknat för hela landet var motsvarande tal 84.4 % (uppgifterna gälla 14 orter).

Då importpriset låg avsevärt lägre än priset på inhemska ägg, får man på goda grunder räkna med att stegringen av den allmänna pristrenden för ägg bromsades upp genom den ryska konkurrensen. Konsumtionsökningen per person tyder på en högre levnadsstandard och en högre inkomstnivå.

Exkurs om mjölkpriserna

På grund av mjölkens lokala marknad äro möjligheterna att beräkna ett enhetligt medelmjolkpris för hela landet små. Vissa förutsättningar härför förefinnas i det material, som bevaras på större lantgårdar och i bruksarkiven eller meddelats i form av torgrisuppgifter i tidningspressen. Förrän det mödosamma arbetet att sammanställa detta mate-

rial är slutfört föreligger som enda möjlighet att beräkna mjölkens medelpris i landet enligt smörpriset. Markegångspriset motsvarar då producentpriset, vilket med beaktande av transport-, förmedlings- och försäljningskostnader avsevärt skiljer sig från konsumentpriset i minuthandeln. För att klarlägga den absoluta höjden av smörets producentpris, markegångspris, partipris och minutpris i Helsingfors meddelas följande sammanställning:

År	Andelsmejeriernas pris		Markegångspris		Partipris ¹ Valio mk/10 kg	Minutpris i Helsingfors	
	Alla mejerier mk/10 kg	Smör- mejerierna mk/10 kg	Hela landet mk/10 kg	Nylands län mk/10 kg		Bords- smör mk/kg	Matsmör mk/kg
1907	22: 95	23: 36	23: 22	25: 26	24: 49	..	..
1908	24: 79	25: 19	24: 62	26: 80	26: 80	2: 99	2: 64
1909	24: 21	24: 42	24: 80	26: 81	25: 87	3: 03	2: 55
1910	25: 02	25: 19	24: 76	26: 69	26: 60	3: 01	2: 67
1911	26: 34	26: 67	26: 06	28: 11	27: 45	3: 17	2: 71
1912	27: 75	28: 07	27: 21	29: 01	28: 81	3: 25	2: 80
1913	26: 56	26: 85	26: 79	28: 67	27: 59	3: 15	2: 63

Beräknas på grund av ovanstående siffror och med ledning av den i första kolumnen i följande sammanställning angivna kvantiteten mjölk, som går åt till 1 kg smör (i andelsmejerierna), erhållas motsvarande mjölkpriser. De i andra kolumnen upptagna priserna äro faktiska, till mjölkleverantörerna erlagda mejeripriser. Minutpriserna i Helsingfors äro upptagna enligt Arbetsstatistisk Tidskrift.

År	Kg mjölk/ kg smör i mejerierna	Mejeripris		Markegångspris		Partipris Valio penni/l	Minutpris i Helsingfors	
		penni/l		Hela landet penni/l	Nyland penni/l		Hel- mjölk penni/l	Skum- mjölk penni/l
1907	25.96	8.84		8.94	9.73	9.43	..	..
1908	26.12	9.49		9.43	10.26	10.26	20.0	10.0
1909	26.31	9.20		9.43	10.19	9.83	20.0	9.0
1910	26.19	9.55		9.45	10.19	10.15	20.0	9.0
1911	25.77	10.22		10.11	10.90	10.65	20.0	10.0
1912	25.02	11.09		10.87	11.59	11.51	21.0	11.0
1913	24.16	10.62		11.09	11.86	11.41	21.0	9.0

Då mejeripriset på mjölk och det enligt riksmedelstalet för smör beräknade mjölkpriset stämma väl överens, föreligga goda grunder för en beräkning av ett medelpris för mjölken enligt markegångspriset.

¹ Valios partipris på mjölk och smör samt mjölkåtgången i mejerierna enligt Osuustoimintaliike Suomessa. Pellervon vuosikirja 1901—1915.

En viss osäkerhet kommer dock att råda i fråga om trendens lutning. Då mjölkåtgången under periodens tidigare år kan anses ha hållit sig omkring 26 kg per 1 kg smör och under de senare sjönk till 24.5 kg, kommer trenden för mjölkpriset att ha en något svagare lutning. Beräknas först en ny trend för mjölkpriset enligt dessa värden och därefter de mot smörpriset svarande mjölkpriserna enligt den procentuella avvikelsen, fås de i tabell 9 meddelade värdetalen för mjölkproduktionen.

För mjölkpriset i minut får man sannolikt räkna med en svagare trendlutning, att döma av de av BJÖRKQVIST¹ meddelade torgpriserna på mjölk i Helsingfors. För skummjölk är trendlutningen svagare än för helmjölk, vilket förklaras av skummjölkens användning vid djurutfodring.

Medelvärdet för priset på skummjölk och helmjölk ligger dock på landsbygden avsevärt lägre än i Helsingfors såväl i minut som i parti. På Mustiala lantbruksinstitut räknade man med ett självkostnadspris om 2 penni per liter för skummjölk, då helmjölk värderades till 10 penni per liter. Vill man uppskatta skummjölkens värde för hela landet torde det mest användbara värdet röra sig om 1/3 av helmjölkpriset.

Någon egentlig partihandel med mjölk förekom icke i Finland under perioden i fråga, med undantag av exporten till Petersburg. De mjölkprisuppgifter, som meddelas i FOS för denna export äro icke användbara.

Överensstämmelsen i prisutvecklingen för mjölk i Sverige med den i Finland är med beaktande av beräkningsgrunderna iögonfallande.

¹ BJÖRKQVIST Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878, s. 451—453.

V. Boskapsstammens kapitalvärdestegring och inkomsterna av köttproduktionen

Detta kapitel avser 1) att presentera ett prismaterial för lantbrukets levande inventarier samt en beräkning av dessas kapitalvärde, 2) att med ledning av resultatet genom trendberäkningar påvisa strukturförändringarna inom boskapskötseln, 3) att göra ett försök att bestämma inkomsterna av köttproduktionen, och 4) att påvisa pris sambandet mellan kött och fisk. Prismaterialet härstammar ur arkivmaterialet för markegångsprissättningen och antalet levande djur ur boskapsräkningarna enligt FOS.

Prisutvecklingen för levande djur

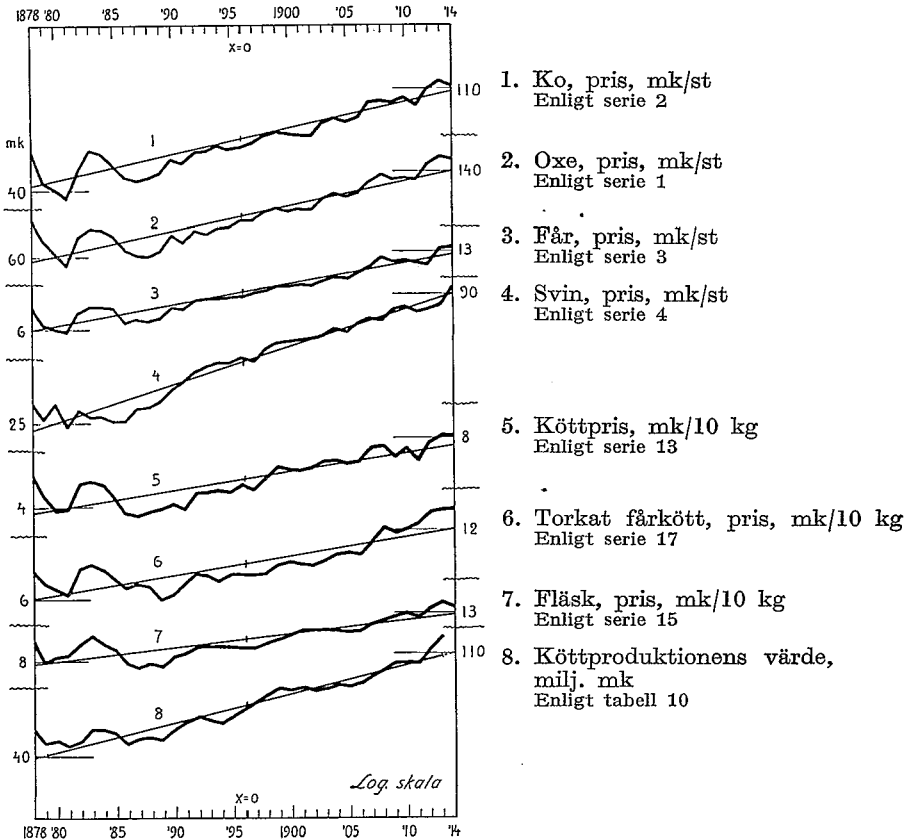
I markegångssättningen finnas prisuppgifter för levande oxar i samtliga åtta län, för ko i tre län (Nylands, Tavastehus och St. Michels län), för får (fullvuxet) i samtliga län, för svin i Tavastehus län samt för höns (och gås) i alla län. Uppgifterna jämte respektive vägda medelpriser återgivas i tabell 1: 1—6 och tabell 3.

Sammanvägningen har skett enligt det årliga antalet djur, för oxar och får åren 1908—1914 enligt 1907 års statistik med beaktande av statistikens omläggning år 1908.

Medelpriserna per styck framställas grafiskt i diagram 17. Uttryckta i mark och som en index med 1913 = 100 voro de åren 1879 och 1913 som följer:

År	Ko		Oxe		Får		Svin		Höns	
	Mk	Index	Mk	Index	Mk	Index	Mk	Index	Mk	Index
1879	42: 62	36	70: 39	44	6: 18	47	30: 63	29	0: 75	64
1913	119: 29	100	161: 41	100	13: 27	100	81: 67	100	1: 17	100

Diagram 17. Pristrenden för levande djur och köttprodukter



För en prövning av de absoluta värdenas höjd meddelas här även de priser SUNILA använt i sina räntabilitetsundersökningar¹ för åren 1912 och 1913. Hans priser äro måhända i högre laget, eftersom noteringarna äro gjorda på välskötta bokföringslägenheter (till antalet endast 122 år 1912 och 85 år 1913, fördelade på tre zoner, södra, mellersta och norra Finland). Priserna variera dem emellan. Markegångspriserna avse ett bredare genomsnitt och hänföra sig icke särskilt till ungdjur och äldre.

Sunilas medelpriser för levande djur i lantbruket voro uttryckta i mark per styck:

¹ SUNILA Undersökning af landthushållningens i Finland rentabilitet II, s. 64—67.

	1912	1913	1912—1913 Medeltal
Hästar (reducerat pris)	324: 40	344: 31	334: 49
Arbetshästar	321: 26	335: 26	329: 11
Föl	158: 41	200: 13	174: 23
Nötkreatur (reducerat)	142: 64	149: 31	146: 92
Tjurar	155: 65	160: 06	159: 79
Kor	142: 58	148: 91	146: 10
Kvigor	80: 45	79: 66	81: 05
Kalvar	27: 58	33: 67	32: 94
Svin (reducerat)	94: 17	98: 29	88: 56
Fullvuxna	92: 50	96: 40	92: 86
Unga	25: 49	26: 24	25: 92
Får (reducerat)	10: 64	10: 86	10: 52
Fullvuxna	10: 69	11: 05	10: 65
Unga	5: 20	4: 99	4: 85
Fjäderfån	1: 34	1: 39	1: 35
Kreatursenhet ¹	151: 69	159: 57	155: 42

Den stegring av realkapitalets värde, som kommer till synes inom boskapsskötseln, förorsakades väsentligen av strukturförskjutningen mot boskapsskötsel. Samtidigt försiggick inom boskapsskötseln en inre strukturändring, som kommer till uttryck i priserna på levande djur. Räknas prisseriernas trender för åren 1878—1914 enligt samma metod som i det föregående fås med 1896 som 0-år följande ekvationer:

	Prisstegring per år i %
Svin, mk/st $y = 45.51 \times 1.0380^x$	3.80
Kor, mk/st $y = 66.85 \times 1.0272^x$	2.72
Oxar, mk/st $y = 89.96 \times 1.0246^x$	2.46
Får, mk/st $y = 8.637 \times 1.0207^x$	2.07
Höns, index $y = 75.36 \times 1.0114^x$	1.14

Som framgår är prisstegringen anmärkningsvärt stor för svin. Även om priset gäller endast för ett län (Tavastehus), kan det anses representativt för landet vad pristrenden beträffar. För priset på kor noteras en årlig trendstegring motsvarande det allmänna progressions-tal, som i kap. II hypotetiskt konstaterades. En retardation i förhållande därtill märkes i priset för oxar och får, medan prisstegringen för höns motsvarar befolkningstillväxten per år. De strukturella för-

¹ En kreatursenhet omfattar enligt Sunila $\frac{1}{2}$ fullvuxen häst, 1 föl, 1 fullvuxen tjur eller ko, 2 kvigor eller ungnöt, 4 kalvar, 3 fullvuxna svin, 12 ungsvin, 8 fullvuxna får eller 16 lamm. SUNILA a. a. II, s. 58.

ändringarna belysas dock klarare genom antalet och kapitalvärdet av kreatursstammen.

Vid den omläggning av statistiken, som företogs år 1907, gjordes förbiseendet att boskapsstammen¹ icke räknades samma år efter både den gamla och den nya metoden, varigenom jämförbarheten skulle ha bibehållits. På grund därav äro de nu till buds stående talen användbara endast i fråga om kor (dock ingå ej c. 6 000 i städerna underhållna kor), medan för övriga kreatur ett med ledning av prisuppgifterna och trenden för kapitalvärdet (åren 1878—1907) beräknat antal kommit till användning.

Stegringen i boskapsstammens realkapitalvärde

Vid beräkningen av boskapsstammens kapitalvärde har de enskilda husdjursslagens värde kalkylerats länsvis (enligt respektive priser) för oxar, kor, får och svin åren 1878—1907, medan värdet i övrigt hänför sig till hela landet. Som värderingstal har för fullvuxna hästar använts det dubbla priset för en oxe, för föl samma pris som för en oxe och för ungboskap halva priset för en ko.

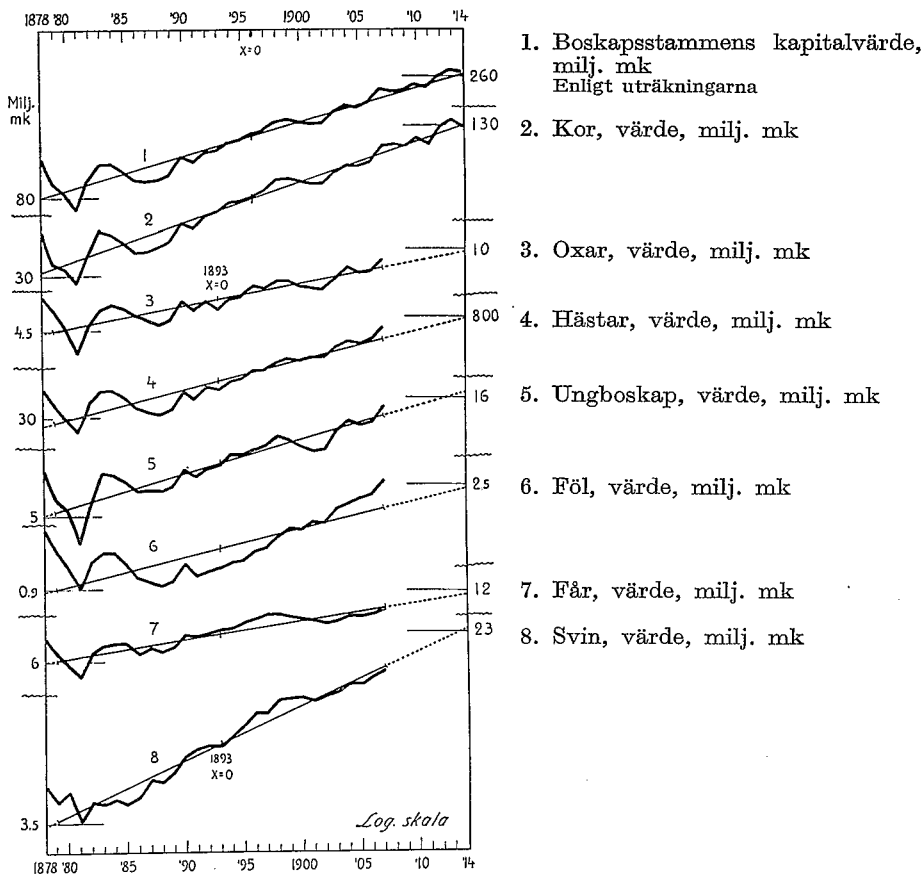
Uträkningen av trenden för kapitalvärdet av de olika kreaturslagen åren 1878—1907 med 1893 som 0-år (för kor 1878—1914 och 0-år 1896) ger följande ekvationer:

		Värdestegring per år i %
Svin	$y = 7\ 654 \times 1.0553^x$	5.53
Kor	$y = 6\ 373 \times 1.0400^x$	4.00
Ungdjur	$y = 8\ 368 \times 1.0337^x$	3.37
Hästar	$y = 4\ 273 \times 1.0290^x$	2.90
Föl	$y = 1\ 340 \times 1.0280^x$	2.80
Oxar	$y = 6\ 101 \times 1.0217^x$	2.17
Får	$y = 7\ 913 \times 1.0184^x$	1.84

För kapitalvärdet i dess helhet åren 1878—1914 fås följande ekvation: $y = 146.39 \times 1.0338^x$ ($x = 0$ år 1896), vilket visar att värdet steg med 3.38 % per år. För ungdjurens värde är trendstegringen av samma storlek, medan värdestegringen för fullvuxna nötkreatur är större. Storleksordningen synes träffa det riktiga. Värdestegringen (såväl en volym- som prisstegring) för ungdjur hör samman med konsumtionsstrukturens förändringar mot större kött diet. Fåravelns

¹ Jfr WILLANDT Lihan tuotanto ja markkinoiminen, s. 1—23.

Diagram 18. Boskapsbeståndets realkapitalvärdestegring



absoluta och relativa tillbakagång (jfr ylleindustrins expansion och ullimporten) kommer till synes i ett svagt stigande relativt värde förorsakat främst av prisstegringen för fårkött. Fluktuationerna i antalet får är stort, emedan reduktionerna av boskapsstammen vid missväxter och svaga skördar samt prisfall i första hand gick ut över detta kreaturslag. Den relativa tillbakagången i antalet tjurar sammanhänger med fodertillgången och foderpriserna samt åtgärderna för boskapsrasens förädling. Även om antalet hästar stiger är det relativa värdet därav retarderande. En stor mjölkproduktion utgör förutsättningen för en stegrad fläskproduktion, men värdestegringen för svin sammanhänger även med en nedan konstaterad prisstegring för fläsk.

Det bör vidare framhållas, att osäkerheten i fråga om statistiska data är större i fråga om de mindre djurenheterna och att det uppgivna antalet hänför sig till övervintrande djur.

Köttproduktionens storlek och värde

För perioden i fråga finnes ingen slaktningsstatistik att tillgå, varför en uppskattning av köttproduktionen måste utgå från antalet levande djur.¹ Då såsom ovan påpekats denna statistik icke är enhetlig, stannar varje uppskattning vid approximativa tal, som dock äga betydelse för indexsammanvägningen samt för åskådliggörandet av inkomstnivåns växlingar.

Om fluktuationerna i och trenden för producentpriset på kött får man däremot en god uppfattning på basen av markegångssättningen. Prisuppgifter meddelas där för nötkött (torkat, palvat) i sju län, för icke specificerat kött i två län (Åbo-Björneborgs och St. Michels län), för fårkött (torkat, palvat) i Kuopio län, för rökt fläsk i två län (Tavastehus och Viborgs län) och för icke specificerat fläsk i fyra län (Åbo-Björneborgs, St. Michels, Kuopio och Vasa län) samt för talg i alla län.

Priserna sammanvägda enligt antalet levande djur i respektive län, återgivas här jämte indextal i tabellerna 1—4, serierna 13—19 och grafiskt i diagrammen 17 och 19. I likhet med prisutvecklingen för levande djur kan en allmän tendens till stegring av priserna på köttprodukter konstateras. Absolut, uttryckt i mk/10 kg, och relativt med priserna år 1913 = 100 voro medelpriserna åren 1878 och 1879 samt 1913 följande:

	Nötkött		Fläsk		Fårkött		Talg	
	mk	Index	mk	Index	mk	Index	mk	Index
1878	5: 79	52	9: 82	69	8: 01	55	9: 67	108
1879	4: 48	42	7: 93	56	6: 99	48	8: 73	97
1913	11: 20	100	14: 20	100	14: 67	100	8: 97	100

¹ Angående principerna för uppskattning av kött- och fläskproduktionen enligt boskapsstammens storlek refereras här till LINDAHL-DAHLGREN-KOCK National Income of Sweden 1861—1930 II, s. 55—111; ÅMARK Beräkning av den totala produktionen och konsumtionen av närings- och fodermedel från jordbruket, passim; Betänkande angående produktions- och avsättningsförhållandena för slaktdjur samt kött och fläsk, s. 1—19; WILLANDT Lihan tuotanto ja markkinoiminen, s. 24—50; VAINIKAINEN Suomen lihantuotannosta, passim, och av honom angiven litteratur.

Talgkonsumtionen var i avtagande både som födoämne och som råmaterial för ljusfabrikationen, varför priset retarderade i förhållande till priset på kött och fläsk. För att ådagalägga den relativa prisstegringen ha trenderna räknats ut för åren 1878—1914, varvid följande resultat uppnåtts med 1896 som 0-år:

		Prisstegring per år i %
Nötkött	$y = 5.28 \times 1.019^x$	1.90
Fårkött	$y = 8.58 \times 1.019^x$	1.90
Fläsk	$y = 9.915 \times 1.0137^x$	1.37

Jämföres stegringen med motsvarande uppgång i priset på levande djur observeras en avsevärd skillnad i synnerhet mellan prisstegringen för fläsk och den för svin. Förklaringen kan sökas dels i den omständigheten att prisnoteringarna gälla övervintrande djur (i många fall suggor) och dels att slaktvikten efter hand ökade i och med en mera målmedveten utfodring. Att den senare omständigheten spelade in i fråga om nötkreaturspriset och priset på nötkött synes klart, vilket indirekte bekräftas av att priset på får och fårkött har ett närmare samband. Prisnoteringarna för fårkött gälla dock endast ett län.

Beräkningen av köttproduktionen förutsätter utom prisuppgifter statistisk kännedom om boskapsstammens fördelning på olika djurslag samt på ungdjur och fullvuxna, emedan slaktningen inträffade på alla åldersstadier. I brist på slaktstatistik för perioden i fråga måste en på antalet levande djur uppskattad slaktningsprocent samt slaktvikten per djur bestämmas. I fråga om fördelningen på olika djurslag äro uppgifterna, såsom redan påpekats, bristfälliga. Den viktigaste utgångskällan för bestämning av denna fördelning är jordbruksenkäten av år 1910 med uppgifter för den 1 september sagda år. Med ledning av denna och motsvarande enkät av år 1920 har JUTILA¹ beräknat köttproduktionen i Finland omkring år 1910 med begagnande av följande slaktningsprocent (enligt expertutlåtanden och beräkningar i Sverige): för tjurar och får 50 %, för hästar 5.4 %, för kor 16 % och för svin 129.6 %. Kalvarnas antal har beräknats till 80 % av kornas, och $\frac{1}{3}$ av antalet kalvar har ansetts åtgå till förnyelse av boskapsstammen, medan resten slaktades genast eller efter en tids gödning. Av de nyfödda lammen har 50 % ansetts åtgå till förnyelse av fårstammen jämte en utökning (respektive retardering). På basen härav och med begag-

¹ JUTILA Elintarvikkeiden saanti ja käyttö vuosittain keskim. vv. 1911—13, s. 26—28.

nande av nedannämnda slaktvikter kom Jutila till följande producerade köttmängder:

	Stycken	kg per st.	ton kött
Hästar	16 686	250	4 172
Tjurar	16 732	150	2 510
Kor	187 446	120	22 494
Ungdjur	108 712	60	6 523
Kalvar	624 824	12	7 498
Får	394 136	12	4 730
Lamm	124 940	5	625
Svin	556 841	80	44 547
			<hr/> Summa 93 099

Därtill kommer en mindre mängd renkött samt kött av getter och fjäderfän. Ett icke obetydligt tillskott utgjorde slaktresterna. Då här icke eftersträfvats en kalkyl av den konsumerade köttmängden ha dessa poster lämnats obeaktade, emedan de uppskattade enligt enahanda grunder icke inverka på fluktuationerna i inkomstnivån (men däremot i det totala markvärdet). Utanför kalkylen stanna även köttimporten och -exporten, som dock behandlas nedan.

Utgående från Jutilas volymtal år 1910 har köttproduktionen bestämts bakåt med ledning av indextalen för antalet husdjur, varvid för kalvar använts indextalen för antalet kor och för lamm indextalen för antalet får. En osäkerhet i fördelningen mellan ungdjur och kalvar har ej kunnat överkommas. De erhållna volymtalen ha värderats enligt ovan beräknade medelpriser för olika köttslag. Köttproduktionens värde beräknat på detta sätt framgår av tabell 10 och fluktuationerna av diagram 17.

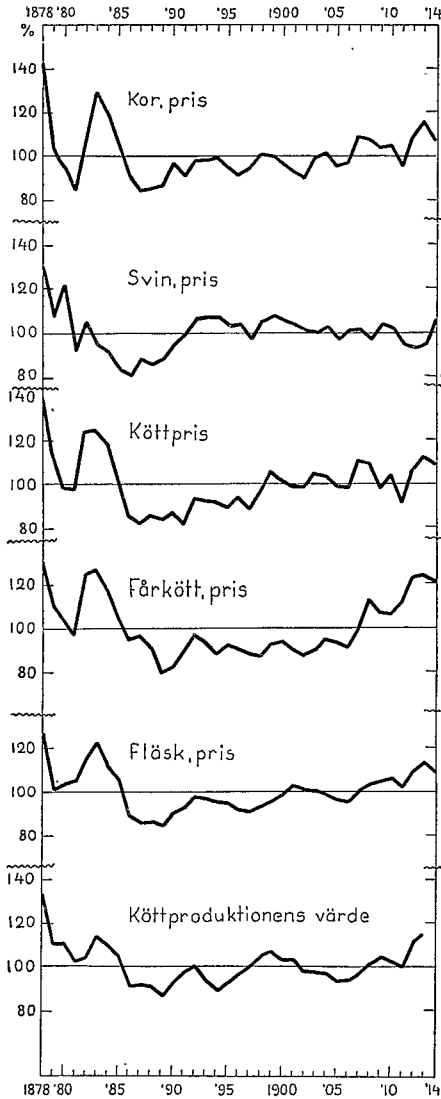
Produktionsvärdet steg från 52.5 och 44.9 miljoner mark åren 1878 och 1879 till 117.4 och 125.0 miljoner mark åren 1912 och 1913. Den motsvarande trendstegringen för åren 1879—1913 utgör 2.94 % per år enligt ekvationen $y = 66.48 \times 1.0294^x$ ($x = 0$ år 1896). Stegringen var således mindre än värdestegringen för levande djur, vilken var 3.38 %, men motsvarade det approximativa allmänna progressions-talet 2.96 %.

Konjunkturfluktuationerna

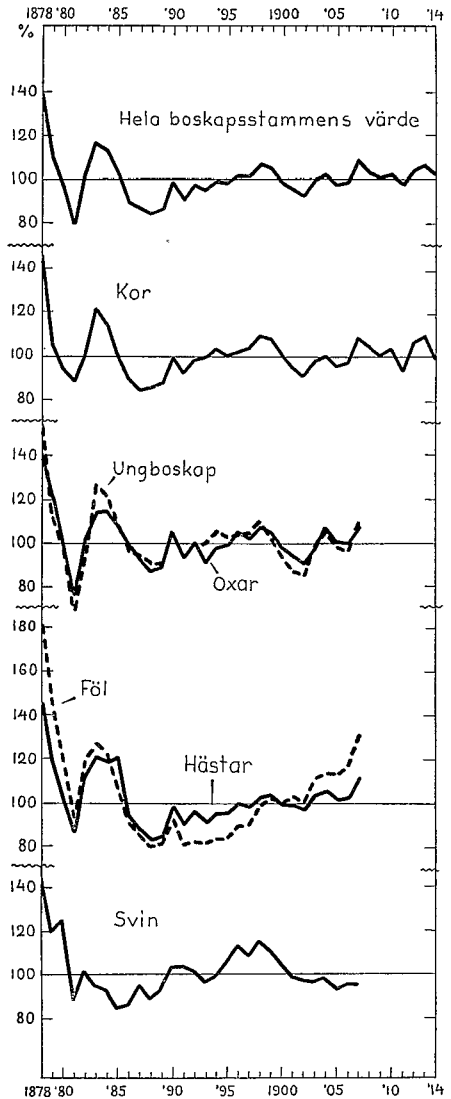
I antalet vinterfödda kor framträder en vågdal markerat år 1881, ett bakslag i progressionen år 1892, en stark konjunkturuppgång till åren 1897 och 1898 med en nedgångsfas till år 1903 samt en ny svagare

Diagram 19. Köttproduktionens konjunkturfuktuationer
Trenden eliminerad

A. Priser



B. Realkapitalvärde



vågdal år 1909. Denna av skördeutfallet förorsakade vågrörelse är särskilt starkt markerad i antalet får (vågdalar åren 1881, 1892, 1902 och 1903 och toppår 1879, 1890 och 1897) och svin (vågdal år 1901 och toppår 1898).

Prisutvecklingen för levande djur kännetecknades enligt den sammanvägda gruppindexen av ett prisfall om 35 % åren 1878—1881 och en ny prisväg åren 1881—1887 med en toppunkt, vilken år 1883 låg 33 % högre än bottenläget år 1881. I övrigt framträda priskonjunkturer som smärre bakslag (åren 1891, 1902, 1905, 1911) och svagt markerade toppår (1904, 1908, 1912), vilket tyder på att en realekonomisk progression förelåg i produktionen. Den prisstegring, som inträffade åren 1911—1913, var anmärkningsvärt stor eller 20 %. För de olika djurslagen kan noteras, att prisutvecklingen för oxar och kor var ensartad och att priset på får växlade starkast¹ men priset på svin svagast. Prisfallet för levande kor var avsevärt åren 1878—1881, men priset steg snabbt igen till år 1883 för att på nytt falla till år 1887. Vågdalar framträda åren 1895, 1902, 1905 och 1911. Avvikande från övriga priser föll priset på får under första konjunkturen ända till år 1889 och under slutkonjunkturen steg det från år 1909, vilket ger en vink om att en viss knapphet på fårkött gjorde sig gällande.

Den värdeminskning boskapsstammen led till följd av prisnedgången åren 1878—1881 och reduktionen i antalet till följd av svaga skördeutfall två år å rad var drygt $\frac{1}{3}$, men redan två år senare var värdet ånyo uppe på samma nivå. Minimivärdet stod år 1881 på 71.0 miljoner mark och år 1887 på 94.1 miljoner mot 1878 års värde om 114.6 miljoner. De svaga skördarna 1891 och 1892 reducerade däremot icke boskapsstammens värde i dess helhet. Det detaljerade förloppet framgår närmare ur diagramkurvorna 19 A-B uppritade enligt den beräknade procentuella trendavvikelsen för värdet av respektive djurslag. Såsom konjunkturvägdalar framträda åren 1881, 1888 (för svin² 1885), 1893, 1902, 1908 och 1911.

Konjunkturläget domineras således i första hand av skördeutfallet. Anmärkningsvärt tungt drabbade missväxten år 1881, medan de dåliga

¹ Jfr HANAU Bestimmungsgründe der Preise für Schlachtrinder, s. 18—21 och 26—31.

² Jfr priset på fläsk och konjunkturutvecklingen i Sverige enligt Betänkande angående tullsystemets verkningar i Sverige före första världskriget I, s. 183—188. Fluktuationerna i fläskpriset på världsmarknaden voro starka men tämligen enhetliga. Möjligheterna att upprätta en prognos för fläskprisets konjunkturer ha undersökts av HANAU Die Prognose der Schweinepreise. Han räknar med följande fläskprisecykler från vågdal till vågdal åren 1896—1914: 1896—1900, 1900—1903, 1904—1907, 1907—1911 och 1911—1914. Skördeutfallet i synnerhet för potatis samt mjölkproduktionen är konjunkturskapande. HANAU a. a. s. 13, 27—32 och 34.

sädesskördarna i början av 1890-talet icke på ett avgörande sätt dominerade totalvärdet.

För priserna på köttprodukter är konjunkturutvecklingen ensartad med prisutvecklingen för levande djur, med undantag av att den låga prisnivån i slutet av den första konjunkturvägen bestod ännu år 1889. Prisuppgången åren 1911—1913 utgjorde för köttprodukter c. 13 %.

Till följd av såväl höga priser som en stor boskapsstam var köttproduktionens värde år 1878 relativt högt eller 52.5 miljoner mark, men sjönk med 17 % till 43.8 miljoner år 1881. Den starka nedslaktningen redan år 1880 medgav ej ökning av den producerade köttmängden år 1881, varför värdet gick ned i likhet med priserna. Även år 1886 sänkte priserna produktionsvärdet. Under den andra konjunkturvägen åren 1886—1894 nåddes år 1892 en toppunkt i värdet med 59.3 miljoner mark motsvarande en ökning om 17 % sedan 1886. Till vågdalen år 1894 var däremot nedgången endast 6 %, och efter detta år markerades utvecklingen av en konjunkturväg till år 1905 med en topp år 1899 och en kortare och svagare väg 1905—1911 med en topp 1909. Progressionen var däremot stark.

På lantbrukets inkomstnivå kom köttproduktionen att verka konjunkturutjämnande. Större nedslaktningar resulterade i låga priser¹ eller reducering av prisstegringar, varför inkomstökningen över volymen inte var tillräcklig att kompensera eftergifterna i pris. Samtidigt riktades en större export av levande djur till Ryssland i syfte att hålla priserna uppe och förvärva valuta. Den starka värdestegringen i köttproduktionen åren 1911—1913 härrörde från en inflationsartad prisstegring (jfr lönerna) samt en retarderande produktion.

Exporten av levande djur

Det statistiska materialet tillåter icke en mera detaljerad undersökning av exportvärdet för levande djur. I statistiken sammanfattas nämligen under rubriken »hästar» såväl fullvuxna djur som föl, oxar och kor äro sammanförda under en rubrik, »får» omfattar får och getter och rubriken »svin» utgöres till mer än 90 % av grisar. Av officiella statistiken för de tre viktigaste exportgrupperna erfares dock, att skördeutfallet hade ett avgörande inflytande på konjunkturutvecklingen för exporten. Toppsiffror för alla tre grupperna

¹ SAWELA *Handeln med kött och slagtboskap*, s. 1—16.

uppnåddes för hela den granskade perioden i fråga om antalet djur missväxtåren 1880—1881, vilket låter en ana att spannmålsimporten betalades med en reduktion av boskapsstammen. Detsamma var tydligen fallet även åren 1899—1900, ehuru exporten av hästar icke stegrades dessa år men däremot åren 1894—1895 (till följd av överproduktion). Under 1890-talets högkonjunktur för boskapsskötseln i hemlandet var exporten matt, men från och med år 1903 till 1910 och 1911 pågick en livlig export av ungdjur och nötkreatur. Förklaringen till denna exportökning får sökas i smörexportens minskade lönsamhet och stigande exportpriser på kött i Petersburg. Anmärkningsvärd är också den starka stegringen i hästexporten från och med 1908 till första världskrigets utbrott. Möjligen får förklaringen sökas i ryska arméns uppköp. Av sifferuppgifterna för fåreexporten kan erfaras, att en reduktion av fårstammen denna väg började år 1901 och fortsatte till år 1906 för att därefter tyna av, sedan fårskötseln under periodens senare år hade anpassats till husbehovet.

Mätt i penningar var exporten av levande djur under tiden 1878—1894 ännu en faktor att räkna med i lantbrukets totala konjunkturutveckling. Förbättrade transportförhållanden vid köttdistributionen och ökad konsumtion i hemlandet medförde en strukturändring häri. Importen av levande djur var obetydlig och omfattade främst rasdjur.

Priserna på fisk och inkomsterna av fisket

I brist på hållbara tal för fångstens kvantitativa¹ utveckling kan inkomsten av fisket icke exakt kalkyleras. I följande framställning ägnas huvuduppmärksamheten åt att med ledning av priserna bedöma trenden och konjunkturutvecklingen för fisk i anslutning till samma utveckling för köttprodukterna. Utgångsantagandet är att en korrelation mellan kött- och fiskpriser föreligger så att stigande priser på kött draga med sig fiskpriserna och tvärtom. Men å andra sidan influerar utbudet på priserna, och växelverkan mellan pris och fångst är tydligen stor. Säsongfluktuationernas storlek lämnar det insamlade materialet ej besked om.

¹ Hållbara tal finnas endast för laxfisket i Ule älv enligt kommittébetänkandet 1898: 4, s. 9. I denna undersökning begagnade kvantitetstal finnas i Öfversigt af Finlands ekonomiska tillstånd (FOS) och Statistisk Årsbok för Finland.

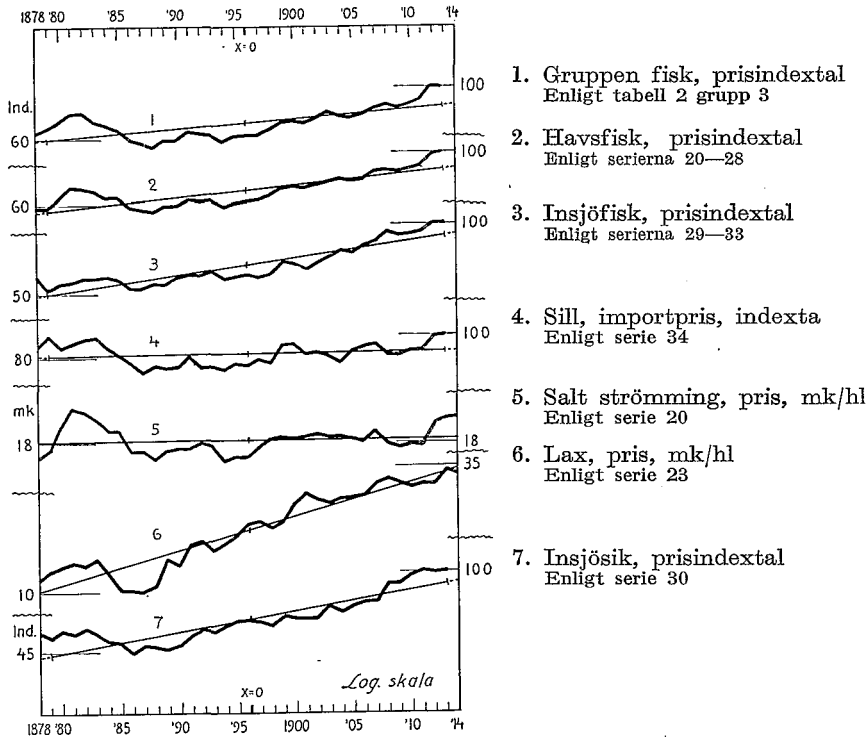
En avsevärd olikhet i prisutvecklingen föreligger mellan havsfisk och insjöfisk. Till havsfisket har i detta sammanhang även räknats laxfisket i Uleåborgs län, vilket dock huvudsakligen gäller älvfiske. Havsfisket koncentrerades huvudsakligen på strömming.

Markegångssättningen upptager icke prisuppgifter för färsk strömming men väl för salt strömming i de fem kustlänen (tabellerna 1—2: 20—21 och 3—4: 20). På grund av konsumtionsstrukturens förändringar kan priset på salt strömming icke antagas uppvisa en trendstegring av samma storleksordning som priset på den färska fisken. Uträknas trenden för det enligt fångstens storlek sammanvägda medelpriset (åren 1879—1913) kommer man till en prisstegringsprocent om endast 0.11 per år. I motsats därtill är prisstegringen för lax i Uleåborgs län icke mindre än 3.43 % per år enligt den uträknade trenden, vilket tydligen får sin förklaring av att tillgången på lax¹ i älvarna blev allt svagare och konsumtionen i stadscentra allt bredare. Sammanväges en index för havsfisk enligt den i statistiken uppgivna fångsten och utföres därpå en trendberäkning baserad på indextalen, fås en årlig stegringsprocent, som är mindre än den för hemmamarknadsprisindexen. Sistnämnda sammanvägda index har nämligen en stegring om 1.22 % per år och den för insjöfisk med samma vägnings sätt en stegring om 1.78 % per år. Konstateras kan således, att insjöfiskens prisstegring är starkare än havsfiskens, vilket tyder på att den allmänna prisstegringen på jordbruksprodukter gjorde sig gällande även i fråga om fisk. Jämföres denna prisstegring med den på kött erfäres att storleken är densamma.

Att denna prisstegring närmast bör återföras på prisstegringen för köttprodukter framgår av att importpriset på fisk icke uppvisar samma trendstegring. För det viktigaste fiskslaget sillen var stegringen endast 0.13 % per år. För fisk som exporterades till Petersburgs, Reval och Stockholm är prisutvecklingen svårare att konstatera. Begagnar man sig av de i statistiken givna kvantitets- och värdetalen fås en index, som (med reservation) visar en prisstegring av samma storleksordning som hemmamarknadens priser. Företeelsen är förklarlig, emedan färskfiskeexport av transporttekniska skäl ställde sig svår, varför prisutvecklingen i sin helhet dominerades av priserna på salt fisk.

¹ Jfr JÄRVI Suomen merikalastus ja jokipyynti, som på s. 140—141 har kvantitetssiffror för laxfångsten åren 1869—1919 i Ule älv och åren 1888—1931 i Kumo älv samt för fångsten av taimen åren 1869—1919 i Ule älv.

Diagram 20. Pristrenden för fiskprodukter
För indextalen är 1913 = 100



Totalt visar fiskgruppen en prisstegring om 0.99 % per år mot hemmamarknadens 1.22 %. För de olika pris- och indexserierna ha följande ekvationer erhållits med 1896 som 0-år.

	Prisstegring per år i %
Fiskgruppen totalt, index $y = 70.13 \times 1.0099^x$	0.99
Hemmamarknaden, index $y = 69.4 \times 1.0122^x$	1.22
Insjöfisk, index $y = 66.29 \times 1.0178^x$	1.78
Importsill, index $y = 82.81 \times 1.0013^x$	0.13
Strömming, mk/hl $y = 18.39 \times 1.0011^x$	0.11
Lax, mk/hl $y = 18.53 \times 1.0343^x$	3.43
Insjösik, index $y = 62.53 \times 1.0205^x$	2.05

Konjunkturutvecklingen

Elimineras trenden från index för hemmamarknadspriserna kan man fastslå följande konjunkturvägor för prisutvecklingen på fisk:

1) 1878—1888, 2) 1888—1894, 3) 1894—1901(06), 4) 1906—1909 och 5) 1909—1913. I fråga om den första konjunkturvägen är konjunkturutvecklingen för samtliga prisserier ensartad med en stark prisstegring till år 1881 och ett prisfall till år 1888. Samma minimiår påvisades för köttpriserna, men den starka prisstegringen om 40 % i t. ex. strömmingspriset (tabell 1—2) finnes ej hos köttpriserna, vilka år 1881 stodo lågt. Om emellertid priset på en tunna salt strömming på marknaden ställes i relation till priset på en tunna råg¹ får stegringen sin förklaring. Priserna på kött stodo däremot lågt åren 1880 och 1881 och nådde toppunkten år 1883 för att sedan sjunka. En närmare korrelation föreligger ej mellan fisk- och köttpriser under denna första konjunkturväg.

Den starka prisstegringen för spannmål under den andra konjunkturvägen kommer icke till synes i en motsvarande stegring av fiskpriserna, vilka i likhet med köttpriserna karaktäriserades av en svag konjunkturstegring. Såväl under denna som under den följande konjunkturvägen synes en stor kött- och fläskproduktion ha tryckt ned såväl kött- som fiskpriserna eller uppbromsat en prisstegring. Under de senare konjunkturvägorna inträffade ett bakslag i fiskpriserna år 1906 samtidigt med en retardation i köttpriserna, och åren 1911—1913 följdes bägge prisgrupperna åt i en kraftig prisstegring.

Från denna konjunkturutveckling avvika prisserierna för de olika fiskslagen lokalt (tabellerna 1—2: 20—34 och 3—4), vartill orsakerna ligga i tillfälliga omständigheter (jfr diagram 20, lax och strömming).

Jämföres åter indexkurvan för priserna på havsfisk med den för insjöfisk lägges märke till starkare konjunkturvägor i havsfiskpriserna. Att exogena konjunkturinflytelser gjorde sig gällande över köpkraften torde få anses vara fallet. För denna uppfattning talar även den påvisade trenden och förekomsten av tvenne deltrender under perioden i fråga i bl. a. strömmingspriserna. Även importprisutvecklingen (sillpriset) synes bekräfta samma sak.² Kvarstår dock att påvisa utbudets inverkan på prisläget.

¹ FORSELL Fisket och fiskeriförhållandena i Pernå genom tiderna, s. 30—32. Forsell påvisar även den stora differensen mellan uppköparpris och minutpris exempelvis i Helsingfors. Jfr även torgprisuppgifterna från Helsingfors torg enligt Arbetsstatistisk Tidskrift.

² Angående sillfisket vid Finlands kuster jfr MELANDER Sillin eli suurhailin kalastuksesta maassamme 1500-luvulta alkaen ynnä entisaikain kalataloudestamme, s. 239—273.

Av speciellt intresse vore att klarlägga exportfiskprisernas beroende av prisläget i Petersburg. Då emellertid exporten av färsk fisk undandraget sig bedömning, kunna mera bindande uttalanden göras först sedan en översikt av exempelvis torgpriser i Petersburg och i Viborg gjorts.¹ Den ryska importstatistikens siffror torde icke vara tillfyllest i detta avseende och varubörsen i Petersburg noterade prisuppgifter endast för importsill.

Den kvantitativa utvecklingen kan bedömas enligt de i FOS meddelade fångstsiffrorna för strömmingsfisket. Av dessa och tabellbilaga 1 kan man sluta sig till att priset icke varit tillräckligt för att höja den infångade kvantiteten t. ex. åren 1880, 1881 och 1912, varför av naturen dominerade faktorer måste ha spelat in (ishinder, stormar osv.). Däremot kan konstateras att priset i slutet av 1880-talet motsvarades av en rikare fångst och att de relativt svaga priserna under 1890-talet icke förmådde stegra fisket. Den rikliga fångsten åren 1907—1910 motsvarades av låga priser på salt strömming.² En närmare analys av fångst- och prisrelationen kräver dock uppgifter om prisutvecklingen för färsk strömming. Strukturellt kan konstateras, att strömmingsfisket var på tillväxt i Åbo-Björneborgs län och Viborgs län men relativt avtagande i de tre övriga kustlänen.

De kvantitetsuppgifter statistiken lämnar i fråga om exporten³ bekräfta den nämnda konjunkturutvecklingen i dess huvuddrag. Anmärkningsvärt är att fiskeexporten såväl till pris som kvantitet var stigande. Den starka stegringen i värdet från 1.9 miljoner mark år 1878 till 7.1 miljoner år 1912 härledde sig till god del från den starka prisstegringen under 1900-talet (jfr diagram 20). Trots denna stegring var fiskeexporten strukturellt sett stadd i tillbakagång. Enligt den officiella statistiken nedgick fiskens relativa andel i hela exportvärdet från 2.22 % år 1888 till 2.75 % år 1892 och 1.54 % år 1913. Om samma tendens förelåg i fråga om fångsten kan ingenting med bestämdhet sägas, då en motsvarande ökning i konsumtionen på hemmamarknaden väl kan ha försiggått.

I nationalinkomstbildningen spelade fisket en icke obetydlig roll. Värdet av exporten var år 1913 av samma storleksordning som mineral-

¹ Minutpriserna i Helsingfors kunna följas åren 1892—1913 enligt Fiske-ritidskrift för Finland.

² JÄRVI meddelar kvantitets- och värdeuppgifter för havsfisket i Suomen merikalastus ja jokipyynti, s. 30—31.

³ Jfr JÄRVI a. a. s. 32—33.

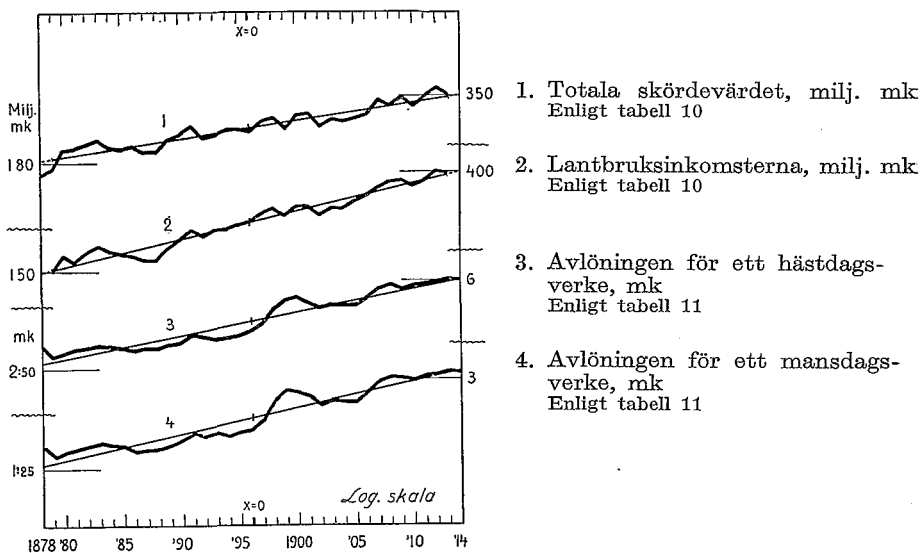
exporten och två och en halv gånger så stor som metallindustrins export. De tal, som statistiken anför för fångstens storlek, måste anses mycket lågt tagna. Sålunda var fiskexporten år 1911 i det närmaste lika stor som den uppgivna strömmingsfångsten. En trots tullen stigande import av fisk krävde likväl en god del av motsvarande exportvalutor.

VI. Sammanfattning för lantbruket

Totala skördeinkomsterna

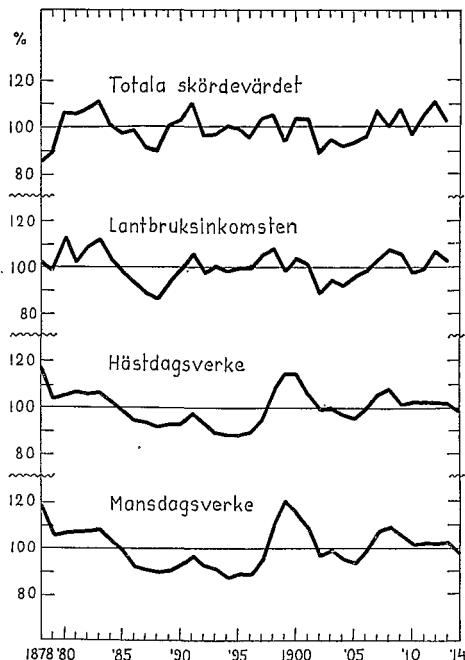
Genom en sammanslagning av de kalkylerade inkomsterna av sädesodlingen, mjölkproduktionen och köttproduktionen, såsom i tabell 10 har skett, kan en uppfattning utkristalliseras om lantbruksinkomsternas konjunkturutveckling och trend. Då i den föregående kalkylen en del poster ha stannat utanför, t. ex. skummjolk, ost, slaktrester, köttförädlingsprodukter och hudar, torde de absoluta värdena vara lågt tilltagna kalkylerade såsom bruttovärden till producentpris. Trendstegringen och konjunkturfluktuationerna torde däremot kunna anses träffa det sannolikt riktiga. Den enligt exponentialtrenden för perioden 1879—1913 uträknade stegringen i inkomsterna utgjorde 2.76 % per år

Diagram 21. Lantbruksinkomsternas och lantbruksarbetarlönernas trendstegring



**Diagram 22. Lantbruksinkomsternas
och lantbrukslönernas konjunkturför-
lopp**

Trenden eliminerad



enligt ekvationen $y = 278.5 \times 1.0276^x$ ($x = 0$ år 1896). Stegningen är något mindre än den presumtiva progressionen 2.96 %. Då i bägge dessa tal den av prisstegringen orsakade förhöjningen ingår, ådagalägga de inte stegringen i den fysiska produktionen inom lantushållningen.

Konjunktorellt kan efter en trendeliminering såsom av diagram 21 framgår fastställas följande konjunkturvågor i inkomsterna av lantbruket: 1) 1878—1888 med ett toppår 1880 och ett bakslag under missväxtåret 1881 samt krisår 1883; 2) 1888—1894 med krisåret 1891 och bakslaget år 1892 på grund av missväxten; 3) 1894—1902 med bakslaget 1899, även då på grund av missväxt; 4) 1902—1910 med toppåren 1908—1909; och slutligen 5) 1910—1913 med toppåret 1912. Anmärkningsvärt är de tre missväxtårens (1881, 1892, 1899) avbrytande inverkan på konjunkturförloppet. Genom inkomstreduktionen undergräves konjunktoren i dess helhet. Likaså kan konstateras, att lantbruksinkomsternas uppgång började i ett tidigare konjunkturskede än

industrikonjunktorens. Åren 1908 och 1909 förmildrade åter lantbrukskonjunktoren det bakslag, som utifrån träffade industrin i Finland, varför totalverkningarna blevo lindrigare.

De största positiva trendavvikelserna 12.4 och 11.9 % antecknas för åren 1880 och 1883, de största negativa avvikelserna 14.0 och 10.9 % för åren 1887 och 1902. Vad dessa starka procentuella avvikelser betydde i mark räknat framgår av skillnaden mellan trendvärdet och det absoluta värdet av inkomsterna (återgiven i diagram 22).

Återverkningarna av dess i köpkraften framträdande fluktuationer träffade i första hand avsättningen på hemmamarknaden. Då såsom ovan påvisades, exporten av smör och levande djur rättade sig efter skördeutfall och produktionsförutsättningar, kom exportinkomsterna och således valutaläget i dess helhet att påverkas. Minskningen i inkomsten av spannmålsskörden framträdde som en ökning i efterfrågan på valuta i Finlands Bank, vars valutareserver samtidigt minskades genom en nedgång i smörexporten. Spänningen i dessa växlingar rörde sig högst om 20 miljoner mark ovanför och lägst om 30 miljoner mark nedan om ett sannolikt jämviktsläge. Valutaknappheten, som bottnade i varuknapphet och ett svagt bytesläge, förde med sig en inskränkning av sedelmängden (som var beroende av valutatillgången i banken) och en åtstramning av kreditgivningen. För att motverka denna utveckling och lätta penningläget kunde banken begagna sig av sin rätt att utan ständernas hörande upptaga kassakreditiv på 10 miljoner mark. Svårigheterna att beräkna de av produktionen och prisläget förorsakade förändringarna i valutaefterfrågan och anpassningen av sedelmängden därtill äro uppenbara.

Även om det vore möjligt att med ledning av en tillförlitlig beräkning av hela nationalinkomsten fastställa behovet av betalningsmedel under konjunktorens olika faser i enlighet med kvantitetsteorins statiska åskådning, vilket för övrigt inte har lyckats i fråga om den omsatta varumängden och omloppshastigheten, återstår dock därutöver att beakta det av progressionen framkallade behovet av bytesmedel. Såsom ovan i kap. II har framhållits, är det inte möjligt att göra en ex ante kalkyl därav med mindre än att en dynamisk åskådning tillämpas, som beaktar de olika produktionsgrenarnas relativa produktivitet mikroekonomiskt och samtidigt nationalhushållningens produktivitet i makrosammanhang. Såsom i det föregående har visats är det möjligt att i en ex post kalkyl ådagalägga ett dylikt förlopp. Vad man därvid har att hålla sig till är tydligen den realekonomiska progressionen i dess helhet. Denna progression är beroende av produktiviteten.

Jämte de beräknade trendkoefficienterna kan den progressiva utvecklingen av lantbruksinkomsterna belysas med tillhjälp av följande procenttal, som ange styrkan av uppgången jämförd med bakslaget, varvid uppmärksamhet även bör fästas vid tiden:

Uppgång		%	Bakslag		%
Från 1878 till 1883		27.6	Från 1883 till 1888		12.0
» 1888 » 1891		33.3	» 1891 » 1892		5.3
» 1892 » 1900		33.0	» 1900 » 1902		9.0
» 1902 » 1909		42.5	» 1909 » 1910		4.9
» 1910 » 1912		15.6	» 1912 » 1913		2.0

Som synes sammanfaller inte alltid bakslagets sämsta år med det enligt trendberäkningen konstaterade minimiåret i konjunkturen. Ju kortvarigare bakslagen äro desto snabbare har produktionen hunnit kastas om enligt den av konjunkturer och missväxter influerade strukturförskjutningen.

Det dynamiska skeendet kommer till synes i den nämnda strukturförskjutningen från sädesodling mot den (i relation till andra ekonomier) mera inkomstbringande boskapsskötseln. Då produktiviteten därvid blev större genom att landets tillbudsstående produktionsfaktorer bättre tillvaratogs, tillfördes nationalinkomsten större belopp än om samma produktionskrafter hade disponerats för sädesodling. Som korollarium till denna strukturändring inträffade en utökning av havreodlingen, varför skördeinkomsterna denna väg ökade. Tillika försiggick inom boskapsskötseln strukturändringar mot mjölk- och smörproduktion från en tidigare dominerande köttproduktion. Mjölproduktionen i sin tur banade väg för en utökning av produktionen av fläsk på bekostnad av andra köttslag (fårkött).

Lantbruksarbetarnas lönevillkor

Innan en utredning av löneförhållandena i Finland under föreliggande tid genomförts med beaktande bl. a. av branscholikheter, naturaförmåner, regionala skiljaktigheter och strukturförhållanden, kan endast sannolikhetsomdömen om den allmänna löneutvecklingens inflytande på penningvärdet göras. Närmast borde en sådan utredning klarlägga frågan ur inkomst- och produktionskostnadssynpunkt.

För att belysa utvecklingen av lantarbetarnas löner har för denna undersökning bearbetats det i primäruppgifterna för markegångs-

sättningen meddelade priset för ett mansdagsverke i de olika häraderna. Med stöd av dessa under årens lopp på ett enhetligt sätt insamlade prisuppgifter torde en rätt god bild kunna fås av växlingarna i penninglöneinkomster mot bakgrunden av den allmänna progressionen och konjunkturutvecklingen. Då här är fråga om en prissättning av den primära arbetskraften torde siffermaterialet kunna läggas till grund för en analys av prisbildningen för de olika produktionsfaktorerne i samhället.

Vid den statistiska bearbetningen har det aritmetiska medeltalet av häradsnoteringarna tagits som ett länsmedeltal, varefter en sammanvägning till ett riksmått utförts med stöd av den manliga befolkningens storlek. Då löneutvecklingen visar en del regionala särdrag har länsmedeltalen meddelats.

Med ledning av tabell 11 och diagram 21 samt den uträknade exponentiala trendlinjen kan några iögonenfallande rön göras.

Penninglönen för ett mansdagsverke visar en stark trendstegring från ett trendvärde om mk 1: 31 per dag år 1878 till 3: 16 år 1913. Den relativa stegringen per år blir 2.55 %. Befolkningstillväxten per år åter utgjorde 1.17 %. Denna lönestegring antyder en avsevärd höjning av levnadsstandarden bland lantarbetarna. Självfallet måste lönestegringen ses mot bakgrunden av prisutvecklingen för livsmedel (även en levnadskostnadsberäkning saknas). Antecknas kan dock, att pristrenden för sädeslagen var närapå stabil, medan den för mjölk och köttprodukterna steg. I naturaförmånerna ingick dock ofta möjligheten att hålla en ko. Reallönen kan på grund därav förmodas ha stigit.¹

Att lönerna i det *långa* loppet skulle ha haft en inflatorisk tendens förefaller föga troligt. Sannolikare är att den procentuella stegringen i lönenivån korrelerade med produktivetsförbättringarna inom jordbruket och boskapsskötseln ävensom skogsbruket.

Konjunkturutvecklingen i fråga om lönerna framgår mera markant genom den beräknade procentuella avvikelserna från trendlinjen. Lågkonjunkturernas bottenlägen inföll åren 1879, 1888, 1894, 1905 och 1910. Diagram 22 klargör också, att de två första konjunkturvägorna ur inkomsttagarnas synpunkt voro rätt svagt utvecklade. Dessa konjunkturvägar framträdde främst i form av en prisstegring beroende å ena sidan på skördeutfallet och å den andra på utländska inflytanden.

¹ Jfr GROUNDSTROEM Jordbruksarbetarenes lönevillkor och tillgång på jordbruksarbetare i Finland år 1907, s. 13—14.

I motsats därtill är den tredje konjunkturvägen, såsom av kap. IV framgår, baserad på en verklig stegring av produktionen. Här kan endast hänvisas till smörproduktionen och smörexporten. Inkomstökningen tar sig tydliga uttryck i kurvan för ingångna äktenskap. Vidare kan konstateras, att de svaga skördarna åren 1881, 1888, 1892, 1893, 1899, 1902 och 1910 spelade en väsentlig roll i konjunkturförloppet. Goda skördeår voro toppår för lönerna.

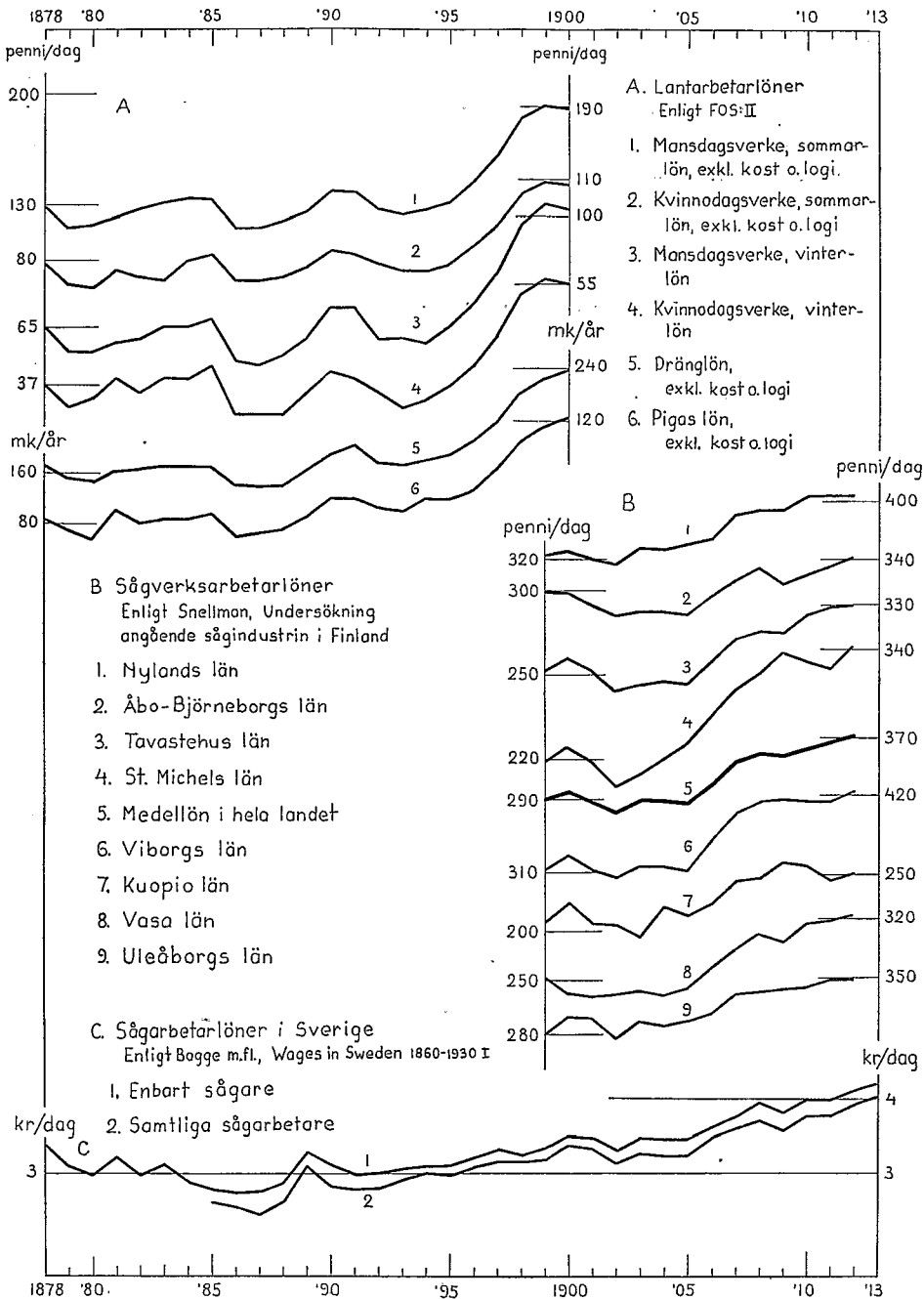
Löneutvecklingen synes sålunda bekräfta, att konjunkturförloppet i Finland dessa årtionden till väsentlig del dominerades av skördeutfallet. Observeras bör dock, att missväxtåren i angränsande länder tidsmässigt sammanföll med dem i Finland och att exogena inflytelser gjorde sig gällande även på detta område.

Löneutvecklingen i de skilda länen visar vissa avvikelser. Anmärkningsvärt är att priskonjunkturer år 1890 framträder starkt i lönerna i Nylands län men knappast alls i de övriga länen. Förklaringen kan sökas i den omständigheten att området runt Finska viken kan betraktas som en rätt enhetlig marknad för t. ex. spannmål. År 1891 var det stora missväxtåret i Ryssland. Missväxterna i Finland åren 1892 och 1902 utgjorde verkliga bromsar på de förelöpande högkonjunkturerna. Vidare kan observeras, att lönestegringen i Viborgs-, Kuopio- och Vasa län försiggick relativt snabbare från och med år 1896 än under perioden före nämnda årtal. Orsaken låg främst i boskapsskötselns expansion och stigande avkastning. Tillika spelade utvecklingen av transportväsendet en viktig roll för lönerna i de nordligare länen. Poängteras bör att högkonjunkturer åren 1896—1901 är markant i alla län.

Till stöd för analysen meddelas ytterligare de i FOS: II uppgivna lönerna för en dräng och en piga i gårdens kost och logi åren 1878—1900 detaljerat i diagram 23. Det framgår, att lönen för en på ett år städslad dräng under första konjunkturvägen från 1880 till 1884 steg med 5.8 % och därefter till 1887 föll med 7.4 %, under andra konjunkturvägen steg med 17.1 % från 1887 till 1891 och till 1893 ånyo föll med 7.3 %. Under tredje konjunkturvägen var stegringen icke mindre än 44.8 %. Den kraftiga lönestegringen bekräftar progressionen inom lantbruket under den sistnämnda tredje perioden. Den till en piga utbetalade årslönen hade att uppvisa stegringar om 12.0, 15.7 och 44.0 % under respektive konjunkturväg.

Inskärpas kan, att lönerna hade sitt minimiläge år 1893, varefter en uppgång varaktigt försiggick. Samma sakförhållande bekräftas av konjunkturutvecklingen för de i FOS: II uppgivna lönerna för ett

Diagram 23. Löneutvecklingen



mandsagsverke i sommararbete, medan ett kvinnodagsverke i sommararbete och ett mansdagsverke i vinterarbete betalades lägts år 1894. De största procentuella stegringarna för ett mansdagsverke under sommarmånaderna var 11.8, 15.1 och 52.3 % åren 1884, 1890 och 1899, nedgången 10.6 och 8.1 % åren 1886 och 1893. Avlöningen av ett hästdagsverke beräknades i anslutning till ett mansdagsverke, varför några större olikheter i utvecklingen inte framträda.

Sågverksarbetarnas löner

Av speciellt intresse är den starka lönestegringen under de två sista konjunkturerna. Att lönestegringen inte var en specialföreteelse bland jordbruksarbetarna framgår ur andra källor. SNELLMAN har i sin arbetsstatistiska undersökning av år 1914 befattat sig med sågverksarbetarnas lönevillkor under åren 1899—1912. Han har konstaterat en lönestegring om 28 % från år 1899 till år 1912 och från vågdalen år 1902 till år 1912 en stegring om 35 %. Materialet omfattar sågar i alla delar av landet, till ett antal varierande mellan 142 och 113. Arbetsdagarnas summa överstiger varje år 3 miljoner och det utbetalade lönebeloppet rör sig uppåt från 9.0 till 13.8 miljoner mark.

Dagslönen utgjorde i medeltal för hela landet och respektive län åren 1899—1912:¹

År	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	Viborg	St. Michel	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Medel- lön
1899	3.26	2.98	2.54	3.12	2.18	2.07	2.54	2.79	2.90
1900	3.29	2.97	2.66	3.30	2.31	2.24	2.39	3.00	2.99
1901	3.20	2.83	2.54	3.13	2.19	2.06	2.35	2.98	2.87
1902	3.13	2.71	2.35	3.04	1.99	2.05	2.37	2.76	2.76
1903	3.33	2.76	2.40	3.17	2.08	1.96	2.40	2.95	2.88
1904	3.31	2.76	2.44	3.18	2.21	2.20	2.36	2.90	2.88
1905	3.38	2.74	2.41	3.12	2.35	2.13	2.42	2.95	2.87
1906	3.45	2.94	2.63	3.50	2.61	2.23	2.62	3.04	3.09
1907	3.79	3.12	2.88	3.89	2.90	2.44	2.81	3.27	3.36
1908	3.85	3.28	2.97	4.07	3.09	2.46	3.00	3.30	3.49
1909	3.87	3.09	2.95	4.11	3.35	2.61	2.91	3.34	3.46
1910	4.06	3.20	3.17	4.08	3.24	2.58	3.12	3.36	3.55
1911	4.08	3.30	3.27	4.09	3.16	2.44	3.16	3.47	3.64
1912	4.07	3.42	3.28	4.24	3.43	2.50	3.22	3.47	3.72

¹ SNELLMAN Undersökning angående sågindustrin . . , s. 148—161.

I de olika länen varierade lönen mellan 2: 50 och 4: 24 mark i medeltal per dag och relativt på följande sätt år 1912:

	Mark	Relativt
Viborgs län	4: 24	170
Nylands län	4: 07	163
Uleåborgs län	3: 47	139
St. Michels län	3: 43	137
Åbo och Björneborgs län	3: 42	137
Tavastehus län	3: 28	131
Vasa län	3: 22	129
Kuopio län	2: 50	100

Av tabellen framgår, att lönerna höllo sig högst i Nylands och Viborgs län, där även de stora sågarna lågo. Kring riksmålet höll sig lönen i Åbo och Björneborgs samt Uleåborgs län, de två andra stora sågdistrikten. Lägst låg nivån i Kuopio län, där en exportsågindustri ej ägde naturliga förutsättningar. Takten i stegringen var störst i Viborgs och St. Michels, Nylands och Tavastehus län, där de största industrianläggningarna voro i behov av arbetskraft. Svagast var takten i Kuopio län.

I diagram 21 finnes även en enligt markegångsuppgifterna ritad kurva för ersättningen för ett mansdagsverke i medeltal inom jordbruket i hela landet. Som naturligt är ligga lönerna inom jordbruket lägre än inom sågverksindustrin, emedan jordbruksarbetarnas löner delvis utgingo förutom i penningar även in natura. Sågverksarbetet var måhända mera säsong- och konjunkturbetonat.

Den stora lönestegringen måste ses mot bakgrunden av såväl industrins starka expansion under samma tid som storstrejken och arbetarrörelsen. De förhöjda lönerna synas också ha återverkat på färdigvarans pris, att döma av markegångspriserna för sågvaror i Uleåborgs län.

Lönestegringen i Sverige för sågverksarbetarna var inte av samma storleksordning som i Finland åren 1902—1913, endast 19.2 %. Enligt BAGGES undersökning i *Wages in Sweden 1860—1930* steg sågverksarbetarnas löner i medeltal från indexsiffran 69 år 1887 till 84 år 1902, om 1913 sattes lika med 100. Lönetoppar funnos åren 1889 och 1900.

Med ledning av industristatistiken kan för åren 1909—1913 följande översikt av löneläget göras.

År	Arbetslöner 1 000 mk	Hela arbetar- antalet	Medelårslön per arbetare mk	Löneindex
1909	78 845	88 704	888.8	90.1
1910	84 921	92 776	915.3	92.8
1911	91 154	97 293	936.9	95.0
1912	98 050	102 751	954.2	96.7
1913	107 775	109 238	986.6	100.0

Lönestegringen från år 1909 till år 1913 är 11 %. Lantbruksarbetar-
nas löner steg under denna sista konjunkturväg med 7.3 % och från
minimiläget år 1910 med 8.3 %. Enligt Bagge steg industrilönerna
i Sverige från 1909 till 1913 med icke mindre än 15.1 %. Det höga
procenttalet förklaras dock av att index för lönerna år 1909 på grund
av storstrejken låg nere.

Lönestegringen i Finland var ej under denna sista konjunktur
»onormalt» hög oaktat den var 10 %.

DEL II

VII. Utrikeshandelns konjunkturer

Såsom i första delen av denna undersökning har ådagalagts, präglades det ekonomiska livet i Finland åren 1878—1913 i hög grad av konjunkturutvecklingen inom lantbruket. I den efterföljande diskussionen måste denna interna konjunkturutveckling betraktas som given (betingad i första hand av skördeförhållandena) och dess relationer till andra ekonomier ställas i samband därmed. Man bör då observera, att Finland icke ens i fråga om sina viktigaste exportvaror, trävarorna, intog en sådan monopolställning på marknaden, att dess konjunkturutveckling nämnvärt hade kunnat influera på grannekonomiernas. Tvärtom var landet i hög grad utsatt för utifrån kommande konjunkturinflytelser, i fråga om såväl sina exportartiklar som sina importvaror.

Den närmaste uppgiften består i att på basen av det statistiska materialet belysa trend- och konjunkturförloppet i syfte att lokalisera prisrörelsernas orsaker. Konjunkturspridningen antages därvid i första hand försiggå över kraftiga prisreaktioner samt lönsamheten och i andra hand över svaga prisreaktioner men starka volymförändringar. Strukturförändringarna äro följdforetelser till produktionsinriktningen och bestämda av de bägge komponenterna pris och volym.

Export- och importtrenderna

Det viktigaste materialet för bedömningen av byteskonjunkturernas och bytesstrukturens förlopp i Finland under denna tid utgöres av tullstatistikens uppgifter om import- och exportvärdet samt volymen. Såsom av tidigare anförda ekvationer har framgått, kan enligt dessa värdetal progressionen för utrikeshandeln fastställas till 4.13 % per år

för exporten och 4.16 % för importen¹. Trenden steg från 97.1 miljoner mark år 1878 till 402.3 miljoner år 1913 för importen och från 76.5 miljoner till 315.1 miljoner för exporten under samma tid. Såsom det framgår föreligger en avsevärd differens mellan exportvärdet och importvärdet, vilket delvis beror på att statistiken ger införselvärdet till cif-priser och utförselvärdet till fob-priser. Exportunderskottet kan fastställas som skillnaden mellan importvärdet och exportvärdet, år 1878 till 20.6 miljoner mark och år 1913 till 87.2 miljoner, dvs. 78.4 % och 78.3 % av importvärdet respektive år (enligt trendvärdet). Sammanslås exportvärdena för samtliga år och subtraheras summan från importvärdenas summa kommer man till följande tal: importen 8 380.4 miljoner mark minus exporten 6 532.4 miljoner ger 1 848.0 miljoner mark, vilket belopp täcktes med andra inkomster än de av exporten. Exporten utgjorde 78.0 % av importvärdet och importvärdet 128.3 % av exportvärdet. I medeltal per år voro motsvarande värden: importen 226.5 miljoner minus exporten 176.6 miljoner ger 49.9 miljoner mark i exportunderskott. Då detta således växer i samma proportion som exporten och importen är man berättigad att antaga, att huvudposten i denna skillnad härrör från en faktor, som växer i samma proportion, dvs. här av nettoinkomsten av frakterna.

Då emellertid frakterna äro beroende av exportens strukturändringar har här inledningsvis trenden dels för den ryska marknaden, dels för utrikeshandeln räknats ut enligt de i statistiken redovisade värdena. Följande ekvationer ha erhållits för perioden 1878—1914 med 1896 som 0-år.

Handeln på Ryssland:

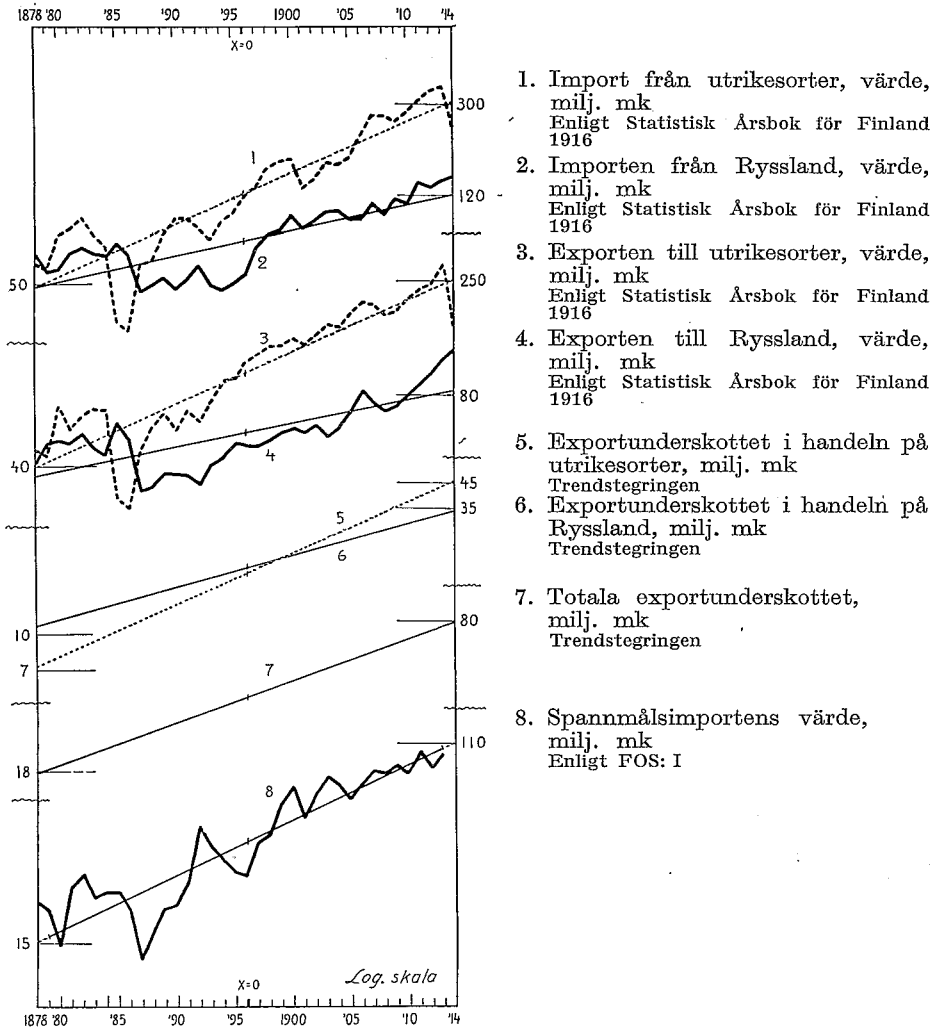
	Stegring per år i %
Importen $y = 76.55 \times 1.0258^x$	2.58
Exporten $y = 54.58 \times 1.0236^x$	2.36

Handeln på övriga länder:

Importen $y = 121.36 \times 1.0527^x$	5.27
Exporten $y = 100.05 \times 1.0528^x$	5.28

¹ Jfr diagram 1, s. 22. För en prövning av stegringstakten i Finlands utrikeshandel kunna de anförda procenttalen jämföras med dem som SOLTAU beräknat för världshandeln under åren 1885—1913: (importvärde plus exportvärde) 3 5/8 %, Mellaneuropas industriländer 3 3/8 %, agrar- och råvaruländer 3 7/8 %, Tyskland 4 1/4 %, Frankrike 2 1/2 %, Storbritannien 2 2/3 % och USA 3 3/4 %. Soltau gör den relativa jämförelsen medels paraboliska kurvor. SOLTAU Statistische Untersuchungen über die Entwicklung und die Konjunkturschwankungen des Aussenhandels, s. 25—30.

Diagram 24. Utrikeshandelns trendutveckling



Uträkningen klargör att strukturellt försiggick en förskjutning västerut av såväl importen som exporten. Den procentuella stegringen är drygt 1 % större per år än medelstegringen för utrikeshandeln, medan exporten och importen på Ryssland har ett procenttal, som är i det närmaste 2 % lägre än medelstegringen. Granskas de absoluta värdena erhållas följande siffror:

	Summa 1878—1914		Medeltal per år
	milj. mk	%	milj. mk
Exporten			
Till Ryssland	2 142.1	32.8	57.9
Till övriga länder	4 390.2	67.2	118.7
Hela exporten	6 532.3	100.0	176.6
Importen			
Från Ryssland	3 006.4	35.9	81.3
Från övriga länder	5 374.0	64.1	145.2
Hela importen	8 380.4	100.0	226.5
		Exportvärdet i % av importvärdet	Importvärdet i % av exportvärdet
		1878—1914	1878—1914
På Ryssland		71.3	140.3
På övriga länder		81.7	122.4
Totalt		78.0	128.3

I medeltal förhåller sig således exporten till Ryssland till exporten i övrigt som 1: 2. På importsidan kom i medeltal en något större andel på importen från Ryssland, ty här är relationen 9: 16.

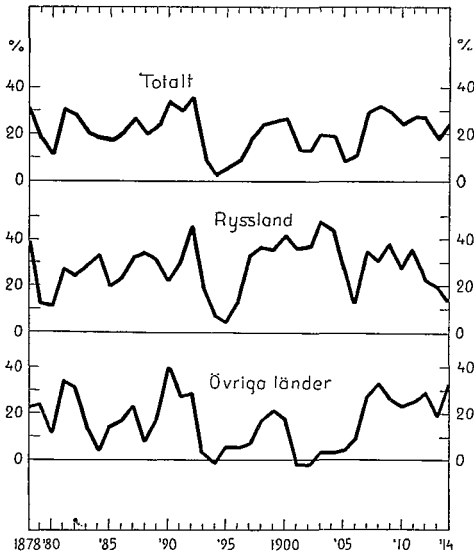
Det framgår således att retardationen på den ryska marknaden är större i fråga om exporten än i fråga om importen. Enligt trendvärdena täckte exporten till utlandet år 1878 82.3 % och år 1913 82.8 % av importvärdet, medan på den ryska marknaden motsvarande tal voro 74.2 % och 68.7 %.

Räknar man ut trendvärdet för det starkt fluktuerande exportunderskottet i dess helhet märker man, att en stegring försiggick från 17.7 miljoner mark år 1878 till 76.0 miljoner år 1913 motsvarande en procentuell stegring om 4.25 % per år. Trendlinjens värden åskådliggöra den »normala» storleken av exportunderskottet och dess tillväxt i relation till importens och exportens utveckling. För att få en överblick av hur dessa trendvärden voro sammansatta av underskottet på den ryska marknaden och världsmarknaden i övrigt, kunna på basen av motsvarande trendberäkningar följande värden anföras.

	Exportunderskottet milj. mk		Tillväxten i % per år
	1878	1913	
Ryssland	10.7	32.6	3.22
Övriga länder	7.3	45.8	5.23

Trendvärdena ådagalägga, att underskottet hade en tendens att öka i snabbare tempo på den utländska marknaden än på den ryska. I synnerhet under de senare åren av perioden i fråga var underskottet räknat i absoluta tal speciellt stort i relation till vad fallet var under

Diagram 25. Exportunderskottets relativa storlek i handeln på Ryssland och övriga länder i procent av importvärdet



de tidigare åren. Av diagrammen 24 och 25 för underskottets förhållande till importvärdet framgår dock, att stegringen stod i en rimlig proportion till ökningen i importvärdet. Huruvida saken berodde på en stegring av fraktkostnaderna är det dock för tidigt att säga någonting om. De för exportunderskottet uträknade trendernas ekvationer för åren 1878—1914 med 1896 som 0-år lyda:

$$\begin{array}{ll} \text{Ryssland} & y = 19.01 \times 1.0322^x \\ \text{Övriga länder} & y = 18.3 \times 1.0523^x \\ \text{Totalt} & y = 37.4 \times 1.0425^x \end{array}$$

Skall orsakerna till denna utveckling utredas, måste uppmärksamheten inriktas på:

1. De på exportstegringen och importstegringen influerande faktorerna, som verka över a) volymen och b) priserna; och
2. De på själva underskottets värdetal verkande faktorerna:
 - a) statistiska omständigheter
 - b) fraktkostnadernas utveckling och fraktinkomsternas storlek
 - c) försäkringskostnaderna för importvarorna
 - d) omkostnaderna och handelsvinsten för importvarorna
 - e) kapitalrörelserna till och från utlandet m.m.

De spörsmål som falla under punkt 1 äro så omfattande att de kunna beröras endast i den mån undersökningen fortskrider och inom ramen för i statistiken redovisade uppgifter.

Närmast gäller det att granska hållbarheten av de i den officiella handelsstatistiken meddelade uppgifterna om exportens fob- och importens cif-priser.

Tullstatistikens cif- och fob-priser

Före år 1883 uträknades varukvantiteternas värden enligt ett gångbart pris i import- respektive exporthamn, varför alltså även tullen inkluderades. De värden, som anföras för dessa tidigare år, äro således icke jämförbara med värdena för de efterföljande åren. Då tullarna tyngde främst de utifrån kommande varorna, får man draga slutsatsen att den beräknade trenden för importen från dessa länder i likhet med totaltrenden har en för svag stegring. Vid en jämförelse med exporttrenden kommer felet att inverka mindre genom att även i exportvärdena ingår tull på vissa varor för åren före 1883. Denna exporttull är dock obetydlig i förhållande till importtullen. Storleken av den uppburna import- och exporttullen inklusive sjöfartsavgiften var åren 1878—1882 i miljoner mark:

	Importtull	Exporttull
1878	10.4	0.1
1879	9.4	0.3
1880	12.0	0.4
1881	12.8	0.4
1882	14.3	0.4

Subtraheras dessa importtullar från det totala importvärdet och uträknas trenden för denna nya serie, erfares att importvärdet per år steg med 4.30 %. En ytterligare justering av övriga trender är icke möjlig på basen av statistikens uppgifter, varför diskussionen bäst upplägges på de tidigare uträknade trenderna.

Osäkerhet råder om vilka priser som tillämpades vid uppskattningen för åren 1878—1882, men närmast synas värdesiffrorna klarlägga volymförändringar bortsett från att värdet för varan anges efter förtullningen. Till år 1884 handhades handelsstatistiken av statistiska centralbyrån, men från början av år 1885 av tullstyrelsen. Åren 1883—1885 fastställdes dock värdenormalerna av tullstyrelsen såsom för hela landet gällande medelpriser, i vilka tull och övriga avgifter

vid import icke inräknades. Då värdenormalerna gällde de tre åren (med undantag av en nedsättning av sockerpriset) ådagalägga de endast en volymförändring. Följande år inkallade tullstyrelsen en expertkommission att fastställa nya värderingstal för varupriset i finsk hamn exklusive in- och utförselavgifter samt tull. Därigenom avsåg man att undvika de stora divergenser mellan de enskilda tullkamrarnas värderingar, som tidigare ofta hade uppstått, även i fråga om lätt värderbara varor, t. ex. trävaror. Då man utgick från ett lägre genomsnitt än tidigare, föll varuomsättningen i värde ehuru kvantiteten icke utvisade några stora ändringar.

De år 1885 fastställda värdenormalerna gällde så gott som oförändrade följande år och med justeringar av de priser som fluktuerat¹ mest även under åren 1887, 1888 och 1889, varför statistikens värdetal för handeln under dessa år närmast återspeglar volymförändringarna. Den av senaten tillsatta expertkommittén sammanträdde i början av åren 1888, 1891, 1894, 1897, 1899, 1904 och 1907 samt därefter årligen (i samband med lantdagarna). Under de mellanliggande åren framträdde förändringarna i importens och exportens volym starkare. Justeringar företogs dock på tullstyrelsen av de viktigaste priserna med ledning av de i statistiken för Helsingfors stad² begagnade värdenormalerna. Från år 1890 begagnades för vissa varor deklarationsvärden.

I och med att en utvidgad varuförteckning över exporterade sågvaror togs i användning år 1894 överlämnade tullstyrelsen värderingen av dessa varor åt Sägverksägarnas i Finland årliga allmänna möte. Sägverksägarnas prissättning begagnades i statistiken t.o.m. år 1905, men även åren 1906—1914 skedde dock värderingen i tullstyrelsen på basen av sågverksägarnas uppgifter. De under tiden 1894—1905 begagnade värdena torde kunna anses vara tagna i underkant, varigenom exportens värden i sin helhet ligga lågt och exporten på övriga länder likaså för lågt i förhållande till exporten på Ryssland. En uppfattning om exportens storlek enligt bägge värderingsmetoderna får

¹ FOS I, 1887—1888, s. VI. År 1887 sänktes priserna för sågvaror, bomulls-vävnader, järn- och ståltillverkningar, papper, petroleum, salt, raffinerat socker, havre, råg och vetemjöl, men höjdes för kaffe. Följande år, 1888, bibehölls samma värden utom för sågvaror, smör, importerat mörkt socker och salt, för vilka en höjning inträffade.

² Värdenormalerna äro publicerade av Helsingfors handelsförening. Justerade värden återgivas i respektive årgångar av FOS I och en sammanställning för åren 1885—1896 i årgång 1896.

man av de beräkningar, som ges i statistiken för åren 1905—1914. Det deklarerade värdet låg ända till 13.7 miljoner mark under det i statistiken anförda eller 8.5 % för lågt. Den stora skillnaden mellan exportens värde och importens värde under tiden 1907—1913 antyder, att de begagnade värdena dock icke äro för högt tilltagna, under förutsättning att övriga poster i betalningsbalansen bibehållit sin relativa storlek.

Över smörexportpriserna gav lantbruksstyrelsen åren 1895—1914 utlåtanden på basen av de i Hangö hamn gällande fobpriserna. Vidare inhämtade tullstyrelsen utlåtanden från Handelsdelegationens centralutskott åren 1902—1914.

Till år 1890 användes i huvudsak samma värdenormaler för importen från Ryssland som för importen från övriga länder men därefter en särskild pristariff. Att döma av de efter år 1890 använda värdena, som i allmänhet (utan beaktande av kvaliteter) ligga lägre än de för övriga länder begagnade, torde importen från Ryssland ha värderats något för högt före nämnda år. Felet utjämnades dock av att en del av importen från Ryssland icke registrerades av statistiken.

Genom den år 1867 införda varuförteckningen (för dels exportvaror, dels importvaror), som kom att gälla till år 1885, och den därpå följande förteckningen, vilken gällde åren 1885—1899, erhöll statistiken ett säkert grepp om de från Ryssland införda tullpliktiga varorna. Den ojämförligt större införseln av tullfria varor var man tvungen att inrymma under allmänna rubriker, varför värderingen i sin helhet blev bristfällig. I synnerhet blev såväl importen som exporten per järnväg till och från Ryssland svår att inarbeta i statistiken, eftersom järnvägen begagnade sig av ett annat system än tullen, bl. a. bruttovikter och rätt mycket avvikande varurubriker. I synnerhet gruppen vävna-der är okontrollerbar. Först sedan det år 1890 hade påbjudits, att även den tullfria importen per järnväg skulle behandlas under samma rubriker som de av tullen använda, blev statistiken koncisare.¹

I fråga om exporten fortbestod emellertid en osäkerhet dels rörande järnvägstransporterna, dels rörande den tullfria utförseln i dess helhet. Osäkerheten förorsakades av den otidsenliga varuförteckningen och exportörernas ovillighet att uppge den tullfria exporten på annat sätt än i klumpsummor. Att värdesiffrorna för järnvägstrafiken var otillförlitliga härledde sig av att utgångsmaterialet fortfarande ut-

¹ Den minskning, som systemförändringen åstadkom i importvärdet bl. a. på grund av övergång till nettovikter, uppgavs för Rysslands del till 5 miljoner mark från år 1889 till 1890. FOS: I 1889—1890, s. 14—15.

gjordes av järnvägens fraktförteckningar. En partiell kontroll av dessa uppgifter fortgick åren 1886—1904 enligt de till industristyrelsen inkommande statistiska uppgifterna och enligt fabrikerna beviljade certifikat. Även direkta förfrågningar hos landets träsliperier, pappersbruk, glasbruk, stensliperier och textilfabriker förekommo. Hela detta system avskaffades år 1904¹, då all export per järnväg till Ryssland ålades exportinlagor för statistikens skull. Då hade också en ny, tidsenligare varuförteckning tagits i användning år 1900.

Genom en förordning av den 23 juni 1885 om sjötrafik med båtar under 19 ton undandrogs kontrollen även en del av exporten sjövägen. Det stadgades nämligen, att dylika båtar, som gingo från Finland till rysk hamn vid Ladoga eller Östersjön med last av livsförnödenheter eller varor, vilka icke voro underkastade tull och deklarering av ursprungsort, kunde begagna ett för hela säsongen gällande tullkammarpass, vilket dock borde påtecknas vid varje ny utresa. Vid återkomsten skulle båtarna anlöpa tullanstalt för påteckning. En god del av exporten av fisk och lantmannavaror försiggick på detta sätt.²

Den år 1900 införda varuförteckningen var i fråga om rubricering och positionernas numrering enhetlig för importen och exporten. I statistiken angivas från och med nämnda år samtliga priser, som kommit till användning vid värderingen.³

För en konjunktur- och prisanalys äro de i tullstatistiken givna priserna således mindre lämpliga för tiden fram till år 1900. Från och med nämnda år kunna de anförda värdena bättre anses anpassa sig till konjunkturvägens förlopp på prissidan. Likväl måste man beakta, att priserna äro uppskattningsvärden och icke på basen av fakturor uträknade medelpriser (t. ex. för trävaruexporten). De år, då expertkommittéerna sammanträdde, torde de begagnade priserna bättre åskådliggöra det faktiska prisläget. Då emellertid cif- och fob-priserna kommo till användning vid värderingen av varuutbytet och andra uppskattningar icke föreligga, måste de uppgivna värdetalen för exporten och importen begagnas med beaktande av ovan gjorda anmärkningar. Möjligheterna att räkna om exportvärdet och importvärdet till indextal med beaktande av prisfluktuationerna diskuteras nedan s. 118. För ett mera detaljerat studium av prisrörelserna fordras dock tillgång till andra priskällor än den officiella statistiken.

¹ Genom en förordning av den 5 mars 1903.

² FOS: I 1885—1886, s. 2—3.

³ De omkastningar, som blevo nödvändiga i fråga om grupperingen, framgå ur FOS: I 1900, s. IV.

Kalkyl av export- och importvolymen åren 1900—1914

Den nämnda omständigheten att de i FOS I givna export- och importvärdena snarare åskådliggöra volymförändringar än prisförändringar kan mera exakt klarläggas för åren 1900—1914. För nämnda år har nämligen såväl export- som importvärdet kalkylerats både till de för det aktuella året gällande priserna och till föregående års priser. Med ledning därav kan volymförändringen och därmed även prisändringen i medeltal från ett år till ett annat fastställas. Den procentuella ändringen kan genom kedjeförfarande sammanbindas till en volym- och prisindex. I nedanstående tabeller återgivs FOS-värdena samt de på detta sätt enligt FOS-värdena uträknade indextalen för importens och exportens volym och pris.

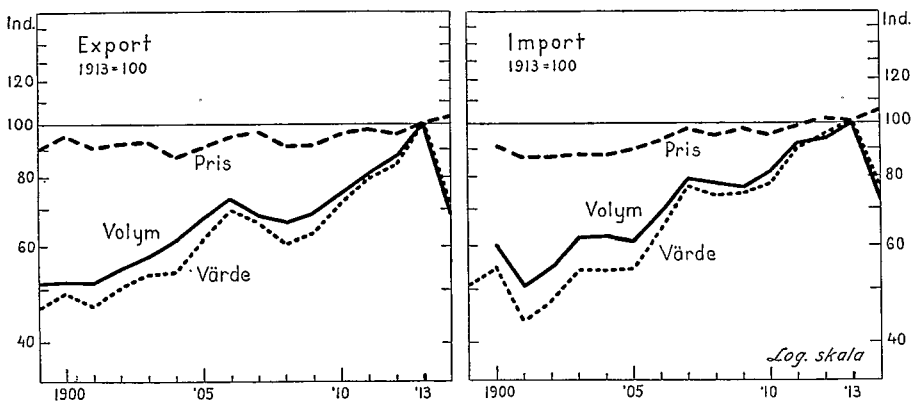
År	Värde enligt årets pris	Värde enligt föregående års pris	Värde-ökning eller minskning	Volym-ökning eller minskning	Prisökning eller minskning
Importen i miljoner mark					
1899	251.0				
1900	270.8	261.2	+ 19.7	+ 10.1	+ 9.6
1901	215.6	225.9	— 55.2	— 44.8	— 10.3
1902	234.1	234.0	+ 18.6	+ 18.4	+ 0.1
1903	267.5	265.1	+ 33.3	+ 30.9	+ 2.4
1904	267.1	268.4	— 0.4	+ 0.9	— 1.3
1905	268.2	261.3	+ 1.1	— 5.8	+ 6.9
1906	313.9	302.7	+ 45.7	+ 34.6	+ 11.1
1907	379.1	361.9	+ 65.2	+ 48.0	+ 17.2
1908	363.5	372.2	— 15.5	— 6.9	— 8.6
1909	367.1	356.9	+ 3.6	— 6.6	+ 10.2
1910	384.1	394.5	+ 17.0	+ 27.4	— 10.4
1911	444.5	430.0	+ 60.4	+ 45.9	+ 14.5
1912	470.0	456.0	+ 25.5	+ 11.5	+ 14.0
1913	495.4	501.8	+ 25.4	+ 31.8	— 6.4
1914	380.2	362.7	— 115.3	— 132.7	+ 17.4
Exporten i miljoner mark					
1899	184.9				
1900	197.7	186.1	+ 12.8	+ 1.2	+ 11.6
1901	186.9	196.8	— 10.9	— 0.9	— 9.9
1902	202.7	199.1	+ 15.8	+ 12.2	+ 3.6
1903	213.7	211.9	+ 11.1	+ 9.2	+ 1.8
1904	215.6	230.0	+ 1.9	+ 16.2	— 14.4
1905	247.8	237.5	+ 32.2	+ 21.9	+ 10.3
1906	280.1	268.0	+ 32.3	+ 20.3	+ 12.1
1907	265.4	260.0	— 14.8	— 20.1	+ 5.3
1908	243.0	258.3	— 22.4	— 7.0	— 15.3
1909	254.5	253.2	+ 11.5	+ 10.2	+ 1.3
1910	288.1	275.5	+ 33.6	+ 21.1	+ 12.5
1911	317.7	312.3	+ 29.6	+ 24.3	+ 5.4
1912	337.7	341.0	+ 20.0	+ 23.3	— 3.3
1913	401.8	387.8	+ 64.1	+ 50.1	+ 14.0
1914	282.2	275.4	— 119.6	— 126.3	+ 6.8

År	Indextal, 1913 = 100					
	Värde	Importen		Värde	Exporten	
		Volym	Pris		Volym	Pris
1899	50.7			46.0		
1900	54.7	60.1	90.9	49.2	51.6	95.2
1901	43.5	50.2	86.8	46.5	51.3	90.4
1902	47.3	54.5	86.8	50.4	54.7	92.1
1903	54.0	61.6	87.6	53.2	57.2	92.9
1904	53.9	61.8	87.2	53.7	61.5	87.0
1905	54.1	60.4	89.5	61.7	67.8	90.8
1906	63.4	68.2	92.8	69.7	73.3	94.9
1907	76.5	78.7	97.2	66.0	68.1	96.9
1908	73.4	77.3	94.9	60.5	66.3	91.1
1909	74.1	75.9	97.6	63.3	69.0	91.6
1910	77.5	81.5	95.1	71.7	74.8	95.8
1911	89.7	91.3	98.3	79.1	81.1	97.4
1912	94.9	93.6	101.3	84.0	87.0	96.5
1913	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1914	76.7	73.3	104.8	70.2	68.5	102.4

Av de absoluta siffrorna framgår, att volymändringarna äro avgörande för fluktuationerna i exportinkomsterna och importutgifterna. Medan de av volymförändringarna förorsakade ökningen i importutgifterna uppgingo ända till 35, 46 och 48 miljoner mark, voro prisökningarna högst 14, 15 och 17 miljoner mark per år. År 1901 kombinerades värdet av den största volymreduktionen, 44.8 miljoner mark, med en nedgång om 10.3 miljoner förorsakad av ett prisfall. På exportsidan noteras de största vinsterna av en volymökning åren

Diagram 26. Utrikeshandelns volym, värde och pris 1899—1914

Indextal uträknade av förf. enligt FOS: I



1911—1913 med 24.3, 23.3 och 50.1 miljoner mark och den största ökningen genom prisvinster om 13.9 miljoner år 1913. Åren 1904 och 1908 voro prisbakslagen kännbarast med 14.4 och 15.4 miljoner mark, medan den största volymminskningen (år 1907) var 20.1 miljoner. Inalles förtjänade man under perioden 1900—1913 genom volymökningar (minus volymminskningar) 182.0 miljoner mark, medan prisstegringar inbragte endast 35.0 miljoner. Importen å sin sida steg genom volymökningen med 195.3 miljoner och på grund av prisstegringar med 49.0 miljoner mark.

Att rörelserna i prisindexen voro relativt små berodde på att vissa export- och importvaror värderades till samma priser under hela perioden. Den för andra varor noggrannare noterade prisrörelsen kom därför att spridas över en större volym. Vägningen är 100-procentig.

Framställningen klarlägger, att man inte kan dividera en värdeindex för importen eller exporten med en på annan grund beräknad prisindex i syfte att fastställa volymutvecklingen utan att felslut lätt insmyger sig.

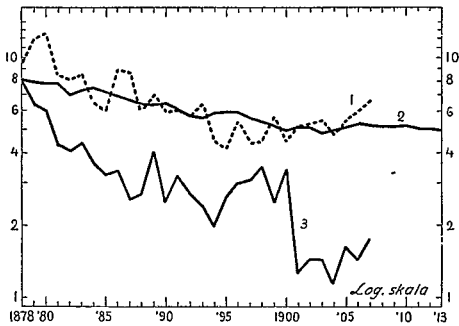
Till frågan om inkomsterna av fraktfarten

Såsom ovan antyddes, kan en avsevärd del av exportunderskottet ha täckts genom nettoinkomsterna från Finlands handelsflotta. Även om en konjunkturförklaring i hög grad vore betjänt av en utredning av dessa frågor, kan den omfattande prövningen och uppskattningen av fraktinkomsterna icke angripas inom ramen för denna undersökning. Efterföljande antydningar tjäna att bedöma utvecklingstendenserna.

Lämpligast kunna inkomsterna uppdelas i järnvägsfrakter till och från Ryssland (jämte landsvägsfrakter och sjöfrakter över Ladoga) och frakter över havet. Inom bägge grupperna uppstår inkomsten i form av förtjänster dels genom exporten och dels genom importen. Skall det införtjänade markbeloppet prövas, spelar det därför en avsevärd roll, om transporten berör massvaror eller ej. I importen från Ryssland är spannmålen en stor vara, men i exporten västerut draga trävarorna de största transportkostnaderna.

De införtjänta frakterna komma därför att bero av tonnagets användning för import eller export och tonnagets fördelning på ångfartyg och segelfartyg. Den allmänna utvecklingen på fraktmarknaden

Diagram 27. Fraktsatsernas sjunkande trend



1. Chicago—New York, cents/bushel
Enligt SUNDBÄRG Aperçus Statistiques
internationaux 1908
2. Godsfrakter på SJ, mk per ton och
100 km
Enligt Statistisk Årsbok för Finland 1915
3. New York—Liverpool, pence/bushel
Enligt SUNDBÄRG Aperçus statistiques
internationaux 1908

kom att anstränga den finländska sjöfartens lönsamhet. Utvecklingen tenderade mot ångfartygstransporter, vilka i synnerhet vid skeppning av trävaror ställde sig billigare på grund av fartygens större dräktighet, rationellare lastningsanordningar, säkrare drift och större möjligheter att gå i vintertrafik. Effekten uppskattades vara 3.5 gånger så stor som segelfartygens. I stället gävo segelfartygen en större vinst på grund av billigare drift och större faktiska lastutrymmen per volym. Det ställde sig också billigare i det kapitalfattiga Finland att inköpa äldre segelfartyg från utlandet än dyra ångfartyg. Av denna orsak är nedgången i segelfartygstonnaget icke så häftig som man kunde förmoda. Utvecklingen gick emellertid i sin helhet den finländska sjöfarten emot och en allt större procent av fraktkostnaderna införtjänades av utländska fartyg, varigenom Finlands betalningsbalans försämrades.

Av officiella statistiken för utvecklingen inom sjöfarten framgår, att de inhemska fartygens tonnage (med last avgående och med last ankommande) steg från c. 1 miljon registerton år 1880 till 2 miljoner år 1913, medan de utländska fartygens nettoregistertontal steg snabbare, från c. 1.5 miljoner år 1880 till 4.0 och 5.0 miljoner ton åren 1912 och 1913. Relativt sjönk de inhemska fartygens andel från 65 % år 1880 till 42 % år 1913.

Av de i importtrafik sysselsatta fartygen voro omkring år 1880 c. 80 % inhemska och år 1913 endast 54 %. I exporttrafik voro motsvarande siffror 60 % respektive 36 %.

Av siffrorna för tonnaget kan således konstateras, att inkomsterna av sjöfarten visserligen voro i stigande, men att utgifterna för det utländska tonnaget stego snabbare, varför ett underskott måhända efter hand uppstod. Denna uppfattning bekräftas av att allt större belopp

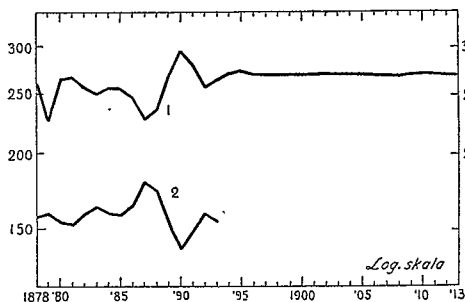
investerades i ångfartyg, vilkas tontal steg från 2.5 miljoner år 1892 till 3.6 miljoner ton netto år 1913, under det att segeltonnaget ökade från 2.3 till 2.8 miljoner ton.

Segelfartygens lönsamhet led ytterligare av nedgången i fraktsatserna på världsmarknaden. Under periodens senare år bidrog stegringen i fraktsatserna till att skillnaden mellan export- och importvärdet blev större.

Kursfluktuationerna på rubeln

De häftiga kursfluktuationer, som rubeln var underkastad åren 1878—1896, inverkade på betalningsbalansen (över handelsbalansen) dels så att exporten mattades av, dels så att importen från Ryssland stimulerades. Skillnaden mellan exportvärdet och importvärdet kom därigenom att förstoras och exportvalutor västerifrån att tagas i användning på den ryska marknaden. Approximativt kunna kursfluktuationerna på exporten och kursvinsterna på importen beräknas ur de givna exportvärdesiffrorna (med en viss reservation) enligt Finlands Banks kurser på rubeln i årsmedeltal. För ändamålet måste för pappersrubeln antagas ett normalvärde lika med den nya rubelns guldparivärde i mark, vilket var 266: 67 för 100 guldrubel. Detta »normalvärde» är ett godtyckligt antagande men motsvarar i det närmaste medeltalet av de kursvärden Finlands Bank tillämpade och exportörerna kalkylerade med. Exportens och importens reaktioner för de månatliga kursfluktuationerna kunna icke statistiskt påvisas. Då kursen växlade dag för dag, gav den t.o.m. anledning till spekulera-

Diagram 28. Rubelns kursfluktuationer



1. Finlands Banks säljkurser för avista växlar på Petersburg, mk/100 rubel
Enligt *Björkqvist* Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878 och Finlands Banks kursböcker
2. Medelbörskursen i Petersburg för metalliska rubeln, kreditrubel per 100 metallrubel
Anförda i *Obsor* 1893, s. I—II

tionsköp och -försäljningar. Storleken av agiovinsterna och -förlusterna i miljoner mark framgår av följande sammanställning:

	Import- vinster	Export- förluster	Skillnad
1878	1.3	— 0.8	0.5
1879	10.2	— 9.0	1.2
1880	0.6	— 0.7	— 0.1
1881	0.3	— 0.3	0.0
1882	3.3	— 2.5	0.8
1883	4.6	— 3.3	1.3
1884	2.9	— 1.9	0.0
1885	3.5	— 2.9	0.6
1886	5.7	— 4.4	1.3
1887	8.3	— 5.6	2.7
1888	6.3	— 4.2	2.1
1889	0.0	0.0	0.0
1890	— 4.2	3.3	— 0.9
1891	— 2.3	1.6	— 0.7
1892	2.7	— 1.5	1.2
1893	0.6	— 0.5	0.1
1894	— 0.5	0.4	— 0.1
1895	— 0.7	0.7	0.0
1896	— 0.3	0.2	— 0.1

De exportförluster handeln och industrin i Finland fingo vidkännas på grund av kursfallet på rubeln voro avsevärda åren 1879, 1883, 1885—1888 och 1890 i relation till värdet av hela exporten till Ryssland. Men å andra sidan finner man, att importvinsterna voro av den storleksordningen att de t.o.m. kunna beräknas ha täckt exportens agioförluster. Kännedomen om att den ryska prisnivån¹ reagerade för kursförändringarna bjuder dock till försiktighet i konklusionerna.

Utanför ovannämnda kalkyler stanna de agiovinster och -förluster, som gjordes inom valutahandeln och genom köp och försäljning av ryska obligationer samt inom samfärdseln.

¹ Kursstegringen under andra halvåret 1887 förde bl. a. med sig att spannmålsimporten från Tyskland till Finland ökade, emedan det ryska mjölets inköpspris steg. Bericht der Handelskammer zu Lübeck über das Jahr 1887, s. 19. Jfr FOS: I 1886—1890.

Skördeutfallets inverkan på betalningsbalansen

Genom strukturförskjutningen mot boskapsskötsel och sädesodlingens stagnation kom spannmålsimporten att omfatta en allt större del av importen. Spannmålsgruppens importvärde utgjorde i medeltal för den förra delen av perioden 19.3 % och för den senare delen 23.0 % av hela importvärdet. Trenden, uträknad på samma sätt som tidigare, utvisar en stegring om 5.60 %, vilken är större än den totala importtrendens stegring. Ekvationen för trenden för spannmålsgruppens importvärde lyder $y = 41.36 \times 1.05605^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896) och trendvärdet steg från 15.5 miljoner mark år 1878 till 104.5 miljoner år 1913.

Inom importen var spannmålsgruppen den dominerande. Trots att importen hade större totalvärden än exporten uppnådde spannmålsgruppen icke lika stora absoluta värden som trävarugruppen på export-sidan. Importtrenden för spannmålsgruppen berodde på den flerfaldigt nämnda strukturförskjutningen inom produktionen och spannmålsprisernas nedgång på världsmarknaden. Med ledning av diagram 24 över konjunkturflyktuationerna inom spannmålsimporten erfars även att skördeflyktuationerna kommo att starkt influera på konjunktur-utvecklingen inom spannmålsimporten och därmed över betalningsbalansen på hela byteskonjunkturutvecklingen.

Elimineras trenden ur importvärdetalen för spannmål, erhålles en kurva, som åskådliggör skördeflyktuationernas betydelse under antagande av att trendvärdena beteckna det normala importbehovet försakat av strukturförändringarna. Procentuellt avviker importvärdet från motsvarande trendvärden för åren 1881 och 1882 med 43 och 54 %, vilket motsvarar 7.9 och 10.5 miljoner mark utöver den »normala» importen om 18.2 och 19.3 miljoner. Det följande missväxtåret 1892 var motsvarande tal 45 % och 15.0 miljoner mark, och till följd av 1899 års missväxt svällde importen samma år och under det följande med 21.8 och 38.3 % eller med 10.6 och 19.7 miljoner mark. Följderna av en så pass kraftig åderlåtning av det utländska valuta-förrådet måste göra sig kännbara inom konjunkturförloppet i dess helhet. Av ungefär samma storleksordning voro påfrestningarna åren 1902 och 1903 med 15.7 och 31.0 % motsvarande 9.0 och 18.8 miljoner mark utöver den »normala» importen.

Låg prisnivå i utlandet och rikligare skördar i hemlandet kunde å andra sidan minska det normala behovet av utrikesvalutor för spannmålsimport såsom fallet var åren 1887—1890 samt 1895 och 1896 med belopp växlande mellan 7.7 och 12.3 miljoner mark.

Den praktiska betydelsen av dessa fluktuationer var att Finlands Banks valutareserver enbart på grund av skördefluktuationerna måste hållas på en så mycket högre nivå än sedeltäckningsbestämmelserna förutsatte för att tåla påfrestningar om 10—20 miljoner mark under ett skördeår. Kunde dessa valutor icke förtjänas in genom ökad export av t. ex. trävaror, kunde banken ställas inför elakartade situationer och se sig tvungen att tillgripa reduktion av obligationsförrådet eller att taga upp krediter på kort sikt. Av senaten var banken befullmäktigad att taga upp lån om 10 miljoner mark utan lantdagens hörande.

Import- och exportstrukturen

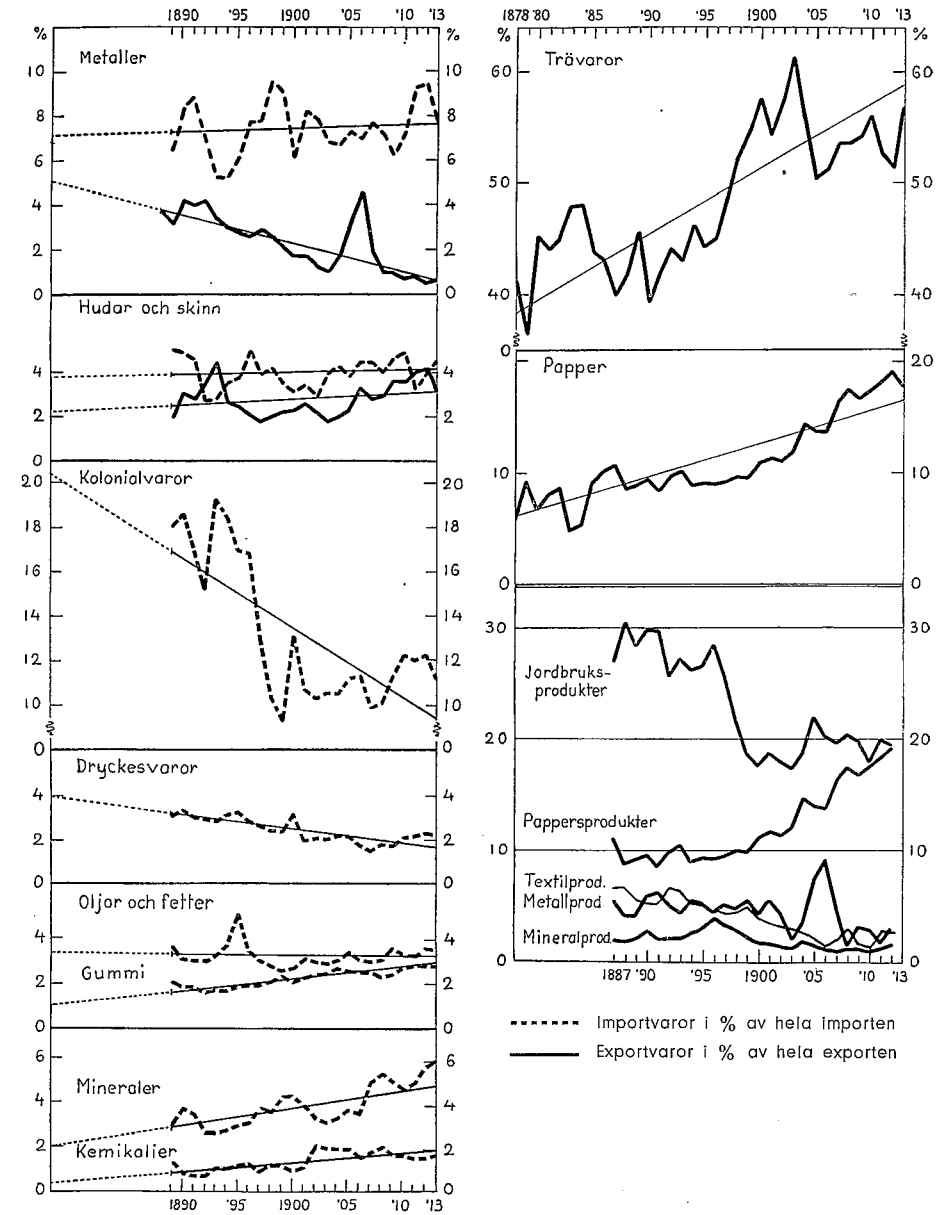
Produktions- och konsumtionsstrukturen kan belysas medels en indikator, som åskådliggör relationen mellan a) de för produktion avsedda importvarorna och b) de för konsumtion avsedda. En sådan indikator säger däremot ingenting väsentligt beträffande förhållandet mellan konsumtion och sparande, eftersom i gruppen ingå råvaror bl. a. för exportindustrin.

I FOS har importen sedan år 1887 fördelats på följande fyra huvudgrupper: 1) råämnen och halvfabrikat, 2) maskiner, 3) färdiga industrialster och 4) livsmedel. Den närmare sammanställningen av dessa grupper framgår ur FOS: I år 1907. Med ledning av siffrorna för den procentuella fördelningen av hela importvärdet kan konstateras, att inom importen försiggick en strukturförskjutning till förmån för produktionen och investeringen på bekostnad av konsumtionen. På konsumtionsimportens andel föll, om grupperna 3) och 4) sammanfattas, 69 % år 1888 och 58 % år 1912, medan produktionsvarornas andel ökades i motsvarande mån. Nedgången kom i första hand på gruppen färdiga industrialster, medan livsmedelsimportens relativa andel i det närmaste förhöll sig konstant.

De konjunkturella fluktuationerna framträdde dock starkast inom just livsmedelsgruppen, i synnerhet i samband med de svaga skördarna i början av 1890-talet. En relativ nedgång kan konstateras för åren 1897 och 1898, medan de svaga skördarna runt sekelskiftet åter ökade gruppens relativa andel av det totala importvärdet.

En strukturell förskjutning inom importen i denna riktning kan icke anses ha varit ägnad att undergräva landets produktionsförmåga utan tvärtom att höja den och därmed exportmöjligheterna. I samband därmed stärktes landets valutatillgångar efter hand och ökades

Diagram 29. Import- och exportstrukturen
Enligt FOS: I



markens köpkraft gentemot övriga valutors. Den strukturella fördelningen av importen på ovannämnda grupper ådagalägger även, att prisspridningen huvudsakligast försiggick över livsmedel och råvaror samt halvfabrikat¹, mindre över grupperna maskiner och färdiga industrialster.

Samma gruppering för exporten, även den genomförd i FOS: I, klarlägger icke strukturändringarna lika tydligt som för importen. Osäkerhet uppstår nämligen i fråga om vad som bör räknas till råvaror och halvfabrikat eller till färdiga alster i synnerhet i fråga om trävaruexporten. Till denna grupp räknas i statistiken bl. a. trävirke, pappersmassa, papp och vissa papperssorter, varför relationstalet var så högt som 58 % år 1887 och steg ända till 71 % år 1903. Då bearbetningsgraden i fråga om trävirke i många fall var begränsad, är ifrågavarande procenttal missvisande. De mest betydelsefulla strukturändringarna äro påvisbara inom själva trävarugruppen. Såsom av siffermaterialet i FOS (återgivet i diagram 29) framgår, kan dock en krympning av livsmedelgruppens relativa betydelse konstateras. Med hänsyn till osäkerheten om fördelningen mellan råvaror och färdiga alster kunna bestämda slutsatser icke dragas om den relativa storleken av gruppen färdiga industrialster. För indexberäkningens genomförande kan dock dragas slutsatsen, att de viktigaste prisinfluserna gå över grupperna livsmedel och råvaror jämte halvfabrikat.

Produktionsstrukturens återverkningar på exportstrukturen kunna lämpligen påvisas genom en beräkning av de olika näringsgrenarnas andel i det totala exportvärdet. Uttryckas dessa andelar medels procenttal framgår tillika den mellan grupperna försiggående strukturändringen. Om näringsgrenens betydelse för nationalinkomsten och folkets försörjning i dess helhet lämnar en sådan kalkyl dock icke besked utan endast om bytesstrukturen. Såsom av diagram 29 framgår är den relativa progressionen (retardationen) högst olika för de viktigaste exportgrupperna. En anmärkningsvärt stor progression förete grupperna skogsbruk och trävaruindustri samt pappersindustri, medan de tre övriga industrigrupperna textil-, metall- och mineralindustri kännetecknas av sjunkande andelar i exportvärdet. Relativt sett har dock jordbruket jämte binäringar (boskapsskötsel, jakt och fiske) den starkaste tillbakagången. Åren 1898—1904 framträdde en verklig exportkris för lantbruksprodukterna, medan skogsbruket samt trävaru- och pappersindustrin i motsvarande mån tillförde landet valutor icke blott

¹ Jfr HAMMARSKJÖLD Konjunkturspridningen, s. 84—89.

relativt sett utan även absolut. Den i del I påpekade nedåtgående deltrenden för boskapsskötselns inkomstbidrag framträder således även i exportstrukturen. Pappersindustrins relativa tillväxt var starkast under periodens senare år, då trävaruexporten något retarderade.

Ändringarna i exportstrukturen måste anses ha varit betingade av prisrörelsernas trend på exportmarknaderna. Den starkaste stegringen hade pristrenderna för trävaror och papper och tillika var konsumtionen i tillväxt. Spannmålspriserna hade en indifferent trend och i fråga om smörexporten kunde Finland, trots en prisstegring, ej hävda sig gentemot den utländska konkurrensen. Exportindustrins retardation på den ryska marknaden hade sina speciella orsaker.

Kausalsammanhangen och konjunkturförloppet beröras närmare i framställningen nedan. Jordbrukskonjunkturerna ha tidigare behandlats.

Strukturändringarna och vägningen av import- och exportprisindexen

Då huvudändamålet med den i föreliggande undersökning utarbetade prisindexen är att belysa penningvärdeförändringar och då orsakerna till dylika kunna sökas dels på hemmamarknaden, dels på bytesmarknaden, har det syntts lämpligast att dela upp indexen i en export- och importprisindex och en hemmamarknadsindex. Då tullstatistiken är den mest detaljerade i fråga om mängdregistreringen, har den kunnat läggas till grund för indexsammanvägningen. Denna vägning bör emellertid, såsom i kap. II gjordes gällande, låta de av produktivitet och räntabilitet inom produktionen förorsakade strukturförändringarna komma till sin rätt och samtidigt beakta konjunkturförloppets influens. Dessa struktur- och konjunkturförändringar framträda som förskjutningar i exportens och importens sammansättning och kunna siffermässigt fastställas medels de i FOS I givna procenttalen för de olika import- och exportgruppernas andelar av det totala import- respektive exportvärdet. Grupperingen motsvarar dock icke produktionsstatistiken (industristatistiken), ej heller beaktar den konsumtion och investering i högre grad än ovan framhållits, men en omgruppering av stoffet hade fört till så pass vidlyftiga omräkningar av själva grundstatistiken att ett dylikt förfarande knappast skulle ha lett till ett motsvarande förtydligande av prisförskjutningarna. Sammanvägningen av export- och importprisindex har därför skett enligt gruppindelningen i tullstatistiken och enligt gruppernas procentuella andel av export- och importvärdet. Vid uträkningen av dessa

vägningstal ha med hänsyn till materialets beskaffenhet icke använts trendvärden utan medeltal (av årsprocenterna) för respektive konjunkturväg räknade från vågdal till vågdal. På detta sätt har konjunkturvägrörelsernas inflytande bättre ansetts komma till sin rätt. Vid bestämning av de två första konjunkturvägornas vägningstal ha dock trendvärden tillgripits i brist på en värdestatistik.

Motiveringen till ovanstående förfarande framgår genom en diagramanalys av export- och importstrukturen på basen av nämnda siffermaterial.

Den svaga produktiviteten och nedgången i räntabiliteten för sädesodlingen i Finland under denna tid framträda i importstrukturen såsom en ökning av spannmålsimportens procentuella andel av det totala importvärdet. Ökningen går trendmässigt från 15 % till 25 %. Tillika erfars av diagram 24 att importvärdet (främst till följd av kvantitetsändringar) starkt fluktuerade med skördeutfallet såsom t. ex. åren 1892 och 1903. Den strukturella uppbyggnaden av och förändringarna i spannmålsgruppen framgå av de för indexserierna tillämpade vägningstalen, vid vilkas sammanställning såväl importland och -ort som varans art och kvalitet i görligaste mån ha beaktats. Spannmålsproduktionens avtagande betydelse för exporten visar sig i starkt sjunkande relativa tal, 5—6 % ännu i slutet av 1880-talet och mindre än 1 % vid periodens slut. En relativt stigande spannmålsimport ansträngde valutatillgångarna, men belastningen motverkades av sjunkande eller på samma trendnivå stående priser.

I motsats till spannmålsgruppens relativa andel i importvärdet var kolonialvarugruppens andel i starkt sjunkande, från 18 % år 1889 till 9 % 1913 enligt trendvärdena. Den anmärkningsvärda och för valutaläget förmånliga strukturändringen inom importen var dock icke en företeelse som gällde endast Finland utan den sammanhänge med nedgången i kolonialvarornas (sockrets och kaffets) pris under perioden i fråga. Detsamma var fallet även med gruppen dryckesvaror, vars relativa andel gick ned från 3 % till 1.5—2.0 % under samma tid (åren 1889—1913).

De till konsumtionsvarorna hörande grupperna vävnader och färdiga kläder ävensom garngruppen hade alla en sjunkande relativ andel i importen. Den första gruppen var av storleksordningen 8—5 % och de andra vardera 3—2 %.

Med undantag för spannmålsgruppen tenderade således konsumtionsvarorna genomgående att kräva allt mindre relativa andelar av valutaförrådet, medan det motsatta var fallet med råvarorna för

industriproduktionen: hudar och skinn, kemikalier, mineraler, spånadsämnen och metaller. Orsaken till att gruppen oljor och fetter icke följde denna utveckling får sökas i att fettkonsumtionen avtog i den mån ljusindustrin gick tillbaka och i ett prisfall för oljeprodukter.

Utrikeshandelns konjunkturutveckling

De första konjunkturiakttagelserna gjordes på basen av utrikes-handelsstatistikens priser och värdetal. En jämförelse mellan konjunkturförloppet i Finland och utlandet på basen av tullstatistiken i respektive länder vållar likväl stora svårigheter på grund av materialets oenhetlighet. SOLTAU har i en undersökning över utrikeshandelns konjunkturförlopp i Tyskland och i världen kommit till bl. a. följande:

1. Införsel- och utförselvärdet hade, ifall en priseliminering utföres, för Tysklands del en långt stabilare linje än man kunde förmoda.

2. Handelsstatistiken visade sedan sekelskiftet stadigt sjunkande enhetsvärden för färdiga produkter i motsats till råmaterial och livsmedel. Till följd av denna förändring måste exporten (som främst bestod av färdiga alster) till sin volym stiga starkare än importen (livsmedel och råmaterial).

3. I industriländer var införseln starkt konjunkturkänslig, medan utförseln medverkade i nedgångsfasen endast under krisåren. Under depression, konjunkturuppgång och högkonjunktur dominerade exporttenden över konjunkturerna. Det motsatta förhållandet var rådande i nykapitalistiska länder.

I den mån handeln var inriktad på Tyskland, synas dessa iakttagelser vara tillämpliga på Finland.

Efter beräkningar av paraboliska trender för pris, volym och värde och efter en trendeliminering kommer SOLTAU¹ för Tysklands del för åren 1885—1913 till följande konjunkturminima:

För exportvärdet	1885	1894	1904	1909
För importvärdet	1886	1894	1902	1908
För exportvolymen	1885	1892	1901	1908
För importvolymen	1886	1893	1902	1908
För exportpriset	1885	1894	1902	1909
För importpriset	1885	1894	1903	1908

¹ SOLTAU Statistische Untersuchungen über die Entwicklung und die Konjunkturschwankungen des Aussenhandels, s. 21—25 och 30—35.

Denna konjunkturutveckling har han vidare jämfört med utrikes-handelns sammanlagda storlek i 33 länder, vilkas handelsomsättning år 1913 omfattade 150 miljarder tyska mark av världshandelns 170—175 miljarder. I fråga om råvaruländer och agrarländer konstaterar han, att den största aktiviteten uppnåddes omkring sekelskiftet och att en relativ tillbakagång inföll efter högkonjunkturen åren 1906 och 1907. De konjunkturminima han fastslår, inträffade under följande år:

För exportvärdet	1886	1894	1904	1908	
För importvärdet	1886	1894	1902	1909	
För exportvolymen	1886	1893	1900	1905	1908
För importvolymen	1886	1893	1900	1904	1908

Vid reduktion till volym har den tyska prisindexen begagnats. Det visar sig, anför han, att importen följer konjunkturvägen, medan exporten starkt reducerades under krisåret för att snabbt taga igen sig. Importen kommer i Europa främst från råvaru- och agrarländer, som ha en konjunkturkänslig utförsel. Såsom konjunkturtoppar framträda åren 1883, 1890, 1900 och 1907 i export- och importvärdet, medan åren 1881—1883, 1891, 1898, 1903, 1906, 1907 och 1912 äro volymtoppar.

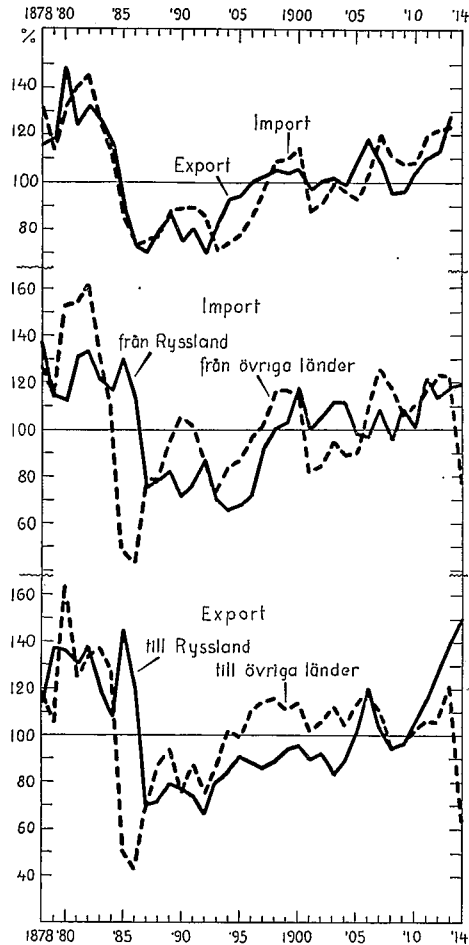
Såsom av diagram 30 framgår kunna, sedan trendvärdet eliminerats ur Finlands export- och importvärde för åren 1879—1913, konjunkturväggar fastslås med ledning av följande minimiår:

För exportvärdet	1878	1887	1892	1901	1908	1914
För importvärdet	1879	1886	1893	1901	1909 (10)	1914
För exportpriset	1879	1887	1893	1902	1908	
För importpriset	1879	1887	1893 (97)	1901	1908	

Tidsföljden (jfr diagram 30) bekräftar Soltaus tes. Dock inträda för Finlands del vissa komplikationer till följd av att dess utrikeshandel var inriktad på Ryssland. Det närmare förloppet därav studeras med tillhjälp av diagrammen 24—25 och 30.

Jämföras Soltaus diagram för konjunkturutvecklingen i Tyskland och för världshandelns med de för Finland här framförda, observeras den första konjunkturs starka framträdande i Finland och en relativt svagt utvecklade konjunktur omkring år 1890. Förklaringen ligger i att Soltau har begagnat paraboliska trender, medan här exponentialkurvor ha kommit till användning. Tillika betecknade tullförhöjningarna

**Diagram 30. Utrikeshandelns kon-
junkturer**
Trenden eliminerad



i Ryssland år 1885 ett verkligt bakslag för den finländska handeln på den ryska marknaden. Ytterligare måste ovan omtalade statistiska bristfälligheter beaktas. I övrigt visar konjunkturförloppet i Finland en slående likhet med det västeuropeiska, dock med undantag av att i Finland exporten år 1892 steg tidigare än annorstädes. En beräkning av medelavvikelser och korrelationskoefficienter är icke tillräddlig på grund av olikheterna i trendkalkylerna.

VIII. Trävaruexporten och den stigande pristrenden

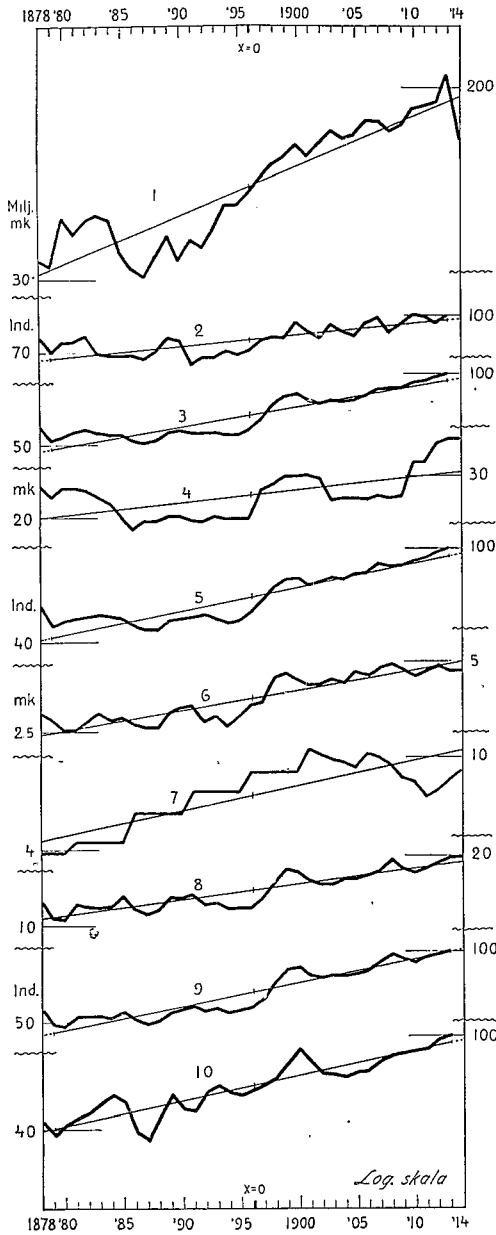
Såsom ovan påpekades bestod den mest anmärkningsvärda förändringen i exportstrukturen i att trävaruexportens relativa andel av det totala exportvärdet ökade. Av diagram 29 framgår, att denna relativa tillväxt gick från ett trendvärde om 39 % år 1878 till drygt 58 % år 1913. Med beaktande av att trävaruexporten var dominerande under hela perioden hade denna strukturella förskjutning desto större betydelse för valutatillgången och därigenom även för det ekonomiska livet i dess helhet. De prisrörelser, som inträffade på trävarumarknaden, inverkade med ökad styrka över volymen.

Närmast gäller det att ådagalägga trävaruexportens betydelse för den totala ekonomiska progressionen. Lämpligast sker denna prövning genom en trendberäkning och en jämförelse av trendkoefficienten med koefficienten för den totala importen och exporten. Det kan på denna väg konstateras, att värdet av trävaruexporten årligen växte med 4.95 % under perioden 1879—1913. Ekvationen lyder $y = 75.85 \times 1.0495^x$ ($x = 0$ år 1896). Det totala exportvärdet ökade med 4.13 % och importen med 4.16 (4.30) % per år, varför den slutsatsen kan dragas, att trävaruexporten på ett avgörande sätt befrämjade totalprogressionen. Lika förmånlig ställer sig situationen dock icke, om jämförelse göres med importen från utlandet exklusive Ryssland. För denna var den beräknade trendstegringen 5.27 %. Å andra sidan var tillväxtprocenten för exporten till utlandet utom Ryssland i sin helhet 5.28 % per år. Även om trävaruexportens tillväxt var stor, var den således icke tillräcklig för att »betala» importen västerifrån. Tillskottet kom från smörexporten och pappersproduktionen.

I mark beräknad betydde inkomstökningen enligt trendvärdena i början av perioden 1.6 miljoner, i mitten 3.1 och i slutet 8.1 miljoner mark årligen jämfört med föregående års inkomster. Såsom av diagram 33 framgår, fluktuerade inkomsterna i hög grad till följd av konjunkturerna.

Diagram 31. Trendutvecklingen för trävaruproduktionen och -handeln

För indextalen är 1913 = 100



1. Trävaror, exportvärde, milj. mk
Enligt FOS: I och RENVALL a. a.
2. Sågvaror, exportpris, index
Enligt serierna 113—118
3. Trävaror, hemmamarknadspris-index
Enligt serierna 97—112
4. Plankor, markegångspris, mk/tolft
Enligt serie 97
5. Timmerstock, prisindex för 4 län
Enligt serierna 109—112
6. Timmerstock, prisindex för Nylands län
Enligt serie 109
7. Sågstock ur statsskogar, pris, mk/m³
Enligt Statistisk Årsbok för Finland 1916, m. fl.
8. Björkved, pris, mk/4 m³
Enligt serie 103
9. Ved, prisindex för alla slag
Enligt serierna 101—108
10. Tjära, prisindex för Vasa och Uleåborgs län
Enligt serierna 149—150

De osäkerhetsmoment, som finnas i fråga om värderingen av trävaruexporten, ha framhållits i kap. VII. Skillnaden i värderingen enligt tullstatistiken och enligt sågverksägarnas deklARATION framgår av nedanstående tablå för åren 1908—1914 i miljoner mark:

År	Tullens värdering	Exportörernas deklARATION	Skillnad	
	Milj. mk	Milj. mk	Milj. mk	%
1908	126.1	121.2	— 4.9	— 3.9
1909	133.4	129.7	— 3.6	— 2.7
1910	155.8	143.2	— 12.5	— 8.1
1911	160.5	146.8	— 13.7	— 8.5
1912	166.2	156.0	— 10.2	— 6.1
1913	218.8	201.7	— 17.2	— 7.9
1914	109.7	97.8	— 11.9	— 10.9

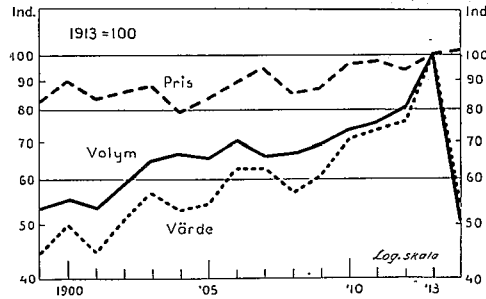
Möjligheten att noggrannare pröva valutaströmmen till Finlands Bank och affärsbankerna (jämte kontofordringarna i utlandet) direkte på basen av exportsiffrorna är på grund av denna osäkerhet kringskuren. Därtill fogar sig den nämnda svårigheten att uppskatta de med företagens egna fartyg införtjänade frakterna vid trävaruexporten.

Då huvuduppgiften emellertid i detta fall ligger i att klarlägga prisrörelsernas inflytande är det skäl att, såsom ovan för exporten i dess helhet, till markbeloppet bestämma, huru mycket inkomsterna stego till följd av volymökningen och prisökningen enligt statistikens värden åren 1899—1914:

År	Värde- ändring milj. mk	D ä r a v :		I n d e x t a l		
		På grund av volym milj. mk	På grund av pris milj. mk	Värde	Volym	Pris
1899				44.3		
1900	+ 13.0	+ 3.5	+ 9.4	50.0	55.4	90.2
1901	— 12.3	— 4.3	— 8.0	44.6	53.3	83.6
1902	+ 14.5	+ 10.4	+ 4.1	51.0	58.8	86.7
1903	+ 14.9	+ 12.8	+ 2.1	57.6	65.2	88.1
1904	— 10.8	+ 3.1	— 13.9	52.8	66.8	79.0
1905	+ 4.1	— 2.6	+ 6.7	54.6	65.4	83.5
1906	+ 19.4	+ 9.7	+ 9.8	63.2	70.5	89.6
1907	— 0.8	— 9.1	+ 8.3	62.8	66.0	95.1
1908	— 12.9	+ 2.4	— 15.3	57.1	67.1	85.1
1909	+ 8.2	+ 4.9	+ 3.3	60.7	69.6	87.2
1910	+ 23.2	+ 7.7	+ 15.5	71.0	73.5	96.4
1911	+ 5.6	+ 3.8	+ 1.8	73.4	75.3	97.5
1912	+ 6.4	+ 12.9	— 6.5	76.2	81.1	94.0
1913	+ 53.9	+ 40.4	+ 13.5	100.0	100.0	100.0
1914	— 108.8	— 114.4	+ 5.6	52.1	49.6	104.9
1900—1913	+ 126.4	+ 95.6	+ 30.8			

**Diagram 32. Trävaruexporten
1899—1914**

Värde, volym och pris. Uträkning av
förf. enligt FOS: I



Uppställningen visar, att de kraftigaste inkomstökningarna härledde sig från volymen. Åren 1900—1913 inbragte ökningarna av volymen netto 95.6 miljoner mark mot prisökningarnas 30.8 miljoner. Om sågverksägarnas värderingar hålla måttet i högre grad än tullens faller en ännu större andel på volymen. De av prisändringarna förorsakade bakslagen voro dock kännbara åren 1901, 1904 och 1908.

Räknar man på tidigare angivet sätt ut indextal för volym, pris och värde enligt FOS, erfares att exportvärdet från år 1900 till 1913 steg från 50 till 100 och volymen från 55 till 100, medan prisstegringen gick från 90 till 100. Värdekurvan anpassade sig mera efter volymen än efter priset. Det exceptionellt höga värdet år 1913 är förklarligt som en import- och exporthausse före krigsutbrottet 1914, då exporten skars ned med hälften. Enbart de genom volymminskningen nämnda år uteblivna inkomsterna motsvarade det som exporten i volym hade expanderat under de 13 föregående åren. Trävarumarknadens fullständiga beroende av de utländska konjunkturerna såväl till pris som volym framgår redan härav.

Volymstegring och strukturförändringar

Då inkomsterna av trävaruexporten i första hand härledde sig från volymförändringarna, ligger det i analysens intresse att få en exakt bild främst av den fysiska volymutvecklingen. Skola volymförändringarna för perioden 1878—1913 renodlas gäller det att räkna om statistikens värdeuppgifter på samma sätt som ovan. Den andra metoden

att först konstruera en prisindex och sedan utföra en division av värdeindexen leder till resultat endast, ifall tillförlitliga prisserier kunna uppbringas för de olika produkterna i skilda exporthamnar. Att begagna sig av en indexserie på basen främst av lantbruksprodukter måste anses leda in på fel spår, eftersom lantbrukskonjunkturerna och exportkonjunkturerna för trävaror icke kunna förutsättas korrelera i fråga om priserna.

Den andra svårigheten vid framkalkyleringen av en volymindex härleder sig av de inom trävaruexporten försiggående strukturförändringarna och exportens fördelning på olika länder. Trots att dessa omständigheter få anses vara avgörande för prisutvecklingen och prisspridningen i Finland, kunna de endast översiktligt beröras i detta sammanhang i all synnerhet som statistiken icke är enhetlig.

Signifikativ för exportvolymens trend har här exportvolymen av sågade trävaror (av över 2 meters längd) ansetts vara. Den beräknade trenden för denna grupp av trävaror lyder $y = 1\,710 \times 1.0333^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896) och utvisar, att volymen ökade med 3.33 % per år. Då emellertid gruppen obearbetade trävaror upptog en volymprocent om ända till 49.6 (år 1904) av hela exportvolymen för trävaror, kunna definitiva slutsatser icke dragas av denna trendberäkning. En trendberäkning för obearbetade trävaror försvåras åter av denna grupps strukturella särart: i början av perioden förekom stockexport (redovisad styckevis), kort före sekelskiftet tillkom export av props och pappersved och under hela perioden försiggick en viss vedexport. Statistiken medger observation från och med år 1894.

Enligt officiella statistiken kan konstateras, att volymen av de obearbetade trävarorna steg starkast åren 1899—1913, mätt med indextal från 32 till 100, medan index för de sågade trävarornas volym steg från 57 till 100 och för hela gruppen (exklusive träarbeten) från 51 till 100.

Strukturella förskjutningar, vilka inverkade på pris och inkomst

I anslutning till ovanstående och till RENVALLS¹, SNELLMANS² och PAAVONENS³ statistiska utredningar om trävaruexporten kan föl-

¹ RENVALL Suomen metsäntuotteiden vienti kansantaloudelliselta kannalta, genomgående.

² SNELLMAN Undersökning angående sågindustrin i Finland, s. 38—48.

³ PAAVONEN Suomen metsäntuotteiden vienti 25-vuotiskaudella 1886—1910, genomgående.

jande framhållas beträffande de strukturella förskjutningarna, vilka inverkade på prisutvecklingen (och i detta sammanhang över volymen på indexvägningen) liksom på inkomsten av skogsbruket jämförd med inkomsten av andra näringsgrenar:

1. Till volymen var gruppen obearbetade trävaror i det närmaste lika stor som gruppen sågade trävaror, medan den senare gruppen utgjorde drygt 80 %, den förra mellan 10 och 17 % av exportvärdet åren 1898—1907. Resten utgjordes av bilade trävaror. Volymtillväxten var dock större för obearbetat virke än för sågade varor.

2. Denna stegring förorsakades av en stark ökning i exporten av props och pappersved¹ sedan början av 1890-talet samt en oavbruten stegring i exporten av sågstock (huvudsakligen till Sverige), medan vedexporten var avtagande eller företedde konjunkturella uppsving. Gruppen obearbetade trävaror var mera konjunkturbetonad (beroende på gruvdriften) och en utökning av exporten bromsades upp genom en förhöjning av exporttullen på rundvirke år 1905.

3. Inom gruppen sågade trävaror hade battens den starkaste trendstegringen till värdet, därefter bräder, medan gruppen plankor var retarderande. Den strukturella förskjutningen grupperna emellan framgår av följande tal, vilka ange gruppens procentuella andel i exportvärdet av samtliga sågade trävaror:

	1885	1894	1903	1907
Bräder	38.7	48.9	55.4	45.8
Plankor	37.1	18.0	21.1	16.2
Battens	42.2	33.1	23.5	38.0
	100.0	100.0	100.0	100.0

Av volymsiffrorna framgår, att bräderna hade den starkaste stegringen, plankorna den minsta.² Dessa förskjutningar sammanhängde med byggnadstekniska omläggningar i utlandet, främst en övergång till betonggjutning. Utvecklingstendensen var gynnsam för Finlands export, emedan även klenare virke kunde komma till användning vid brädsågningen.

4. Vid sidan av denna förskjutning mot klenare dimensioner ryckte granvirket upp till samma betydelse som det tidigare dyrare furuvirket,

¹ RENVALL Suomen metsäntuotteiden viesti kansantaloudelliselta kannalta, s. 60—64.

² RENVALL a. a. s. 39—41 och 76.

vertill orsakerna kunna sökas i en tilltagande brist på lämpliga furudimensioner och en ökad användning av gran¹ vid pappersfabrikationen.

5. De tekniska framstegen i samband med sågningen (handsågning — vattensågning — ångsågning) influerade mindre på priset än på lönsamheten. Av större betydelse för prisutvecklingen voro de förbättrade flottnings- och lagringsmetoderna, genom vilka kvaliteten kunde höjas. Prisförhöjningar genom stegring av förädlingsgraden nåddes endast i begränsad omfattning t. ex. för hyvlat virke.

6. Prisspridningen varierade vidare med konjunkturförloppet i respektive exportland. Skall en detaljerad prisanalys av trävaruexporten genomföras, synes en undersökning av exportfördelningen icke kunna undvikas, ehuru den ej kan genomföras inom ramen för denna undersökning.

I vilken mån inkomsterna av trävaruexporten enligt statistiken fördelade sig på olika länder framgår av följande tablå:

	1885	1911	1885—1889	1911
	milj. mk	milj. mk	%	%
England	16.3	50.8	37.3	30.4
Frankrike	6.1	25.1	16.6	15.0
Tyskland	2.9	26.3	9.9	15.8
Holland	2.2	11.8	5.6	7.1
Belgien	2.0	11.6	3.9	6.9
Spanien	4.5	8.6	12.6	5.1

För England, Frankrike och Spanien var exportvärdet relativt avtagande, medan Tyskland ökade sin andel mest. Emellertid gjorde sig konjunkturerna starkt gällande på den västeuropeiska marknaden, medan den tyska och holländska marknaden var mera stabil, tydligen beroende på att exporten till dessa länder omfattade vissa standardartiklar. De största återverkningarna på produktionen i Finland hade dock konjunkturerna i England, på vilket land nedgången i exportvärdet från 16.3 miljoner mark år 1885 till 11.7 miljoner år 1886 och från 15.2 miljoner mark år 1892 till 7.6 miljoner år 1893 var kännbar. Likaså kan konstateras, att den starkt stigande konjunkturvägen åren 1893—1900 huvudsakligen härledde sig från en ökad avsättning i England. Konjunkturtopparna åren 1903 och 1906 voro likaså förorsakade av exporten till England, om ock exporten till Holland och Belgien likaså expanderade starkt åren 1901—1906. Nedgången år 1908 var genomgående för alla exportländer.

¹ Jfr RINNE Trävaruproduktion och trävaruhandel i Björneborgs distrikt 1856—1900, s. 127—130.

England var huvudinköpslandet för plankor såväl till volym som till värde, därefter följde Spanien och Frankrike. Den strukturella förändringen framgår av följande absoluta och relativa tal:

	1894 milj. mk	1911 milj. mk	1894—1898 %	1911 %
England	4.4	7.1	37.5	32.0
Frankrike	2.0	5.8	19.2	26.3
Spanien	3.6	4.4	27.3	19.6

Även i fråga om battens var England huvudexportlandet både vad till volym och värde beträffar. Motsvarande absoluta och relativa tal äro:

	1894 milj. mk	1911 milj. mk	1894—1898 %	1911 %
England	8.2	17.3	51.3	44.8
Frankrike	3.4	8.1	17.1	21.1

Däremot var England icke det viktigaste exportlandet för bräder, av vilka Frankrikes andel steg från 195 000 m³ år 1894 till 247 000 m³ år 1911. Starkast ökade Tyskland sin kvot, från 161 000 m³ till 481 000 m³ under samma period. Strukturförändringen framgår av följande tal:

	1894 milj. mk	1911 milj. mk	1894—1898 %	1911 %
Frankrike	5.3	10.1	22.1	16.7
Tyskland	4.2	19.7	19.7	32.5
England	5.1	8.2	20.7	13.6
Holland	1.9	6.6	9.6	11.0
Belgien	2.0	6.4	8.3	10.7

Då i denna undersökning främst eftersträvats ett siffermässigt uttryck för pristrendens stegring och priskonjunkturernas förlopp har det icke ansetts av behovet påkallat att skrifa till en vägning av prisserierna för respektive marknad enligt ovan skisserade strukturförändringar. I stället har författaren ansett sig kunna erhålla ett likvärdigt resultat genom en sammanvägning av medelpriserna vid de största exportsågarna, vilka representera över 50 % av exportvärdet för sågade trävaror.

På goda grunder kan ytterligare antagas, att de största sågarnas exportpriser även voro normerande för de mindres i samma exportdistrikt. Medelpriserna giva dock ej upplysningar om prisrörelserna för olika exportartiklar.

Av den i diagram 31 uppritade indexkurvan för priset på exporterade sågvaror samt dess trend erfäres, att indexen steg från 70 år 1879 till

100 år 1913, vilket motsvarar 1.06 % per år enligt den uträknade trenden $y = 79.5 \times 1.0106^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896). Tillsammans med volymstegringen om 3.33 % är denna stegring mindre än värdestegringen om 4.95 % för samtliga trävaror, vilket förklaras av att värdestegringen för obearbetade trävaror var större än den för sågade.

Trävaruexportkonjunkturer

Elimineras trenden för exportvolymen för sågade trävaror av över två meters längd på sätt som åskådliggöres i diagram 33, kan konstateras att konjunkturvågorna framträda mycket oregelbundet i volymkurvan. Tydliga konjunkturvågadalar framträda åren 1879, 1887, 1901 och 1908. Den största nedskärningen av mängden inträffade år 1887, med 23 % av trendvärdet. Den största stegringen räknad på trendvärdet var 31 % år 1880. I övrigt är kurvan mycket indifferent, ehuru en stark konjunkturrell stegring inträffade från år 1887 till år 1900. Kännbara bakslag inträffade dock åren 1890, 1892 och 1895. Såsom ovan påvisades influerade konjunkturutvecklingen i England i första hand på detta förlopp.

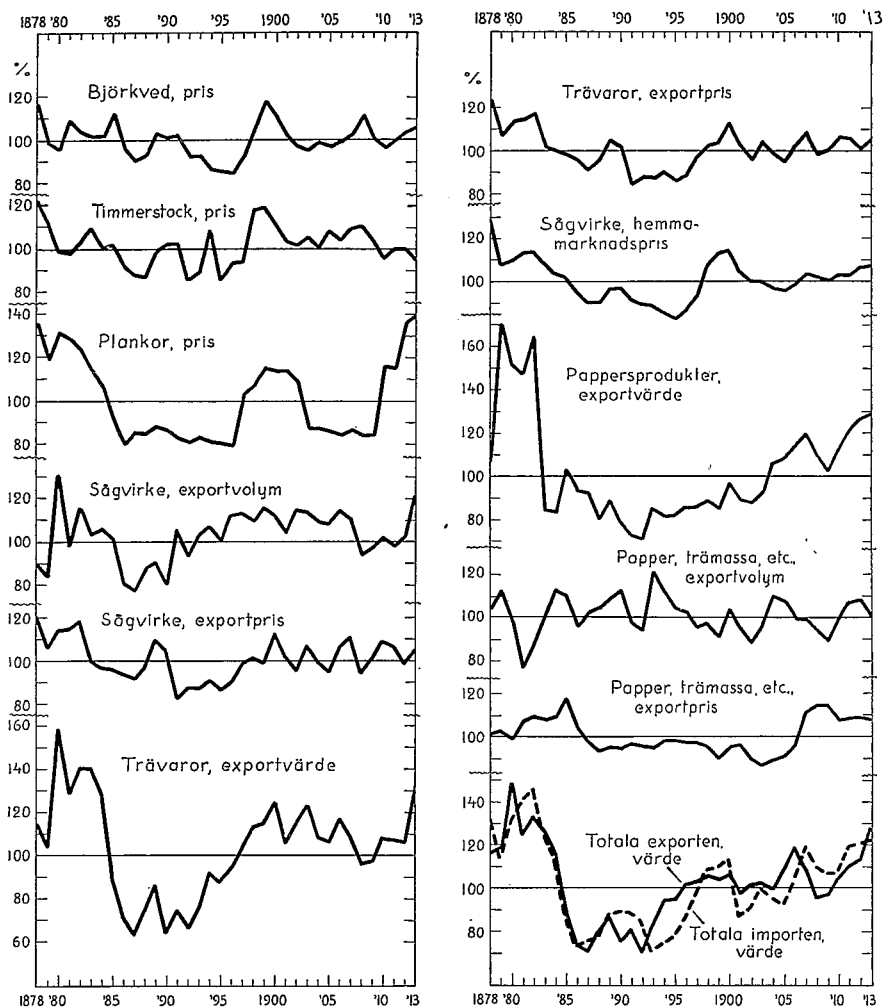
Av den uppritade volymkurvan att döma, var den första trävarukonjunkturvågen kännetecknad av en reell ökning av exporten och således icke av en fiktiv prisstegring i hemlandet. Inkomsterna från exporten av trävaror bidrogo därför avgörande till att missväxten år 1881 tämligen hastigt övervanns.

Något mera markerat framträda konjunkturvågorna, ifall trenden (såsom i diagram 33) elimineras för exportvärdet för trävarugruppen i dess helhet. Bakslaget från år 1884, då exporten med 30 % översteg det normala, till år 1887, då den låg 35 % under, vad som kunde anses vara möjligt att exportera, kan dock betecknas som katastrofalt. Den andra konjunkturvågen åren 1887—1892 var som en följd därav mycket svagt framträdande, medan en definitiv uppgång konjunkturrellt började år 1893 och till värdet kulminerade år 1900. Volymmässigt hade konjunkturen knäckts redan föregående år. Den fjärde konjunkturren framträdde som en dubbelvåg med toppar åren 1902, 1903 och 1906. Den femte vågen åren 1908—1913 kännetecknades av inköps- och försäljningshaussen år 1913 före krigsutbrottet följande år, då exporten sjönk med hälften.

Konjunkturbilden förändras icke avsevärt vid en eliminering av trenden för exportpriserna såsom av diagram 33 framgår. Karaktäris-

Diagram 33. Konjunkturutvecklingen för trävaror och papper

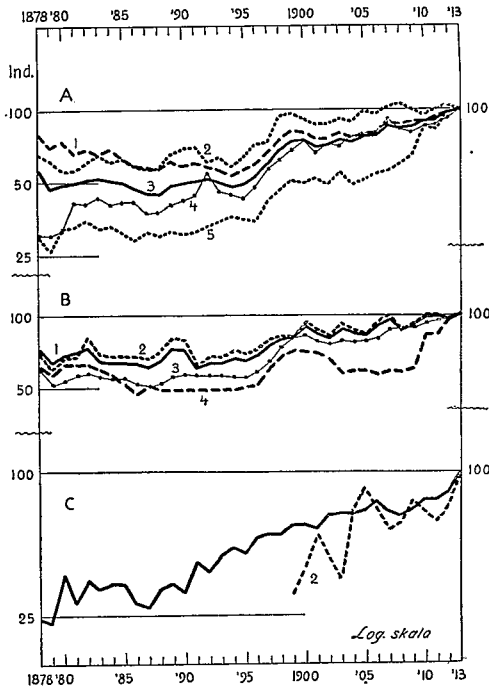
Trenden eliminerad



tiska för kurvan äro de ett- eller tvååriga pristopparna, som bryta fram ur ett jämnare förlopp. Under den första konjunkturvågen åren 1879—1887 nådde priserna sin toppunkt redan år 1882. Den andra vågen åren 1887—1891 var kortvarig med en topp år 1889. Längst varade den stigande prisvågen under tredje konjunkturen, från år 1892 till år 1900 om ock med ett par smärre bakslag. Prisfallet till år 1902 var åter kortvarigt och utgjorde 15 och 20 % beroende på kvaliteten.

Diagram 34. Virkespriser och sågvaruexportens volym

1913 = 100



- A. Timmerstock, prisindex
 1. Viborgs län, serie 110
 2. Nylands län, serie 109
 3. Medelprisindex av serierna 109—112
 4. Vasa län, serie 111
 5. Uleåborgs län, serie 112
- B. Sågat virke, prisindex
 Enligt tabell 2 grupp 12
 1. Trävirke, gruppindex 12
 2. Sågat virke, exportprisindex
 3. Trävirke, hemmamarknadsprisindex
 4. Sågade trävaror, medelindex för export- och hemmamarknadspriser
- C. Exportvolymen
 1. Sågade trävaror, volymindex Enligt FOS: I och RENVALL Suomen metsäntuotteiden vienti
 2. Antalet sågverksarbetare, indextal

Den fjärde vågen framträdde även i priserna som en dubbelvåg med toppar åren 1903 och 1907 och ett kännbart prisbakslag år 1905. Den sista vågen åren 1908—1913 hade sin pristopp redan år 1910.

Trävarumarknaden i Finland kännetecknades således i c k e under denna period av ett regelbundet konjunkturförlopp med »normala» tidsbestämda vågor. Orsakerna till att så var fallet stå att söka i marknadsefterfrågan och konkurrensen samt tillfälligheter ss. strejker och felslagna spekulationer.

De konjunkturvägor, som med ledning av ovanstående kunna konstateras inom trävaruexporten från Finland under ifrågavarande period, inföllo åren 1) 1879—1887, 2) 1887—1891, 3) 1892—1902, 4) 1902—1908 och 5) 1908—1913. Denna konjunkturutveckling kongruerar väl med den för den engelska trävaruimportvolymen såsom SÖDERLUND¹ beskriver den. Den svenska exporten av sågade trävaror avviker enligt Söderlunds framställning från denna utveckling så att den andra kon-

¹ SÖDERLUND m. fl. Svensk trävaruexport under hundra år, s. 143—144.

junkturvägen är starkare utvecklad fram till år 1892. Avsättningskonjunkturen i Frankrike var icke ensartad med den i England. SÖDERLUND anför¹ starkare inköp åren 1881 och 1882, de år de engelska inköpen stagnerade, ett starkare bakslag i mitten av 1880-talet, en senare och starkare återhämtning år 1890 och ingen motsvarighet till den starka importstegringen i England under 1890-talet. Söderlund ser orsaken till en starkare fluktuation i den franska trävaruimporten i det osäkra inrikespolitiska läget i Frankrike (Boulangers framträdande på 1880-talet) och därav förorsakad obenägenhet för investeringar genom byggnadsverksamhet. Den franska importen omhänderhades å andra sidan av ett antal storfirmer, som hade uppnått ett visst mått av monopol och därmed även stabilare förhållanden.

Den belgiska importen expanderade mycket kraftigt med en konjunkturutveckling avvikande från både den franska och engelska. Konjunkturutvecklingen i Nederländerna hade ett lugnare förlopp än i övriga västeuropeiska länder.

Såsom ovan påpekades kännetecknades Tysklands import av den största stegringen till följd av en intensiv industrialiseringsprocess. Försörjningsområdena voro främst Polen-Ryssland och Finland samt Österrike-Ungern. I Tyskland var den första konjunkturvägen volymmässigt svagt utvecklad, medan åter den andra vägen åren 1886—1894 avvek såväl till sin tidsutsträckning som till volymökningen. I denna stegring spelade exporten från Ryssland och Finland en avgörande roll, såsom av Söderlunds framställning framgår.²

Byggnadskonjunkturerna och trävaruexporten

Exporten av trävaror från Finland var under ifrågavarande undersökningsperiod huvudsakligen efterfrågebetonad. Efterfrågan följde i första hand byggnadskonjunkturerna i ovannämnda huvudexportländer, i andra hand, i fråga om rundvirke, gruv- och pappersindustrikonjunkturerna. Byggnadsverksamheten var dels koncentrerad på bostadsbyggnader, dels på offentliga byggnader och industrianläggningar. Bostadsbygget var beroende av befolkningens inkomstnivå³ och

¹ SÖDERLUND m. fl. a. a. s. 145.

² SÖDERLUND m. fl. a. a. s. 149.

³ Om inkomstkonjunkturerna i Preussen åren 1893—1913 se artikeln Untersuchungen über die Einkommensschwankungen in der Vorkriegszeit, s. 31—32 i Vierteljahrshäfte zur Konjunkturforschung, Ergänzungsheft 3. 2. Jahrgang 1927.

sålendes mera konjunkturbetonat än den offentliga byggnadsverksamheten, vilken icke sällan tog karaktären av arbetslöshetsarbeten. Då investeringsperioden inom industribyggena icke sällan är lång, kan denna form av investering gestalta sig konjunkturutjämnande.

Importbenägenheten var tydligen större, då inkomstnivån för den bostadsbehövande befolkningen var i stigande, alltså under konjunkturuppgångens förra del, då sädpriserna i allmänhet stodo lågt och goda skördar hade bärgats samt industrins efterfrågan på arbetskraft var i stigande. Såsom kostnadsfaktor inom byggnadsverksamheten voro utgifterna för trävirke beroende av de andra kostnadsmomentens relativa storlek. Stego arbetslönerna och diskontot, inskränktes marginalen för byggnadsmaterialets volym- och prisstegringar och minskades importörernas vinstmöjligheter och importbenägenhet. Exportörerna av trävaror försökte å sin sida så länge som möjligt hålla fast vid en uppnådd hög prisnivå även på bekostnad av volymen. Av denna orsak bröts volymkonjunkturen i ett tidigare skede än priskonjunkturen. Bedömes konjunkturförloppet enbart på basen av priserna kan det vara motiverat att i detta sammanhang införa begreppet »time-lag» eller tidsfördröjning av konjunkturen, annars icke. Begreppet är endast deskriptivt och klarlägger ej orsaksföljden.

Av avgörande betydelse för byggnadskostnaderna och efterfrågan på trävaror i utlandet äro, såsom SÖDERLUND har framhållit, fraktkostnaderna¹, vilka i periodens början voro av samma storleksordning som fob-priset per standard räknat från Norrbotten till Tyskland. På grund av sin starka konjunktürkänslighet kommo fraktsatserna att vid tider av lågkonjunktur verksamt bidra till att trävaruexporten stegrades och tvärtom fördyra densamma under högkonjunktur. Över frakterna sammankopplades byggnadskonjunkturen och efterfrågan på trävaror även med lantbrukskonjunkturerna. Vid tider av goda skördar var nämligen frakttillgången större, vilket resulterade i högre rater och minskat tonnage disponibelt för trävarutransporter. Då skeppningen från Finlands nordliga skogsdistrikt hade en tämligen kort säsong, kunde bristen på tonnage bli anledningen till en opropor-tionerlig stegring av skeppningskostnaderna och fördyring av virket i utländsk hamn. De mest betydande sädestransporterna i östersjötrafik gingo åter från Ryssland till Tyskland.

Till jordbrukskonjunkturerna anknöts trävaruexporten delvis över produktionen i hemlandet. På grund av den starka konkurrensen från

¹ SÖDERLUND m. fl. a. s. 157—163.

Sverige och senare Ryssland voro möjligheterna att etablera en säljarens marknad synnerligen små, ehuru vissa tendenser till samgående bland exportörerna förelågo. Däremot tillvaratogs skogsägarnas intressen icke genom någon organisation, varför den enskilde säljaren fick nöja sig med ett tämligen godtyckligt rotpris, vilket under alla situationer måste gardera en vinst åt uppköparen-exportören. Omsättningen till penningkapital av det reala sparkapital, som jordägaren besatt i den växande skogen, skedde dels av nödtvång, dels till ur ägarens synpunkt sett goda priser. Försäljningar av nödtvång förekommo vid finansiering av husbygge, för anskaffning av jordbruksmaskiner (slåttermaskiner, separatorer) eller vid arvsskiftet och utlösningar. Maskinanskaffningen betingades delvis av smörexporten. För direkta konsumtionsändamål avyttrades skog vid tider av missväxt, s. s. åren 1882, 1892, 1899, 1902 och 1903. En anknytning av exportkonjunkturanalysen till jordbrukskonjunkturanalysen synes därför nödvändig.

I det följande skola de enskilda konjunkturvägorna analyseras på basen av marknadsrapporter¹ i syfte att klarlägga kausalsambandet mellan trävarupriser, diskonto, frakter och lagerhållning. Med hänsyn till att en detaljerad marknadsstatistik icke finnes att tillgå skall därvid en deskriptiv metod tillämpas.

Den första konjunkturvägen åren 1879—1887

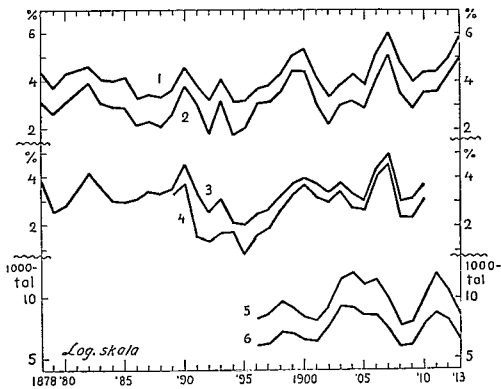
Författaren till denna undersökning har i ett annat sammanhang² analyserat konjunkturvägen åren 1879—1887, som nådde sin toppunkt år 1882. Att denna toppunkt i tid sammanföll med ett maximiläge för diskontot såväl i England som i Tyskland åskådliggöres i diagram 35. Av rapporterna över fraktläget framgår, att höga fraktsatser uppbyros samma år. Trots att diskontot i fortsättningen år efter år sjönk, stagnerade byggnadsverksamheten som en följd av den internationella depressionen på alla områden, varigenom även priserna på sågvaror föllo. Till följd av prisnedgången reducerades exportvolymen, och Finlands valutainkomster från trävaruexporten smälte ihop.

På försommaren 1885 uppstod hausse i exporten till Tyskland måna-

¹ Bericht der Handelskammer zu Lübeck über das Jahre 1878(—1900); Jahresbericht über den Handel Rigas im Jahre 1879—1900; Rigaer Handels-Archiv 1901—1914; Commerce Collegii underdåniga Berättelse i Sveriges officiella statistik; Svensk Export; samt Hamburgs Handel im Jahre 1885(—1913).

² Björkqvist Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878, s. 360—369.

Diagram 35. Diskontosatserna och byggnadskonjunkturen i exportländerna



1. Bankdiskontot i Tyskland
Enligt HUNSCHA a. a.
2. Privatkontot i Tyskland
Enligt HUNSCHA a. a.
3. Bankdiskontot i London
Enligt CASSEL Teoretisk socialekonomi
4. Privatkontot i London
Enligt CASSEL a. a.
5. Produktionen av bostäder i 42
samhällen i Tyskland, 1 000 st.
Enligt HUNSCHA a. a.
6. Produktionen av bostäder i 32
samhällen i Tyskland, 1 000 st.
Enligt HUNSCHA a. a.

dena innan en tysk tullförhöjning skulle träda i kraft. Denna förhöjning av tullsatsen från 1.50 RM till 6.00 RM per m³ betydde icke mindre än 30 procent av då rådande priser. Importörerna skyndade sig att fylla lagren från såväl Norden som Österrike och Polen. Då tonnaget var livligt sysselsatt, stodo frakterna relativt högt på försommaren (27—29 RM per standard i östersjötrafik) men föllo med 20 %, då tullen trädde i kraft den 1 juli 1885 (till 20 RM per standard). Följande år fluktuerade de mellan 18 RM och 25 RM. Då efterfrågan på trävaror i England till följd av det svaga inkomstläget samtidigt stagnerade, sökte sig exporten till Tyskland med den påföljden, att priserna gingo ned med 7—10 procent, trots att en rätt livlig byggnadsverksamhet var i gång. Diskontot hade uppnått ett minimiläge år 1886 och höll sig i Tyskland lågt ännu år 1888. I England började en stigande tendens göra sig gällande redan år 1885.

För den finländska trävaruexporten betecknade året 1887 ett minimiår i fråga om priserna. Som en följd av den tröga avsättningen till byggnadsföretagen hade såväl i hamnarna i utlandet som i hemlandet hopats lager, vilka efter hand föråldrades och måste avyttras till underpris. Den internationella lågkonjunkturen satte sin prägel på byggnadsverksamheten i England, och tullen i Tyskland tryckte ned priserna. Förutsättningar förelågo för en ny konjunkturuppgång med stöd av låga priser och ett lågt diskonto, men företagsamheten bromsades upp av den under året rådande politiska oron. Frakterna voro låga under föråret, från Sydfinland till Lybeck 20 RM, men stego på hösten till 27 RM. Från Kronstadt till London gällde 20 sh respektive 37 sh 6 d. Exportörerna kunde draga nytta av detta fraktiläge.

Den andra konjunkturvägen åren| 1887—1893

Under år 1888 kom den nya konjunkturuppgången till stånd. Byggnadsverksamheten i Tyskland tog god fart såväl ute på landsbygden som i städerna och skapade efterfrågan på trävaror från Finland. Marknadsomsättningen stegrades dock främst på grund av en ökad volym. Totalimporten till Tyskland steg nämligen under året med 24 % men priset endast med 5—10 RM per standard. Prisstegringen bromsades upp av häftigt stigande fraktsatser. Stegningen utgjorde 25—50 % och mera. Fraktsatserna från Sverige till Lybeck gingo upp från 22—24 RM till 36 RM per standard, från Finland stego frakterna från 24 till 36 RM. Från Kronstadt till Tyskland var år 1887 den lägsta fraktsatsen 16.5 RM, år 1888 var den högsta 36 RM. Prisuppgången i Tyskland började först sedan lagren i importhamnarna hade tömts på höstsidan och en gynnsam vinter gjorde att byggnadsverksamheten kunde pågå sent. I England tog byggnadsverksamheten likaså god fart, men därstädes felbedömdes konjunkturen av importörerna, som inte hade räknat med en så häftig stegring av frakterna. Då därtill strejk utbröt i Londondockorna, måste en del skeppade laster dirigeras till kontinentens hamnar.

Oaktat höga fraktsatser och höga (men fasta) priser fortsatte tillströmningen av nytt virke under år 1889. I produktionsländerna gjordes åter stora ansträngningar att ytnyttja det fördelaktiga läget och öka följande års försäljningar. En uttömning av äldre lager förhindrades därför. Vissa tecken utvisade dock, att byggnadsbehovet redan var tillfredsställt.

Det visade sig även år 1890 att utförsäljarna i synnerhet i London hade spänt förhoppningarna för högt, ty byggnadskonjunkturen därstädes blev av kortvarig art. Bland orsakerna till stagnationen anföras stegrade priser på livsmedel, krav på högre löner från arbetarnas sida och därtill anknutna strejker samt att räntefoten hade nått en toppunkt. De höga levnadskostnaderna åsamkade, att hyrorna icke inbragte vad man hade väntat och byggnadsföretagen råkade i svårigheter. Försäljningarna av sågade trävaror försiggingo under året till dalande priser, i slutet av året var prisnivån 30 % lägre än föregående år och i många hamnar förblevo stora lager osålda. I syfte att inskränka utbudet gjorde exportörerna i Sverige och Finland därför en överenskommelse om att begränsa försäljningarna med 30 % följande år, men beslutet ledde ej till praktiska resultat¹. Däremot inskränktes konkurrensen

¹ SÖDERLUND m. fl. a. a. s. 193—194.

från Rysslands sida genom att kursen för den ryska rubeln steg år 1890.

Krisen var ett faktum år 1891, då byggnadskonjunkturen i England försämrades ytterligare och ledde till konkurser och arbetslöshet. Frakterna höllo sig fortfarande höga och voro 5—10 % högre än föregående år. Såsom nämnts var avbrottet icke lika häftigt i Tyskland, och finländska trävaror betingade sig t.o.m. högre priser än föregående år. I Hamburg och de större tyska städerna avstannade dock byggnadsverksamheten på grund av kreditvärigheter. Privattendiskontot stod då ännu högt, men bankdiskontot hade börjat dala. Värre avbräck än kreditvärigheterna vållade dock stegringen i priserna på livsmedel i Tyskland till följd av den stora missväxten i Ryssland och det totala exportförbudet på spannmål därifrån. Tillika försämrade missväxten även den ryska kursen och skapade en större benägenhet för import från Ryssland, medan därstädes behovet av export var i stigande.

Även om Finlands trävaruexport i synnerhet på den engelska marknaden år 1891 träffades av ett avgörande bakslag, var detta dock icke utslagsgivande för valutaläget i landet. Den obegagnade sedelutgivningsrätten i Finlands Bank var lika stor som år 1890. Däremot var missväxten år 1892 av avgörande betydelse. Då hade emellertid en ny uppgång på trävarumarknaden tagit vid i England att döma av marknadsrapporterna. Smärre prisstegringar noterades och i Finland var försäljningslusten stor bland skogsägarna. På den tyska marknaden kommo de finländska och ryska trävarorna i en ofördelaktig ställning, emedan Sverige vid tullförhandlingar lyckades tillvinna sig ställning som mest gynnad nation med lägre införseltullar. En tullnedsättning från 6 till 4.80 RM för sågade trävaror per m³ kom till stånd. För att ej förlora marknad måste säljare från Finland och Ryssland gå till prisnedsättningar (tysk-ryska tullkriget). Frakterna från Sverige till Lybeck höllo sig relativt låga eller vid 20—21 RM per standard. Från ryska och finländska hamnar betalades samma frakter som från Sverige, men med gällande påslag eller avdrag. Tonnageutbudet från Englands och Norges sida var stort.

De låga frakterna fortbestodo följande år (från mellersta Sverige, Räfsö och Kotka till Lybeck 20—21 RM), men på trävarumarknaden i Tyskland hade ett bottenläge nåtts, emedan bostadsmarknaden var mättad, kreditvärigheter hade inträtt över lag och det tysk-ryska tullkriget hade brutit ut den 1 juni 1893. Då tullen på 1 m³ sågade trävaror den 1 och 17 augusti höjdes till 9 RM, vände sig de tyska

köparna helt till Sverige. I valutahänseende kom år 1893 därför att bli ett svagt år i Finland på grund av missväxten och den stagnerade trävaruexporten på Tyskland. Såsom tidigare har konstaterats, var i Finland prisnivån för spannmål och potatis högst våren 1892, då 1891 års dåliga skörd och en otillräcklig rotfruktsskörd år 1892 verkade. Priserna voro höga ännu följande år. På börsen i Stockholm nådde spannmålspriserna toppen vintern 1891—1892.

Det kan således påvisas, att den andra konjunkturvägen ej var en »trävarukonjunktur» i Finland. Trävaruexporten på England gav visserligen konjunkturvinster, men de gingo förlorade på grund av den oförmånliga skördeutvecklingen i hemlandet (och Ryssland). Likaså bekräftar analysen ovan, att denna konjunktur icke tidsmässigt kan iklädas ett schematiskt förlopp. Å andra sidan ger ifrågasvarande konjunkturväg en inblick i det svåranalyserbara bottenläget i konjunkturvägen. Då missväxten ute i Europa gjorde slut på byggnadshögkonjunkturen därstädes genom att spannmålspriserna stego, befunno sig jordbruksinkomsterna i ett minimiläge. Trävarulagren i produktionsländerna föråldrades under tiden och måste under det sista skedet av prisnedgången slutförsäljas till underpris. Så snart skördeinkomsterna och de övriga inkomsterna hade börjat stiga, gjorde sig åter en ökad efterfrågan gällande för att ersätta de tömda lagren utomlands. I Finland noterade man åter noggrant alla tecken på stigande efterfrågan på trävaror, emedan skörden här hade en stor inverkan på inkomstbildningen. Då trävaruexporten var differentierad på olika länder och ett flertal kvaliteter och produkter, kunde olika avsättningsmöjligheter utnyttjas.¹ De följande årens goda skördar garanterade en konjunkturuppgång, emedan förefintliga valutor icke togos i anspråk för spannmålsimport. Stor nytta drog skogsbruket i ett senare stadium av massa- och pappersindustrins jämnare efterfrågan och mindre konjunkturkänslighet.

I fråga om gränsdragningen för priskonjunkturen kan observeras, att exportprisernas lägsta punkt inträffade år 1891, medan index för hemmamarknadspriserna stod lägst år 1895 eller samtidigt som diskontot i Tyskland och England. Till volymen var trävaruexporten dock växande. Företagarvinsten var tillfredsställande vid låg fraktnivå och låga produktionskostnader i hemlandet. Prisvägen är tydligen i detta fall ej en definitiv konjunkturindikator.

¹ Jfr BJÖRKQVIST Svensk trävaruexport under hundra år, s. 256—259.

Den tredje konjunkturvågen åren 1893—1902

Den starka progressionen i fråga om jordbruksinkomsterna, som kännetecknade denna konjunktur, skall här kombineras med erfarenheterna av trävaruexporten.

Högkonjunkturen kom enligt exportprisindexen i gång år 1893, enligt importprisindexen år 1894 samt enligt hemmamarknadsindexen och generalindexen år 1895, och enligt samtliga dessa serier fortlöpte den till år 1902. På grund härav kunde man vara berättigad att anse att konjunkturimpulserna härledde sig från trävaruexporten. Av indexen för trävaror på hemmamarknaden och gruppindexen för samtliga trävaror erfares dock, att den anmärkningsvärt stora prisstegringen för exportvarorna icke nämnvärt influerade på priserna i hemlandet. Ur diagram 33 åskådliggörande trendavvikelserna för priset på björkved och timmer framgår sålunda, att björkvedspriset fortsatte att sjunka till år 1896. Ännu år 1897 drabbades timmerpriset av ett kännbart bakslag. Först från och med år 1896 voro alla priskurvor stigande till år 1899.

Dessa fakta låter en förmoda, att stegringen av inkomsten av trävaruexporten inte i konjunkturons första skede var så stor att en uppgång enbart på denna väg skulle ha kommit i gång. De mest betydande inkomsstegringarna få anses härleda sig från jordbruket och boskapsskötseln.

På den utländska marknaden kan konstateras, att trävaruexporten till Tyskland låg nere år 1894 till följd av tullkriget mellan Ryssland och Tyskland. Bostadsmarknaden i sistnämnda land kännetecknades av mättnad och t.o.m. överproduktion. I de flesta större städer låg byggnadsverksamheten nere i brist på förtroende för framtiden, och kapitaltillgången var knapp. Ytterligare tillstötte en kall vinter, som hindrade byggnadsproduktionen. Trävarulagren voro därför i tillväxt och prisnivån gick nedåt. Efter det att tullkriget avstannat hade både Ryssland och Finland att ånyo tillkämpa sig en plats på marknaden på bekostnad av Sverige. Någon egentlig uppgång inträffade icke då ännu, ej heller följande år. Också i England¹ var marknaden osäker. De små skeppningarna gjorde att frakterna höllo sig låga eller vid 19—22 RM från mellersta Sverige till Lybeck. Det var först på hösten

¹ Jfr marknadsrapporterna från England enligt MEINANDER Virkeshushållning och sågverksrörelse i Torneå, Kemi och Simo älvdalar intill första världskriget, s. 231—234.

1895, då exporten ånyo på allvar tog fart, som frakterna stegrades, ehuru tillräckliga fraktutrymmen funnos.

Med år 1895 var lågkonjunkturen definitivt bruten. Hösten samma år bedömdes exportutsikterna i Norden optimistiskt, ehuru byggnadshögkonjunkturen i Tyskland och England ännu lät vänta på sig. Förutsättningarna för en allmän uppgång voro i alla händelser stora, då goda skördar hade bärgats och politisk trygghet förefanns. Kreditförhållandena voro däremot ej gynnsamma. I alla fall blev år 1896, såsom av diagram 35 framgår, byggnadskonjunkturens första egentliga uppgångsår i Tyskland lika väl som i England. I synnerhet uppstod en livlig efterfrågan på byggnadsmaterial av sämre kvalitet för den industriella byggnadsverksamheten inom kol-, järn- och skeppsbyggnadsindustrin och framkallade en prisstegring om 10—20 %. Följande år stego priserna med ytterligare 10—15 %. Denna prisstegring förorsakades dock huvudsakligen av efterfrågan på granvirke för massafabrikation. På grund av turkiska kriget gjorde sig dock en viss konkurrens gällande från exportörer i Galizien och Ungern. I Finland, där dessa år samtidigt bärgades goda skördar, gav trävaruexporten goda inkomster.

Fraktmarknaden präglades t.o.m. av brist på tonnage, emedan betydande sädestransporter försiggingo vid sidan av trävarubefraktningarna. År 1897 stodo fraktraterna på 20—21 RM och stego på hösten till 26 för segelfartyg, medan ångare betalades med 22—24 RM och 25—30 RM per standard sågade trävaror från mellersta Sverige till Lybeck.

Av den i diagram 35 enligt HUNSCHA återgivna kurvan för bostadsproduktionen i Tyskland (kurvan åskådliggör trendavvikelserna) erfares att toppunkten nåddes år 1898¹. Diskontot hade då ännu icke stigit till en sådan höjd att den betungade marknaden och byggnadsverksamheten var därför i full gång. En mild vinter 1898—1899 gynnade företagarverksamheten. I viss mån började stegringen av produktionskostnaderna bliva kännbar till följd av högre rotpriser men framför allt till följd av stigande arbetslöner. Exportörerna måste höja fobpriserna i samma mån. En pressning av priserna uppåt var möjlig, emedan ett bakslag hade inträffat i Amerika och importörerna i England för den skull år 1898 måste godtaga kraven. Ännu år 1899 stego priserna något på finländska sparrar och bjälkar i Tyskland, där leveranserna ej voro tillräckliga för att tillfredsställa efterfrågan. Däremot var

¹ HUNSCHA Die Dynamik des Baumarktes, s. 59—61.

efterfrågan på plankor och bräder mindre, emedan de höga priserna hade överrumplat köparna. Huvudartikeln golvplankor visade t.o.m. en vikande pristendens.

Fraktutvecklingen bidrog till att år 1898 inga lagerökningar kommo till stånd. Fraktsatserna sprungo nämligen upp till en höjd motsvarande 1870-talets. Följande år var vintern så sträng att den ryska utrikes-handeln över Östersjön måste förmedlas som transitotrafik över Finland med isförstärkta fartyg. Stor import av potatis var samma år nödvändig från Lybeck till Finland på grund av felslagen skörd. Bägge dessa omständigheter togo tonnage i användning och stegrade fraktsatserna. Finlands import- och affärsverksamhet led åter av en ansträngd kapitalmarknad förorsakad av den nämnda missväxten år 1898 till följd av stora översvämningar. Även industriproduktionen led av det höga vattenståndet i älvarna, och de föregående årens stora investeringar i fabriksanläggningar slukade stora räntor. En politisk spänning gjorde sig gällande i förhållandet till Ryssland. Den på grund av dessa omständigheter uppkomna tillfälliga depressionen i Finland övervanns dock genom att en god skörd av både spannmål och potatis bärgades följande höst. Den rikligare köpkraften visade sig bl. a. i en ökad import av dyrare amerikanskt vetemjöl. Till följd av ryktena om att en tullförhöjning skulle komma till stånd från och med den 1 oktober (ryska stil) inträffade en importhausse i september. Tullförhöjningen, som var avsedd att täcka de ryska krigskostnaderna i Kina, blev dock icke av för Finlands del. De chockartade förtullningarna av bl. a. socker och tobak kommo dock att anstränga krediterna.

Samtidigt växte världskrisen fram genom en tilltagande kapitalbrist och ökade diskonterings svårigheter. Sin topp nådde diskontot år 1900.¹ Orsaken till krisen låg i den överinvestering, som hade skett inom industrin i Europa och som slukade stora räntebelopp. Till dessa svårigheter sällade sig de politiska: boerkriget och kinaoroligheterna. I Amerika inhöstades goda skördar, importen därifrån ökade och kapital drogs bort från Europa.

På trävarumarknaden hade exportörerna i Finland gjort stora förberedelser för exporten våren 1900. Väderleksförhållandena under vintern hade även möjliggjort skogsarbeten, men våren inföll med försenade skeppningar. Förseningarna voro dock icke så betydande

¹ Jfr sammilverket *Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff, I—VIII*, där krisens förlopp på näringslivets olika områden jämföras med den föregående högkonjunkturen analyseras.

att lagren i utlandet skulle ha tömts. I stället kommo dessa i fortsättningen att trycka ned priserna. Inga prisförhöjningar kunde därför påyrkas, trots de höga produktionskostnaderna i form av arbetslöner. Då kolpriserna i England samtidigt hade gått upp och boerkriget brutit ut, stegrades fraktsatserna. En avmattning i skeppningarna måste bli följden och på hösten tillgrepo exportörerna prissänkningar.

De medgivna nedsättningarna höllo dock köparna tillbaka. I synnerhet var så fallet i Tyskland, där lagerbestånden voro speciellt stora till följd av den nu vikande byggnadskonjunkturen (sträng vinter, höga priser, högt diskonto) kombinerad med en begynnande tillbakagång inom kol- och järnsektorn. De gamla trävarulagren visade sig vara orealiserbara och utförsäljarna måste tillgripa prisreduktioner. Därmed var rullningen nedåt ingångsatt och kunde icke hejdas. För första gången noterades dessa år lägre priser för tallvirke än för granvirke.

I Finland sekunderades exportdepressionen av ett bakslag i importen. I avvaktan på lägre priser avhöllo sig importörerna från avslut och strävade att realisera sina lager, vilket icke alltid var möjligt vid vikande inkomstkonjunktur. Nedgången i rotpriserna och de uteblivna skogsköpen skapade arbetslöshet. Strömmen av sparmedel till bankerna sinade, nyinvesteringar i fabriker måste uppskjutas och maskinleveranser från utlandet avbeställas. Maatalouspankki, som kort förut hade grundats och som hade bistått flere svaga företag, visade sig i fortsättningen icke fylla måttet och drog med sig andra penninginstitut i svårigheter.

I detta ogynnsamma läge på export-, import- och kapitalmarknaden inträffade 1902 års stora missväxt. Den politiska spänningen med Ryssland lade sordin på affärsverksamheten. En ökad import av amerikanskt och franskt vetemjöl blev nödvändig till följd av nödåret, och våren försenade eller bromsade helt upp exportföretagens leveranser.

Den sistnämnda omständigheten visade sig medföra en viss ljusning. I utlandet tömdes nämligen trävarulagren och marknaden visade åter tecken på efterfrågan. Till denna utveckling bidrog även att svenska och finländska exportörer hade ingått en överenskommelse om produktionsinskränkningar. Byggnadsverksamheten i Tyskland visade en viss livaktighet trots depressionen på kol- och järnområdet och trots tullpolitiska oroligheter. Till följd därav avstannade trävaruexporten ej helt, men priserna trycktes ned och höllo sig på samma nivå som år 1901.

Den fjärde konjunkturvägen åren 1902—1907

Byggnadskonjunkturen i Tyskland visade sig vara bestående och varade åren 1902—1907 med toppår 1904 och 1907. I bankdiskontot kan en motsvarande våg konstateras från 1902 till 1908 med toppår 1907. Som en motsvarighet till denna våg kan i Finland iakttagas en så gott som oavbruten stegring i produktion och export av sågade trävaror, avbruten endast av ett mindre bakslag år 1904.

Den av industrins efterfrågan skapade uppgången i byggnadsverksamheten i Tyskland år 1892 fortsatte till juni-juli 1903 med rätt livlig avsättning av trävaror, dock främst ur de stora lager, som återstodo från året förut. Exportörerna i Norden¹, som hade räknat med en snabba återhämtning, stegrade sina fordringar i för häftig takt. Industrins behov fylldes tämligen snart och priserna förblevo vid det gamla. Återhämtningen i Finland gick däremot snabbt till följd av en god skörd år 1903. Den ökade köpkraften kom till synes i en större import av kaffe och kolonialvaror. Även utländska kapitalvaror såsom byggnadsmaterial kunde importeras i ökad omfattning. Den fördelaktiga utvecklingen stärktes ännu av följande års tämligen goda skörd och import av billig spannmål från Ryssland.

Den begynnande konjunkturuppgången avbröts av rysk-japanska kriget, som kom att förlama trävarumarknaden. Avsättningen var endast tillfredsställande och priserna sjönko sakta och lämnade mellanhänderna inga förtjänster. Lagren visade en tendens att öka och exportörernas försök att stegra priserna måste därför stranda. De finländska trävarorna åtnjöto dock i Tyskland samma priser som föregående år, men fruktade inrikespolitiska oroligheter lade hinder i vägen för en konjunkturuppgång. Följande år led handeln mindre av krigets följder, men på hösten förorsakade storstrejken i Finland och oroligheterna i Ryssland en tillfällig stockning. Under året kännetecknades marknaden i allmänhet av en förbättring till både priser och försålda kvantiteter. Den industriella produktionen tog därefter ny fart i Europa, kapitalmarknaden var villig till investering och uppgången i byggnadskonjunkturen blev ett faktum. Trävarulagren i Tyskland tömdes och nya laster försåldes med lätthet. De av exportörerna på grund av högre arbetslöner fordrade högre priserna kunde också erhållas

¹ Den svenska trävaruexporten åren 1900—1913 finnes behandlad av HALLBERG Perioden 1900—1922 i SÖDERLUND m. fl. Svensk trävaruexport under hundra år, s. 201—232.

med lätthet och efter en byggnadsstrejk i Rhenlandet höjdes priserna ytterligare. Därtill var vintern 1906 mild och gynnade byggnadsverksamheten i Tyskland. I Norden höjde exportörerna ännu priserna med 20—30 %, sedan lagren i Tyskland hade sålts slut.

Så starka prisstegringar kunde utförsäljarna endast stegvis arbeta in i sina priser. Men efterfrågan från såväl industrins sida som för privat byggnadsverksamhet var god under större delen av år 1906. Från och med oktober gjorde sig emellertid höga räntesatser gällande. Arbetslönerna hade då stigit och frakterna, som under året hade gått upp med 1—2 RM, höjdes på hösten med 3—4 RM.¹

Utgångsläget för krisåret 1907 var således föga gynnsamt. Trävarumarknaden kämpade samma år med ytterst ogynnsamma yttre förutsättningar, förorsakade av en lång vinter i Tyskland och en ovanligt regnig vår både i Tyskland och i Finland. De gamla lager som funnos kunde därför icke försälas och nya laster anlände oavbrutet under våren. I april och maj hade diskontot nått en sådan höjd att byggnadsverksamheten avstannade. Krediter gävos ej och växelprotester, prolongationer, ackord och t.o.m. konkurser blevo följden. I Norden var man till följd av de höga produktionskostnaderna för virket ej heller beredd på prisnedsättningar. Frakterna stego ytterligare till 30—32 RM för Skellefteålaster. Den differens, som fanns mellan fobpriset i Finland och utförsäljningspriset, blev därför mycket liten. På vårvintern 1908 gingo priserna ned under självkostnadspriset.

Penningmarknaden utomlands var då ytterst ansträngd. Krediter kunde icke erhållas och byggnadsverksamheten inskränktes till det allra nödvändigaste. Under andra halvåret rådde ett lägre diskonto, men någon förbättring kunde icke nås, innan de gamla lagren hade tömts. Nya laster anlände emellertid oavbrutet och bland exportörerna rådde oenighet om försäljningspolitiken. En del ville öka försäljningvolymen till samma eller sänkta priser, medan andra ville föra en effektivare prispolitik. På hösten kunde smärre prisstegringar noteras, emedan lagren då hade minskat och exporten från norra Finland var försenad, samtidigt som vintern inföll tidigt. Bankerna å sin sida voro ogina till försträckningar åt sågverksägarna. En viss lättnad uppstod genom en fraktnedgång om 1—2 RM på hösten.

¹ Såsom HALLBERG påvisat var trenden för frakterna indifferent åren 1901—1908, men fluktuationerna voro tämligen häftiga. Från år 1908 till 1913 steg trenden starkt. HALLBERG a. a. s. 216—218.

Den femte konjunkturvägen åren 1908—1913

Trävarumarknaden kännetecknades under den sista konjunkturen av att exportörerna undveko att fylla marknaden med ett för starkt utbud och av Rysslands tilltagande export. Sveriges konkurrenskraft reducerades år 1909 genom den därstädes utbrutna generalstrejken¹, varför efterfrågan på finländska och ryska trävaror steg. Priset följde i spåren. Även år 1910 reducerades Sveriges konkurrenskraft genom de högt uppskruvade priserna.

Någon uppgång för byggnadsverksamheten i Tyskland medförde icke år 1910, emedan en tillfällig förbättring under sommaren avbröts av en strejk i inköpsporten Hamburg. Försäljningspriserna täckte därför icke inköpspriserna. En tilltagande industriell verksamhet både i Tyskland och England, billig kredit och goda skördar talade visserligen för en uppgång, men höjda löner och växande konkurrens försvårade avsättningen av bostäder. Stigande sociala utgifter och skatter, förorsakade av sociallagstiftningen, bromsade upp företagarverksamheten. Vintern var sträng och i gruvorna² utbröto oroligheter. Höga exportpriser rådde i hela Norden och i Ryssland.³

Under toppåret 1911 försvårades åter avsättningen i Tyskland genom strejker i Hamburg och genom att transportererna på Elbe bromsades upp av lågt vattenstånd. Lagren tömdes endast långsamt såväl i Tyskland som i England och de prisnedsättningar, som gjordes, motarbetades av fraktförhöjningar. Vissa prisstegringar kunde dock genomföras på hösten. Ytterligare förbättringar i priset gjordes under år 1912, men då hade frakterna nått en utomordentlig höjd.

I verkligheten hade den korta uppgången därmed avbrutits. Byggnadsverksamheten avtog till följd av att räntesatserna voro höga, priset på trävaror varaktigt för högt och framför allt frakterna höga. Till råga på allt stegrade brandförsäkringsbolagen sina krav, sedan en stor brand hade inträffat i Hamburg. Andra sociala belastningar tillstötte och försämrade vinstmöjligheterna för såväl byggnadsföretagare som trävaruhandlare.

¹ Jfr ett diagram över produktpriser och arbetskostnader i Sverige 1910—1922 enligt HALLBERG a. a. s. 243.

² Angående exporten av props och pappersved samt exporttullens verkningar jfr PÖNTYNEN Jalostamattoman puutavaran vienti Suomesta vuosina 1911—1931, s. 33—46.

³ Angående den ryska exportens expansion jfr OLIN Trävaruproduktion och trävaruhandel, s. 37—40, samt där citerad litteratur.

Sammanfattning

Det nära sambandet mellan exporten av trävaror från Finland och byggnadskonjunkturen i utlandet är oavvisligt. Byggnadskonjunkturen i sin tur var beroende av inkomstkonjunkturen i respektive importland. Ett intimt samband synes ha förelegat mellan skördeinkomsterna samt konjunkturinkomsterna av kol och järn å ena sidan och byggnadsverksamheten å den andra. Byggnadsverksamheten kom i allmänhet tidigt i gång i konjunkturförloppet. Den var dock speciellt utsatt för kostnadsstegringar förorsakade främst av stigande diskonto, stigande priser på trävaror, stigande frakter och löner. Därtill kommo under de senare åren, kort före världskriget, stigande sociala kostnader och skatter.

De möjligheter trävaruexportörerna således hade att stegra priset voro begränsade av inkomstnivån i importländerna. Ju högre denna var, desto högre priser kunde betalas och desto högre gestaltade sig i Finland inkomsterna av trävaruexporten. Hur prisspridningen försiggick på den inhemska marknaden skall analyseras i det följande. Möjligheterna att föra en självständig prispolitik voro beskurna. Vinstmarginalen inskränktes genom de stigande produktionskostnaderna i exportländerna (främst lönestegringar), och marginalen mellan fob-priset i Finland och utförsäljningspriset i importländerna krympte genom stigande frakter under konjunkturuppgången.

Faran för en inflationsartad stegring av priserna på trävaror förelåg icke. Man kan ej heller vänta, att prisnivån i Finland på lång sikt skulle ha stigit mera än i importländerna. Att rotprisstegringen skulle ha gått fram i en snabbare takt än utförsäljningsprisets stegring i utlandet är icke rimligt. Verkan av prisstegringen för trävaror gick på lång sikt över lönenivån och levnadskostnaderna. Därigenom kom en stigande levnadsstandard utomlands att spridas även till Finland.

Den utförda detaljundersökningen visar även att de finländska trävaruexportörerna hade haft mycket att vinna på ett samgående sinsemellan och med nordiska och ryska exportörer. En begränsning av prisfordringarna under konjunktrens topp hade varit att föredraga och hade verkat utjämnande på fluktuationerna i volym. De försök som gjordes i denna väg strandade dock på oenighet mellan svenska och finländska samt ryska exportörer. På konjunkturutvecklingen inverkade ytterligare den ryska valutapolitiken och Tysklands tullpolitik.

Prisspridningen på hemmamarknaden

Ur säljarens synpunkt är det viktigare att tyngden lägges på trävaruprodukternas pristrend än på tillfälliga konjunkturprisstegringar. Denna omständighet verifieras av ovananförda diagram 34 över volym och priser. Om trävaruexportörerna före första världskriget svårligen förmådde inverka på pristrenden, fogade sig marknadssituationen, främst på grund av träets mångsidiga användning i produktionen, så att priserna på lång sikt stego (dock ej under den första konjunkturvägen). Någon motsägelse föreligger icke mellan olika prisserier i detta avseende, att döma av de av SÖDERLUND¹ meddelade londonpriserna, engelska importstatistikens priser, svenska exportpriser hos ÅMARK, tyska priser, ryska priser i Riga och där meddelade serier för Finland.

Ur bytesbalansens synpunkt bör exportpristrendens stegring ställas i relation till importpristrendens om svar eftersträvas på frågan, varifrån prisstegringstendenserna i främsta hand härledde sig. De svårigheter av strukturell, konjunkturrell, finansiell och tullpolitisk art samt beträffande kurserna, som tillstöta vid bestämningen av importpristrenden, skola i ett senare sammanhang tagas upp till behandling, medan huvuduppmärksamheten här ägnas den stigande pristrenden för trävaror på hemmamarknaden. Stigande priser äro för exportörerna en kostnadsfråga, för skogsägarna en inkomstfråga, och intressena gå därför stick i stäv. Med den stigande prismedvetenheten går även skogens förmögenhetsvärde upp och egendomsfördelningen förändras. Prismedvetenheten manades fram dels av efterfrågan, dels av den allmänna prisnivåns förändringar och av lönerörelserna.

Markegångspriserna erbjuda en del möjligheter att konstatera prismedvetenhetens spridning i landet. Samtidigt giva ifrågavarande priser ett användbart mått på stegringen på hemmamarknaden av pristrenden för trävaror. Mest brukbart av dessa prisserier synes priset på en timmerstock av given dimension vara. Priset återgives i tabellerna 1—2: 109—112 för Nylands, Viborgs, Vasa och Uleåborgs län (diagram 34). Diagrammet visar, att timmerpriset i Viborgs län närmast korrelerade med trendvägorna i engelska importpriser. Konjunkturutvecklingen var tydligast markerad i Nylands län, som stod i den närmaste relationen till den utländska marknaden, medan priserna i Vasa län hade den jämnaste prisstegringen. Indexkurvorna

¹ SÖDERLUND m. fl. a. a. s. 155—157; Statistiska översikter 1926: 1, s. 25—29; ÅMARK Statistisk översikt av det svenska näringslivets utveckling åren 1870—1915, s. 359; samt Jahresbericht über den Handel Rigas, resp. årg.

markera följande minimiår: 1879, 1887, 1894, 1902, 1909 och 1910, medan som toppår framtråda 1883, 1884, 1891, 1892, 1899, 1900, 1907 och 1908. Att prismaxima och prisminima ej sammanfölla i tid i de olika länen förklaras liksom eftersläpningen i Uleåborgs län av lokala omständigheter, uppköpsvillkor, tillfällig efterfrågan, lager m.m. Sammanvägas indexserierna med hänsyn till byggnadsbehovet enligt folkmängden i respektive län fås en kurva, där minimiåren äro 1879, 1887, 1894, 1901 och 1908 samt toppåren 1882, 1892, 1900 och 1907, vilket tyder på att en priseftersläpning icke förelåg i förhållande till konjunkturerna utomlands. Timmerstockens pris bör ha fluktuerat med byggnadskonjunkturerna sådana dessa framtråda i några av våra bostadscentra. Kurvan för Nylands län bekräftar denna hypotes, men å andra sidan är priset känsligt för efterfrågan på trävaror i utlandet, såsom av kurvan för trendavvikelsen i diagram 33 framgår. Minst framträdande äro konjunkturvägorna i Uleåborgs län, där den tredje vägen fördröjdes ända till år 1904.

Trendstegringen kan för Nylands län beräknas till 1.94 % per år. Ekvationen lyder $y = 3.48 \times 1.0194^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896). Jämförd med lönestegringen för ett mansdagsverke, vilken utgjorde 2.55 % per år, kan denna ökning anses vara svag. I förhållande till prisstegringen 1.06 % per år för exporterade sågvaror är trendstegringen stor. Fenomenet måste förklaras med det faktum att noteringen gällde en verkligt stor dimension, som efter hand höll på att försvinna ur marknaden.¹ För de tre övriga länen är prisstegringen ännu större, varför medelstegringen enligt index var 2.36 % per år.² Ekvationen lyder $y = 62.1 \times 1.0236^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896). Ett definitivt svar på frågan om prisstegringen för virke på rot eller i första förädlingsstadiet lämnar timmerpriset icke utan snarare en övre gräns. En prövning av nedre gränsen är därför nödvändig.

För detta ändamål lämpar sig i första hand vedpriserna (jfr tabellerna 1—2: 101—107), eller det pris skogen på lägsta förädlingsstadiet betingade sig på hemmamarknaden. Prisstegringsmöjligheterna för denna produkt voro begränsade av efterfrågan. För småbrukare i närheten av städer, bostadscentra och trafikleder gävo vedleveranser (även för export) i en eller annan form ett icke obetydligt inkomst-

¹ Jfr RINNE Trävaruproduktion och trävaruhandel i Björneborgs distrikt 1856—1900, bl. a. s. 121—130.

² HEIKKILÄ Sahatukkien hintain kallistuminen, s. 27 kommer till en förädlingsprocent om 3.10 per år för 5 m långa 8" och grövre stockar försålda ur statens skogar.

tillskott (torgförsäljningar). Då arbetskostnaderna spelade huvudrollen i vedpriset fluktuerade detta huvudsakligen liksom dagsverkslönerna.

Att så var fallet bekräftas av en trenduträkning för de i tabellavdelningen meddelade prisserierna för ved. Priset steg enligt denna index med 2.33 % per år. Ekvationen lyder $y = 66.9 \times 1.0233^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896). Prisstegringen var således i det närmaste lika stor som lönestegringen (2.55 %). Att vedpriset procentuellt steg något mindre än lönerna berodde till en del på att vid försäljningarna till statens järnvägar (Riihimäki-Petersburgsbanan) redan i periodens början hade uppnåtts höga priser på ved. Av de olika vedslagen steg björkveden i Vasa län svagare i pris än barrveden. Prisstegringen för björkved var 1.54 % per år enligt ekvationen $y = 14.24 \times 1.0154^x$ (1878—1914, $x = 0$ år 1896).

Konstateras kan alltså, att trävirket på det lägsta förädlingsstadiet hade en starkare prisstegring än på ett högre, vartill förklaringen kan ses i att värde- och prismedvetenheten hade vaknat redan före periodens början i fråga om dessa senare exportartiklar. Genom trafikförbindelsernas förbättring steg vedpriset, t. ex. i Kuopio län, mycket snabbt mot slutet av perioden. Stegningen av priset på ved hölls dock i någon mån tillbaka av det fossila bränslets intrång på marknaden. Övergången till centralvärmda hus med stenkol och koks som viktigaste bränsle försiggick dock långsamt. I stället kom stegringen av priset på andra livsförnödenheter (kött, smör) att draga en prisstegring för ved med sig. Även om lönenivån gick upp relativt sett starkare än bl. a. vedpriserna, lämnade hushållsbudgeten dock icke rum för någon starkare prisstegring för ved, eftersom inkomsterna samtidigt gingo åt till nya behovsnyttigheter.

I vilken mån trafiknätets utvidgning och därmed inkorporeringen av nya leveransområden inverkade på prisstegringen kan studeras på basen av här meddelade prisserier för de olika länen. Den starkaste prisstegringen kan konstateras i Kuopio län, där i periodens början skogen ännu offerades för svedjebruk, och i Uleåborgs län, där tjärbränningen var utbredd. Däremot är den mindre stark i de sydliga kustlänen med tidig vedexport till Ryssland och Stockholm. Såsom fallet var i fråga om timmer steg i Uleåborgs län veden häftigt i pris först efter sekelskiftet. Därförinnan var prisstegringen svag. I fråga om trafikförbindelsernas förbättring kan erinras om att Kuopio stad fick sin järnväg år 1889, Joensuu år 1894 och Nurmes köping år 1911. I Uleåborgs län blev Kemi-Rovaniemi-banan färdig år 1909. Till att

prisstegringen fördröjdes i nämnda län bidrog det faktum, att sågverksindustrin i Finlands nordligaste län då ännu var föga utvecklad.

En ytterligare prövning av vedprisernas relativa höjd i de olika länen under den första och sista konjunkturvägen kan ske på basen av de i FOS meddelade och i Arbetsstatistisk Tidskrift publicerade prisuppgifterna för ved.

Rotpriserna¹ äro statistiskt svårgripbara på grund av ett flertal omständigheter grupperbara under olika rubriker såsom: råmaterialens beskaffenhet, inköpsorten, inköpssättet, transporter osv. Pristrenden hade olika stegring för gran och för furu (liksom för övriga träslag). Granvirket, som genom pappersfabrikationen fick en större användning, hade en starkare prisstegring än furuvirket. Tidigare hade däremot furuvirket uppnått ett högre prisläge. Inköpsregionen inverkade på virkeskvaliteten över faktorer av jordräntnatur ss. skogsmarkens bonitetsgrad, växttid, klimat. I nära anslutning därtill stå transportkostnaderna, vilka icke kunde sträckas utöver en viss gräns (0-linjen) utan att lönsamheten äventyrades. Helt olika ställer sig pristrenden per volymenhet (m³ eller kub.fot) beroende på om inköpet förrättats per stam, per block, per flerårskontrakt, per leverans eller genom summaköp och skiftesköp. Vidare är priset olika, om virket tages ur firmans egen skog, eller om det köpes av privata jordägare eller av staten. De praktiska möjligheterna att ställa upp prisserier av tillräcklig tidslängd och nödig enhetlighet äro beskurna genom företagens bristfälliga bokföring, olika prisnoteringsmetoder, firmornas kortvarighet och genom att det tillgängliga materialet icke är representativt. För en trendkalkyl är t. ex. det per stam eller per block meddelade priset oanvändbart, såvida icke samtidigt kubikinnehållet meddelas. Det grövre virket försvann nämligen efter hand och lämnade rum för klenare dimensioner, vilket statistiken verifierar.

Av de undersökningar av OLIN, RINNE, HEIKKILÄ, MEINANDER, SAARI m. fl., som dryftat hithörande frågor, framgår tämligen enstämmigt att en avsevärd stegring av rotpriserna ägde rum på lång sikt. Denna uppgång är överensstämmande med ovan uträknade stegring i markegångspriset för timmer och likaså med löneökningen för lantarbetarna, vilken utgjorde 2.55 %. Leveranserna från statens skogar äro dock icke tillräckligt representativa för hela försäljningen. Trävaru-

¹ Begreppet rotpris definieras av SAARI Sahapuun kantohinta ja menekki Suomen valtion metsissä vv. 1913—1922, s. 1. I priset inbegripes säljarens arbete vid huggning och transport.

exporten, trävaruindustrin och kommunikationerna förbrukade år 1907 omkring 9.7 miljoner m³ fast mått virke, varav ur statsskogarna uttogos 1.3 miljoner m³ eller 13 %. Husbehovsförbrukningen uppskattade privatskogskommittén år 1900 till 13.2 miljoner m³ fast mått¹ (städernas förbrukning ej medräknad). De i litteraturen meddelade prisuppgifterna om rotpriserna synas dock bekräfta, att prisstegringen vid uttag ur privata skogar var av samma storleksordning som, om ej större än, vid leveranser ur statens skogar. En närmare granskning av försäljningspriserna i statsskogarna är möjlig på basen av uppgifterna i FOS:XVII.²

Prisstegringen för gruvprops och pappersved kan bedömas med ledning av exportpriserna i FOS:I. En diagramframställning däröver finnes hos HALME.³ Enligt dessa uppgifter började den egentliga prisuppgången för dessa massvaror från och med 1896. I kapitlet om pappersindustrin beaktas denna prisstegring såsom ett kostnadsmoment.

Det är knappast möjligt att uppställa en fullt tillfredsställande hemmamarknadsindex för sågade trävaror under denna period, innan mycket ingående primärforskningar utförts. Måhända är frågan möjlig att lösa endast med relativ giltighet, emedan den stora mängden småsågar, som omhändertog hemmamarknadsproduktionen, knappast ha efterlämnat några prisserier. För skogsägarna själva spelade prisutvecklingen även en underordnad roll, eftersom den egna konsumtionen under alla omständigheter skulle tillfredsställas. För den del av konsumtionen, som härledde sig från byggnadsverksamheten i städerna, erlades åter priser, som sannolikt överensstämde med kustsågarnas och hamnstädernas exportpriser. Markegångsprissättningen för Uleåborgs län meddelar ett flertal prisserier för sågade trävaror, av vilka här (tabellerna 1—2: 97—100) ingår priset per tolfot 6.53 m långa plankor och bräder (dubbla, enkla och utskotts-). Serierna ha skilt för sig och jämte exportprisindexen för sågade trävaror sammanvägts till en hemmamarknadsindex. Förfarandet har motiverats med ovanstående resonemang och med hänsynen till den tidigare berörda prisutvecklingen för timmerstock. På grund av inflytandet från markegångspriserna visar denna hemmamarknadsindex en prisuppgång, som var fördröjd i förhållande till exportpriserna. Efter ett sista bakslag år 1908 gick

¹ Jfr PÖNTYNEN Suomen puunjalostusteollisuuden raaka-aineenkäyttö vuosina 1911—29, s. 24—40.

² FOS:XVII Forststatistik. För tiden 1871—1913 finnas dessa priser bearbetade hos HEIKKILÄ Sahatukkien hintain kallistuminen.

³ HALME Vienti Suomen suhdannetekijänä vuosina 1870—1939, s. 128.

dock stegringen häftigt uppåt, vilket förklaras av massaindustrins framsteg och såverksrörelsens genombrott i Uleåborgs län. Trenden $y = 66.8 \times 1.0198^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896) bekräftar att prisstegringen uträknad på dessa grunder var starkare på hemmamarknaden än i exporten. Historiska fakta synas tala för att denna iakttagelse är riktig. För exportindustrin betydde denna utveckling förstörade råvarukostnader och svagare vinstmöjligheter, för skogsägarna (till vilka exportsågägarna oftast hörde) större inkomster och för prisnivån en tendens till starkare stegring i Finland än t. ex. i England. Under förutsättning att importpriserna stego svagare, vilket var fallet, betydde denna utveckling också förbättrade terms of trade. Begagnades de från denna export härstammande inkomsterna till investeringar i rationaliseringssyfte, hade Finlands ekonomi ett visst monopolistiskt försprång i progressionen. Englands försprång låg på andra industriella områden.

Även om man ej tillgriper en multiplikatoreffektanalys kan således konstateras, att genom en såväl organisk som mekanisk prisspridning inom trävarusektorn skogsägarna i Finland tillfördes stigande inkomster över rotpriser, timmer, ved och rundvirke samt över de exporterade sågvarornas volym och priser ävensom över transporter och arbetslöner. För exportörerna voro dessa stegringar kännbara som kostnader, men de kunde jämnas ut genom rationaliseringsåtgärder och ökning av omsättningen.

Trävaruprisstegringen kan följaktligen icke anses ha varit av inflatorisk art. I det internationella sammanhanget är det här fråga om en inkomstfördelning mellan produktionsfaktorerna. Genom de tekniska förbättringar, som kommo till stånd, icke blott inom träindustrin, steg efterfrågan tillika med produktiviteten inom denna produktionsgren och produktionsresultatet ökade. Av denna stegring kom en större andel på råmaterialet än på övriga produktionsfaktorer. Arbetets andel var av samma storleksordning, medan en relativt mindre andel tillkom realkapitalet och tekniken. Såsom råmaterialägare kom Finland att bli tilldelad en större andel än tidigare av världsproduktionsresultatet, dvs. dess levnadsstandard steg. I verkligheten betydde denna utveckling en förbättring av dess valutas värde.

Produktionsstrukturen inom skogsbruket

Förändringarna i efterfrågestrukturen för skogsprodukter och i all synnerhet för sågade trävaror och pappersved medförde en del strukturella omläggningar på produktionens område. Dessa omläggningar

berörde dels den tekniska sidan av sågindustrin, dels denna industrigrens konkurrens om råvaran med en del lantmannanäringar. Till dessa sistnämnda hörde tjärbränningen, handförädlingen av trävaror och lantmannaskeppsbyggeriet.

Produktionen¹ av tjära ur trä i kolmila var en tidskrävande process på grund av den förarbetning trädstammen krävde under flere år. En förutsättning var stora råvarutillgångar till billigt pris. Då dessutom arbetslönen utgjorde den största kostnadsfaktorn ägde denna näringsgren icke förutsättningar att utvecklas till en industri i egentlig mening utan utövades av skogsägaren som komplement till huvudnäringsfånget. Tillika var tjärbränningen avhängig av transportförhållandena. Virket för tjärbränningen kunde ej transporteras längre sträckor utan att lönsamheten blev lidande. Genom tjärbränningen kunde å andra sidan ur transportsynpunkt otillgängliga skogar utnyttjas. I den mån sågägarna utsträckte sina virkesinköp in mot land och tillgänglig arbetskraft för exploateringen kunde anskaffas, steg åter råvarans pris och högre inkomster nåddes av skogsägarna vid direkt försäljning av virket. Tjärbränningen var därmed dömd att trängas bortom noll-linjen för virkesinköpen och kom sedan transporterarna ordnats med järnväg och under senaste tid med bil att i det närmaste upphöra. Till denna utveckling bidrogo även de stigande priserna på ved och timmer på hemmamarknaden samt den starka stegringen av kostnadsfaktorn arbete.²

På efterfrågesidan karaktäriserades utvecklingen åter av förändringarna på fraktmarknaden. Segelfartygen undanträngdes av ångfartyg och efterfrågan på tjära och beck minskade. Trenden för tjärpriserna på världsmarknaden var därför sjunkande. Konkurrensen från stenkoltjärnan, som i ökade mängder utbjöds på marknaden, bidrogo till utvecklingen. Den minskade lönsamheten kommer fram i sjunkande siffror för exportvolymen och de minskade inkomsterna i sjunkande exportvärden.

Exportvärdet för tjära (exporterad till England, Portugal och Tyskland) hade en sjunkande trend. På grund därav och emedan exporten i övrigt hade en starkt stigande trend sjönk den relativa andelen i total-exportvärdet från 2.57 % år 1878 till 0.2 % år 1913. Av konjunkturvågorna framträdde den första tydligt åren 1879—1888 och den andra,

¹ Tjärproduktionen jämte avsättningen av tjära behandlas av HAUTALA Suomen tervakauppa 1856—1913, sen viimeinen kukoistus ja häviö sekä niihin vaikuttaneet syyt. Jfr hans arbete genomgående.

² BJÖRKKVIST En produktionsstrukturundersökning, s. 195—199.

som hade ett bakslag år 1892, upphörde år 1900. Under det följande missväxtåret synas vissa ansträngningar ha gjorts för att öka inkomsterna genom tjärbränning.

Som biprodukt till tjärbränningen erhöles träkol, vilket under tidigare år spelade en stor roll i järnframställningen. Dess betydelse för framställningen av kvalitetsjärn och stål stod sig till periodens slut. Exporten, som gick till Sverige, visade t.o.m. starkt stigande kvantiteter. Värdesummorna voro dock utan nämnvärd betydelse i handelsbalansen, trots att priserna stego. Vid träkolningen kunde man tillgodogöra sig avfallsprodukter från sågarna.

Omläggningarna inom skeppsbyggeriet med tendensen riktad från träfartyg mot järnkonstruktioner kommo att på två sätt försämra lantbefolkningens i Finland inkomstmöjligheter. Dels reducerade den minskade efterfrågan på skeppsvirke i utlandet Finlands export av skeppsplankor, mastträ m. m. Dels undergrävde denna utveckling lönsamheten för lantmannarederiverksamheten och det därmed samarbetande skeppsbyggeriet i kusttrakterna. Bondeseglationen, som av gammalt hade ombesörjt transporten av handsågade plankor och bräder, ved, tjära, säd och smör till angränsande länder och till Tyskland, hade icke obetydliga fraktinkomster av både export- och importtrafiken. Vintertid togo större fartyg frakter även mellan utländska hamnar. Vid försäljning inbragte fartygen ansevärliga vinster. Ovanligt var det icke att mindre skutor seglades till St. Petersburg och Stockholm och såldes med last och allt. För masstransport av stora laster sågade trävaror, props och pappersved voro ångfartygen bättre lämpade icke blott genom att det verkliga lastutrymmet var större och drivmedlet bättre utan även genom att lastanordningarna (ångvinschar) voro effektivare. Omläggningar av lastnings- och lossningsanordningarna i hamnarna blevo följden.

Det kan konstateras, att perioden 1878—1913 inrymmer en tid av strukturella omläggningar inom sjöfarten i Finland, vilka hittills icke ha klarlagts. Inkomsterna i frakter, rederivinster, stuverilöner, hamnavgifter m. m. ha därför icke kunnat räknas ut i denna undersökning.

Skeppsbyggeriet i såväl hemlandet som utlandet gav även inlandsbefolkningen förtjänstmöjligheter vid framställning av mallhugget virke till fartygen. Denna specialhantering liksom bjälkhugningen, bilningen av brosyllar samt framställningen av handsågade plankor och bräder upphörde i den mån turbinvattensågar och ångramsågar anlades.

Då vinstmarginalen för trävaruhandeln hade en tendens att krympa, emedan såväl råvarans som arbetets pris steg, måste företagen tillgripa tekniska och organisatoriska förbättringar för att motverka denna utveckling. Icke heller dessa vittomfattande produktionstekniska spörsmål, vilka i de flesta fall äro lokalt dominerade, kunna i denna undersökning närmare beröras. De gälla råmaterialanskaffning genom markförvärf eller inköp ur statliga eller privata skogar, avverkning enligt gallringsmetod eller kalhuggning med tillvaratagande av allt virke med handelsvärde från stock till props- och pappersved samt brännved och ungträn för flottningsändamål, kostnader för transport av virke på statsjärnvägarna (tariffändringarnas betydelse för props- och vedpris), bogsering av pråmar och flottor på insjöar eller till havs, samflottning i flottningsbolag längs älvarna och kostnaderna för strömrensningar och stockupplagring, försågningsteknik i vattensågar och ångsågar, produktionsinrättningarnas placering i förhållande till råvaruområdet, den färdiga varans upplagring och torkning samt sortering, inlastningsmetoder och försäljningsteknik. Till dessa företagsekonomiska och interna angelägenheter ansluta sig frågor rörande vertikal och horisontal kombination av produktionsinrättningar m.m.

Omläggningen från vattensågar till ångsågar försiggick från år 1857, då förbudet mot ångsågar upphävdes. Den första exportångsågen, Kestilä ångsåg, kom till stånd vid Ijo älvs mynning åren 1858—1859. Enligt industristatistiken för år 1913 alstrade vattenturbiner (och vattenhjul) 134 000 effektiva hästkrafter och ångmaskiner 130 000 effektiva hästkrafter samt övriga 35 000 hästkrafter. I dessa siffror äro dock småsågarna medräknade. Enligt SNELLMANS undersökning¹ av år 1911 hade av de berörda 144 exportsågarna endast 17 över huvud vattenkraft i användning. Industristatistiken för samma år uppger även ett litet tal, dvs. att 13 % av de effektiva hästkrafterna alstrades med vattenkraft. Uppskattningsvis arbetade i slutet av perioden 4/5 av exportsågarna med ångkraft, medan småsågarna kom till rätta med vattenturbiner. Omläggningen betydde om icke billigare kraftförsörjning så dock befrielse från dammbyggnadskostnader och oberoende av vattentillgången. Den viktigaste fördelen var dock att sågverket kunde förläggas till älvmyningarna, varigenom det billigaste transportsättet (flottningen) för råmaterialet kunde utnyttjas.

¹ SNELLMAN Undersökning angående sågindustrin i Finland . . , s. 76—77.

Övertygande skäl förelågo att med alla medel försöka bringa ned arbetskostnaderna. En fortlöpande statistik ägnad att belysa de olika kostnadsfaktorernas relation till varandra har hittills icke kunnat framläggas för trävaruhanteringen i dess helhet. Genom RINNES undersökning finnas siffror att tillgå för Björneborgs distrikt och genom MEINANDERS¹ för sågarna i norra Finland. Den officiella statistiken ger jämte SNELLMANS undersökning om arbetsförhållandena inom sågverksindustrin en del data om kostnadsrelationen för vissa år. Enligt industristatistiken i FOS utgjorde råmaterialkostnaderna inom hela träförädlingsindustrin åren 1910—1913 ej mindre än 65.0 % och avlöningarna 18.3 % av tillverkningsvärdet. Enbart för sågarna voro samma procenttal 68.4 och 16.7 %. Observeras bör dock, att i råmaterialkostnaderna ingå alla utlagor för stocken då den ligger vid sågen. De angivna procenttalen för lönerna utgöra utlägggen på slutförädlingsstadiet (försägningslöner). För att belysa, i vilken proportion arbetare voro sysselsatta inom de olika faserna av arbetsprocessen, kan man anföra de av Snellmans undersökning för år 1908 berörda arbetarna², även om uppgifterna icke genomgående gälla samma år (avverkningsarna gälla vintern 1910—1911, flottningen år 1912). Antalet av undersökningen berörda arbetare var:³

18 800 sågarbetare
50 800 avverkningsarbetare
35 000 körkarlar
47 400 flottningskarlar
5 900 lastningsarbetare

Någon osäkerhet om arbetskostnadernas dominerande roll kan därför knappast föreligga. Arbetslönernas stigande tendens har redan påpekats. Ur Snellmans undersökning framgår även medelarbetslönens starka stegring. Det begagnade materialet härrörde från 167 företag, av vilka 153 voro egentliga sågar med respektive 18 700 och 15 300 arbetare. Medeldagslönen steg för sågverksarbetarna från mk 2: 90 år 1899 till 3: 72 år 1912 eller med 28 %. Såsom jämförelse kan framhållas, att markegångspriset för ett mansdagsverke under samma

¹ MEINANDER Virkeshushållning och sågverksrörelse i Torne, Kemi och Simo älvdalar intill första världskriget, s. 37.

² SNELLMAN a. a. s. 183.

³ SNELLMAN a. a. s. 225.

tid steg från mk 2: 67 till 3: 22 eller med 21 %. Till denna lön bör läggas naturaförmåner. Snellmans uppgifter bekräfta, att sågrörelsen hade sitt sämsta år 1902 och att den uppgång år 1903 medförde icke blev varaktig. Först år 1905 var depressionen överstånden. En nedgång i sågarbetarnas löner inträffade även år 1909. Löneutvecklingen synes väl sammangå med prisutvecklingen för plankor och bräder enligt här anförda markegångspriser, trots att dessa gälla endast Uleåborgs län.

IX. Pappersindustrins progression till fallande priser

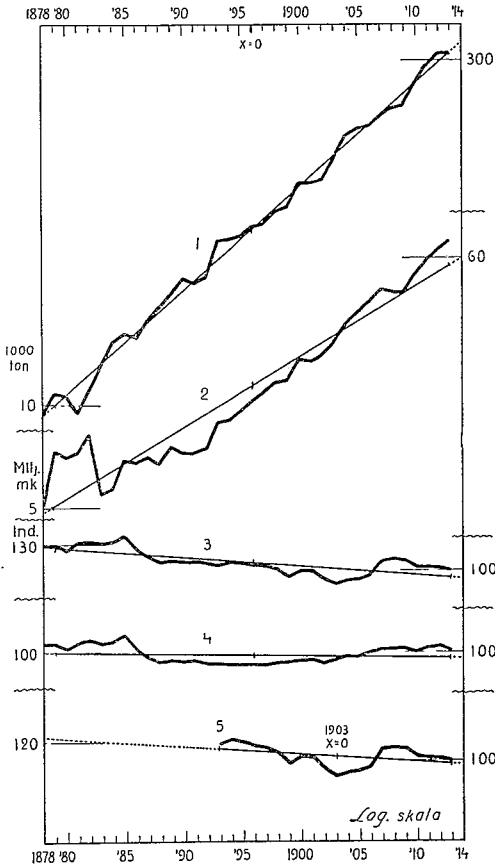
Den starka progressionen för pappersindustrin under perioden 1878—1913 var ägnad att stärka Finlands bytesbalans. Strukturellt steg pappersexportens procentuella andel av totalexportvärdet från 5.7 % år 1878 till 17.7 % år 1913 (jfr diagram 29), varigenom pappersindustrin kom att intaga andra platsen bland exportindustrierna. Progressionen försiggick genom en intensiv investeringsverksamhet i det att arbetsställdas antal steg från 27 till 134 åren 1885—1913, medan arbetarstammen samtidigt växte från 2 159 till 12 380 anställda. Produktionsvärdet ökade från 9.1 till 101.4 miljoner mark från år 1885 till år 1913, men på grund av att halvfabrikat som försålts till annan fabrik ha medräknats i statistiken ha de anförda värdena icke relevans för en bedömning av progressionen. En omläggning av statistiken inträffade även från ingången av år 1909. Mera tillförlitligt i detta syfte är exportens värdetal, som steg från 5.1 miljoner mark år 1878 till 71.3 miljoner mark år 1913. Räknas trenden ut för exportvärdet, erfares att exporten ökade i värde med icke mindre än 7.28 % per år (jfr diagram 36), vilket är mera än för någon annan exportgrupp och industrigren. Ekvationen lyder $y = 16.77 \times 1.07277^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896). Betydelsen för inkomstbildningen i samhället framgår av att åren 1909—1913, från vilken tid statistiska upplysningar stå till buds, de utbetalade arbetslönerna stego från 11.4 till 13.0 miljoner mark, medan utgifterna för råmaterialet (i första hand inhemskt) stego från 28.7 till 49.5 miljoner mark.

Med beaktande av den nämnda felräkningen i statistiken samt exportens¹ storlek kan den iakttagelsen göras, att konsumtionen på hemmamarknaden spelade en mycket liten roll i prisbildningen för den färdiga varan. Huvuduppmärksamheten tilldrager sig därför export-

¹ Jfr SNELLMAN Undersökning angående pappersindustrin i Finland, s. 36—38 och diagram III.

Diagram 36. Pappersindustrins trendutveckling

För indextalen är 1913 = 100



1. Pappersprodukter jämte trämassa, exportvolym, 1 000 ton
Enligt SNELLMAN Undersökning angående pappersindustrin
2. Pappersprodukter jämte trämassa, exportvärde, milj. mk
Enligt SNELLMAN a. a.
3. Prisindex för gruppen trämassa och papper
Enligt tabell 2 grupp 13
4. Lump och papper, prisindex
Enligt serierna 125—129
5. Trämassa och papp, prisindex
Enligt serierna 119—124

prisförloppet, medan industrigrenens konkurrens på utrikesmarknaden måste bedömas mot bakgrunden av råmaterialens prisutveckling och löneökningarna. Prisbildningen för pappersprodukter påverkades i Finland denna tid av en omläggning av produktionsstrukturen från lumppapper till träpapper. Samtidigt försiggick en strukturförskjutning inom exporten i fråga dels om fördelningen på olika länder, dels om varusammansättningen.

Exportvolymen hade en ännu starkare trendstegring än exportvärdet, som reducerades genom en prisnedgång. Enligt den beräknade exponentialtrenden $y = 56.98 \times 1.1084^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896) uppgick den till 10.8 % per år. Utan närmare kännedom om

strukturförändringarna är detta värde dock missvisande, eftersom exporten under de tidigare åren utgjordes av dyrare papperssorter, under de senare åren av billigare massprodukter. Exportvolymens sammansättning kan dock enligt statistiken med större säkerhet följas bakåt endast till år 1889. Av huvudgrupperna trämassa, papp och papper upptog sistnämnda grupp omkring 40 och pappgruppen 25 volymprocent, medan massagruppens andel fluktuerade omkring 35 %.

Till värdet hade de nämnda exportgrupperna helt andra storleksordningar beroende på skiktningen till kvalitet, slag och mängd. Gruppen papper höll sig omkring 60 % med en svagt sjunkande tendens, trämassegruppen omfattade cirka 15—20 % och fluktuerade omvänt mot pappersgruppen. Pappgruppen var likaså omkring 20 % av exportvärdet, medan det relativa värdet av pappersarbetena var obetydligt. Pappersgruppens prisutveckling borde följaktligen ha varit dominerande för hela gruppen, men på grund av att massan har så stor betydelse för råmaterialkostnaderna kan prisutvecklingen för färdigvaran tillfredsställande belysas med serier över denna utgångsvaras priser. Bedömningen av prisutvecklingen enligt pappersgruppen försvåras genom de talrika kvalitetsolikheterna och-förändringarna. Så ingå i en av huvudartiklarna, tidningspapperet, olika procentsatser lump.

De viktigaste strukturella förskjutningarna i exportsammansättningen av de tre grupperna kunna sammanfattas sålunda för åren 1889—1913:

1. Massagruppen bestod till en början i övervägande grad av slipmassa ända till 97 % av volymen men minskade relativt sett så att den år 1907 understeg hälften av volymen. Den kemiska massans andel tillväxte på motsvarande sätt, men på grund av ett högre pris per ton steg dess värde ända till 75 %. Värderingen skedde år 1907 enligt 20 penni/kg för våt och 24 penni/kg för torr kemisk massa, medan den slipade massan värderades till 5 penni/kg som våt och 11 penni/kg som torr. Tekniskt sett gick massaframställningen mot mera fulländade och samtidigt värdefullare produkter, trots att billigare råmaterial (sågavfall) kom till användning.

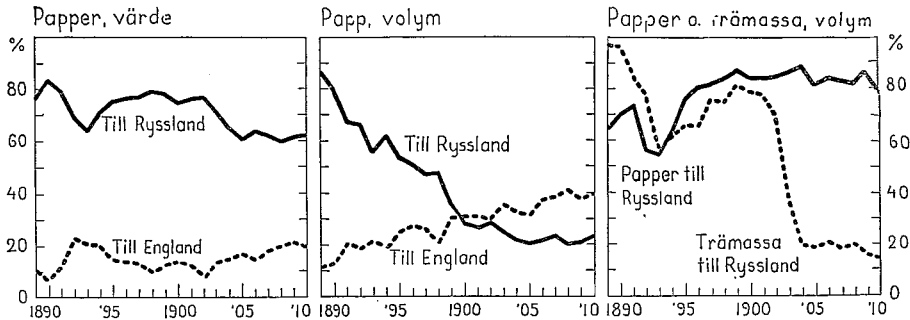
2. Exporten av papp ökade till volymen, men exportvärdet reducerades genom fallande priser. Huvudsakligen var det fråga om träpapp och under tidigare år delvis lumppapp.

3. Pappersgruppens många olika slag och kvaliteter grupperas i FOS I olika under årens lopp, men följande huvudgrupper kunna

Diagram 37. Exportstrukturen för papper och trämassa

I % av varans hela export

Enligt SNELLMAN Undersökning angående pappersindustrin i Finland



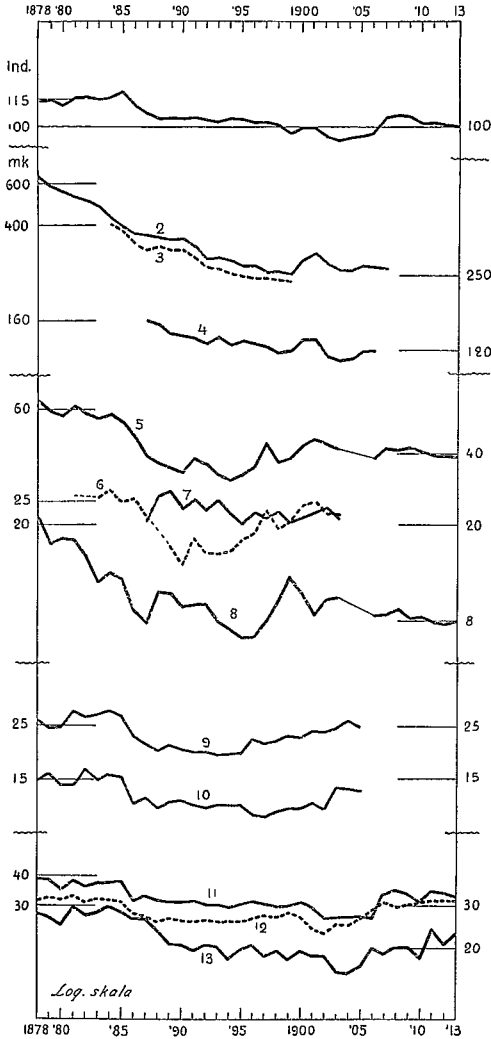
särskiljas¹: a) omslags-, makulatur- och takpapper, b) tapetpapper, c) tryck- och tidningspapper samt d) finare sorter (brev-, kopia-, cigarett- och silkespapper). I undergrupp d) utgöres råmaterialet i olika utsträckning av lump. Till volymen ökade grupp a) oavbrutet och den relativa andelen varierade mellan 40 och 50 %, grupp c) ökade både absolut och relativt, från 26 till 45 %, medan grupp b) absolut sett stod på samma nivå och relativt sjönk från 24 till 4 % och grupp d) bibehöll sin relativa andel om högst 5 %. Till värdet steg endast grupp c) relativt sett från 25 till 50 %, medan de tre övriga grupperna retarderade: grupp b) starkast, från 24 till 4 %, grupp a) från 39 till 33 % och grupp d) från 16 till 12 %. Finare pappersorter spelade på grund av sitt värde en större roll. Det starkaste inflytandet på stegringen hade följaktligen tidningspapperet, därefter omslagspapperet.

Fördelningen på exportländer² spelar ur prisanalytisk synpunkt en roll i detta fall på grund av att den ryska valutan under periodens förra del var en pappersvaluta, medan övriga exportländer betalade i guld. Ryssland var dock huvudexportlandet med tidigare omkring 80 % och senare omkring 60 % av totalvärdet. Trots att exportvärdet ökade absolut från 6.9 miljoner mark år 1889 till 30.7 miljoner år 1910, förelåg således en relativ tillbakagång på den ryska marknaden. En motsvarande ökning kan konstateras i exporten på England och Tyskland. Huru den relativa tillbakagången på Ryssland volymmässigt gestaltade sig framgår av diagram 37.

¹ SNELLMAN Undersökning angående pappersindustrin i Finland, s. 41—45.

² SNELLMAN a. a. s. 45—49.

Diagram 38. Pappersmarknadens priser och konjunkturer



1. Prisindex för trämassa och papper, 1913 = 100
Enligt tabell 2 grupp 13
2. Tidningspapper, maskinglättat i Tyskland, mk/ton
Enligt HAGER anförd av BOSAEUS a. a.
3. Cellulosapris i Tyskland, mk/ton
Enligt SCHÆFER anförd av RENVALL a. a.
4. Cellulosapris i England, mk/ton
Enligt SUNDBÄRG a. a.
5. Kymmene, pappersproduktionskostnader i mk/100 kg papper
Enligt tabell 12
6. Råmaterialkostnader vid Kymmene i mk/100 kg papper
Enligt Kymmene arkiv
7. Cellulosapris på Kymmene, mk/100 kg
Enligt tabell 12
8. Slipmassapris på Kymmene, mk/100 kg
Enligt tabell 12
9. Produktionskostnader för finpapper i Tervakoski, mk/10 kg
Enligt Tervakoski arkiv, bearbetning av förf.
10. Produktionskostnaderna för grovare sorter i Tervakoski, mk/10 kg
Källa som ovan
11. Lumppris på Tervakoski, sorterad, mk/100 kg
Enligt serie 125
12. Lumppris på Tervakoski, inköp, mk/100 kg
Enligt serie 126
13. Lumppris på Tervakoski, lagervärde, mk/100 kg
Enligt Tervakoski arkiv, bearbetning av förf.

Pappersprodukternas prisutveckling kännetecknades av en starkt sjunkande pristrend på världsmarknaden (diagram 38), vartill orsaken kan ses i den starka överproduktion, som blev följden i Tyskland sedan sulfittmassepatentet (som bestått sedan 1872) år 1884 frigavs. Den intensiva investeringsverksamheten fortsatte trots allvarliga varningar från såväl producenternas som försäljarnas sida med det resultatet att priset efter hand pressades ned. I Tyskland var prisfallet

för maskinglättat tidningspapper enligt en uppgift hos HAGER¹ icke mindre än 61.0 % åren 1878—1899 eller från 52 RM per 100 kg till 20.31 RM. För cellulosan var prisnedgången 42.3 % från 32.75 RM per 100 kg år 1884 till 18.90 RM år 1899 enligt SALZMANN² uppgifter. De av SUNDBÄRG³ meddelade priserna på cellulosan i England ha en något svagare sjunkande trend, vilket förklaras av att pappersmarknaden i England tidigare än i Tyskland uppnådde en fast organisation.

För bedömningen av pristrendens fall i Finland ha här begagnats de av Finska Träsliperiföreningen uppnådda fob-försäljningspriserna för massa och papp.⁴ Enligt en trendberäkning för åren 1889—1913, då den häftigaste prisnedgången redan var överstånden i Tyskland, sjönko priserna i Finland med 0.66 % per år. För pappersprodukterna kan trendnedgången bedömas enligt den i diagram 38 meddelade kurvan för produktionskostnaderna vid Kymmene AB.⁵ Prisnedgången för träpapper och massa drog lumppapperspriserna med sig. Den i tabellavdelningen uträknade prisindexen för finpapper (lumppapper) sjönk årligen med i medeltal 0.16 %. Trendekvationerna i de bägge fallen lyda: för lumppapper $y = 96.8 : 1.00157^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896), för trämassa och papp $y = 103.8 : 1.0066^x$ (1893—1913, $x = 0$ år 1903). Indextalet för trämassa och papp gick ned från 123 till 100 från 1894 till år 1913. För hela gruppen trämassa och papper har prisfallet beräknats till 0.87 % per år enligt ekvationen $y = 107.99 : 1.00873^x$ (1879—1913, $x = 0$ år 1896). Prisindextalet står lägst, på 88, år 1903 och högst, på 140, år 1885 räknat med 1913 som basår.

Pappersindustrins konjunkturutveckling

Såsom av diagram 38 framgår vore en regelbunden konjunkturutveckling inom pappersindustrin icke påvisbar genom en trendeliminering. Mest framträdande är konjunkturinslaget i värdekurvan, som

¹ HAGER Die Papierindustrie, anförd av BOSÆUS Pappersindustriens produktionsförhållanden, s. 15.

² SALZMANN Die Papierindustrie, ihre wirtschaftliche Entwicklung und heutige Lage, s. 53.

³ SUNDBÄRG Aperçus statistiques internationaux, s. 342.

⁴ Finska Träsliperiföreningens Årsberättelser 1893—1914.

⁵ Kymmene AB:s och Humanistiska fakultetens vid Åbo Akademi arkiv.

visar följande vågor: 1) 1878—1884, 2) 1884—1892, 3) 1892—1902, 4) 1902—1909 och 5) 1909—1914. Synnerligen starkt framträdande var den första konjunkturvägen, då värdet låg omkring 50 % över det normala, likaså de två sista vågorna. Under den andra vägen gick värdet tillbaka från och med år 1885. Till volymen överensstämde konjunkturutvecklingen med värdet i fråga om de tre senare vågorna men skiljde sig därifrån genom ett starkt bakslag år 1881 och genom det nämnda bakslaget år 1885 samt en topp år 1890. Pris-kurvan hade konjunkturminima åren 1880, 1888, 1903 och 1910. Korrelationen mellan volym och pris var således mycket liten. Förklaringarna kunna återföras på följande omständigheter:

1. Statistiskt råder såsom tidigare påpekats stor osäkerhet i värderingen till år 1889. Likaså är volymen bristfälligt angiven i statistiken (exporten per järnväg till Ryssland var illa registrerad).

2. Genom exportstrukturens förskjutningar föll på periodens förra del en större procent bättre papperssorter till mindre volym (lättare risvikt), medan under periodens senare del exporten av massa och tidningspapper övervägde.

3. Pristrenden var sjunkande, volymtrenden stigande.

4. De begagnade prisserierna äro såsom av tabellavdelningen framgår icke enhetliga för hela perioden.

Skall en närmare kunskap om pris- och volymutvecklingen vinnas, måste en detaljanalys tillgripas, vilken även är nödvändig för att få fram verkningarna av den ryska tullpolitiken, de ryska valutaförhållandena och förskjutningarna i exportstrukturen.

Pappersindustrins konjunkturutveckling dominerades på efterfrågesidan av fluktuationerna i köpkraften och produktionen i importlandet, på utbudssidan av produktionskostnaderna samt vatten- och energiförsörjningen. Därvid är att observera, att prisrörelserna för trämassa och papper ha en ringa korrelation. I synnerhet slipmasseproduktionen är bunden av energitillgången och vattenförsörjningen och har därför svårigheter att anpassa sig efter pappersbrukens behov.

SOURANDER och SOLITANDER¹ ha i historiken över Finska Träsliperiföreningen konstaterat vattentillgångens betydelse för produk-

¹ SOURANDER och SOLITANDER Finska Träsliperiföreningen 1890—1942, genomgående och diagrambilagorna.

tionen. Med ledning av en diagrambilaga klarlägga de att onormalt lågt vattenstånd rådde i de tre största älvarna Kumo älv, Kymmene älv och Vuoksen åren 1895, 1902, 1908 och 1914, medan vattenmängden åren 1900, 1903, 1904 och 1912 var ovanligt hög. Enligt ett bifogat diagram för träsliperiföreningens faktureringsvärden observeras hos samma auktorer, att i försäljningen åren 1900, 1904, 1905, 1910 och 1912 inträffade toppar, vilka även bekräftas av den totala exportvolymen för pappersprodukter (jfr trendelimineringen). Var vattentillgången svag i Tyskland, kunde exporten av massa och papp underlättas. Föråret 1900 kännetecknades sålunda av onormal torra över större delen av Nordeuropa och försämrade produktionsmöjligheter. Hösten 1907 kännetecknades av torra i Skandinavien och Tyskland, medan vattentillgången i Finland var tillräcklig och möjliggjorde ökad produktion och avsättning år 1908. Likaså var vattentillgången svag i Skandinavien år 1911 men riklig i Finland, varigenom en förmanlig exportsituation skapades.

Konjunkturskapande för avsättningen av pappersprodukter är i första hand inkomstnivån i importlandet. Pappersindustrin tillskrives t. o. m. en stor konjunktürkänslighet. SALZMANN¹ kommer dock i sin utredning till att konjunkturedgången inträffade senare inom pappersindustrin än inom övriga sektorer. Så var fallet 1901 och 1902, 1908 och 1909 samt 1913 och 1914. Orsaken till detta kan ses i papperskonsumtionens egenheter (tidningsprenumeration, leveransorder osv.).

Pappersindustrins produktionskostnader

En grovskiktning av produktionskostnaderna inom pappersindustrin kan erhållas på basen av industristatistiken. Räknade i medeltal för åren 1909—1913 utgjorde arbetslönerna och råmaterialkostnaderna följande procent av bruttoproduktionsvärdet:

	Råmaterial	Arbetslön	Övriga kostnader	Summa
I träsliperier och pappfabriker	34.2	17.8	48.0	100.0
I cellulosafabriker	41.3	15.1	43.6	100.0
I pappersbruk	47.1	11.1	41.8	100.0
I hela pappersindustrin	43.1	13.9	43.0	100.0

¹ SALZMANN Die Papierindustrie, ihre wirtschaftliche Entwicklung und heutige Lage, s. 57—68.

Av gruppen övriga kostnader faller huvudparten på drivkraft, därefter på kapital och regikostnader.

Den mångskiftande integrationen inom pappersindustrin försvårar översikten av vilka vägar en eventuell kostnadsstegring (resp. nedgång i produktionskostnaderna) hade gått. Hithörande frågor äro också mycket bristfälligt belysta i statistiken. För att utröna situationen inom pappersbranschen i ett företag med integration bakåt har här undersökts kostnadsläget i Kymmene AB fram till sekelskiftet. Papperstillverkningen baserade sig där på slipmassa och kemisk massa av sulfattillverkning samt halmmassa och senare sulfitmassa. Av de i diagram 38 meddelade kostnadskurvorna erfares, att medeltillverkningskostnaderna för papper per 100 kg sjönko starkt åren 1878—1894 för att därefter åter stiga till år 1901 och sedan svagt sjunka till krigsutbrottet. Att prisstegringen icke förorsakades av slipmassans eller cellulösans priser styrkes av de inritade kurvorna för dessa priser samt motsvarande fob-priser vid exporten.

De konjunkturella toppar, som framträda i kurvan för pappersproduktionskostnaderna, förorsakades år 1891 av att enhetspriset för cellulosan och trämassan höjdes, att arbetslönerna stego samt att högre kvaliteter hade tagits upp till följd av konkurrensen. Sedan tryckpapper av högre kvalitet hade införts i produktionen kom halmmassa delvis till användning som utgångsmaterial. För denna typ av massa var produktionskostnaderna stigande. I årsberättelsen för år 1897 heter det uttryckligen, att ved- och timmerpriserna hade stigit till följd av de goda konjunkturerna på trävarumarknaden och till följd av den starka konkurrensen mellan träsliperierna och sågarna inom Kymmene älvs distrikt. För att motverka kostnadsstegringen tillgrip bolaget hemmansköp.

De fallande försäljningspriserna på lägre kvaliteter av papper, tapet- och ordinärt tryckpapper, tvang företaget att övergå till finare sorter. Omläggningen invercade stegrande på det beräknade produktionskostnadspriset, dels över räntorna, dels därigenom att utskottsprocenten vid tillverkningen var stigande oaktat tekniska förbättringar. Utskottsprocenten var år 1899 så hög som 14.5, men den drevs ned genom att en äldre maskin tillverkade enbart sämre sorter och en ny maskin anskaffades för de bättre. Under lågkonjunkturen år 1902 berodde de lägre produktionskostnaderna dels på då rådande råmaterialpriser och lägre lönekostnader, dels på en större produktion. Följande år var produktionens volym den största under bolagets tidigare år.

Fördelningen av råmaterialkostnaderna per 100 kg (åren 1881—1886 per centner) papper var uttryckt i mark åren 1881—1903 följande:

År	Lump	Cellulosa	Trämassa	Halm massa	Summa
1881	8: 95		2: 12	..	11: 07
1883	8: 33		2: 60	..	10: 93
1884	9: 23		2: 50	..	11: 73
1885	7: 89		2: 62	..	10: 51
1886	4: 58	3: 64	2: 54	..	10: 76
1887	5: 89	9: 54	6: 01	..	21: 44
1889	1: —	9: 52	5: 51	..	16: 03
1890	—: 71	8: 20	4: 60	..	13: 51
1891	2: 46	10: 37	4: 62	..	17: 45
1892	1: 52	9: 02	4: 58	..	15: 12
1893	1: 43	8: 38	5: 12	..	14: 93
1894	1: 04	9: 46	4: 81	..	15: 31
1895	1: 51	10: 84	4: 29	—: 42	17: 06
1896	1: 75	11: 73	3: 49	1: 30	18: 27
1897	1: 57	14: 54	3: 18	2: 51	21: 80
1898	1: 60	12: 09	3: 08	1: 41	18: 18
1899	2: 02	13: 36	2: 80	1: 40	19: 58
1900	1: 97	15: 08	3: 88	1: 68	22: 61
1901	2: 67	14: 79	4: 70	1: 54	23: 70
1902	2: 40	15: 27	2: 97	1: 78	22: 42
1903	2: 25	14: 42	3: 15	1: 06	20: 88

Sammanställningen visar den ökade betydelse cellulosa fick på bekostnad av lump- och trämassa. Produktionskostnadernas fördelning vad övriga kostnadsmoment angår framgår av bifogade tabell 12. Produktionskostnaderna kunde å andra sidan nedbringas genom ett effektivare utnyttjande av pappersveden. I sliperiet på Kymmene steg produktionen från 979 nettoton år 1878 till 2 444 nettoton år 1891, varvid förbrukades 4 358 respektive 8 815 m³ putsad slipved. Per m³ utgjorde detta 225 och 277 kg slipmassa. Åren 1892—1903 angavs kvantiteten i oputsad ved, varför siffrorna äro högre. Av 12 138 m³ producerades 2 475 nettoton år 1892 och av 16 663 m³ 3 611 nettoton år 1903 eller 204 respektive 217 kg per m³. Utfallet fluktuerade dock med råmaterialet och om flottad eller oflottad vara kom i fråga.

I cellulosaafabriken producerades 802 nettoton cellulosa av 7 274 m³ slipved år 1887 och 4 287 nettoton av 33 526 m³ år 1903 eller 110 respektive 128 kg per m³. I halmmassefabrikationen kan en motsvarande tendens icke spåras, utan tvärtom synes den utvunna mängden cellu-

losa per 100 kg halm efter hand ha sjunkit att döma av de i tabell 12 givna siffrorna.

Emellertid föreligger en väsentlig prisskillnad mellan den råa, den våta och den torra massan. Ovanstående i tabell 12 refererade tal äro att betrakta som medeltal. Huru dessa medeltal förhålla sig till de olika kvaliteterna framgår av nedannämnda priser i mark/100 kg.

År	Rå cellulosa		Våt cellulosa		Torr cellulosa		Medelpris
	Oblekt	Blekt	Oblekt	Blekt	Oblekt	Blekt	
1897	16: 84	25: 81	..	26: 37	21: 47	30: 14	21: 22
1898	19: 77	27: 90	23: 43	29: 10	23: 87	32: 27	22: 65
1900	15: 39	23: 83	17: 49	26: 43	19: 49	28: 30	21: 50
1901	13: 76	21: 71	16: 86	23: 81	17: 86	26: 18	22: 63
1902	18: 20	26: 18	19: 70	28: 28	24: 60	30: 58	23: 52

Huru dessa kostnadsskillnader förklaras för år 1902 framgår av följande sammanställning:

	Rå cellulosa		Våt cellulosa		Torr cellulosa	
	Oblekt	Blekt	Oblekt	Blekt	Oblekt	Blekt
Allmänna kostnader	18: 20	18: 20	18: 20	18: 20	18: 20	18: 20
Bränsle	—	1: —	—	1: —	2: 50	3: —
Klorkalk	—	4: 98	—	4: 98	—	4: 98
Arbetskostnader	—	2: —	1: 50	2: —	1: 80	2: 30
Emballage-arbeten	—	—	—	—: 60	—: 60	—: 60
Emballage-material	—	—	—	1: 50	1: 50	1: 50
Summa	18: 20	26: 18	19: 70	28: 28	24: 60	30: 58

Priserna på våt och torr cellulosa äro beräknade för exportvaror.

Som kostnadsstegrande faktor verkade virkespriserna dels över bränslet, dels över råmaterialet. Enligt BOSÆUS' uppgifter¹ uppskattades i Sverige pappersvedens andel i produktionskostnaderna (såsom råmaterial) åren före första världskriget vara:

I slipmassa	45—60 %
I oblekt sulfitcellulosa	45—55 %
I oblekt sulfatcellulosa	35—45 %

Omräknade i papperskostnader stego procenttalen till

25—35 % för tidningspapper
20—35 % för sulfit- och sulfatomslagspapper
20—30 % för träfritt papper

¹ BOSÆUS Pappersindustriens produktionsförhållanden, s. 20.

I likhet med övrigt virke, främst ved och timmer, företer pappersveden en stigande pristrend. Enligt tullstatistikens¹ fob-värden gick prisstegringen från år 1890 till år 1913 från mk 4: — till 10: 50 per m³ och från år 1900 till år 1913 var stegringen från mk 8: — till 10: 50 eller 31 %. I Norge steg priset i Dramsälvens distrikt med 76 % från år 1900 till 1913 (kr 8: 75—15: 45 motsvarande mk 12: 16—21: 48), i Glommens distrikt med 79 % (kr 6: 20—11: 10 motsvarande mk 8: 62—15: 43). I Tyskland var prisstegringen av samma storleksordning.²

På grund av de lokala prisolikheterna ställer det sig dock svårt att kalkylera fram ett enhetligt medelpris (jfr vedpriserna och forststatistikens prisnoteringar för pappersved) för trendbedömningen. I nedanstående tablå anges medelpriset för åren 1904—1913 i Kuusankoski, Voikka och Kymmene i förhållande till priset vid Kymmene bruk i mk per m³. Noteringen är ett medelpris i mark för förbrukad, putsad slipved (exklusive såld slipved).³

	Kymmene	Medelpris vid tre bruk
1904	7: —	8: —
1905	9: 26	9: 28
1906	9: 32	9: 32
1907	9: 27	9: 28
1908	10: —	10: —
1909	11: —	11: —
1910	9: —	9: —
1911	7: —	7: 20
1912	9: 30	9: 30
1913	9: —	9: —

Det förefaller tämligen klart att de finländska bruken arbetade med ett kostnadsförsprång (jfr kap. II) i förhållande till pappersvedens pris jämfört med norska och tyska fabriker. Försprånget gällde prisets absoluta höjd och dess relativa stegring.

Emedan bränsle och vattenkraft i stor utsträckning kunna ersätta varandra vid pappersproduktionen, ställer det sig problematiskt att bestämma den av bränslet förorsakade kostnadsstegringen. Exklusive torkningsvärmen beräknades i Sverige bränslet år 1921 ha dragit

¹ FOS: I Finlands handel och sjöfart på Ryssland och utrikesorter, resp. år. Jfr HALME a. a. s. 128.

² BOSÆUS a. a. s. 19.

³ Kymmene AB:s arkiv.

c. 25 % av kostnaderna för slipmassa och 6—10 % för cellulosa. De totala bränsle- och kraftkostnaderna vid en fullständig integration voro för tidningspapper c. 20 % och för övriga papperskvaliteter 12—18 %.¹

Den omständigheten att många av våra pappersbruk ursprungligen anlades vid rätt vattenfattiga älvar skapade med den växande produktionen för industriinrättningarna ett kraft- och bränsleproblem, vars lösning har fört med sig stigande kostnader. I konkurrens med länder med stenkolsbränsle var den finländska pappersindustrin distanserad. Men å andra sidan erbjöd virkesavfallet från sågarna och rensningsvirket från skogarna värdefulla bränsletillgångar. År 1913 beräknades stenkolsbränslet per ton i Tyskland till mk 17: 24, medan träbränslets pris i Finland i mark utgjorde:

	Pris per m ³	Motsvarande stenkolspris per ton vid 6 500 värme- enheter
Brännved	3: 25—3: 61	19: 52—20: 82
Ribbved	2: 35—2: 50	15: 87—26: 48
Flis	—: 80	12: 57

Togs bränslet från egna skogar kunde ytterligare inbesparingar göras. Från pappersmassfabrikernas rensrier erhöles tillskott av bränsle i form av bark och sågspån till c. 15 % av den förbrukade vedens vikt. I fråga om fabrikationsvatten var den finländska industrin bättre rustad än fabrikerne i det tätbebyggda Tyskland. Vattenåtgången (800—1 000 liter per kg papper) var dock betydande och ifall självrening i strömdraget ej kom till stånd tillstötte ett drygt kostnadsmoment.

En prövning av lönernas andel i kostnadsstegringen kan försiggå först sedan arkivforskningar tillfört ytterligare material. Det kan dock observeras, att till de egentliga lönekostnaderna kommer en anpart av de fasta kostnaderna, emedan företagen oftast sörjde för anskaffningen av bostäder, skolor osv. för sina arbetare. Hithörande frågor, som för år 1909 ha undersökts av SNELLMAN², måste i detta sammanhang förbigås.

¹ BOSAEUS a. a. s. 23.

² SNELLMAN Undersökning angående pappersindustrin i Finland, s. 90—91, 135—142 och kap. XIII.

Lumppappersproduktionens relativa tillbakagång

Den mångsidiga användning papperet efter hand erhöi i konsumtionen framkallade en definitiv förskjutning i pappersproduktionens struktur från lumpmassa till trämassa som utgångsmaterial. Omläggningen betydde dock endast en relativ tillbakagång för lumpfabrikationen¹, absolut expanderade även denna produktion, i synnerhet av de finaste kvaliteterna ss. finare tryckpapper, officiellt papper och cigarettpapper. I motsats till vad fallet var för träpapper, hade finpapperet en stigande pristrend.²

Analyseras produktionskostnaderna i syfte att komma denna prisstegrings orsaker på spåren, kommer man till att lumpkostnadernas andel i totalkostnaderna fluktuerade inom en vid marginal beroende på det ökade arbete och den större kemikalieförbrukning, som var nödvändig för lägre kvaliteter lump. Ett för olika pappersbruk gällande allmänt procenttal för lumpkostnadernas andel i samtliga kostnader kan därför inte ges. För lumppappersmassan torde lumpkostnadernas andel vid denna tid ha utgjort omkring 50—55 %.

Lumppriset fluktuerade å sin sida inom vida gränser beroende på kvaliteten. En i Tyskland föreslagen sortering upptar icke mindre än ett 30-tal numror från finaste blekt linne till mörk kulört bomulls-lump. Prisskillnaden är femfaldig. Då priset tillika fluktuerade med utbudet framtråda priskonjunkturvägorna svagt. I Finland kan dock göras iakttagelsen, att en stegring i utbudet med en tendens till prisnedgång gjorde sig gällande under de svaga skördeåren. Samma rön kan göras i fråga om inköpen i Ryssland.

På grund av att lumpen krävde rätt stora förarbetningar före den egentliga produktionsprocessen, måste relativt stora lager hållas, vilket i sin tur verkade konjunkturutjämnande. Höga inköpspriser på råvaran verkade kostnadsstegrande ännu följande år. Fenomenet kan konstateras i diagram 38 över priset på inköpt och sorterad samt vid årets utgång i lager hållen lump på Tervakoski bruk.

Diagrammet ådagalägger en fallande trend för lumpkostnaderna med en tendens till stegring under periodens senare år. Denna stegring förklaras av att utbudet var svagare, efterfrågan större och arbets-

¹ Jfr BRÖRKQVIST Lumppappersproduktionen i Finland, s. 703.

² Jfr FRENCKELLSKA pappersbrukets medelförsäljningspriser för exporten på Ryssland enligt NIKANDER och SOURANDER Lumppappersbruken i Finland, s. 231.

lönerna vid sorteringen i stigande. Den sjunkande trenden förorsakades av trämassans konkurrens. Det konjunkturellt betonade bakslaget åren 1885 och 1886 förorsakades av de ryska differentialtullarna, medan de låga priserna åren 1902—1904 stodo i samband med depressionen i Ryssland. År 1902 förstördes det största lumppappersbruket Ischora i Petersburgsdistriktet genom brand, varför efterfrågan på lump blev mindre i Petersburg och Viborg.¹

För de två andra huvudkostnadsmomenten vid produktionen, arbetslönerna och bränslet, var trenden stigande.

Vid analysen av prisutvecklingen för finpappersprodukter måste beaktas den stora differentieringen på olika papperssorter och kvaliteter inom ett och samma bruk och olika bruk emellan. I Tervakoski omfattade produktionen: skrivpapper nr 1—6 (för Ryssland dessutom specialbeställningar), officiellt papper nr 1—3, boktryckpapper (imperial nr 1—2, royal nr 1—2, median nr 1—2), cigarettpapper nr 0—4 (senare bobiner), kopiepapper nr 1—2 och konceptpapper nr 1—3. Varje nummer omfattade flere kvaliteter, t. ex. cigarettpapper nr 1 räknade ända till tio kvaliteter.² Under årens lopp undergingo även kvaliteterna förändringar och en del föll bort ur produktionen. Kvaliteten kom till synes i vikten per ris, vilken därför varierade högst betydligt. Priset angavs per ris. Risvikten var även beroende av skärningen och formatet. Då tullen i Ryssland räknades per vikt-enhet, gick tendensen i utvecklingen mot allt finare kvaliteter med lägre risvikt och relativt billigare tull. I Finland varierade format och skärning samt risvikt enligt order och specialbeställningar, t. ex. av tryckpapper för visst ändamål eller cigarettpapper för vissa tobaksfabriker och -sorter.

För bedömning av prisfluktuationerna kring medeltillverkningspriset anföres följande tabell, där priset anges i mark per ris:

	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1885
Postpapper	19: 50	19: 22	21: 02	22: 68	21: 15	21: 71	21: 34
Skrivpapper	9: 41	9: 72	9: 65	10: 18	10: 13	10: 55	12: 82
Konceptpapper	8: 59	8: 67	10: 25	10: 70	9: 08	9: 04	9: 13
Tryckpapper	17: 41	15: 45	15: 37	15: 10	15: 80	14: 40	15: 77
Kopiepapper	8: 09	9: 20	8: 70	9: 13	8: 65	9: 22	9: 06
Papyrosspapper	8: 85	9: 46	8: 31	8: 98	9: 94	9: 74	6: 90

¹ Samtidigt ökade efterfrågan på cigarettpapper i Ryssland, jfr ANNALA Tervakosken paperitehtaan historia, s. 213—215 och framåt.

² Jfr ANNALA Tervakosken paperitehtaan historia, bl. a. s. 185—186 och 223.

De tekniska möjligheterna att framdriva finare sorter voro begränsade av kapaciteten hos maskinerna. I diagram 38 finnas tvenne kurvor uppritade för produktionen i Tervakoski, där maskin I kunde tillverka finare sorter, medan maskin II lämpade sig för grövre. Diagrammet framhäver de finare sorternas prisstegrande inverkan på medelpriset.

X. Metallindustrins i Finland sjunkande produktivitet

Trenden inom järnindustrin i Europa

För att få klargjort i vad mån prisutvecklingen på kapitalvaruindustrins område var orsaken till prisstegringen i Europa, är det på sin plats att återge de resultat, vartill Institut für Konjunkturforschung i Berlin år 1927 kom i sina undersökningar. Genom en matematisk-statistisk trendanalys av produktionsutveckling och priser kunde konstateras¹ följande:

1. Förutsättningar för en knapphetsprisstegring förelågo ej på järnhanteringsens område under perioden 1889—1913. England förmådde visserligen icke utöka sin produktion av tackjärn i sådan utsträckning, att både konsumtionen inom eget land och exporten hade kunnat stiga — synbarligen hade produktionen med rådande struktur nått kulminationspunkten — men däremot visade både Tyskland och Amerika en mycket stark expanderings. Utbudet av tackjärn var därför tillräckligt. Detsamma gällde produktionen av stål.

2. Konsumtionen i Amerika kunde i huvudsak stöda sig på eget tackjärn. England kunde, sina exportmöjligheter och goda produktionsförutsättningar till trots, uppvisa endast en långsam stegring av råjärnskonsumtionen i valsverk av gammal typ. Den tyska produktionen åter stegrades betydligt snabbare än konsumtionen inom eget land. Högkonjunkturåren 1900 och 1907 måste visserligen en del av tackjärnskonsumtionen täckas genom import från England, men ej mera år 1912. Ännu förmånligare var utvecklingen på valsverksprodukternas område.²

¹ SCHNEIDER Zur Analyse des Eisenmarkts, s. 12—13.

² SCHNEIDER a. a. s. 14.

3. Långtidstrenden¹ för prisutvecklingen visar därför i stora drag en sjunkande tendens och årtiondet före världskriget var det Tyskland, som dominerade prisutvecklingen med låga priser i synnerhet på färdiga produkter.

Priserna på tackjärn hade två motsatta trender åren 1880—1896 och 1897—1913. Under den första perioden sjönko de över lag. Koefficienten för x i pristrendekvationen har i Tyskland värdet -0.06 , i England -0.16 , i Sverige -0.73 och i USA -3.53 . I ekvationerna för stångjärnspriserna har x -koefficienten i Tyskland värdet -2.65 , i England -1.03 och i Sverige -2.01 . Under den senare perioden gick tackjärnspriset ned i Tyskland men steg i England, Sverige och USA. Detsamma var fallet med stångjärnspriset². Även om järnpriserna i olika länder uttryckas som »köpkraft», dvs. om prisindexen i de olika länderna divideras med partiprisindexen för Tyskland, visa de tyska priserna en tendens att sjunka starkare än de engelska.

För perioden i dess helhet var den tyska pristrenden för tackjärn svagt stigande men för stångjärn och grovplåt sjunkande.

För en bedömning av pris- och konjunkturutvecklingen för järn- och stålprodukter i Finland kan således preliminärt fastslås, att importen av järnindustrialster från Tyskland icke verkade prisstegrande, sedan den tyska tullförhöjningen år 1885 väl hade genomförts. Däremot var prisutvecklingen för såväl tackjärn som färdiga produkter i England och Sverige ägnad att pressa prisnivån uppåt inom metallbranschen.

4. SCHNEIDER anser, att tullskyddet³ för den tyska tunga industrin icke hade en tendens att stegra prisnivån. Att så var fallet framgår av att trenden för tullskyddet för tackjärn hade en sjunkande tendens, men att trenden för priset det oaktat var svagt stigande. Trenden för tullskyddet för stångjärn och plåt var svagt stigande, men likväl var pristrenden för bägge produkterna sjunkande. Med undantag av bestämda fraktzoner var tullskyddet överhuvudtaget verkningslöst de sista decennierna före första världskriget (från år 1899), emedan de tyska hemmamarknadspriserna voro lägre än de engelska tack vare bättre teknisk organisation och Thomas-Gilchrist-förfarandet. De stigande materialkostnaderna för kol och malm i slutet av perio-

¹ SCHNEIDER a. a. ekvationerna på s. 17—18.

² Jfr ekvationerna hos SCHNEIDER a. a. s. 18.

³ SCHNEIDER a. a. s. 22—23.

den motverkades genom att de totala lönekostnaderna nedbragtes och biprodukter utnyttjades i kombinerade anläggningar. En dylik sammanslagning av masugnar och valsverk med gruvor försiggick icke i England. England producerade därjämte proportionellt mera gjutjärn, Tyskland åter thomasjärn. Kartellpolitiken hade inflytande på prisbildningen i Tyskland. Vid tider för toppkonjunkturer var prisstegringen, beroende på fraktstegringar, häftigare i Tyskland än i England.

Metallindustrins prisma maxima och -minima som konjunkturgränser

Granskar man några markanta prisserier från den tunga industrins område, t. ex. för kol, koks, malm, tackjärn, balkar, stångjärn och grovplåt, lägger man märke till pristoppar åren 1880, 1890, 1900, 1906 och 1912. Prisminima kunna åter påvisas åren 1879, 1886, 1895, 1901, 1908 och 1914. Likaså lägger man lätt märke till en utjämning av priskonjunkturvägarna. Genom en förbättrad teknik hade priset gått nedåt och topparna utjämnats. Å andra sidan visa konjunkturminima en tendens att utfyllas, en omständighet som kan återföras till en stegring i råvarupriserna, i sin tur förorsakad av firmornas sociala utgifter och levnadskostnadernas stegring. Den förbättrade tekniken hade samtidigt medfört en enorm kvantitativ ökning av produktionen. Så länge produktionen hade en rätt anspråkslös omfattning var det naturligt, att konjunkturläget och sysselsättningen huvudsakligen rättade sig efter prisläget på marknaden. Men i och med att företagen inhöstade sina huvudsakliga vinster över en stor produktion, kom konjunkturen i högre grad att markeras av produktionsvolymen än av priserna. Någon idealisk måttstock för konjunkturläget äro de rena produktionskurvorna dock icke, ty även efter omslaget nedåt strävade producenterna att genom forcerad export hålla sig uppe. På järnmarknaden voro dessutom förändringarna i produktionsteknik under förloppet av en produktionsperiod av största betydelse. På järnindustrins område är det regel att kapaciteten utnyttjas fullt redan i ett tidigt stadium av uppgångsskedet, innan högkonjunkturen egentligen tar vid. Toppunkten nås därför innan konjunkturen i övrigt har nått sin vändpunkt. Vid en trendanalys uppnår järnindustrin därför den största avvikelser från trenden i ett tidigare stadium än industrikonjunkturvägen i övrigt. Dock är att observera, att nyinvesteringsprogram fullföljas även under topp-

konjunkturen. SPIETHOFF¹ har på grund av dessa omständigheter betvivlat möjligheten att avgränsa en konjunktur enbart med ledning av tackjärnsproduktionen. Genom Siemens-Martin-förfarandet hade dessutom skrottillgången fått en avgörande betydelse. Av dessa och andra skäl har SCHNEIDER begagnat sig av summakurvor (integralkurvor)² för råjärns- och stålproduktionen och jämfört dem med representativa järnpriskurvor. Han har därvid kunnat fastslå, att dylika kurvor närmare sammangå med priskurvorna. Kausalanalysen kan taga fasta på att summakurvorna åskådliggöra järninvesteringen. Investeringsverksamheten i sin tur ger måhända den bästa bilden av konjunkturförloppet. Till att avgränsa en konjunktur på järnhanteringens område torde den säkraste vägen vara att begagna sig av pris- och mängdkurvor i kombination, dvs. värdekurvor i jämförelse med kostnadskurvor.

Med ledning av den av Schneider gjorda analysen kunna följande konjunkturtoppar påvisas både för priskurvan och för summakurvan: åren 1890, 1900 och 1907. Däremot utkristallisera sig icke markerade bottenlägen för en samtidig världskonjunktur. Bottenlägen, dvs. den största negativa avvikelser från trenden för produktionen av engelskt tackjärn och stål samt tyskt tackjärn ävensom för priserna på clevelandtackjärn och stångjärn samt gjutet tackjärn i Tyskland, nåddes år 1885. Däremot visade stål- och järnproduktionen i USA bottenlägen först år 1897. Både den engelska stål- och tackjärnsproduktionen hade bottenlägen först år 1904 samtidigt som priserna. Detsamma gäller läget i USA, medan priset på gjutjärn och tackjärnskonsumtionen i Tyskland hade en minimipunkt år 1905 och stångjärnspriset och -produktionen samt tackjärnsproduktionen hade en stigande tendens redan från år 1901. Priskurvorna visa en rätt enhetlig konjunkturvägdal år 1909 men summakurvorna först år 1911.

Som gränser för konjunkturen kunna därför väljas åren 1895, 1901 eller 1904 och 1909. På den svenska järnmarknaden framträdde konjunkturminima med avseende på priserna för både stångjärn och tackjärn åren 1888, 1895, 1904 och 1908.

¹ SPIETHOFF Krisen. Handwörterbuch der Staatswissenschaften VI.

² SCHNEIDER Zur Analyse des Eisenmarkts, s. 38—39. Metoden återför han på HENNING och BOBROFF. Praktiskt hade integralkurvor tidigare begagnats av HAMMERSBACHER och BRASCH (enligt not. I, sid 39 hos Schneider).

Järn- och kolkonjunkturer

Konjunkturen åren 1879—1886. »Den stora krisen», såsom åren 1873—1879 även kallats i Europas ekonomiska historia, avslutades med depressionsåret 1879. På järnmarknaden förstärktes depressionen genom Bismarcks och Wilhelm I:s beslut att övergå från frihandel till tullskydd i syfte att skydda Tysklands egen industri. Järntullarna höjdes år 1885 med RM 10 för tackjärn, 15 för halvfabrikat och 25 för färdigvara, räknat per ton.¹ Den naturliga följden av åtgärden var ett tullkrig, emedan den tyska produktionen väl kunde täcka konsumtionen i Tyskland och följaktligen tryckte ned priserna därstädes. Tullkriget kombinerades med kolonial- och världspolitiken. Tekniskt stegrades produktionen i Tyskland även genom att Thomas-Gilchrist-metoden² hade tagits i användning samma år. Stål ställdes härefter kontra järn och en ny grundval lades för järnvägs-, skeppsbyggnads- och brobyggnadsindustrin liksom för verkstadsindustrin. Den nya metoden gjorde malm- och kolfälten i Elsass-Lothringen verkligt värdefulla. Som biprodukter medförde den nya framställningsmetoden från och med år 1885 konstgödningsämnet thomasslagg för jordbruket och från år 1890 s. k. portlandcement för byggnadsindustrin.

Den högkonjunktur, som följde under åren 1880—1882, grundade sig således främst på att en ny teknik hade tagits i bruk och den var väsentligt olik den föregående högkonjunkturen, som närmast karaktäriserades av överspekulation. Både i Tyskland och i England stegrades företagsamheten och järnproduktionen genom stora order från Amerika på järn och stål för järnvägsbyggen. Till Finland spred sig högkonjunkturen över Ryssland och Sverige. Uppsvinget avstannade dock redan år 1882³ och de tre följande åren förde med sig vikande priser. Ute i Europa karaktäriserades det ekonomiska livet av stillastående, förorsakat av stockningar i affärlivet i Amerika. Synbarligen förelågo icke reala förutsättningar för en högkonjunktur, emedan tillräckliga sparkapital icke hade hopbragts under den föregående långa depressionen. Investeringen i järnvägsbyggen var därjämte oproportionerligt stor. År 1886 betecknade världskrisens minimipunkt.

¹ Med dåvarande priser betydde förhöjningen för kvalitetstackjärn c. 20 %, gjutjärn c. 25 %, bessemerjärn c. 15 %, och valsverksprodukter c. 15—20 %.

² Puddel-metoden infördes år 1784, Bessemer-metoden år 1856 och Martin-metoden år 1865.

³ STRUCH Zur Geschichte der Pariser Börsenkris vom Januar 1882, s. 245—249.

Den »politiska» konjunkturen åren 1887—1895. År 1887 lättade läget ånyo och i USA tog uppsvinget sin början. Genom tvenne politiska åtgärder i Europa skapades även förtroende för marknaden: trippelalliansen tillkom år 1887, och år 1888 inträffade trekejsarkonferensen. Då var högkonjunkturen i full gång. På järnindustrins område togs även det avgörande steget mot storindustri i och med att gjutjärnsproduktionen år 1889 för första gången uppnådde större siffror än smidesjärnsproduktionen. Den starka expansionen medförde en intensiv högkonjunktur inom gruvindustrin år 1890. Ett avbrott kom dock redan samma år genom stora gruvstrejker, vilka i hög grad stegrade kolpriserna. Prisbundenheten verkade och drog järnpriserna uppåt. Överinvestering och en viss överspekulation i anslutning till prisstegringarna samt den politiska oron i samband med Bismarcks avgång förvärrade läget. Kostnadsnivån stegrades även genom socialvården i form av ålderdoms- och invaliditetsförsäkringar. Bakslaget började i England och Amerika. Flere missväxter förstärkte nedgången genom minskad köpkraft. Åren 1891—1895 rådde stillestånd i det ekonomiska livet. Den tunga industrin, som hade expanderat för kraftigt, måste mer och mer inskränka produktionen. Kampen om exportmarknaderna började på allvar och konkurrensen förde med sig syndikatbildningar från och med år 1893.

Konsumtions- och exportkonjunkturen åren 1895—1901. Det nya uppsvinget började i mitten av år 1895. Produktionen hade då en sund inriktning. Det gällde att täcka den stigande levnadsstandardens behov och att fylla en allt starkare efterfrågan på exportvaror. I Tyskland bildades år 1897 ett tackjärnssyndikat, som därefter utövade kontroll över priserna. Högkonjunkturen bröts dock genom överinvestering i Tyskland. Där hade speciellt i Lothringen¹ stora nyanläggningar kommit till stånd och då produktionen inleddes på toppen av högkonjunkturen inträffade en överproduktionskris². På sommaren 1900 efterföljdes den av en bankkrasch i Tyskland. År 1901 kom det stora priset. Märkligt nog inskränktes dock icke

¹ År 1899 gjordes en uppfinning, som möjliggjorde elektrisk framställning av stål enligt Siemens-Martin-processen. Metoden, som gick ut på användning av skrot samt sämre kvaliteter av malm och tackjärn, slog ej igenom i Lothringen, där minnetten bearbetades bättre enligt Thomas-förfarandet.

² Jfr BOSSELMANN *Erzbergbau und Eisenindustrie in Lothringen-Luxemburg*, s. 43—49; BOGELSTEIN *Die rheinisch-westfälische Montan- und Eisenindustrie*, s. 80—93; och KUH *Die Hüttenindustrie Oberschlesiens*, s. 193—206.

produktionen nämnvärt på järnindustrins område. Samma år överflyglade till och med Tysklands tackjärnsproduktion Englands för första gången..

Dubbelkonjunkturen åren 1902—1909 »Den stympade konjunkturen» 1901—1905, till utgången av rysk-japanska kriget, utvecklades ej till en total högkonjunktur i Europa. På järnindustrins område fördes mellan järnverken och kolgruvorna långvariga förhandlingar om självkostnadsfrågan.

Optimismen ledde först år 1906 till en verklig högkonjunktur, som dock bestod endast år 1907. Avbrottet vållades av en penningkris i USA. Det ogynnsamma läget på järnindustrins område ledde till tackjärnssyndikatets sammanbrott i Tyskland och till en märklig depression år 1908. Inom byggnadsbranschen bröt cementbetongförfarandet, som krävde mera stångjärn och mindre stål, igenom.

Rustningshögkonjunkturen med låga priser åren 1909—1913. Den högkonjunktur, som kunde skönjas redan år 1909, nådde snabbt sin höjdpunkt år 1910. Samarbetet på järnindustrins område i Tyskland brast och en svår konkurrens om marknaden förestod mellan järnverken (järnhandeln), och priserna trycktes ned. Jakten efter offerter fortgick på bekostnad av priserna, varför man talade om en »högkonjunktur till låga priser». Den stora produktionsvolymen sänkte i någon mån produktionskostnaderna per enhet. Till följd av en svår torka blevo dock vattendragen i Tyskland ofarbara och frakterna stegrades. En förhöjning av livsmedelspriserna och löneökningar återverkade även i sin tur på materialkostnaderna. I slutet av år 1911 förnyades därför tackjärnssyndikatet.

De låga priserna motverkades av en stark efterfrågan på hemmamarknaden i Tyskland och av den amerikanska importen. Priserna stego något. År 1912 började därför väl, men penningtillgången var knapp och i England inträffade en kolstrejk, som återverkade på Tyskland. I maj förnyades stålverksförbundet i Tyskland, varefter prisnivån därstädes stabiliserades.

Året gestaltade sig till en god världskonjunktur med goda skördar. Emellertid försämrades läget genom tilltagande kapitalknapphet, stigande räntefot, stigande priser och löner samt sjunkande kurser på aktier. Under det senare halvåret stego priserna och i oktober utbröt balkankriget, som framkallade panikartade bakslag på börserna i Wien, Paris och London. I början av år 1913 domnade marknaden

av och oron på börsen fortfor. Kapitalknapphet rådde och tryckte ned byggnadsverksamheten. I februari uppstod politiska förvecklingar i Mexiko och exporten till Sydamerika minskade. Priserna visade en tendens att gå nedåt och initiativen slappnade. I Belgien, där ingen kartellbildning rådde på järnmarknaden, bröt krisen först ut. Nyanlagda verk i Lothringen måste skaffa sig avsättning och gjorde det till nedsatta priser. Stora kombinerade kol- och järnverk försökte på liknande sätt undvika ännu större förluster. Krisen verkade mera på priserna än på produktionsmängden. Malmpriserna och bränslekostnaderna höllo sig dock höga. Marknadsläget förvärrades av politiska skäl, av krigsfaran, av att kapitalet blev dyrare och knappare, av olust i byggnadsbranschen, sysslolöshet och aktieförluster på börsen. I situationen hjälpte endast tekniska övertag. Freden på Balkan och en viss lättnad på kapitalmarknaden på hösten förmodade ej hjälpa upp läget. Under år 1914 sjönko priserna ytterligare på grund av överproduktion. Den 28 juni 1914 föllo skotten i Sarajevo, i juli började börsoroligheter i Wien. Goda skördar borgade dock för att en stigande världskonjunktur skulle ha varit i antågande.

Järnkonjunkturer i Finland

Med ledning av malmimporten, som med få undantag försiggick från Sverige, kunna följande konjunkturvägor iakttagas för järnindustrin:

1878—1886	med toppår	1881 och 1883
1886—1894	»	» 1890
1894—1904	»	» 1896
1905—1910	»	» 1906
1910—1914	»	» 1912

Vågdaalen i produktionssiffrorna år 1889 förorsakades främst av att Dalsbruk Järnverk icke arbetade¹ åren 1888—1889. År 1883 var importen av malm särskilt stark och skedde t. o. m. från Tyskland. Företagen arbetade i spekulationssyfte med den planerade ryska tullförhöjningen på järnprodukter för ögonen. Producenter lade t. o. m. upp lager i Petersburg. Malmförbrukningen och importen av svensk malm hade under hela perioden en sjunkande trend, som klargör att järnframställningens lönsamhet även i västra Finland

¹ SVEDLIN Dalsbruks Järnverk och brukspatroner 1686—1936, s. 305—312.

var sjunkande, ett faktum som måste ses mot bakgrunden av den internationella utvecklingen.

Tillbakagången förorsakades delvis av prisutvecklingen för svensk malm. Bedömd enligt de i SOS: Bergshanteringen redovisade medelpriserna för åren 1896—1913 var trenden för malmpriserna svagt stigande. Även de svenska exportpriserna stego åren 1896—1913. För den föregående tiden är statistiken i SOS otillförlitlig. Osäkerhet råder även om inköpsorten (-länet), vilken spelade en avsevärd roll i fråga om inköpsprisets höjd. Importstatistiken i Finland hade ett stående pris om 22 mk per ton för svensk malm åren 1904—1913. Under konjunkturvägen åren 1895—1903 steg priset från mk 17: 50 år 1895 till mk 23: — de fyra senare åren. Under åren 1886—1894 var mk 17: 50 det vanliga priset, men det steg under toppåren 1890—1892 till mk 19: —. Från år 1878 till år 1885 synes priset ha rört sig om mk 22—24 med toppar åren 1880 och 1885, då de utgjorde respektive mk 24: 23 och 24: 71 per ton.

Räknas de svenska exportpriserna om till mark och tillägges en transportkostnad om i medeltal 7: 25, fås en prisserie som i det stora hela motsvarar de svenska prisernas utveckling. Fluktuationerna komma då att utjämnas genom det (i relation till priset) stora frakt-tillskottet. Större kastningar i denna utgiftspost kunna dock knappast ha förelegat.

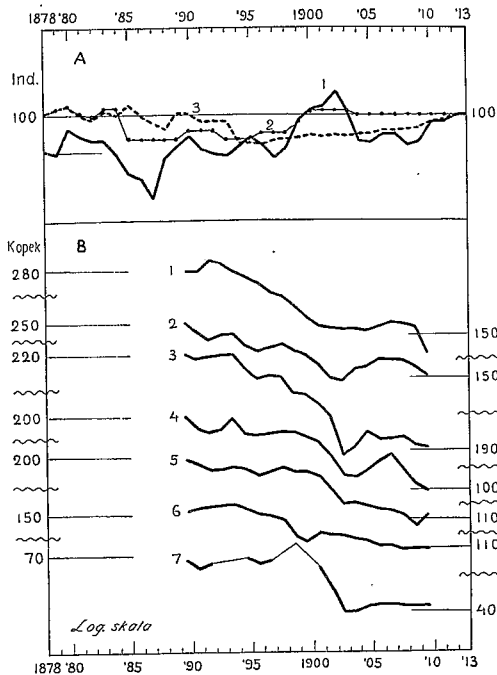
Prisstegringen för malmen hade sin orsak i stigande arbetslöner i Sverige.

Med hänsyn till osäkerheten i siffermaterialet kan om perioden 1878—1896 utsägas endast, att priset på svensk malm sannolikt hade en svagt sjunkande trend och uppvisade två konjunkturvägar, åren 1878—1888 och åren 1888—1896. De i FOS angivna priserna tala för en konjunkturedgång redan år 1885 eller 1886. Jfr diagram 39.

Produktionen av sjömalm hade en stigande trend till år 1897 och därefter en sjunkande. Konjunkturvägdalar inträffade åren 1886, 1893(98), 1902 och 1908. Av den i diagram 39 uppritade indexkurvan för anskaffningspriset (beräknat enligt FOS: XVIII Industristatistik) kan med reservation för bristfälligheter i statistiken dock dragas slutsatsen, att stegringen i produktionskostnaderna (arbetslönerna) avsevärt bidrog till nedgången efter år 1897. Ur industristatistiken kan en del notiser om utvecklingens förlopp inhämtas.

Vägdalen år 1886 finner sin förklaring i exportörernas missmod med hänsyn till de låga priserna på världsmarknaden och tullskärpningen på den ryska marknaden. Sjömalmsindustrin saknade förmå-

Diagram 39. Metallindustrins priskonjunkturer



A. Malmpriser i Finland, indextal, 1913 = 100

1. Sjömalms
Enligt serie 180
2. Malm, cif-pris
Enligt FOS: I
3. Svensk malm, svenskt exportpris
Enligt serie 183

B. Järnpriser i Ryssland, kopek/pud
Enligt GLIVITS a. a.

1. Bandjärn
2. Valsat järn
3. Balkar
4. Tråd
5. Sortjärn
6. Räls
7. Gjutjärn

gan av snabb anpassning till marknadssituationen. Toppkonjunkturen år 1890 kunde exempelvis icke utnyttjas, emedan träkolsproduktionen ej plötsligt kunde utsträckas över en viss gräns. Av tröghet fortsatte produktionen även sedan konjunktrens topp hade nåtts. De år konjunkturen var vikande upplades icke sjömalms oförbrukad i lager på stränderna. År 1891 lämnades sålunda 6 570 ton kvar, år 1892 endast 1 490 ton i lager på sjöstränderna.

Perioden 1886—1897 var sjömalmsproduktionen i stark tillväxt. År 1897 nåddes toppunkten och skälen för ökningen av produktionen angåvos vara de ökade exportlimiterna i den ryska tulltariffen samma år. Nedgångsperioden kännetecknades dels av sämre utbyte, trots att ett större antal sjöar exploaterades, dels av stigande produktionskostnader. Under goda år rådde brist på arbetskraft, i synnerhet i avlägsna bygder där malmsjöarna voro belägna. Råvarubehovet kunde därför ej tillfredsställas. Malmhävningen kunde försiggå endast sommartid, då bristen på arbetskraft var störst. Ett av industristyrelsen år 1900 gjort försök att mekanisera malmlyftningen ledde

icke till resultat. Minskningen i malmproduktionen med 19 % år 1902 ansåg man bero på att förtroendet för den framtida utvecklingen var ringa.

I industristatistiken anser SOLITANDER medelpriset mk 9:27 per ton järnmalm för åren 1900—1904 vara högt.¹ Om järnprocenten i sjömalmen var 35.3 %, stego kostnaderna per ton till mk 26:26. Vid en högsta procentsats om 52 % stego kostnaderna till mk 13:65 eller lika högt som det högsta priset i Sverige, nämligen mk 13:58 i Värmland. Medelvärdet i Sverige var mk 7:37 per ton. Den enda fördel sjömalmsindustrin i Finland hade i förhållande till bergmalmsindustrin var billigare kolpriser i det inre av Finland. År 1905 beräknades malmpriset till mk 6:11. Detta pris ansågs konkurrenskraftigt med bergmalmens pris, ty omräknat till 55-procentig malm blev priset 8 mark per ton. Till detta pris levererades icke svensk malm i Finland. Följande år var priset mk 6:75 och detta pris skulle ej ha ansetts vara högt för järnframställningen, om icke ved- och kolpriserna samt dagspenningen samtidigt hade stigit. År 1907 angavs att bruken måste nedläggas på grund av att ved- och arbetskostnaderna hade stigit oproportionerligt mycket.

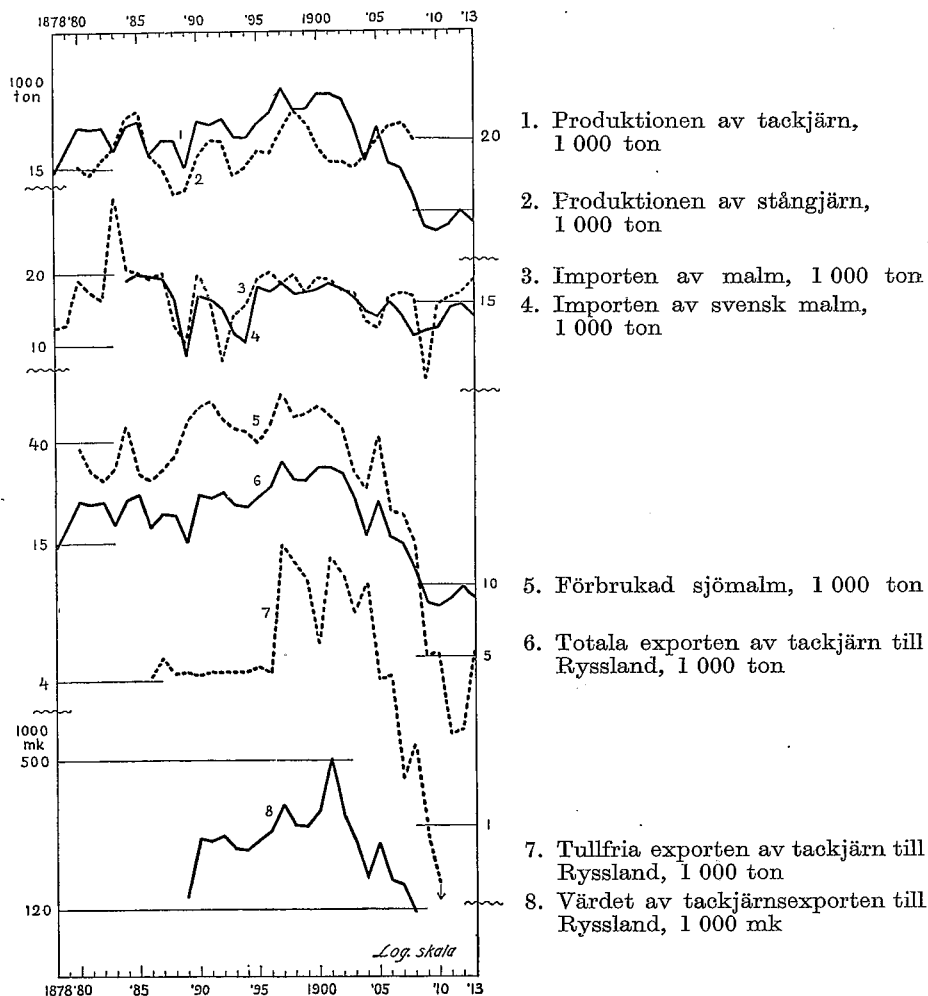
Efter år 1907 kan sjömalmsindustrin anses vara nedlagd. Den produktion som därefter förekom hade till uppgift att tömma lagren på bränsle, kol och malm. De priser som rapporterats från denna tid äro så pass höga att de icke kunna anses klagöra ett aktuellt prisläge.

Den starka ökningen i förbrukningen av svensk malm åren 1884 och 1885 kom till synes i en ökad produktion i synnerhet av stångjärn, stål och valsjärn bägge åren innan differentialettullarna började tillämpas, dvs. från och med den 13 september 1885. I produktions-siffrorna framträdde den första vågdalen åren 1888—1889, men erinras bör om produktionsinställelsen vid Dalsbruk nämnda år. Avvikande från världskonjunkturerna uppnåddes under den andra konjunkturvågen åren 1891—1892 toppresultat i produktionen i fråga om såväl stångjärn som tackjärn. Avvikelsen förklaras av den ryska mot västeuropeiska producenter riktade tullförhöjningen år 1891, vilken kom finländska producenter till godo i form av en ökad efterfrågan. Produktionen under den tredje konjunkturvågen rörde sig i samma takt som världskonjunkturen för metalltillverkning, men tackjärnsproduktionen höll sig relativt hög ännu åren 1901 och 1902, synbarligen till följd av att arbetslönerna i Finland då voro låga. Från år 1903 fram-

¹ FOS: XVIII Industristatistik 21 (1904), s. VII.

Diagram 40. Metallindustrins volymkonjunkturer

Bearbetat enligt FOS: I och XVIII



åt drog järnproduktionen nytta av de ryska krigsmaterialorderna, som flöto in även i Finland.

Produktionsvolymens beroende av de ryska marknadsförhållandena — inklusive tullarna — framgår sålunda tydligt. På hemmamarknaden kompletterades och uppbromsades produktionen även genom en differentierad import. I diagrammen 39 och 40 framgår tackjärnsproduktionens beroende av den ryska tullfria marknaden. Spekulationen åren 1884—1885 framträder i starkt stegrade siffror för tack-

järnsexporten, varefter en tillbakagång inträffade till år 1889. Detta år drabbades Ryssland av missväxt, som förde med sig en nedgång i köpkraften. Exportsiffrorna stegrades ånyo, sedan prisnivån i Ryssland hade hunnit anpassa sig efter tullarna, och exporten från Finland översteg t. o. m. den tullfria kvantiteten. Då limiteringen år 1897 förstörades stegrades exporten i hög grad. Den starkt minskade exporten år 1900 förklaras av ryktet om tullförhöjningar i Ryssland och den s. k. kinatullens tillämpning från medlet av sommaren. Den egentliga nedgången började dock först efter en kraftig exportökning år 1901.

Produktionen anpassades efter den gynnsammaste tullen. Då limitbeloppet för tackjärn åren 1886—1896 var för lågt tilltaget, övergick man till smältstycken, av vilka 2.2 miljoner kg fick införas tullfritt. Beloppet utnyttjades nästan i sin helhet. Stångjärnstilverkningen var limiterad till 6.55 miljoner kg och exporten höll sig åren 1886—1896 i närheten av denna gräns. Gjuterivarorna, som kommo att få en fördelaktigare tullsättning, ökade däremot i exportvolym.¹ Under de senare konjunkturvägarna tenderade denna utveckling att fortsätta, likaså ökade svartsmidet efter hand.

Prisutvecklingen för metallprodukter

Exportprisutvecklingen på den ryska järnmarknaden dominerades av konjunkturerna på världsmarknaden, kursutvecklingen för den ryska valutan och tullpolitiken.

Konjunkturriörelserna gjorde sig gällande dels över själva inköpspriset, dels över frakterna. Då den ryska marknaden till en betydande del försörjdes med utländska järnprodukter, voro priskonjunkturerna i tid överensstämmande med världsmarknaden, och fluktuationerna utjämnades genom tullarna. Fraktkonjunkturerna åter förstärkte prisväxlingarna.

Till år 1896 hade exporten även att beakta fluktuationerna i den ryska valutans värde. Omräknade till finska mark inbragte rubel-likviderna mera, då den ryska valutan försämrades. Å andra sidan

¹ Tullkommittén år 1886 kalkylerade med en tackjärnstull om 20 penni per lispund och beräknade gjuterivarutullen därefter. Tackjärnstullen nedsattes dock till hälften men ej tullen för gjuterivaror. FOS: XVIII Industristatistiken 1890, s. VIII. Jfr ERMAN Ett gammalt herrgårdsbruks historia. Tykö Bruk 1686—1936, s. 270.

krävde tullsumman flere pappersrubel då kursen föll, eftersom beloppet var betalbart i guld.

Den viktigaste faktorn i prisutvecklingen var tullen. Den ryska tullpolitikens mål var att skapa en självständig rysk metallindustri.¹ I denna anda tillämpades en rigorös protektionism gentemot utlandet. På grund av att Finland åtnjöt sär rättigheter i tullfrågor vid exporten till Ryssland, kunde de finländska järnexportörerna i motsats till de västeuropeiska profitera av tullförhöjningarna. För de ryska järnproducenterna var denna konkurrensfördel en nagel i ögat och från och med år 1885 inskränktes de finländska fördelarna genom en differentialtull, som ytterligare förhöjdes år 1897. Tullpolitiken kompen serades i någon mån av ett limiteringssystem. Samtidigt ökade den ryska järnindustrins konkurrenskraft, sedan järnvägsnätet utbyggts till kol- och järnfälten i Sydryssland och Ural.

Enligt den ryska tulltariffen av år 1868 betalades en mycket låg tull om 5 kopek per pud vid import av gjutjärn. Därtill kom att en del fabriker åtnjoto tullfrihet och importen av järnvägsskenor och material för denna produktion icke belades med tull. Enär tullen från början av år 1877 uppbars i guld², steg tullsumman genom den för tillfället rådande agioskillnaden mellan pappersrubel och guldrubel med i det närmaste 25 %. Privilegierna och tullfriheten avskaffades år 1881 och tullen höjdes därefter stegvis till följande belopp³, uttryckta i kopek per pud och omräknade till mark per 100 kg.

	År	Kopek/pud	Penni/100 kg
	1881	5.5	90
	1882	6.0	98
1 juli	1884	9.0	147
1 mars	1885	12.0	195
1 mars	1886	15.0	244
20 april	1887	25.0	407
20 augusti	1890	30.0	488
13/26 januari	1903	52.5	(i kraft 16/1 januari 1906)

Åren 1878—1897 växlade priset på Cleveland-tackjärn enligt rysk statistik⁴ i Petersburg mellan 16 och 23 eller högst 26 metallrubel

¹ WITTSCHESKY Russlands Volkswirtschaft s. 122—123, 171—173 m. fl. Jfr KEUSSLER Der Neue Zolltarif, s. 334—366.

² WITTSCHESKY a. a. s. 131—132.

³ WITTSCHESKY a. a. s. 120—126, 144—210. Jfr POZNANSKI Die Veränderungen des russischen Zolltarifs für Eisen, Stahl- und Eisenwaaren, s. 445—467.

⁴ Jfr BLAU Gegenwärtige Lage der Montan-Industrie in Russland, s. 149—183.

per pud eller i mark per 1 000 kg mellan 36: 63 och 52: 66 eller 59: 53. Tullförhöjningarna kommo på grund av sin storlek dels att höja priserna, dels att utjämna konjunkturfluktuationerna. Frakterna rörde sig om 6 kopek per pud.

Bedömningen av den ryska protektionismens betydelse för järnindustrins utveckling i Ryssland¹ faller utanför ramen för denna framställning. Det är dock alldeles uppenbart, att den finländska metallindustrin arbetade i skydd av de ryska tullarna intill krisen år 1900. Prisfallet på världsmarknaden antog särskilt stora proportioner och importen av utländska järnvaror försvårades av en ny tullförhöjning i samband med kinakonflikten. Man väntade att kina-tullen skulle tillämpas även i Finland, men här genomfördes den icke. I skydd av dessa realiteter utvecklade sig den ryska järnindustrin snabbt. Investeringarna gjordes främst av utländska (franska och belgiska) producenter, vilka på detta sätt kringgingo tullförhöjningarna. De nya bruken tryckte ned priserna.² De höga produktionskostnader den finländska järntillverkningen hade att dragas med, satte en gräns för dess konkurrensmöjligheter. Från år 1900 började därför den verkliga tillbakagången för den finländska järnhanteringen. Sordin på exportindustrins utveckling lade även osäkerheten i fråga om tullpolitikens framtida utveckling. Uppenbarligen eftersträvade Ryssland enhetliga tullar i Finland och Ryssland. Denna politik kunde likväl genomföras tidigast år 1905, då Tammerfors stads tullprivilegier upphörde³. Så länge dessa bestodo fanns det en lucka i tullmuren. En stark förhöjning av tullen genomfördes i Ryssland ytterligare år 1903 (lagen trädde i kraft 1906), men en ny sporre till uppgång för Finlands järnindustri betydde denna tullförhöjning icke. Tvärtom började man importera valsat järn från Ryssland. Redan år 1901 hade billigt järn offererats i Finland av ryska exportörer och efter år 1905 tog importen från Ryssland fart. De ryska exportörerna kunde i Finland sälja till priser, som understego produktionskostnaderna här, med stöd av billigare malm och kol samt lägre arbetslöner. Denna konkurrens tvang företagen i Finland till omläggningar av produktionen och till en övergång till verkstadsindustri.⁴

¹ WITTSCHIEWSKY a. a. s. 234—240.

² EKMAN a. a. s. 274.

³ WITTSCHIEWSKY a. a. s. 205—210.

⁴ Jfr EKMAN a. a. s. 274—275, 277 och FOS: XVIII Industristatistiken 1906, s. XII.

De differentiantullar, som finländska exportörer måste erlægga vid export till Ryssland, voro till en början drägliga men undergrävde lönsamheten från och med år 1897. Differentialtullen för stång- och valsjärn fastställdes år 1885 till 15 guldkopek per pud och importvolymen till 6 552 ton. Gjuterivaror och andra järnvaror drogo en tull om 20 kopek och limiten fastställdes till 2 129 ton. Tackjärnsimporten bestämdes till 6 552 ton och den kunde försiggå tullfritt. Denna limit förhöjdes år 1897 till 24 570 ton. Stångjärnet fastlöstes dock till samma kvantitet som tidigare, likaså gjuterivaror och maskinprodukter, men tullen steg från 20 till 40 kopek per pud.

Möjligheterna att genomföra tull på järnvaror vid import från Ryssland måste anses ha varit minimala. I den finländska tulltariffen mot andra länder än Ryssland åtnjöt tackjärnsproduktionen ett visst tullskydd. År 1886 höjdes denna tull till det dubbla och även andra metallvaror belastades med tullar för att höja den inhemska produktionens konkurrenskraft. På svartsmiden och grovsmiden steg tullen från mk 14: 12 per 100 kg till 17: 60, på filar och sågblad från 23: 53 till 29: 40 per 1 000 kg.

Prisutvecklingen på hemmamarknaden i Finland bör av allt att döma avvika från den ryska. Tackjärnet, som förbrukades vid stångjärnsproduktionen, uppges i bruksarkiven till i det närmaste oförändrade produktionskostnadspriser, eller också är priset underkastat tillfälliga och lokala fluktuationer. För stångjärnet finnes att tillgå en sammanhängande markegångsprisserie för Kuopio län. Till sin trend är detta pris fallande till år 1894 och därefter stigande. Priserna visa god överensstämmelse med de svenska stångjärnspriserna. Medeltalet för hela perioden 1878—1913 stod i Finland på mk 27: 77 per 100 kg, i Sverige på mk 28: 30 i medeltal för fem län, då priset omräknas efter parikurs. Tullen var mk 1: 20 per 100 kg. Prisutvecklingen i Finland företer en med produktionen och exporten överensstämmande konjunkturutveckling. Påpekas kan att priset stod högt ännu år 1901. Jämföras dessa priser med de i Fiskars gällande för stångjärn framträder västra Finlands beroende av den ryska prisutvecklingen långt starkare. Liksom i Ryssland stegrades priset år 1890 och höll sig sedan relativt högt till år 1901 men med en något mera markerad konjunkturedgång åren 1892—1895. Prisutvecklingen efter år 1900 åskådliggör stångjärnhanteringens avveckling.

Undersöker man det importerade tackjärnets pris (utländskt tackjärn användes dock icke i högre grad vid framställningen av stångjärn) lägger man märke till starka fluktuationer redan under de två

första konjunkturvägorna. Orsaken måste ses i att importen gällde kvalitetsjärn och att varje produktionsinriktning kom till rätta med ganska obetydliga poster. Ett medelpris för hela landet kan ej beräknas på grundval av importstatistikens siffror¹ och är svåråtkomligt i firmaarkiven. Enligt en av mig gjord undersökning av medelpriset i Fiskars var det enligt kvantiteten vägda medelpriset, beräknat i mark per 100 kg vid närmaste avsändningsstation, åren 1878—1895 följande:

År	mk/100 kg	År	mk/100 kg
1878	9: 16	1887	7: 86
1879	8: 32	1888	11: 86
1880	11: 49	1889	—
1881	9: 78	1890	12: 74
1882	8: 31	1891	11: 23
1883	10: 93	1892	10: 56
1884	10: 59	1893	11: 07
1885	10: 71	1894	10: 70
1886	—	1895	10: 49

För en beräkning av importprisindexen för järnvaror i Finland har begagnats svenska och engelska priser. Såsom av tabellen ovan framgår, släpade priserna i Finland något efter under högkonjunkturåren 1891 och 1901, vartill orsaken måste ses i lagerhållningen av dyrt inköpt järn. Konjunkturvägdalarna åren 1889, 1894—1895, 1903—1904 och 1908 voro däremot samtida med dem i Sverige och England. Korrelationen mellan importpriserna och prisutvecklingen för stångjärn i Kuopio län var anmärkningsvärt stor. Iögonenfallande är också att den starka prisstegringen på världsmarknaden åren 1899—1900 icke kommer lika klart till synes i markegångspriset som i prisuppgifterna från Fiskars². Även priserna bekräfta således, att sjömalmsindustrin arbetade under speciella förutsättningar.

¹ FOS: XVIII Industristatistiken ger ett på basen av volym- och värdesiffror beräknat medelpris för förbrukat utländskt tackjärn åren 1909—1913.

År	mk/100 kg
1909	10: 35
1910	9: 88
1911	9: 40
1912	10: 90
1913	11: 44

² Arkivuppgifter från Fiskars Bruk.

Genom sitt höga importvärde kommo rälspriserna att få ett starkt inflytande på gruppindexalen. Med hänsyn till att det i detta fall inte har varit möjligt att beakta om fraktkostnaderna måhända jämnade ut priserna och huru inköpen fördelade sig på olika år, har en vägning av indexen utförts enligt det årliga importvärdet åren 1885—1896. Järnvägsmaterial har de största prisfluktuationerna inom metallgruppen. På prisutvecklingen för koppar, bly och tenn inverkade icke den obetydliga produktionen i eget land. Prisuppgifter för koppar och tenn finnas i markegångsprisuppgifterna endast till år 1887.

Svårigheterna att statistiskt göra järnpriserna gripbara i en enda sammanfattande index äro, som av ovanstående framgår, många. I den sammanvägda indexserien ha malmpriserna (nr 183) ej medräknats. Likaledes saknas prisserier för färdiga metallprodukter av högre förädlade kvaliteter. Prisutvecklingen för svartsmiden, jordbruksredskap, finare järntillverkningar m. fl. är ett detaljstudium, på vilket i detta sammanhang icke har kunnat ingås. De serier man kan sammanställa med ledning av bokföringsböcker och priskuranter visa en långt större stabilitet i produkternas priser än i råvarornas.¹ Dock lägger man märke till att åren 1890 och 1900 pristoppar framträda. Vidare måste vid begagnandet av färdigvarornas priser beaktas, att priserna varierade med kund och år och efter rabatteringen av bruttopriset framträdde som ett nettopris. För att belysa prisutvecklingen till bruttovärdet framläggas här ytterligare några prisuppgifter från Fiskars Bruk enligt bokföringsböckerna för åren 1880—1913.

Prisutvecklingen i mark för färdiga alster på Fiskars:

År	Plog Nr 14	Plog Nr 14 B	Rullharv	Stenspett å 7 kg	Murgryta 70 kannors
1880	32: —	45: —	145: —	—	49: —
1890	35: —	48: —	150: —	3: 20	42: —
1893	30: 60	43: 20	150: —	3: 20	42: —
1896	30: 60	45: 60	125: —	3: 15	42: —
1900	32: 30	45: 80	125: —	2: 80	42: —
1904	32: —	45: 60	125: —	2: 45	42: —
1908	32: —	45: 60	115: —	2: 38	42: —
1913	32: —	45: 60	115: —	2: 52	42: —

¹ Bokföringsböcker på Fiskars och Mariefors ha granskats ur denna synpunkt.

Under de mellanliggande åren var priset oförändrat. För andra alster, ss. spjäll, slidknivar, saxar och strykjärn anges ett oförändrat pris under hela perioden.

Prisutvecklingen för metallgruppen i dess helhet på hemmamarknaden och importmarknaden framgår av grupp 21 i tabellerna 1—2.

Analysen av prisutvecklingen och marknadsförhållandena för metallbranschen ådagalägger, att denna industrigren icke verkade höjande på den allmänna prisnivån, utom under perioden 1886—1900. De prisstegringstendenser, som då kommo fram, kunna återföras på marknadsläget i Ryssland.

Det kan icke heller konstateras, att metallindustrin i Finland skulle ha producerat till sjunkande priser, vilket med hänsyn till den utländska konkurrensen och de stora investeringar, som gjordes från statens och enskilda företagens sida, hade varit önskvärt.

Däremot spelade tullpolitiken i Ryssland och teknikens framsteg i västra Europa en avgörande roll för metallindustrins prisutveckling i Finland.

Den ryska tullpolitiken medförde en del strukturella förändringar i metallindustrin i Finland. I exporthänseende retarderade utvecklingen efter år 1897 och i stället sökte företagarna avsättning på hemmamarknaden. Sjömalmsanläggningen upphörde år 1907. Tekniska förbättringar tillgrepos icke i tillräckligt hög grad för att motarbeta den försämrade avsättningen i Ryssland. En teknisk omläggning hade varit kapitalkrävande och när den väl hade genomförts kunde avsättningen i Ryssland åter plötsligt ha spärrats genom tullar.¹ I andra länder kunde det finländska järnet icke tävla med engelskt, tyskt eller svenskt järn. Till koncernbildningar och koncentration kom man icke i produktionskretsar såsom fallet var i synnerhet i Tyskland.

På det tekniska området övergick man dock efter hand från det opraktiska härdsmedet i stånghammarverk till valsjärnsframställning dels av puddeljärn, dels och i allt högre grad av martinjärn. Likaså tenderade utvecklingen mot stål och gjuterivaror ävensom svartsmiden. Denna utvecklingsprocess sammanhängde med att metallindustrin alltmera övergick i verkstadsindustri. Verkstadsindustrin ställde åter allt högre krav på det tillverkade järnets kvalitet och dimensioner.

¹ Den ryska järnindustrins expansion skildras av GLIVITS Zjeleznaja promyslsennostj Rossij, s. 65—93; om sjömalmsindustrin i Finland jfr LAINE Neljännesvuosisata maamme kaivostoimintaa 1885—1910, s. 86—91.

Metallindustrins bränslekostnader

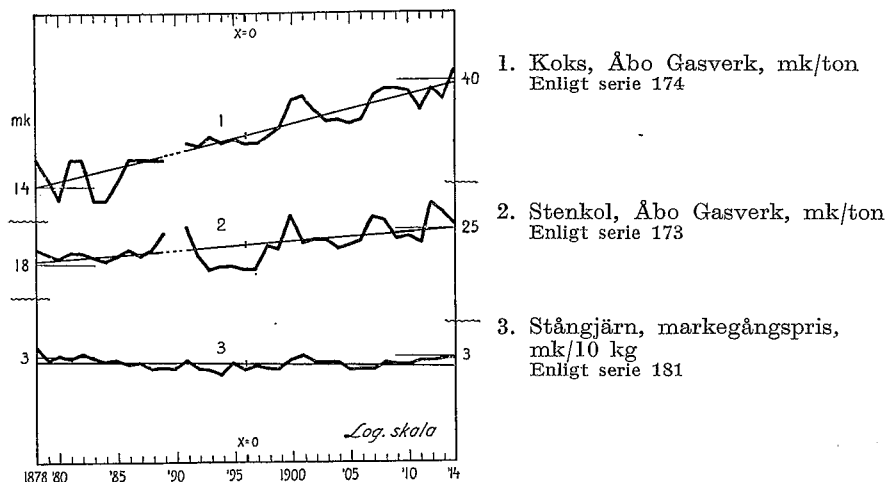
Sjömalmindustrin baserade produktionen på träkol som bränsle. Antalet viktsenheter kol per ton framställt tackjärn var beroende av malmens järnhalt. Då denna varierade mellan 35 och 37 % och den svenska bergmalmen hade en järnhalt om 52—55 % var kolförbrukningen per ton större i Finland än i Sverige. Enligt Kommerskollegiums specialutredning¹ för år 1913 var bränslekostnaderna för träkolsmasugnar 48.65 % av totalkostnaderna. Jernkontoret uppgav procenttalet till 49.4 för samma år. Vid prövningen av träkolsförbrukningen och kostnaderna därför bör dock observeras, att priset på kol var stigande, medan till följd av förbättrade produktionsmetoder förbrukningen per ton var sjunkande åtminstone i Sverige. Konsumtionen per ton tackjärn i vanliga masugnar sjönk där från 73.2 hl år 1900 till 62.8 år 1910 och 57.7 år 1913 enligt uppgifter hos STOCKMAN² och DELLING. Av de i industristatistiken i Finland meddelade uppgifterna för kolåtgången i masugnar i Kuopio län får man icke någon tydlig bild av att en nedgång i kolkonsumtionen hade åstadkommits. Omständigheten förklaras av att malmhalten varierade vid hävningen från olika sjöar. Större tekniska förbättringar genomfördes ej heller. Kolåtgången rörde sig i medeltal om 77 hl per ton tackjärn.

De stigande priserna på sågvaror, pappersved, props och timmer stegrade även kolpriserna. Markegångssättningen meddelar prisuppgifter endast för ett av länen, nämligen det dyraste, Åbo-Björneborgs län, därifrån mot slutet av perioden en viss export till Sverige förekom. Priset i Kuopio län var enligt uppgifterna i industristatistiken lägre. I Åbo-Björneborgs län steg priset från c. mk 30: — per ton till 31: 80 år 1890 och 81: 60 år 1913. I Sverige stod priset år 1890 på mk 29: 88 och 1913 på mk 58: 46 per ton. Den svenska prisstegringen hölls tillbaka av tekniska förbättringar i produktionen. Det finländska kolet var av erkänt bättre kvalitet och stod högre i pris än det svenska. Konstateras kan, att kolprisstegringen kännbart reducerade sjömalms- och järnindustrins räntabilitet, även om prisstegringen i medeltal var mindre häftig än i Åbo-Björneborgs län. Denna prisstegring i jämförelse med prisstegringen i Sverige framgår ur diagram 42.

¹ Sveriges bergshantering år 1913, s. 140—141.

² STOCKMAN Den svenska järnhanterings utveckling med särskild hänsyn till åren 1890—1913, s. 23; DELLING De svenska järn- och metallmanufakturindustriernas utveckling, s. 18—21.

Diagram 41. Pristrenden för järn och kol



Emedan järnindustrin var lokaliserad till trakter inne i landet med malmförekomst och drivkraft i närbelägna forsar kunde den icke tillgodogöra sig stenkolsbränslet av transportekonomiska skäl. Tekniska förutsättningar för en utvidgning förelågo ej heller. Stenkolsförbrukningen inskränkte sig därför till västra Finlands industrier, Wärtsilä och några andra. Statens järnvägar¹ övergingo till stenkolsbränsle så sent som år 1897. Stenkol förbrukades vidare vid gasverken i Viborg, Helsingfors och Åbo samt i mekaniska verkstäder, och mot periodens slut tilltog förbrukningen av kol för uppvärmning av bostadshus. Nämnas kan, att en ny inbringande artikel för gjuteriindustrin bestod av radiatorer, t. ex. vid Högfors bruk.

Förbrukningen av stenkol och koks understeg 100 000 ton under de två första här behandlade konjunkturvägorna men översteg 200 000 ton år 1899, toppåret för importen. Efter vågdalen 1902 stegrades importkvantiteten oavbrutet till i det närmaste 500 000 ton år 1908. En vågdal betecknade år 1910, likaså 1914, då importen stoppades av kriget.

Prisutvecklingen för fossilt bränsle var till konjunkturförloppet främst beroende av engelska priser. Dock bör observeras, att import från Ryssland² även försiggick till billigare priser. Trenden var del-

¹ Finska Statsjärnvägarne 1862—1912, s. 565.

² Tullstatistiken upptar samma priser för importen från Ryssland som från »utrikesorter».

vis beroende av vedprisernas utveckling. Som massvara var stenkolen även utsatt för fluktuationer i fraktsatserna samt löneutvecklingen i produktionsländerna. Stenkol infördes tullfritt till Finland.

De för denna undersökning av mig bearbetade priserna för stenkol och koks vid Åbo Gasverk åren 1878—1913¹ ådagalägga en något starkare trendstegring än priserna i England. Koksen steg snabbare än stenkolen. Såsom biprodukt vid gasproduktionen saknade den till en början efterfrågan. Under periodens senare del var efterfrågan åter stor, men å andra sidan konkurrerade utbudet från utlandet. Kokspriset hade av samma orsaker även mindre markerade konjunkturvågor. Den eftersläpning i priset, som kommer till synes, berodde dels på bokföringstekniska omständigheter, dels på en nödvändig lagerhållning. Inköpen skedde under försommaren för hela årets behov, varför prisolikheter under årets lopp icke kunde utnyttjas. Avsikten med lagerhållningen var att undvika frakstegringar vid vintersjöfart. Först mot slutet av perioden ändrades inköpsmetoderna och mindre lager hölls.

Priserna utgöra faktiskt erlagda priser beräknade vid verket inklusive alla kostnader jämte frakterna. De för Åbo Gasverk gällande priserna finnas omräknade till index och jämförda med tullstatistikens importpriser i diagram 42. Konjunkturförloppet och trenden för stenkolspriset förete slående likheter med utländska² priser.

Järnindustrins räntabilitet

De sjunkande priserna på järnindustrins område minskade den finländska produktionens lönsamhet, reducerade nationalinkomsten och försvagade därigenom valutans värde. De stora konkurrenterna utomlands kunde genom produktionsökning återvinna, vad de förlorade i pris. För en långtgående rationalisering och för stordrift saknade vårt land reella förutsättningar. I fråga om sjömalmsindustrins räntabilitet³ kunna följande påpekande göras.

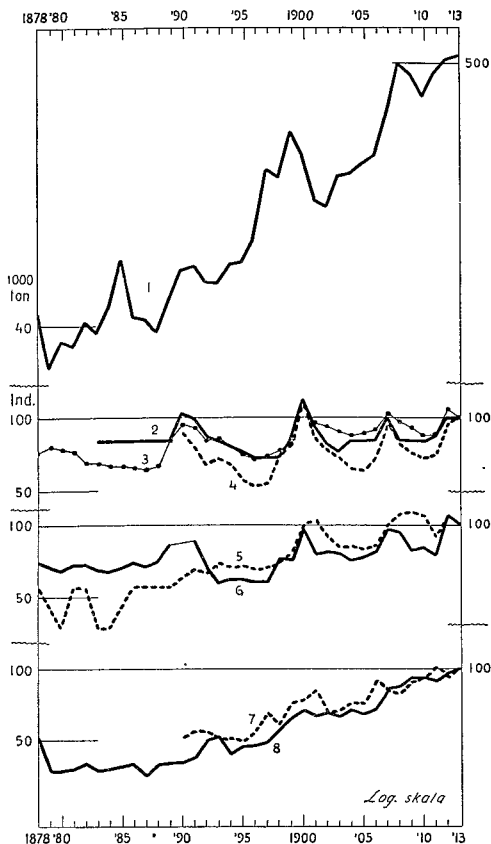
¹ Åbo Gasverks årsberättelser för respektive år.

² Jfr MÜSSIG Eisen- und Kohlen-Konjunktur seit 1870, diagrambilagorna, och SCHNEIDER Zur Analyse des Eisenmarktes, s. 99.

³ Räntabilitetsfrågan beröres även ur teknisk synpunkt av GRIPENBERG Wärtsilä Bruk, dess tillkomst och utveckling intill närvarande tid, jfr bl. a. s. 179—210.

Diagram 42. Metallindustrins bränslekostnader

För indextalen är 1913 = 100



1. Importvolymen för stenkol och koks, 1 000 ton
Enligt FOS: I
2. Stenkol, cif-pris i Finland, indextal
Enligt FOS: I
3. Stenkol, engelskt, importpris i Hamburg, indextal
4. Stenkol, engelskt, indextal
Enligt Statistiska Översikter 1926: I
5. Stenkol, loco-pris vid Åbo Gasverk, indextal
Enligt serie 173
6. Koks, importpris vid Åbo Gasverk, indextal
Enligt serie 174
7. Träkolspris i Sverige, indextal
Enligt STOCKMAN a. a.
8. Träkol, markegångspris i Åbo-Björneborgs län, indextal
Enligt serie 108

Enligt resonemanget ovan kan på världsmarknaden en sjunkande trend påvisas för prisutvecklingen för stångjärn och grovplåt, medan trenden för tackjärnspriset uppvisade en svag stigning under perioden 1878—1914. För att få siffermässiga uttryck för prisläget i Petersburg ha den ryska officiella statistikens prisuppgifter¹ bearbetats till en sammanhängande serie. De ryska priserna ha därefter räknats om efter diskontkursen för rubel i Finlands Bank. Resultatet åskådliggör ett beräknat försäljningspris för finländska järnvaror i Petersburg.

¹ Jfr prisuppgifter hos GLIVITS Zjeleznaja promyslsennostj v Rossij, s. 94—95 och diagrambilagan VIII, som klargör de sjunkande priserna på järnprodukter på den ryska hemmamarknaden.

Då ett självkostnadspris icke kan uppvisas på bruken i fråga, har kostnadsutvecklingen undersökts med tillhjälp av en produktionskostnadsindex för tackjärn, vilken har byggts upp på följande sätt. De viktigaste kostnadselementen äro kostnaderna för upptagning av sjömalms, transport till bruket, för brännkol (koks användes ej), kalksten, eldfasta tegel, arbetslöner samt reparationer och underhåll ävensom slutligen transporten till den huvudsakliga försäljningsorten Petersburg, lagerhållningen där och provisioner.

Av dessa kostnader drog malmupptagningen, som skedde från flottar i sjöarna cirka 61 penni per 100 kg malm på sjöstranden, medan kostnaderna för transporten till bruket varierade högst betydligt beroende på malmsjöarnas belägenhet i förhållande till bruket, från 24 till 67 penni per 100 kg. En väsentlig del av produktionskostnaderna eller 267—400 penni per 100 kg föll således på malmen, vars järnhalt var rätt god, 32—37 %.

Träkolet anskaffades för det mesta genom uppköp av ortsbefolkningen, även om också egen kolning förekom. Kolets pris belöpte sig till cirka 4 mark per läst, dvs. 20 hl vägande cirka 300 kg. Vid kolningen användes tallved. För kolpriset kan en medelindex av tallvedspriserna och arbetslönerna begagnas, då prisuppgifter icke kunna erhållas. Kostnaderna för kol belöpte sig till 155—244 penni per 100 kg.

Arbetslönerna ställde sig över huvud icke höga och utgjorde c. 150 penni per dagsverke och 250 penni per hästdagsverke. För olika järnsorter belöpte sig arbetskostnaderna till 43—85 penni/100 kg för tackjärn och 67—92 penni för millbars, för puddelsortjärn till 55—67 penni, för smältstycken steg beredningen till 134 penni, för stångjärn till 305 penni samt för stål till 61 penni per 100 kg gjutjärn. Brukskostnaderna uppskattades till 122—366 penni per 100 kg. Orsaken till de höga brukskostnaderna är att söka i de ofullkomliga tekniska arrangemangen (kallblåster, vattenkraft för blåsmaskin, bra men långsam valsning, tomtransporter inom bruket, flere uppvärmningar, vattenkraften ofullkomligt utnyttjad, onödiga transportkostnader m. fl.). En rationalisering åter kunde icke sättas igång, emedan tillräcklig avsättning saknades. Av produktionen gick högst 10 % åt i Finland och konsumtionen kunde ej tänkas stegrad, resten exporterades till Petersburg¹.

¹ Uppgifterna härstamma från WASILJEVSKI Masugnarna och järnverken i östra Finland, genomgående.

Kostnaderna för råmaterial, arbetslöner, reparationer osv. uppgingo således till följande belopp i mark per 100 kg:

Tackjärn	6: 17— 8: 55
Millbars	12: 64—13: 06
Sortjärn	19: 23—31: 14
Gjutstål	13: 61

Vid en transportkostnad om 122—226 penni per 100 kg till Petersburg samt tillägg för nederlags- och kommissionsarvoden steg försäljningspriset för oförtullad vara till följande belopp i mark per 100 kg:

Tackjärn	10: 38—13: 74
Millbars	15: 87—17: 09
Sortjärn	25: 95—33: 58

Då tullen lades till blevo priserna så höga att de icke kunde konkurrera med priset på utländskt järn i Petersburg.

Då ett självkostnadspris gällande för olika småbruk i östra Finland ligger utom räckhåll för forskningen, har här i stället produktionsförhållandena vid Wärtsilä bruk beaktats.

I medlet av 1880-talet fördelade sig produktionskostnaderna på följande sätt:

För 100 kg tackjärn	penni	%
Malm 277 kg à 122 penni	338	42.4
Kalksten 35 kg à 37 penni	13	1.7
Kol 136 kg à 180 penni	244	30.6
Arbetslöner	55	6.9
Reparationer och underhåll	147	18.4
	<u>797</u>	<u>100.0</u>

För 100 kg millbars	penni
Tackjärn inkl. allmänna kostnader à 8: 55	940
Ved	67
Torv	23
Arbetslöner	67
Reparationer och underhåll	<u>165</u>

1 264

Såsom jämförelse kunna nämnas de vägningstal, som kommo till användning vid en undersökning av stångjärnets produktionskostnader i Tyskland åren 1899—1913¹. Råmaterialindexen sammanvägdes

¹ SCHNEIDER Zur Analyse des Eisenmarktes, s. 20.

enligt följande fördelning av självkostnadspriset år 1913: utländsk malm 29.7 %, inhemsk malm 15.2 %, frakt 4.7 %, kol 32.6 %, löner 7.8 % och driftskostnader 10. %. Med beaktande av stagnationen i rationaliseringen i östra Finland och utvecklingen åren 1885—1913 är det logiskt att driftskostnadsprocenten där var högre än i Tyskland. Kostnadsprocenten för malm är högre i Tyskland, eftersom avbränningen vid stångjärnsframställningen måste beaktas. Avbränningen vid Wärtsilä var c. 17 %.

XI. Konsumtionsprisutvecklingen

Till frågan om stegrad levnadsstandard

Betraktad som en funktion av produktiviteten är levnadsstandarden beroende av realkapitaltillgången i relation dels till andra produktionsfaktorer inom hushållningen, dels till effektiviteten av realkapitalet i närliggande folkhushåll och är följaktligen ett relativt begrepp mätbart endast i relativa termer. Det har icke synts nödvändigt att i denna undersökning gå in på hithörande spörsmål, vilka aktualiseras först sedan en nationalinkomstberäkning fullföljts för perioden 1878—1914. En genomsnittlig levnadsstandard är även svårkalkylerbar med hänsyn till olikheterna i levnadsvillkoren i stad och på landsbygd samt på grund av att inkomsterna utföll dels i form av penningar, dels in natura. Det är likväl av intresse att i detta sammanhang få ett approximativt mått på levnadsstandardens stegring med beaktande av att en växelverkan föreligger mellan stigande levnadsstandard (inkomst) och efterfrågan på konsumtionsnyttigheter med åtföljande prisstegring.

Av betydelse vore att få ett uttryck för uppgången i levnadsstandarden på den lägsta nivån, dvs. existensminimum. Med denna utgångspunkt kan måhända, sedan en levnadskostnadsindex kalkylerats och löneläget vid varje tidpunkt definitivt fastslagits, en exaktare bedömning av stegringen i »medellevnadsstandarden» verkställas. Såsom mått på höjningen av existensminimum kan det vara motiverat att taga kostnaderna för fattigvården i stad och på landsbygd. Av diagram 43 över kostnaderna för fattigvården fördelade per invånare i landet kunna följande rön göras:

1. En stark stegring av dessa kostnader försiggick såväl i städerna som på landsbygden. Stegringen utgjorde åren 1885—1913 i städerna 89 % och gick från mk 2: 24 till 4: 24. På landsbygden voro motsvarande siffror 95 % samt mk 1: 06 och 2: 07. I medeltal för hela landet stego kostnaderna från mk 1: 17 till 2: 41 per invånare.

2. Kostnaderna i städerna voro mera än dubbelt så höga som på landsbygden. Att medelkostnaderna voro låga berodde åter på att antalet fattiga var stort på landsbygden.

3. Kostnadsstegringen kan återföras på en stigande levnadsstandard och på en förbättrad fattigvård (bl. a. rotehjonssystemets avskaffande) samt på en stigande pris- och kostnadsnivå.

Divideras indextalen för trendvärdena för dessa kostnader med indextalen för trendvärdena för prisenivån, kan en approximativ indexserie erhållas för höjningen av gränsen för existensminimum.

4. Den starka stegringen i kostnaderna per invånare beräknad för åren 1891—1893 förorsakades dels av en ökning av antalet personer, som fick tillfälliga understöd, dels av en stegring i priserna på livsförnödenheter till följd av missväxterna.

5. Konstateras kan vidare, att konjunkturfluktuationerna inverdade starkare under de två första konjunkturvägorna än under de två senare.

6. En relativt sett stark stegring kan iakttagas från och med år 1906, året efter storstrejken.

För att erhålla en bild av kostnadernas fördelning per underhållen person, ha de i den officiella statistiken givna totalutgifterna¹ för fattigvården dividerats med antalet understödstagare. Kostnaderna stego från år 1885 till 1913 i medeltal från mk 33: 30 till 85: 38 per person och år, vilket motsvarar en indexstegring från 39 till 100. Erinras kan, att index för ett mansdagsverke under samma tid steg från 48 till 100.

Av denna kostnadsstegring faller i medeltal 0.55 % per år på prisstegringens konto, medan resten fördelade sig mellan direkt konsumtion och förvaltning. Att en avsevärd förbättring per år förelåg är således uppenbart.

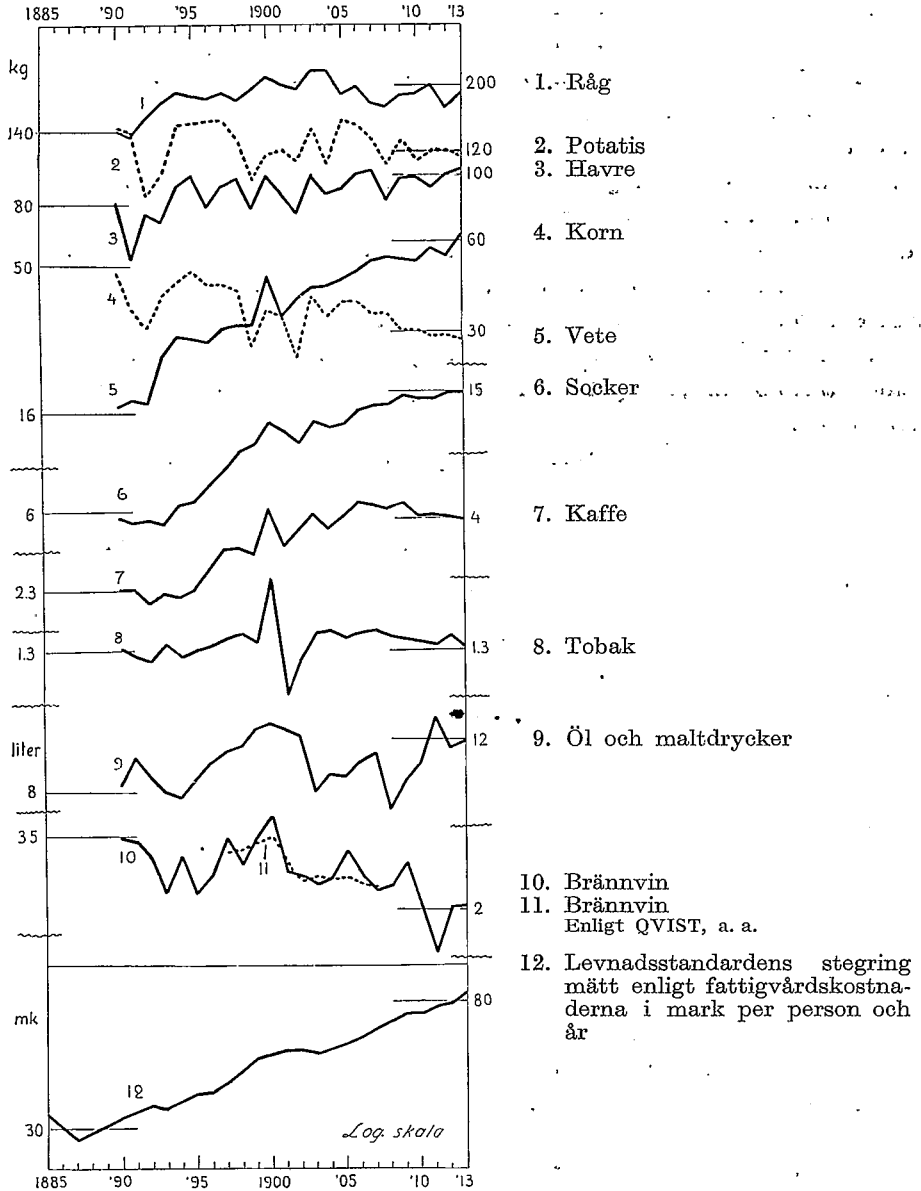
Konsumtionsstrukturen

Statistiska centralbyrån har utfört en del beräkningar av konsumtionen av de viktigaste livsförnödenheterna åren 1890—1913. Beräkningen, som gäller spannmål, kaffe, te, socker, tobak, alkohol,

¹ Beräkningen av fattigvårdskostnaderna omlades år 1891 så att samtliga kostnader angåvos, därförinnan beaktades endast direkta kostnader. Jfr förordningarna av den 16 januari 1877, den 7 februari 1888 och den 10 februari 1891. Se även Öfversigt of Finlands ekonomiska tillstånd 1891—1895, s. 207.

Diagram 43. Konsumtionsstrukturen och levnadsstandarden

Konsumtionen i kg per person och år
Enligt Statistisk Årsbok för Finland 1916



vin och maldrycker, ger några antydningar om förskjutningarna i konsumtionsstrukturen ävensom om konsumtionsvolymen. Beräkningen av spannmålskonsumtionen — importerat mjöl har omräknats till omalen säd — ger över lag något för stora värden men åskådliggör i varje fall de årliga förskjutningarna, medan den relativa utvecklingen de olika spannmålsgrupperna emellan icke framgår lika klart, även om tendensen är tillförlitlig. Trender ha ej räknats för nämnda värden, vilka finnas åskådliggjorda i diagram 43. Av detta diagram kan inhämtas:

1. Att konsumtionen av varor kännetecknande för en »högre» levnadsstandard, såsom vete, socker och kaffe, var starkt stigande (tekonsumtionen närmast konstant). Konsumtionen av vete steg från 16 till 63 kg eller till det 4-faldiga på 23 år. Kaffeförbrukningen fördubblades från 2 till 4 kg och sockerkonsumtionen tredubblades ungefär från 5.5 till 15 kg per person och år under tiden 1890—1913. Förtullningshaussen år 1900 före en väntad tullstegring är starkt framträdande och ger en oriktig bild av konsumtionsstegringen detta år.

2. Att förbrukningen av masskonsumtionsvaror såsom råg, korn och potatis förhöll sig indifferent. Rågkonsumtionen steg från 140 till 200 kg, medan potatiskonsumtionen i stort sett förblev lika stor men växlade häftigt år för år kring ett medelvärde om 130 kg. Däremot var förbrukningen av korn sjunkande från 40 till 28 kg per person och år.

3. Att konsumtionen av havre, som var beroende av boskapskötselns frammarsch (smör och köttproduktion), steg beräknad per person från 70 till 100 kg.

4. Att av njutningsmedlen tobaken visade en i det närmaste konstant förbrukning, medan vin- och maldryckskonsumtionen var stigande och förbrukningen av starka alkoholhaltiga drycker svagt sjunkande.

Något koncentrerat intryck av levnadsstandardens förbättringsgrad lämna dessa ströuppgifter ur den officiella statistiken icke. En mera detaljerad analys kräver förundersökningar om konsumtionsstandardens struktur inom olika samhällsklasser vid olika tidpunkter och i relation till inkomstnivån inom respektive konsumtionsenheter, en uppgift som måste anses falla utom ramen för denna undersökning. En utredning av yrkesarbetarnas levnadsvillkor har verkställt av VERA HJELT för åren 1908—1909.¹ Enligt denna undersökning voro

¹HJELT Undersökning af yrkesarbetares lefnadsvillkor i Finland 1908—1909, s. 54—63, se Statistisk Årsbok 1916, s. 656—659.

medelutgifterna per hushåll och per person följande (antalet undersökta hushåll var 350):

	Per hushåll om 5.3 personer mk	Per person i 6 personers hushåll mk	Per hushåll %	Per person %
Föda	927: 89	173: 51	56.3	55.4
Kläder	197: 29	38: 09	12.4	11.8
Bostad	208: 57	36: 71	11.9	12.4
Värme och lyse	68: 67	11: 56	3.7	4.1
Övriga	271: 64	48: 45	15.7	16.3
Summa	1 674: 06	308: 32	100.0	100.0

Utgifterna varierade för olika klasser i medeltal mellan mk 819: 14 (för 33 hushåll) och 3 262: 25 (för 7 hushåll). Den största gruppen mellan inkomstgränserna 1 300 och 1 600 mark omfattade 88 hushåll och medelutgiften var mk 1 440: 87.

Inkomsterna fluktuerade på motsvarande sätt från mk 800: 80 till 3 072: 43 kring en medelinkomst om 1 634: 51. I dessa inkomster medräknades då hushållets alla inkomster (även hyres- och natura-inkomster).

Till den högre levnadsstandarden hörde förutom en stigande konsumtionsvolym den svärmätbara stegringen av bostadsstandarden. Vidare måste beaktas förbättrade kommunikationer, förbättrat och utvidgat skolväsende, organiserad sjukvård, en nyskapad litteratur- och nyhetstjänst m. m. Därtill kom den starkt fortskridande varudifferentieringen i nya kvaliteter samt nya konsumtionsnyttigheters framträdande på marknaden och deras konkurrens om inkomsterna. De rikare möjligheterna till behovstillfredsställelse minskade därför konsumtionen av en del existensnyttigheter.

I det följande skall uppmärksamheten ägnas åt prisbildningen för några av de viktigaste konsumtionsartiklarna utöver de tidigare berörda lantbruksprodukterna.

Prisutvecklingen för nödvändighetsvaror

Textilpriser och konsumtion. Konsumtionen av råbomull har av den nationalekonomiska forskningen ansetts kunna användas som mått på konsumtionsstandarden. Statistikens¹ redovisning för denna

¹ Det statistiska materialet finnes bearbetat hos SNELLMAN Undersökning af textilindustrin i Finland, s. 78—89.

förbrukning i Finland visar, att en stark stegring inträffade från 2.3 miljoner ton i slutet av 1880-talet till 7.5 miljoner åren före första världskriget eller 3 ½ gånger, medan värdet tredubblades från 5 miljoner till 15 miljoner mark. Projiceras dessa värden på befolkningens mängden, erhållas vissa approximativa värden för konsumtionsökningen, men resultatets värde måste prövas med hänsyn till:

a) de statistiska primärseriernas enhetlighet (ändringar i uppställningen inträffade åren 1883, 1884, 1890 och 1900);

b) importens sammansättning vid stigande eller fallande priser på råbomull och bomullsgarn (utländsk konkurrens i fråga om garntillverkningen); samt

c) konkurrensen i fråga om importen av färdiga bomullstyger.

Å andra sidan reducerades de erhållna värdesiffrorna genom exporten av bomullstyger och -garn. En stark differentiering på olika sorter och kvaliteter försvårar samtidigt möjligheten att få en exakt uppfattning om exportvolymens utveckling. En bedömning av konsumtionens storlek genom en division av råbomullskonsumtionen med medelfolkmängden ger således för höga värden i periodens början, då exporten var större, och för låga i periodens slutskede, då produktionen icke var tillräcklig för att möjliggöra självförsörjning. MATHELIN¹ har beräknat självförsörjningsprocenten (dvs. förhållandet mellan produktion och förbrukning) för åren 1884 och 1885 till 134.2 och för åren 1912 och 1913 till 87.6.

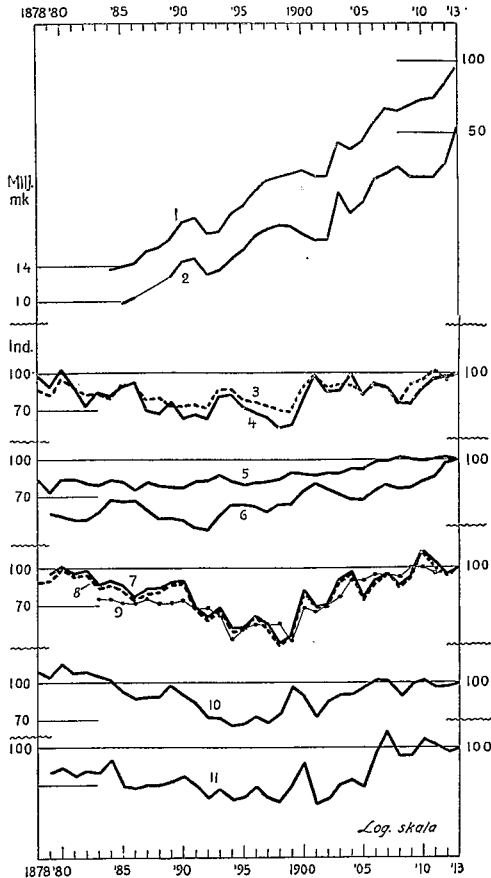
Tillgripas värdesiffrorna för produktion, import och export för att belysa konsumtionen i hemlandet uppkomma i stora drag samma problem, men därtill kommer osäkerheten om prisutvecklingen för olika exportartiklar. Emellertid domineras kostnadsutvecklingen främst av den förtullade råbomullens pris samt av bränslekostnaderna, varför större relativa osäkerhetsmoment icke föreligga. På exporten till Ryssland inverkade därtill de ryska tullrestriktionerna och valutakurserna (till år 1896).

Med ledning av statistiken kan i jämförelse med befolkningstillväxten konstateras en relativt stark trendstegring för konsumtionen såväl till kvantitet som till värde. Råbomullsimportens volymtillväxt, som uppvisade konjunkturtoppar åren 1884, 1897, 1900, 1907 och 1912, avbröts av tillfälliga bakslag åren 1885, 1888, 1893 och 1895 samt av en konjunkturedgång åren 1897—1903 och 1909. Vid världs-

¹ MATHELIN Tullskydd och industriell utveckling i Finland sedan 1850-talet, s. 29.

Diagram 44. Textilmarknadens konjunkturer

För indextalen är 1913 = 100



1. Textilindustrins bruttoproduktionsvärde, milj. mk
Enligt FOS: XVIII Industristatistik
2. Bomullsindustrins bruttoproduktionsvärde, milj. mk
Enligt FOS: XVIII Industristatistik
3. Lin, inköpspris hos Tammerfors linne, indextal
Enligt serie 132
4. Lin, importpris, indextal
Enligt serie 134
5. Hamp, markegångspris, indextal
Enligt serie 133
6. Hamp, importpris, indextal
Enligt serie 140
7. Bomull, tysk råbomull, importpris, indextal
Enligt serie 139
8. Bomull, engelsk råbomull, importpris, indextal
Enligt serie 138
9. Bomull, cif-pris i Finland, indextal
Enligt serie 137
10. Ull, engelsk, importpris, indextal
Enligt serie 136
11. Bomullsgarn, importpris, indextal
Enligt serie 142

krigets utbrott avstannade importen så gott som helt. Intrycket är att de i del I konstaterade fluktuationerna i lantbruksinkomsterna påverkade konjunkturutvecklingen för råbomullskonsumtionen i Finland. Därjämte måste exporten till Ryssland observeras.

Jämföras volym- och värdekurvorna för importen av råbomull sinsemellan inses prisutvecklingens stora inverkan på konsumtionen. Under första och andra konjunkturvägen voro priserna relativt höga, varför konsumtionen retarderade, men under den tredje vägen relativt låga (lägst 1898, ej 1896), medan inkomstnivån i Finland steg exceptionellt starkt. Under de två sista konjunkturvägorna synes prisstegringen i någon mån ha retarderat konsumtionsstegringen.

Prisutvecklingen för råbomull¹ framgår enligt tyska och engelska priser i diagram 44. Indexkurvan 8 och 9 för engelska priser och för *cif*-priserna i Finland ådagalägger den fluktuationsutjämnande inverkan av tullstatistikens tämligen fasta medelpriser, medan trenden närmare följde de utländska priserna.

Emedan bomullsodlingen i Ryssland icke på långt när kunde tillfredsställa landets industri, kom prisutvecklingen för råbomull därstädes att följa världsmarknadens priser. Några väsentliga olikheter förelågo av denna orsak icke mellan prismarknaden i Finland och Ryssland, men till följd av den protektionistiska ryska tullpolitiken (i syfte att upparbeta en egen rysk industri) stegrades priset därstädes snabbare än i Finland (år 1890 var tullen 1.00 rubel, 1891 1.20 rubel, 1892 1.40 rubel och 1895 2.10 rubel per pud). Prisindexen i Moskva för råbomull av ryskt märke föll från 66 till 55 åren 1890—1898 men steg därefter 45 poäng till 100 år 1913; motsvarande indextal för bomullsgarn var 83 år 1890, 73 år 1897 och 100 år 1913. Råvaran fluktuerade starkare än halvfabrikatet, ett fenomen som kan iakttagas också i Finland liksom på andra marknader. Prisutvecklingen för färdiga alster var, att döma av bruttopriserna i enskilda firmors² priskuranter, i Finland karaktäriserad av ett ännu stabilare förlopp. På marknaden för bomullstextilier visade därför mängden konjunkturförloppet klarare än priset.

Det i industristatistiken redovisade bruttoproduktionsvärdet för bomullsproduktionen hade en mycket stark progression från 10 miljoner mark år 1885 till 36 miljoner år 1912 och 53 miljoner år 1913. Påpekas bör dock, att statistiska svårigheter ha förelegat vid värdeberäkningen t. ex. i fråga om det inhemska garnets betydelse (år 1913 har en dubbelräkning inträffat, varför värdet borde reduceras med c. 10 miljoner mark) samt genom att industristatistiken år 1908 lades om. På bruttoproduktionsvärdet influerade prisstegringen för råvaran samt stegringen i arbetslöner och bränslekostnader. Med ledning av industristatistiken för åren 1909—1912 kan råvarukostnadernas relativa andel av bruttoproduktionsvärdet fastställas till 26.2 och arbetslönernas till 6.4 %.

Då textilgruppen i sin helhet uppvisade en produktionsvärdestegring från 13.8 miljoner år 1885 till 79.4 miljoner år 1912 (94.2 miljoner

¹ Beträffande konjunkturfluktuationerna i råbomullens pris jfr HAGSTRÖM Bomullsindustriens produktionsförhållanden, s. 209—228.

² Snellmansarkivet i Uleåborg.

år 1913) kom även en stark stegring på ylleindustrin och för de senare åren även på trikåindustrin. Linneindustrins produktionsvärden antyda en relativ tillbakagång.

Konjunktorellt kunna följande rön göras i fråga om textilkonsumtionen och produktionen:

1. Åren 1879—1886. Produktionen var under denna konjunkturvåg större än konsumtionen, och exporten till Ryssland av bomullsgarn och vävnader hade hög konjunktur från år 1877 till 1887 med toppår 1881. Tullförändringarna åren 1882 och 1885 reducerade exporten. Importen av garn rättade sig efter den europeiska pris-konjunkturutvecklingen.

2. Åren 1887—1893. Produktionen var även dessa år större än konsumtionen och den till år 1891 fortgående stegringen i importen av råbomull och garn förorsakades konjunktorellt av en ökning i exporten snarare än i konsumtionen. I Ryssland förorsakades bakslaget av den svaga skörden år 1891 och i Finland av missväxten år 1892 och därav förorsakad inkomstminskning och försvagad köpkraft bland lantbefolkningen.

3. Åren 1893—1903. Konsumtionsökningen i Finland var under denna konjunktur i kraftig stegring till år 1897 och inom ylleindustrin till år 1900. Stegringen kom till år 1897 till synes i bomullsimporten. En stark nyinvesteringsverksamhet gjorde sig gällande inom ylleindustrin. Produktionsökningen inom denna bransch var dock delvis skenbar, emedan fabrikerna till en del arbetade i kommission med spinning av ull för lantbefolkningen. Exporten av garn till Ryssland steg till år 1897, då differentialtullen stegrades, medan vävnader exporterades ännu år 1900 i större mängd än toppåret 1895. Nedgången var kraftigast år 1900, då kinakonflikten inträffade.

4. Åren 1903—1909. Konsumtionen var större än produktionen och kom till synes i en stigande import av tyger och mindre i garnimporten. Importen av garner var stor de år priserna i utlandet voro låga. Den år 1903 inträffade starka ökningen i produktionsvärdet härledde sig från en prisstegring för råbomullen. Importen av denna steg till år 1907. Företagens lagerhållning av råbomull verkade utjämnande på konjunkturförloppet, vilket framgår av att produktionen av bomullsvaror var minst år 1910 (jfr skördarna). Exporten verkade inte på konjunkturerna.

5. Åren 1909—1913(14). Såsom toppår måste tydligen 1912 anses ur konsumtionens synpunkt, ehuru de statistiska uppgifterna, såsom

ovan nämnts, äro svårjämförbara. Priserna bidrogo dessa år till stegringen i produktionsvärdena.

Det ställer sig svårt att få en representativ prisserie för den inhemska fårullen, emedan denna mestadels förbrukades inom hemhushållet. Vid höstslakten steg utbudet tillfälligt och tryckte ned priserna. Men fårskötselns tillbakagång minskade utbudet och priset steg på lång sikt. Yllefabrikerna arbetade huvudsakligen med utländskt material, som likaså under periodens senare del starkt steg i pris. Prisutvecklingen¹ var dock mycket beroende av kvaliteten, ursprungslandet osv. Prisrörelsen för ull ses i diagram 44. Såsom av tabellerna framgår var priset på lin, lingarn och hampa långt mindre influerat av konjunkturutvecklingen. Konsumtionen av linnetyger var retarderande och i repfabrikationen konkurrerade utländskt material ut hampan.

Hudar och skinn. Prisutvecklingen för hudar och skinn var i Finland beroende av självförsörjningsgraden, importmöjligheterna och avsättningsförhållandena på den ryska marknaden. Produktionen av råa hudar kan närmelsevis beräknas med ledning av uppgifterna över boskapsstammen. För år 1910 kan följande sammanställning göras:

	Antal slaktdjur	Hudvikt per st. kg	Hudproduktion ton
Hästar	16 589	22	365
Kor	187 446	21	3 935
Oxar	16 732	35	585
Ungdjur	30 000	14	42
Gödkalvar	249 303	7	1 745
Spädkalvar	436 750	3	1 310
Får	394 136	1.5	591

Mot denna totalproduktion svarade 5 853 ton importerade råa hudar, våt- eller torrsaltade, och 2 530 ton exporterade oberedda hudar och skinn. Produktionen minus exporten var 6 043 ton. Hemmaproduktionen kunde sålunda svara för drygt hälften av förbrukningen, men denna produktion bestod till huvudparten av lättare hudar och skinn, medan tyngre hudar och bättre kvaliteter av lättare hudar importerades. Exporten bestod år 1910 av 260 ton fårskinn, 661 ton kalvskinn, 87 ton renhudar och 1 523 ton hudar av annat slag.

¹ HAGSTRÖM Ylleindustriens produktionsförhållanden, s. 15—23.

Då forskningen har konstaterat, att prisutvecklingen för råhudar har ett ensartat förlopp i länder med samma försörjningsdepå (Hamburg) får man med stor sannolikhet antaga, att prisutvecklingen på hemmamarknaden i Finland väl åskådliggöres av importprisutvecklingen. Hemmamarknadspriserna ligga med säkerhet absolut sett lägre än import priserna, men det torde vara utom möjligheternas gräns att få fram fullt representativa siffror för t. ex. kalvskinn och fårskinn, emedan de små garverier, vilka till stor del omhänderhade hud- och skinnberedning, saknade bokföringsböcker. Exportstatistikens priser synas icke vara tillförlitliga i fråga om hudar och skinn. En från importpriserna avvikande utveckling visade hemmamarknadens priser de år missväxt inträffade. Hos firman Åström i Uleåborg kostade ett kalvskinn i medeltal fritt i magasin i Uleåborg:

År	Utländskt mk	Finländskt mk
1908	9: 65	5: 45
1909	13: 03	6: 45

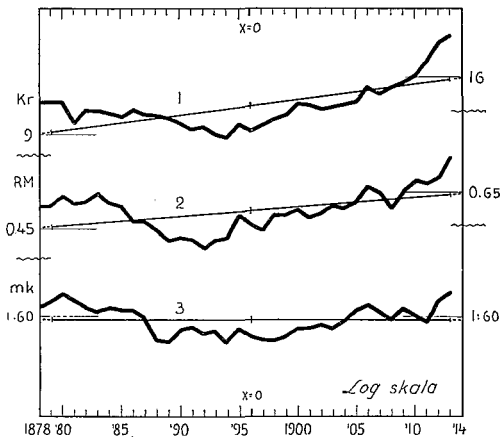
Medelvikten per styck har ej noterats, varför en jämförelse av priserna ej kan utfalla exakt. Den häftiga stegringen år 1909 var av exceptionell natur. Prisstegringen för finländsk vara utgjorde 16 % (för utländsk 35 %) och tyder på att priskurvan för hemmamarknaden var jämnare. En högst sannolik trendbild av prisutvecklingen för hudar och skinn torde prisindexkurvan för levande djur ge.

Prisbundenheten med världsmarknaden framgår av inköpsmetoderna.¹ Huvudmarknaden för Finlands hudinköp var Hamburg (kipshudar från Kalkutta och sydamerikanska hudar) och därefter Antwerpen (saltade La Plata-hudar). Importörerna i Hamburg höllo i allmänhet inget lager utan mottogo offerter från leveransländerna, höllo kännning med konsumtionen genom läderfabrikanterna, gävo motoffert och fördelade den importerade kvantiteten enligt varans kvalitet mellan sina kunder, fabrikanterna. Proceduren var omständig och fordrade lång kredit (oftast 6 månader), som tillhandahölls av importören i Hamburg.

Huvudmarknaden för Saladeros var Antwerpen och hudexportören i Argentina åtnjöt belgisk kredit i förskott och försökte därför köpa in hudar vid den gynnsammaste tidpunkten av slaktperioden. Någon möjlighet för firmor i Finland att begagna sig av direkta inköp

¹ SMITH Garveriindustriens produktionsförhållanden, s. 43—48.

Diagram 45. Hudpristrenden



1. Kohudar, barkade svenska, kr/st
Enligt ÅMARK En svensk prisindex
1860—1913

2. Oxhudar, Rio grande saltade,
importpris i Hamburg, RM/ ½ kg
Enligt serie 89

3. Oxhudar, La Plata, importpris i
England, mk/kg
Enligt Statistiska Översikter 1926: 1

förelåg icke. För att undvika dyra omlastningar i Hamburg köptes emellertid flytande laster. Köpavsluten uppgjordes i allmänhet i januari och februari för leverans vid första öppet vatten i Uleåborg. Köparen kunde därför icke tillgodogöra sig sjunkande priser under vårvintern och sommaren. Under den period av prisstegring som inföll i början av 1900-talet blev hamburgfirmornas inflytande över konsumenterna allt större, vilket efter prisfallet år 1907 ledde till en kampsammanslutning av bl. a. österrikisk-ungerska kipshudhandlare. Den prisnedgång om 25 % som inträffade år 1907 kunde Åström¹ i Uleåborg på grund av nämnda inköpsförhållanden och sjöfartsrisken icke utnyttja. Detsamma var fallet år 1910, då ofördelaktiga inköp gjordes, vilket ledde till att inköpsmetoderna omlades så att inga hela skeppslaster vidare köptes in, ej heller koncentrerades inköpen till en viss tid av året. På detta sätt kunde lagerkostnaderna (räntekostnader) nedbringas och råhudsmarknaden bättre utnyttjas. Därigenom kunde även konjunkturinflytelserna bättre göra sig gällande inom läderbranschen.

Trenden för priset på råhudar var stigande. Företeelsen har undersökts av ett flertal forskare och förklaringen anges enstämmigt ligga i stigande konsumtion och en differentierad användning för allt flere industriella ändamål. Samtidigt inträffade en relativ minskning av boskapstammen i förhållande till folkmängden. Under ifråga-

¹ Jfr firmans årsberättelser och marknadsrapporter i arkivmapparna D II 10—12 i arkivet i Uleåborg.

varande period kan skönjas en klart sjunkande trend till år 1894 och därefter en markant stigande trend till år 1913.

Den beräknade exponentialtrenden för perioden 1879—1913 har följande årliga relativa stegring för

Rio Grande-oxhudar i Hamburg	0.9 %	$y = 0.5367 \times 1.0094^x$	($x = 0$ år 1896)
Barkad kohud i Sverige	0.2 %	$y = 9.30 \times 1.0015^x$	($x = 0$ år 1896)
La Plata-oxhudar i England	0.0 %	$y = 1.539 \times 1.0000^x$	($x = 0$ år 1896)

Jfr diagram 45.

Förklaringen till det låga procenttalet ligger delvis i att en exponentialtrend icke tillräckligt nära anpassar sig efter priscurvan. Prisstegringen efter år 1894 måste ses mot bakgrunden av det föregående priset (i Hamburg till år 1892). Det stora priset kräver sin speciella analys. En dylik undersökning har utförts i Tyskland, där en specialindex för hudpriserna har räknats ut av Statistische Reichsamt¹ för tiden från och med år 1850. Det prisfall, som kan konstateras enligt denna index, borde enligt Cassels monetära teori återföras på världens guldmängd, men det visar sig att om prisindexen divideras med partiprisindexen föreligger ytterligare en prisnedgång. Cassels teori kan därför knappast vara tillfyllest i detta fall. Närmare verkligheten kommer WAGENFÜHRERS förklaring². Genom den konkurrens som sädesodlingen i Europa utsattes för från 1870-talet skedde allmänt (så även i Finland) en strukturövergång till boskapsskötsel samt mjölk- och köttproduktion. Till följd härav inträffade ett prisfall för råhudar. Därtill kom en omfattande import av råa hudar från Amerika. Ytterligare kan för Nordeuropas del tilläggas, att transportvillkoren spelade en icke ringa roll, i synnerhet sedan egna ångfartyg kunde hämta hudarna från exportorten utan omlastning i Hamburg. Ur världsekonomisk synpunkt betydde utvecklingen att de tekniska förbättringarna (kommunikationerna) tillförde produktionsfaktorn naturtillgångar (i Sydamerika) ökade inkomster.

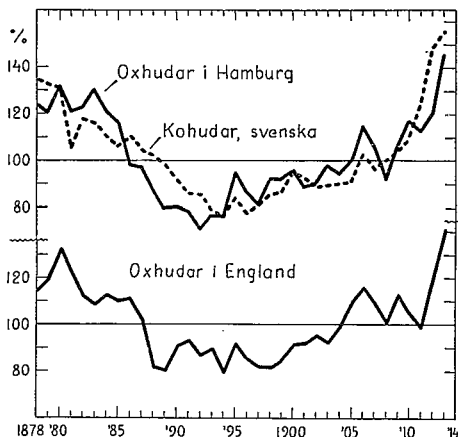
Kolonisationen och boskapstillväxten hade dock sina gränser. I början av 1900-talet behärskades prisutvecklingen helt av USA, som genom investeringar i sydamerikanska slakterier lade sig till med större delen av de bättre hudarna, frigorificos, vilka lämpade sig för den amerikanska konsumtionen. Uttalanden i direktionens årsberättelser för firman Åström visa, att verkningarna av de amerikanska inköpen gjorde sig gällande även i Finland.

¹ Wirtschaft und Statistik 1925, Sonderheft 1, s. 19.

² WAGENFÜHRER Bestimmungsgründe der Häute- und Lederpreise, s. 35—36.

Diagram 46. Hudpriskonjunkturer

Trenden eliminerad



Konjunkturer. Den avgörande faktorn för boskaps- och hudproduktionen är köttförbrukningen. I vikt utgjorde huden år 1913 i Tyskland 11.5 % av ett nötkreaturs slaktvikt (slaktvikt 266 kg, hudvikt 30.6 kg). I värde var råhudens procenttal ännu lägre. En egen karaktäristisk konjunkturväg hade hudmarknaden således icke. Likväl har konstaterats, att hudpriserna äro i högsta grad konjunkturreagibla. Enligt prisindexen i *Wirtschaft und Statistik* omfattade en priscykel i hudbranschen mellan åren 1890—1925 i medeltal 38 månader eller samma tidslängd som den allmänna prisnivåns fluktuationer. Hudpriskurvan följde tätt efter kurvan för aktiekurserna i konjunkturförloppet. KONDRATIEFF¹ tilldelar därför hudpriserna en betydelsefull roll i konjunkturanalysen. WAGENFÜHR vill åter se huvudförklaringen till prisfluktuationerna i efterfrågan.

Emellertid visar en detaljerad marknadsundersökning med ledning av hamburgerrapporter², att prisiväxlingarna voro beroende av utbudet, vilket även bekräftas av ovan relaterade upphandlingsmetod. Utbudet i sin tur bestämdes av nedslaktningen och dess orsaker. Dåliga skördar, torra, farsoter ledde till större nedslaktning. Under de föregående goda åren hade åter lagerförråden av hud och levande djur vuxit. Prisfallet blev därför häftigt. Uppstod å andra

¹ KONDRATIEFF *Das Problem der Prognose* (ryskspråkig), anförd hos WAGENFÜHR a. a. s. 37—40.

² Hamburgs Handel im Jahre 1891(—1913).

sidan brist på en viss hudsort, invercade efterfrågan häftigt prisstegrande, emedan produktionstiden var lång. Skördeutfallet var således den djupast liggande orsaken till konjunkturvaxlingarna i hudpriserna. Analyseras priskurvan för råa hudar (enligt tabell 1) erfares även, att de djupa prisgroparna sammanföllö med missväxt-åren. Varken La Plata- eller Rio Grande-hudar visade några markerade prisgropar år 1886 eller år 1897, men däremot framträdde sådana i Rio Grande-priserna åren 1881, 1882, 1897, 1902 och 1908 och i La Plata-priserna åren 1888, 1889, 1894, 1908 och 1911. Svenska råa hudar hade prisgropar åren 1881, 1894, 1902 och 1907. I Finland hade den vägda medelprisindexen för levande djur motsvarande minimiår: 1881, 1887, 1892, 1902—1903 (stagnation), 1905 och 1911. Tillgängliga siffror över slaktningarna och produktionen av Saladeros, de för priserna tongivande sorterna, visa toppsiffror åren 1892 och 1893 (år 1893 2.0 miljoner stycken) samt år 1902 (1.6 miljoner mot 1.3 miljoner år 1901). Även i Ryssland kan ett prisfall för levande djur och oxhudar konstateras vid tiden för den stora missväxten åren 1891 och 1892.

Att konjunkturvågorna i Finland icke framträda skarpare i hudpriserna sammanhänger med inköpsmetoden, den relativt stora lagerhållningen av olika sorter, garvningsmetoden och råhudsförsörjningen från den relativt prisstabila inhemska marknaden. Skedde garvningen enligt den gamla metoden, åtgick en tid av 8 månader för läderfabrikationen.

Ännu mindre utpräglade konjunkturvågor äro under sådana förhållanden att vänta i färdigvaran sulläders priser i Finland. Samma fenomen synes även ha präglat den svenska sullädermarknaden.¹ I motsats härtill räknar konjunkturforskningen i Tyskland med en stor korrelation mellan läderpris och hudpris med beaktande av att hudpriset utgör c. 60 % av lädrets produktionskostnader. Läderpriset hade en svagare trendstegring än hudpriset åren 1890—1913.²

Konjunkturutjämnande på sulläderpriset i Finland verkade ytterligare försäljningsmetoden. Fabrikerna tillämpade en viss bruttoprisbasis, från vilken rabatt räknades med beaktande av övriga leveransvillkor (bl. a. frakter). I alla fall visa tillgängliga prisuppgifter³

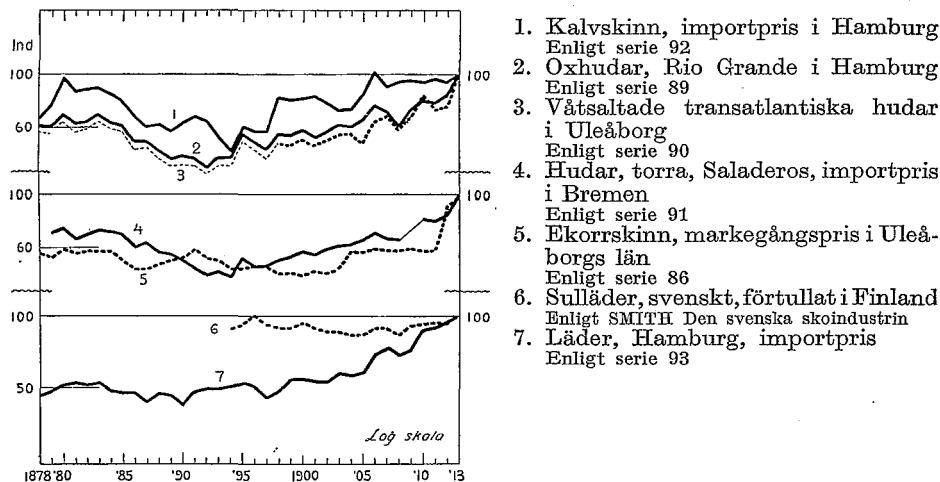
¹ SMITH Garveriindustriens produktionsförhållanden, s. 116—132 samt 156—161.

² WAGENFÜHR Bestimmungsgründe der Häute- und Lederpreise, s. 42.

³ Arkivet på Fiskars.

Diagram 47. Hud- och skinnprisernas konjunkturfluktuationer

Indextal, 1913 = 100



en stigande trend. Så upptog bokföringen på Fiskars bruk följande värden för inköpt sulläder i större partier: 1878—1883 4: 70, 1884—1889 5: 88, 1890 5: 90, 1891—1895 5: —, 1895—1904 4: — och 1905—1913 5: — mk per kg. En stigande trend hade även importstatistikens värdetal för läder (av alla slag). Enligt diagram 47 giva de svenska läderpriserna för åren 1894—1913 omräknade i mark intrycket, att läderpriset ej i Norden var lika känsligt för råhudsprisets växlingar som i Tyskland. En närmare analys av hithörande frågor måste inrymmas i en särundersökning om läderindustrins produktionsförhållanden.

Även om tillverkningsteknik, kvalitet och moderiktningar spela in i fråga om tillverkningen av läder (främst skodon), får man antaga en mot råvarupriset svarande stegring i fabrikspriserna. Därom giva även priserna från den svenska marknaden¹ besked.

Den stigande pristrenden återspeglar sig även i priset på pelterier. Att rävskind fördyrades i snabbare takt än ekorrskinn förklaras av den minskade tillgången.

Sockor. Sockerimporten band en god del av valutaförrådet och prisutvecklingen för denna konsumtionsvara är därför av betydelse. Då importen omfattade såväl råsocker som raffinad och tullen var av

¹ SMITH Den svenska skoindustrin, s. 56—67 och 98—99.

samma storleksordning som priset, kompliceras möjligheterna att få en klar bild av utvecklingen. Därtill inträffade i de finländska raffinerierna en övergång från rörsocker till betsocker i samband med den nya tullförordningen av år 1897. Fullt enhetliga prisserier kunna således ej erhållas, då priserna före år 1897 främst gällde rörsocker och därefter betsocker. Rörsockret var i första hand importerat direkt från transatlantiska hamnar för att inbespara tull (15 % nedläggning), betsockret var av ryskt ursprung. Priset på råsocker föll brant på världsmarknaden redan före undersökningsperiodens början. Prisfallet fortsatte till år 1913. Orsaken låg i lägre transportkostnader, rationellare odling, skarpare konkurrens raffinerierna emellan, tekniska förbättringar och rationalisering samt framför allt i konkurrensen med betsockret. På grund av tullpolitiken var dock prisutvecklingen på hemmamarknaderna i Europa en helt annan än i respektive exportland. Sålunda visade indexen för tyskt socker¹ i Magdeburg en nedgång från 203 till 100 åren 1878—1913, medan index för tyskt betsocker² i England under samma tid endast föll från 115 till 100. Index för javasocker (oförtullat) föll i England från 121 till 100. Möjligheterna till denna prispolitik låg i en tilltagande kartellbildning på sockermarknaden. De närmare omständigheterna i samband med utvecklingen på världsmarknaden falla utom ramen för denna undersökning och här kan endast hänvisas till specialundersökningar i frågan³.

Av betydelse för den allmänna prisnivån i Finland var att sockerimporten (en relativt stor utgiftspost i vårt land) kunde arbeta med oavbrutet sjunkande priser. Tendensen borde ha medverkat till en sjunkande pristrend för importvaror. Att så ej var fallet sammanhängande med tullpolitiken. Prisfallet motverkades nämligen av tullstegringar. Tullpolitiken arbetade åter under trycket av de ryska unifieringssträvandena och Rysslands behov av en expansion på sockerindustrins område (betodling). I detta syfte tillkom tullförordningen av den 29 maj 1897, enligt vilken tullnedsättningen för utländskt råsocker föll bort, vilket egentligen betydde en tullförhöjning från 42: 50 till 50: — mark per 100 kg, ty importen hade till

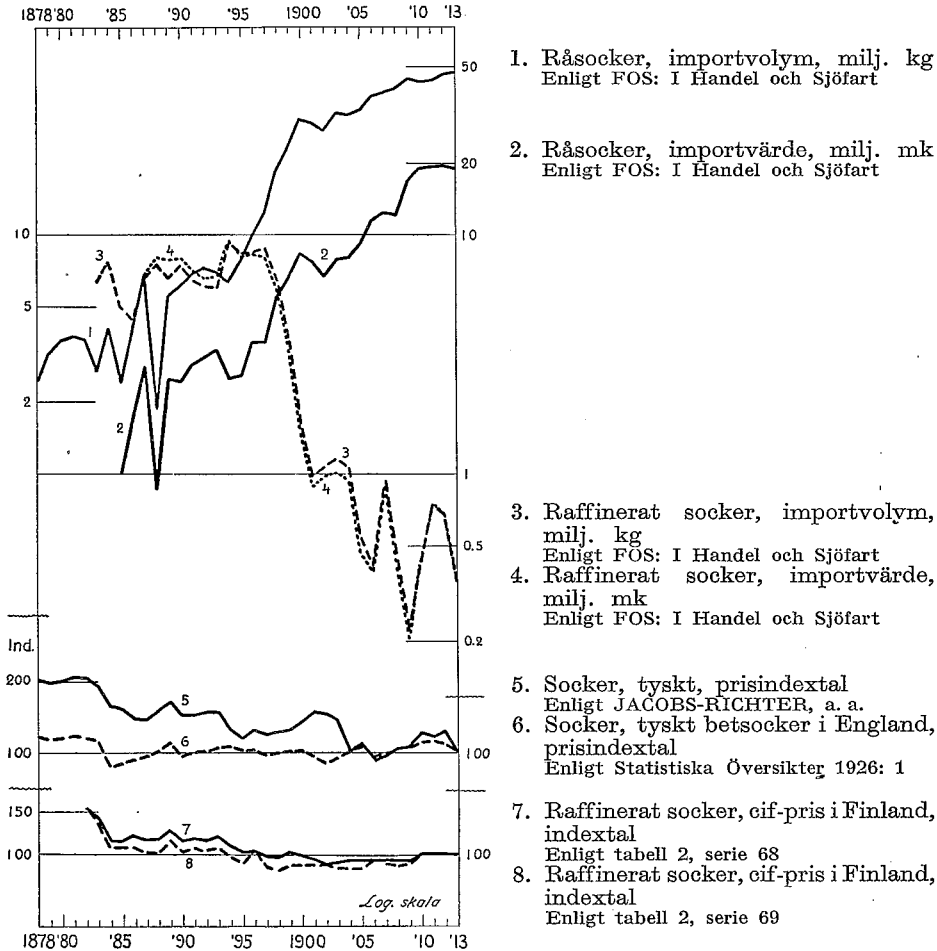
¹ JACOBS-RICHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 60. Jfr även BIRCK Vigtige varer. Deres fremstilling, forhandling og beskattning, s. 364—365.

² Statistiska översikter 1926: 1, s. 26—28.

³ Jfr BIRCK Vigtige varer. Deres fremstilling, forhandling og beskattning, s. 362—442; och RATZKA-ERNST Welthandelsartikel und ihre Preise, s. 31—57.

Diagram 48. Sockerimport och sockerpriser

För indextalen är 1913 = 100



närmare 100 % skett från transatlantiska hamnar. Tullen på ryskt råsocker bibehölls vid det gamla beloppet 36 mark per 100 kg. Följden av förordningen var att sockerindustrin övergick till rysk råvara importerad direkte eller över Tyskland (till samma tull). Då den allmänna prisnivån i Ryssland hade en stigande trend efter år 1897, framträdde denna även i sockerpriset och ett prisfall i Finland uppbromsades. Indexen visar t. o. m. en tendens till stegring.

Raffinadsockret hade enligt importstatistiken ett starkare prisfall än råsockret. För utländsk vara bibehölls samma tull åren 1886—

1913, men för rysk vara nedsattes tullen däremot år 1897 från 54 till 48 mark per 100 kg, vilken konkurrensåtgärd verkligen medförde en viss ökning av importen av ryskt socker men å andra sidan en större förbrukning av råsocker. Kvalitetsmässigt var det ryska sockret icke tillräckligt konkurrenskraftigt. Importen från Ryssland befrämjades även av att ordnade valutaförhållanden uppstodo genom att guldmyntfoten successivt infördes därstädes åren 1895—1899 och kursriskerna eliminerades från och med år 1896.

Att sockerpriset icke kännetecknades av större konjunkturkänslighet berodde på skördeförhållandena, kartellbildningen och rationaliseringsåtgärderna. De fördelar Finlands handel skördade av prisnedgången gingo delvis förlorade genom tullpolitiken. Tullinkomsterna tillförde i stället den offentliga sektorn allt större belopp i den mån konsumtionen ökade. Konsumtionen av socker steg från 6.4 miljoner kg år 1878 till 47.6 miljoner år 1913. Importvärdet steg från 8.5 miljoner mark år 1878 till 19.0 miljoner år 1913 och tullinkomsterna av råsockerimporten från 1.7 miljoner år 1887 till 17.9 miljoner år 1913.

Kaffepris och -konjunkturer. Såsom det framgår bl. a. av JACOBS-RICHTERS partiprisundersökning i Tyskland hade priset på kaffe sin säregna konjunkturutveckling.¹ Uppgifter hos ett antal andra forskare² ge vid handen samma sak.

Två starkt markerade konjunkturvägar framträdde i världsmarknadspriserna på kaffe: den ena åren 1867—1882 med en pristopp år 1873 och den andra åren 1884—1899 med en pristopp år 1889. Kring sekelskiftet voro priserna låga och lägst voro de år 1903 för att åter stiga tämligen brant till världskrigets utbrott. Räknas en trendlinje ut för denna prisserie, visar det sig att den har en sjunkande tendens. För kaffemarknaden spelade dock de säregna konjunkturvägorna en större roll än långtidsutvecklingen (jfr diagram 49).

De viktigaste faktorerna, som inverkade på kaffeprisets konjunkturutveckling, härrörde från skördarnas storlek och den därmed sammanhängande växtperioden för kaffebusken, överproduktion, spekulation på varubörserna, den brasilianska valutans ställning, kaffevalorisationer och kaffetrusten.³ De inhemska kaffeimportörerna voro täm-

¹ JACOBS-RICHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 37 och 94.

² Jfr BIRCK Vigtige varer, s. 149—171.

³ Detaljerade upplysningar om kaffemarknaden, dess utbud, efterfrågan och priser finnas bl. a. i Hamburgs Handel im Jahre 1895(—1913).

ligen prisgivna åt dessa utifrån kommande konjunkturfaktorer. Den enda möjligheten bestod i att på basen av tillförlitlig marknadsinformation om priser och skördar göra inköpen vid rätt tidpunkt antingen i Hamburg eller i transoceaniska länder och tillgodogöra sig de möjligheter fraktkonjunkturerna erbjödo, allt i syfte att jämna ut prisfluktuationerna så långt möjligt var. På hemmamarknaden krävde konsumtionen tämligen stabila priser och tillika måste importören beakta tullens inverkan på priset.

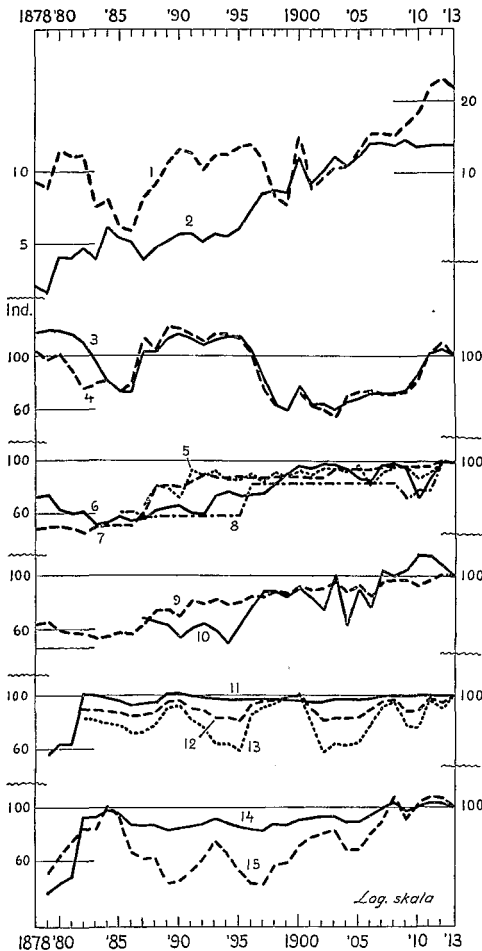
Den höga prisnivån för kaffe under 1870-talet sammanhängde med krigshändelserna åren 1870—1871, världskrisen år 1873, den politiska oron åren 1877—1878 samt otillräckliga skördar och höga fraktsatser. Vågdammen på 1880-talet (jfr diagram 49) inföll samtidigt som depressionen på världshandelns område. Orsakerna till den höga prisnivån åren kring 1890 kunna i första hand tillskrivas svaga skördar i Brasilien, därnäst den i kaffehandels historia mest beryktade cornern på börserna i Hamburg åren 1888 och 1889. I Brasilien upphävdes negerslaveriet år 1888. Genom denna åtgärd stego produktionskostnaderna i form av arbetslöner. En ersättning krävdes därför i priserna och Europa kom på denna väg att bidra till kostnaderna för slavarnas frigörelse. Den brasilianska valutans försämrades även i samband med åtgärden. Genom en stor skörd åren 1891 och 1892 kom en nedgång till stånd i priset, som år 1893 stod som lägst.

En ny uppgångsperiod tog vid genom att år 1894 skörden var dålig och samtidigt en haussespekulation inträffade på varubörserna i Hamburg och Le Havre. Prisnedgången från och med år 1896 förorsakades åter av en rad goda skördar, som överträffade alla tidigare rekord. Då skördarna icke kunde försäljas på marknaden utan prisnedsättningar, upplades stora lagerförråd, vilka år efter år tryckte ned priserna. För att genom en minskning av produktionen motverka lagerförrådets tillväxt belades redan år 1900 i Sao Paulo-distriktet planteringen av kaffebuskar med en särskild skatt. Då åtgärden ej ledde till åsyftad verkan kom den första valorisationen till stånd år 1905. Trots stark överproduktion lyckades denna statsunderstödda producentorganisation motverka kaffeprisets fortsatta fall och år 1908, då kaffetrusten kom till stånd, började priserna åter gå upp.

Prisutvecklingens förlopp framgår närmare av diagram 49 åskådliggörande indexkurvor för hamburgpriser omräknade till finska mark och jämförda med de i Finlands tullstatistik redovisade priserna. Gällande tull för rätt kaffe har lagts till priserna.

Diagram 49. Kaffe- och tobakspriser

För indextalen är 1913 = 100



1. Rått kaffe, importvärde, milj. mk
Enligt FOS: I Sjöfart och Handel
2. Rått kaffe, importvolym, milj. kg
Enligt FOS: I Sjöfart och Handel
3. Kaffe, cif-pris i Finland, indextal
Enligt serie 63
4. Kaffe, importpris i Hamburg,
indextal
Enligt serie 64
5. Rysk bladtobak, Tschernigow, im-
portpris hos Strengberg, indextal
Enligt serie 73
6. Bladtobak, Brasil, importpris hos
Strengberg, indextal
Enligt serie 74
7. Stjälkobak, Kentucky, import-
pris hos Strengberg, indextal
Enligt serie 75
8. Rysk bladtobak, cif-pris i Finland,
indextal
Enligt serie 76
9. Index för råttobak
Enligt serie 72—75
10. Index för råttobak, Strengbergs
medelpris
Enligt serie 72
11. Stjälk, förtullad Virginia i Finland,
indextal
Räknad enligt Vierteljahrshefte zur Sta-
tistik . . .
12. Tobak, förtullad Brasil, importpris
i Finland, indextal
Räknad enligt JACOBS-RICHTER, a. a.
13. Tobak, oförtullad, Brasil, import-
pris i Tyskland, indextal
Enligt JACOBS-RICHTER, a. a.
14. Bladtobak, förtullad Kentucky i
Finland, indextal
Räknad enligt Vierteljahrshefte zur Sta-
tistik . . .
15. Bladtobak, oförtullad, Kentucky,
importpris i Bremen, indextal
Enligt Vierteljahrshefte zur Statistik . . .

Kaffeprisets fluktuationer inverkade kännbart på valutaförrådet i Finland. Så kunde man år 1886 inköpa 5.1 miljoner kg kaffe för ett valutabelopp om 5.7 miljoner mark, men på toppen av högkonjunkturen år 1890 kostade 5.5 miljoner kg landet 12.5 miljoner mark enligt tullstatistikens uppgifter. Likaså ansträngdes valutaförrådet år 1892 i hög grad genom de höga kaffepriserna. För 5.1 miljoner kg erlades då 10.2 miljoner mark. I motsats därtill kunde en relativ besparing göras t. ex. år 1899, då 8.1 miljoner kg kostade landet endast 7.3 miljoner mark. Under depressionsåret 1902 var läget också förmånligt

för kaffeimporten. Sedan valorisationen i Brasilien och kaffetrusten förverkligats försämrades läget åter för Finlands del. År 1913 erlades sålunda för 12.9 miljoner kg kaffe 24.4 miljoner mark.

Till alla dessa markbelopp bör läggas en tull om 40 mark för 100 kg. Tullsatsen utgjorde omkring en tredjedel av priset på den oförtullade varan och verkade därför i någon mån utjämnande på de i diagrammet återgivna indexkurvorna. På grund av den stigande konsumtionen per person kom kaffetullen att tillföra statskassan rätt betydande belopp.

Med ledning av de i diagram 49 uppritade kurvorna för importvolymen och importvärdet för kaffe (rätt) kan konstateras, att såväl importvärdet som volymen utom av priskonjunkturerna i inköpländerna påverkades även av inkomstkonjunkturerna i hemlandet. Vid bedömningen av dessa kurvor måste dock lagerhållningen i tullmagasinen beaktas.

Prisutvecklingen för lyxvaror

Tobakspriserna och beskattningen. Då tobak till övervägande del importerades¹ till landet som råttobak inverkar importen av färdiga tobaksvaror icke på priserna. Däremot var importens fördelning på olika länder av stor betydelse med hänsyn till såväl tull som pris. Huvudimportlandet Ryssland levererade i medeltal 2—3 gånger så mycket som alla övriga länder tillsammans under 10-årsperioden 1898—1907 eller 2.9 miljoner kg mot 1.2 miljoner från andra länder. Strukturellt var importen fördelad på bladtobak och stjälkobak i relativt vitt skilda prislägen. I medeltal importerades bladtobak från Ryssland till en c. 5 gånger så stor viktsmängd som från andra länder och stjälkobak i 5 gånger så stor viktsmängd från andra länder som från Ryssland under samma 10-årsperiod. Till värdet härstammade däremot under samma tid endast 55 % av råvarorna från Ryssland genom att den ryska tobaken köptes upp i lägre kvaliteter. Tobaken hör till de mest differentierade varorna, varför importen strukturellt omfattade ett flertal olika sorter och kvaliteter i vitt differentierade prislägen.² Så importerade t. ex. firman Strengberg i Jakobstad omkring år 1910 ett 40-tal olika utländska sorter (blad- och stjälkobak) och

¹ Jfr LINDBERG Finlands import och export af tobak åren 1898—1907, s. 41—63.

² Jfr SNELLMAN Undersökning af tobaksindustrin i Finland, s. 79—90.

ett 20-tal ryska, av vilka exempelvis märket Tschernigow fanns i fyra kvaliteter. Råvaruinköpen förutsatte därför stor branschkännedom.

Trenden dominerades av respektive länders tullpolitik.¹ På den internationella marknaden utjämnades konjunkturfuktuationerna (försakade av skördeutfall) genom varudifferentieringen och lagerhållningen inom de enskilda fabrikerna och hos partihandlarna. Då de finländska fabrikernas produktion av olika kvaliteter var rätt obetydlig, kunde råvaruinköpen försiggå endast i smärre poster. Så långt kvaliteten det tillät, höllo leverantörerna samma pris för att behålla sina kunder. Vid förmånliga prislägen kunde fabrikerna skaffa sig förråd för flere år av vissa kvaliteter. Vidare observeras, att tobaken hölls i tullnederlag, varför de ett år importerade kvantiteterna kunde vara inköpta ett par och t.o.m. flere år tidigare. Dessa jämte andra branschegenheter lägga hinder i vägen för en kalkyl av representativa prisserier åskådliggörande konjunkturförloppet inom tobaksbranschen i Finland. Konjunkturläget i fråga om priserna studeras därför med fördel enligt medelprisserier noterade på de stora börsplatserna.

Utjämnande på prisernas konjunkturvägrörelser verkade även tull och annan beskattning. Tobaken har varit ett inbringade skatteobjekt och skattesatsen har med stigande statsutgifter oavbrutet gått uppåt. I Finland beskattades² råvaruimporten på följande sätt (tull inklusive bevilling åren 1882—1892) i mark per 100 kg:

Period	Tobaksblad		Stjälktoбак	
	Utländska	Ryska	Utländsk	Rysk
1878—20/6 1882	64: 70	23: 52	52: 94	17: 64
21/6 1882—1886	164: 70	58: 81	81: 17	27: 05
1887—1888	164: 70	58: 81	78: 23	27: 05
1889—1892	170: —	58: 50	90: —	26: 40
1892—1913	170: —	58: 50	90: —	26: 40

De låga tullarna på rysk tobak uppmuntrade till import från Ryssland. Den starka tullförhöjningen år 1882 härledde sig från lantdagens bevilling för den nyupprättade militären.³ Då bevillingsavgiften år 1892 slopades, kvarstod detta belopp i fortsättningen som en vanlig

¹ En översikt av tobaksbeskattningen i olika länder ge uppsatser i sammelverket Tobaken, dess odling, tillverkning, förbrukning och beskattning i statistisk och ekonomisk belysning, del II; jfr även BIRCK Vigtige varer, s. 173—272.

² IGNATIUS Historisk öfversikt af tobaksbeskattningen och tobaksindustrin i Finland, s. 6—18.

³ Jfr NEVANLINNA Suomen raha-asiat vuosina 1863—1904, s. 310—322 och lantdagshandlingarna.

tull. Liksom i fråga om övriga importvaror uppbars dessutom 3 % av tullbeloppet ända till år 1892 såsom en sjöfartsavgift.

Med hänsyn till de stora prisskillnaderna kvaliteterna emellan ställer det sig svårt att fastställa tullbeloppet i procent av importvärdet. För 10-årsperioden 1898—1907 har LINDBERG¹ beräknat procent-satserna till 65 och 66 för ryska blad respektive stjälkar samt till 49 och 360 för motsvarande utländska sorter. Dessa procenttal klarlägga, att prisutvecklingen dominerades av beskattningen.

För stjälsk tobak hade prisutvecklingen ett stabilare förlopp än för bladtobaken, emedan stjälken utgör en restprodukt av de finare bladkvaliteterna. I kurvorna 11—15 åskådliggöras denna sak ävensom beskattningens inverkan på såväl stjälsk- som bladtobak. Den konjunkturutmätande inverkan skatten hade kommer tydligt till synes. Därjämte lägger man märke till att i priskurvan för kentuckyblad även den till år 1896 sjunkande och därefter stigande trenden i det närmaste utjämnades genom skattepålagan. Brasiltobaken, som hörde till de dyrare kvaliteterna, visade den med världskonjunkturerna närmast överensstämmande prisutvecklingen. För att ytterligare belysa trenden, konjunkturförloppet samt varudifferentieringens betydelse finnes i diagram 49 en kurva uppritad för medelvärdet per 100 kg av till Hamburg importerad och där oförtullad vara men med tillägg av tullen för bladtobak i Finland. Anmärkningvärda avvikelser från det allmänna konjunkturförloppet förekommo under den första och andra konjunkturvägen, bl. a. vågdalen 1892 och toppåret 1896.

För att belysa prisutvecklingen på den inhemska marknaden har i samband med denna indexuträkning och prisanalys inköpspriserna² vid Strengbergs tobaksfabrik i Jakobstad undersökts, beträffande dels medelpriset, dels vissa kvaliteter. Priserna gälla förtullad vara i nederlagsmagasin, inkluderande således utom tull även bevillningsavgift, sjöfartsavgift och tolag. Det har ställt sig omöjligt i fråga om medelpriset att före år 1902 enbart beakta årets inköp, varför serien därförinnan har karaktären av ett utjämnat medeltal (lagertiden kan ej fastställas). Däremot ha de olika kvaliteterna kalkylerats som vägda årsmedeltal så långt bokföringen tillåtit med ledning av mängd- och värdeuppgifterna för årsinköpen. Undersökningens resultat åskådliggöres i diagram 49 samt i tabell 1: 72—75.

¹ LINDBERG Finlands import och export af tobak åren 1898—1907, s. 47.

² Oy Ph. U. Strengberg & C:o Ab:s arkiv, kalkylationsböcker, priskuranter m.m.

För färdig tobak var prisutvecklingen ytterligare underkastad verkningarna av konkurrensen mellan företagen. Till kartellsammanslutningar i syfte att höja priset kom man dock icke. Tanken att skapa ett tobaksmonopol i statens regi förkastades år 1882 av den då verk samma tobaksbeskattningskommittén med motiveringen att tobaksfabrikationen krävde så pass ingående branschkänedom, att denna tillverkning måste försiggå i privat regi.¹

Konkurrensen företagen emellan gav ringa möjligheter till prisförhöjningar. I företagens eget intresse låg t.o.m. att så långt som möjligt hålla priset stabilt och i stället öka försäljningsvolymen. Prisförhöjningar kunde däremot genomföras så att nya produkter togos upp till lönsammare försäljningspriser. Därigenom ökades även möjligheterna att tillfredsställa olika smakriktningar på marknaden. På de gamla märkena höll man däremot genomgående samma bruttopriser, medan rabatten till partihandlarna i någon mån kunde variera.² Så gällde bruttopriset 22 mark per mille för den allmänt begagnade Armiro-cigarretten åren 1878—1913. Tillverkningspriset var 14 mark år 1890 och rabatten 15 %. Cigarrer av märket La Viktoria såldes åren 1878—1881 till 55 mark och 1882—1913 till 65 mark per 100 stycken. År 1890 kalkylerades tillverkningspriset till 40 à 50 mark och vinsten till 11: 50. Samma år såldes kardustobak av märket Koşacken till 86 mark (åren 1878—1881 till 72 mark) per 100 karduser och till en vinst av 10 mark. Tillverkningspriset var 43 mark. Kardustobaken av märket Svarta Ankaret steg år 1882 från 58 till 72 och 1890 från 72 till 77 mark, vilket pris gällde till år 1913, medan tillverkningspriset var 48 mark och vinsten 12 mark år 1890.

Konstateras kan alltså, att beskattningens stegring år 1882 var så betydande att den återverkade på försäljningspriset samt att prisförhöjningarna åren 1889 och 1890 sammanhängde med tullstegringar i Finland och Ryssland.

Tobaksalstrens prisutveckling sammanhängde vidare med konsumtionsvanorna³, om man använde cigarrer, cigarretter, piptobak, tuggtobak eller snus, i hemlandet och utlandet. I synnerhet medförde den nya vanan att röka cigarretter betydande omställningar i produk-

¹ Kommittébetänkande 1881: 2, Utlåtande . . . af Senatens tillförordnade Skattekomité, III Bevillning för tobakstillverkning.

² BoxSTRÖM Om handeln med tobak i Finland, s. 35—42.

³ Jfr RAMSAY Synpunkter i frågan om tobaksbeskattningen i Finland, s. 17—23; och RAMSAY Tobaksindustrin i Finland 1905—1908, s. 78—99.

tionen av tobak och i exporten. Återverkningarna sträckte sig även till cigarrettpappersframställningen (cigarretthylsor, bobiner).

Tobaken inbragte i tullavgifter omkring en tolftedel av samtliga tullinkomster. Med beaktande av den anförda lagringen i tullmagasin, kunna dock fluktuationerna i tullinkomsterna icke användas som ett exakt mått på konsumtionsväxlingen för denna produkt. Exempelvis år 1900 steg förtullningen av råttobak plötsligt till stora belopp, då man väntade sig en rysk tullförhöjning. Förhöjningen uteblev, men följande år förtullades långt mindre kvantiteter och jämvikt inträdde först år 1903. De av statistiska centralbyrån meddelade konsumtionssiffrorna för dessa år äro av denna orsak missvisande.

Spritdrycker. Fluktuationerna i inkomstnivån och prisutvecklingen återspeglas endast delvis i konsumtionen av alkoholhaltiga drycker. Prisnivån för huvudkonsumtionsvaran brännvin dominerades i främsta rummet av tillverkningsbeskattningen, som i sin tur dikterades av statens skattepolitik¹ och socialpolitiska strävanden. Till år 1889 var tillverkningens volym begränsad till högst 11.2 miljoner liter. Nämnda år avskaffades begränsningen, men en högre beskattning togs i stället i bruk. Den starka stegring i tillverkningen som kom till synes åren 1881—1886 kan därför icke hänföras till en konjunkturuppgång utan förklaras närmast av att brännvinsproducenterna genom att öka lagren så långt som möjligt ville undgå den från början av år 1887 gällande förhöjda skatten. Proposition om skattehöjning hade förelagts redan 1882 års ständer.² Inom produktionen inverkade skördeutfallet märkbart på konjunkturförloppet, medan de från år 1896 tillgängliga årliga konsumtionssiffrorna³ visa beroende av konjunktur och pris. Lögonenfallande är trendens fallande tendens. Förklaringen till dessa förhållanden ligger i att beskattningen stegrade utminuteringspriset.

Med ledning av industristatistikens uppgifter kan ett medeltillverkningspris räknas ut. Index för dessa priser steg från 71 år 1890 till 90 år 1909 och 100 år 1913. Såväl till trend som till konjunkturutveckling överensstämde produktionskostnaderna med prisutveck-

¹ Jfr NEVANLINNA Suomen raha-asiat vuosina 1863—1904, s. 292—293 och 569—590 och lantdagshandlingarna i brännvinsfrågan.

² Jfr TUOMINEN Suomen alkoholipolitiikka 1866—1886 I, s. 301—323.

³ Den totala konsumtionen åren 1897—1908 har beräknats av QVIST Summarisk redogörelse för tillverkningen af och handeln med brännvin i Finland år 1908, s. 228 och genomgående.

lingen för malt (korn) i Viborgs län. Tillverkningskatten var under hela perioden större än tillverkningskostnaderna, år 1913 icke mindre än 4 gånger så hög. Partiprisindex kom därför att helt domineras av beskattningen och konjunkturvägorna utjämnades. Följande större skatteförhöjningar kunna noteras: år 1887 från 45.9 till 61.1, år 1895 från 65.0 till 70.0, år 1901 från 75.0 till 85.0, år 1906 från 85.0 till 120.0 och 1910 från 120.0 till 200.0 penni per liter.

Försäljningspriset i parti och minut har för denna undersökning beräknats enligt månatliga guvernörsrapporter från Åbo-Björneborgs län.

Skattestegringen medförde år 1910 en inskränkning i konsumtion och tillverkning.

Indexstegringen för partipriset gick från 47 år 1879 till 100 år 1913. För malt kan en motsvarande indexstegring om 30 poäng konstateras. Även maldryckernas prisutveckling var underkastad beskattningens inflytande.¹

För undvikande av utländsk konkurrens och smuggling åtföljdes brännvinsskatten av en tull på konjak och utländskt brännvin, varför även dessa priser hade en stigande trend. Franska viner hade däremot en svagt sjunkande trend. Konsumtionen av viner och konjak var stigande; vinkonsumtionen hade vågdalar åren 1886, 1893, 1901 och 1906.

Det kan fastslås, att prisstegringen för husbehovsvaran brännvin var stark och att orsaken därtill icke låg på kostnadssidan utan i beskattningen. Prisstegringen för brännvin torde även ha inverkat på lönenivån.

Brännvinsskatten utgjorde samtidigt en inkomstkälla för staten.

¹ Jfr ZILLIACUS Redogörelse för tillverkningen af maldrycker i Finland under år 1908, s. 262—265. I Finland inverkade dock icke någon importtull på spannmålen såsom fallet var i Sverige. Jfr LILLENBERG Sveriges bryggeriindustri, s. 16—26.

XII. Investering och investeringspriser

På lång sikt kan investeringsverksamhet tänkas vara inflationsbefrämjande, om en oproportionerligt stor del av nationalinkomsten anslås för konsumtionsfrämjande investeringar, exempelvis i byggnader. Likaså kunna produktiva investeringar, som strukturellt sett äro felplacerade (järnvägsbyggen), under en längre tid belasta ekonomin och omöjliggöra andra aktuella och produktivetsfrämjande placeringar. Då investeringsverksamheten i Finland under ifrågavarande period huvudsakligen betalades med inkomsterna av träförädlingsindustrin och smörexporten, hade en välavvägd planering varit nödvändig.

Grunder för den teoretiska utredningen av investeringsverksamhetens betydelse i konjunkturförloppet har lagts bl. a. av SCHUMPETER, SPIETHOFF, CASSEL, ROBERTSON samt WARREN och PEARSON. I Finland har bl. a. TAMMINEN¹ undersökt hithörande frågor teoretiskt och med praktisk tillämpning. I det följande kan uppmärksamheten icke fästas vid teoretisk analys utan endast riktas på de prisproblem, som de empiriska rönen utvisa.

I kapitel VIII har, med stöd av HUNSCHAS undersökning, redogjorts för byggnadsverksamheten i Tyskland och dess inverkan på trävaruexporten från Finland. I detta sammanhang kan ytterligare konstateras, att den finländska investeringsverksamheten rättade sig efter byggnadskonjunkturerna i England och Tyskland över inkomsterna av trävaruexporten. Men därjämte rättade sig byggnadskonjunkturerna i Finland, ss. av del I framgår, efter konjunkturerna för lantbruksinkomsterna. Hunscha² har gjort gällande, att konjunkturvägen inom

¹ TAMMINEN Suomen kaupunkien asuntotuotannon vaihtelut ja niiden syyt, kap. I—II och genomgående. Jfr även hans litteraturförteckning.

² HUNSCHA Die Dynamik des Baumarktes, s. 12.

byggnadsverksamheten i allmänhet bröts tidigare än konjunkturen i övrigt, medan SPIETHOFF¹ åter har hållit före, att samtidighet rådde med konjunkturons allmänna förlopp. Då investeringarna i Finland möjliggjordes endast i den mån valutor flöto in västerifrån och skördeutfallet icke krävde stor spannmålsimport, är man berättigad att anse, att den av ROBINSON² för Englands del hävdade åsikten, att bostadsproduktionen där hade gått i en motsatt riktning mot konjunkturvägen i övrigt, icke har fog för sig i Finland. Att en byggnadskonjunktur i Finland med nödvändighet skulle avbrytas samtidigt som i Tyskland eller England är icke heller troligt. Sannolikast är, att en fördröjning inträffade i Finland, emedan billigt byggnadsmaterial erhöles ur exportörernas osålda lager. Det statistiska underlaget är icke tillräckligt för en verifiering av denna åsikt. Därjämte måste observeras, att huvuddelen av byggnadsverksamheten lokaliserades till landsorten under större delen av perioden och att en konjunkturbetonad byggnadsverksamhet stod att finna endast i huvudstaden.

Byggnadskonjunkturerna i Helsingfors

Av de officiella statistiska data³, som stå till buds beträffande det första byggnadskonjunkturavsnittet i Helsingfors, får man den uppfattningen, att den privata byggnadsverksamheten inte under depressionsåret 1879 led nämnvärt. År 1877 då en toppunkt nåddes hade inalles 86 hus, av dem 30 stenbyggnader, blivit färdiga. Följande år sjönk antalet till 40 men ökade år 1879 på nytt till 66, av vilka 30 voro stenhus. Det sammanlagda värdet för sistnämnda år uppgavs till 2.0 miljoner mark. Tydligt får man antaga, att de påbörjade husen byggdes färdiga med privatägt kapital. Då priser och löner år 1879 höllo sig låga ställde det sig också förmånligt att hålla arbetena i gång. Däremot var läget år 1880 oförmånligt och byggnadsverksamheten obetydlig så att endast 26 hus, av dem 7 stenhus, kunde färdigställas. Värdet av dessa byggnader uppskattades till 648 000 mark. Till detta

¹ SPIETHOFF *Boden und Wohnung in der Marktwirtschaft*, s. 9—12.

² ROBINSON *The Economics of Building*, s. 156.

³ FOS: II. Öfversigt af Finlands ekonomiska tillstånd 4—8 och guvernörsberättelserna.

tal bör läggas värdet av den kommunala byggnadsverksamheten om 259 000 mark.

Den första konjunkturvågen får på grund härav i fråga om företagsamheten anses ha börjat år 1881. Priserna på byggnadsmaterial och arbete visade dock en stigande tendens redan år 1880. Toppen nådde denna konjunkturvåg år 1884, då 56 byggnader, av dem 31 stenhus, byggdes färdiga. Värdet av dessa i privatregi uppförda byggnader uppgick till icke mindre än 5.0 miljoner mark. Värdet av den kommunala byggnadsproduktionen uppgick till 304 700 mark. Antalet färdigställda hus var visserligen större år 1883 (68 st.), men de investerade medlen uppgåvos till endast 2.1 miljoner mark. Den kommunala byggnadsverksamhetens värde var då 508 500 mark. Det nya bottenläget nåddes under depressionsåren 1885—1887. Antalet färdigställda privata byggnader var lägst år 1887 (39 st.), men totalvärdet stod lägst år 1886 med 2.2 miljoner mark. Emellertid var den kommunala byggnadsverksamheten livlig både år 1886 och 1887, då arbetslöshetsarbeten arrangerades. Det förra året investerades 1.1 miljoner mark och 1887 något mindre eller 748 000 mark. Som real jämförelsegrund kan nämnas, att Sörnäs tukthus och Nylands bataljons kasern, vilka färdigställdes år 1882 och år 1883, sammanlagt kostade 4.5 miljoner mark.

Under den andra konjunkturvågen åren 1887—1894 inträffade en hausseartad uppgång till åren 1890 och 1891. Den uppges ha varit spekulationsbetonad. Livaktigheten i byggnadsverksamheten återspeglas av de uppgifter, som tullstatistiken ger över införseln av cement. År 1879 hade endast 946 ton importerats, men toppåret 1884 var kvantiteten 2 660 ton och den steg ytterligare till 2 738 ton följande år. Under depressionsåret 1886 var importen 2 500 ton och steg sedan häftigt till icke mindre än 8 565 ton år 1890. Då byggnadskonjunkturen mattades av sjönk importen åter till 4 892 ton år 1894.

Prisutvecklingen för importerat byggnadsmaterial rättade sig efter priskonjunkturerna på världsmarknaden (se nedan angående cementpriserna). Priset på importerade eldfasta tegel utgjorde sålunda enligt bokföringsuppgifter på Fiskars bruk mk 9: 59 per 100 st. engelska tegel av formatet $9'' \times 4 \frac{1}{2}'' \times 2 \frac{1}{4}''$. År 1881 hade priset stigit till 13 mark och sjönk därefter till 9 mark år 1886. Under den andra konjunkturvågen var prisstegringen ej så häftig. Högst stod priset år 1889 på mk 10: 24 och därefter sjönk det till mk 9: 58 år 1891 för att sedan åter stiga.

Bakslaget för byggnadsverksamheten¹ var i det närmaste krasch-
artat år 1892, då tegelproduktionen sjönk med 42.5 %. Huvudorsaken
till att utvecklingen tog denna riktning kan ses i det till följd av skörde-
utfallet försämrade inkomstläget. Samtida uppgifter tala om att
byggnadsverksamheten fortsatte ännu en tid efter det att andra verk-
samsformsformer förlamats av krisen. En bidragande orsak till att så
skedde var den kommunala och statliga byggnadsverksamheten jämte
nödhjälpsaktioner. För kommunal byggnadsverksamhet utgav Hel-
singfors endast 26 000 mark år 1892 men 565 000 mark år 1893. Staden
investerade dessa år 578 700 respektive 584 900 mark. De kommunala
allmänna arbetena i Helsingfors kostade 894 500 mark år 1892 och
2 662 000 mark år 1893. Som en jämförelsegrund kan nämnas att
Johanneskyrkan, som blev färdig år 1892, kostade 1.2 miljoner mark.

Byggnadsverksamheten återspeglades även i arbetslönerna för
byggnadsarbetarna i Helsingfors.² Den större företagsamheten i huvud-
staden lockade arbetarna från landsorten och vållade lönesänkningar
och andra sociala problem.

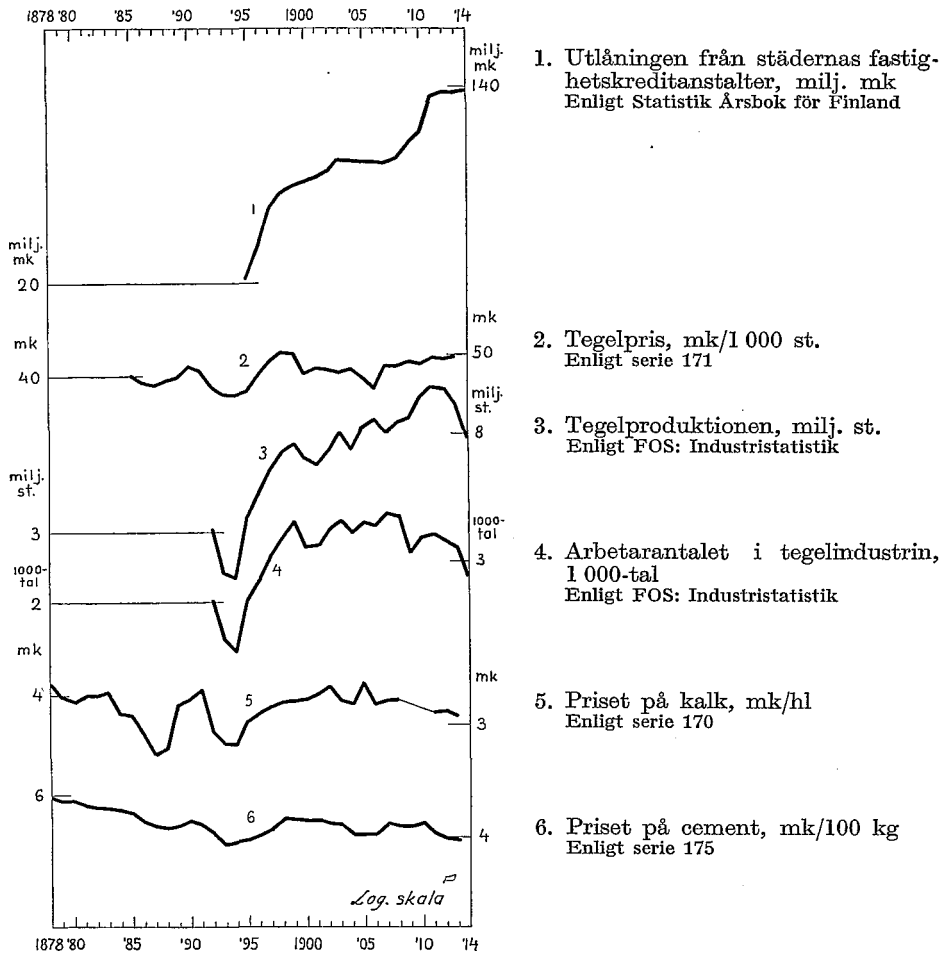
Från och med år 1895 hade byggnadsverksamheten en stigande

¹ Arbetsstatistisk Tidskrift 1909: I, s. 39, anför följande uppgifter över
byggnadsverksamheten i Helsingfors.

År	Ökning i antal rum	Byggnadsvärde milj. mk	Folkökning i svenska och finska lutherska församlingar
1892	2 200	—	1 792
1893	1 700	4.0	2 228
1894	400	2.0	1 906
1895	800	3.5	2 778
1896	1 586	7.0	3 689
1897	1 900	9.7	3 518
1898	2 005	12.1	3 486
1899	1 673	12.9	3 800
1900	1 500	10.3	3 000
1901	1 674	9.9	3 666
1902	2 070	11.4	3 674
1903	2 560	14.0	5 149
1904	2 541	14.5	5 307
1905	2 950	14.2	5 377
1906	3 195	14.3	7 138
1907	3 470	18.5	5 814
1908	4 084	21.4	6 111

² Jfr HYNINEN Ulkotyöväen palkkasuhteen kehitys Suomen suurimmissa
kaupungeissa 19. vuosisadalla ennen elinkeinovapautta, s. 114—115 m. fl. st.
Jfr även byggnadskontorets handlingar (verifikat) i Stadsarkivet i Helsingfors.

Diagram 50. Investering och investeringspriser



trend till tiden för världskrigets utbrott. På basen av tegeltillförseln¹ till Helsingfors och i statistiken uppgivna värden för färdigställda privata och kommunala byggnader kan följande tre konjunkturvägor iakttagas: 1895—1900 (1901), 1902—1908 och 1908—1916 (1917) med toppår 1898, 1906 och 1911.

Under den tredje konjunkturvägen stego de privata och kommunala investeringarna från 3.5 miljoner mark år 1895 till 13.4 miljoner år 1899 och föllo till 10.4 miljoner år 1902. Den exceptionellt starka stegringen bottnade i den samtidigt rådande inkomsthögkonjunkturen.

¹ KOVBERG Helsingfors som industristad, s. 382—385 och 446—447.

Denna avbröts av missväxten år 1899, men byggnadsverksamheten fortsatte ännu år 1900, ty de påbörjade arbetena måste fullföljas. Kapitalmarknaden var dock ansträngd detta år. Att nyinvesteringarna reducerades redan år 1899 bekräftas av tegelkonsumtionen. Det faktum, att missväxten år 1902 icke bromsade upp byggnadsverksamheten, får anses bero på att utländska kreditmedel tillfördes landet år 1901.

Under den fjärde konjunkturvägen ökade tegeltillförseln till huvudstaden från 14.3 miljoner stycken år 1900 till 29.2 miljoner år 1904 och steg, med ett mindre bakslag år 1905, ytterligare till 44.1 miljoner år 1906, då konjunkturen nådde sin kulmen. Det investerade kapitalbeloppet uppgavs till 10.4 miljoner år 1901 och 14.3 miljoner år 1906, men det steg ytterligare år 1907 och ånyo år 1908 till 21.4 miljoner mark. För år 1909 kan jämförbara uppgifter icke uppbringas, varför osäkerhet råder, om någon egentlig kapitalkris inträffade. Antalet byggen, som igångsattes, var 64 år 1906 och 76 år 1907, men däremot påbörjades 1908 endast 53 nybyggen. Av pågående arbeten fortsattes 60 år 1907 men år 1908 endast 18. Nedgången i byggnadsverksamheten var således betydande.

Under den femte och sista konjunkturvägen inträffade de största investeringarna år 1910 med 52.9 miljoner mark, medan tegeltillförseln till staden var störst följande år. En uppbromsning av byggnadsverksamheten på grund av större försiktighet från kapitalägarnas sida är tydlig. Antalet påbörjade byggen utgjorde:

År	År	År	År
1908	53	1911	181
1909	153	1912	197
1910	195	1913	152

För att belysa tomtförsäljningarna för bostadsändamål och tomtpriserna under denna sista konjunkturväg meddelas följande sammanställning.¹

¹ Statistisk Årsbok för Helsingfors stad 1919, s. 37.

År	Antal försälda tomter	Pris i milj. mk	Pris i mk per m ²
1907	117	2.8	18: 69
1908	70	2.6	30: 14
1909	54	1.6	31: 39
1910	66	2.1	30: 85
1911	77	2.1	29: 85
1912	36	1.5	38: 66
1913	17	0.6	29: 19
1914	6	0.8	41: 43
1915	5	0.1	13: 76

Dessa siffror ådagalägga, att en ny konjunkturuppgång började först år 1909. Det relativt stora antalet tomtinköp år 1911 förebådade den livliga byggnadsverksamheten år 1912¹. Det bör dock observeras, att bostadsbyggnader uppfördes också på arrendetomter.

Finansieringen av byggnadsverksamheten har ej hittills blivit belyst ingående. Den i diagram 50 återgivna kurvan för fastighetskreditanstalternas i städerna kreditgivning har till ändamål att belysa trenden och det starka kapitalbehovet från och med år 1905. Vid denna tid började även en stark stegring av arbetslönerna såsom i del I påvisades.

Byggnadsbeståndets trend i Helsingfors stad framgår av följande sammanställning:

År	Uppvärmbara byggnader	Icke uppvärmda byggnader	Summa
1870	2 296	1 329	3 625
1880	2 752	1 850	4 602
1890	3 053	1 908	4 961
1900	3 837	2 427	6 264
1910	4 588	2 473	7 061

Dessa siffror utsäga dock ingenting väsentligt om själva byggnadskubens tillväxt.

Investeringar i järnvägsbyggen och konjunkturförloppet

Järnvägsbyggen ha tillmätts en betydande roll bland de konjunkturskapande krafterna. Då kapitalbildningen i Finland var svag, kunde man vänta sig, att en dylik investeringsform verksamt skulle ha influerat på konjunkturerna. Att så icke var fallet kan tillskrivas den omständigheten att järnvägsbyggen i Finland ofta ha varit avsedda att utjämma inkomstkonjunkturerna. Dylika arbeten sattes i gång under lågkonjunkturen för att avhjälpa arbetslösheten. Syftet uppnåddes icke alltid, emedan det behövdes en omständlig apparat, innan planerna kunde förverkligas. Det beslutande finansorganet i dylika frågor, lantdagen, satt med fem och senare med tre års mellantid, och byggnadsarbetena kunde på grund därav förskjutas ända till högkonjunkturen. Då så inträffade fingo järnvägsbyggena ifråga en tendens att förstärka högkonjunkturen.

¹ Jfr KILPI Suomen konjunktuurivaihteluista ennen ja jälkeen maailmansodan, s. 172.

Emellertid spelade de 193.4 miljoner mark, motsvarande det totala exportvärdet år 1900, som investerades i järnvägsföretag åren 1878—1913, en icke oväsentlig roll för sysselsättningens upprätthållande, även om man beaktar att en viss del av dessa medel¹ flöto ut ur landet i likvider för järnvägsmateriel. Produktionstekniskt hade järnvägarna en avgörande betydelse för exploateringen av skogarna.

Under den första konjunkturvägen byggdes Vasa-Tammerforsbanan för en kostnad om 15.3 miljoner mark. Arbetena på denna järnväg bidrogo till att lindra sysslösheten, i synnerhet under missväxtåret 1881 och året därpå. Vid tiden för depressionen 1884—1886 byggdes Seinäjoki—Uleåborgsbanan till en kostnad om 19.4 miljoner mark och samtidigt även vissa delar av Kouvola—Kuopiobanan. Den sistnämnda järnvägen, som blev färdig år 1889, kostade 16.8 miljoner. Under depressionen och missväxtåren på 1890-talet byggdes två banor, nämligen Viborg—Joensuu åren 1890—1894 för 24.3 miljoner mark och Tammerfors—Björneborg åren 1890—1895 för 11.3 miljoner. Icke mindre än 4 banor voro under byggnad vid tiden för den stora uppgångsperioden åren 1895—1900 och totalinvesteringen i dessa var 30.0 miljoner mark. Under den därpå följande depressionsperioden i samband med missväxten år 1902 voro arbeten i gång på tre banor för en kostnad om 31.7 miljoner. Av dem drog Uleåborg—Torneåbanan en kostnad om 14.8 miljoner. Under den följande uppgångsperioden byggdes Nyslott—Elisenvaara-banan åren 1904—1908 för 11.9 miljoner och under depressionen år 1907 Kemi—Rovaniemi-banan för 11.0 miljoner. Slutligen fullbordades Joensuu—Nurmes-banan åren 1907—1911 för en kostnad om 18.5 miljoner mark.²

Dessa för Finlands ekonomi omfattande arbeten voro av allt att döma ägnade att väsentligt utjämna konjunkturförloppet, att motarbeta arbetslösheten och att skapa fortsatta arbetsmöjligheter i ekonomiskt efterblivna trakter. Vid sekelskiftet synes de ha förstärkt den dåvarande byggnadshögkonjunkturen. Den av järnvägsstyrelsen förda statistiken över utbetalda arbetslöner vid olika byggen ger en god grund för bedömningen av lönernas absoluta höjd i olika delar av landet.

¹ Järnvägsbyggena finansierades huvudsakligen genom långfristiga utländska lån, vilka återbetalades enligt en fastställd amorteringsplan. En jämnare fördelning av kostnaderna på en längre tid åstadkoms på denna väg än genom ingrepp i budgetmedel, jfr NÆOVIUS En återblick på obligationslånerörelsen i Finland, s. 339—347.

² Finska Statsjärnvägarne 1862—1912 I, s. 85—169; Valtion rautatiet 1912—1937 I, s. 55—66 och 98—140.

Prisbildningen för tegel

Marknaden för murtegel dominerades i Finland helt och hållet av efterfrågan, som i sin tur var beroende av byggnadskonjunkturerna. Förutsättas kan därför att tegelproduktionen, i den mån den är statistiskt rätt registrerad, skall kunna användas som indikator för det ovanbeskrivna förloppet av byggnadskonjunkturerna. Trenden påverkades av förändringarna i byggnadstekniken. En övergång till tegel- och cementkonstruktioner inträffade, vartill i viss mån bidrog de stigande priserna för timmer, plankor och bräder. Men å andra sidan gingo byggnadsmetoderna ut på en reducering av byggnadsmaterialet beräknat per bostädernas kubikinnehåll.

Så länge träbyggnadskonstruktioner övervägde, kännetecknades tegelproduktionens struktur av en hem- och småindustri med avsättning på en lokal marknad. Större industrier inrättade oftast egna tegelbruk. På grund av transportkostnadernas storlek uppstodo företagsekonomiskt betonade anläggningar endast i närheten av större bostadscentra och då i mån av tillgången på lera och sand.

Trots överproduktionstendensen gick utvecklingen inom tegelindustrin därför icke mot kartellbildning och koncentration. Orsakerna härtill kunna sökas i de starka fluktuationerna i efterfrågan, svårigheterna att genomföra rationalisering och mekanisering av driften, stark tillväxt av kostnaderna för avskrivning på maskiner, en säsongbetonad arbetstid omfattande endast några månader per år och konkurrensen från mindre, handdrivna bruk. Konjunkturkänsligheten inom tegelindustrin var följaktligen stor. Produktionsanläggningar kommo till stånd under konjunkturuppgången och kunde med fördel nedläggas under depressionen, emedan kapitalförlusten var rätt liten.

Med hänsyn till den lokala splittringen av produktionen ställer det sig svårt att komma till exakta prismedeltal för tegel. Industriföretagen arbetade dessutom med synnerligen olika produktionskostnader i form av arbetslöner, möjligheter till sand- och lertäkt, bränslekostnader m.m. Bokföringen var bristfällig och de uppgivna priserna äro föga användbara, emedan rabatter av olika storlekar samt frakterna böra beaktas. För ifrågavarande ändamål har begagnats en prisserie beräknad med stöd av industristatistikens uppgifter. Såsom SNELLMAN påpekar, kunna¹ de relativa prisrörelserna med rätt stor åskådlighet

¹ SNELLMAN Arbets- och löneförhållanden vid sex tegelbruk, s. 17—18.

bedömas enligt dessa priser. Prisets markbelopp kunde dock på de lokala marknaderna avsevärt avvika från prisserien i fråga.

Med ledning av diagram 50, vari kurvor åskådliggöra denna prisserie, produktionens volym och antalet arbetare, kan konstateras, att två starkt markerade konjunkturvågor framträdde åren 1887—1894 och 1894—1901. Åren 1902—1907 var produktionen stadd i tillväxt med ett tillfälligt avbrott år 1904. Priserna föllo åter 1906. Från år 1908 voro både produktion och priser stadda i tillväxt. En viss reservation måste likväl göras för bistfälligheter i statistiken och på grund av dess omläggning år 1907.

Trenden för produktionsvolymen var starkt stigande, pristrenden steg svagare. Korrelationen mellan tegelpris och priset på bränsle samt arbetslöner var stor. OHLIN har undersökt¹ tegelindustrins produktionskostnadsförhållanden i Sverige och kommit till att arbetslönerna under tiden 1902—1914 varierade mellan 44 och 51 % och bränslet mellan 19 och 27 % av totalkostnaderna. Ohlin räknade då med rätt höga räntekostnader, vilka även inkluderade räntorna för krediter vid försäljningen. I Finland torde arbetslönens relativa andel ha varit ännu större, emedan de finländska företagen arbetade med mindre kapitaltillgångar än de svenska. Sålunda hade exempelvis endast 20 % av företagen år 1906 tagit ångkraft i användning. Då tegeltillverkningen ofta bedrevs i samband med sågverksrörelse, ställde sig bränslekostnaderna relativt låga. Möjligheterna att genomföra kostnadsanalyser äro till följd av denna integration begränsade. I trakter med billig arbetskraft och god bränsletillgång kunde bränslepriset nedbringas så lågt som till 25—30 mark per 1 000 stycken. Större industrier med kontinuerlig drift kunde icke konkurrera till så låga produktionskostnader. På grund av ovan relaterade omständigheter kan deduceras, att försäljningspriset steg häftigt under högkonjunktur och att byggnadsföretagens vinstmarginal därför snabbt krympte. Prisstegringen bidrog till att konjunkturedgången inom byggnadsbranschen inträffade tidigare än inom andra industrier. Tegelindustriernas lönsamhet garanterades dock genom att avsättningen kunde ökas. Under depressionsperioderna var förhållandet det motsatta. Lägre löner ökade lönsamheten, men avsättningen krympte samman mot noll och framtvang prisnedsättningar och till sist produktionsinställelse. Orsaken till uppgångsperioden måste såsom ovan antyddes ses i att inkomstnivån steg.

¹ OHLIN Den svenska tegelindustriens utveckling 1881—1913, s. 40—43.

Glasindustrin

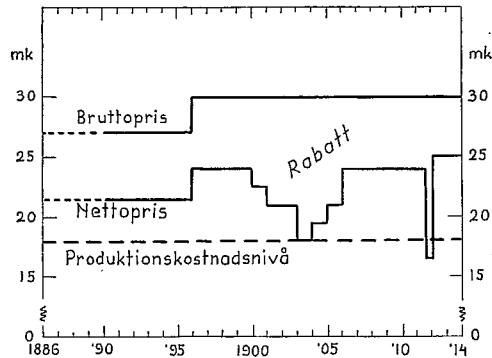
Priset på fönsterglas var under perioden 1878—1913 beroende av livaktigheten inom byggnadsbranschen. Glasindustrins huvudartikeln var fönsterglas, därefter buteljglas. Emedan glasblåsningen kunde försiggå som småindustri, gjorde sig en överproduktion gällande på hemmamarknaden och industrigrenens progression blev därför beroende av exporten på Ryssland. De huvudproblem som förelågo för glasindustrin voro följaktligen: överproduktion, exportsvårigheter samt konkurrens och kartellbildning mellan företagen. Prisbildningen¹ för glasprodukter kom därför att ha sitt säregna förlopp.

Överproduktionen kom till synes i att antalet företag sjönk från 18 år 1885 till 11 år 1910. Antalet sysselsatta arbetare steg dock från 653 till 1 204 och produktionsvärdet likaså från 1.5 miljoner till 3.9 miljoner mark under samma tid. Produktionsökningen berodde på en stigande byggnadsverksamhet i Petersburg och en stegring av efterfrågan till följd av befolkningstillväxten i hemlandet. Konjunkturförloppet kan med ledning av industri- och handelsstatistiken endast otillfredsställande belysas. Statistiken redovisar blott för värdet av produktionen, som hade mer eller mindre markerade vågdalar åren 1886, 1892, 1898, 1903, 1907 och 1910. Den markantaste stegringen inträffade under det starka uppsvinget åren 1893—1897. Främst synes dock produktionsökningen ha berott på en ökad efterfrågan i Ryssland och därav förorsakad exportökning². En brant stigande konjunkturtopp kan iakttagas i exportens värdesiffror från år 1892 till åren 1896 och 1897, varefter en ännu starkare nedgång inträffade till år 1902, då exportvärdet var mindre än år 1892. De omreglerade tullförhållandena i Ryssland spelade en avgörande roll år 1897. I importen av glasvaror till Finland spåras liksom på världsmarknaden smärre konjunkturedgångar åren 1886, 1893, 1902 och 1909. På grund av överproduktion av fönsterglas i eget land spelade importen en obetydlig roll och bestod huvudsakligen av finare glassorter. Överproduktionskapaciteten framgår av att 180 000 lådor fönsterglas kunde produceras men endast 60 000 avsättas i eget land år 1911, medan resten exporterades till Ryssland till oförmånliga priser.

¹ Om prisbildningen på världsmarknaden jfr OHLIN Den svenska glasindustriens utveckling, s. 50—53.

² SNELLMAN Undersökning angående glasindustrin i Finland, s. 27—30.

Diagram 51. Glaskartellens priser på fönsterglas
Mark per 10 m²



Depressionsåren framträdde även på hemmamarknaden i det att ett flertal företag måste lägga ned verksamheten. Sålunda upphörde arbetet i två bruk åren 1878—1879, i ett år 1888, i fyra åren 1890—1893, i ett år 1899, i ett år 1903 och i tre åren 1907—1908. Under uppgångsperioderna grundades å andra sidan optimistiskt nog nya företag, bland dem Iittala år 1881, Karhula år 1888, Raumo och Riihimäki år 1910 samt Esbo Glasbruk år 1912. Av dessa ha de livskraftigaste arbetat i anslutning till andra industrianläggningar.

Glasexporten till Ryssland, vilken omfattade dels fönsterglas, dels buteljglas åtnjöt tullfrihet till år 1885. Genom att nämnda år en differentialtull om 30 kopek per pud (mk 7: 32 per 100 kg) pålades fönsterglas, medan buteljer fortfarande kunde exporteras tullfritt, inträffade en förskjutning i produktionen och exporten mot sistnämnda varugrupp. Den i exporten konstaterade stegringen efter år 1892 härledde sig således främst från en ökning av buteljglasexporten. År 1897 försämrades exportläget ytterligare på den ryska marknaden genom att även buteljglas belades med en differentialtull om mk 1: 22 per 100 kg. Efter år 1897 var exporten till sitt värde stationär eller i tillbakagående.

Med hänsyn till konkurrensen med ryska industrier och den i synnerhet i Belgien¹ och Tyskland högtstående glasindustrin åtnjöt producenterna i Finland tullskydd, vilken förmån i visst avseende bidrog till att hålla flere företag vid liv. Fönsterglas belades vid import med en tull om mk 1: 80 per lispund (21: 17 per 100 kg) och från år 1886

¹ OHLIN Den svenska glasindustriens utveckling, s. 54—61.

med mk 21: 20 per 100 kg. Grönt buteljglas förtullades med 80 penni per lispund respektive mk 9: 40 per 100 kg. Tullskyddet reducerades dock genom de för råvarorna soda, Glaubersalt och chilesalpeter erlagda införseltullarna. Sand importerades däremot tullfritt, men i stället voro frakterna dryga och minskade konkurrenskraften gentemot utländska producenter.

En kartellbildning mellan glasindustrierna framtvingas av konkurrensen på hemmamarknaden samtidigt som trycket från den utländska industrin var hotande trots tullskyddet. Enligt de av tullen tillämpade cif-värdena för importerat oslipat glas sjönk priset från mk 96: 45 per 100 kg år 1884 till 30: — år 1913. Medräknas tullskyddet om 21: 20 sjönk priset från 117: 65 till 51: 20 per 100 kg eller med mer än hälften. Med stigande arbetslöner och bränslekostnader samt svagare råvarutillgångar hade den inhemska industrin ett sämre utgångsläge än konkurrenterna.

Med beaktande av den knivskarpa konkurrensen¹ mellan de enskilda företagen samt det vid prissättningen av produkten tillämpade rabattsystemet — från priskuranternas bruttopris beviljades kunderna olika stora rabatter — ställer det sig svårt att få fram ett exakt medelpris för hela landet. Då kartellbildningen icke heller var fullständig förelåg en oavbruten priskamp mot utom kartellen stående med tillhjälp av tillfälliga rabatter, fraktnedsättningar och krediter. Medan nytillkomna företag arbetade in sig på marknaden kunde kartellen gå ned till dumpingpriser understigande självkostnadspriset. De av konjunkturerna förorsakade växlingarna i efterfrågan gick i första hand ut över företagarvinsten.

I diagram 51 åskådliggöras de av kartellen tillämpade priserna.

Det ansträngda marknadsläget i början av 1890-talet tvang företagen till allt större rabatter och slutligen den 14 juni 1895 till en priskartell under namn av Finska Fönsterglasagenturen.² Rabatterna fastställdes i överenskommelsen från 10 till 25 % och priserna (den 17 dec. 1895) till 35 mark per låda (om 10 m²) för glas nr I, 32 mark för nr II och 30 mark för nr III. Priset för drivbänksglas steg från 25 till 27 mark per låda. Emedan företagen hade egna agenturer i Ryssland ställdes exporten utanför kartelluppgörelsen. Nämnas kan dock att kartellen hade en representant med i tullkommittén vid förhandlingarna i Petersburg år 1895.

¹ SNELLMAN Undersökning angående glasindustrin i Finland, s. 30—32.

² Finska Fönsterglas-Kontorets styrelse- och mötesprotokoll.

I östra Finland kunde kartellen endast med svårighet avsätta sina produkter, emedan tvenne ryskägda företag Rokkala och Utra icke tillhörde kartellen och bjödo hård konkurrens. Då emellertid priserna på den ryska marknaden år 1896 gingo ned men i Finland till följd av kartellbildningen stego, voro de två bruken (sedan år 1894 ombildade till Nordische Glasindustrie Gesellschaft och 1898 till Rokkala Glasindustri; Utra nedlades 1907) benägna för samarbete, men tilltvungo sig en stor limit på den finländska marknaden. De från år 1895 gällande priserna och rabatterna blevo bestående inom den utvidgade kartellen. På grund av konjunkturläget måste man åter från och med år 1899 tillgripa större rabatter för att säkra marknaden mot en nykomling, Karhula glasbruk. I slutet av år 1901 sänktes priset på nr III till 30 mark, och rabatter om 30 % kunde beviljas ävensom åt vissa kunder extra prisnedsättningar om 2 mark per låda. År 1903 var Karhula villigt till samarbete, sedan Fönsterglasagenturen sänkt priset med en rabatt om 40 %, gett fraktfria leveranser samt 3 månaders kredit. Den 1 februari tillkom Fönsterglasföreningen, som den 6 mars 1905 ombildades till Finska Fönsterglaskontoret. Enigheten inom den nya kartellen var dock inte stor. Dessutom kunde agenturens ombud, firman Tallberg i Helsingfors, i början av år 1906 meddela, att priset på den utländska marknaden för fönsterglas gått ned så att import av större glasrutor ställde sig lönsam samt att firman hade för avsikt att sätta i gång med import i större skala. Då priserna på råmaterial, ved och arbete samtidigt stego, kunde kartellen icke gå med på större försäljningsprovisioner åt ombudet, ej heller gå till prisnedsättningar, vilket ledde till ytterligare splittring. För att eliminera den inbördes konkurrensen inköpte fyra av kartellens medlemmar i detta läge Grönvik glasbruk och nedlade verksamheten därstädes samt fördelade dess limiter sinsemellan. Därmed var kartellen fullständig.

Grönvik glasbruk hörde till de företag, som genom rationalisering och tekniska förbättringar strävat att stärka sin konkurrenskraft. Då glasbruket efter en eldsvåda ombyggdes år 1892, skedde det efter belgiskt mönster. Till de tekniska förbättringarna hörde en bassängugn med kontinuerlig drift och generatorgaseldning, varigenom värmekostnaderna nedbragtes. Då företaget genom ombyggnaderna hörde till de modernast utrustade i landet har det sitt intresse att granska kostnadsfaktorernas inbördes förhållande och i förhållande till försäljningspriset enligt en uppställning av år 1902 av företagets ledare GRÖNVIK.¹

¹ Arkivmaterial berörande Grönvik Glasbruk i Landsarkivet i Vasa.

Kostnaderna för tillverkningen av en låda fönsterglas om 10 m² kalkylerades på följande sätt:

Per månad åtgick vid tillverkningen	mark
800 famnar (3 alns ved) à 9 mark	7 200
41 ton sulfat	3 440
90 ton sand	1 440
30 ton kalksten	600
ungsreparationer	1 000
smideskol och järn	200
	<hr/>
	Materialkostnader 13 880
Löne- och andra kostnader	
kontorskostnader inklusive hyttförmännens lön ..	2 500
14 anhängare à 100 mark	1 400
14 medhjälpare à 40 »	560
2 smältare à 80 »	160
4 hyttdrängar à 75 »	300
6 gaseldare à 70 »	420
1 smed och dräng	150
4 sträckare	600
12 sträckmedhjälpare	600
2 vedkörare	360
lyse och utskyllder	48
brandförsäkringspremier	400
avskrivningar	800
glasbärning	150
oförutsedda förluster	400
	<hr/>
Löner och andra kostnader	8 848
Summa kostnader	22 728

Då en månads tillverkning omfattade 2 660 lådor fönsterglas, stego kostnaderna per låda till mk 8: 55. Enligt Grönviks egen uppgift, baserad på 14 års erfarenheter, utgjorde kostnaderna i ugnar av äldre typ, s. k. degelugnar, vilka användes överallt i Finland, mk 17: 80. Till detta försäljningspris kunde Grönvik glasbruk försälja med en vinst om mk 6: 40. Vid försäljningen tillkom en kostnad om 2: 85 för skärning, packning, lådor, arbetslön och transport till Vasa.

Förhållandet mellan produktionskostnadspriset, bruttoförsäljningspriset och nettoförsäljningspriset samt vinsten framgår av följande:

	nr I mark	nr II mark	nr III mark
Bruttoprís	35: —	32: —	30: —
30 % rabatt	10: 50	9: 60	9: —
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Nettopris	24: 50	22: 40	21: —
Produktionskostnader	11: 40	11: 40	11: 40
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Vinst	13: 10	11: —	9: 60

I den mindre ugnen av vannatyp var kostnaderna 1: 50 högre per låda. Kapaciteten beräknades för 10 månader till 26 600 lådor respektive 8 000 lådor i de bägge ugnarna och bruttoproduktionens värde till 209 440 mark.

Då materialkostnaderna med ledning av ovanstående stego till cirka 61 % av produktionskostnaderna och bränslet utgjorde den enda post som kunde nedbringas, var det naturligt att ett dylikt försök gjordes i det nyttillkomna glasbruket i Raumo år 1910. Där togs koleldning i användning. En hård priskamp från kartellens sida mötte även detta företag, som inom kort ingick i kartellen.

Prisbildningen för annat byggnadsmaterial

Även marknaden för kalk kännetecknades av överproduktion och därmed en fallande pristrend. I motsats till vad fallet var inom tegelindustrin försiggick dock en koncentration från små hemindustrier till koncernbildning. Denna strukturförändring i produktionen betingades av en starkt stegrad efterfrågan men även av möjligheterna att tillgripa tekniska rationaliseringar och en lokalisering av kalkbrotten till vissa enstaka orter. Även transporttekniska omständigheter medverkade. Den osläckta kalken kunde vålla missöden i synnerhet vid sjötransporter och den släckta kalken åter väger 70 % mera än den osläckta och har en 3.5 gånger så stor volym. Ur transportkostnadsynpunkt var osläckt kalk följaktligen en lämpligare produkt, men kunderna föredrogo dock färdigt släckt kalk.

Ännu år 1906 uppgavs att drygt 80 % av produktionen förbrukades inom byggnadsindustrin och enbart i Helsingfors fanns fyra murbruksfabriker. För att öka användningen inom jordbruket beviljades ända till 20 % rabatt på inköpspriset, och förbrukningen steg snabbt åren 1909—1913. Inom pappersindustrin kom kalk till användning vid cellulosaframställningen. Däremot kom cementindustrin i gång först år 1914, fränsett Ab Savio portlandcementfabrik, som arbetade åren 1876—1886 och 1891—1894.

Till följd av överproduktion och tekniska villkor vid framställningen kom priset på kalk att ha en sjunkande trend. Därjämte fluktuerade priset häftigt. Emedan kalkindustrin¹ som lantmannanäring arbetade

¹ Jfr NYSSTRÖM Pargas Kalkbergs aktiebolag 1898—1948, en allmogenärings utveckling till storindustri, s. 25—107.

med en lång lagringstid och en kort försäljningsperiod på sommaren, kunde priserna under samma säsong genom nervös konkurrens pressas ned med ända till 30 %. Tillika konkurrerade kalkstensbrotten på Gottland genom att sälja sämre kvaliteter till lägre priser. Farligare var dock konkurrensen från stockholmstrakten, där företagen hade för vana att till underpris avsätta sin överproduktion av bättre kvaliteter på marknaden i Finland.

I syfte att bemästra konkurrensen sammanslöto sig kalkbruken tvenne gånger till en försäljningsring, åren 1895—1898 och 1899—1903 under ledning av Helsingfors Kalkugns Aktiebolag. Då den senare ringen upphörde pressades priserna åren 1904—1905 ned till följd av den skarpa konkurrensen och närmade sig produktionskostnadsgränsen. En del mindre bruk måste då nedlägga driften. I detta läge lyckades Pargas Kalkbergs Aktiebolag inköpa Helsingfors Kalkugns Aktiebolag och fick därmed över 50 % av kapaciteten i landet i sin hand samt förvärvade sig försäljningsrätten för flere bruk i Pargas. År 1906 arbetade dock ännu 18 bruk. Genom denna koncentration kunde priset därefter hållas stabilt men på en låg nivå för att den utländska konkurrensen icke skulle kunna göra sig gällande. En del av produktionen kunde även avsättas i Petersburg. Kalkpriset ställde sig sålunda billigare i Helsingfors än i Stockholm och Berlin.

I diagram 50 åskådliggöres kalkpriset vid Åbo Gasverk och enligt industristatistikens pris för osläckt kalk.

Nära förbunden med byggnadskonjunkturernas utveckling var stenindustrin med tillverkning av huggen byggnadssten och gatstenar såväl för hemmamarknaden som för export till Petersburg. Stigande arbetslöner och modernare byggnadsmetoder retarderade likväl denna industri och beredde plats för cementgjutning och betongkonstruktioner.

Frånsett verksamheten vid Ab Savio cementfabrik förekom icke cementproduktion i Finland under perioden i fråga — den första cementugnen installerades vid Pargas Kalkbergs Ab 1913 och kom i gång följande år — varför konsumtionen främst vid industribyggen täcktes genom import av engelsk, tysk och svensk cement.¹ Prisserier för den engelska cementexporten äro svåröverkomliga, den svenska industrin arbetade åter under tullskydd², den tyska däremot icke. Då den svenska industrin hade rätt höga produktionskostnader i förhållande

¹ NYSTRÖM a. a. s. 108—140.

² EDSTRÖM Den svenska cementindustrin, s. 15 och 29.

till utlandet, t. ex. kolkostnader, har för prisindexberäkningen använts en svensk prisserie.¹ En stark överproduktion icke blott i England och Tyskland utan även i Polen, Danmark och Sverige förde med sig en sjunkande prisutveckling för cement, vilket framgår av diagram 50.

På prisutvecklingen för byggnadsmaterial inverkade ytterligare metallkonjunkturerna. Såväl stångjärn som spik hade till följd av den internationella överproduktionen en fallande pristrend. Spikmaskiner bragte spikpriset nedåt. Gjutgods för eldstäder, fönster och dörrbeslag tillverkades i ett otal varianter och kunna svårigen statistiskt analyseras för hela perioden i fråga. På byggnadsverksamhetens förlopp inverkade denna produktion ej. Nya produkter ersatte snabbt föråldrade. Nya produktionsområden tillkommo med vatten- och värmeledningsanläggningarna. Däremot kan elektrifieringen i vårt land från slutet av förra seklet knappast tillskrivas en avgörande betydelse för konjunkturförloppet, även om elektriska anläggningar verksamt bidrogo till den industriella rationaliseringen och gav arbetsmöjligheter vid kraftverks- och ledningsbyggen samt installationer.

Sammanfattningsvis kan beträffande priskonjunkturer och pristrender för byggnadsmaterial konstateras:

1. att trävirke, timmerstock, bjälkar, plankor och bräder hade en stigande pristrend;
2. att tegelpriserna liksom priset på huggen sten voro stigande beroende på stegrade arbetslöner;
3. att järn- och glasmarknadens produkter karaktäriserades av en i det närmaste oförändrad pristrend; och
4. att kalk- och cementpriserna sjönko på grund av en stark överproduktion.

Då bränslekostnader och framför allt stigande arbetslöner i hög grad inverkade stegrande på kostnaderna för byggnadsmaterial, medan förbättrade kommunikationer i någon mån retarderade stegringen i priserna, kan förutsättas att pris- och kostnadsnivån inom byggnadsbranschen i sin helhet var i stigande. Något försök till sammanvägning av kostnadsmomenten har icke gjorts i detta sammanhang. För en sådan äro mera detaljerade pris- och kostnadsundersökningar nödvändiga.

¹ JACOBS-RICHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 72—73; jfr EDSTRÖM a. a. s. 30—33; och EHRKE Die Übererzeugung in der Zementindustrie von 1858—1913, genomgående.

Av konjunkturvägorna var den första vägen till år 1886 statistiskt svårast mätbar och sannolikt minst framträdande. Den andra konjunkturvägen uppnådde sin toppunkt tidigare än på andra verksamhetsområden i vårt land och upphörde i Helsingfors med en byggnadskris och fallande fastighetsvärden åren 1890—1892. Den nya uppgångsperioden, som var den mest anmärkningsvärda, började år 1894, nådde toppen år 1898 och hade av tegelproduktionen att döma en nedgångsperiod till år 1902, enligt priserna dock först till år 1905. Uppsvinget på byggnadsmarknaden fortsatte till år 1912 med ett bakslag år 1908. I Helsingfors synes en stark toppunkt ha nåtts 1906, då importen av tegel nådde en sällsynt stor volym.

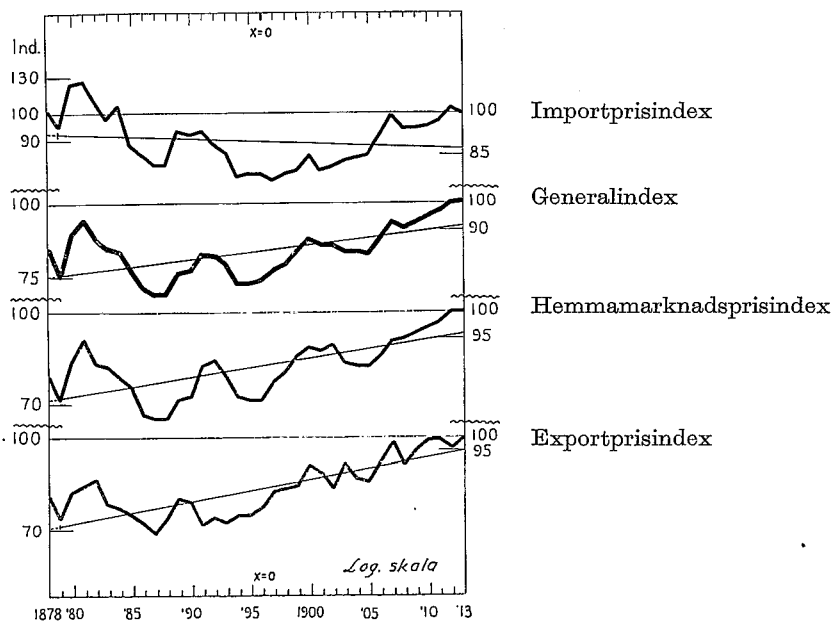
De drivande krafterna bakom byggnadskonjunkturerna voro inkomstkonjunkturerna, vilka i Finland under denna period i anmärkningsvärt hög grad dominerades av skördeutfallet och trävaruexporten till utlandet.

Sammanfattning

Den i inledningen uppställda empiriska målsättningen att få till stånd en partiprisindex för mätning av penningvärdet i Finland under perioden 1878—1913 har, såsom här nedan och av tabellframställningen på sidorna 292—310 speciellt framgår, kunnat infrias. För att möjliggöra det vägningsförfarande, som tillämpats, ha omfattande förarbeten genomförts, vilka samtidigt klarlägga de strukturella inflytelserna på prisnivån och penningvärdet. Indexen, som baserar sig på 192 prisserier, har räknats ut med 1913 som basår. Då indexens huvudändamål har varit att klarlägga uppkomsten av eventuella inflatoriska tendenser antingen av exogen eller endogen art, ha tre underindex räknats ut, nämligen en hemmamarknadsprisindex, en importprisindex och en exportprisindex. Dessa indexserier återgivas nedan och grafiskt i diagram 52.

Diagram 52. Partipristrenden i Finland 1878—1913

1913 = 100



Prisutvecklingen i Finland 1878—1913

1913 = 100

År	Hemmamark- nadsprisindex	Importpris- index	Exportpris- index	Generalindex
1878	78.4	100.9	80.4	83.6
1879	71.0	94.9	72.8	76.4
1880	83.0	111.7	80.7	88.8
1881	90.4	112.7	83.4	94.0
1882	82.4	104.9	84.6	87.1
1883	81.1	97.7	76.5	83.6
1884	78.3	103.0	75.9	82.8
1885	74.7	87.5	73.6	77.0
1886	67.4	85.3	72.1	71.6
1887	66.0	81.8	69.0	69.5
1888	66.3	81.8	72.5	70.3
1889	70.9	92.8	78.9	76.5
1890	71.6	92.3	77.8	76.6
1891	81.4	92.5	70.6	82.0
1892	83.4	89.4	73.0	82.2
1893	78.0	86.4	72.1	78.8
1894	71.8	77.8	73.8	73.4
1895	71.2	78.8	73.9	73.3
1896	71.3	78.9	76.4	73.8
1897	76.3	77.0	80.8	77.2
1898	78.8	79.2	82.2	79.5
1899	84.1	79.5	82.7	82.9
1900	86.6	85.0	90.4	86.9
1901	86.3	80.1	86.7	85.1
1902	87.5	81.1	82.1	85.2
1903	81.6	82.5	89.5	83.4
1904	81.4	83.9	85.2	82.8
1905	80.6	85.4	83.6	82.4
1906	84.0	91.3	91.3	87.3
1907	88.8	99.1	97.6	93.2
1908	90.3	93.8	90.0	91.1
1909	92.0	94.2	95.4	93.3
1910	93.8	95.4	98.7	95.2
1911	96.2	96.5	99.2	96.9
1912	99.0	101.7	96.2	99.6
1913	100.0	100.0	100.0	100.0

Generalindexen utvisar, att prishivån hade en tendens att stiga. Denna stegring var dock inte kontinuerlig utan avbröts av konjunkturtoppar och -vågdalar. Så stod indexen år 1878 på 84, år 1879 på 76, år 1881 på 94 och år 1887 som lägst på 70. Den fallande tendensen pågick till sistnämnda år, varefter tendensen var stigande till år 1913, då indexen stod på 100. Räknar man ut den genomsnittliga stegringen medels en exponentialtrend erfar man, att prishivån årligen steg med 0.56 %. Den på motsvarande sätt beräknade prisstegringen i Tyskland var 0.58 % per år. De motsvarande trendekvationerna med 1896 som 0-år för tiden 1879—1913 lyda

$$\text{partiprisindex i Finland } y = 82.9 \times 1.00555^x$$

$$\text{partiprisindex i Tyskland } y = 82.97 \times 1.0058^x$$

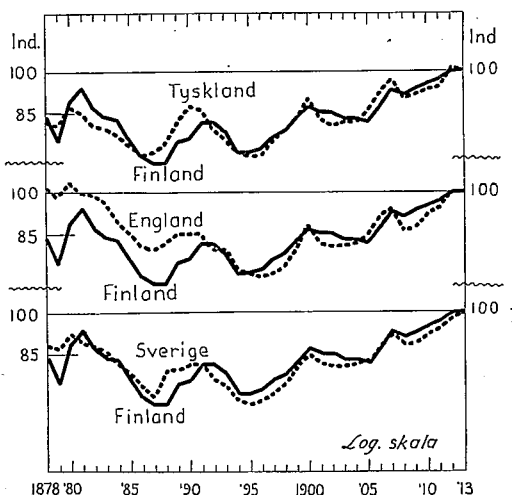
Stegringstakten är således i det allra närmaste lika stor i båda fallen.

Jämför man den här uträknade partiprisindexen för Finland med den av JACOBS-RICHTER för Tyskland räknade, kan man såsom av diagram 53 framgår konstatera en tämligen stor korrelation och en ensartad trend. Av de fyra konjunkturvågorna hade i Finland den första en starkare uppgång i priserna men i de övriga fallen en svagare fluktuerande prisvåg. Prisvågen uppnådde icke heller sina maximi- och minimilägen samtidigt i de bägge länderna. I Tyskland inträffade minimilägen åren 1886, 1895, 1902 och 1908, i Finland åter åren 1887, 1895, 1905 och 1908. Prisvågens toppår inträffade under första och andra konjunkturvågen på ett tidigare stadium i Tyskland.

Dessa olikheter förklaras till en del av indexens uppbyggnad. Den tyska indexen har färre varor och metallindustrins råvaror ha en kraftigare vägning. I den finländska indexen har åter lantbruksprodukterna en starkare vägning. Som en följd av de höga tyska spannmålstullarna åren 1887—1892 började prisuppgången under den andra konjunkturvågen tidigare i Tyskland och nådde toppunkten år 1890. I Finland var prishivån på grund av goda skördar relativt låg åren 1887 och 1888 men hölls genom missväxterna relativt hög åren 1891 och 1892. Likaså stegrades på grund av missväxten den relativa prishivån i Finland år 1902, och åren därefter låg aktiviteten i näringslivet nere. Storstrejken inföll år 1905. Anmärkningsvärt är vidare, att den korta boomen i priserna år 1907 inte i Finland bragte prishivån till samma relativa höjd som i Tyskland, emedan utgångsläget år 1905 relativt sett var lågt. I Tyskland infördes en högre spannmålstull år 1906.

Med ledning av de bägge indexen kan således icke någon starkare prisinflatörisk tendens konstateras i Finland än i Tyskland under

Diagram 53. Prisutvecklingen i Finland och dess bytesekonomier
Index, 1913 = 100



ifrågavarande konjunkturer, snarare kan man såsom en följd av tullpolitiken räkna med en något starkare prisstegringstendens i Tyskland över spannmålspriserna. Den tullfria spannmålsinförseln i Finland motverkade prisstegringstendenserna härstädes.

Jämföres prisutvecklingen i Finland med den i England med tillhjälp av SAUERBECKS ovägd prisindex kan följande rön göras.

1) En väsentlig olikhet framträder i fråga om pristrenden. Emedan prisnivån i England år 1896 låg lägre än år 1887, karakteriseras pristrenden av fallande priser åren 1878—1896 och stigande priser åren 1896—1913. I Finland är den första deltrenden inte lika starkt sjunkande och den stigande deltrenden tar vid redan år 1887.

2) Den engelska prisutvecklingen enligt Sauerbecks index har en större korrelation med importprisutvecklingen än med generalindexen för Finland. Ett närmare studium av Sauerbeck-indexens sammansättning ger vid handen, att jämförbarheten med den finländska indexen inte är stor. Sauerbecks index bygger på jämförelsevis få varor, vilka till största delen utgöra stapelvaror på världsmarknaden. Indexen är ovägd. Den engelska bytesstrukturen var tämligen olik den i Finland och prisindexerna komma därför att avvika från varandra till sammansättningen. Det har ifrågasatts om Sauerbecks index överhuvud kan anses representativ för den engelska prisnivån och om den kan läggas till grund för så vittgående penningteoretiska slut-

satser som hittills har gjorts. I indexen ingår ett flertal prisserier för råvaror hämtade från kolonierna. Då frakterna för dessa voro sjunkande föll priserna till år 1896 och indexkurvan antog en starkt bågformig karaktär. Skulle indexen vägas, komme lantbrukspriserna att förorsaka en sänkning av kurvans tidigare del och en höjning av den senare delen. Förklaringen till att den engelska indexen trendmässigt sett sjönk ända till år 1896, medan motsvarande tendens i Tyskland och Finland stannade av år 1887, ligger således i att Sauerbeck-indexen inte är vägd och att spannmålspriserna följaktligen få en ringa dominans.

Jämföres den finländska indexen med den av ÅMARK uppgjorda ovägda indexen för Sverige (38 prisserier), kan konstateras en rätt stor korrelation mellan prisnivåernas fluktuationer. Av allt att döma var den svenska prisnivån mera utsatt för exogena inflytelser, närmast då från England. Denna tendens, som delvis förklaras av att Åmark vid indexens uppbyggnad begagnat sig av ett flertal engelska prisserier, kommer främst till synes i fråga om första och andra konjunkturvägen. Under den andra konjunkturvägen bidro spannmålspriserna i Sverige till att stegra prisnivån, vilket framgår av sädespriserna på börsen i Stockholm jämförda med de i denna undersökning meddelade månadsmedelspriserna för Åbo- och Björneborgs län. Spannmålstullen höjdes i Sverige åren 1888 och 1895. I Finland var vågdalen i priserna år 1879 kännbart djupare än i Sverige bedömt enligt de bägge indexserierna.

Även i jämförelse med Sverige visade således den finländska prisutvecklingen ett avvikande förlopp i fråga om den andra konjunkturvägen. De huvudsakliga orsakerna till att så var fallet måste ses i skördeförhållandena i Finland och Ryssland, sädesprisernas utveckling på börsplatserna i Europa och i tull- och transportförhållandena.

Såsom i inledningen påpekats var undersökningens andra mål att klargöra, om en eventuell prisstegringstendens var av monetär natur eller ej. Då det gäller att klarlägga de monetära orsakerna till den konstaterade prisstegringen om 0.56 % per år, måste huvuduppmärksamheten i första hand riktas på frågan, om mängden av betalningsmedel ökade i sådant tempo, att en prisstegring blev följden därav. Den viktigaste formen av betalningsmedel var de av Finlands Bank utgivna banksedlarna, vilka voro inlösbara i guld. Denna sedelmängd stod i ett givet förhållande till sedeltäckningen bestående främst av guld och utländska valutor eller ostridiga fordringar på sådana. Beräknar man exponentialtrenden för den bokförda utelöpande sedelmängden, kan såsom redan i kap. II gjordes en årlig stegring om 3.51 % påvisas.

Till synes harmonierar detta tal illa med genomsnittet 0.56 % för prisstegringen. Emellertid måste befolkningsmängdens tillväxt om 1.17 % beaktas. Förutsätter man en oförändrad levnadsstandard och samma penningmängd per person skulle alltså den totala penningmängdens stegring med 2.34 % per år ha försiggått samtidigt med en prisstegring om 0.56 %.

En stegring av levnadsstandarden har emellertid konstaterats och denna stegring krävde för sin del en ökning av penningmängden. Mätes levnadsstandarden såsom i kap. II inledningsvis gjordes med tillhjälp av importvärde- och exportvärdestegringen, fås en årlig procentuell stegring om 4.13 %. Därav faller dock 1.17 % på folkökningen och 0.56 % förorsakades av den konstaterade prisstegringen, tillsammans 1.72 %. Avdrages detta tal från 4.13 %, erhålles den reala progressionen på utrikeshandelns område eller 2.41 %, som kan betraktas som ett tämligen tillfredsställande mått på levnadsstandarden. Då detta tal är större än penningmängdens ökning, 2.34 %, kan man på goda grunder påstå, att en av penningmängden förorsakad inflationsartad prisstegring ej förelåg.

Den utelöpande sedelmängden är icke en fullt tillfredsställande indikator för den aktuella betalningsmedelsmängden, vartill under guldmyntfotsperioden måste räknas även checker, växlar och utländska valutor. Om man förutsätter förekomsten av ett fullständigt mekaniskt samspel mellan affärsbankerna och centralbanken över sedelmängden och dessa bankers konton i Finlands Bank, vilket i och för sig kan underkastas tvivel med hänsyn till affärsbankernas större självständighet under denna period, kan dock den utelöpande sedelmängden samt bankernas tillgångar på upp- och avskrivningsräkningen i centralbanken betraktas som en tillfredsställande indikator för betalningsmedelsmängdens trend. Det konjunkturrella förloppet måste likväl studeras in casu. Då den utelöpande sedelmängden begagnas som mått på betalningsmedelsmängden, måste följande fakta beaktas.

1) Av den utelöpande sedelmängden låg en del i statens fonder disponibla för planerade arbeten, t. ex. i kommunikationsfonden.

2) Ryska riksbankens innehav av finska sedlar kunde uppgå till betydande belopp, i synnerhet vid tiden för första världskriget. Medlen flöto in i form av s. k. militärmiljoner, år 1911 till ett belopp om 6.5 miljoner mark, och genom postverkets i Finland förmedling. Importen från Ryssland betalades huvudsakligen medels å rubel lydande postanvisningar utfärdade av postverket. Bankerna kunde inte, tillhandahålla ryska betalningsmedel lika billigt som postverket. I stället kom

postverket att till riksskattkammaren för importen o. dyl. erlægga en utjämnning, som i finska mark steg till 5 à 6 miljoner i månaden. Riksskattkammaren sålde i sin tur sedlarna mot utländsk valuta eller finska guldmynt.

3) Upp- och avskrivningsräkningen i Finland Bank bestod dels av statens konton, dels av andra konton. Då de största inestående beloppen funnos på statens konton, har det i detta fall inte ansetts nödvändigt att vid trendberäkningen taga med beloppen på upp- och avskrivningsräkningarna, eftersom samhällskassan inte nämnvärt influeras till sin storlek av dessa belopp.

4) De av Finlands Bank åt staten beviljade men inestående kassakreditiven voro långt större än de belopp, som inestodo på »övriga» upp- och avskrivningsräkningar i banken.

5) Vidare måste sedeltäckningsbestämmelserna beaktas.

Kontingenten fastställdes genom 1875 års reglemente, som trädde i kraft den 1 jan. 1876, till 20 miljoner mark (utan täckning). Genom ett nytt reglemente ändrades detta belopp den 28 maj 1889 till 30 miljoner mark. Genom denna ändring ökades sedelmängden med 10 miljoner mark, vilket inträffade vid toppen av en knapphetskonjunktur. Under lågkonjunkturen strax efter sekelskiftet stadgades den 10 juni 1901, att beloppet skulle höjas till 40 miljoner mark. Stadgandet kom till stånd som ändring till 1895 års reglemente för Finlands Bank. Vid 1908 års lantdag inlämnades den 17 april en petition om att ytterligare höja beloppet till 70 miljoner mark. Saken rönt motstånd och kunde ej genomdrivas, varför bankutskottet ånyo upptog saken i en hemställan den 26 mars 1913. Denna bifölls och från år 1914 var kontingenten 70 miljoner mark. Dessa ändringar åtföljdes av förstärkningar av bankens guldkassa. Medlen härför härstammade sist och slutligen ur den löpande nationalinkomsten. Denna ökning av sedelmängden kan svårigen påvisas vara inflationsbefrämjande, emedan penninghushållningens fortskridande krävde att mängden av betalningsmedel ökades.

I bankens reglemente av år 1876 jämställdes obligationer och statspapper med tillgodohavandena hos utrikesombuden såsom valutor för sedeltäckningen. Genom en ändring år 1901 räknades till utländska valutor obligationer, sedlar och kuponger å utländskt mynt samt kontokurranta fordringar i utlandet. Dessa sistnämnda uppgingo år 1901 i december till 27.5 miljoner mark. Från den 1 juli 1901 räknades även utländska växlar i portfölj med som valutor för sedeltäckningen. De utgjorde 1.6 miljoner mark ultimo december 1901.

I samtliga dessa fall är den realekonomiska utvecklingen av primär betydelse, medan den penningmässiga sidan är att betrakta som en följd-företeelse därav. Det har därför inte syntts nödvändigt att i detta sammanhang gå in på de valutatekniska frågorna i Finlands Bank, vilka skulle kräva en omfattande utredning.

6) Ytterligare inverkar bankens egen kreditupptagning. Enligt sitt reglemente ägde banken rätt att utan regeringens hörande upplåna 10 miljoner mark för att stärka sin sedelutgivning. Dylika lån upptogs år 1878 i utlandet i samband med övergången till guldmüntfot och i samband med krisen år 1890 av statsverket till ett belopp om 5 miljoner mark. Missväxten och valutaläget år 1892 krävde att ett lån togs upp i utlandet och så skedde den 1 november till ett belopp om 10 miljoner mark. Detta lån begagnades dock inte i större utsträckning, men det ingick i bankens balansräkning. År 1900 togs i samband med den då rådande krisen 7 miljoner mark upp som lån hos statsverket. Ytterligare togs lån om 10 miljoner mark upp åren 1908 och 1913. Dessa bankens lån voro av konjunkturutjämnande art, och återbetalningen skedde tämligen snart.

Såsom av den föregående analysen har framgått, voro de realekonomiska krafter som påverkade prisenivån av den storleksordning, att prisstegrande monetära faktorer svårligen kunna konstateras. I själva verket kunde en monetär inflation inte existera en längre tid utan att återverkningarna skulle ha gjort sig gällande över valuta- och guldförrådet i Finlands Bank. En för stark köpkraft hos allmänheten skulle ha ökat importen och i sista hand reducerat valutaförrådet. Följden därav hade åter varit att sedelstocken skulle ha reducerats och köpkraften minskat. Å andra sidan kunde landet inte skyddas för en utifrånkommande prisstegring eller ett konjunkturrellt prisfall. På grund av tullarnas olika höjd kom dock prisutvecklingen delvis att ha ett annat förlopp i Finland än t. ex. i England, Ryssland eller Tyskland. Tullarna äro av inflatorisk art. Tullpålagorna ökade med statens stigande penningbehov och påverkade prisbildningen så att en allt större del inkomster överfördes från den privata sektorn till den offentliga. I de fall då dessa medel reserverades för konsumtion, var tendensen inflatorisk.

På grund av ovananförda synpunkter måste vid klarläggandet av prisrörelserna under ifrågavarande period huvuduppmärksamheten fästas vid produktionskostnader, utbud och efterfrågan. De talrika problem, som därvid måste lösas, ha kommit till synes i den föregående analysen.

Den största betydelsen för det ekonomiska framåtskridandet hade de strukturella prisrörelserna. Av ovananförda diagram över hemmamarknads-, import- och exportprisindexen erfares, att importpriserna hade en sjunkande trend, hemmamarknadspriserna och exportpriserna en stigande. Trendekvationerna för dessa linjer lyda:

$$\text{hemmamarknadsprisindexen } y = 80.9 \times 1.0072^x$$

$$\text{importprisindexen } y = 89.7 : 1.0017^x$$

$$\text{exportprisindexen } y = 82.1 \times 1.0085^x$$

I genomsnitt var nedgången i importprisindexen 0.17 % per år, men betraktar man diagram 52 erfares, att nedgången var stark under periodens första del till år 1894 och att priserna därefter stego i likhet med priserna i utlandet. Den huvudsakliga orsaken till priset på importvarorna kan, såsom ovan framgått, sökas i produktionsförhållandena på världsmarknaden och i sjunkande transportkostnader. Överproduktion har kunnat konstateras i fråga om ett flertal varor. Den viktigaste importvarugruppen, kolonialvarorna, har den starkast sjunkande pristrenden. Den årliga nedgången är uträknad till 0.97 %. I motsats därtill har den viktigaste exportvarugruppen, trävarorna, en trend som stiger med 1.33 % per år. Ifrågakvarande trendekvationer lyda:

$$\text{kolonialvaror } y = 95.9 : 1.0097^x$$

$$\text{trävaror } y = 75.4 \times 1.0133^x$$

Uppenbart är att Finland kunde draga väsentliga fördelar av dessa prisstrukturförskjutningar mot relativt billigare importvaror och relativt dyrare exportvaror. Resultatet gav sig till känna i de produktionsstrukturändringar som ovan i texten påpekats, i en fördelaktigare betalningsbalans, i en sparad valuta- och guldreserv, i större investeringsmöjligheter och en förbättrad produktivitet. Denna utveckling retarderade under periodens andra hälft och försämrade Finlands terms of trade från och med år 1897.

För att närmare belysa den allmänna prisnivåns struktur ha i diagram 55 de olika gruppindexen uppritats så att de indexserier, som ha en fallande pristrend, ligga underst och de med en stigande överst i bilden. Det kan konstateras, att 6 grupper ha en fallande trend, 5 grupper en indifferent och 10 grupper en stigande.

Fallande trend	Indifferent trend	Stigande trend
Kemikalier	Metaller	Trävirke
Oljor och fetter	Spannmål	Fodermedel
Trämassa och papper	Vävnader	Hudar och skinn
Kolonialvaror	Spånadsämnen	Apoteksvaror
Mineraler	Frukter	Dryckesvaror
Garn		Fisk
		Grönsaker
		Kött
		Ladugårdsprodukter
		Levande djur

Av översikten och diagrammet kan konstateras, att de prisserier, som hänföra sig till jordbruk och skogsbruk, ha en stigande trend. Spannmålsgruppen har dock en indifferent trend och kolonialvarorna hör till gruppen med fallande trend. Industrivarorna och råämnena för industrin har dels en fallande, dels en indifferent trend. Endast ett par av prisgrupperna har först en fallande, sedan en stigande trend. Då så är fallet kan slutsatsen dragas att den bågform, som kurvan för generalprisindexen tar, påverkas av vägningstalen och vägningsförfarandet. Hålles indexen ovägd, såsom Sauerbeck-indexen är, blir böjningen starkare om relativt många kolonialvarupriser ingå. Pågrund av denna tekniska egenhet i indexseriernas uppbyggnad ställer det sig svårt att på basen av index förklara prisnedgången på världsmarknaden med ett minskat utbud av guld, såsom CASSEL har förfarit. Troligt är det inte heller, att den stigande tendensen mot periodens slut kan förklaras med ett stigande utbud av guld och ökad betalningsmedelsvolym. Prisfallet förklaras naturligare av att produktiviteten förbättrades och fraktsatserna sjönko. Prisstegrande verkade åter främst tullpolitiken, de stigande skatterna och sociala utgifterna samt krigsrüstningarna. Tillika verkade lönestegringarna över kostnadsnivån. I Norden voro jordbrukspriserna en funktion av befolkningsstegringen, även om den utländska konkurrensen verkade retarderande. En stigande efterfrågan på trävaror och papper höjde lantbefolkningens levnadsstandard och tillika lönenivån. Över skogsprodukterna skedde alltså en utjämning, internationellt sett, av inkomstnivån till förmån för Finland. Denna prisstegring, som gick över skogsprodukterna, spred inkomsterna från skogen över samhället och betydde således en reell höjning av levnadsstandarden. Av inflatorisk art var den därför

Samtliga priser

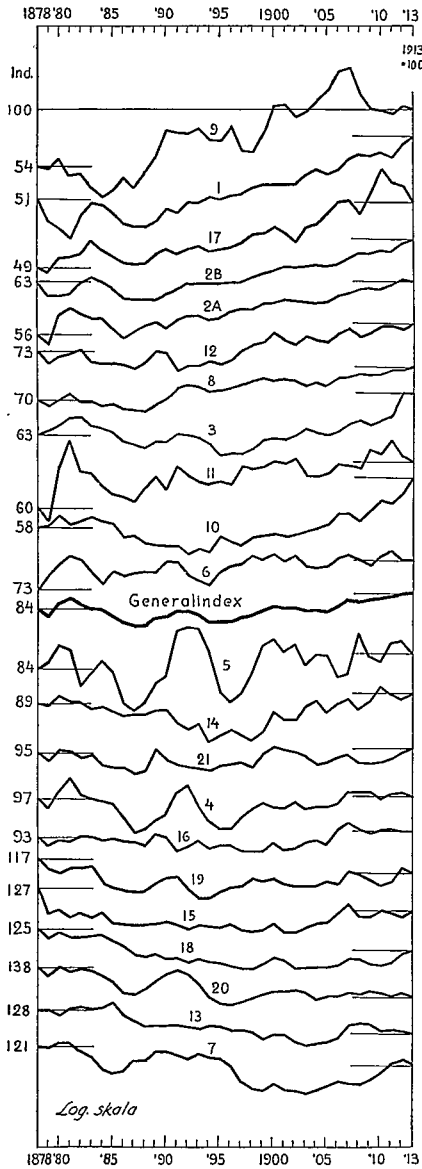
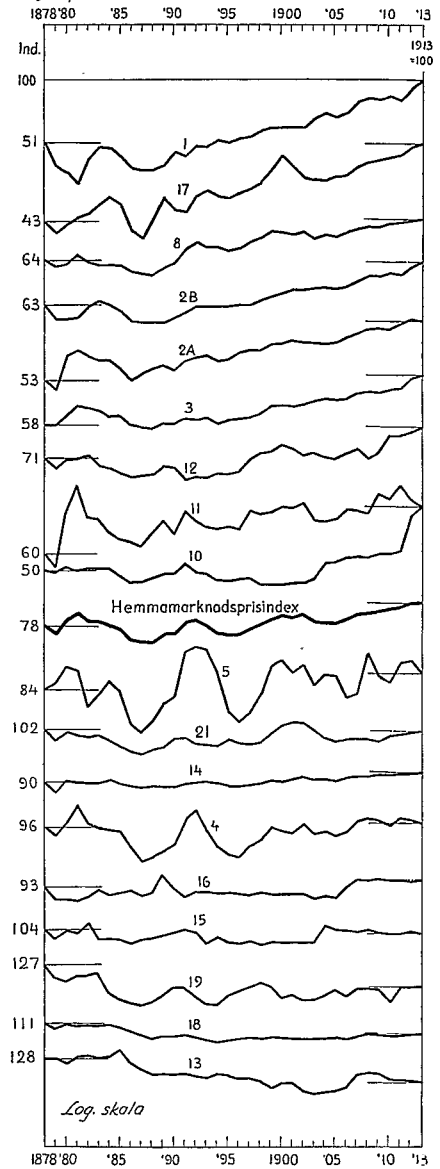
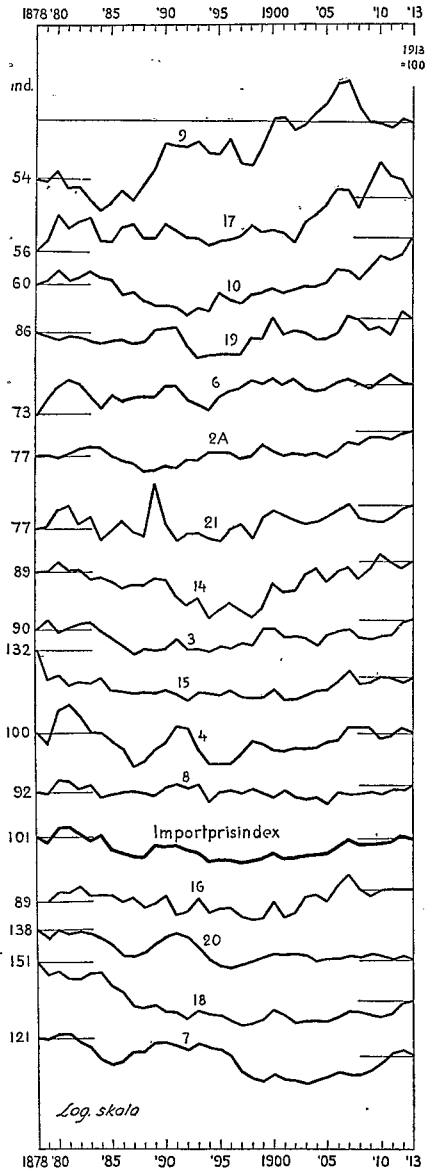


Diagram 54. Partiprisindex för Hemmamarknadspriser

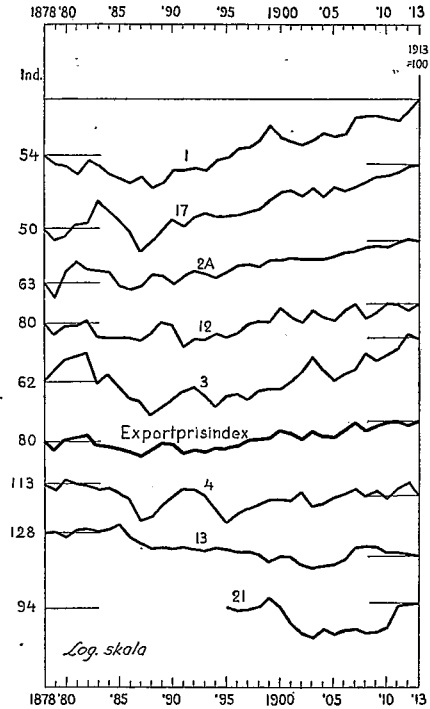


varugrupper och -undergrupper, 1913 = 100

Importpriser



Exportpriser



1. Levande djur
- 2 A. Ladugårdsprodukter: smör och ägg
- 2 B. Ladugårdsprodukter: kött
3. Fisk
4. Spannmål
5. Jordfrukter
6. Frukter
7. Kolonialvaror
8. Dryckesvaror
9. Apoteksvaror
10. Hudar och skinn
11. Växtämnen och fodermedel
12. Trävirke
13. Trämassa och papper
14. Spånadsämnen
15. Garn
16. Vävnader
17. Gummi, harts och tjära
18. Oljor och fetter
19. Mineraler
20. Kemikalier och gödningsämnen
21. Metaller

inte, i all synnerhet som den här kunnat konstateras vara av samma storleksordning som i Tyskland.

Av hemmamarknadens 18 prisgrupper ha endast två prisserier en sjunkande trend, sex en indifferent och tio en stigande trendlinje. Av stigande priser kännetecknades produkterna av boskapskötseln, fisket och skogsbruket samt en del av jordbruksprodukterna såsom havre, hö, halm och potatis. Då till följd av produktionsstrukturen varorna med stigande priser dominera vid vägningen, kommer även totalindexen för hemmamarknadsprodukterna att vara stigande. Observeras livsmedel och industrialster var för sig, kan konstateras att den förra gruppen har en stigande prisutveckling, den senare en i det närmaste indifferent (eller för en del grupper fallande) trend.

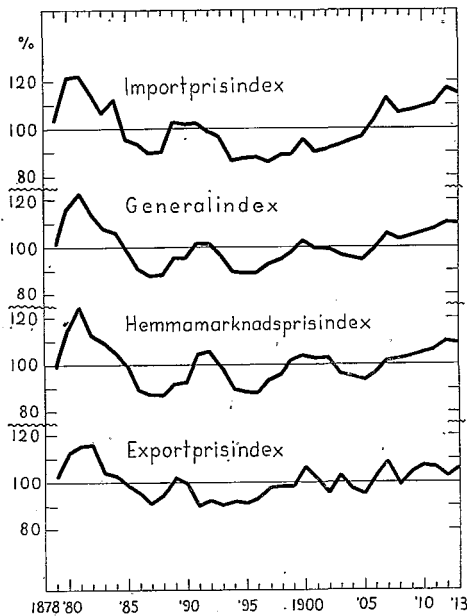
Prisstrukturen på export- och importmarknaden framgår av diagram 54.

Av hemmamarknadspriserna hade de prisgrupper, som kausalt voro beroende av skördeutfallet, den mest regelbundna konjunkturutvecklingen. Ladugårdsprodukternas prisrörelser stodo i direkt beroende av skörden. Kött- och fiskpriserna rörde sig tämligen enhetligt. Över levnadskostnaderna och lönerna inverkade skördarna på prisbildningen inom andra grupper såsom metall-, mineral- och trävarugrupperna. De från skördeutfallet härrörande prisimpulserna kommo således att få ett dominerande inflytande på konjunkturutvecklingen på hemmamarknaden. Industrivarupriserna hade däremot ett svagare inflytande på den allmänna prisnivån. I viss mån förklaras denna omständighet av att Finlands industri var uppbyggd för export till Ryssland, där konjunkturläget bestämdes av spannmålsskördarnas storlek, dvs. av inkomsterna av jordbruket. Finlands industri kunde föga inverka på denna marknad, som därtill gjordes osäker genom den ryska tullpolitiken och den ryska valutans fluktuationer under tiden för de två första konjunkturvägorna. Med undantag av sågvarorna kom exportvarorna att till priserna influeras av skördeutfallet. Konjunkturfluktuationerna i exportpriserna äro mera markerade än i hemmamarknadspriserna.

Den största rörligheten hade dock importvarupriserna. Bland dem voro speciellt spannmål och metaller konjunkturkänsliga. Grupperna kolonialvaror, dryckesvaror, spånadsämnen, frukter och t. o. m. hudar voro beroende av skördarna utomlands. Den industriella konjunkturutvecklingen kommer fram i priserna på metaller, gummi, oljor, kemikalier, garner och vävnader. För den prisbundenhet, som över inkomst-

Diagram 55. Priskonjunkturarna i Finland

Trenden eliminerad



nivån rådde mellan industrivarorna och lantbruksprodukterna, har redogjorts i den föregående analysen.

Från bottenfas till bottenfas kan enligt prisindexen följande konjunkturvägor fastslås för:

Hemmamarknaden	Importen	Exporten	Den allmänna prisnivån
1879—1887	1879—1887	1879—1887	1879—1887
1887—1895	1887—1893	1887—1891, 1893	1887—1895
1895—1905	1893—1901	1893—1902	1895—1905
1905—1913	1901—1908	1902—1905, 1908	1905—1908
	1908—1913	1908—1913	1908—1913

Såsom inledningsvis konstaterades, kom en stigande produktivitet inom en näringsgren att tillföra landet ökade inkomster. Produktivitetens relativa förändringar komma till synes i de vägningstal, som kommit till användning vid indexens sammanvägning. Samtidigt utgöra dessa vägningstal ett mått på strukturförskjutningarna de olika näringsgrenarna emellan. Vägningstalen för hemmamarknadsprisindex utgjorde:

	Lägst %	Högst %		Högst %	Lägst %
Trävirke	9.4	21.3	Växtämnen och foder-		
Ladugårdsprodukter .	10.2	19.8	medel	9.6	11.5
Trämassa och papper .	1.6	3.6	Spannmål	22.4	13.4
Fisk	5.8	10.3	Metaller	16.6	3.2

Detaljerade vägningstal för indexgrupperna återges på s. 370—371.

Undersökningens tredje huvuduppgift var att klarlägga konjunkturernas särart i Finland och deras inflytande på prisnivån. Denna fråga kan anses vara tillfredsställande belyst genom den föregående analysen. Likaså har sambandet mellan konjunkturerna och den strukturella utvecklingen klarlagts. Analysen har vidare kunnat ådagalägga, att väsentlig olikhet föreligger mellan fiktiva pris-konjunkturvägar, förorsakade av knappheten på ekonomiska nyttigheter, och reella uppgångskonjunkturer. I det förra fallet förekommer en försämring av penningvärdet via en nedgång i produktiviteten, i det senare fallet har man att räkna med en förbättring av penningvärdet. I förhållande till utlandets betalningsmedel försämrades icke markens värde under den undersökta perioden, vilket framgår av att prisstegringsprocenten var densamma som i utlandet samt av att utlandskurserna kunde hållas stabila.

Tabell 1. PRISER, mark

År	1 Levande djur						2 A Ladugårdsprodukter: Smör och ägg				
	Hemmamarknad						Hemmamarknad				
	Nötkreatur, får och svin, st.				Fjäderfä, st.		Smör, 10 kg		Mjölk, minut- pris, 10 liter		Ägg marke- gångs- pris 10 tjog
	Oxe	Ko	Får	Svin	Höns	Gås	Marke- gångs- pris	Me- jeri- pris	Hel- mjölk	Skum- mjölk	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1878	85: 42	58: 41	7: 54	30: 63	—: 85	3: 21	14: 22	..	1: 88	1: 04	11: 41
1879	70: 39	42: 62	6: 18	25: 88	—: 75	2: 87	12: 78	..	1: 69	—: 91	10: 98
1880	61: 70	40: 44	5: 97	30: 69	—: 75	2: 80	18: 61	..	1: 81	1: —	11: 07
1881	55: 28	36: 73	5: 90	23: 92	—: 78	2: 90	19: 46	..	2: 04	1: 01	11: 68
1882	72: 84	48: 41	7: 12	28: 44	—: 80	2: 92	18: 55	..	2: 04	1: 23	12: 32
1883	79: 46	59: 46	7: 46	26: 50	—: 81	2: 94	17: 69	..	1: 92	1: 01	12: 47
1884	78: 39	56: 70	7: 52	26: 63	—: 81	3: 06	17: 74	..	1: 88	1: —	12: 35
1885	73: 39	51: 24	7: 37	25: 31	—: 80	3: 06	16: 05	..	1: 65	—: 88	11: 76
1886	64: 17	44: 94	6: 42	25: 38	—: 75	2: 88	14: 08	..	..	..	11: 23
1887	61: 15	43: 45	6: 56	28: 75	—: 70	2: 99	15: 37	..	..	..	10: 98
1888	60: 38	44: 80	6: 47	29: 12	—: 77	3: —	16: 07	..	..	..	10: 94
1889	62: 59	46: 75	6: 74	31: —	—: 77	2: 97	16: 59	..	..	..	11: 47
1890	74: 03	53: 78	7: 40	34: 75	—: 82	3: 17	15: 82	..	..	..	11: 90
1891	68: 76	52: 03	7: 27	37: 75	—: 79	3: 17	17: 30	..	..	..	11: 79
1892	76: 78	57: 50	8: —	41: 87	—: 83	3: 42	18: 31	..	..	..	12: 22
1893	74: 62	59: 25	8: 12	43: 75	—: 83	3: 44	18: 55	..	..	..	12: 65
1894	78: 83	61: 51	8: 05	45: 25	—: 81	3: 45	17: 32	..	..	..	12: 81
1895	80: 50	60: 04	8: 24	45: 41	—: 82	3: 57	17: 56	..	..	..	12: 64
1896	85: 65	61: 21	8: 33	47: 50	—: 84	3: 57	18: 92	23: 50	..	..	12: 65
1897	85: 83	63: 64	8: 61	46: 25	—: 84	3: 36	19: 44	22: 80	..	..	12: 67
1898	92: 74	69: 20	8: 79	51: 67	—: 86	3: 48	19: 59	23: 44	..	..	13: 16
1899	95: 82	70: 88	9: 05	55: —	—: 92	3: 61	20: 74	23: 51	..	..	14: 20
1900	93: 94	69: 92	9: 17	55: 84	—: 91	3: 68	21: 03	25: 94	..	..	14: 34
1901	95: 93	68: 99	9: 32	56: 88	—: 92	3: 59	21: 66	25: 36	..	..	14: 34
1902	95: 76	68: 88	9: 23	57: 50	—: 91	3: 69	21: 52	25: 30	..	..	14: 50
1903	105: 54	78: 13	9: 70	59: 37	—: 91	3: 69	21: 04	24: 30	..	..	14: 40
1904	111: 44	81: 81	9: 99	63: 13	—: 94	3: 61	20: 77	23: 58	..	..	14: 14
1905	107: 52	79: 02	9: 91	61: 87	—: 90	3: 44	21: 16	24: 69	..	..	14: 64
1906	111: 72	82: 87	10: 46	66: 88	—: 98	3: 52	22: 53	25: 18	..	..	14: 98
1907	124: 78	95: 58	11: 03	70: —	1: 01	3: 67	23: 22	24: 49	..	..	15: 84
1908	133: 23	96: 76	12: 09	69: 44	1: 08	3: 70	24: 62	26: 80	2: —	1: —	16: 38
1909	128: 32	95: 79	11: 55	76: 56	1: 07	3: 70	24: 80	25: 87	2: —	—: 90	16: 78
1910	129: 56	99: 68	11: 80	78: 33	1: 06	3: 68	24: 76	26: 60	2: —	—: 90	16: 93
1911	128: 03	92: 94	11: 48	75: 55	1: 06	3: 65	26: 06	27: 45	2: —	1: —	17: 45
1912	148: 96	110: 26	12: 84	77: 22	1: 13	3: 75	27: 21	28: 81	2: 10	1: 10	18: 35
1913	161: 41	119: 29	13: 27	81: 67	1: 17	3: 88	26: 79	27: 59	2: 10	—: 90	18: 58

(forts.)		2 B Ladugårdsprodukter: Kött						3 Fisk			
Export	Hemmamarknad						Hemmamarknad				
Smör fob FOS 10 kg	Kött, 10 kg					Sjö- fågel st.	Talg 10 kg	Havsfisk		År	
	Kött	Nötkött torkat	Fläsk	Fläsk rökt	Får- kött			Strömming, salt			
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
..	5: 45	5: 79	9: 82	12: 41	8: 01	—: 68	9: 67	15: 64	..	1878	
..	4: 42	5: 48	7: 93	11: 50	6: 99	—: 46	8: 73	16: 63	..	1879	
..	3: 87	5: 42	8: 25	11: 56	6: 62	—: 54	9: 13	21: 21	..	1880	
..	3: 91	5: 25	8: 49	11: 62	6: 25	—: 58	8: 94	25: 16	..	1881	
20: —	5: 01	6: 05	9: 39	12: 20	8: 16	—: 59	9: 15	24: 05	..	1882	
20: —	5: 15	6: 44	10: 20	12: 61	8: 53	—: 54	9: 08	22: 40	..	1883	
20: —	5: 02	6: 31	9: 46	12: 75	8: 09	—: 53	9: 19	20: 04	..	1884	
16: 47	4: 42	6: 16	8: 99	12: 04	7: 35	—: 50	8: 92	19: 93	..	1885	
16: 47	3: 75	5: 71	7: 77	11: 36	6: 76	—: 50	8: 19	16: 39	..	1886	
16: 50	3: 67	5: 51	7: 53	11: 40	6: 99	—: 48	7: 86	16: 30	..	1887	
20: —	3: 81	5: 35	7: 66	10: 90	6: 80	—: 52	7: 67	15: 21	1: 72	1888	
20: —	3: 90	5: 56	7: 60	11: 15	5: 95	—: 53	7: 68	16: 40	1: 75	1889	
17: —	4: 10	5: 75	8: 25	11: 90	6: 29	—: 55	7: 73	16: 80	1: 74	1890	
18: 50	3: 93	6: 02	8: 60	12: 32	6: 99	—: 55	7: 89	16: 78	1: 99	1891	
18: 50	4: 59	6: 52	9: 18	12: 53	7: 74	—: 55	7: 73	17: 87	1: 82	1892	
19: —	4: 62	6: 63	9: 21	12: 11	7: 57	—: 58	7: 73	17: 23	2: 04	1893	
18: 20	4: 68	6: 50	9: 19	12: 35	7: 28	—: 57	7: 58	14: 88	1: 82	1894	
20: —	4: 64	6: 64	9: 23	12: 58	7: 70	—: 53	7: 64	15: 65	1: 96	1895	
22: —	4: 99	6: 86	9: 07	13: 12	7: 73	—: 55	7: 86	15: 54	1: 88	1896	
21: —	4: 76	7: —	9: 12	13: 40	7: 68	—: 53	7: 94	16: 89	2: 02	1897	
22: —	5: 31	7: 46	9: 51	13: 74	7: 78	—: 60	8: 19	18: 67	2: 30	1898	
23: 50	5: 90	7: 85	9: 90	14: 42	8: 43	—: 72	8: 38	18: 75	2: 34	1899	
24: —	5: 78	7: 79	10: 35	14: 55	8: 67	—: 70	8: —	18: 65	2: 40	1900	
24: 50	5: 75	8: 15	10: 91	14: 53	8: 50	—: 68	8: 06	18: 91	2: 49	1901	
23: 50	5: 83	8: 18	10: 85	15: 38	8: 39	—: 77	8: 03	19: 55	2: 56	1902	
23: —	6: 29	8: 38	10: 94	15: 63	8: 83	—: 72	8: 14	19: 19	2: 66	1903	
22: 50	6: 35	8: 54	10: 91	16: 26	9: 44	—: 69	8: 18	19: 04	2: 51	1904	
24: —	6: 19	8: 29	10: 74	16: 28	9: 50	—: 70	8: 21	18: 57	2: 35	1905	
25: —	6: 24	8: 45	10: 78	16: 28	9: 44	—: 72	8: 29	18: 04	2: 34	1906	
24: 80	7: 21	8: 91	11: 54	16: 37	10: 56	—: 75	8: 44	19: 07	2: 40	1907	
26: 20	7: 29	9: 76	12: 07	17: 15	12: 22	—: 73	8: 75	17: 77	2: 15	1908	
25: 30	6: 59	9: 71	12: 41	16: 65	11: 67	—: 77	8: 78	17: 01	2: 10	1909	
26: 40	7: 17	9: 64	12: 71	17: 28	12: —	—: 92	8: 74	17: 60	2: 24	1910	
27: 50	6: 38	9: 79	12: 40	17: 15	12: 78	—: 80	8: 71	17: 43	2: 16	1911	
29: —	7: 62	10: 78	13: 50	18: 07	14: 28	—: 86	9: 04	21: 67	2: 80	1912	
27: 80	8: 17	11: 20	14: 20	18: 83	14: 67	—: 87	8: 97	22: 77	2: 94	1913	

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

3 Fisk (forts.)											
Hemmamarknad (forts.)											
År	Havsfisk (forts.)							Insjöfisk, 10 kg			
	Lax, salt		Sik salt	Torsk	Fjällfisk	Gäddor torra	Mörtar torra	Lax salt	Sik Kuopio	Mujkor Viborg	Braxen Viborg
	hl	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg				
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1878	122: 41	11: 35	..	3: 62	3: 15	5: 27	2: 35	18: 07	5: 65	..	..
1879	133: 53	12: 34	..	3: 13	3: 48	4: 96	2: 45	13: 46	5: 36	..	..
1880	139: 14	12: 86	..	2: 75	3: 40	5: 17	2: 27	14: 54	5: 74	..	..
1881	143: 28	13: 24	..	3: —	3: 67	5: 75	2: 65	14: 89	5: 65	..	..
1882	140: 97	13: 06	..	3: 22	3: 80	5: 73	2: 69	17: 08	5: 88	..	..
1883	150: 28	13: 88	..	3: 32	3: 67	5: 86	3: 04	17: 42	5: 58	..	..
1884	129: 90	12: —	..	3: 32	3: 39	5: 74	3: 24	18: 05	5: 15	..	..
1885	110: 80	10: 24	..	3: 38	3: 39	5: 80	3: 24	16: 76	5: 14	..	..
1886	108: 25	10: 12	..	2: 96	3: 33	5: 67	2: 94	16: 31	4: 71	..	..
1887	105: 71	10: —	..	3: 07	3: 26	5: 35	2: 58	15: 71	5: —	..	..
1888	121: 34	10: 66	..	3: 14	3: 19	5: 40	2: 68	16: 64	4: 86	..	..
1889	148: 05	13: 92	..	3: 36	3: 35	5: 71	2: 72	17: 06	4: 79	..	..
1890	144: 93	13: 19	5: 30	3: 45	3: 53	5: 77	2: 67	17: 35	5: —	4: 12	5: 89
1891	170: 82	16: 05	6: 30	3: 68	3: 88	6: 15	2: 55	19: 20	5: 55	4: 03	5: 67
1892	180: 48	16: 59	6: 26	3: 40	3: 73	6: 11	2: 55	19: 55	5: 81	4: 10	5: 20
1893	168: 99	15: 06	6: 24	3: 57	3: 85	5: 76	2: 44	20: 89	5: 73	4: 27	5: 58
1894	168: 18	16: 12	6: 30	3: 67	3: 63	5: 64	2: 55	19: 16	6: 06	3: 92	5: 10
1895	182: 25	17: 45	6: 50	3: 79	3: 83	5: 50	2: 45	18: 98	6: 35	3: 96	5: 25
1896	199: 82	19: 69	7: 11	3: 83	3: 70	5: 66	2: 11	19: 37	6: 38	4: 11	5: 33
1897	205: —	20: 23	7: 47	3: 77	3: 96	5: 57	2: 21	19: 32	6: 33	3: 94	5: 56
1898	185: —	18: 89	7: 80	4: 06	4: 27	5: 48	2: 31	18: 62	6: 17	4: 25	5: 42
1899	187: 50	20: —	7: 95	4: 40	4: 62	6: 09	2: 33	19: 50	6: 67	5: 05	6: 15
1900	228: 40	24: —	7: 90	4: 27	4: 55	6: 01	2: 56	20: 69	6: 56	4: 82	6: 05
1901	244: 44	26: 81	8: 70	4: 29	4: 50	6: 02	2: 25	21: 75	6: 56	4: 56	6: —
1902	241: 50	24: 91	8: 50	4: 23	4: 57	6: 05	2: 17	23: 13	6: 56	4: 66	6: 18
1903	235: —	24: 10	8: 82	4: 21	4: 36	5: 96	2: 22	23: 37	7: 33	4: 89	6: 59
1904	251: 82	25: 18	10: 75	4: 17	4: 18	6: 34	2: 33	24: —	6: 94	5: 25	7: 04
1905	245: —	25: 40	10: 17	4: 35	4: 14	6: 39	2: 06	23: 12	7: 33	5: 17	7: 13
1906	261: —	26: 10	11: —	4: 25	4: 31	6: 61	2: 28	25: 13	7: 67	5: 65	6: 77
1907	294: —	29: 40	11: 58	4: 91	5: 29	7: 41	2: 56	24: 88	7: 72	5: 86	8: —
1908	304: 44	30: 83	12: 32	5: 09	5: 21	7: 66	2: 22	27: 44	9: 28	6: 49	8: 62
1909	296: 36	29: 64	11: 99	4: 96	5: 63	8: 07	2: 56	27: 72	9: 17	6: 13	8: 63
1910	285: 45	28: 55	11: 98	5: 12	5: 77	8: 65	2: 65	26: 55	9: 94	6: 23	8: 58
1911	293: 63	29: 36	12: 07	5: 25	6: 07	9: 24	3: 07	27: 44	10: 39	6: 45	8: 49
1912	292: —	29: 30	12: 65	6: 08	6: 43	9: 24	3: 19	34: 71	10: 25	6: 76	9: 48
1913	333: 64	33: 45	12: 64	5: 47	6: 90	9: 28	3: 56	37: —	10: 39	6: 58	10: 36

3 Fisk (forts.)

4 Spannmål

(forts.)	Import	Export	Hemmamarknad					Import		År	
(forts.)	Sill salt 100 kg	Fisk fob FOS 10 kg	Vete hl	Råg hl	Korn hl	Havre hl	Ärtor hl	Råg, omalen, 100 kg	Rysk export till Finland		Kö- nigs- berg
Tor- kad fisk	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	
	6: 17	43: 08	4: 26	18: 10	13: 86	11: 25	6: 48	16: 91	14: 37	15: 04	1878
	5: 55	48: 17	4: 80	17: 16	12: 60	10: 11	5: 64	15: 79	11: 50	15: 18	1879
	5: 72	42: 38	5: 44	18: 28	14: 49	11: 51	6: 73	15: 40	21: 47	21: 85	1880
	5: 88	44: 01	5: 64	22: 22	18: 02	12: 83	7: 78	16: 69	22: 48	22: 61	1881
	5: 94	45: 87	5: 79	18: 56	14: 37	11: 27	6: 64	16: 69	16: 58	17: 10	1882
	5: 96	46: 65	4: 18	17: 67	13: 62	10: 80	6: 87	16: —	15: 11	16: 32	1883
	6: 30	42: 04	4: 59	18: 06	13: 51	10: 45	6: 51	16: 42	15: 99	16: 44	1884
	6: 28	39: 43	4: 06	17: 82	13: 17	10: 24	6: 33	16: 24	12: 78	16: 15	1885
	5: 74	36: 49	3: 57	16: 01	10: 83	8: 77	5: 59	15: 43	12: 67	14: 72	1886
	5: 63	33: 15	3: 42	14: 36	9: 16	7: 93	4: 76	14: 21	10: 33	12: 94	1887
	5: 64	35: 16	2: 93	14: 61	9: 47	7: 81	5: 18	13: 80	10: 61	14: 59	1888
	5: 56	34: 45	3: 24	14: 62	10: 35	8: 38	5: 56	14: 11	12: 03	17: 64	1889
	5: 57	34: 84	3: 49	15: 26	11: 29	8: 63	5: 94	14: 38	13: 32	18: 74	1890
	5: 74	39: 06	3: 82	18: 42	15: 12	10: 45	7: 51	15: 57	16: 05	24: 80	1891
	5: 91	34: 90	3: 97	20: 33	17: 41	12: 33	8: 02	18: 42	15: 12	20: 94	1892
	5: 56	35: 20	3: 66	17: 13	13: 04	10: 17	6: 73	18: 69	11: 67	14: 97	1893
	5: 41	34: 23	3: 24	14: 90	10: 74	8: 74	5: 87	16: 64	10: 51	13: 22	1894
	5: 49	36: 06	3: 63	13: 76	9: 94	7: 98	5: 35	15: 16	10: 34	13: 92	1895
	5: 44	35: 35	3: 70	13: 05	9: 50	7: 87	5: 46	14: 34	8: 72	13: 31	1896
	5: 51	37: 30	3: 48	14: 18	10: 63	8: 43	6: 22	14: 32	10: 17	14: 61	1897
	5: 55	36: 35	3: 82	14: 79	11: 47	8: 83	6: 58	15: 15	12: 75	17: 38	1898
	5: 85	43: 67	3: 93	16: 99	13: 39	10: 21	7: 55	15: 76	13: 87	17: 19	1899
	5: 82	43: 95	3: 92	17: 24	12: 75	9: 92	7: 21	16: 64	14: 17	16: 17	1900
	5: 76	39: 76	4: 23	16: 93	12: 21	9: 82	7: 12	16: 25	12: 31	16: 10	1901
	5: 77	40: 52	4: 76	17: 52	13: 04	10: 16	8: 31	16: 42	14: 08	17: 07	1902
	5: 96	39: 55	5: 52	16: 47	12: 17	9: 64	6: 98	17: 22	14: 31	15: 51	1903
	6: 03	36: 70	4: 80	16: 20	12: 25	9: 51	7: 30	16: 97	14: 60	16: 30	1904
	6: 09	40: 71	4: 33	16: 01	11: 85	9: 47	6: 95	16: 79	14: 59	17: 30	1905
	6: 14	42: 82	4: 66	16: 18	12: 45	9: 91	7: 21	17: 20	15: 41	18: 64	1906
	6: 82	43: 66	4: 85	17: 71	14: 18	10: 88	7: 81	19: 11	16: 32	22: 78	1907
	7: 25	39: 76	5: 81	17: 50	14: 63	11: 10	7: 98	19: 63	16: 58	21: 93	1908
	7: 27	39: 35	5: 32	17: 40	14: 50	11: 06	7: 89	20: 06	16: 20	20: 92	1909
	7: 31	40: 58	5: 68	17: 04	13: 68	10: 85	7: 40	20: 44	14: 82	18: 37	1910
	7: 43	41: 14	6: 18	17: 86	14: 72	11: 21	8: 02	20: 57	15: 23	19: 79	1911
	7: 91	47: 48	7: 06	18: 11	14: 29	11: 14	7: 95	21: 51	16: 23	22: 01	1912
	7: 77	48: 01	6: 85	17: 77	14: 10	10: 88	7: 56	21: 11	15: 15	20: 04	1913

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

4 Spannmål (forts.)

År	Råg (forts.)		Rågmjöl, 100 kg			Vete Riga 100 kg	Vetemjöl, 100 kg				Havre Peters- burg 100 kg
	Peters- burg	Cif FOS	Cif FOS	Peters- burg	Rysk export till Finland		Eng- elskt	Ham- burg export- pris	Cif FOS	Stock- holm	
	43	44	45	46	47		48	49	50	51		52	53
1878	15: 65	..	..	17: 74	13: 80	..	37: 94	37: 28	..	41: 16	14: 21
1879	12: 42	..	..	14: 10	9: 98	21: 30	35: 74	39: 58	..	41: 90	12: 28
1880	20: 45	..	..	29: 11	22: 56	27: 67	38: 82	39: 70	..	41: 58	15: 79
1881	20: 89	..	..	32: 06	24: 97	27: 83	39: 89	42: 23	..	41: 25	16: 36
1882	16: 33	..	..	24: 79	21: 09	21: 61	39: 94	39: 79	..	41: 20	14: 47
1883	15: 06	..	23: 50	19: 78	15: 57	19: 27	35: 92	36: 04	..	36: 51	13: 86
1884	14: 82	19: 10	23: 50	21: 83	17: 41	18: 46	30: 93	31: 05	..	33: 32	14: 35
1885	12: 75	15: 60	15: 90	19: 56	15: 46	16: 96	28: 96	31: 28	..	29: 37	14: 46
1886	11: 11	15: 60	15: 90	18: 41	13: 76	17: 14	27: 95	27: 34	..	27: 96	13: 21
1887	9: 09	7: 90	10: —	11: 22*	11: 15	16: 44	27: 95	26: 10	29: 91	29: 44	9: 78
1888	9: 80*	7: 90	10: —	12: 04*	11: 68	16: 87	29: 95	26: 12	29: 73	33: 13	10: 19
1889	12: 86*	10: 40	12: 60	14: 94*	14: 18	16: 35	28: 94	30: 98	35: 59	34: 17	14: 83
1890	13: 02	15: 80	16: 04	17: 61	14: 86	16: 75	28: 98	32: 82	35: —	33: 71	12: 32
1891	18: 18	22: —	19: 22	22: 14	17: 79	19: 24	32: 90	34: 58	40: —	38: 14	12: 62
1892	17: 01	19: —	19: 72	28: 29	17: 63	18: 31	27: 90	31: 77	39: —	32: 84	12: 91
1893	13: 19	12: 50	13: 67	19: 01	15: —	15: 30	25: 99	27: 18	33: 14	27: 91	12: 39
1894	10: 14	11: 50	13: —	15: 19	13: 53	12: 18	21: 86	23: 55	21: 62	24: 41	9: 83
1895	9: 67	11: 50	13: —	14: 39	12: 23	11: 92	22: 89	24: 31	22: 48	29: 07	9: —
1896	8: 80	11: —	12: 34	12: 96	11: 09	13: 06	24: 89	25: 52	20: 84	31: 62	8: 72
1897	10: 09	12: —	14: 14	15: 21	12: 25	16: 01	29: 80	27: 99	28: 60	36: 26	9: 24
1898	12: 92	14: —	16: —	18: 98	14: 96	17: 60	32: 85	28: 08	31: 39	39: 15	11: 74
1899	13: 30	14: —	16: —	19: 36	15: 96	15: 18	26: 45	26: 61	29: 54	32: 69	11: 39
1900	11: 17	13: —	16: —	17: 04	15: 45	14: 60	27: 46	24: 16	28: 68	30: 77	9: 96
1901	11: 51	13: —	15: 04	16: 86	14: 98	15: 34	26: 45	23: 63	27: 04	31: 34	12: 47
1902	12: 87	14: —	16: —	18: 60	15: 53	14: 93	25: 97	22: 34	25: 09	31: 93	15: 30
1903	12: 41	14: —	16: —	18: 43	15: 37	15: 51	26: 95	21: 65	25: 81	31: 84	10: 45
1904	12: 52	14: —	15: —	18: 33	15: 38	16: 20	28: 43	23: 63	24: 50	33: 72	12: 31
1905	14: 39	15: —	16: —	20: 45	15: 93	16: 30	28: 47	25: 74	25: 40	33: 89	11: 76
1906	16: 19	15: —	17: 16	22: 77	16: 11	15: 81	26: 56	23: 96	26: 19	32: 92	13: 20
1907	18: 41	20: —	22: 02	26: 80	18: 49	18: 96	29: 08	25: 46	29: 19	34: 13	16: 01
1908	17: 76	22: —	20: —	25: 58	18: 82	20: 79	31: 50	28: 35	30: 99	37: 41	13: 21
1909	16: 24	20: —	19: —	23: 81	18: —	20: 95	34: 45	30: 03	36: 36	40: 09	13: 82
1910	14: 31	15: —	15: 44	20: 17	16: 88	18: 57	30: 96	29: 57	32: 16	35: 85	12: 28
1911	15: 49	17: —	17: 66	22: 09	16: 86	18: 46	29: —	28: 89	32: 28	33: 80	14: 24
1912	17: 05	18: —	18: 52	24: 29	18: 03	20: 20	31: 95	30: 06	32: 36	35: 58	17: 15
1913	14: 96	17: —	18: 50	22: 74	16: 93	18: 90	30: 49	29: 65	29: 53	34: 52	14: 08

4 Spannmål (forts.)					5 Jordfrukter	6 Frukter				7 Kolonialvaror		År
(forts.)	Export		Råg, 100 kg		Hemmamarknad	Import			Import			
Ris London 100 kg	Havre, 100 kg	Engelsk	Fob FOS	Stockholm	Potatis 100 kg	Russin 100 kg	Fikon 100 kg	Apelsiner 100 kg	Cif FOS kg	Hamburg 10 kg		
54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64		
27: 30	..	21: 69	..	11: 33	6: 85	63: 84	64: 09	35: 05	2: 70	20: 77	1878	
26: 13	..	19: 39	..	11: 11	7: 35	76: 52	72: 16	44: 08	2: 78	19: 48	1879	
24: 96	..	20: 58	..	21: 60	8: 94	85: 90	82: 10	47: 16	2: 75	20: 13	1880	
23: 12	..	19: 39	..	24: 29	8: 41	95: 20	84: 69	43: 37	2: 66	17: 47	1881	
20: 86	15: —	19: 47	24: 30	17: 47	5: 68	90: 64	83: 03	45: 82	2: 44	14: 37	1882	
22: 53	14: 60	19: 09	21: 70	16: 56	6: 62	78: 05	76: 54	43: 01	2: 05	15: 27	1883	
21: 49	15: 80	18: 06	19: 10	16: 38	7: 54	68: 77	70: 04	39: 18	1: 69	15: 64	1884	
19: 82	13: 90	18: 34	19: 10	14: 43	6: 60	81: 33	70: 43	37: 67	1: 52	14: 10	1885	
18: 78	12: 70	16: 92	19: 10	12: 31	4: 72	76: 42	68: 41	35: 14	1: 52	15: 38	1886	
19: 57	9: 60	14: 48	16: 40	11: 78	4: 29	77: 84	66: 31	43: 71	2: 25	23: 51	1887	
20: 18	9: 60	14: 93	16: 40	13: 94	4: 84	76: 48	77: 04	41: 67	2: 25	21: 08	1888	
20: 59	12: —	15: 81	16: —	16: 21	5: 78	77: 77	77: 20	38: 88	2: 52	26: 09	1889	
20: 62	14: —	16: 57	19: —	18: 11	6: 36	90: 66	74: 81	40: 51	2: 66	25: 84	1890	
22: 23	15: —	17: 83	22: —	23: 11	10: 33	88: 29	80: 51	44: 15	2: 56	24: 25	1891	
21: 62	15: —	17: 68	18: —	21: 22	10: 80	76: 51	72: 16	38: 31	2: 40	22: 63	1892	
17: 88	14: —	16: 72	20: —	15: 31	10: 64	69: 21	67: 87	42: 34	2: 54	24: 57	1893	
16: 99	11: 50	15: 23	17: —	12: 86	8: 37	63: 08	69: 74	39: 71	2: 60	24: 23	1894	
16: 17	10: —	12: 91	16: —	15: 06	5: 39	72: 17	71: 20	43: 50	2: 60	23: 48	1895	
17: 85	12: —	13: 14	14: —	14: 67	4: 81	80: 93	71: 01	43: 72	2: 30	20: 30	1896	
19: 25	12: —	15: 08	14: —	15: 93	5: 28	88: 50	85: 36	38: 71	1: 75	14: 52	1897	
20: 33	12: —	16: 42	14: —	18: 60	6: 57	93: 13	74: 18	46: 29	1: 35	12: 29	1898	
20: 38	14: —	15: 16	19: —	18: 50	8: 78	93: 94	82: 04	38: 94	1: 30	11: 75	1899	
20: 85	14: —	15: 66	19: —	18: 81	9: 50	102: 20	71: 20	40: 65	1: 62	13: 97	1900	
18: 93	13: —	16: 42	19: —	17: 19	8: 23	94: 41	68: 80	38: 68	1: 35	12: 22	1901	
17: 89	14: —	17: 98	18: —	18: 53	8: 97	104: 25	73: 36	36: 02	1: 35	11: 88	1902	
20: 60	12: 50	15: 31	16: —	16: 43	7: 17	90: 74	71: 79	35: 85	1: 30	11: 03	1903	
18: 92	13: —	14: 55	20: —	17: 44	8: 06	86: 27	70: 07	36: 79	1: 40	13: 39	1904	
19: 35	14: —	15: 46	20: —	18: 85	8: 01	87: 20	74: 38	37: 91	1: 45	14: 12	1905	
20: 64	14: 50	16: 34	20: —	19: 06	6: 30	96: 12	79: 96	38: 93	1: 50	14: 15	1906	
23: 17	15: 50	16: 80	22: —	20: 15	6: 51	106: 48	85: 71	36: 43	1: 50	13: 56	1907	
21: 45	14: —	15: 89	20: —	20: 39	10: 09	98: 37	85: 50	36: 65	1: 50	13: 62	1908	
20: 09	15: —	16: 87	20: —	21: 11	7: 93	89: 21	81: 44	37: 17	1: 55	13: 96	1909	
20: 61	14: —	15: 46	19: —	17: 32	7: 43	101: 97	83: 33	37: 59	1: 80	15: 91	1910	
22: 89	16: —	16: 80	22: —	19: 10	9: 04	109: 35	85: 57	40: 05	2: 20	20: 49	1911	
27: 66	16: —	19: 17	21: —	21: 81	9: 30	95: 69	81: 22	38: 83	2: 30	22: 55	1912	
22: 91	14: —	17: —	19: —	18: 46	8: 17	91: 81	79: 49	39: 81	2: 15	19: 77	1913	

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

7 Kolonialvaror (forts.)												
Import (forts.)												
År	Cikoria bränd 100 kg	Råsocker, 100 kg		Sockerraffinad, 100 kg			Te Ham- burg kg	Råtobak, kg				
		Aura inköp	Cif FOS	Utrikes cif FOS	Rysk cif FOS	Medel- pris cif FOS		Strengberg				
	65	66	67	68	69	70	71	72	Vägt medel- inköpspris	Blad Tschernigow	Blad Brasil 74	Stjälkar Ken- tucky 75
1878	..	106:70	..	..	..	..	4:91	..	..	3:54	—	78
1879	..	103:10	..	..	..	..	5:19	..	..	3:65	—	80
1880	..	97:10	..	..	..	..	5:13	..	..	3:17	—	80
1881	..	99:20	..	..	..	..	4:61	..	..	3:06	—	78
1882	..	104:10	..	148:50	158:70	..	4:27	..	..	3:08	—	75
1883	104:70	100:20	..	135:30	135:30	..	4:44	..	..	2:76	—	80
1884	98:80	97:—	..	107:60	107:60	..	4:56	..	..	2:80	—	82
1885	87:10	87:40	..	107:60	107:60	..	4:61	..	..	2:96	—	82
1886	87:10	72:50	..	112:90	106:90	..	4:61	..	..	2:82	—	82
1887	80:—	62:70	68:04	109:—	103:—	103:60	4:17	2:31	1:16	2:91	—	92
1888	80:—	79:90	78:83	109:—	103:—	106:60	3:93	2:25	1:41	3:17	1:18	
1889	80:—	80:70	80:01	120:—	114:—	119:70	3:99	2:18	1:37	3:27	1:20	
1890	85:—	79:30	74:11	107:—	103:—	107:—	4:05	1:93	1:26	3:30	1:18	
1891	80:—	78:50	76:46	110:—	106:—	109:90	4:28	2:11	1:64	3:08	1:26	
1892	80:—	76:90	77:66	108:—	104:—	108:—	4:13	2:20	1:55	3:06	1:34	
1893	80:—	77:40	82:—	112:—	106:—	112:—	4:25	2:08	1:62	3:67	1:30	
1894	80:—	81:50	74:85	102:—	98:—	101:80	3:99	1:84	1:51	3:81	1:30	
1895	80:—	..	75:59	97:10	93:—	96:70	3:96	2:16	1:51	3:66	1:31	
1896	77:—	..	78:01	97:—	104:—	97:50	3:93	2:59	1:59	3:70	1:30	
1897	77:—	..	66:77	93:—	90:—	92:50	3:93	3:01	1:47	3:78	1:30	
1898	77:—	..	65:—	93:—	87:—	91:70	4:05	3:01	1:61	4:10	1:31	
1899	85:—	..	64:50	96:30	91:—	92:40	4:28	2:87	1:56	4:54	1:31	
1900	85:—	..	63:97	93:—	91:—	91:80	4:22	3:12	1:64	4:86	1:31	
1901	85:—	..	63:—	90:—	91:—	90:90	3:93	2:85	1:57	4:77	1:30	
1902	85:—	..	61:—	86:—	91:—	90:80	3:87	2:51	1:68	5:—	1:30	
1903	85:—	..	61:—	88:—	88:—	88:—	3:99	3:55	1:66	4:95	1:41	
1904	88:—	..	62:—	90:—	88:—	88:10	4:17	2:18	1:63	4:70	1:41	
1905	88:—	..	64:31	90:—	88:—	88:10	3:99	3:12	1:74	4:32	1:40	
1906	88:—	..	75:53	90:—	96:—	95:90	3:93	2:58	1:41	4:21	1:41	
1907	88:—	..	68:13	90:—	93:—	93:—	4:23	3:69	1:61	4:91	1:45	
1908	85:—	..	66:05	90:—	91:—	92:10	4:22	3:51	1:70	4:97	1:45	
1909	85:—	..	74:—	90:—	93:—	92:90	4:17	3:71	1:70	4:79	1:45	
1910	90:—	..	80:—	95:—	101:—	100:90	4:05	4:29	1:52	3:55	1:45	
1911	90:—	..	80:01	95:—	101:—	100:90	4:22	4:25	1:61	4:39	1:47	
1912	90:—	..	78:—	95:—	101:—	100:90	4:25	3:85	1:77	5:08	1:52	
1913	90:—	..	76:—	95:—	101:—	100:80	4:17	3:61	1:79	5:08	1:51	

7 Kolonialvaror (forts.)				8 Drykesvaror					9 Apoteks- varor	År
Import (forts.)				Hemmamarknad			Import		Import	
(forts.)	Salt			Malt Viborg hl	Humle 10 kg	Bränn- vin 100 l	Konjak 100 kg	Vin franskt 100 kg	Kamfer 10 kg	
Blad ryska cif FOS	Sverige hl	Cif FOS hl	Pe- ters- burg 100 kg	80	81	82	83	84	85	
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	
..	3: 22	..	..	12: 26	11: 53	142: 40	340: 80	141: —	22: 05	1878
..	2: 65	..	..	11: 50	10: 45	135: 80	330: 40	138: —	21: 66	1879
..	3: 20	..	..	12: 80	10: 90	128: 20	372: 70	159: 20	24: 15	1880
..	3: 33	..	..	14: 42	12: 03	134: 80	366: 80	158: 90	19: 97	1881
..	3: 48	..	..	12: 64	11: 66	132: 20	386: 70	143: 90	20: 39	1882
..	3: 06	..	..	12: 03	11: 57	128: 20	399: 90	149: 20	17: 72	1883
..	2: 78	..	..	12: 01	11: 50	128: 30	409: 40	127: 40	15: 79	1884
1: 12	2: 78	2: 85	..	12: 31	11: 37	125: 60	415: 20	132: 20	16: 99	1885
1: 12	2: 64	2: 85	..	10: 67	10: 56	128: 80	429: 20	135: 70	19: 44	1886
1: 09	2: 65	2: 35	..	9: 62	10: 50	134: 50	452: 70	136: 10	17: 60	1887
1: 09	2: 65	2: 65	..	9: 40	10: 74	124: 90	466: 50	131: 50	20: 55	1888
1: 09	2: 79	2: 65	..	10: 43	11: 38	128: 10	425: 80	129: 80	24: 62	1889
1: 09	3: 14	2: 85	4: 18	10: 96	11: 73	131: 30	431: 20	143: 10	32: 59	1890
1: 09	2: 44	2: 60	3: 69	13: 33	11: 99	135: 20	458: 80	148: 30	31: 99	1891
1: 09	2: 51	2: 60	2: 75	15: 15	12: 41	143: 80	452: 60	142: 90	31: 25	1892
1: 09	2: 51	2: 50	2: 76	13: 60	12: 29	152: 90	458: 10	148: 40	33: 57	1893
1: 09	2: 09	2: 45	2: 70	12: 33	11: 34	159: 50	397: 10	128: 30	29: 22	1894
1: 09	2: 09	2: 45	2: 92	11: 93	11: 45	159: 10	425: 50	144: —	28: 80	1895
1: 49	1: 88	2: 50	3: 40	12: 51	11: 46	161: 60	446: 20	146: 80	34: 37	1896
1: 49	2: 36	2: 50	3: 85	13: 75	11: 65	164: 10	438: 70	140: 30	26: 01	1897
1: 49	2: 36	2: 40	3: 43	14: 27	12: 37	164: 90	454: 10	146: 60	25: 55	1898
1: 49	2: 09	2: 25	3: 30	15: 60	12: 75	170: 10	436: 30	139: 90	31: 30	1899
1: 49	2: 23	2: 25	3: 14	15: 40	12: 51	167: 50	446: 70	130: 90	42: 54	1900
1: 49	2: 23	2: 25	3: 22	14: 67	12: 40	173: 60	435: 60	146: 40	42: 98	1901
1: 49	2: 23	2: 25	3: 30	15: 18	13: 30	174: 20	423: 60	138: —	37: 66	1902
1: 49	2: 23	2: 25	3: 47	14: 05	12: 23	177: 20	428: 90	133: —	40: —	1903
1: 49	2: 23	2: 10	3: 40	14: 58	12: 53	184: 70	431: 90	135: 40	45: —	1904
1: 49	2: 09	2: 10	3: 09	14: 38	12: 59	178: 50	442: 10	118: 90	49: 63	1905
1: 49	2: 09	2: 10	3: 23	15: 55	12: 84	182: 70	561: 40	126: —	61: 09	1906
1: 49	2: 51	2: 10	3: 42	15: 72	12: 92	190: 60	565: 80	121: 20	63: 55	1907
1: 49	2: 51	2: 10	3: 35	16: 22	12: 80	196: —	562: 50	122: 90	47: 76	1908
1: 29	2: 37	2: 10	3: 40	16: 27	13: 11	200: 60	578: —	123: 30	40: 74	1909
1: 39	2: 37	2: —	3: 41	15: 37	13: 04	278: 90	534: 40	127: 60	40: 44	1910
1: 39	2: 37	2: 25	3: 47	15: 37	13: 29	285: 50	577: 20	130: 30	38: 80	1911
1: 84	2: 37	2: 65	3: 28	15: 93	13: 12	288: 90	600: 80	125: 90	42: 10	1912
1: 84	2: 37	2: 65	3: 25	16: 20	13: 38	286: —	616: 30	135: 50	40: 77	1913

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

År	10 Hudar och skinn								11 Växtämnen och fodermedel		
	Hemmamarknad			Import					Hemmamarknad		
	Ekorrhud 40 st.	Rävskinn, st.		Råa oxhudar Ham- burg 100 kg	Hudar våtsaltade Uleåborg 100 kg	Hudar torra Bremen 100 kg	Kalv- skinn Ham- burg 100 kg	Läder tyskt medel- pris 100 kg	Hö 100 kg	Halm 100 kg	Bast 10 kg
86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	
1878	9: 91	9: —	9: 91	139: 20	1: 46*	..	166: 94	333: 99	4: 19	2: 88	2: 22
1879	9: 64	8: 80	9: 64	137: 20	1: 43*	170: 83	190: 10	343: 13	3: 61	2: 80	1: 58
1880	10: 27	8: 91	10: 27	153: 90	1: 61*	180: 27	247: 01	368: 02	6: 62	3: 67	1: 52
1881	10: —	9: 30	10: —	140: 50	1: 47*	161: 98	217: 91	373: 19	8: 68	5: 65	1: 51
1882	10: 09	9: 45	10: 09	143: 20	1: 50*	169: 23	220: 98	367: 08	6: 20	4: 34	1: 26
1883	10: 09	9: 36	10: 09	155: 20	1: 62*	176: 09	224: 13	371: 81	6: 01	4: 13	1: 27
1884	10: 09	9: 21	10: 09	144: 10	1: 51*	173: 88	211: 84	346: 07	5: 26	3: 96	1: 76
1885	9: 18	9: 59	9: 18	138: 70	1: 45*	168: 93	198: 84	336: 99	4: 88	3: 66	1: 67
1886	8: 59	9: 50	9: 59	118: 90	1: 24*	149: 97	168: 79	338: 79	4: 71	3: 11	1: 33
1887	8: 60	8: 91	9: 70	119: 20	1: 25*	156: 59	154: 96	309: 21	4: 48	2: 78	1: 47
1888	8: 89	9: 18	9: 90	108: —	1: 13*	141: 78	156: 42	339: 32	5: 24	2: 79	1: 54
1889	9: 20	9: 91	10: 27	99: 40	1: 04*	138: 57	145: 98	334: 87	5: 95	3: 22	1: 54
1890	9: 50	10: 05	10: 60	101: 70	1: 06*	132: 70	159: 64	304: 58	5: 17	3: 08	1: 49
1891	10: 30	10: 20	11: 18	100: 10	1: 05*	122: 95	168: 62	348: 84	6: 64	3: 52	1: 49
1892	9: 40	10: 14	10: 82	91: 80	—: 96*	114: 74	161: 08	352: 82	5: 93	3: 69	1: 59
1893	9: 33	10: 20	11: 50	99: 30	1: 04*	118: 10	139: 34	352: 07	5: 54	3: 62	1: 56
1894	8: 60	10: 40	10: 95	101: 20	1: 06*	111: 43	121: 25	360: 53	5: 43	3: 37	1: 46
1895	8: 55	10: 22	10: 73	126: 70	1: 32*	134: 37	154: 09	376: 28	5: 59	3: 22	1: 52
1896	8: 80	10: 89	11: 05	116: 40	1: 22*	124: 41	146: 94	361: 27	5: 45	3: 19	1: 58
1897	8: 77	10: 78	11: 05	108: 20	1: 13*	125: 29	146: 54	324: 65	6: 68	3: 60	1: 53
1898	8: 20	10: 89	11: 20	126: 40	1: 31	130: 84	206: 30	344: 36	6: 44	3: 61	1: 79
1899	8: 20	10: 89	11: 60	125: 30	1: 28	137: 22	199: 86	386: 48	6: 50	4: 36	1: 61
1900	8: —	10: 89	12: —	132: 70	1: 36	145: 07	203: 18	387: 20	6: 86	4: 21	1: 60
1901	8: 40	11: 06	12: 10	123: 20	1: 27	138: 92	207: 44	380: 80	6: 82	4: 19	1: 56
1902	8: 22	12: —	12: —	129: 20	1: 36	145: 92	194: 03	382: 06	7: 22	4: 05	1: 50
1903	8: 60	12: 30	14: 20	139: 80	1: 42	151: 90	178: 68	413: 15	6: —	3: 89	1: 69
1904	10: 18	15: 90	16: —	135: 70	1: 44	154: 28	182: 43	401: 87	5: 92	3: 85	1: 35
1905	10: 18	16: 89	16: 82	144: 60	1: 31	162: 11	209: 77	420: 83	6: 02	3: 84	1: 50
1906	10: 55	18: 50	18: 82	167: 20	1: 61	173: 77	261: 74	499: 18	6: 79	3: 96	1: 56
1907	10: 36	19: 90	20: 91	159: 40	1: 72	163: 65	228: 87	529: 55	6: 67	4: 41	1: 66
1908	10: 36	20: 80	22: 36	136: 50	1: 49	161: 30	239: 29	492: 50	6: 43	4: 35	1: 64
1909	10: 41	23: 78	24: 36	161: 10	1: 70	..	241: 31	517: 71	7: 96	4: 86	1: 56
1910	10: 36	25: —	25: 64	177: 80	2: 07	200: 22	239: 56	631: 10	7: 47	4: 67	1: 58
1911	10: 35	31: 43	27: 45	172: 70	1: 82	194: 03	245: 07	651: 48	8: 76	5: 47	1: 59
1912	15: 91	36: 11	32: 73	184: 50	1: 87	207: 88	235: 07	84: 39	7: 45	5: 16	1: 60
1913	17: 45	41: 38	38: 18	227: 40	2: 56	249: 11	256: 63	721: 44	6: 94	4: 81	1: 61

12 Trävirke

Hemmamarknad

Sågade trävaror, furu, 11 aln				Brännved, 4 m ³							År
Plan- kor	Bräder			Gran	Tall	Björk		Al	SJ inköp	Barr- ved	
	Dubbla	Enkla	Utskott			Vasa	Kuopio				
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	
27: 48	15: 33	8: 94	4: 93	7: 43	6: 79	12: 70	7: 95	6: 69	15: 60	8: 48	1878
24: 29	15: 53	8: 73	4: 79	6: 53	5: 95	10: 88	6: 88	7: 64	13: 31	7: 43	1879
27: 13	15: 76	9: 43	5: 29	6: 17	6: 05	10: 67	7: 39	7: 83	12: 10	7: 22	1880
26: 97	16: 18	9: 42	5: 29	7: 16	7: 28	12: 42	7: 34	9: 62	11: 77	7: 87	1881
26: 19	16: 07	9: 76	5: 35	6: 77	6: 95	12: —	7: 03	9: 62	12: 48	7: 70	1882
24: 45	14: 91	9: 73	5: 07	6: 81	6: 95	11: 95	7: 44	9: 23	13: 11	7: 75	1883
23: 15	14: 24	9: 24	4: 84	7: 06	6: 84	12: 09	7: 08	9: 55	12: 13	7: 42	1884
20: 11	12: 48	8: 83	4: 12	7: 99	7: 31	13: 62	7: 18	10: 11	12: 07	7: 44	1885
17: 76	11: 64	8: 29	3: 79	7: 14	6: 53	11: 81	6: 52	9: 11	12: 52	7: 20	1886
19: 26	12: 04	8: 71	4: 42	6: 41	6: 86	11: 25	6: 67	8: 84	11: 67	7: 12	1887
19: 33	12: —	8: 31	3: 86	6: 81	6: 52	11: 76	6: 67	8: 70	12: 63	7: 37	1888
20: 28	12: 11	8: 07	3: 70	7: 76	7: 43	13: 28	6: 78	9: 83	11: 12	8: 13	1889
20: 20	12: 11	8: 11	3: 62	7: 48	7: 23	13: 21	6: 52	9: 72	11: 60	9: 02	1890
19: 50	12: 17	8: 06	3: 94	7: 88	7: 43	13: 58	8: 20	9: 70	11: 32	9: 23	1891
19: 28	11: 88	8: 07	4: 09	7: 82	7: 75	12: 39	8: 40	8: 92	11: 32	9: 16	1892
20: 11	12: 17	8: 04	4: 07	8: 42	7: 80	12: 65	8: 76	8: 18	11: 20	9: 37	1893
19: 89	12: 17	7: 89	3: 90	8: 19	7: 75	11: 96	8: 68	8: 14	11: —	8: 62	1894
19: 95	12: 32	8: 15	4: 31	8: 27	7: 72	12: —	10: 12	7: 80	10: 96	9: 20	1895
19: 83	12: 81	8: 52	4: 33	8: 23	7: 72	12: 15	9: 56	7: 95	11: 20	9: 83	1896
26: 05	15: 18	9: 52	4: 29	9: 27	8: 50	13: 31	12: 88	8: 55	11: 16	10: 91	1897
27: 75	16: 78	10: 82	5: 44	10: 93	10: 55	15: 46	12: 76	10: 65	12: 16	13: 40	1898
29: 95	17: 78	10: 72	6: 09	12: 27	11: 33	17: 62	16: 68	11: 11	13: 96	15: 02	1899
30: —	18: —	10: 25	6: —	12: 08	11: 56	16: 96	18: —	11: 56	15: 08	15: 37	1900
30: 37	18: 10	9: 80	5: 37	11: 29	10: 75	15: 62	17: —	10: 88	14: 92	13: 79	1901
29: 28	18: 02	9: 18	4: 78	11: 04	10: 55	15: 12	13: 32	11: 20	15: 56	13: 24	1902
23: 81	15: 78	8: 57	4: 74	10: 88	10: 15	15: 19	13: 32	11: 05	15: 68	14: 43	1903
23: 98	16: 17	8: 44	4: 63	11: 31	10: 70	15: 85	14: 88	11: 40	16: 28	13: 76	1904
23: 98	16: 23	8: 42	4: 63	11: 27	10: 78	15: 88	15: 56	11: 22	15: 80	14: 20	1905
23: 89	16: 14	8: 24	4: 63	11: 65	11: 70	16: 50	16: 76	11: —	15: 92	14: 72	1906
24: 69	16: 13	8: 67	4: 60	12: 23	11: 60	17: 23	15: 84	11: 65	16: 40	17: 53	1907
24: 20	15: 92	8: 38	4: 30	13: 73	12: 72	19: 12	17: 67	12: 33	16: 68	18: 54	1908
24: 58	16: 40	8: 65	4: 66	12: 85	11: 90	17: 54	18: 51	12: 10	16: 68	17: 71	1909
34: 41	23: 62	11: 97	6: 28	12: 65	11: 67	17: —	18: 66	11: 44	17: 28	17: 24	1910
34: 49	23: 61	11: 96	6: 28	13: 12	11: 93	17: 85	21: —	11: 86	17: 72	17: 20	1911
41: 58	27: 81	14: 19	6: 96	13: 52	12: 42	18: 77	21: 18	12: 11	17: 80	18: —	1912
43: 16	28: 84	14: 51	7: 15	14: 50	13: 50	19: 50	23: 16	13: 06	17: 36	17: 96	1913

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

12 Trävirke (forts.)											
År	Hemmamarknad (forts.)					Export					
	Träkol hl	Timmerstock, 8.907 m				Sågat virke, std.					
		Nyland	Viborg	Vasa	Uleå- borg	Rosen- lew	Al- ström	Gutzeit	Ryötta- Kemi	Hackman	
	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
1878	—: 68	3: —	4: —	1: 58	2: 09	132: 29	140: 16	..	117: 36	189: —	207: 90
1879	—: 49	2: 81	3: 51	1: 57	1: 82	104: 28	100: 92	..	107: 27	181: 61	197: 39
1880	—: 49	2: 54	3: 71	1: 64	2: 27	134: 78	133: 30	..	140: 87	162: 63	212: 67
1881	—: 50	2: 56	3: 30	2: 13	2: 30	137: 36	151: 19	143: 91	129: 31	175: —	225: —
1882	—: 53	2: 75	3: 43	2: 10	2: 45	153: 83	149: 02	150: 31	152: 69	187: 50	231: 25
1883	—: 49	2: 98	3: 31	2: 23	2: 27	126: 90	117: 16	129: 10	..	150: 06	212: 59
1884	—: 50	2: 78	3: 45	2: 09	2: 32	128: 73	107: 90	128: 89	..	150: 30	194: 14
1885	—: 51	2: 86	3: 18	2: 14	2: 18	136: 50	113: 80	128: 87	..	141: 03	187: 88
1886	—: 52	2: 67	2: 98	2: 14	2: 02	138: 82	106: 86	128: 45	..	142: 65	190: 20
1887	—: 47	2: 58	2: 90	1: 93	2: 18	131: 55	113: 17	125: 11	105: 27	137: 64	194: 70
1888	—: 52	2: 60	2: 83	1: 95	2: 11	140: 12	114: 88	131: 88	124: 17	155: 33	212: 39
1889	—: 53	3: —	3: 09	2: 09	2: 20	161: 35	142: 79	159: 87	145: 62	155: 21	221: 73
1890	—: 53	3: 16	2: 96	2: 18	2: 15	155: 55	129: 42	147: 02	107: 64	171: 32	228: 43
1891	—: 56	3: 22	3: 02	2: 30	2: 19	122: 73	102: 97	115: 50	103: 11	..	..
1892	—: 66	2: 75	2: 91	2: 82	2: 32	135: 54	112: 90	120: 07	122: 39	139: 26	208: 89
1893	—: 68	2: 92	2: 80	2: 36	2: 42	136: 02	102: 60	121: 76	..	145: 94	228: 42
1894	—: 58	2: 64	2: 67	2: 30	2: 53	137: 22	107: 64	140: 71	..	145: 13	..
1895	—: 62	2: 92	2: 83	2: 21	2: 47	117: 75	112: 75	140: 46	129: 70	145: 30	214: 80
1896	—: 63	3: 25	3: 01	2: 44	2: 42	129: 37	126: 90	145: 80	134: 34	145: 42	206: 11
1897	—: 65	3: 33	3: 33	2: 95	2: 93	151: 53	149: 29	166: 21	154: 92	145: 43	205: 62
1898	—: 73	4: 28	3: 79	3: 20	3: 28	159: 16	148: 69	175: 19	169: 21	151: 74	206: 11
1899	—: 81	4: 39	4: 10	3: 52	3: 53	159: 22	147: 07	165: 06	168: 02	..	..
1900	—: 87	4: 17	4: 05	3: 81	3: 50	182: 36	179: 15	184: 35	195: 56	..	..
1901	—: 83	3: 97	3: 83	3: 41	3: 66	163: 04	151: 04	175: 17	199: 69	..	..
1902	—: 86	3: 97	3: 83	3: 73	3: 43	149: 72	140: 36	168: 52	179: 65	..	..
1903	—: 83	4: 19	4: 01	3: 68	3: 84	170: 15	159: 86	191: 24	201: 05	..	..
1904	—: 88	4: 08	3: 87	4: —	3: 46	164: 09	154: 68	174: 95	183: 51	..	..
1905	—: 85	4: 50	3: 98	4: 16	3: 57	159: 13	149: 22	167: 97	174: 80	..	..
1906	—: 88	4: 39	4: 08	4: 16	3: 80	177: 19	170: 96	191: 17	189: 69	..	..
1907	1: 09	4: 68	4: 48	4: 77	3: 88	197: 43	187: 81	196: 20	203: 13	..	..
1908	1: 10	4: 83	4: 38	4: 28	4: 18	174: 02	159: 87	167: 90	174: 01	..	..
1909	1: 20	4: 61	4: 50	4: 15	4: 50	170: 47	167: 24	187: 84	188: 74	..	..
1910	1: 20	4: 33	4: 51	4: 39	6: —	192: 02	186: 56	201: 46	211: 78	..	..
1911	1: 16	4: 61	4: 73	4: 50	5: 82	195: 07	186: 19	194: 54	214: 08	..	..
1912	1: 25	4: 73	4: 96	4: 77	6: 87	189: 09	178: 19	183: 01	194: 74	..	..
1913	1: 32	4: 57	5: 02	5: 19	7: —	196: 49	188: 76	200: 83	202: 50	..	..

13 Trämassa och papper

Export

Trämassa, torr, 100 kg			Papp, 100 kg			Lump, 100 kg		Papper			År
Vit	Brun	Asp I	Brunpapp		Vit-papp I glättad	Förbrukad	Inköpt	Fint Tervakoski medelpris 10 kg	Cigarrett nr 2 ris	Kopie nr 1 ris	
			I glättad	II							
119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	
..	..	..	..	..	..	38:94	31:06	18:—	..	8:41	1878
..	..	..	..	..	..	38:23	32:—	18:15	..	9:18	1879
..	..	..	..	..	..	34:94	31:18	17:25	..	8:60	1880
..	..	..	..	..	..	37:82	32:59	18:35	..	10:63	1881
..	..	..	..	..	..	35:47	30:59	19:60	..	10:—	1882
..	..	..	..	..	..	37:23	31:65	18:40	..	8:96	1883
..	..	..	..	..	..	37:18	31:41	18:95	..	8:94	1884
..	..	..	..	..	..	37:65	30:82	18:86	8:33	8:89	1885
..	..	..	..	..	..	31:06	27:29	15:04	8:66	9:—	1886
..	..	..	..	..	..	32:71	26:59	15:35	6:26	7:55	1887
..	..	..	..	..	..	31:18	25:18	14:04	6:25	6:95	1888
..	..	..	..	..	..	30:71	26:23	14:42	6:25	6:74	1889
..	..	..	..	..	..	30:47	25:65	14:52	6:25	6:87	1890
..	..	..	..	..	..	31:—	25:53	14:39	6:25	6:71	1891
..	..	..	..	..	..	30:—	25:90	13:66	6:25	8:77	1892
12:02	14:16	15:93	18:74	16:05	15:50	30:—	24:30	14:05	6:22	6:61	1893
12:27	14:47	17:28	20:45	15:93	16:79	29:10	25:90	14:15	6:06	6:47	1894
8:79	11:60	12:51	25:21	17:52	18:31	30:—	25:70	14:30	..	..	1895
9:34	7:44	14:34	22:77	19:17	16:30	30:90	26:20	13:90	..	..	1896
9:77	10:50	14:41	20:75	18:49	15:38	30:10	27:10	13:90	5:49	6:99	1897
9:89	10:13	14:65	18:56	18:98	13:80	29:35	26:66	14:—	5:99	6:84	1898
9:40	8:60	14:53	16:42	15:50	12:70	29:55	27:80	14:60	5:91	7:27	1899
12:02	11:29	15:20	16:72	15:81	13:12	30:45	26:63	14:85	5:91	6:87	1900
11:96	12:76	16:30	16:66	14:22	13:43	28:95	23:93	15:65	5:95	6:41	1901
9:40	8:97	15:69	15:75	14:83	11:90	26:18	22:92	15:10	5:95	6:44	1902
7:52	7:77	13:07	15:28	14:28	11:34	26:18	24:78	17:30	5:50	6:44	1903
8:30	8:40	11:07	14:85	13:85	11:83	26:46	24:40	17:70	5:93	6:55	1904
8:61	9:02	12:20	14:99	13:99	11:97	26:84	26:—	17:30	5:80	..	1905
8:99	8:53	12:71	15:16	14:16	12:95	28:39	28:26	17:95	5:87	6:50	1906
11:34	9:86	13:44	16:96	15:96	15:12	33:40	30:76	16:70	6:32	6:27	1907
11:52	11:12	13:32	17:25	16:25	15:69	34:88	29:63	16:87	6:24	6:80	1908
11:02	11:18	13:49	17:07	16:30	15:53	33:17	30:07	17:75	6:27	6:80	1909
8:42	10:71	12:19	17:26	16:37	15:62	31:01	30:82	16:47	6:30	6:79	1910
8:37	10:34	10:93	17:07	16:16	15:13	34:17	31:24	17:27	6:29	6:77	1911
9:17	10:52	..	16:86	15:26	14:48*	34:03	32:49	17:30	6:59	6:80	1912
8:99	10:16	10:93	16:78	15:03	14:27*	32:73	31:60	17:40	5:68	6:81	1913

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

År	Hemmamarknad				Import						
	Lin häcklat 10 kg	Lin, För- brukat 100 kg	Tammerfors Inköpt, medel- pris 100 kg	Hampa marke- gångs- pris 10 kg	Lin ryskt Tam- merfors 100 kg	Ull		Bomull, rå, 100 kg			Hampa rysk Lübeck 100 kg
	180	181	182	183	184	Cif FOS kg	Eng- elsk 100 kg	Cif FOS	Eng- elsk	Tysk	140
1878	8: 69	85: 75	85: 94	6: 50	104: —	..	468: 71	..	142: 78	..	..
1879	7: 73	80: 10	81: 16	5: 74	93: 21	..	437: 84	..	146: 28	153: 26	65: 81
1880	8: 66	84: 13	96: 45	6: 47	111: —	..	503: 98	..	161: 35	164: 52	63: 28
1881	8: 53	90: 57	88: 57	6: 47	94: 29	..	457: 68	..	149: 95	152: 42	61: 49
1882	8: 70	84: 53	81: 51	6: 28	77: 68	..	466: 30	..	154: 44	158: 04	61: 30
1883	8: 58	91: —	83: 51	6: 18	89: 40	..	446: 66	147: 10	133: 85	135: 95	65: 49
1884	8: 94	89: 72	78: 83	6: 39	85: 56	..	429: 02	147: 10	139: 68	143: 33	74: 27
1885	8: 47	82: 15	90: 69	6: 24	94: 55	..	387: 14	141: 20	131: 11	136: 13	73: 41
1886	8: 14	89: 23	92: 22	5: 87	97: 70	..	365: 09	141: 20	119: 45	120: 65	74: 30
1887	8: 05	86: 81	77: 75	6: 25	74: 36	..	369: 47	148: 50	128: 07	129: 62	67: 73
1888	8: 38	87: 40	79: 86	6: 08	72: 39	..	369: 47	141: 50	129: 59	131: 46	62: 93
1889	8: 57	74: 27	73: 51	6: 01	80: 83	..	411: 36	141: 50	138: 36	140: 06	62: 76
1890	8: 50	81: 98	74: 34	5: 98	69: 18	4: —	376: 08	145: —	139: 84	142: 03	61: 19
1891	8: 67	87: 42	74: 59	6: 38	71: 02	3: —	347: 42	135: —	109: 17	109: 76	57: 12
1892	8: 88	85: 38	71: 82	6: 43	68: 88	2: 60	305: 53	135: —	97: 48	99: 56	55: 75
1893	8: 59	81: 97	85: 57	6: 73	85: 82	3: 40	301: 13	125: —	107: 87	109: 40	63: 40
1894	8: 46	89: 24	87: 57	6: 38	87: 58	3: —	276: 87	100: —	88: 34	89: 64	70: 82
1895	8: 30	89: 01	78: 18	6: 12	77: 24	3: —	281: 28	110: —	89: 20	90: 28	71: 58
1896	8: 24	89: 53	77: 30	6: 28	72: 44	3: 25	305: 53	115: —	100: 91	101: 59	70: 33
1897	8: 50	88: 26	74: 13	6: 31	70: 24	3: 25	287: 90	115: —	90: 58	92: 97	67: 47
1898	8: 67	84: 98	70: 41	6: 48	62: 90	3: 25	312: 15	115: —	76: 88	77: 73	71: 05
1899	8: 96	87: 44	69: 75	6: 89	65: 60	3: 50	404: 74	98: —	82: 93	83: 43	72: 64
1900	8: 67	79: 46	88: 12	6: 83	84: 20	3: 50	371: 67	136: —	127: 81	127: 82	80: 79
1901	8: 90	82: 62	98: 92	6: 70	106: —	3: 50	305: 53	130: —	110: 82	109: 78	87: 82
1902	9: 19	89: 16	88: 40	6: 89	89: 64	3: 50	354: 04	135: —	112: 85	112: 82	83: 44
1903	8: 91	85: 12	91: 40	6: 83	91: 15	3: 50	376: 08	150: —	140: 49	142: 35	78: 86
1904	8: 32	86: 57	91: 44	7: 10	105: 55	4: —	376: 08	175: —	153: 81	154: 16	74: 16
1905	8: 83	85: 19	84: 23	7: 17	85: 99	4: —	404: 74	175: —	118: 73	120: 47	74: 24
1906	8: 79	86: 16	89: 68	7: 65	96: 62	4: 50	424: 58	185: —	138: 94	140: 90	81: 36
1907	9: 08	89: 35	88: 24	7: 75	93: 20	4: 50	424: 58	185: —	153: 27	150: 98	86: 36
1908	9: 15	90: 65	76: 20	7: 93	80: 30	4: 50	371: 67	180: —	133: 60	133: 11	83: 19
1909	9: 02	90: 07	91: 07	7: 85	80: 16	4: 50	417: 97	200: —	147: 71	148: 59	84: 34
1910	8: 93	91: 08	94: 74	7: 72	93: 29	4: 50	428: 99	200: —	186: 47	187: 96	89: 95
1911	8: 98	89: 56	103: 71	7: 85	102: 65	4: 50	404: 74	190: —	164: 08	167: 02	94: 29
1912	9: 05	90: 36	95: 19	7: 94	103: 06	4: 50	411: 36	190: —	150: 38	148: 82	108: 33
1913	9: 16	96: 16	101: 24	7: 83	106: 72	4: 50	422: 38	200: —	163: 51	160: 66	109: 79

15 Garn				16 Vävnader				17 Gummi och tjära			År
Hemmarknad		Import		Hemmarknad		Import		Hemmarknad		Import	
Lin-garn 10 kg	Bom- ulls- garn kg	Ull och halvylle- garn kg	Segel- garn kg	Vadmal m	Che- viot nr 194 m	Shirting rysk m	Kat- tun tysk m	Tjära, hl		Harts Ham- burg 100 kg	
								Vasa	Uleå- borg		
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	
18: 89	..	7: 13	2: 35	3: 91	..	..	..	9: 54	8: 80	14: 25	1878
17: 28	7: 02	6: 62	2: 10	3: 35	..	..	—: 29	8: 55	7: 53	12: 77	1879
18: 60	7: 30	7: 07	1: 91	3: 39	..	..	—: 32	9: 02	8: 80	13: 96	1880
18: 30	6: 81	6: 40	1: 68	3: 33	..	..	—: 32	10: 28	9: 02	16: 13	1881
20: 35	7: 16	6: 28	1: 87	3: 47	..	..	—: 34	10: 50	9: 43	16: 22	1882
17: 06	6: 96	6: 52	1: 76	3: 79	..	..	—: 31	11: 90	10: 38	14: 05	1883
17: 21	7: 81	6: 28	1: 70	3: 59	..	..	—: 31	12: 90	11: 20	12: 33	1884
16: 92	6: 11	6: 10	1: 71	3: 65	..	..	—: 31	11: 16	10: 69	10: 69	1885
16: 33	5: 94	5: 67	2: 17	3: 74	..	..	—: 29	7: 82	8: 54	10: 14	1886
17: 06	6: 17	5: 69	1: 77	3: 55	..	..	—: 30	7: 86	7: 47	10: 16	1887
17: 35	6: 28	5: 70	1: 77	3: 65	..	..	—: 27	9: 80	9: 12	10: 26	1888
17: 81	6: 38	5: 67	1: 63	4: 40	..	..	—: 28	11: 94	11: 73	11: 15	1889
18: 15	6: 69	5: 72	1: 63	3: 84	..	..	—: 31	11: 66	9: 26	11: 72	1890
18: 89	6: 15	5: 61	1: 61	3: 52	..	..	—: 25	10: 98	9: 56	12: 05	1891
18: 32	5: 55	5: 53	1: 62	3: 65	..	..	—: 26	12: 82	11: 39	11: 61	1892
16: 43	5: 96	5: 71	2: 10	3: 72	..	—: 28	—: 31	12: 67	13: 05	11: 29	1893
17: 56	5: 41	5: 76	1: 39	3: 67	..	—: 26	—: 26	12: 75	11: 37	10: 92	1894
16: 66	5: 50	5: 52	1: 59	3: 67	..	—: 27	—: 27	12: 91	10: 88	11: 60	1895
16: 33	6: 07	5: 66	1: 78	3: 61	..	—: 28	—: 27	12: 53	12: 20	12: 78	1896
16: 83	5: 45	5: 46	1: 32	3: 58	..	—: 28	—: 23	13: 11	12: 98	13: 28	1897
16: 22	5: 24	5: 47	1: 33	3: 68	..	—: 28	—: 22	14: 32	13: 80	12: 63	1898
16: 61	6: 19	5: 03	1: 42	3: 61	..	—: 27	—: 23	17: 69	14: 95	11: 87	1899
16: 61	7: 62	5: 15	1: 28	3: 61	..	—: 29	—: 29	19: 52	18: —	13: 61	1900
16: 63	6: 02	5: 01	1: 10	3: 61	..	—: 28	—: 23	17: 94	15: 27	12: 90	1901
16: 56	6: 29	4: 69	1: 32	3: 64	..	—: 28	—: 25	17: 27	12: 67	12: 59	1902
16: 61	7: 12	4: 75	1: 33	3: 46	2: 25	—: 31	—: 30	16: 31	12: 75	15: 32	1903
19: 78	7: 36	4: 99	1: 39	3: 69	2: 25	—: 32	—: 31	15: 89	13: —	18: 28	1904
18: 89	7: 06	5: 31	1: 33	3: 56	2: 25	—: 29	—: 29	16: 92	13: 18	21: 36	1905
18: 78	8: 39	5: 81	1: 20	4: —	2: 60	—: 35	—: 34	17: 38	13: 23	25: 20	1906
18: 56	10: 38	6: 03	1: 34	3: 86	3: —	—: 39	—: 38	19: 42	14: 36	26: 58	1907
19: 17	8: 21	5: 60	1: 28	3: 92	3: —	—: 37	—: 31	18: 95	16: —	20: 85	1908
18: 33	8: 29	5: 57	1: 24	4: 03	3: —	—: 33	—: 30	19: 38	16: 77	22: 43	1909
18: 22	9: 66	5: 84	1: 07	4: —	2: 92	—: 38	—: 30	19: 19	17: 32	30: 79	1910
18: 22	9: 07	5: 93	—: 98	4: 19	2: 83	—: 37	—: 31	19: 81	17: 48	39: 17	1911
18: 61	8: 47	5: 83	—: 93	4: 06	2: 83	—: 34	—: 32	20: 17	20: 23	40: 40	1912
18: 22	8: 91	6: 06	1: 18	4: 17	2: 83	—: 34	—: 32	20: 56	21: 41	28: 63	1913

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

År	17 Gummi och tjära (forts.)			18 Oljor och fetter							Import Petroleum, 100 kg	
	Import (forts.)		Export	Hemmamarknad			Sälspäck, 10 kg.		Tran			
	Stenkols- tjära hl	Kaut- schuk Ham- burg 100 kg	Tjära fob FOS hl	Ljus	Talg- ljus	Talg 10 kg	Åbo- Björne- borg	Vi- borg	10 kg	Amerik. Ham- burg	Rysk Lü- beck	
152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162		
1878	..	443:88	..	2:35	12:92	9:67	8:11	8:14	8:78	34:05	..	
1879	..	505:94	..	2:66	11:93	8:73	8:14	7:67	8:44	29:41	..	
1880	..	679:15	..	2:61	11:99	9:13	7:94	8:77	9:61	30:40	..	
1881	..	587:95	..	2:80	11:62	8:94	8:51	8:53	9:23	27:68	..	
1882	..	626:67	14:50	2:73	12:19	9:15	7:27	8:55	9:21	26:10	..	
1883	..	662:30	19:90	3:34	12:—	9:08	7:44	8:48	9:14	27:58	..	
1884	..	509:87	15:90	3:29	12:05	9:19	7:44	8:40	9:23	27:23	..	
1885	..	516:20	14:30	3:13	11:79	8:92	7:72	8:48	9:03	26:61	..	
1886	..	607:61	14:30	3:13	11:14	8:19	7:27	8:25	9:09	24:39	..	
1887	..	620:78	10:—	3:20	10:59	7:86	7:—	7:98	8:92	23:61	27:34	
1888	..	534:40	10:—	3:39	9:74	7:67	7:08	7:56	8:46	26:30	27:36	
1889	..	522:90	10:—	3:36	10:47	7:68	7:48	7:56	8:52	24:75	28:21	
1890	..	612:87	13:50	3:44	10:65	7:73	7:28	7:39	8:29	24:06	27:36	
1891	13:08	527:09	14:—	3:53	10:78	7:89	7:66	7:52	8:57	23:74	27:63	
1892	12:65	480:74	14:—	3:39	10:50	7:73	7:15	7:76	8:64	22:61	26:13	
1893	10:85	495:30	14:—	3:04	10:38	7:73	7:06	7:17	8:04	19:64	24:12	
1894	10:85	477:88	14:—	3:15	9:78	7:58	6:05	7:24	8:17	19:44	22:90	
1895	10:85	488:49	14:—	2:89	10:04	7:64	6:05	7:21	8:21	23:18	27:24	
1896	10:85	491:90	14:—	2:83	10:16	7:86	6:27	7:54	8:39	22:25	25:30	
1897	10:85	523:61	14:—	2:81	10:56	7:94	6:13	7:54	8:49	19:13	23:15	
1898	10:85	610:50	14:—	2:83	10:58	8:19	6:—	7:27	7:81	21:15	23:77	
1899	10:—	562:08	14:50	3:06	10:79	8:38	5:91	7:31	8:06	23:94	26:16	
1900	9:88	563:97	14:50	2:94	10:50	8:—	5:77	7:54	8:17	24:98	26:93	
1901	10:—	544:48	18:—	3:—	10:65	8:06	5:68	7:47	7:81	23:77	25:18	
1902	10:—	495:30	18:—	2:89	10:66	8:03	5:64	7:08	7:76	23:19	23:43	
1903	9:90	614:90	21:—	3:—	10:51	8:14	5:64	7:18	7:88	25:04	25:30	
1904	9:97	668:27	18:—	3:—	10:64	8:18	5:55	7:20	8:07	20:43	24:80	
1905	9:76	761:01	21:—	3:12	10:82	8:21	5:63	7:25	7:85	18:98	23:92	
1906	9:80	901:24	19:—	3:33	10:43	8:29	5:56	7:43	7:71	21:30	26:29	
1907	9:84	882:41	19:—	3:25	10:84	8:44	5:65	7:57	7:96	21:42	26:84	
1908	9:89	721:42	20:—	3:33	11:07	8:75	5:72	7:50	7:96	21:82	28:43	
1909	10:53	951:64	22:—	3:—	11:21	8:78	5:50	7:40	7:90	20:39	27:04	
1910	9:52	1250:83	22:—	2:94	11:19	8:74	5:73	7:—	7:71	18:42	26:39	
1911	9:22	1006:28	23:—	2:86	11:23	8:71	5:82	7:12	7:77	19:59	26:64	
1912	9:51	931:54	24:—	3:11	11:40	9:04	5:70	7:07	7:77	23:69	30:58	
1913	9:98	780:66	24:50	3:37	11:63	8:97	5:70	7:07	7:85	23:68	32:01	

18 Oljor och fetter (forts.)

19 Mineraler

Import (forts.)

Hemmamarknad

(forts.)	Linolja, 100 kg		Palmolja, 100 kg		Stearin, 100 kg		Kalk osläcktt hl	Tegel 1 000 st.	Föns- terglas 10 m ² .	År
Rysk Moskva	Ham- burg	Moskva	Ham- burg	Vasa Tvål	Ham- burg	Vasa Tvål				
163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	
..	82: 19	..	108: 36	..	145: 26	..	4: 52	..	..	1878
..	82: 03	..	96: 62	..	124: 32	..	3: 93	..	..	1879
..	83: 27	..	92: 16	..	135: 10	..	3: 74	..	..	1880
..	80: 23	..	90: 75	..	124: 07	..	3: 98	..	..	1881
..	74: 58	..	95: 79	..	129: 72	..	4: 02	..	..	1882
..	65: 84	..	110: 79	..	136: 76	..	4: 15	..	..	1883
..	64: 64	..	102: 65	..	143: 58	..	3: 34	..	..	1884
..	69: 53	..	83: 70	..	108: 16	..	3: 28	40: 88	..	1885
..	66: 18	..	70: 05	..	109: —	..	2: 79	38: 01	21: —*	1886
..	66: 31	..	65: 29	..	92: 34	..	2: 23	37: —	21: —*	1887
..	61: 67	..	65: 47	..	84: 68	..	2: 34	38: 50	21: —*	1888
..	64: 78	..	71: 94	..	84: 08	..	3: 65	39: 97	21: —*	1889
17: 73	72: 60	70: 60	75: 08	..	88: 30	..	3: 90	44: 68	24: —*	1890
15: 50	67: 47	74: 90	73: 98	..	93: 47	..	4: 28	42: 51	24: —*	1891
14: 64	61: 11	69: 80	67: 60	..	86: 19	..	2: 81	36: 20	23: 35	1892
17: 85	65: 78	77: 20	78: —	..	100: 05	..	2: 47	33: 80	21: 60	1893
16: 95	64: 65	74: 80	69: 33	..	99: 41	..	2: 45	33: 20	21: —	1894
18: —	63: 95	57: —	65: 92	..	107: 88	..	3: 07	34: 30	24: —	1895
19: 31	60: 75	52: 90	64: 28	..	84: 20	..	3: 36	40: 50	24: —	1896
19: 37	51: 21	53: 90	64: 38	..	75: 18	..	3: 57	47: —	24: —	1897
19: 24	53: 74	65: —	65: 67	..	68: 90	..	3: 72	51: —	24: —	1898
20: 19	57: 94	65: —	70: 26	..	66: 86	..	3: 79	50: 80	22: 50	1899
22: 82	86: 76	81: 90	75: 91	..	74: 91	..	3: 86*	40: 90	21: —	1900
19: 42	85: 31	106: 40	73: 10	..	66: 36	..	4: 02*	43: 70	21: —	1901
17: 67	83: 47	91: 20	76: 34	78: 14	78: 96	93: 70	4: 37*	43: 30	18: —	1902
18: 90	66: 06	70: —	77: 06	84: 05	80: 25	92: 24	3: 80*	42: —	19: 50	1903
20: 80	53: 62	67: —	76: 24	77: 93	77: 98	85: 38	3: 66*	43: 40	21: —	1904
21: 15	54: 81	62: 90	74: 43	73: —	75: 62	89: 03	4: 52*	40: —	24: —	1905
20: 48	62: 78	76: 30	82: 75	84: —	66: 94	93: 97	3: 66*	35: 80	24: —	1906
22: 60	67: 48	74: 70	90: 17	91: 39	83: 47	109: 12	3: 80*	44: 70	24: —	1907
21: 91	63: 81	66: 10	76: 19	80: 47	81: 22	93: 08	3: 83*	44: 80	24: —	1908
21: 55	70: 01	83: 60	78: 68	79: 80	73: 90	84: 85	..	46: 30	24: —	1909
19: 47	103: 30	102: 80	94: 43	90: —	81: 72	89: 22	..	45: 58	18: —	1910
20: 88	115: 98	105: 50	91: 86	96: 40	76: 74	92: 56	3: 39	48: 24	24: —	1911
25: 52	99: 95	90: 70	87: 39	88: —	72: 33	93: 57	3: 45	47: 51	24: —	1912
26: 20	72: 89	74: 20	94: 95	92: —	77: 56	106: 17	3: 24	48: 71	24: —	1913

Tabell 1. (Forts.) PRISER, mark

År	19 Mineraler (forts.)			20 Kemikalier				21 Metaller		
	Import			Import				Hemmamarknad		
	Stenkol Åbo ton	Koks Åbo ton	Ce- ment svens- ka priser 100 kg	Soda 100 kg	Svavel 100 kg	Chile- salpeter 100 kg	Super- fosfat 100 kg	Sjö- malm ton	Stångjärn Marke- gångs- pris 10 kg	Fis- kars 100 kg
	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182
1878	20:62	18:20	5:86	9:90	15:73	37:43	19:04	8:82	3:32	27:60
1879	19:75	15:20	5:67	9:63	11:83	37:22	18:02	8:65	2:88	23:91
1880	18:87	12:20	5:69	10:39	15:25	38:59	18:11	11:18	3:—	23:53
1881	20:—	18:20	5:39	9:29	17:02	36:15	16:97	10:29	2:90	25:41
1882	19:88	18:20	5:32	9:04	17:20	33:07	19:21	9:76	3:05	21:65
1883	19:—	12:20	5:25	9:42	14:96	28:06	19:48	9:82	2:91	24:96
1884	18:63	12:20	5:13	9:29	15:14	23:70	16:14	8:65	2:82	24:94
1885	19:39	15:20	5:—	8:05	15:40	26:22	14:89	7:09	2:84	22:35
1886	20:50	18:20	4:60	7:29	13:34	24:95	13:35	6:69	2:74	20:60
1887	19:50	18:20	4:42	7:44	13:57	23:71	11:21	5:64	2:79	20:60
1888	20:50	18:20	4:32	7:18	13:42	24:95	13:10	8:29	2:63	19:70
1889	24:38	18:20	4:43	7:56	13:83	23:69	15:88	9:30	2:66	19:70
1890	24:73*	19:79*	4:64	8:81	14:45	21:24	15:88	10:22	2:63	25:24
1891	25:08	21:38	4:48	9:18	16:49	21:81	15:90	8:94	2:85	26:15
1892	19:38	20:86	4:16	9:43	15:33	21:80	14:22	8:62	2:63	24:43
1893	16:76	22:88	3:70	8:43	14:57	23:10	12:41	8:48	2:58	24:20
1894	17:37	21:66	3:79	6:42	14:67	22:97	11:70	9:30	2:47	23:20
1895	17:30	22:18	3:88	6:05	13:71	20:52	10:87	10:10	2:77	22:69
1896	16:86	21:40	4:04	6:44	12:86	19:90	9:75	9:37	2:61	23:67
1897	16:88	21:60	4:31	7:53	14:15	19:25	8:90	8:21	2:69	25:76
1898	21:18	23:20	4:74	7:93	13:17	19:30	10:01	9:19	2:63	24:98
1899	20:67	25:20	4:73	8:20	13:51	19:35	10:43	11:98	2:63	25:68
1900	28:52	32:80	4:66	8:95	13:87	20:—	10:29	13:09	2:86	29:60
1901	22:—	34:20	4:68	9:32	13:66	22:47	9:96	13:52	2:98	29:60
1902	22:60	29:20	4:55	9:19	14:20	24:35	10:10	15:53	2:78	27:44
1903	22:40	26:40	4:52	9:19	15:29	24:34	8:92	12:86	2:78	25:—
1904	20:85	26:60	4:06	9:18	13:60	25:57	8:22	9:69	2:79	25:—
1905	21:53	26:—	4:04	9:19	13:55	27:48	8:92	9:58	2:60	25:—
1906	22:50	27:—	4:10	9:20	13:13	28:12	9:40	10:40	2:62	25:—
1907	27:99	33:40	4:57	9:22	13:95	28:18	10:17	10:53	2:61	25:—
1908	27:38	36:60	4:45	8:82	13:62	26:26	10:46	9:43	2:80	25:—
1909	22:85	36:80	4:46	8:81	15:01	25:61	10:24	9:76	2:73	23:—
1910	23:47	35:80	4:57	8:81	14:71	24:36	10:24	11:75*	2:74	23:—
1911	21:93	29:40	4:10	8:30	13:85	24:95	10:10	11:75*	2:83	23:—
1912	32:17	36:60	3:93	7:82	15:43	28:07	10:09	12:38*	2:85	23:—
1913	29:30	32:94	3:86	7:14	15:21	28:74	9:74	12:50	2:88	23:—

21 Metaller (forts.)

Import										Export	År
Järn- malm svenskt export- pris ton	Stångjärn, 100 kg		Tackjärn, 100 kg		Räls Ham- burg 100 kg	Koppar tysk 100 kg	Tenn eng- elskt 100 kg	Bly Ham- burg 100 kg	Gjut- järn Peters- burg 100 kg		
183	184	185	186	187	188	189	190	191	192		
22: 35	26: 93	20: 55	6: 63	9: 31	16: 14	186: 52	156: 27	..	..	1878
23: 53	26: 11	20: 77	6: 42	8: 90	17: 54	163: 59	185: 44	38: 79	..	1879	
24: 23	31: —	23: 29	7: 37	9: 77	21: 02	186: 18	223: 12	43: 62	..	1880	
22: 35	27: 33	20: 84	6: 72	9: —	24: 12	175: 31	235: 88	39: 08	..	1881	
21: 65	27: 33	22: 10	6: 75	9: 33	17: 38	184: 19	253: 72	37: 99	..	1882	
23: 06	27: 33	20: 85	6: 42	8: 38	20: 45	180: 48	236: 06	34: 62	..	1883	
22: 12	27: 33	19: 28	5: 84	8: 65	13: 64	163: 28	206: 15	30: 62	..	1884	
24: 71	27: 33	18: 67	5: 81	8: 51	16: 43	138: 75	221: 19	32: 12	..	1885	
22: 13*	25: 94	18: 04	5: 56	7: 82	20: 72	119: 73	248: 83	36: 72	..	1886	
20: 95*	24: 56	18: 04	6: 47	7: 80	17: 83	115: 76	282: 37	34: 78	..	1887	
19: 94*	23: 38	18: 67	6: 17	7: 32	13: 41	187: 29	295: 05	38: 28	..	1888	
21: 94*	25: 72	22: 08	7: 15	8: 61	32: 97	145: 54	234: 76	35: 40	..	1889	
22: 91*	26: 85	22: 41	7: 39	9: 04	17: 60	154: 06	237: 67	36: 79	..	1890	
21: 17	25: 60	20: 53	7: 08	8: 72	11: 15	149: 75	229: 86	34: 45	..	1891	
21: 17	25: 46	20: 20	6: 42	8: 45	15: 79	130: 93	234: 58	29: 47	..	1892	
21: 17	25: 56	18: 99	6: 48	8: 26	17: 40	129: —	215: 33	27: 58	..	1893	
17: —	23: 86	18: 62	6: 50	7: 91	16: 18	112: 34	171: 76	26: 60	..	1894	
17: —	24: —	18: 63	6: 73	8: 11	14: 50	118: 31	159: 57	28: 09	14: 74	1895	
16: 86	25: 25	18: 94	7: 02	8: 96	18: 41	130: 60	152: 36	29: 87	14: 32	1896	
17: 49	26: 99	19: 54	6: 83	8: 93	20: 33	134: 17	156: 80	33: 04	14: 50	1897	
17: 79	26: 29	20: 18	7: 07	9: 09	13: 08	139: 11	182: 21	34: 89	14: 86	1898	
18: 04	28: 72	24: 61	9: 16	11: 10	16: 08	186: 10	310: 01	40: 14	16: 11	1899	
18: 47	33: 58	29: 01	9: 86	11: 51	15: 65	196: 33	338: 06	45: 65	14: 68	1900	
18: 31	28: 03	22: 73	7: 92	9: 54	19: 66	192: 84	297: 33	33: 84	12: 47	1901	
18: 53	28: 03	21: 79	8: —	9: 59	19: 20	145: 46	304: 94	30: 23	11: 12	1902	
18: 18	27: 33	22: 09	7: 71	9: 40	17: 60	158: 18	319: 78	31: 10	10: 69	1903	
18: 57	25: 94	21: 78	7: 61	9: 39	19: 92	155: 88	319: 65	31: 85	11: 71	1904	
18: 71	27: 33	22: 74	7: 87	10: 05	19: 90	180: 83	359: 86	36: 54	11: 09	1905	
19: 32	28: 38	24: 64	8: 54	10: 34	19: 14	220: 22	455: 27	45: 25	11: 67	1906	
19: 36	29: 42	25: 29	9: 14	10: 37	20: 76	247: 54	433: 94	49: 93	11: 72	1907	
19: 47	28: 03	23: 37	8: 21	10: 11	19: 18	164: 76	335: 39	35: —	11: 36	1908	
19: 71	28: 72	22: 74	8: 08	10: 47	17: 74	161: 57	340: 20	33: 96	11: 38	1909	
20: 85	29: 42	22: 74	8: 20	11: 12	16: 26	158: —	390: 05	33: 68	12: 13	1910	
21: 32	29: 42	22: 40	7: 87	11: 37	19: 28	153: 80	479: 67	36: 04	15: 23	1911	
22: 31	30: 11	24: 91	9: 21	11: 72	20: 35	180: 41	527: 09	46: 04	15: 35	1912	
22: 21	31: 50	25: 87	9: 38	11: 72	21: 12	192: 52	505: 11	48: 11	15: 69	1913	

2 B Ladugårdsprodukter: Kött

Hemmamarknad

Kött								Havsfisk					År	
Kött	Nöt-kött torkat	Fläsk	Fläsk rökt	Får-kött	Sjö-fågel	Vägd medel-index	Talg	Strömming, salt	Lax, salt		Sik salt	Torsk		
13	14	15	16	17	18	13—18	19	hl	10 kg	hl	10 kg	24	25	
67	52	69	66	55	78	63	108	69	..	37	34	..	66	1878
54	49	56	61	48	53	54	97	73	..	40	37	..	57	1879
47	48	58	61	45	62	54	102	93	..	42	38	..	50	1880
48	47	60	62	43	67	55	100	110	..	43	40	..	55	1881
61	54	66	65	56	68	62	102	106	..	42	39	..	59	1882
63	57	72	67	58	62	66	101	98	..	45	41	..	66	1883
61	56	67	68	55	61	63	102	88	..	39	36	..	61	1884
54	55	63	64	50	57	59	99	88	..	33	31	..	62	1885
46	51	55	60	46	57	53	91	72	..	32	30	..	54	1886
45	49	53	61	48	55	52	88	72	..	32	30	..	56	1887
47	48	54	58	46	60	52	86	67	59	36	32	..	57	1888
48	50	54	59	41	61	52	86	72	60	44	42	..	61	1889
50	51	58	63	43	63	55	86	74	59	43	39	42	63	1890
48	54	61	65	48	63	58	88	74	68	51	48	50	67	1891
56	58	65	67	53	63	62	86	78	62	54	50	50	62	1892
57	59	65	64	52	67	62	86	76	69	51	45	49	65	1893
57	58	65	66	50	66	62	85	65	62	50	48	50	67	1894
57	59	65	67	52	61	62	85	69	67	55	52	51	69	1895
61	61	64	70	53	63	63	88	68	64	60	59	56	70	1896
58	62	64	71	52	61	63	89	74	69	61	60	59	69	1897
65	67	67	73	53	69	66	91	82	78	55	56	62	74	1898
72	70	70	77	57	83	69	93	82	80	56	60	63	80	1899
71	70	73	77	59	80	71	89	82	82	68	72	63	78	1900
70	73	77	77	58	78	74	90	83	85	73	80	69	78	1901
71	73	76	82	57	89	74	90	86	87	72	74	67	77	1902
77	75	77	83	60	83	75	91	84	90	70	72	70	77	1903
78	76	77	86	64	79	76	91	84	85	75	75	85	76	1904
76	74	76	86	65	80	75	92	82	80	73	76	80	80	1905
76	75	76	86	64	83	76	93	79	80	78	78	87	78	1906
88	80	81	87	72	86	81	94	84	82	88	88	92	90	1907
89	87	85	91	83	84	86	98	78	73	91	92	97	93	1908
81	87	87	88	80	89	86	98	75	71	89	89	95	91	1909
88	86	90	92	82	106	89	97	77	76	86	85	95	94	1910
78	87	87	91	87	92	87	97	77	73	88	88	95	96	1911
93	96	95	96	97	99	95	101	95	95	88	88	100	111	1912
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1913

3 Fisk

Hemmamarknad

4 Spannmål (forts.)					5 Jordfrukter	6 Frukter				7 Kolonialvaror			År
Export (forts.)				Vägd grupp-index 4	Hemmarknad	Import			Vägd grupp-index 6	Import			
Råg	Stockholm	Medel-index	Vägd medel-index		Potatis	Russin	Pikon	Apelsiner		Kaffe			
Fob										Cif	Hamburg	Vägd medel-index	
57	58	57—58	55—58		59	60	61	62		63	64	63—64	
..	61	..	113*	97	84	70	81	88	73	126	105	116	1878
..	60	..	106*	88	90	83	91	111	86	129	98	114	1879
..	117	..	118*	104	108	94	103	118	97	128	102	115	1880
..	132	..	113*	121	103	104	107	109	105	124	88	106	1881
128	95	113	111	102	70	99	104	115	101	113	73	93	1882
114	90	102	107	96	80	85	96	108	88	95	77	86	1883
101	89	95	108	94	92	75	88	98	78	79	79	79	1884
101	78	90	102	91	81	89	89	95	89	71	71	71	1885
101	67	84	95	79	58	83	86	88	84	71	78	75	1886
86	64	75	77	67	53	85	83	110	87	105	119	112	1887
86	76	81	79	70	59	83	97	105	88	105	107	106	1888
84	88	86	90	77	71	85	97	98	88	117	132	125	1889
100	98	99	99	83	78	99	94	102	99	124	131	128	1890
116	125	121	107	104	126	96	101	111	99	119	123	121	1891
95	115	105	106	112	132	83	91	96	86	112	114	113	1892
105	83	94	99	89	130	75	85	106	81	118	124	121	1893
89	70	80	86	76	102	69	88	100	76	121	123	122	1894
84	82	83	75	70	66	79	90	109	88	121	119	120	1895
74	79	77	82	70	59	88	89	110	94	107	103	105	1896
74	86	80	87	79	65	96	107	97	97	81	73	77	1897
74	101	80	91	86	80	101	93	116	105	63	62	63	1898
100	100	100	95	93	107	102	103	99	101	60	59	60	1899
100	102	101	96	89	116	111	90	102	107	75	71	73	1900
100	93	97	95	88	101	103	87	97	100	63	62	63	1901
95	100	98	103	94	110	114	92	90	106	63	60	62	1902
84	89	87	89	87	88	99	90	90	95	60	56	58	1903
105	94	100	92	89	99	94	88	92	93	65	68	67	1904
105	102	104	98	89	98	95	94	95	95	67	71	69	1905
105	103	104	101	92	77	105	101	98	102	70	72	71	1906
116	109	113	107	104	80	116	108	92	106	70	69	69	1907
105	110	108	99	105	124	107	108	92	101	70	69	70	1908
105	114	110	104	105	97	97	102	93	96	72	71	72	1909
100	97	99	97	97	91	111	105	94	103	84	80	82	1910
116	103	110	108	102	111	119	108	101	111	102	103	103	1911
111	118	115	114	104	114	104	102	98	101	107	114	111	1912
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1913

Tabell 2. (Forts.) PRISINDEX

År	12 Trävirke (forts.)						Export						Vägd grupp- index 12	
	Hemmamarknad (forts.)						Sågat virke							
	Timmerstock			Vägd me- del- index	Vägd me- del- index	Rosen- lew	Al- ström	Gut- zeit	Röyttä- Kemi	Hackman		Vägd me- del- index		
	Nyl.	Viborg	Vasa							Uleå- borg	2½"×7"			3"×9"
109	110	111	112	109-112	97-112	113	114	115	116	117	118	113-118		
1878	66	80	30	30	57	60	67	74	..	58	90	115	80	73
1879	61	70	30	26	47	52	53	53	..	53	86	110	70	64
1880	56	74	32	32	49	54	69	71	..	70	84	107	77	69
1881	56	66	41	33	50	57	70	80	72	64	89	114	78	71
1882	60	68	40	35	51	58	78	79	75	75	94	120	82	74
1883	65	66	43	32	52	56	65	62	64	..	80	102	69	65
1884	61	69	40	33	51	55	66	57	64	..	77	98	68	64
1885	63	63	41	31	50	55	69	60	64	..	73	93	68	64
1886	58	59	41	29	47	52	71	57	64	..	74	94	68	63
1887	56	58	37	31	45	51	67	60	62	52	74	94	66	61
1888	57	56	38	30	45	52	71	61	66	61	81	104	71	65
1889	66	62	40	31	49	56	82	76	80	72	83	107	81	73
1890	69	59	42	31	50	57	79	69	73	53	89	114	79	72
1891	70	60	44	31	51	56	62	55	58	51	..	..	62*	60
1892	60	58	54	33	52	56	69	60	60	60	77	98	67	63
1893	64	56	45	35	50	56	69	54	61	..	82	105	67	63
1894	58	53	44	36	48	55	70	57	70	..	82	105*	71	66
1895	64	56	43	35	49	55	60	60	70	64	79	101	69	64
1896	71	60	47	35	53	58	66	67	73	66	77	99	72	67
1897	73	66	57	42	60	64	77	79	83	77	77	99	79	74
1898	94	75	62	47	69	74	81	79	87	84	79	101	82	79
1899	96	82	68	50	74	80	81	78	82	83	..	..	81	81
1900	91	81	73	50	75	82	93	95	92	97	..	..	94	90
1901	87	76	66	52	70	77	83	80	87	99	..	..	86	83
1902	87	76	72	49	72	75	76	74	84	89	..	..	81	79
1903	92	80	71	55	75	77	87	85	95	99	..	..	92	87
1904	89	77	77	49	74	76	84	82	87	91	..	..	86	83
1905	98	79	80	51	78	77	81	79	84	86	..	..	83	81
1906	96	81	80	54	79	80	90	91	95	94	..	..	93	89
1907	102	89	92	55	86	86	100	99	98	100	..	..	99	95
1908	106	87	82	60	84	87	89	85	84	86	..	..	85	86
1909	104	90	80	64	85	87	87	89	94	93	..	..	92	90
1910	95	90	85	86	89	91	98	99	100	105	..	..	100	97
1911	101	94	87	83	91	93	99	99	97	106	..	..	99	97
1912	104	99	92	98	97	97	96	94	91	96	..	..	93	94
1913	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	..	..	100	100

14 Spånadsämnen (forts.)

14 Spånadsämnen (forts.)							15 Garn							År
Import (forts.)							Hemmar-	Import				Vägd .		
Ull engelsk	Bomull, rå			Hampa	Vägd med- del- index	Vägd grupp- index 14	Lin- garn	Bom- ulls- garn	Ull o. halv- ylle- garn	Segel- garn	Vägd me- del- index	Vägd . grupp- index 15		
	Cif	Eng- elsk	Tysk		134-140						142-144			
136	137	138	139	140	134-140		141	142	143	144	142-144			
111	..	87	..	..	89	89	104	..	118	199	132	127	1878
104	..	89	95	60	89	87	95	79	109	178	96	96	1879	
119	..	99	102	58	99	97	102	82	117	162	100	100	1880	
108	..	92	95	56	91	91	100	76	106	142	91	93	1881	
110	..	94	98	56	91	90	112	80	104	158	94	97	1882	
106	74	82	85	60	82	84	94	78	108	149	93	93	1883	
102	74	85	89	68	84	86	94	88	104	144	98	97	1884	
92	71	80	85	67	80	82	93	69	101	148	86	87	1885	
86	71	73	75	68	75	78	90	67	94	183	85	86	1886	
87	74	78	81	62	77	79	94	69	94	150	83	85	1887	
87	71	79	82	57	77	79	95	70	94	150	84	86	1888	
97	71	85	87	57	83	83	98	72	94	138	84	87	1889	
89	73	86	88	56	82	83	100	75	94	138	86	89	1890	
82	68	67	68	52	68	72	104	69	93	136	82	86	1891	
72	68	60	62	51	62	68	101	62	91	137	77	82	1892	
71	63	66	68	58	67	72	90	67	94	178	84	85	1893	
66	50	54	56	65	54	59	96	61	95	118	83	84	1894	
67	55	55	56	65	59	63	91	62	91	135	82	83	1895	
72	58	62	63	64	64	67	90	68	93	151	86	86	1896	
68	58	55	58	61	59	63	92	61	90	112	80	81	1897	
74	58	47	48	65	55	60	89	59	90	113	79	80	1898	
96	49	51	52	66	61	66	91	69	83	120	80	81	1899	
88	68	78	80	74	79	81	91	86	85	108	87	87	1900	
72	65	68	68	80	72	75	91	68	83	93	78	79	1901	
84	68	69	70	76	73	75	91	71	77	112	78	79	1902	
89	75	86	89	72	86	87	91	80	78	113	82	83	1903	
89	88	94	96	68	93	93	109	83	82	118	86	87	1904	
96	88	73	75	68	80	81	104	79	88	113	87	88	1905	
101	93	85	88	74	89	89	103	94	96	102	96	96	1906	
101	93	94	94	79	94	94	102	116	100	114	107	107	1907	
88	90	82	83	76	83	84	105	92	92	108	93	94	1908	
99	100	90	92	77	92	92	101	93	92	105	94	94	1909	
102	100	114	117	82	108	107	100	108	96	91	100	100	1910	
96	95	100	104	86	99	99	100	102	98	83	98	98	1911	
97	95	92	93	99	94	94	102	95	96	79	94	94	1912	
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1913	

19 Mineraler (forts.)						20 Kemikalier,					21 Metaller				År
(forts.)	Import				Vägd grupp- index 19	Import				Vägd grupp- index 20	Hemmamarknad				
Vägd medel- index	Sten- kol	Koks	Cement	Vägd medel- index		Soda	Svavel	Chile- salpe- ter	Super- fosfat		Sjö- malm	Stångjärn	Marke- gångs- pris	Fis- kars pris	
170-172	173	174	175	173-175		176	177	178	179		180	181	182		
127*	70	55	152	86	117	139	103	130	195	138	71	115	120	1878	
110*	67	46	147	82	103	135	78	130	185	125	69	100	104	1879	
105*	64	37	147	79	99	146	100	134	186	138	89	104	102	1880	
112*	68	55	140	82	105	130	112	126	174	132	82	101	110	1881	
113*	68	55	138	81	105	127	113	115	197	136	78	106	94	1882	
116*	65	37	136	78	107	132	98	98	200	133	79	101	109	1883	
94*	64	37	133	76	90	130	100	82	166	126	69	98	108	1884	
87	66	46	130	78	85	113	101	91	153	117	57	99	97	1885	
84	70	55	119	79	83	102	88	87	137	104	54	95	90	1886	
82	67	55	115	76	81	104	89	82	115	103	45	97	90	1887	
84	70	55	112	78	82	101	88	87	134	108	66	91	86	1888	
90	83	55	115	88	89	106	91	82	163	119	74	92	86	1889	
99	84*	60*	120	90	95	123	95	74	163	128	82	91	110	1890	
99	86	65	116	91	96	123	108	76	163	133	72	99	114	1891	
90	66	63	108	74	84	132	101	76	146	128	69	91	106	1892	
83	57	69	96	65	76	118	96	80	127	115	68	90	105	1893	
82	59	66	98	67	76	90	96	80	120	100	74	86	101	1894	
91	59	67	101	68	82	85	90	71	112	94	81	96	99	1895	
96	58	65	105	68	85	90	85	69	100	92	75	91	103	1896	
99	58	66	112	68	87	105	93	67	91	95	66	93	112	1897	
103	72	70	123	81	94	111	87	67	103	99	74	91	109	1898	
100	71	77	123	80	92	115	89	67	107	103	96	91	112	1899	
89	97	100	121	101	94	125	91	70	106	106	105	99	129	1900	
92	75	104	121	84	89	131	90	78	102	106	108	103	129	1901	
87	77	89	118	88	87	129	93	85	104	107	124	97	119	1902	
87	76	80	117	86	87	129	101	85	92	105	103	97	109	1903	
91	71	81	105	80	87	128	89	89	84	98	78	97	109	1904	
97	73	79	105	81	91	129	89	96	92	101	77	90	109	1905	
91	77	82	106	85	89	129	86	98	97	101	83	91	109	1906	
99	96	101	118	102	101	129	92	98	104	105	84	91	109	1907	
99	93	111	115	99	99	124	90	91	107	103	75	97	109	1908	
97	78	112	116	89	93	123	99	89	105	107	73*	95	100	1909	
85	80	109	118	91	88	123	97	85	105	105	94*	95	100	1910	
100	75	89	106	84	91	116	91	87	104	101	94*	98	100	1911	
100	110	111	102	108	105	110	101	98	104	105	99*	99	100	1912	
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100*	100	100	1913	

Tabell 3. MARKEGÅNGSPRISER LÄNSVIS, mark

År	1 Oxe, st.								2 Ko, st.		
	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Nyland	Tavas- tehus	St. Michel
1878	116: 67	104: 75	69: 38	64: 29	87: —	54: 38	70: —	55: —	68: 33	52: 50	56: —
1879	91: 11	91: —	52: 88	47: 43	78: —	44: 38	50: 50	50: 91	55: 56	36: 63	37: 40
1880	68: 89	73: 33	52: 50	47: 57	77: 14	50: —	48: 18	48: 64	45: —	37: 19	40: —
1881	62: 78	64: 33	51: 16	43: —	71: —	40: —	48: 50	45: 91	40: —	32: 28	34: 14
1882	79: 44	93: —	66: 84	53: 14	81: 67	59: 38	58: 18	54: 55	53: 33	47: 81	44: 83
1883	111: 11	96: 33	71: 13	60: 43	76: 56	57: 50	67: —	57: 27	77: 78	54: 13	49: 29
1884	108: 89	98: 67	75: 38	52: 57	71: —	59: —	61: 10	55: 64	75: 56	56: 25	40: 57
1885	92: 78	91: 33	70: 62	51: 29	67: 11	54: 38	67: —	55: 27	64: 44	53: 12	38: —
1886	83: 33	76: —	63: 38	43: —	64: 33	45: 63	66: 82	47: 27	58: 33	45: —	33: 43
1887	74: 44	72: 33	63: 12	39: 29	68: 67	50: —	55: 50	45: 45	55: —	44: 75	32: —
1888	79: 45	74: 33	62: 50	43: 71	61: 47	48: 12	46: 82	41: 50	56: 11	44: 37	36: —
1889	93: 33	74: 33	64: 12	43: 21	63: 67	45: —	50: 91	44: 55	60: —	46: 87	35: 57
1890	109: 44	99: 53	71: 45	50: 14	73: 11	51: 87	54: 09	50: 91	71: 67	52: 62	39: 57
1891	93: 33	87: 50	71: 25	45: 71	73: 33	54: 28	54: —	50: 45	62: 78	52: —	37: 14
1892	104: 44	104: 06	78: 12	51: 43	74: 67	66: 25	59: 29	50: 45	72: 22	60: 94	40: 71
1893	92: 78	102: 28	81: 25	50: 57	73: 67	50: —	68: 50	56: 50	67: 78	61: 88	41: 43
1894	93: 36	103: 75	84: 75	58: 93	81: 67	58: 33	71: —	59: —	69: 44	64: 75	51: 07
1895	98: 33	105: 31	80: 63	65: —	85: 42	66: 43	65: 56	58: 18	67: 22	59: 91	54: 29
1896	103: 33	106: 25	81: 87	74: 29	92: 50	70: —	70: 56	73: 18	70: —	61: 56	61: 43
1897	99: 44	104: 38	78: 67	74: 29	94: 17	73: 33	77: 78	76: 36	71: 67	60: 54	60: 71
1898	111: 11	113: 75	99: 79	74: 29	102: 70	78: 89	76: 67	76: —	73: 33	74: 17	60: —
1899	133: —	119: 06	89: 25	76: 43	120: 45	71: 11	70: 56	84: 50	82: 22	70: 80	61: 43
1900	110: —	120: —	88: 54	80: 71	106: 36	75: —	78: 89	80: —	80: 56	68: 95	62: 11
1901	119: 44	112: 19	85: —	89: 29	100: 36	78: 75	77: 50	105: 50	75: —	66: 25	67: 14
1902	118: 33	118: 13	86: 25	97: 14	97: 86	72: 78	86: 50	89: 09	76: 11	65: 63	66: 43
1903	123: 75	129: 38	95: 62	109: 29	103: 33	82: 22	95: —	106: 36	81: 88	72: 50	81: 43
1904	145: 56	134: 69	101: 25	98: 57	110: —	86: 67	104: —	112: 73	96: 67	79: 38	71: 43
1905	137: 78	120: —	95: 87	100: —	107: 50	88: 89	104: 44	117: 27	88: 33	75: 25	75: —
1906	152: 78	129: 67	101: 87	96: 43	109: 29	83: 33	112: —	125: —	97: 22	82: 50	70: —
1907	166: 67	145: —	118: —	123: 04	131: 33	81: 67	122: —	129: 09	111: 11	87: 22	91: 07
1908	175: 56	158: —	123: 33	114: 28	132: 33	101: 11	124: —	140: 45	111: 44	95: —	84: 64
1909	168: 67	142: —	127: 89	120: —	132: 86	105: —	107: —	130: 90	114: —	93: 06	81: —
1910	172: —	148: 33	133: 33	107: 57	130: 50	106: 67	112: 78	129: 09	112: 78	99: 33	86: —
1911	160: 33	150: 33	122: 78	99: 28	126: 93	117: 22	117: 14	125: —	105: 56	93: 33	79: 28
1912	170: 56	196: —	153: 33	126: 43	141: 07	125: —	131: 11	140: 27	117: 56	116: 67	94: 29
1913	190: —	195: 63	171: 11	148: 57	160: 36	143: 33	132: 12	149: 09	120: 56	125: 56	110: —

Tabell 3. (Forts.) MARKEGÅNGSPRISER LÄNSVIS, mark

År	3 Får, st.								5 Höns, st.			
	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel
1878	9: 67	6: 72	6: 75	8: 09	9: 86	8: 88	6: —	6: 55	1: 03	—: 67	—: 65	—: 92
1879	8: 22	5: 67	5: 50	7: 37	9: 12	8: 13	4: 55	5: 09	—: 78	—: 60	—: 56	—: 78
1880	7: —	5: 07	5: 81	6: 14	9: 33	7: 63	4: 86	5: —	—: 77	—: 57	—: 68	—: 53
1881	6: 44	5: —	4: 82	6: 37	8: 67	7: 25	5: 55	5: 18	—: 77	—: 64	—: 60	—: 52
1882	8: —	7: 13	5: 72	6: 70	9: 53	9: 38	6: 45	5: 55	—: 78	—: 69	—: 58	—: 55
1883	10: 39	6: 83	6: 06	7: 03	9: 53	9: 50	7: —	5: 73	—: 74	—: 67	—: 61	—: 65
1884	10: 56	7: 30	6: 63	6: 69	9: 40	8: 75	6: 95	5: 79	—: 77	—: 67	—: 65	—: 52
1885	10: 06	7: 03	6: 37	6: 47	8: 33	9: —	7: 45	5: 70	—: 85	—: 61	—: 57	—: 55
1886	8: 39	6: 17	5: 63	5: 94	8: 03	7: —	6: 14	5: 18	—: 76	—: 60	—: 56	—: 50
1887	7: 56	6: 30	5: 50	5: 81	8: 40	9: 06	6: 18	5: 23	—: 68	—: 49	—: 58	—: 53
1888	7: 94	6: 47	5: 81	6: 10	8: 07	8: 06	5: 91	4: 70	—: 77	—: 65	—: 66	—: 54
1889	8: 50	6: 56	6: 10	6: 50	8: 16	7: 93	6: 46	4: 86	—: 74	—: 63	—: 69	—: 50
1890	8: 89	7: 94	6: 69	6: 86	9: 03	8: 19	6: 66	5: 59	—: 73	—: 66	—: 73	—: 60
1891	7: 67	6: 91	6: 78	6: 64	9: 27	8: 14	7: 05	6: 18	—: 65	—: 60	—: 69	—: 62
1892	10: 06	7: 68	7: 25	7: 57	9: 50	8: 62	7: 79	6: 64	—: 82	—: 59	—: 75	—: 61
1893	9: 39	7: 50	8: 44	7: 54	9: 23	9: —	7: 95	7: 15	—: 89	—: 56	—: 84	—: 57
1894	9: 15	7: 58	7: 79	7: 50	9: 80	8: 67	7: 90	6: 80	—: 88	—: 62	—: 77	—: 61
1895	9: 39	7: 75	7: 67	8: 29	10: 25	9: 29	7: 67	6: 91	—: 87	—: 58	—: 76	—: 67
1896	9: 33	7: 81	7: 62	8: 64	10: 14	9: 11	7: 89	7: 55	—: 89	—: 62	—: 75	—: 66
1897	9: 98	7: 53	7: 41	8: 71	10: 08	9: 56	9: 06	7: 55	—: 92	—: 58	—: 78	—: 72
1898	9: 89	8: 22	8: 38	9: —	11: —	9: 89	8: 56	7: —	—: 89	—: 63	—: 82	—: 72
1899	10: 45	8: 53	8: 02	8: 86	12: 18	9: 56	8: 22	8: —	1: 02	—: 69	—: 85	—: 74
1900	10: 89	8: 78	8: 37	9: 43	10: 82	9: —	8: 83	8: —	1: 01	—: 70	—: 92	—: 69
1901	10: 22	9: 06	8: 50	10: 21	10: —	9: 50	8: 88	9: 35	1: —	—: 69	—: 94	—: 74
1902	10: 33	9: 28	8: 81	9: 93	9: 71	9: 11	8: 70	8: 91	—: 99	—: 73	—: 86	—: 64
1903	11: 25	9: 54	9: 25	10: 86	9: 78	10: 11	9: 10	9: 59	1: 05	—: 73	—: 87	—: 68
1904	11: 78	9: 41	8: 69	10: 29	10: 45	11: 33	9: 80	9: 91	1: 04	—: 73	—: 86	—: 69
1905	11: 11	9: 31	8: 56	10: —	11: 40	11: 33	9: 22	10: 09	1: 01	—: 71	—: 87	—: 68
1906	12: 11	10: 73	8: 88	9: 93	11: 79	11: 89	9: 70	9: 82	1: 12	—: 83	—: 94	—: 65
1907	13: 11	11: 13	9: 44	11: 61	12: —	12: 50	10: 40	9: 91	1: 16	—: 89	—: 91	—: 77
1908	14: 18	12: 31	11: 05	11: 53	13: 80	14: 22	11: —	10: 65	1: 27	—: 91	1: 01	—: 81
1909	14: 67	11: 81	10: 64	11: 57	13: 97	13: 22	10: —	9: 36	1: 29	1: 03	1: 01	—: 90
1910	14: 50	12: 19	11: 17	11: 29	13: 63	14: —	10: 22	9: 36	1: 25	—: 97	1: 07	—: 84
1911	12: 92	12: —	10: 61	11: —	13: 38	13: 67	10: 43	9: 27	1: 22	—: 99	1: 01	—: 90
1912	14: 33	14: 19	11: 78	12: 29	15: 07	15: 67	11: 22	9: 64	1: 25	1: 19	1: 01	—: 94
1913	15: —	14: 31	12: —	13: 14	15: 36	16: 44	11: 63	10: 36	1: 27	1: 16	1: —	—: 95

5 Höns, st (forts.)				7 Smör, 10 kg								År
Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	
—: 88	1: 41	—: 69	1: 14	18: 16	14: 60	13: 18	13: 68	17: 08	13: 09	13: 31	11: 45	1878
—: 83	1: 44	—: 75	1: 07	15: 55	12: 65	11: 92	12: 94	14: 20	12: 06	12: 58	10: 96	1879
—: 90	1: 13	—: 74	1: 20	20: 52	18: 72	17: 42	16: 78	20: 25	19: 86	17: 55	17: 75	1880
—: 88	1: 06	—: 98	1: 25	22: 87	20: 69	18: 85	16: 90	20: 96	17: 35	20: 09	17: 81	1881
—: 90	1: 09	1: —	1: 18	21: 30	19: 30	18: 20	17: 45	20: 12	17: 21	18: 28	16: 90	1882
—: 94	1: 09	1: 09	1: 25	20: 39	17: 94	16: 58	17: 05	19: 32	16: 18	17: 65	16: 68	1883
—: 91	1: 09	1: 06	1: 41	19: 98	18: 23	16: 83	16: 58	18: 98	16: 62	18: 19	16: 36	1884
—: 96	1: 13	1: 04	1: 34	18: 36	16: 87	15: 43	14: 46	17: 30	14: 89	16: 34	14: 69	1885
—: 87	1: 09	—: 96	1: 28	16: 99	15: —	13: 68	13: 22	14: 59	13: 16	14: 02	12: 52	1886
—: 88	1: 09	—: 85	1: 32	17: 90	15: 81	15: 14	13: 81	15: 68	15: 07	15: 15	14: 76	1887
—: 85	1: 06	—: 99	1: 22	18: 62	16: 95	16: 54	14: 40	16: 68	15: 15	15: 98	14: 71	1888
—: 86	1: 06	1: 05	1: 20	18: 56	17: 21	16: 95	15: 10	17: 09	15: 88	16: 34	15: 94	1889
—: 90	1: 19	1: 19	1: 20	18: 60	16: 36	16: 54	14: 22	16: 81	14: 60	15: 26	14: 95	1890
—: 90	1: 07	1: 20	1: 02	19: 81	18: —	17: 82	15: 13	17: 79	17: 06	16: 67	16: 58	1891
—: 91	1: 25	1: 14	1: —	22: 37	19: 06	18: 66	16: 11	19: 19	17: 95	16: 18	18: 55	1892
—: 93	1: 06	1: 08	1: 25	20: 83	19: 60	18: 83	17: 49	18: 85	17: 06	17: 85	18: 68	1893
—: 92	1: —	1: —	1: 05	19: 55	17: 25	17: 59	16: 50	18: 70	16: 11	16: 31	17: 73	1894
1: —	1: —	1: —	1: 07	19: 67	17: 56	17: 89	17: —	19: 05	16: 61	16: 58	17: 09	1895
—: 96	1: 03	1: 03	1: 11	20: 89	18: 94	18: 84	18: 50	20: 49	17: 61	18: 08	18: 95	1896
1: 01	1: 03	1: 03	1: 07	21: 84	20: 05	19: 23	19: 43	20: 01	17: 94	18: 96	19: 09	1897
1: —	1: —	1: 03	1: 08	21: 50	20: 13	20: 25	18: 86	20: 18	17: 78	19: 35	19: 45	1898
1: 09	1: —	1: 07	1: 11	23: 33	21: 19	21: 41	19: 43	21: 20	19: 22	20: 73	20: 18	1899
1: 01	1: —	1: 06	1: —	23: 17	21: 69	22: 34	19: 07	21: 20	19: 33	20: 92	21: —	1900
1: 03	1: —	1: —	1: 36	23: 78	21: 53	23: —	19: 79	21: 78	20: 38	21: 54	22: 14	1901
1: 03	1: —	1: —	1: 23	23: 56	21: 72	22: 31	19: 86	21: 93	19: 56	21: 73	21: 91	1902
—: 98	1: —	—: 98	1: 36	23: 38	20: 53	21: 37	20: 29	21: 75	19: 67	20: 77	21: 45	1903
1: 08	1: 11	1: 03	1: 32	23: 39	20: 06	21: —	19: 85	21: 70	19: 78	20: 46	20: 91	1904
1: 01	1: —	—: 98	1: 38	24: —	20: 81	21: 18	20: 14	21: 87	20: 64	20: 58	21: 05	1905
1: 07	1: 08	1: 03	1: 45	25: 11	22: 80	23: 13	20: 57	23: —	21: 83	22: 62	21: 27	1906
1: 08	1: 11	1: 03	1: 54	25: 56	23: 31	24: 17	22: 11	23: 34	22: 33	22: 88	22: 73	1907
1: 17	1: 11	1: 10	1: 55	26: 80	24: 19	26: 02	23: 43	24: 77	24: —	24: 33	24: 10	1908
1: 08	1: 08	—: 98	1: 48	26: 81	24: 53	26: 42	23: 06	25: 20	24: 06	24: 26	24: 55	1909
1: 07	1: 19	—: 97	1: 45	26: 69	24: 94	25: 79	23: 19	25: 07	23: 89	24: 42	24: 36	1910
1: 03	1: 25	1: —	1: 45	28: 11	27: 56	26: 55	24: 68	26: 33	25: —	25: 31	25: —	1911
1: 11	1: 21	1: —	1: 45	29: 01	27: 88	28: —	26: 43	27: 80	26: 22	26: 62	26: 09	1912
1: 27	1: 22	1: 12	1: 50	28: 67	27: 32	27: 33	26: 29	27: 63	25: 22	26: 50	25: 82	1913

Tabell 3. (Forts.) MARKEGÅNGSPRISER LÄNSVIS, mark

År	11 Ägg, tjög								13 Kött, 10 kg	
	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Åbo- Björne- borg	St. Mic- hel
1878	1: 13	—: 97	—: 95	1: 30	1: 46	1: 65	—: 97	1: 51	5: 85	4: 82
1879	1: 06	—: 86	—: 83	1: 42	1: 47	1: 58	1: 11	1: 50	4: 32	4: 59
1880	1: 09	—: 92	—: 88	1: 09	1: 44	1: 60	1: 08	1: 61	3: 95	3: 75
1881	1: 12	1: 01	1: 03	1: —	1: 48	1: 56	1: 17	1: 56	4: 04	3: 72
1882	1: 18	1: 03	1: 03	1: 10	1: 58	1: 64	1: 26	1: 61	5: 39	4: 42
1883	1: 20	1: 03	1: 03	1: 17	1: 62	1: 58	1: 29	1: 60	5: 38	4: 83
1884	1: 19	1: —	1: —	1: 17	1: 59	1: 55	1: 30	1: 54	5: 20	4: 78
1885	1: 16	—: 97	1: —	1: 02	1: 47	1: 38	1: 33	1: 50	4: 41	4: 44
1886	1: 12	—: 93	1: —	1: 03	1: 38	1: 18	1: 25	1: 47	3: 86	3: 59
1887	1: 11	—: 88	1: —	—: 96	1: 34	1: 29	1: 20	1: 51	3: 65	3: 69
1888	1: 11	—: 96	1: 03	—: 93	1: 23	1: 28	1: 17	1: 37	3: 96	3: 59
1889	1: 31	—: 99	1: 03	—: 97	1: 26	1: 17	1: 23	1: 46	4: 12	3: 57
1890	1: 39	1: 02	1: 03	1: 10	1: 31	1: 22	1: 22	1: 56	4: 39	3: 68
1891	1: 17	1: 09	1: 13	1: 03	1: 29	1: 26	1: 23	1: 55	4: 12	3: 66
1892	1: 34	1: 06	1: 13	1: 03	1: 41	1: 35	1: 19	1: 54	4: 94	4: 08
1893	1: 36	1: 08	1: 13	1: 14	1: 40	1: 27	1: 35	1: 59	4: 65	4: 57
1894	1: 39	1: 08	1: 18	1: 10	1: 52	1: 22	1: 27	1: 57	4: 75	4: 57
1895	1: 38	1: 05	1: 20	1: 14	1: 52	1: 34	1: 20	1: 61	4: 50	4: 86
1896	1: 31	1: 09	1: 20	1: 10	1: 52	1: 36	1: 21	1: 64	4: 89	5: 14
1897	1: 42	1: 07	1: 23	1: 11	1: 43	1: 33	1: 24	1: 65	4: 46	5: 16
1898	1: 53	1: 16	1: 23	1: 10	1: 47	1: 34	1: 23	1: 79	5: 25	5: 40
1899	1: 65	1: 27	1: 28	1: 19	1: 65	1: 41	1: 26	1: 95	5: 97	5: 79
1900	1: 65	1: 27	1: 40	1: 26	1: 53	1: 46	1: 39	1: 80	5: 83	5: 69
1901	1: 64	1: 29	1: 35	1: 27	1: 47	1: 54	1: 36	2: 21	5: 63	5: 92
1902	1: 63	1: 29	1: 43	1: 21	1: 51	1: 49	1: 48	1: 95	5: 94	5: 67
1903	1: 57	1: 31	1: 43	1: 34	1: 49	1: 46	1: 38	2: —	6: 32	6: 25
1904	1: 58	1: 33	1: 28	1: 29	1: 50	1: 39	1: 34	2: —	6: 25	6: 50
1905	1: 70	1: 34	1: 55	1: 33	1: 44	1: 52	1: 31	1: 97	6: —	6: 50
1906	1: 70	1: 36	1: 53	1: 33	1: 54	1: 49	1: 43	1: 98	6: 17	6: 36
1907	1: 72	1: 45	1: 64	1: 34	1: 69	1: 68	1: 41	2: 25	7: 44	6: 82
1908	1: 82	1: 51	1: 71	1: 38	1: 65	1: 72	1: 53	2: 27	7: 34	7: 21
1909	1: 82	1: 63	1: 62	1: 37	1: 79	1: 67	1: 57	2: 23	6: 41	6: 90
1910	1: 82	1: 68	1: 53	1: 47	1: 78	1: 56	1: 67	2: 27	6: 97	7: 56
1911	1: 91	1: 75	1: 67	1: 45	1: 75	1: 70	1: 69	2: 27	5: 88	7: 27
1912	2: 07	1: 78	1: 67	1: 67	1: 87	1: 73	1: 86	2: 21	7: 44	7: 93
1913	2: —	1: 78	1: 69	1: 66	1: 90	1: 70	2: 05	2: 23	8: 31	7: 93

14 Nötkött, torkat, 10 kg

15 Fläsk, 10 kg

Nyland	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Åbo- Björne- borg	St. Michel	Kuopio	Vasa	År
6:34	6:18	6:34	6:14	5:88	4:91	5:40	11:51	9:68	8:39	9:41	1878
5:78	5:25	5:78	6:12	5:81	4:28	5:94	9:02	8:58	7:06	7:06	1879
4:78	5:45	4:78	6:47	5:59	4:81	5:78	8:92	8:15	8:39	7:29	1880
4:82	5:29	4:82	6:29	5:36	4:59	5:46	9:66	7:92	7:94	9:18	1881
5:58	5:36	5:58	6:53	7:20	5:61	6:09	10:85	8:12	9:56	9:88	1882
5:96	6:14	5:96	7:12	7:21	6:26	6:05	11:04	9:66	9:98	10:53	1883
5:76	6:54	5:76	7:22	6:74	6:27	6:14	10:59	9:13	8:89	9:74	1884
5:41	6:25	5:41	6:82	6:18	6:50	5:96	9:61	8:87	8:09	9:88	1885
6:60	5:79	4:72	6:21	5:66	5:21	5:99	8:18	7:40	7:65	8:11	1886
5:55	5:81	4:55	6:05	5:95	4:92	5:82	7:71	7:40	7:50	7:59	1887
6:27	5:52	4:51	5:96	5:81	4:81	4:81	8:19	7:68	7:21	7:71	1888
7:32	5:67	4:41	5:85	4:95	5:47	5:61	8:66	7:19	6:87	8:24	1889
6:27	5:99	5:09	6:10	5:33	5:59	6:—	9:11	8:14	7:55	8:58	1890
6:68	6:—	5:04	6:42	6:09	5:59	6:41	8:86	8:24	8:82	8:59	1891
8:24	6:66	5:75	6:60	6:17	6:14	6:67	11:06	8:75	8:48	9:01	1892
7:80	6:85	6:06	6:33	6:23	6:64	6:83	10:33	8:64	9:15	9:18	1893
7:12	6:89	6:07	6:40	6:17	6:72	6:25	10:57	8:58	8:56	9:89	1894
7:67	6:68	6:36	6:63	6:66	6:31	6:64	9:80	8:75	8:97	9:74	1895
7:27	6:76	6:50	7:41	6:60	6:55	7:09	9:20	8:75	9:27	9:15	1896
7:43	6:54	6:50	7:88	6:53	6:85	7:36	9:01	8:75	9:26	9:55	1897
8:44	7:80	6:93	7:55	6:70	6:85	8:60	9:90	8:91	9:50	9:95	1898
8:48	7:—	7:57	8:56	7:02	7:25	9:40	10:60	9:83	9:73	9:56	1899
8:89	7:29	7:46	8:05	7:22	6:94	9:40	11:30	10:21	9:89	10:33	1900
8:39	7:13	7:79	7:85	7:56	7:44	11:49	11:77	10:64	10:25	11:56	1901
9:47	7:38	7:79	8:31	7:22	7:56	10:36	11:33	10:81	10:—	11:85	1902
8:84	7:69	8:57	8:36	7:56	7:33	11:18	11:06	11:07	10:11	11:85	1903
9:17	8:—	8:—	9:25	7:50	7:55	11:05	10:80	11:36	10:—	11:70	1904
8:33	7:69	7:21	9:07	8:05	7:22	10:82	10:10	11:14	10:22	11:56	1905
8:50	8:60	7:—	9:17	8:11	7:25	10:77	10:54	11:43	10:—	11:20	1906
9:56	8:83	7:38	9:62	8:67	8:15	10:32	11:80	11:79	10:89	11:85	1907
10:26	9:89	8:18	10:47	10:06	8:44	11:27	12:03	12:—	12:23	12:—	1908
10:94	9:47	7:87	9:98	10:11	8:33	11:68	12:06	12:26	12:22	13:25	1909
10:44	9:30	8:07	9:82	10:—	8:22	11:91	12:69	12:64	12:67	12:94	1910
9:70	8:92	8:77	10:05	11:11	8:14	11:82	11:41	12:37	12:78	13:36	1911
10:33	10:03	10:64	11:03	12:28	9:33	11:91	12:90	13:57	13:83	13:78	1912
10:39	10:02	10:71	11:73	12:22	11:17	11:45	13:91	14:43	14:44	13:88	1913

Tabell 3. (Förts.) MARKEGÅNGSPRISER LÄNSVIS, mark

År	16 Fläsk, rökt, 10 kg		19 Talg, 10 kg							Fisk, salt, 10 kg	
	Tavas- tehus	Viborg	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Viborg
1878	12: 35	12: 43	10: 26	11: 11	9: 60	8: 44	10: —	8: 24	9: 68	8: 55	5: 82
1879	10: 59	11: 86	9: 41	9: 48	8: 98	8: 08	9: 26	7: 94	8: 06	8: 02	5: 11
1880	10: 52	12: 01	9: 28	9: 69	9: 12	8: 36	10: 04	8: 39	8: 33	8: 99	4: 84
1881	10: 25	12: 24	9: 93	9: 86	9: 08	7: 33	9: 53	8: 24	7: 89	8: 60	4: 80
1882	11: 11	12: 66	10: 59	10: 05	8: 99	7: 96	9: 73	8: 09	8: 19	8: 69	5: 41
1883	11: 62	13: 05	9: 41	10: 19	8: 98	8: 42	9: 78	7: 87	8: 53	8: 29	4: 61
1884	12: 80	12: 73	9: 08	10: 04	9: 86	8: 47	9: 71	8: 01	8: 92	8: 51	4: 82
1885	11: 69	12: 21	9: 08	9: 64	8: 53	7: 88	8: 95	7: 42	9: 27	8: 24	4: 59
1886	10: 81	11: 61	8: 31	9: 27	8: 24	7: 11	8: 91	6: 25	8: 09	7: 71	4: 08
1887	11: 11	11: 53	7: 78	8: 39	8: 30	6: 64	8: 91	6: 18	7: 65	7: 96	4: 04
1888	11: 32	10: 69	8: 44	8: 27	8: 16	6: 57	8: 35	5: 73	7: 42	7: 37	3: 54
1889	10: 96	11: 24	8: 11	8: 27	8: 15	6: 93	8: 16	5: 73	7: 74	7: 47	3: 51
1890	12: 14	11: 78	8: 03	8: 41	8: 34	7: 19	8: 17	5: 67	7: 82	7: 17	3: 61
1891	12: 38	12: 29	8: 29	8: 45	8: 41	7: 21	8: 27	6: 07	7: 99	7: 53	3: 83
1892	12: 87	12: 34	8: 48	8: 43	8: 73	7: 03	6: 92	6: 13	7: 60	8: 19	3: 87
1893	12: 41	11: 96	7: 92	8: 50	8: 08	7: 33	7: 81	5: 67	7: 28	8: 32	3: 75
1894	12: 73	12: 16	8: 17	8: 13	7: 78	7: 16	7: 83	6: 06	7: 35	7: 59	3: 89
1895	12: 65	12: 55	8: 67	8: 06	7: 85	7: 21	8: —	5: 87	7: 58	7: 36	3: 79
1896	12: 83	13: 25	8: 44	8: 05	7: 55	7: 04	8: 80	5: 89	7: 63	8: 68	3: 91
1897	12: 87	13: 65	8: 55	8: 07	7: 50	7: 07	9: 03	5: 89	7: 96	8: 32	3: 94
1898	14: 01	13: 61	7: 94	8: 31	7: 77	7: —	9: 03	6: 22	8: 63	9: 27	3: 79
1899	14: 11	14: 58	8: 37	8: 59	7: 83	7: 50	9: 50	6: 22	8: 69	8: 91	4: 08
1900	14: 71	14: 48	7: 83	8: 03	7: 45	7: 39	8: 77	6: 33	8: 58	8: 50	3: 70
1901	15: 06	14: 31	7: 72	8: 03	7: 13	7: 36	8: 87	6: —	8: 58	9: 27	3: 79
1902	15: 69	15: 26	8: 17	8: 47	7: 19	7: 25	8: 93	6: 06	8: 27	8: 55	3: 87
1903	16: 25	15: 32	7: 84	8: 15	8: 44	7: 14	8: 75	6: —	8: 38	9: 45	3: 50
1904	16: 88	15: 95	7: 91	8: 31	7: 62	7: 29	9: 40	6: 39	8: 27	8: 86	4: 06
1905	16: 37	16: 23	7: 75	8: 50	7: 25	7: 21	9: 20	6: 61	8: 50	9: 09	4: 09
1906	16: 63	16: 13	8: 33	8: 33	8: —	7: 14	9: 27	6: 72	8: 19	9: 18	4: 26
1907	17: —	16: 10	8: 67	8: 25	8: 69	7: 61	9: 36	7: 22	8: 19	8: 91	4: 60
1908	18: 89	16: 40	8: 68	8: 50	9: 22	7: 46	9: 48	7: 17	9: 31	9: 22	5: 10
1909	17: 69	16: 20	8: 56	8: 63	9: 08	7: 43	9: 55	7: 28	9: 58	9: —	5: 05
1910	18: 09	16: 93	8: 39	8: 94	9: 35	7: 29	9: 35	7: 44	9: 12	8: 90	5: 10
1911	17: 31	17: 08	8: 49	8: 94	9: 05	7: 97	9: 41	7: 39	8: 77	8: 82	5: 13
1912	17: 94	18: 13	8: 44	9: 31	9: 89	8: 29	9: 77	7: 08	9: —	9: 55	5: 65
1913	18: 44	19: —	8: 11	9: 38	10: —	7: 93	9: 77	7: 11	8: 96	9: 36	6: 10

20 Strömming, salt, hl					22, 23 Lax, salt				27 Gäddor, torra, 10 kg			År
Nyland	Åbo-Björneborg	Viborg	Vasa	Uleåborg	Uleåborg		Tavas-tehus	Viborg 10 kg	Kuo-pio	Vasa	Uleåborg	
					hl	10 kg	10 kg					
19: 19	13: 87	21: 84	14: 53	23: 26	122: 41	11: 35	18: 07	..	5: 52	4: 32	5: 35	1878
22: 02	15: 55	21: 49	14: 83	19: 37	133: 53	12: 34	13: 46	..	5: 22	3: 82	5: 61	1879
23: 17	20: 99	21: 73	19: 90	27: 38	139: 14	12: 86	14: 54	..	5: 59	4: 27	5: 61	1880
26: 27	23: 98	24: 83	26: 15	32: 56	143: 28	13: 24	14: 89	..	5: 88	5: 21	5: 99	1881
23: 53	23: 24	24: 83	25: 11	26: 67	140: 97	13: 06	17: 08	..	6: 11	5: 36	5: 72	1882
22: 02	21: —	23: 64	23: 59	25: 79	150: 28	13: 88	17: 42	..	6: 47	5: 72	5: 51	1883
19: 45	16: 80	23: 16	22: 77	24: 60	129: 90	12: —	18: 05	..	6: 24	5: 54	5: 51	1884
18: 28	16: 65	22: 58	23: 08	30: 01	110: 80	10: 24	16: 76	..	5: 67	5: 88	5: 82	1885
14: 77	11: 88	21: 08	19: 54	25: 23	108: 25	10: 12	16: 31	..	5: 45	5: 88	5: 65	1886
16: 18	14: 53	19: 64	15: 70	22: 05	105: 71	10: —	15: 71	..	5: 59	4: 76	5: 74	1887
15: 47	13: 87	17: 12	15: 70	18: 48	121: 34	10: 66	16: 64	..	5: 88	4: 94	5: 47	1888
17: 16	15: 72	17: 03	16: 86	18: 11	148: 05	13: 92	17: 06	..	5: 88	5: 88	5: 39	1889
16: 30	15: 29	18: 71	17: 68	21: 62	144: 93	13: 19	17: 35	12: 94	5: 89	5: 90	5: 54	1890
17: 86	15: 40	18: 25	17: 51	23: 48	170: 82	16: 05	19: 20	12: 63	6: 34	6: 34	5: 80	1891
18: 28	18: 19	17: 48	15: 84	23: 63	180: 48	16: 59	19: 55	12: 53	5: 73	6: 49	6: 08	1892
18: 17	15: 80	17: 60	18: —	28: 13	163: 99	15: 06	20: 89	12: 44	5: 06	6: 23	6: 06	1893
15: 51	12: 59	17: 23	17: 28	22: 14	168: 18	16: 12	19: 16	12: 60	4: 97	6: 25	5: 81	1894
16: 83	13: 89	17: 23	17: 36	22: 15	182: 25	17: 45	18: 98	14: 35	4: 93	6: 43	5: 75	1895
15: 79	13: 96	16: 64	16: 48	21: 90	199: 82	19: 69	19: 37	15: 89	6: 56	4: 61	5: 79	1896
18: 91	15: 52	16: 95	17: 84	21: 90	205: —	20: 23	19: 32	16: 22	6: 76	4: 51	5: 38	1897
19: 22	17: 75	16: 79	21: 20	21: 22	185: —	18: 89	18: 62	17: 20	6: 33	4: 67	5: 45	1898
18: 90	16: 33	16: 62	24: 24	23: 33	187: 50	20: —	19: 50	17: 40	7: —	4: 78	6: 41	1899
19: 44	17: 17	16: 63	21: 52	25: —	228: 40	24: —	20: 69	18: —	6: 67	4: 89	6: 40	1900
17: 44	17: 17	16: 67	24: —	26: 87	244: 44	26: 81	21: 75	20: 50	6: 94	4: 38	6: 59	1901
21: —	17: 52	16: 82	24: 48	28: 44	241: 50	24: 91	23: 13	21: 45	6: 78	4: 33	6: 86	1902
18: 94	17: 49	16: 08	24: 64	26: 90	235: —	24: 10	23: 37	22: 18	6: 89	4: 50	6: 45	1903
18: 63	17: 67	17: 05	22: 64	27: 09	251: 82	25: 18	24: —	20: 60	7: 22	4: 72	6: 96	1904
18: 69	17: 71	16: 95	20: 48	26: 80	245: —	25: 40	23: 12	20: 83	7: 22	4: 56	7: 10	1905
18: 39	16: 41	17: 79	20: 80	25: 80	261: —	26: 10	25: 13	21: 88	7: 89	4: 72	7: 15	1906
19: 33	17: 58	17: 60	22: 64	25: 30	294: —	29: 40	24: 88	23: 67	9: —	5: 85	7: 55	1907
19: 06	15: 96	17: 96	20: 40	24: 32	304: 44	30: 83	27: 44	24: 36	10: 72	4: 44	7: 48	1908
17: 58	14: 46	17: 67	20: 88	24: 90	296: 36	29: 64	27: 72	25: 08	11: 06	5: 06	8: 10	1909
18: 56	14: 85	17: 29	22: 08	27: 10	285: 45	28: 55	26: 55	24: 83	11: 83	5: 44	8: 39	1910
19: 11	16: 08	17: 41	20: 32	27: 91	293: 63	29: 36	27: 44	24: 81	12: 94	5: 43	8: 63	1911
20: 07	21: 54	18: —	24: 64	30: 54	292: —	29: 30	34: 71	26: 13	13: 72	5: 53	8: 60	1912
20: 66	22: 07	18: 41	27: 76	33: —	333: 64	33: 45	37: —	26: 54	12: 94	5: 69	8: 88	1913

Tabell 3. (Forts.) MARKEGÅNGSPRISER LÄNSVIS, mark

År	36 Vete, hl				37 Råg, hl							
	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	Viborg	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg
1878	19: 34	17: 71	17: 83	20: 15	14: 56	14: 03	13: 96	14: 13	14: 14	13: 12	13: 72	14: 59
1879	19: 14	16: 70	17: 28	19: 25	13: 75	12: 49	12: 36	12: 46	13: 42	11: 67	12: 36	12: 22
1880	20: 21	17: 83	17: 89	20: 50	15: 03	13: 80	14: 03	13: 64	16: 07	15: 70	13: 60	15: 33
1881	22: 54	22: 20	21: 62	23: 29	19: 75	18: 95	18: 30	17: 28	18: 66	18: 58	16: 48	15: 60
1882	20: 15	17: 99	18: 16	22: 02	15: 30	13: 89	14: 18	13: 88	14: 60	14: 71	14: 28	14: 47
1883	20: 21	17: 39	18: 02	21: 29	14: 15	13: 23	13: 85	13: 14	14: 25	13: 31	13: 62	13: 52
1884	19: 95	17: 35	18: 04	20: 29	14: 76	13: 15	13: 83	13: 36	14: 01	13: 34	13: 11	12: 90
1885	19: 71	17: 15	17: 61	20: 23	14: 69	13: 42	13: 53	12: 89	13: 85	12: 58	12: 51	12: 29
1886	17: 45	15: 54	15: 77	18: 50	11: 15	11: 10	10: 69	10: 77	11: 77	10: 39	10: 16	10: 26
1887	14: 96	13: 91	14: 36	16: 50	9: 57	8: 74	8: 94	9: 24	9: 43	9: 29	9: 07	9: 76
1888	15: 50	14: 39	14: 03	16: 16	9: 81	8: 95	9: 21	9: 58	9: 73	10: 54	9: 19	9: 51
1889	15: 10	14: 31	13: 82	16: 66	10: 31	9: 74	9: 75	10: 79	11: 12	11: 44	10: 15	9: 71
1890	16: 81	14: 87	14: 58	16: 91	12: 33	11: 01	10: 74	11: 21	12: 79	11: 09	10: 53	10: 73
1891	19: 07	18: 29	17: 56	20: 17	16: 08	15: 81	14: 84	13: 70	16: 62	15: 77	13: 74	13: 75
1892	19: 01	20: 38	21: 54	21: 60	16: 99	17: 57	18: 40	16: 44	18: 43	16: 70	16: 36	15: 93
1893	17: 17	16: 51	19: 85	19: 87	13: 65	12: 66	13: 25	13: 61	13: 91	12: 09	12: 88	12: 68
1894	15: 19	13: 94	19: 38	18: 26	11: 28	10: 63	10: 48	11: 29	11: 05	10: 67	10: 83	11: 18
1895	..	12: 47	16: 50	16: 69	10: 11	9: 38	9: 82	10: 36	10: 34	10: 06	9: 84	10: 27
1896	14: —	12: 16	15: 62	16: 75	9: 52	9: 19	9: 20	9: 93	10: 11	9: 28	9: 48	9: 55
1897	16: 67	12: 82	17: 03	18: 14	11: 35	9: 90	10: 71	10: 93	11: 67	10: 78	10: 06	10: 23
1898	15: —	14: 04	18: 06	17: 54	11: 44	11: 06	11: 69	11: 91	11: 73	11: 78	11: 15	11: 09
1899	18: 22	16: 53	17: 84	18: 87	13: 26	13: 71	13: 69	13: 35	12: 70	12: 67	14: 06	13: 50
1900	17: —	16: 81	18: 07	19: 13	12: 61	13: 09	13: 28	12: 54	12: 28	12: 14	12: 73	13: 50
1901	..	16: 47	17: 56	19: 27	12: 17	12: 38	12: 56	12: 07	12: 25	12: 13	11: 58	13: 36
1902	..	16: 77	18: 62	19: 54	13: 11	12: 83	13: 62	12: 99	13: 27	12: 28	12: 69	13: 45
1903	..	15: 97	17: 56	18: 96	12: 56	11: 78	12: 62	12: 07	12: 59	10: 96	12: 35	13: 09
1904	..	15: 50	18: 12	19: 23	12: 86	12: 01	12: 66	12: 29	12: 80	10: 67	12: 04	12: 55
1905	..	15: 31	18: —	18: 77	12: 28	11: 51	11: 69	12: 07	12: 47	11: 22	11: 73	12: 34
1906	..	15: 58	17: 94	19: 18	12: 96	11: 88	12: 38	12: 54	12: 97	12: 11	12: 69	12: 77
1907	..	17: 25	18: 95	19: 79	14: 47	14: 13	14: 44	14: 61	13: 68	15: 17	13: 58	13: 86
1908	..	16: 66	19: 17	20: 04	14: 83	14: 09	14: 83	14: 96	15: —	15: 17	14: 11	14: 05
1909	..	16: 81	19: 47	19: 25	14: 77	14: 06	15: 03	14: 14	14: 64	14: 39	14: 62	14: 36
1910	..	16: 69	..	19: —	14: 28	13: —	13: 72	13: 49	13: 78	13: 33	14: 46	13: 68
1911	..	17: 41	19: 79	19: 38	14: 54	14: 19	14: 83	15: —	14: 49	14: 83	14: 62	14: 27
1912	..	17: 59	19: 67	19: 88	14: 47	13: 79	14: 17	13: 79	14: 93	14: 83	14: 23	14: —
1913	..	17: 17	19: 79	19: 81	14: —	13: 37	14: 38	13: 93	15: 07	14: 44	13: 88	13: 77

38 Korn, hl

39 Havre, hl

Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	År
12: 26	11: —	11: 41	11: 56	11: 15	11: 15	11: 07	11: 30	6: 40	6: 22	5: 87	1878
11: 46	10: 29	10: 27	10: 36	10: 07	9: 93	9: 75	10: 23	6: 30	6: 23	5: 54	1879
12: 33	11: 34	11: 15	10: 41	11: 49	13: 12	10: 50	11: 91	7: 08	6: 71	6: 30	1880
13: 82	13: 88	13: 66	12: 32	12: 76	14: 48	11: 98	11: 80	7: 60	7: 83	7: 75	1881
12: 13	11: 72	11: 52	10: 97	10: 81	12: 05	10: 81	11: 03	6: 97	6: 59	6: 57	1882
11: 66	11: 32	11: 41	10: 41	10: 65	10: 77	10: 61	10: 70	6: 77	6: 40	6: 53	1883
11: 72	10: 95	11: 26	9: 66	10: 74	10: 46	10: 47	9: 84	6: 52	6: 42	6: 45	1884
11: 35	10: 95	11: 07	10: 07	10: 50	10: 09	10: 13	9: 65	6: 74	6: 40	6: 06	1885
9: 10	9: 61	9: 29	8: 73	9: 05	8: 72	8: 54	8: 38	5: 66	5: 71	5: 12	1886
8: 22	7: 79	7: 73	7: 56	7: 40	8: 04	7: 48	7: 85	4: 85	4: 87	4: 47	1887
8: 66	7: 83	7: 85	7: 41	7: 84	8: 45	7: 44	7: 48	5: 26	5: 19	5: 12	1888
9: 03	8: —	8: 09	8: 45	8: 80	9: 40	8: 02	7: 88	5: 76	5: 37	5: 26	1889
9: 84	8: 93	8: 92	8: 40	9: 62	8: 95	7: 93	8: 52	6: 47	5: 91	5: 59	1890
12: 16	11: 27	10: 50	9: 64	11: 53	11: 19	9: 42	10: 47	8: 87	7: 40	7: 46	1891
12: 21	13: 08	13: 13	11: 01	12: 30	12: 01	11: 50	13: 48	8: 04	7: 82	8: 44	1892
10: 76	10: 24	10: 69	10: 09	10: 50	9: 61	9: 78	10: 68	7: 05	6: 32	6: 63	1893
8: 99	8: 28	8: 68	8: 86	8: 84	8: 67	8: 35	9: 68	5: 98	5: 73	5: 70	1894
8: 22	7: 63	7: 92	8: 11	8: 24	8: 24	7: 46	8: 41	5: 12	5: 06	5: 28	1895
8: 14	7: 59	7: 62	7: 95	8: 57	7: 72	7: 44	8: 11	5: 17	4: 98	4: 83	1896
9: 02	8: 80	8: 42	8: 43	9: 17	8: 67	7: 69	8: 50	6: 45	6: 18	6: 10	1897
9: 06	8: 59	9: 40	8: 50	8: 96	9: —	8: 35	9: 14	6: 44	6: 36	6: 87	1898
10: 66	10: 44	10: 18	9: 46	9: 70	9: 94	10: 25	11: 64	7: 83	7: 23	7: 74	1899
9: 88	10: 38	10: —	9: 30	9: 13	9: 50	9: 65	12: —	7: 22	6: 81	7: 46	1900
10: 69	9: 72	9: 81	9: 29	9: 35	9: 38	9: 10	11: 36	7: 44	6: 89	7: 31	1901
11: 19	10: 38	10: 97	9: 65	9: 97	9: 22	9: 92	11: 55	9: 33	8: 13	8: 75	1902
10: 94	9: 41	10: —	8: 86	9: 48	8: 56	9: 63	11: 05	7: 56	6: 61	6: 56	1903
10: 69	9: 55	10: 08	9: —	10: 50	8: 44	8: 88	10: 55	8: 49	7: 02	7: 14	1904
10: 06	9: 47	9: 87	8: 64	9: 67	8: 83	9: 04	10: 64	7: 56	6: 61	7: 03	1905
10: 28	9: 63	9: 70	9: 11	9: 82	10: 06	9: 38	10: 86	7: 25	7: 10	6: 96	1906
11: 18	10: 91	10: 66	9: 86	10: 25	12: 11	9: 92	11: 55	8: 11	7: 50	8: —	1907
11: 58	10: 72	11: 11	9: 77	10: 93	12: 22	9: 95	11: 95	7: 71	7: 48	7: 94	1908
11: 51	10: 75	11: 21	9: 40	10: 94	11: 61	10: 34	11: 91	7: 44	7: 34	8: 44	1909
11: 57	10: 25	10: 61	9: 59	10: 29	11: 33	10: 65	11: 50	7: 28	6: 94	7: 73	1910
11: 43	10: 83	11: 50	10: 28	10: 57	12: 17	10: 46	11: 81	7: 89	7: 56	8: 33	1911
11: 51	10: 83	10: 83	9: 79	10: 67	12: 17	10: 42	11: 91	7: 89	7: 14	8: 25	1912
11: 26	10: 70	10: 97	9: 70	10: 47	11: 89	10: 08	11: 50	7: 47	6: 64	7: 71	1913

Tabell 3. (Forts.) MARKEGÅNGSPRISER LÄNSVIS, mark

År	39 Havre, hl (forts.)					94 Hø, 100 kg				
	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleåborg	Nyland	Åbo-Björneborg	Tavastehus	St. Michel	Vi-borg
1878	6: 29	6: 89	6: 75	7: 19	7: 94	3: 75	3: 73	3: 74	4: 30	4: 34
1879	5: 46	5: 98	5: 69	6: 34	7: 34	3: 74	3: 45	2: 99	3: 90	3: 50
1880	5: 87	7: 19	7: 36	6: 58	8: 27	6: 41	7: 50	6: 93	6: 57	6: 40
1881	7: —	7: 93	8: 27	8: 01	8: 16	8: 95	9: 96	10: 58	9: 34	7: 93
1882	6: 39	6: 64	7: 24	6: 44	7: 94	7: 61	5: 90	6: 21	6: 29	6: 04
1883	6: 36	6: 62	6: 41	6: 51	7: 67	6: 76	6: 06	7: 12	5: 87	5: 89
1884	6: 75	6: 66	6: 67	6: 34	7: 39	5: 74	4: 84	5: 18	4: 94	5: 15
1885	5: 89	6: 35	6: 14	6: 38	7: 39	6: 22	4: 82	4: 68	4: 61	5: 09
1886	5: 08	5: 99	5: 31	5: 67	6: 12	6: 47	5: 64	4: 54	4: 29	4: 45
1887	4: 63	4: 86	4: 99	4: 57	5: 96	5: 21	5: 14	4: 73	4: 29	4: 27
1888	4: 76	5: 28	5: 46	5: 16	5: 52	5: 36	5: 65	5: 64	4: 97	4: 66
1889	5: 33	6: 10	6: 06	5: 51	5: 40	6: 36	5: 90	5: 51	5: 66	6: 72
1890	5: 13	6: 51	5: 71	5: 97	6: 06	5: 04	4: 45	5: 20	5: —	5: 49
1891	6: 54	8: 55	7: 80	6: 63	6: 39	7: 04	8: 81	6: 30	5: 72	5: 99
1892	7: 94	8: 50	7: 79	7: 49	7: 07	5: 62	5: 61	6: 02	5: 21	5: 60
1893	7: 04	7: 11	6: 76	6: 67	8: 26	5: 16	5: 42	5: 72	5: 60	5: 20
1894	6: 14	6: 03	5: 94	5: 80	7: 91	5: 34	5: 76	4: 88	5: 21	5: 50
1895	5: 49	5: 63	5: 66	5: 50	7: 23	5: 01	6: 41	5: 46	5: 21	5: 60
1896	6: 46	6: 40	5: 39	5: 62	6: 27	5: 27	5: 98	4: 97	5: 21	6: 50
1897	6: 21	6: 53	6: 28	5: 92	6: 73	5: 86	7: 49	5: 94	7: 07	8: 46
1898	6: 14	6: 91	6: 56	6: 62	7: 36	5: 54	6: 09	5: 79	6: 57	8: 25
1899	7: 59	7: 62	7: 17	7: 49	9: 14	4: 86	7: 04	5: 50	7: 07	7: 33
1900	7: 09	7: 07	7: 11	7: 29	7: 50	5: 41	6: 94	6: 35	7: 43	7: 46
1901	7: 04	7: 07	7: 06	6: 92	9: 41	5: 54	7: 14	6: 40	7: 14	7: 67
1902	7: 56	8: 17	7: 28	7: 81	10: 50	5: 87	7: 09	6: 20	7: 21	8: 46
1903	6: 50	7: 34	6: 97	7: 13	9: 73	4: 83	5: 46	5: 16	6: 07	7: 08
1904	6: 71	7: 63	6: 83	6: 88	9: 18	3: 99	5: 43	5: 23	6: 21	7: 27
1905	6: 43	7: 37	6: 55	6: 81	9: —	4: 95	6: 02	5: 78	6: 36	7: 23
1906	7: 04	7: 73	7: —	7: 15	8: 61	4: 81	6: 24	5: 77	7: 79	7: 88
1907	7: 57	8: 08	8: 22	7: 44	8: 73	4: 50	6: 22	5: 68	7: 79	8: 35
1908	8: 14	8: 68	8: 44	7: 90	8: 70	4: 72	5: 99	6: 02	7: 93	8: 27
1909	7: 93	8: 64	8: 22	7: 70	8: 53	5: 37	7: 91	7: 04	9: 86	9: 08
1910	7: 66	7: 95	8: 11	7: —	8: 55	5: 05	6: 69	6: 31	9: 66	9: 23
1911	7: 81	8: 59	9: —	7: 58	8: 80	5: 52	8: 99	7: 14	12: —	10: 54
1912	8: 39	8: 96	9: 17	7: 33	9: 23	5: 19	7: 98	6: 04	9: 29	9: 54
1913	7: 93	8: 73	9: 06	7: 14	8: 80	4: 99	6: 58	5: 77	8: 14	9: —

94 H6, 100 kg (forts.)			95 Halm, lisp. (=8.5 kg)								
Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	År
3: 84	4: 70	4: 47	—: 35	—: 27	—: 23	—: 23	—: 40	—: 45	—: 26	—: 36	1878
2: 90	3: 83	4: 37	—: 29	—: 23	—: 15	—: 19	—: 29	—: 31	—: 18	—: 25	1879
6: 24	6: 95	5: 75	—: 30	—: 27	—: 16	—: 24	—: 41	—: 58	—: 20	—: 31	1880
7: 29	9: 23	6: 99	—: 42	—: 58	—: 36	—: 44	—: 61	—: 71	—: 31	—: 38	1881
5: 42	6: 39	6: 33	—: 34	—: 36	—: 24	—: 29	—: 52	—: 47	—: 26	—: 37	1882
4: 86	6: 21	5: 65	—: 30	—: 36	—: 20	—: 27	—: 48	—: 43	—: 27	—: 37	1883
4: 96	5: 80	5: 31	—: 26	—: 33	—: 23	—: 24	—: 47	—: 43	—: 26	—: 34	1884
4: 94	4: 33	4: 91	—: 33	—: 24	—: 22	—: 23	—: 46	—: 38	—: 23	—: 32	1885
4: 45	4: 34	4: 18	—: 30	—: 22	—: 17	—: 19	—: 40	—: 31	—: 19	—: 26	1886
3: 43	4: 28	4: 67	—: 26	—: 18	—: 14	—: 21	—: 34	—: 29	—: 14	—: 30	1887
3: 68	5: 92	5: 62	—: 25	—: 19	—: 17	—: 21	—: 33	—: 28	—: 18	—: 25	1888
4: 60	6: 13	5: 83	—: 24	—: 20	—: 16	—: 22	—: 44	—: 34	—: 20	—: 28	1889
4: 04	5: 52	5: 93	—: 22	—: 17	—: 17	—: 21	—: 39	—: 33	—: 19	—: 33	1890
5: 59	7: 22	5: 62	—: 26	—: 25	—: 20	—: 21	—: 39	—: 45	—: 23	—: 33	1891
5: 26	6: 62	6: 69	—: 23	—: 21	—: 18	—: 29	—: 47	—: 46	—: 23	—: 35	1892
5: 17	5: 49	6: 52	—: 22	—: 23	—: 19	—: 23	—: 43	—: 47	—: 22	—: 37	1893
5: 05	5: 03	6: 29	—: 21	—: 20	—: 20	—: 20	—: 38	—: 47	—: 18	—: 39	1894
4: 93	5: 20	6: 23	—: 24	—: 20	—: 18	—: 21	—: 36	—: 35	—: 19	—: 39	1895
4: 70	4: 61	5: 58	—: 24	—: 19	—: 19	—: 22	—: 39	—: 34	—: 18	—: 35	1896
5: 16	6: 08	5: 88	—: 27	—: 25	—: 26	—: 31	—: 43	—: 38	—: 19	—: 34	1897
4: 84	6: 30	6: 39	—: 27	—: 24	—: 26	—: 31	—: 44	—: 32	—: 21	—: 36	1898
5: 52	6: 62	6: 51	—: 27	—: 28	—: 42	—: 31	—: 51	—: 51	—: 25	—: 38	1899
5: 65	7: 14	7: 19	—: 29	—: 25	—: 36	—: 31	—: 43	—: 50	—: 30	—: 40	1900
6: 11	6: 21	7: 37	—: 33	—: 25	—: 31	—: 29	—: 45	—: 52	—: 26	—: 42	1901
6: 85	6: 40	8: 31	—: 37	—: 26	—: 30	—: 26	—: 45	—: 50	—: 22	—: 39	1902
6: 36	5: 43	6: 60	—: 34	—: 24	—: 27	—: 23	—: 47	—: 48	—: 22	—: 35	1903
6: 08	5: 39	6: 38	—: 33	—: 22	—: 34	—: 25	—: 44	—: 49	—: 20	—: 36	1904
5: 35	5: 49	6: —	—: 36	—: 24	—: 33	—: 22	—: 44	—: 45	—: 19	—: 38	1905
5: 60	7: 81	6: 54	—: 36	—: 25	—: 27	—: 26	—: 41	—: 55	—: 24	—: 37	1906
5: 41	6: 91	6: 60	—: 30	—: 25	—: 24	—: 27	—: 52	—: 66	—: 24	—: 45	1907
5: 16	6: 05	6: 18	—: 29	—: 25	—: 24	—: 30	—: 56	—: 61	—: 22	—: 41	1908
5: 64	9: 77	6: 72	—: 33	—: 28	—: 27	—: 36	—: 56	—: 67	—: 31	—: 46	1909
5: 87	8: 10	7: 08	—: 29	—: 28	—: 31	—: 36	—: 58	—: 62	—: 19	—: 51	1910
6: 60	9: 51	7: 77	—: 43	—: 33	—: 38	—: 48	—: 61	—: 79	—: 24	—: 54	1911
5: 84	6: 77	7: 22	—: 37	—: 31	—: 34	—: 42	—: 53	—: 67	—: 26	—: 57	1912
5: 84	6: 08	7: 53	—: 34	—: 29	—: 38	—: 33	—: 45	..	—: 29	—: 54	1913

Tabell 5. PARTIPRISER I ÅBO-BJÖRNEBORGS LÄN, MÅNADSVIS

År	Råg, penni/hl											
	Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
1878	1 383	1 385	1 391	1 407	1 427	1 439	1 413	1 439	1 425	1 415	1 414	1 417
1879	1 413	1 419	1 415	1 427	1 443	1 454	1 445	1 375	1 286	1 257	1 257	1 263
1880	1 269	1 286	1 365	1 352	1 395	1 409	1 419	1 352	1 375	1 463	1 536	1 551
1881	1 562	1 573	1 606*	1 639	1 698	1 763	1 868	1 929	1 945	2 018	1 977	1 904
1882	1 818	1 824	1 769	1 735	1 686	1 658	1 605	1 375	1 360	1 379	1 403	1 407
1883	1 399	1 417	1 428	1 445	1 451	1 484	1 454	1 352	1 342	1 316	1 339	1 330
1884	1 326	1 338	1 354	1 348	1 357	1 342	1 308	1 286	1 322	1 324	1 312	1 302
1885	1 290	1 302	1 310	1 321	1 357	1 397	1 374	1 363	1 334	1 344	1 336	1 319
1886	1 293	1 277	1 274	1 277	1 283*	1 289	1 266	1 166	1 092	1 099	1 080	1 052
1887	1 039	1 042	1 052	1 054	1 044	1 022	970*	919*	870	853	870	859
1888	834	823	847	860	866	883	889*	895	872	895	910	927
1889	933	944	948	974	965	950	931	953	960	965	963	961
1890	974	969	997	1 016	1 005	998	1 012	1 016	1 063	1 111	1 137	1 171
1891	1 224	1 154	1 175	1 188	1 210	1 494	1 562	1 527	1 538	1 588	1 645	1 686*
1892	1 705	1 731*	1 757*	1 792	1 784	1 766	1 809	1 761*	1 715*	1 669*	1 623*	1 577
1893	1 514	1 492*	1 471*	1 449*	1 428*	1 406*	1 385	1 356	1 277	1 247	1 225	1 200
1894	1 203	1 206	1 213*	1 220	1 213*	1 206*	1 198	1 108	1 075	1 081	1 056	1 047
1895	1 009	1 006	994	1 000	1 008*	1 016	984	969	941	925	913*	900
1896	912	922	938	938	950	919	918	884	866	884	909	884
1897	909	917	906	931	906	939	958	936	972	983*	994	994
1898	1 022	1 031	1 022	1 025	1 072	1 078	1 125	1 038	1 056	1 106	1 108*	1 109
1899	1 153	1 134	1 141	1 163	1 256*	1 350	1 319*	1 288	1 275	1 384	1 384	1 375
1900	1 400	1 381	1 413	1 363	1 350	1 375	1 359	1 238	1 297	1 284	1 238	1 263
1901	1 250	1 272	1 222	1 281	1 231	1 250	1 230*	1 210*	1 191	1 200*	1 209	1 238
1902	1 216	1 209	1 197	1 266	1 278	1 289*	1 300	1 338	1 328	1 313	1 325	1 297
1903	1 309	1 294	1 284	1 305	1 294	1 256	1 263	1 178	1 147	1 197	1 194	1 188
1904	1 219	1 184	1 216	1 222	1 222	1 209	1 231	1 247	1 216	1 206	1 188	1 203
1905	1 152	1 158	1 164	1 180	1 183*	1 186	1 190*	1 195	1 195	1 169	1 191	1 184
1906	1 199	1 214	1 238	1 244	1 266	1 241	1 236*	1 230*	1 225	1 247	1 225	1 219
1907	1 219	1 222	1 247	1 238	1 228	1 312*	1 397	1 363	1 378	1 413	1 450	1 513
1908	1 509	1 506	1 484	1 484	1 466	1 456	1 460*	1 464*	1 469	1 459*	1 448*	1 438
1909	1 434	1 453	1 447	1 433*	1 431*	1 447*	1 439*	1 386*	1 362*	1 372*	1 368*	1 353*
1910	1 340*	1 335*	1 329*	1 332*	1 328	1 306	1 300	1 294	1 281	1 277	1 286	1 273
1911	1 269	1 266	1 272	1 259	1 266	1 259	1 266	1 306	1 313	1 366	1 359	1 363
1912	1 389	1 414	1 450	1 388	1 452	1 448	1 448*	1 444*	1 414*	1 426*	1 426*	1 413
1913	1 405	1 411	1 408*	1 405	1 409	1 411*	1 413	1 419	..	..	..	..

Korn, penni/hl

Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Ar
1 164	1 183	1 169	1 177	1 201	1 193	1 256	1 256	1 148	1 100	1 087	1 092	1878
1 098	1 100	1 104	1 108	1 110	1 120	1 035	1 003	1 034	1 059	1 059	1 065	1879
1 069	1 080	1 112	1 120	1 122	1 122	1 140	1 108	1 112	1 177	1 249	1 237	1880
1 257	1 274	1 292*	1 310	1 352	1 387	1 379	1 391	1 385	1 379	1 399	1 367	1881
1 314	1 294	1 298	1 278	1 288	1 290	1 270	1 164	1 154	1 132	1 169	1 148	1882
1 152	1 140	1 173	1 181	1 185	1 197	1 169	1 140	1 185	1 128	1 160	1 059	1883
1 136	1 152	1 150	1 138	1 146	1 146	1 140	1 120	1 132	1 130	1 144	1 118	1884
1 120	1 112	1 109	1 109	1 118	1 120	1 111	1 130	1 103	1 099	1 092	1 084	1885
1 080	1 090	1 082	1 078	1 089*	1 099	1 086	1 042	967	986	963	948	1886
919	925	946	933	929	910	867*	825*	781	751	762	751	1887
743	743	743	768	775	773	782*	792	783	807	819	807	1888
807	800	810	826	821	826	800	813	806	840	821	819	1889
826	840	845	870	853	837	853	860	864	898	917	925	1890
911	905	926	930	933	1 008	1 037	1 050	1 073	1 106	1 126	1 148	1891
1 170*	1 192*	1 214*	1 236*	1 356	1 306	1 300	1 280*	1 260*	1 241*	1 223*	1 204	1892
1 189	1 199*	1 170*	1 161*	1 151*	1 142*	1 133	1 123	1 072	1 013	1 016	988	1893
988	991	1 007*	1 022	1 015*	1 008*	1 001	913	891	869	847	838	1894
814	822	813	825	792*	759	819	784	803	769	758*	747	1895
766	744	766	763	758	761	763	750	738	756	766	750	1896
766	771	763	800	756	797	800	806	803	821*	838	825	1897
850	858	855	850	881	886	916	880	880	903	902*	900	1898
909	888	906	925	990*	1 056	1 050*	1 044	994	1 128	1 106	1 073	1899
1 072	1 100	1 119	1 066	1 084	1 050	1 066	972	1 009	1 003	1 016	981	1900
1 006	975	969	988	947	997	974*	951*	928	949*	969	972	1901
942	969	953	1 019	1 000	1 003*	1 016	1 019	1 113	1 044	1 034	1 009	1902
1 022	1 066	1 056	1 039	1 066	1 050	1 116	959	906	966	1 009	1 000	1903
1 000	984	1 013	1 000	1 003	1 013	994	1 019	981	978	984	972	1904
943	983	939	939	985*	1 031	1 016*	1 000	1 006	981	991	978	1905
993	1 016	1 000	1 013	1 069	1 025	991*	958*	925	1 034	994	1 009	1906
1 056	1 078	1 069	1 078	1 059	1 084*	1 109	1 116	1 131	1 116	1 122	1 159	1907
1 172	1 184	1 184	1 175	1 147	1 169	1 154*	1 138*	1 122	1 129*	1 139*	1 144	1908
1 159	1 149	1 144	1 142*	1 133*	1 111*	1 102*	1 086*	1 069*	1 040*	1 016	1 037*	1909
1 032	1 029*	1 021*	1 010*	1 008	1 080	1 081	1 056	1 063	1 056	1 028	1 016	1910
1 016	1 013	1 017	1 036	1 047	1 019	1 020	1 070	1 059	1 078	1 078	1 078	1911
1 077	1 102	1 128	1 134	1 125	1 131	1 133*	1 128*	1 129*	1 120*	1 134*	1 142	1912
1 134	1 142	1 142*	1 142	1 128	1 119*	1 109	1 117	..	..	..	..	1913

Tabell 5. (Forts.) PARTIPRISER I ÅBO-BJÖRNEBORGS LÄN, MÅNADSVIS

År	Havre, penning/hl											
	Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
1878	720	716	724	764	748	744	736	748	724	633	645	639
1879	639	637	643	667	673	677	684	665	649	643	645	643
1880	649	651	704	726	766	766	780	752	710	722	750	774
1881	772	799	830*	861	898	908	896	904	869	853	813	817
1882	772	778	833	829	839	829	847	768	718	697	704	710
1883	730	746	745	764	766	778	766	774	722	665	683	671
1884	697	710	726	722	722	706	722	730	710	699	699	693
1885	687	697	701	728	743	739	711	726	694	692	682	679
1886	688	669	667	682	691*	699	692	652	608	603	599	586
1887	565	567	563	578	567	574	548*	514*	493	470	481	476
1888	466	472	481	483	498	514	522*	531	531	538	540	544
1889	540	548	565	576	589	565	561	552	536	548	555	561
1890	567	593	616	646	663	629	635	612	607	593	593	597
1891	603	624	624	633	646	684	723	751	762	774	794	813*
1892	832*	851*	870*	889*	909	938	975	920*	865*	810*	755*	700
1893	713	715*	717*	720*	723*	725*	727	723	678	627	624	635
1894	644	658	677*	695	683*	671*	659	617	591	575	575	553
1895	556	559	559	556	561*	566	563	544	538	509	488*	467
1896	509	503	471	475	509	498	495	453	488	500	521	503
1897	518	527	503	559	511	536	569	547	548	577*	606	594
1898	607	628	613	637	677	658	648	644	591	628	631*	634
1899	645	641	638	644	696*	747	735*	722	728	794	747	709
1900	722	716	709	743	731	750	750	703	676	630	652	635
1901	636	636	680	677	661	652	648*	643*	639	655*	672	659
1902	667	663	684	688	691	719	747	759	772	703	688	647
1903	684	684	644	713	675	647	613	578	644	606	594	622
1904	659	725	656	700	691	666	694	663	678	659	639	650
1905	644	675	666	678	685*	692	698*	703	678	698	694	694
1906	681	694	706	741	738	759	749*	729*	714	719	708	708
1907	714	720	741	734	723	757*	791	769	758	775	775	759
1908	778	766	775	773	747	788	779*	769*	759	757*	756*	755
1909	756	759	759	768*	772*	769*	752*	732*	716*	703*	701*	699*
1910	697*	717*	720*	737*	728	734	728	728	694	675	669	678
1911	683	683	683	708	706	691	697	716	730	752	723	767
1912	773	764	775	775	792	795	793*	790*	778*	760*	763	772
1913	772	772	772*	772	783	784*	784	766	..	..	..	..

Ärter, penni/hl

Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År
1 747	1 727	1 722	1 702	1 698	1 682	1 678	1 706	1 666	1 638	1 690	1 638	1878
1 617	1 577	1 585	1 577	1 573	1 569	1 654	1 621	1 589	1 551	1 520	1 516	1879
1 492	1 504	1 540	1 520	1 533	1 508	1 569	1 524	1 569	1 569	1 597	1 560	1880
1 581	1 581	1 593*	1 605	1 654	1 645	1 674	1 670	1 730	1 767	1 728	1 718	1881
1 702	1 722	1 742	1 715	1 735	1 710	1 751	1 593	1 597	1 597	1 618	1 601	1882
1 630	1 593	1 581	1 597	1 601	1 605	1 621	1 621	1 594	1 547	1 621	1 585	1883
1 593	1 622	1 651	1 658	1 654	1 627	1 658	1 666	1 642	1 625	1 633	1 630	1884
1 694	1 642	1 638	1 641	1 656	1 641	1 645	1 653	1 588	1 600	1 581	1 570	1885
1 600	1 592	1 600	1 581	1 581*	1 573	1 577	1 565	1 482	1 486	1 452	1 433	1886
1 494	1 429	1 446	1 434	1 423	1 448	1 413*	1 396*	1 372	1 383	1 425	1 392	1887
1 338	1 387	1 380	1 372	1 334	1 372	1 408*	1 382	1 368	1 395	1 395	1 429	1888
1 410	1 403	1 433	1 433	1 418	1 433	1 388	1 399	1 395	1 414	1 391	1 418	1889
1 410	1 395	1 422	1 448	1 459	1 416	1 414	1 433	1 429	1 452	1 497	1 482	1890
1 488	1 484	1 479	1 498	1 500	1 572	1 568	1 592	1 597	1 601	1 637	1 668*	1891
1 724*	1 758*	1 804*	1 838*	1 823	1 845	1 888	1 899*	1 868*	1 885*	1 887	1 885	1892
1 834	1 903*	1 919*	1 923*	1 946*	1 920	1 945	1 964	1 816	1 731	1 806	1 725	1893
1 644	1 759	1 700*	1 650	1 756*	1 734*	1 756	1 666	1 569	1 563	1 544	1 531	1894
1 544	1 563	1 463	1 544	1 548*	1 553	1 569	1 513	1 463	1 488	1 478*	1 469	1895
1 469	1 500	1 394	1 472	1 463	1 444	1 372	1 378	1 425	1 434	1 447	1 413	1896
1 463	1 516	1 434	1 503	1 381	1 422	1 478	1 281	1 375	1 425*	1 475	1 425	1897
1 475	1 513	1 466	1 481	1 544	1 550	1 571	1 553	1 541	1 516	1 497*	1 478	1898
1 522	1 600	1 550	1 516	1 401*	1 487	1 577*	1 667	1 694	1 669	1 619	1 613	1899
1 706	1 700	1 650	1 672	1 625	1 684	1 819	1 653	1 653	1 556	1 597	1 653	1900
1 631	1 606	1 669	1 606	1 613	1 594	1 606*	1 643*	1 681	1 638*	1 594	1 621	1901
1 644	1 688	1 628	1 641	1 588	1 635*	1 681	1 631	1 619	1 647	1 647	1 660	1902
1 690	1 719	1 747	1 869	1 744	1 713	1 738	1 700	1 681	1 725	1 706	1 694	1903
1 620	1 694	1 719	1 763	1 628	1 719	1 744	1 719	1 650	1 713	1 709	1 681	1904
1 675	1 669	1 700	1 713	1 679*	1 644	1 666*	1 688	1 694	1 669	1 675	1 671	1905
1 723	1 750	1 722	1 767	1 806	1 733	1 767*	1 740*	1 756	1 825	1 831	1 844	1906
1 888	1 856	1 900	1 806	1 888	1 878*	1 869	1 938	1 919	1 981	1 950	1 956	1907
1 956	2 000	1 925	1 906	1 887	1 931	1 975*	1 952*	1 975	1 992*	2 015*	2 038	1908
1 988	2 000	1 994	2 032*	2 034*	2 007*	2 036*	2 013*	1 979*	1 997*	2 000*	1 997	1909
2 011*	2 015*	2 032	2 036*	2 038	2 044	2 094	2 088	2 075	2 063	2 019	2 013	1910
2 013	2 019	2 031	2 031	2 031	2 031	2 031	2 056	2 044	2 125	2 125	2 150	1911
2 156	2 156	2 181	2 175	2 188	2 188	2 175*	2 136*	2 100*	2 119*	2 120*	2 119	1912
2 113	2 113	2 113*	2 113	2 108	2 108*	2 109	2 109	..	..	..	..	1913

Tabell 5. (Forts.) PARTIPRISER I ÅBO-BJÖRNEBORGS LÄN, MÅNADSVIS

År	Potatis, penni/hl											
	Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
1878	388	381	378	376	354	332	366	445	372	357	347	424
1879	402	405	426	441	467	491	492	397	302	301	356	376
1880	386	386	457	483	514	519	522	514	493	526	550	554
1881	570	582	588*	594	627	538	493	445	328	303	299	311
1882	323	323	331	303	311	315	354	326	277	280	297	307
1883	320	354	343	374	394	408	397	350	338	323	356	378
1884	398	411	425	425	457	461	451	426	372	378	392	376
1885	384	388	396	411	417	412	354	358	323	306	297	310
1886	295	305	280	262	252*	243	266	244	238	226	238	252
1887	257	237	263	236	237	220	225*	230*	236	221	231	230
1888	226	233	248	261	263	260	280*	300	253	273	298	303
1889	305	320	334	362	381	362	351	307	272	258	275	268
1890	297	312	304	303	284	266	268	291	411	478	489	497
1891	502	543	581	537	641	664	745	674	500	462	473	494*
1892	515*	536*	557*	580*	601	625	636	632*	624*	616	608*	600
1893	597	597*	597*	597*	597*	597*	598	623	595	566	532	527
1894	525	536	540*	544	528	512*	498	441	375	352	356	317
1895	323	330	328	322	314*	305	331	294	252	258	252*	246
1896	255	267	259	282	293	257	273	269	236	258	271	256
1897	284	309	285	290	243	296	309	299	278	297*	300	294
1898	316	325	366	349	350	379	398	322	347	366	395*	425
1899	428	444	478	494	508*	522	565*	609	619	522	550	563
1900	572	528	553	547	588	572*	563	513	479	456	447	450
1901	466	444	472	497	441	416	420*	440*	456	458*	459	463
1902	450	463	453	480	550	572	594	522	430	447	478	481
1903	419	441	431	453	416	409	422	363	306	312	370	393
1904	372	348	387	362	381	426	421	514	511	536	548	516
1905	480	495	497	553	473*	500	437*	421	351	325	375	372
1906	389	389	352	364	334	349	358*	348*	323	318	313	319
1907	311	305	303	309	320	316*	311	322	397	443	461	500
1908	525	556	538	553	606	609	625*	603*	500	496*	511*	538
1909	495	533	523	529*	485*	441*	397*	383*	365*	355*	363*	365*
1910	367*	373*	379*	385*	386	391	393	426	441	442	449	471
1911	469	472	486	466	459	481	481	556	556	513	506	519
1912	522	516	528	534	534	534	548*	529*	494	457	470*	473
1913	463	453	447*	441	443	450*	456	441	..	..	..	..

GLIDANDE 12-MÅNADERSMEDELTA

Potatis, penni/ha

Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År
..	..	..	..	..	..	377	379	382	387	394	405	1878
417	421	416	410	408	407	404	402	403	406	410	413	1879
415	421	434	451	469	484	500	515	529	539	548	554	1880
553	549	540	523	504	483	463	442	420	398	372	350	1881
335	324	317	314	313	313	312	313	315	318	325	332	1882
338	340	344	348	353	358	364	370	376	382	386	391	1883
396	401	406	409	413	415	414	412	410	408	409	402	1884
396	389	384	379	372	366	359	352	344	333	320	306	1885
295	287	278	271	266	261	257	252	249	247	246	244	1886
241	239	238	238	238	237	234	232	232	232	234	237	1887
241	246	250	253	258	263	270	277	284	292	301	310	1888
317	320	322	322	320	318	316	315	314	310	304	295	1889
288	284	289	304	322	341	359	377	398	419	444	476	1890
512	548	568	571	569	568	569	569	567	568	568	565	1891
559	552	556	567	579	589	597	603	608	610	611	609	1892
607	605	603	600	595	589	582	577	572	567	562	555	1893
548	536	519	501	485	469	452	435	418	399	381	364	1894
348	335	324	315	307	299	294	288	283	278	276	273	1895
268	265	263	263	263	265	266	269	272	273	271	271	1896
274	277	279	283	286	288	292	294	298	303	310	318	1897
325	330	334	340	346	356	366	376	385	396	409	421	1898
434	453	476	494	507	519	531	540	547	552	558	564	1899
566	562	552	543	536	527	518	510	503	498	489	477	1900
464	455	451	450	451	452	452	452	452	451	454	465	1901
479	490	492	491	491	493	492	490	488	486	479	467	1902
453	439	427	417	406	398	393	387	381	375	370	369	1903
370	376	391	409	426	438	448	459	469	482	495	502	1904
504	501	491	475	459	446	436	428	418	404	389	377	1905
368	362	358	356	353	348	343	336	331	333	324	322	1906
318	315	317	326	337	351	367	386	407	427	449	473	1907
498	523	539	546	550	553	554	552	550	549	543	531	1908
514	495	480	469	457	444	431	419	406	394	384	378	1909
376	377	382	389	396	404	413	421	430	438	444	451	1910
458	467	478	485	491	495	500	504	507	512	518	523	1911
528	529	526	521	517	513	509	504	498	491	483	476	1912
469	461	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1913

Tabell 7. SKÖRDEN

Värde till marknadspris, milj. mk

År	Vete				Råg								
	Nyland	Åbo- Björ- ne- borg	Övriga län	Summa	Nyland	Åbo- Björ- ne- borg	Ta- vas- tehus	St. Mic- hel	Vi- borg	Kuo- pio	Vasa	Uleå- borg	Summa
1878	0.1	0.3	0.1	0.5	4.8	7.1	5.4	3.3	5.0	3.1	4.7	1.8	35.2
1879	0.1	0.3	0.1	0.5	3.9	8.3	4.8	3.6	5.0	2.6	7.7	2.6	38.5
1880	0.1	0.4	0.1	0.6	6.6	10.5	6.5	4.0	6.6	5.2	7.2	3.2	49.8
1881	0.1	0.4	0.1	0.6	5.0	6.9	5.0	3.5	3.5	2.6	6.0	2.1	34.6
1882	0.1	0.4	0.2	0.7	5.9	9.7	5.8	4.0	7.0	4.9	7.6	2.6	47.5
1883	0.1	0.4	0.1	0.6	6.0	10.4	6.6	4.5	6.1	4.8	9.3	2.7	50.4
1884	0.1	0.4	0.2	0.7	4.9	10.1	5.2	4.3	5.6	4.0	7.8	2.4	44.3
1885	0.1	0.4	0.1	0.6	4.3	8.3	5.1	4.4	5.7	4.1	8.0	2.6	42.5
1886	0.1	0.4	0.1	0.6	4.9	8.7	5.5	4.1	5.9	3.8	6.7	2.2	41.8
1887	0.1	0.4	0.2	0.7	4.5	7.6	4.6	3.7	4.8	3.6	5.5	1.8	36.1
1888	0.1	0.4	0.2	0.7	4.7	7.5	4.5	3.5	4.7	3.9	5.4	1.3	35.5
1889	0.1	0.4	0.2	0.7	4.8	7.5	5.0	4.2	5.5	5.1	6.4	1.7	40.2
1890	0.1	0.4	0.2	0.7	5.2	8.4	5.2	4.6	6.5	4.8	6.7	2.3	43.7
1891	0.1	0.4	0.2	0.7	7.2	10.1	7.2	5.5	8.4	6.2	9.3	2.5	56.4
1892	0.1	0.5	0.1	0.7	5.5	11.1	6.9	4.0	8.5	3.1	5.3	0.9	45.3
1893	0.1	0.4	0.2	0.7	4.9	9.1	5.8	3.9	4.5	4.1	7.9	1.9	42.1
1894	0.1	0.4	0.2	0.7	4.3	7.8	5.3	4.2	4.6	4.3	7.1	1.9	39.5
1895	0.1	0.3	0.2	0.6	4.1	7.3	5.1	4.4	5.1	4.9	7.3	2.0	40.2
1896	0.1	0.4	0.1	0.6	3.9	7.3	5.2	4.4	5.4	4.7	6.9	2.0	39.8
1897	0.2	0.4	0.1	0.7	4.7	8.1	5.9	4.4	6.2	4.8	6.9	1.9	42.9
1898	0.2	0.4	0.1	0.7	4.8	8.6	6.7	4.8	6.9	5.2	6.7	1.7	45.4
1899	0.2	0.6	0.1	0.9	5.2	9.3	6.6	4.7	6.6	2.6	4.2	0.9	40.1
1900	0.1	0.6	0.1	0.8	4.9	9.1	6.8	4.8	6.2	4.0	6.7	1.4	43.9
1901	0.1	0.5	0.1	0.7	4.7	9.0	6.5	5.0	6.7	5.1	7.6	2.5	47.1
1902	0.1	0.2	0.1	0.4	3.9	6.6	5.9	3.9	5.9	2.6	3.5	0.5	32.8
1903	0.1	0.4	0.1	0.6	3.8	6.5	5.5	4.8	5.9	4.0	6.5	1.4	38.4
1904	0.1	0.5	0.1	0.7	4.7	7.7	5.8	4.0	5.8	3.1	5.4	1.2	37.7
1905	0.1	0.4	0.1	0.6	4.3	7.6	5.5	4.8	6.5	4.7	6.7	1.5	41.6
1906	0.2	0.5	0.1	0.8	4.8	8.3	6.2	5.1	7.0	4.9	7.6	1.6	45.5
1907	0.2	0.5	0.1	0.8	5.0	8.1	6.7	6.0	7.8	5.8	6.8	1.3	47.5
1908	0.1	0.4	0.1	0.6	5.2	9.4	7.3	5.5	8.8	5.5	6.7	1.9	50.3
1909	0.1	0.5	0.1	0.7	6.0	11.2	7.9	5.0	8.6	5.8	7.8	2.2	54.5
1910	0.1	0.4	0.1	0.6	5.0	8.5	6.5	4.0	6.2	4.4	6.2	1.9	42.7
1911	0.1	0.6	0.1	0.8	4.7	7.5	5.9	3.4	6.7	4.0	6.7	2.0	40.9
1912	0.1	0.4	0.1	0.6	4.9	8.6	5.9	4.0	7.9	4.9	6.9	1.9	45.0
1913	0.2	0.6	0.1	0.9	5.1	8.9	6.3	3.9	7.4	4.4	6.4	1.6	44.0

Korn									Summa bröd- säd	År
Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Summa		
0.8	1.7	1.5	1.2	1.3	1.9	3.5	2.5	14.4	50.1	1878
0.6	1.8	1.2	1.2	1.2	2.3	4.0	3.3	15.6	54.6	1879
0.6	1.7	1.4	0.9	1.2	2.8	3.6	4.2	16.4	66.9	1880
0.7	2.0	1.5	1.3	1.6	3.8	4.5	4.0	19.4	54.6	1881
0.7	2.0	1.5	1.2	1.5	3.5	4.6	4.1	19.1	67.2	1882
0.6	1.7	1.4	1.2	1.5	3.1	4.7	4.1	18.3	69.4	1883
0.5	1.5	1.3	1.1	1.3	2.8	4.3	2.9	15.7	60.7	1884
0.5	1.6	1.3	1.0	1.3	2.1	4.3	3.1	15.2	58.4	1885
0.4	1.6	1.2	1.2	1.3	2.8	3.8	3.2	15.5	58.0	1886
0.4	1.6	1.1	1.0	1.1	2.7	3.0	2.8	13.7	50.5	1887
0.5	1.4	1.1	0.8	1.0	2.7	2.8	2.0	12.3	48.5	1888
0.4	1.4	1.0	1.0	1.2	3.1	3.5	2.9	14.5	55.4	1889
0.5	1.7	1.2	1.0	1.3	3.4	3.8	3.6	16.5	60.8	1890
0.5	1.2	1.2	1.0	1.6	2.4	3.7	3.0	14.6	71.7	1891
0.5	2.1	1.5	0.8	1.8	1.6	3.1	2.0	13.4	59.4	1892
0.6	1.8	1.4	0.8	1.2	2.1	3.8	2.7	14.4	57.1	1893
0.5	1.7	1.2	1.0	1.4	2.3	3.8	2.6	14.5	54.6	1894
0.5	1.6	1.1	1.0	1.4	2.6	3.1	2.9	14.2	55.0	1895
0.5	1.4	1.0	0.9	1.4	2.3	3.3	2.8	13.6	53.9	1896
0.4	1.4	1.1	1.0	1.6	2.7	3.3	3.2	14.7	58.2	1897
0.4	1.5	1.2	1.0	1.6	2.9	3.2	2.8	14.6	60.6	1898
0.5	1.4	1.1	0.7	1.7	1.3	2.2	1.0	9.9	50.8	1899
0.4	1.6	1.2	0.9	1.7	2.0	3.1	1.7	12.6	57.4	1900
0.4	1.1	1.0	0.9	1.6	2.0	3.1	3.3	13.4	61.2	1901
0.4	1.4	1.0	0.6	1.3	1.4	2.3	1.0	9.4	42.6	1902
0.5	1.5	1.2	0.9	1.4	2.4	3.7	2.8	14.4	53.4	1903
0.5	1.4	1.2	0.8	1.5	2.1	3.0	2.7	13.2	51.5	1904
0.4	1.3	1.0	0.9	1.5	2.6	3.6	3.2	14.5	56.8	1905
0.5	1.6	1.1	0.9	1.3	2.6	3.9	3.7	15.6	61.8	1906
0.5	1.7	1.2	0.9	1.4	3.2	3.5	3.6	16.0	64.2	1907
0.4	1.7	1.1	0.9	1.6	2.7	3.2	4.6	16.2	67.1	1908
0.5	1.6	1.0	0.8	1.5	2.5	3.3	4.0	15.2	70.5	1909
0.5	1.7	1.0	0.7	1.2	2.5	3.6	3.8	15.0	58.3	1910
0.4	1.5	1.0	0.8	1.2	2.8	3.7	4.1	15.5	57.1	1911
0.4	1.7	1.1	0.8	1.3	2.6	3.8	4.3	16.0	61.6	1912
0.5	1.8	1.0	0.8	1.2	2.6	3.4	3.6	14.9	59.8	1913

Tabell 7. (Forts.) SKÖRDEN

År	Havre									Bland- säd	Bovete	Summa strå- säd
	Nyland	Åbo- Björne- borg	Tavas- tehus	St. Michel	Viborg	Kuopio	Vasa	Uleå- borg	Summa			
1878	2.0	3.4	1.8	1.3	2.9	0.4	2.1	0.0	13.9	0.6	0.1	64.7
1879	1.0	3.7	1.7	1.3	2.8	0.5	2.5	0.1	13.6	0.6	0.1	68.8
1880	2.3	4.3	2.2	1.1	3.1	0.6	2.3	0.1	16.0	0.6	0.1	83.5
1881	2.5	4.4	2.5	1.5	3.4	0.8	2.8	0.1	18.0	0.8	0.2	73.6
1882	2.4	4.2	2.3	1.4	3.5	0.9	2.6	0.1	17.4	0.8	0.2	85.7
1883	2.6	4.6	2.5	1.7	3.3	0.8	3.5	0.1	19.1	0.9	0.3	89.7
1884	2.4	4.8	2.5	1.7	3.1	0.8	3.1	0.2	18.6	0.8	0.2	80.3
1885	2.4	4.5	2.5	1.7	3.2	0.7	3.4	0.2	18.6	0.8	0.2	78.0
1886	2.4	4.9	2.6	1.7	3.6	0.8	3.5	0.2	19.7	0.9	0.4	79.0
1887	2.5	5.7	2.5	1.7	3.0	1.0	3.1	0.2	19.7	0.9	0.2	71.3
1888	2.7	5.3	2.6	1.6	2.9	0.9	3.3	0.2	19.5	0.7	0.2	68.9
1889	2.7	5.3	2.9	1.8	3.3	1.1	4.2	0.2	21.5	0.9	0.2	78.1
1890	3.5	7.1	3.5	2.1	3.9	1.3	5.2	0.3	26.9	1.1	0.2	89.0
1891	3.3	4.4	3.7	2.2	4.7	1.2	4.9	0.3	24.7	0.8	0.2	97.3
1892	3.9	7.8	5.1	2.2	4.8	0.9	4.0	0.1	28.8	0.9	0.1	89.1
1893	3.9	6.6	3.9	2.0	3.9	1.1	4.6	0.3	26.3	0.8	0.1	84.3
1894	3.5	7.4	4.2	2.5	4.2	1.3	5.4	0.3	28.8	0.9	0.1	84.5
1895	3.5	7.3	4.5	2.6	4.5	1.7	5.2	0.4	29.7	0.9	0.4	86.0
1896	2.9	6.3	3.8	2.6	4.5	1.6	5.6	0.4	27.7	0.9	0.1	82.7
1897	3.9	7.1	4.9	2.8	5.4	2.0	5.8	0.5	32.4	1.0	0.1	91.9
1898	4.1	8.7	6.0	2.7	5.7	2.3	6.5	0.5	36.5	1.1	0.2	98.5
1899	4.6	7.2	5.3	2.5	6.9	0.9	3.7	0.1	31.2	0.8	0.2	82.9
1900	5.2	8.1	6.0	3.0	7.1	1.7	5.2	0.2	36.5	1.0	0.2	95.0
1901	4.7	7.2	5.2	3.0	6.2	1.8	5.7	0.6	34.4	1.0	0.2	96.8
1902	5.8	9.6	5.4	2.5	6.4	1.1	3.3	0.0	34.1	0.7	0.1	77.6
1903	4.8	7.0	5.1	2.7	5.7	2.5	5.6	0.5	33.9	1.0	0.1	88.4
1904	5.8	8.2	5.5	3.0	5.7	2.0	4.5	0.4	35.1	0.8	0.1	87.5
1905	4.4	7.1	5.7	3.1	6.7	2.5	6.0	0.5	36.0	1.0	0.1	93.9
1906	5.4	9.9	6.3	3.4	6.8	2.7	6.1	0.6	41.2	1.0	0.1	104.1
1907	6.6	11.4	7.7	3.8	6.9	3.3	6.5	0.8	47.0	1.1	0.0	112.4
1908	5.6	9.6	6.0	3.3	7.8	2.5	5.4	0.9	41.1	1.4	0.1	109.7
1909	6.3	10.7	6.9	2.9	8.2	2.7	6.0	0.9	44.6	1.3	0.1	116.4
1910	6.2	11.9	6.5	2.4	7.1	2.4	4.9	0.8	42.2	1.4	0.1	102.0
1911	5.8	10.3	6.8	2.6	7.0	2.9	5.7	1.1	42.2	1.5	0.1	100.8
1912	7.0	11.7	7.6	3.2	7.8	3.1	5.8	1.2	47.4	1.9	0.0	110.9
1913	6.9	11.9	7.3	3.0	7.5	3.9	6.0	1.2	47.7	1.8	0.0	109.2

Årter	Värdeindex											År
	Summa spannmål	Potatis	Rovor m.m.	Hela skörden (utom hö och halm)	Hö	Halm	Hela skörden	Bröd-säd	Strå-säd	Spannmål	Hela skörden (utom hö och halm)	
1.6	66.3	9.7	0.4	76.4	64.0	17.8	158.2	84	59	60	54	1878
1.5	70.3	11.7	0.5	82.6	65.6	20.2	168.4	91	63	63	59	1879
1.4	84.9	11.9	0.6	97.4	78.9	27.3	203.6	112	76	76	69	1880
0.9	74.5	17.3	0.7	92.5	81.0	32.9	206.4	91	67	67	66	1881
1.6	87.3	12.0	0.5	99.8	81.4	33.4	214.6	112	78	79	71	1882
1.4	91.0	14.8	0.6	106.4	84.1	34.5	225.0	116	82	82	76	1883
1.3	81.7	13.7	0.6	96.0	80.6	30.7	207.3	101	74	74	68	1884
1.6	79.6	15.1	0.6	95.3	80.6	28.4	204.3	98	71	72	68	1885
1.8	80.7	15.4	0.6	96.7	85.5	28.2	210.4	97	72	73	69	1886
1.6	72.9	13.3	0.5	86.7	85.6	26.5	198.8	84	65	66	62	1887
1.2	70.1	13.4	0.5	84.0	89.3	24.9	198.7	81	63	63	60	1888
1.4	79.5	19.0	0.8	99.3	96.5	29.9	225.7	93	71	72	71	1889
1.7	90.8	17.2	0.8	108.8	95.9	30.3	235.0	102	82	82	77	1890
1.2	98.5	26.8	1.2	126.5	101.2	30.2	257.9	120	89	89	90	1891
0.8	90.0	16.9	0.7	107.5	94.7	26.8	229.0	99	82	81	76	1892
1.6	85.9	19.4	0.9	106.1	98.5	30.1	234.7	95	77	77	75	1893
1.9	86.4	23.6	0.8	110.9	103.8	32.5	247.2	91	77	78	79	1894
1.9	87.8	15.9	0.7	104.5	110.1	33.9	248.5	92	79	79	74	1895
2.0	84.7	14.6	0.7	100.0	110.5	33.2	243.7	90	76	76	71	1896
1.8	93.6	16.2	0.8	110.6	120.4	37.3	268.3	98	84	84	79	1897
1.9	100.4	17.8	1.1	119.2	121.0	37.6	277.8	101	90	90	85	1898
1.6	83.5	16.8	1.2	102.5	114.0	34.9	251.4	85	76	75	73	1899
1.7	96.7	22.9	1.8	121.4	123.3	39.0	283.7	96	87	87	86	1900
1.7	98.5	21.1	2.2	121.7	127.0	40.4	289.1	102	89	89	86	1901
0.7	78.3	21.3	2.1	101.7	121.3	30.0	253.0	71	71	70	72	1902
1.5	90.0	22.4	2.6	114.9	123.4	34.6	272.9	89	81	81	82	1903
1.1	88.7	19.3	3.1	111.0	124.5	33.5	269.0	86	80	80	79	1904
1.2	95.0	27.2	3.9	126.1	116.4	36.4	278.9	95	86	86	90	1905
1.4	105.5	20.9	3.4	129.7	121.3	39.5	290.5	103	95	95	92	1906
1.4	113.8	19.5	3.7	137.1	152.4	43.0	332.5	107	103	102	97	1907
1.6	111.3	25.0	6.6	143.0	132.1	40.7	315.8	112	100	100	102	1908
1.2	117.6	24.3	6.0	147.9	149.4	48.2	345.5	118	107	106	105	1909
1.3	103.2	19.8	6.1	129.1	144.7	43.6	317.4	97	93	93	92	1910
1.4	102.2	25.8	8.6	136.6	164.0	48.1	348.7	96	92	92	97	1911
2.0	112.9	27.2	8.4	148.5	176.4	49.8	374.7	103	101	102	105	1912
1.8	111.1	23.1	6.6	140.8	165.9	47.0	353.7	100	100	100	100	1913

Tabell 8. HÖSKÖRD OCH FODERBALANS

År.	Uppskattning av höskörden				Foderbalans, milj. mk								Netto- foder- balans Index
	Trendavvikelser, %				Hö- skörd 1 000 ton ¹	Havre- skörd minus utsäde	Hö- skörd	Halm- skörd (redu- cerad)	Skörd av rovor o. dyl.	Foder- import	Foder- export	Netto- balans	
	Antal kor	Hö- priser	Halm- skörd	Hö 70 %, halm 30 %									
1878	100.3	118.6	79.2	106.8	1 527*	13.9	64.0	17.8	0.4	0.5	1.6	95.0	33.7
1879	101.7	139.2	92.5	125.2	1 818*	13.5	65.6	20.2	0.5	0.4	3.1	97.1	34.5
1880	99.4	76.8	94.3	82.1	1 192*	16.0	78.9	27.3	0.6	0.4	3.0	120.2	42.7
1881	93.0	59.3	72.6	63.3	933*	18.0	81.0	32.9	0.7	0.7	1.6	131.7	46.8
1882	93.3	84.0	96.6	87.8	1 314*	17.4	81.4	33.4	0.5	0.5	1.2	132.0	46.9
1883	94.3	87.6	103.1	92.2	1 400*	19.1	84.1	34.5	0.6	0.6	4.1	134.8	47.9
1884	95.0	101.3	95.2	99.5	1 532*	18.6	80.6	30.7	0.6	0.8	4.5	126.8	45.0
1885	95.7	110.6	94.5	105.8	1 653*	18.6	80.6	28.4	0.6	0.8	2.7	126.3	44.8
1886	99.3	115.8	110.4	114.8	1 816*	19.8	85.5	28.1	0.6	0.6	2.5	132.1	46.9
1887	99.8	123.1	115.5	120.8	1 911*	19.7	85.6	26.5	0.5	0.4	2.7	130.0	46.2
1888	100.4	106.7	106.5	106.7	1 714*	19.5	89.8	25.0	0.5	0.6	5.1	130.3	46.3
1889	100.9	94.9	110.4	99.6	1 622*	21.5	96.5	29.9	0.8	0.9	5.1	144.5	51.3
1890	103.5	110.6	116.6	112.4	1 855*	26.9	95.9	30.4	0.8	1.0	4.8	150.2	53.4
1891	101.1	87.1	100.8	91.2	1 525*	24.7	101.2	30.1	1.2	1.6	6.3	152.5	54.2
1892	100.2	98.6	84.1	94.3	1 597*	28.8	94.7	26.8	0.7	2.8	0.9	152.9	54.3
1893	101.0	106.8	96.0	103.6	1 778*	26.3	93.5	30.0	0.9	1.7	4.3	153.1	54.4
1894	103.8	110.2	109.8	110.0	1 912*	28.8	103.8	32.4	0.8	1.8	2.8	164.8	58.6
1895	106.3	108.4	120.2	111.9	1 969*	29.7	110.1	33.9	0.7	1.8	3.3	172.9	61.4
1896	108.3	112.4	117.1	113.8	2 028*	27.7	110.5	33.2	0.7	2.3	7.2	167.2	59.4
1897	109.4	92.8	116.3	99.9	1 802*	32.4	120.4	37.3	0.9	3.6	4.0	190.6	67.7
1898	109.1	97.5	115.4	102.9	1 879*	36.5	121.0	37.6	1.1	3.1	3.3	196.0	69.6
1899	107.4	97.6	88.6	94.9	1 754*	31.2	114.0	34.9	1.2	5.5	1.7	185.1	65.7
1900	104.6	93.5	102.0	96.1	1 797*	36.5	123.3	39.0	1.8	6.3	1.3	205.6	73.0
1901	102.3	95.3	105.5	98.4	1 862*	34.4	127.0	40.4	2.2	5.3	2.4	206.9	73.5
1902	100.7	91.0	80.4	87.8	1 681*	34.1	121.3	30.0	2.0	6.6	1.9	192.1	68.2
1903	98.9	110.8	95.5	106.2	2 056*	33.9	123.4	34.6	2.6	11.2	2.0	203.7	72.4
1904	99.0	113.6	92.8	107.4	2 103*	35.1	124.5	33.5	3.1	8.0	1.5	202.7	72.0
1905	100.6	113.1	100.4	109.3	2 188	36.0	116.4	36.4	3.9	9.0	2.2	199.5	70.9
1906	100.0	101.5	104.8	102.5	2 075	41.2	121.3	39.4	3.4	11.5	1.7	215.1	76.4
1907	99.6	104.4	102.0	103.7	2 122	47.0	152.5	43.0	3.7	9.0	1.3	253.9	90.2
1908	97.7	109.6	97.3	105.9	2 190	41.2	132.1	40.8	6.6	11.3	0.9	231.1	82.1
1909	96.9	89.6	101.6	93.2	1 948	44.6	149.4	48.2	6.0	12.1	0.9	259.4	92.2
1910	98.8	96.5	96.0	96.4	2 034	42.2	144.7	43.7	6.1	12.1	0.7	248.1	88.1
1911	97.9	83.3	89.3	85.1	1 835	42.1	164.0	48.1	8.6	14.4	1.4	275.8	98.0
1912	96.9	99.2	97.4	98.7	2 150	47.4	176.4	49.8	8.4	13.5	1.3	294.2	104.5
1913	94.8	107.6	97.7	104.6	2 301	47.7	165.9	47.0	6.6	15.8	1.7	281.3	100.0

¹ Trendvärden bestämda

**Tabell 9. BERÄKNAD MJÖLK-
PRODUKTION**

År	Mjölk mängd		Mjölakens värde				
	kg per ko		1 000 ton	Volym-index	Omräknad i smör, milj. kg	Milj. mk	Värde-index
	enligt Peller-vo	enligt författaren					
1878	..	932	656	46	25.2	35.9	23
1879	..	925	668	46	25.7	32.8	21
1880	750	891	638	44	24.5	45.7	29
1881	..	856	524	36	20.2	39.2	25
1882	..	937	645	45	24.8	46.0	29
1883	..	937	661	46	25.4	44.9	29
1884	..	945	679	47	26.1	46.3	29
1885	800	964	706	49	27.2	43.6	28
1886	..	979	753	52	29.0	40.8	26
1887	..	972	761	53	29.3	45.0	29
1888	..	974	778	54	29.9	48.1	31
1889	..	1 000*	812	56	31.2	51.8	33
1890	850	1 100*	919	64	35.3	55.9	36
1891	..	1 000*	834	58	32.1	55.5	35
1892	—	1 030*	863	60	33.2	60.7	39
1893	..	1 050*	897	62	34.5	64.0	41
1894	..	1 150*	1 022	71	40.9	70.8	45
1895	900	1 275*	1 175	82	47.0	82.5	52
1896	..	1 250*	1 193	83	47.7	90.3	57
1897	..	1 300*	1 264	88	50.5	98.3	62
1898	..	1 300*	1 277	89	51.1	100.1	64
1899	..	1 200*	1 174	82	47.0	97.4	62
1900	950	1 250*	1 206	84	48.2	101.5	64
1901	1 000	1 200*	1 147	80	45.9	99.4	63
1902	1 000	1 150*	1 095	76	43.8	94.3	60
1903	1 000	1 250*	1 184	82	47.4	99.7	63
1904	1 000	1 275*	1 224	85	49.9	103.7	66
1905	1 000	1 275*	1 259	88	51.4	108.7	69
1906	1 200	1 300*	1 290	90	52.7	118.7	75
1907	1 200	1 400*	1 403	98	57.3	132.9	85
1908	1 200	1 400*	1 393	97	56.8	139.9	89
1909	1 200	1 390	1 390	97	56.7	140.7	89
1910	1 300	1 330*	1 371	95	56.0	138.5	88
1911	1 375	1 300*	1 347	94	55.0	143.2	91
1912	1 375	1 400*	1 452	101	59.2	161.2	102
1913	1 380	1 400*	1 439	100	58.7	157.3	100

**Tabell 10. LANTBRUKS-
INKOMSTERNA**

Inkomster, milj. mk				Värdeindex		
Skörd	Mjölk- pro- duk- tion	Kött- pro- duk- tion	Sum- ma	Skörd	Mjölk- pro- duk- tion	Kött- pro- duk- tion
76.4	35.9	37.6	149.9	54	23	40
82.6	32.8	33.1	148.5	59	21	35
97.4	45.7	32.5	175.6	69	29	34
92.5	39.2	31.2	162.9	66	25	33
99.8	46.0	33.4	179.2	71	29	35
106.4	45.0	38.2	189.6	76	29	40
96.0	46.3	38.0	180.3	68	29	40
95.3	43.6	36.6	175.5	68	28	39
96.7	40.8	34.5	172.0	69	26	37
86.6	45.0	35.3	166.9	62	29	37
84.0	48.1	34.9	167.0	60	31	37
99.3	51.8	35.6	186.7	71	33	38
108.8	55.9	38.5	203.2	77	36	41
126.5	55.5	40.5	222.5	90	35	43
107.5	60.8	42.5	210.8	76	39	45
106.1	64.0	42.2	212.3	75	41	45
110.9	70.8	43.2	224.9	79	45	46
104.5	82.5	46.9	233.9	74	52	50
100.0	90.3	50.3	240.6	71	57	53
110.6	98.3	52.0	260.9	79	62	55
119.2	100.1	55.6	274.9	85	64	59
102.5	97.4	57.8	257.7	73	62	61
121.4	101.5	57.4	280.3	86	64	61
121.7	99.4	58.3	279.4	86	63	62
101.7	94.3	59.2	255.2	72	60	63
114.9	99.7	61.0	275.6	82	63	65
111.0	103.7	62.0	276.7	79	66	66
126.1	108.7	61.9	296.7	90	69	65
129.7	118.7	63.2	311.6	92	75	67
137.0	133.0	67.8	337.8	97	85	72
143.0	139.9	76.4	359.3	102	89	81
147.8	140.7	75.2	363.7	105	89	80
129.1	138.5	78.6	346.2	92	88	83
136.6	143.2	81.3	361.1	97	91	86
148.5	161.2	90.6	400.3	105	102	96
140.8	157.3	94.5	392.6	100	100	100

Tabell 11. AVLÖNINGEN FÖR DAGSVERKEN

År	Mansdagsverke, lön exklusive kost									Index				
	Mark									Index				
	Nyland	Åbo- Björ- ne- borg	Ta- vas- tehus	St. Mic- hel	Vi- borg	Kuo- pio	Vasa	Uleå- borg	Vägd me- del- lön	Nyland	Åbo- Björ- ne- borg	Ta- vas- tehus	St. Mic- hel	Vi- borg
1878	1: 86	1: 47	1: 33	1: 42	1: 78	1: 33	1: 58	1: 57	1: 54	59	48	44	45	54
1879	1: 53	1: 33	1: 27	1: 33	1: 64	1: 23	1: 44	1: 46	1: 41	49	43	42	44	50
1880	1: 52	1: 36	1: 45	1: 33	1: 74	1: 28	1: 45	1: 57	1: 47	49	44	48	42	53
1881	1: 57	1: 44	1: 40	1: 28	1: 75	1: 29	1: 58	1: 67	1: 51	50	47	46	41	53
1882	1: 61	1: 48	1: 31	1: 39	1: 82	1: 46	1: 60	1: 72	1: 56	51	48	43	44	55
1883	1: 67	1: 50	1: 38	1: 34	1: 80	1: 48	1: 70	1: 90	1: 60	53	49	45	43	55
1884	1: 72	1: 49	1: 35	1: 30	1: 88	1: 38	1: 71	1: 59	1: 57	55	49	44	41	57
1885	1: 69	1: 59	1: 21	1: 23	1: 79	1: 29	1: 68	1: 65	1: 54	54	52	40	39	55
1886	1: 76	1: 50	1: 30	1: 26	1: 64	1: 26	1: 52	1: 64	1: 48	56	49	43	40	50
1887	1: 74	1: 47	1: 36	1: 40	1: 66	1: 28	1: 47	1: 61	1: 49	56	48	45	45	51
1888	1: 81	1: 53	1: 34	1: 29	1: 64	1: 29	1: 57	1: 56	1: 51	58	50	44	41	50
1889	1: 86	1: 58	1: 38	1: 34	1: 61	1: 35	1: 62	1: 75	1: 56	59	52	45	43	49
1890	2: 31	1: 78	1: 47	1: 40	1: 69	1: 31	1: 58	1: 70	1: 64	74	58	48	45	52
1891	2: 42	1: 78	1: 49	1: 36	1: 81	1: 44	1: 75	2: 05	1: 76	77	58	49	43	55
1892	2: 14	1: 80	1: 59	1: 44	1: 78	1: 34	1: 71	1: 86	1: 72	68	59	52	46	54
1893	1: 89	1: 96	1: 64	1: 46	1: 73	1: 47	1: 63	1: 96	1: 74	60	64	54	46	53
1894	1: 86	1: 74	1: 71	1: 47	1: 72	1: 39	1: 77	1: 89	1: 71	59	57	56	47	52
1895	2: —	1: 85	1: 72	1: 50	1: 77	1: 44	1: 77	2: 05	1: 78	64	60	56	48	54
1896	2: 22	1: 80	1: 78	1: 56	1: 87	1: 54	1: 71	2: 10	1: 82	71	59	58	50	57
1897	2: 28	1: 99	1: 97	1: 76	2: 14	1: 75	1: 95	2: 15	2: 01	73	65	65	56	65
1898	2: 78	2: 34	2: 28	1: 99	2: 68	2: 03	2: 35	2: 49	2: 39	89	76	75	63	82
1899	2: 86	2: 57	2: 37	2: 29	3: 10	2: 22	2: 75	2: 86	2: 67	91	84	78	73	95
1900	2: 94	2: 43	2: 47	2: 52	2: 92	2: 33	2: 60	2: 75	2: 62	94	79	81	80	89
1901	2: 67	2: 36	2: 19	2: 31	2: 58	2: 38	2: 64	3: 09	2: 53	85	77	72	74	79
1902	2: 44	2: 25	2: 06	2: 18	2: 43	1: 89	2: 52	2: 66	2: 32	78	74	68	69	74
1903	2: 63	2: 24	2: 22	2: 21	2: 58	2: 06	2: 63	2: 82	2: 44	84	73	73	70	79
1904	2: 50	2: 30	2: 16	2: 07	2: 49	2: 08	2: 67	2: 68	2: 40	80	75	71	66	76
1905	2: 64	2: 31	2: 19	2: 11	2: 48	2: 05	2: 65	2: 68	2: 41	84	75	72	67	76
1906	2: 94	2: 45	2: 56	2: 29	2: 78	2: 39	2: 67	2: 89	2: 63	94	80	84	73	82
1907	3: 17	2: 67	2: 66	2: 85	2: 94	2: 81	2: 94	3: 41	2: 91	101	87	87	91	90
1908	3: 22	2: 73	2: 68	2: 81	3: 17	2: 89	3: 19	3: 52	3: 03	103	89	88	89	97
1909	3: 11	2: 79	2: 79	2: 80	3: 11	2: 89	3: 08	3: 41	3: 00	99	91	91	89	95
1910	3: 14	2: 73	2: 83	2: 69	2: 95	2: 86	3: 10	3: 41	2: 97	100	89	93	86	90
1911	3: 11	2: 96	2: 86	2: 71	3: 11	2: 94	3: 15	3: 41	3: 05	99	97	94	86	95
1912	3: 19	2: 89	3: 03	3: —	3: 15	3: 17	3: 21	3: 45	3: 13	102	94	99	96	96
1913	3: 13	3: 06	3: 05	3: 14	3: 28	3: 06	3: 38	3: 55	2: 22	100	100	100	100	100

Mansdagsverke (forts.)				Hästdagsverke, lön exklusive kost										Me- del- in- dex	År
Index (forts.)				Mark											
Kuo- pio	Vasa	Uleå- borg	Me- del- in- dex	Nyland	Åbo- Björ- ne- borg	Ta- vas- tehus	St. Mic- hel	Vi- borg	Kuo- pio	Vasa	Uleå- borg	Vägd me- del- lön			
43	47	44	48	3: 91	2: 99	2: 58	2: 62	3: 65	2: 74	3: 11	3: 08	3: 10	51	1878	
40	43	41	44	3: 17	2: 74	2: 49	2: 63	3: 27	2: 48	2: 81	2: 84	2: 82	47	1879	
42	43	44	46	3: 10	2: 83	2: 88	2: 49	3: 58	2: 63	2: 74	3: 05	2: 93	49	1880	
42	47	47	47	3: 22	2: 93	2: 87	2: 54	3: 47	2: 64	3: 17	3: 23	3: 04	50	1881	
48	47	48	48	3: 17	2: 98	2: 55	2: 67	3: 67	3: 03	3: 12	3: 36	3: 08	51	1882	
48	50	54	50	3: 50	3: 05	2: 68	2: 63	3: 53	3: 09	3: 35	3: 32	3: 16	52	1883	
45	51	45	49	3: 61	3: 01	2: 84	2: 47	3: 66	2: 85	3: 30	2: 95	3: 13	52	1884	
49	50	46	48	3: 56	3: 21	2: 44	2: 40	3: 54	2: 67	3: 36	3: 04	3: 08	51	1885	
41	45	46	46	3: 72	3: 03	2: 73	2: 36	3: 26	2: 65	3: —	3: 09	3: 01	50	1886	
42	43	45	46	3: 72	2: 94	2: 86	2: 71	3: 30	2: 61	3: 03	3: 35	3: 07	51	1887	
42	46	44	47	3: 86	3: 09	2: 81	2: 58	3: 24	2: 58	3: 08	3: 09	3: 07	51	1888	
44	48	49	48	4: 06	3: 06	2: 92	2: 64	3: 29	2: 70	3: 25	3: 46	3: 18	53	1889	
43	47	48	51	4: 39	3: 36	3: 06	2: 89	3: 36	2: 62	3: 13	3: 41	3: 25	54	1890	
47	52	58	55	4: 83	3: 55	3: 11	2: 80	3: 65	2: 82	3: 33	3: 82	3: 50	58	1891	
44	51	52	53	4: 06	3: 55	3: 30	2: 97	3: 62	2: 69	3: 42	3: 55	3: 43	57	1892	
48	48	55	54	3: 94	3: 54	3: 31	3: —	3: 47	3: —	3: 25	3: 77	3: 37	56	1893	
45	52	53	53	3: 78	3: 50	3: 42	2: 94	3: 40	2: 78	3: 46	3: 80	3: 41	56	1894	
47	52	58	55	4: —	3: 59	3: 34	3: —	3: 52	2: 81	3: 46	4: —	3: 48	58	1895	
50	51	59	57	4: 39	3: 63	3: 43	3: 09	3: 67	3: 16	3: 42	4: 06	3: 60	60	1896	
57	58	61	62	4: 50	3: 88	3: 65	3: 43	4: 10	3: 33	4: —	4: 25	3: 91	65	1897	
66	70	70	74	5: 14	4: 46	4: 56	3: 67	4: 72	3: 89	4: 54	4: 82	4: 51	75	1898	
73	81	81	83	5: 40	4: 72	4: 70	4: 39	5: 40	4: 11	5: 27	5: 18	4: 93	82	1899	
76	77	77	81	5: 56	4: 76	4: 94	4: 73	5: 30	4: 56	5: 12	5: 50	5: 04	83	1900	
78	78	87	79	5: 22	4: 46	4: 25	4: 57	4: 80	4: 56	5: 12	5: 80	4: 79	79	1901	
62	75	74	72	4: 97	4: 38	4: 08	4: 21	4: 67	3: 89	5: 10	5: 41	4: 58	76	1902	
67	78	79	76	4: 91	4: 41	4: 31	4: 39	4: 82	4: 06	5: 27	5: 45	4: 70	78	1903	
68	79	75	75	4: 97	4: 35	4: 19	4: 39	4: 84	4: 17	5: 38	5: 27	4: 69	78	1904	
67	78	75	75	5: 28	4: 41	4: 31	4: 36	4: 87	4: 17	5: 23	5: 23	4: 73	78	1905	
78	79	81	82	5: 56	4: 69	4: 78	4: 50	5: 23	4: 56	5: 23	5: 73	5: 02	83	1906	
92	87	96	90	6: 09	4: 91	4: 97	5: 06	5: 72	5: 50	5: 42	7: 14	5: 50	91	1907	
94	94	99	94	6: 36	4: 94	5: 33	5: —	6: 04	5: 72	5: 79	7: 45	5: 73	95	1908	
94	91	96	93	6: 17	4: 91	5: 56	4: 93	5: 83	5: 83	5: 73	7: 23	5: 51	91	1909	
93	92	96	92	6: 06	5: —	5: 44	4: 90	5: 85	5: 83	5: 73	7: 27	5: 70	94	1910	
96	93	96	95	6: 11	5: 22	5: 55	4: 84	5: 97	5: 78	5: 85	7: 32	5: 80	96	1911	
104	95	97	97	6: 22	5: 09	5: 67	5: 36	6: 29	6: 11	5: 94	7: 32	5: 94	98	1912	
100	100	100	100	6: —	5: 47	5: 54	5: 57	6: 37	6: 17	6: 12	7: 41	6: 04	100	1913	

Tabell 12. PRODUKTIONSKOSTNADERNA PÅ KYMMENE BRUK

År	Papper och massa								Terva- koski inköps- pris mk/100 kg
	Papper		Slipmassa		Cellulosa		Halmmassa		
	Ut- skotts- procent	mk/100 kg	kg/m ³	mk/100 kg	kg/m ³	mk/100 kg	kg halm per 100 kg massa	mk/100 kg	
1878	5.0	65: 38	225	21: 37	..	..	..	..	..
1879	5.3	58: 98	215	16: 33	..	..	..	..	..
1880	5.7	56: 71	206	17: 27	..	..	..	..	..
1881	5.9	61: 85	212	17: 05	..	..	..	..	..
1882	6.2	57: 69	223	14: 64	..	..	..	..	..
1883	4.5	54: 76	262	11: 35	..	..	..	..	..
1884	4.7	57: 49	262	12: 55	..	..	..	..	..
1885	4.7	53: 30	252	11: 63	..	..	..	..	..
1886	5.1	46: 30	254	8: 74	..	..	..	..	..
1887	5.5	38: 26	273	7: 73	110	20: 66	..	..	..
1888	4.3	35: 95	260	10: 31	122	26: 39	..	..	..
1889	3.3	34: 45	269	10: 19	98	27: 61	..	..	..
1890	3.3	32: 32	280	8: 98	98	23: 23	..	..	..
1891	3.5	37: 48	277	9: 18	90	25: 47	..	..	..
1892	4.6	35: 39	204	9: 34	103	22: 91	..	..	..
1893	4.9	31: 89	210	7: 91	108	25: 49	..	..	..
1894	5.2	30: 57	208	7: 32	125	22: 53	..	..	..
1895	5.1	32: 01	226	6: 74	133	20: 14	..	..	..
1896	6.3	34: 75	221	6: 78	126	22: 40	..	..	..
1897	9.3	42: 98	222	7: 91	137	21: 22	372	34: 71	..
1898	11.8	36: 21	194	9: 48	141	22: 65	366	38: 63	..
1899	14.1	37: 89	215	12: —	135	20: 38	336	41: 59	36: —
1900	11.5	42: 25	245	10: 35	128	21: 50	392	42: 29	38: —
1901	13.1	45: 44	249	8: 37	127	22: 63	356	44: 83	39: 39
1902	13.6	43: 61	220	9: 65	138	23: 52	346	39: 16	37: 97
1903	11.9	41: 24	217	9: 90	128	21: 08	294	49: 66	44: 18
1904	..	..	..	..	..	..	..	..	38: 13
1905	..	..	..	..	..	..	..	..	36: 65
1906	..	37: 92	..	8: 38	..	..	..	..	35: 92
1907	..	41: 62	..	8: 43	..	..	..	..	41: 18
1908	..	40: 95	..	8: 92	..	..	..	..	41: 98
1909	..	42: 10	..	8: 16	..	..	..	..	42: 93
1910	..	40: 25	..	8: 30	..	..	..	..	40: 63
1911	..	38: 89	..	7: 87	..	..	..	..	40: 54
1912	..	38: 58	..	7: 74	..	..	..	..	40: 49
1913	..	38: 63	..	7: 94	..	..	..	..	41: —

Prismaterial och indexberäkning

GRUPP 1 LEVANDE DJUR

Hemmamarknadspriser

Material: markegångssättningens primäruppgifter.

- 1 *Oxe*, mk per styck. Riksmedeltalet är sammanvägt av länsmedelpriserna enligt antalet djur. Jfr textavdelningen om boskapens realkapitalvärde.

På grund av omläggningen av statistiken år 1907 är antalet 1878—1907 inte jämförbart med antalet 1908—1913. För den senare perioden avses djur över 2 år, för den tidigare sannolikt alla oxar över 1 år. För att jämställa siffermaterialet har följande uppskattning gjorts. För 1878—1907 har förhållandetalet mellan oxar och kor bestämts till 67 : 1 000, för 1902—1907 till 79 : 1 000. Med ledning av det senare relationstalet har oxbeståndet fastställts. Motsvarande reduktion har skett för boskap under 2 år. Boskapsräkningen 1908 skedde den 25 juni, alltså innan höstslakten verkställdes, vilket förklarar att antalet djur nämnda år steg. Emedan boskapsbeståndet i städerna inte medräknades 1908, är antalet kor enligt den nya statistiken cirka 6 000 för lågt.

- 2 *Ko*, mk per styck. Riksmedeltalet är sammanvägt liksom för oxar (1). Kobeståndet i städerna har ej beaktats vid vägningsen.
 - 3 *Får*, mk per styck fullvuxet får, medeltal sammanvägt enligt antalet får (periodmedeltal) länsvis. Kapitalvärdet är beräknat med ledning av medelpriset för hela landet och totalantalet djur (icke per län). För 1908—1913 har antalet erhållits med ledning av trendvärden. Statistikens »vinterfödda djur» skiljer ej mellan fullvuxna djur och lamm. Då höstslakten utfördes före rapportdagen, är det tydligt att uppgifterna gälla avelsdjuren för följande sommar. Statistik saknas för 1908—1909 och de enligt boskapsräkningen 1910 meddelade uppgifterna över fullvuxna djur och lamm gälla somnardjur och äro därför inte jämförbara med tidigare statistik. Sannolikt Lantbruket i Norden meddelar (s. 544) för 1910 reducerade tal, 786 000 får över ett år och 543 000 lamm. Tydligt har där 2 lamm räknats lika med ett fullvuxet får.
 - 4 *Svin*, mk per styck i Tavastehus län. För övriga län saknas uppgifter. Antalet djur är för 1908—1913 beräknat enligt trendvärden. Kapitalvärdet har baserats på Tavastehus läns priser och totalantalet djur i landet.
- 1—4 *Index för nötkreatur, får och svin*, vägningstalen enligt kapitalvärdet för de enskilda djurslagen:

	1 Oxe	2 Ko	3 Får	4 Svin	Summa
1878—1881	43	45	7	5	100
1882—1887	42	47	7	4	100
1888—1893	38	49	7	6	100
1894—1902	36	51	6	7	100
1903—1907	37	51	5	7	100
1908—1913	33	54	5	8	100

5 *Höns*, mk per styck. Medeltal av länsmedelpriserna med vägningstalen enligt antalet djur. Fr. o. m. 1907 äro vägningstalen oförändrade.

6 *Gås*, mk per styck. Aritmetiskt medeltal av länspriserna, som synas vara nominella. Gåsen hade svag spridning och ringa betydelse i landet.

För *hästar* och *ungdjur* saknas prisuppgifter i markegångssättningen.

5—6 *Index för fjäderfä*, vägningstalen ha förhållandet 9 : 1.

1—6 *Gruppindex*, enligt kapitalvärdet sammanvägd av index för fjäderfä, nötkreatur, får och svin. Den avviker ej från index för nötkreatur, får och svin, emedan index för fjäderfä får ringa vikt.

GRUPP 2 A LADUGÅRDSPRODUKTER: SMÖR OCH ÄGG

Hemmarknadspriser

7 *Smör*, mk per 10 kg, markegångspris. Medeltal sammanvägt av länsserierna årsvis på basen av antalet kor (90 % mjölkbärande) och en konstant mjölkproduktion per ko.

8 *Smör*, mk per 10 kg, mejeripris. Fakturerade priser, 1906—1913 erlagda av smörexportföreningen Valio till mejerierna och 1896—1905 av Kauvanta mejeri i Satakunta, då ett av landets största mejerier, vid leverans till återförsäljare och exportörer. Prisserien har ej kunnat göras enhetlig och har därför lämnats utanför indexberäkningen. Källa: Valios statistik i Suomen osuustoimintaliike 1915 I—II (Pellervon Vuosikirja XV), s. 169; PITKÄNIEMI Vainvienti-osuusliike Valion Toiminnasta, s. 36.

9—10 *Helmjök och skummjök*, mk per 10 liter, minutpris (torgpris) i Helsingfors. Källa: BJÖRKQVIST Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878, s. 450—453; Arbetsstatistisk Tidskrift publicerad av Industristyrelsen 1908—1914. Serien ingår ej i indexen.

11 *Ägg*, mk per 10 tjog, markegångsprissättningen. Riksmedeltal sammanvägt enligt antalet höns i respektive län och på basen av länspriserierna.

Importpriser

11 b *Ägg*, mk per tjog, markegångspris för Viborgs län har fått substituera importstatistikens cif-värden, vilka äro oanvändbara i detta fall.

11, 11 b *Index för ägg*, sammanvägd enligt värdet av importen (minus exporten) och den uppskattade äggproduktionen. Vägningstal:

	11 Produktion	11 b Import	Summa
1878—1881	81	19	100
1882—1886	73	27	100
1887—1893	80	20	100
1894—1902	72	28	100
1903—1909	67	33	100
1910—1913	73	27	100

7, 12 *Index för smör*, sammanvägd på basen av smörexportvärdet och totala mjölkproduktionens smörvärde beräknat till markegångspris (producentpris). Sistnämnda värden ha ansetts representera såväl smör- som mjölkproduktionen. Vägningstal:

	7 Hemmarknad	12 Export	Summa
1878—1881	27	73	100
1882—1886	21	79	100
1887—1893	27	73	100
1894—1902	27	73	100
1903—1909	26	74	100
1910—1913	22	78	100

Exportpriser

12 *Smör*, mk per 10 kg, fob-priser i Hangö, vid export på utrikesorter fastställda av tullstyrelsen på förslag av lantbruksstyrelsen. Då priserna inte omprövades varje år på 1880- och 1890-talet, har en justering företagits med ledning av markegångsindexen för Nylands län. Korrelationen mellan dessa två prisindexar är stor. Den justerade indexen har kommit till användning vid indexberäkningen. Källa: FOS: I Sjöfart och Handel.

7—12 *Gruppindex*, vägningstalen äro:

	7 Smör	11 Ägg	Summa
1878—1881	98	2	100
1882—1886	98	2	100
1887—1893	97	3	100
1894—1902	96	4	100
1903—1909	96	4	100
1910—1913	95	5	100

GRUPP 2 B LADUGÅRDSPRODUKTER: KÖTT

Hemmarknadspriser

13 *Kött*, torkat och palvat (salt), mk per 10 kg, aritmetiskt medeltal av de primära markegångspriserna i Åbo-Björneborgs och St. Michels län.

14 *Nötkött*, torkat, mk per 10 kg. Medelpris sammanvägt enligt antalet kor och länsmedelpriset i sju län.

- 15 *Fläsk*, mk per 10 kg. Medelpris sammanvägt enligt antalet djur och länsmedelpriset i Åbo-Björneborgs, St. Michels, Kuopio och Vasa län.
- 16 *Rökt fläsk*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av primärnoteringarna för Tavastehus och Viborgs län.
- 17 *Färkött*, torkat och palvat, mk per 10 kg. Medelpris av häradsnoteringarna för markegångssättningen i Kuopio län.
- 18 *Sjöfågel*, mk per styck. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna för markegångssättningen i Åbo-Björneborgs län.
- 19 *Talg*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna för markegångssättningen i hela landet. Serien har i indexsammanvägningen förts till gruppen oljor och fetter.

13—18 Gruppindex. Såsom av kap. V framgår, är köttproduktionen uppskattad till markegångspris. Vägningstalen äro:

	13 Kött	14 Nötkött	15 Fläsk	16 Rökt fläsk	17 Färkött	18 Sjö- fågel	Summa
1878—1881	4	22	53	8	12	1	100
1882—1887	4	23	52	8	12	1	100
1888—1893	3	25	52	8	11	1	100
1894—1902	3	26	52	8	10	1	100
1903—1907	4	26	52	8	9	1	100
1908—1913	3	25	54	8	9	1	100

GRUPP 3 FISK

H e m m a m a r k n a d s p r i s e r

Material: markegångsprissättningens primäruppgifter.

a H a v s f i s k

- 20—21 *Strömming, salt*. Två prisserier ha begagnats, den ena noterad i mk per hl (tunna), den andra i mk per 10 kg (lispund). Priset per hl är ett enligt fångstens storlek sammanvägt medelpris för Nylands, Åbo-Björneborgs, Viborgs, Vasa och Uleåborgs län. Priset per 10 kg (21) gäller för Åbo-Björneborgs, Viborgs samt Vasa län 1888—1913. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.
- 22 *Lax, salt*, mk per hl i Uleåborgs län. Noteringen gäller tunna och hl och en tunna uppges väga 16 lispund eller 136 kg, vilket gör 108.25 kg per hl. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.
- 23 *Lax, salt*, mk per 10 kg (lispund) i Uleåborgs län. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.
- 24 *Sik, salt*, mk per 10 kg (lispund) för Viborgs län 1890—1913. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.
- 25 *Torsk*, mk per 10 kg (lispund) för Åbo-Björneborgs län. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.
- 26 *Fjällfisk*, mk per 10 kg, avser främst abborre i Åbo-Björneborgs län. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna. Uppgifter finnas även för Viborgs län.

- 27 *Gäddor, torra*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna i Kuopio, Vasa och Uleåborgs län.
- 28 *Torrmört*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna i Vasa län.
- 20—28 *Index för havsfisk*, se nedan under hemmamarknadsindex.
- b In sjö fisk
- 29 *Lax, salt*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna i Tavastehus län.
- 30 *Sik, salt*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna i Kuopio län.
- 31, 32 *Mujkor och braxen*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna i Viborgs län 1890—1913.
- 33 *Fisk, torkad*, mk per 10 kg. Aritmetiskt medeltal av länspriset i Nylands, Åbo-Björneborgs, Tavastehus, St. Michels, Viborgs och Vasa län.
- 29—33 *Index för insjöfisk*, se nedan under hemmamarknadsindex.
- 20—33 *Hemmamarknadsindex*, sammanvägd enligt den uppgivna fångstens värde (volymtal enligt Statistisk Årsbok). Vägningstal:

	22, 23, 29 Lax	24, 30 Sik	20, 21 Ström- ming	31 Mujkor	28 Torr- mört	27, 25, 26, 32, 33 Annan fisk	Summa
1878—1881	11	9	32	21	1	26	100
1882—1887	12	9	28	24	1	26	100
1888—1893	14	9	26	17	1	33	100
1894—1902	13	7	27	15	1	37	100
1902—1907	8	6	34	19	1	32	100
1908—1913	8	6	34	16	1	35	100

Till gruppen annan fisk har förts gäddor, torsk, fjällfisk, braxen och torkad fisk med vägningstalen respektive 13—15, 4—5, 5—7, 4—5 och 4—5.

Vägningstalen ha fördelats på huvudgrupperna havsfisk och insjöfisk enligt fångstens storlek 1910—1913:

	20—28 Havsfisk	29—33 Insjöfisk	Summa
1878—1881	79	21	100
1882—1887	79	21	100
1888—1893	63	37	100
1894—1902	66	34	100
1903—1907	67	33	100
1908—1913	68	32	100

Importpriser

- 34 *Sill, salt*, mk per 100 kg, tyskt importpris för oförtullad vara enligt deklara-tionsvärden, Hamburg, omräknat i finska mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar med tillägg av högsta tullsatsen, 10 mk per

100 kg. Importens fördelning på olika kvaliteter är ej känd. Den högsta tullsatsen motiveras även av att frakten inte kan beräknas. Det i Finlands importstatistik givna priset (30 penni per kg 1913) är ett genomsnitt för oförtullad vara och fluktuerar ej med konjunkturerna. Då sillpriset ensamt representerar hela gruppen importfisk, har det för *importindex* vägts enligt värdet för hela gruppen fisk enligt importstatistiken. Periodindelningen som för hemmamarknadsindex. Källa: Som för 50.

Exportpriser

- 35 *Fisk*, mk per 10 kg, fob-priser enligt tullstatistiken. Medeltal för salt strömming i Nylands och Viborgs län. Vägt liksom för salt strömming (20). Vägningstalet för *exportindex* har beräknats med ledning av exportvärdet.

20—35 Gruppindex, vägningstalen äro:

	Hem- marknad	Import	Export	Summa
1878—1881	66	21	13	100
1882—1887	66	21	13	100
1888—1893	66	21	13	100
1894—1902	63	24	13	100
1903—1907	55	29	16	100
1908—1913	49	29	22	100

GRUPP 4 SPANNMÅL

Hemmamarknadspriser

- 36 *Vete*, mk per hl, vägt medelpris för Nylands, Åbo-Björneborgs, Tavastehus och Viborgs län.
- 37, 38, 39 *Råg, korn och havre*, mk per hl. Vägt riksmedelpris.
- 36—39 För de fyra *huvudsädeslagen* härstammar prismaterialet ur markegångs-prissättningens primäruppgifter. För vart och ett av landets åtta län har ett aritmetiskt medelpris räknats ut på basen av det inom oktober månad till läns guvernörerna häradsvis rapporterade, gällande marknadspriset. Länsmedeltalen ha sammanvägts till ett riksmedelpris enligt skördeutfallet. Därvid har skörden reducerats med utsädet, eftersom i första hand en index för inkomstnivån eftersträvats, men den spannmål, som åtgick till brännvinsbränning och kreatursfoder, har räknats till konsumtionen. Då skörderesultatet multipliceras årsvis med priset fås för hela landet en skördeuppskattning i mark för respektive sädeslag. Markvärdet dividerat med antalet hl har gett medelpriset.
- 40 *Ärtor*, mk per hl, medelpris för Åbo-Björneborgs län. Av läns guvernören månadsvis till finans expeditionen i senaten rapporterade gängse häradsnoteringar. Årsmedeltalet är taget av samtliga noteringar för året, icke av månadsmedeltalen. Källa: Finans expeditionens och ekonomiedepartementets akter.
- 36—40 *Hemmamarknadsindex*, vägd enligt de enskilda varuslagens procentuella andel i skördevärdet:

	36 Vete	37 Råg	38 Korn	39 Havre	40 Ärter	Summa
1878—1881	1	53	23	21	2	100
1882—1888	1	53	20	24	2	100
1889—1896	1	50	17	30	2	100
1897—1902	1	46	14	37	2	100
1903—1910	1	44	15	39	1	100
1911—1913	1	40	15	42	2	100

Genom vägningsförfarandet elimineras verkningarna på index av tillfälliga kastningar i skördeutfallet, vilket torde få anses önskvärt. Genom metoden komma också strukturella förskjutningar betingade av produktiviteten i spannmålsodlingen till sin rätt. Jfr vägningstalen för råg och havre.

Importpriser

Importstatistiken meddelar pris- och värdeuppgifter först fr. o. m. 1885, varför enhetliga, för hela perioden gällande serier ej erhållas ur denna källa. Tullens enhetsvärden måste därjämte begagnas med försiktighet. Kompletterande prisserier från respektive importland ha därför använts med beaktande av importsammansättningen, omräknade i finska mark enligt Finlands Banks säljkurs för avista växlar. Gällande tull har tillagts, då sådan ifrågakom.

- 41 *Råg, omalen*, mk per 100 kg, ryskt pris vid export till Finland enligt ryska handelsstatistiken. Källa: Obzor vnesnoj trgovli Rossij po evropejskoj i aziatskoj granitsam za 1878(—1913).
- 42 *Råg, omalen*, mk per 100 kg, loco-pris i Königsberg. Källa: JACOBS-RIECHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 52.
- 43 *Råg, omalen*, mk per 100 kg, loco-pris i St. Petersburg. Källa: KAUFMAN Svedenija o mezjdunarodnoj hlebnoj trgovle, s. 2. (tabeller); Obzor vnesnoj trgovli Rossij po evropejskoj i aziatskoj granitsam za 1888(—1889) god; Svod tovarnyh tsen na glavnyh russkih i inostrannyh rynkah za 1913 god.
- 44 *Råg, omalen*, mk per 100 kg, cif-pris vid import från Ryssland.
- 41—44 *Index för omalen råg*, aritmetiskt medeltal.
- 45 *Rågmjöl*, mk per 100 kg, enligt importkvantiteten vägt cif-pris i Finland.
- 46 *Rågmjöl*, mk per 100 kg, börspris i St. Petersburg. Källa: Svod tovarnyh tsen na glavnyh russkih i inostrannyh rynkah za 1913 god; KAUFMAN Tseny na proviant i furazj po svedenijam intendenskago vedomstva (1865—1886).
- 47 *Rågmjöl*, mk per 100 kg, ryskt pris vid export till Finland. Källa: Obzor vnesnoj trgovli Rossij po evropejskoj i aziatskoj granitsam za 1878(—1913) god.
- 45—47 *Index för rågmjöl*, aritmetiskt medeltal.
- 48 *Vete, omalet*, mk per 100 kg, börspris i Riga. Källa: Svod tovarnyh tsen na glavnyh russkih i inostrannyh rynkah za 1913 god.
- 49 *Vetemjöl*, mk per 100 kg, engelskt av märket »town made white», vanlig notering (icke den högsta och nominella). Engelska s. k. gazette-priser, som utgöra medeltal av marknadspriset på ett flertal orter i Storbritannien: 150 st. 1870—1882, 187 st. 1883—1890, 196 st. 1890—1900, 190 st. 1901—

1913. Källa: Journal of the Royal Statistical Society enligt Statistiska Översikter 1926: 1, s. 26—28.

- 50 *Vetemjöl*, mk per 100 kg, tyskt exportpris i Hamburg. Källa: Hamburgs Schiffahrt und Handel im Jahre 1878(—1913).
- 51 *Vetemjöl*, mk per 100 kg, cif-pris i Finland. Enligt importkvantiteten vägt medeltal av priset vid import från Ryssland och priset vid import från övriga länder. Serien är ej medräknad i indexen.
- 52 *Vetemjöl*, mk per 100 kg, börspris i Stockholm. Källa: ÅMARK En svensk prisindex för åren 1860—1913, s. 1272.
- 49, 50, 52 *Index för vetemjöl*, aritmetiskt medeltal.
- 53 *Havre, omalen* mk per 100 kg, börs- och loco-pris i St. Petersburg. Källa: Svod tovarnyh tsen na glavnyh russkih i inostrannyh rynkah za 1913 god; KAUFMAN Svedenija o mezjdunarodnoj hlebnoj trgovle; Obzor vnesjnoj trgovli Rossij po evropejskoj i aziatskoj granitsam za 1888(—1889) god;
- 54 *Ris, omalen*, mk per 100 kg, »Rangoon» eller »Madras» i ankommande last. Londonpris jämte tull i Finland. Källa: Journal of the Royal Statistical Society enligt Statistiska Översikter 1926: 1, s. 27.

44—50,

52—54 *Importindex*, vägningstal enligt importvärdet:

	41—44 Råg	45—47 Råg- mjöl	48 Vete	49, 50, 52 Vete- mjöl	53 Havre	54 Ris	Summa
1878—1881	12	44	1	37	2	4	100
1882—1888	12	44	1	37	2	4	100
1889—1896	15	44	1	35	2	3	100
1897—1902	16	47	1	31	3	2	100
1903—1910	15	43	1	34	4	3	100
1911—1913	13	41	1	38	3	4	100

Exportpriser

- 55 *Havre, omalen*, mk per 100 kg, fob-priser i Finland vid export till andra länder än Ryssland.
- 56 *Havre, omalen*, mk per 100 kg, engelska priser. Källa: Journal of the Royal Statistical Society enligt Statistiska Översikter 1926: 1, s. 26—27.
- 55—56 *Index för exportihavre*, aritmetiskt medeltal.
- 57 *Råg, omalen*, mk per 100 kg, fob-priser i Finland vid export till andra länder än Ryssland.
- 58 *Råg, omalen*, mk per 100 kg, börspris i Stockholm. Källa: ÅMARK Handels- och prisöversikter rörande spannmål, s. 60—61.
- 57—58 *Index för exportråg*, aritmetiskt medeltal.
- 55—58 *Exportindex*, vägningstal enligt exportvärdet:

	55—56 Havre	57—58 Råg	Summa
1878—1881	89	11	100
1882—1888	89	11	100
1889—1896	91	9	100
1897—1902	91	9	100
1903—1910	79	21	100
1911—1913	81	19	100

36—58 Gruppindex har sammanvägts enligt importvärdet reducerat med exportvärdet och värdet av spannmålsskörden minus utsädet.

	Hemma- marknad	Import	Export	Summa
1878—1881	84	13	3	100
1882—1888	84	13	3	100
1889—1896	73	23	4	100
1897—1902	62	36	2	100
1903—1910	57	42	1	100
1911—1913	53	46	1	100

GRUPP 5 JORDFRUKTER

59 *Potatis*, mk per 100 kg, årsmedelpris för Åbo-Björneborgs län. Källa: Serien beräknad av förf. enligt läns guvernörens i Åbo-Björneborgs län rapporter till finans expeditionen i senaten. Arkivmaterial i Riksarkivet. Jfr Tabell 5.

GRUPP 6 FRUKTER

Importpriser

60, 61, 62 *Russin, fikon, apelsiner*, mk per 100 kg, importpriser i Hamburg, omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser på avista växlar och gällande tull i Finland tillagd. Källa: Hamburgs Handel und Schiffahrt im Jahre 1910(—1913).

60—62 Gruppindex, vägningstal enligt importvärdet:

	60 Russin	61 Fikon	62 Apelsiner	Summa
1878—1887	80	12	10	100
1888—1894	75	8	17	100
1895—1902	65	7	28	100
1903—1908	57	5	38	100
1909—1913	51	6	43	100

GRUPP 7 KOLONIALVAROR

Importpriser

63 *Kaffe*, mk per kg, cif-pris i Finland, gällande tull (40 mk per 100 kg) tillagd 1882—1913. Därförinnan är priset i FOS: I angivet inklusive tull och förtullningskostnader.

64 *Kaffe*, mk per 100 kg, importpris i Hamburg per 50 kg, 1878—1897 Santos reell ordinär, 1898—1906 Santos regulär och 1907 sortbeteckningen ändrad till Santos. Handelsvillkor: tara avdragbar, $\frac{1}{2}$ % övervikt, 1 % rabatt. Priset omräknat i mark enligt Finlands Banks avista säljkurser för riksmark. Tullen i Finland (40 mk/100 kg) tillagd. Källa: JACOBS-RIECHTER. Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 60—61.

- 63—64 *Index för kaffe*, medelindex för importpris och hamburgpris.
- 65 *Cikoria*, mk per 100 kg, cif-priser enligt FOS: I.
- 66 *Råsocker*, mk per 100 kg, importpris hos Aura Sockerbruk i Åbo. I priset, som främst gäller råsocker från Trinidad vid direkt import, ingår samtliga kostnader vid förtullningen: tullavgift, sjöfartsavgift och tolag vardera 3 % av tullbeloppet samt stadsavgift 2 % och nederlagsavgift 1 % av tullbeloppet, lossnings-, bogserings-, magasins- och assurancesavgift, vägningskostnader och gratifikation åt kaptenen. Källa: Aura Sockerbruks kalkylationsbok i Åbo Akademi. Beräknat av förf. (för nettovikt, ej tullvikt).
- 67 *Råsocker*, mk per 100 kg, importpris beräknat av förf. enligt tullstatistikens totala kvantitets- och värdesiffror. Till värdet har lagts tullbeloppet i dess helhet.
- 66—67 *Index för råsocker*, totalindex för importpriserna 1888—1913. För tiden därförinnan enligt priset på Aura Sockerbruk. Serierna knutna till varandra genom kedjeförfarande.
- 68 *Sockerraffinad*, mk per 100 kg, cif-pris vid införsel från andra länder än Ryssland, främst Tyskland. Tullen i Finland inräknad i priset.
- 69 *Sockerraffinad*, mk per 100 kg, cif-pris vid införsel från Ryssland. Tullen i Finland tillagd.
- 70 *Sockerraffinad*, mk per 100 kg, cif-pris beräknat av förf. enligt tullstatistikens värde- och kvantitetssiffror. Till totalvärdet har lagts tullbeloppet i dess helhet.
- 68—70 *Index för sockerraffinad*, sammanvägd enligt värdet av importen från Ryssland och den från andra länder. Serien 70 har vägningstalet 1.
- 71 *Te*, mk per kg, importpris i Hamburg omräknat i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Källa: JACOBS-RICHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 60—61.
- 72 *Råtobak*, mk per kg, vägt medelpris jämte tull för Strengberg Ab:s årsinköp 1887—1913. Priset gäller samtliga sorter i kreditnederlag. Källa: Strengberg Ab:s kalkylations- och inventarieböcker.
- 73 *Råtobak*, mk per kg, rysk bladtobak Tschernigow, Strengbergs inköpspriser för förtullad vara 1887—1913, för 1909—1913, då övergång till andra sorter försiggick, delvis kalkylerade (jfr industristatistiken). För 1887—1891 ha priserna granskats med tillhjälp av ryska uppgifter. Källa: Som för 72.
- 74 *Råtobak*, mk per kg, amerikansk bladtobak Brasil. Strengbergs inköpspris för förtullad vara. Inköp främst över Tyskland. Källa: Som för 72.
- 75 *Råtobak*, mk per kg, Kentucky stjälk. Strengbergs inköpspris jämte förtullningsavgifter och tull. Inköp främst över Tyskland. Källa: Som för 72.
- 76 *Råtobak*, mk per kg, rysk bladtobak, cif-pris jämte tull och bevillningsavgift.
- 72—75 *Index för råttobak* är ett aritmetiskt medeltal av index för Strengbergs priser, dock så att serie 73 tagits två gånger, medan serie 76 ej har räknats med. Index för 1878—1886 är anknuten till de senare åren genom kedjeförfarande.
- 77 *Salt*, mk per hl, importpris i Sverige omräknat i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Källa: ÅMARK En svensk prisindex för åren 1860—1913, s. 1275.

78 *Salt*, mk per hl, cif-pris i Finland. Lägsta tullsatsen (25 mk per hl vid import från medelhavshamnar, Ryssland och Tyskland) är tillagd.

79 *Salt*, mk per 100 kg, priset på ryskt salt från Pernu i rubel per pud på varubörsen i Petersburg omräknat till mark per kg enligt Finlands Banks säljkurser på rubel.

77—78 *Index för salt*, medelindex för två serier; serie 79 har ej räknats med. För 1878—1885 kalkylerad enligt en opublicerad uppsats om saltpriserna i Finlands städer 1865—1885 av förf.

63—76 *Gruppindex*, vägningstal enligt importvärdet:

	63—64 Kaffe	65 Cikoria	66—67 Rå- socker	68—70 Socke- raffi- nad	71 Te	72—76 Tobak	77—79 Salt	Summa
1878—1886	38	4	11	27	1	8	11	100
1887—1897	52	2	13	16	1	9	7	100
1898—1902	40	1	30	4	2	17	6	100
1903—1908	42	1	34	1	2	15	5	100
1909—1913	43	1	39	1	1	12	3	100

GRUPP 8 DRYCKESVAROR

Hemmamarknadspriser.

80 *Malt*, mk per hl, markegångspris för Viborgs län. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.

81 *Humle*, mk per 10 kg, markegångspris, enligt folkmängden vägt riksmedel-tal av priserna i samtliga län.

82 *Brännvin*, mk per 100 liter, partipris i Åbo-Björneborgs län (jfr potatis). Serien uträknad av förf. Källa: Månatliga guvernörsrapporter till finans-expeditionen i senaten.

80—82 *Hemmamarknadsindex*, vägningstal baserade på bruttoproduktionsvärdet för brännvins- och maldryckstillverkningen och enligt industristatistiken:

	80 Malt	81 Humle	82 Brännvin	Summa
1878—1886	41	9	50	100
1887—1893	55	9	36	100
1894—1901	69	9	22	100
1902—1908	67	9	24	100
1909—1913	64	9	27	100

Priset för malt och humle har ansetts substituera maldryckspriserna.

Importpriser

83, 84 *Konjak och vin*, mk per 100 kg, importpriser i Hamburg omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar och gällande tull i Finland tillagd. Källa: Hamburgs Handel und Schiffahrt 1910—1913.

83—84 *Importindex*, vägningstal baserade på värdet av importen av konjak och icke musserande viner i fastager och buteljer:

	83 Konjak	84 Vin	Summa
1878—1885	25	75	100
1886—1893	27	73	100
1894—1901	39	61	100
1902—1908	45	55	100
1909—1913	38	62	100

80—84 Gruppindex, vägningstal enligt värdet av bruttoproduktionen för hemmamarknaden och av importen:

	80—82 Hemmar- marknad	83—84 Import	Summa
1878—1888	80	20	100
1889—1893	73	27	100
1894—1901	67	33	100
1902—1908	65	35	100
1909—1913	49	51	100

GRUPP 9 APOTEKSVAROR

85 *Kamfer*, mk per 10 kg, importpris i Hamburg omräknat till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Källa: Hamburgs Handel und Schiffahrt. 1910—1913.

GRUPP 10 HUDAR OCH SKINN

Hemmamarknadspriser

- 86 *Elkorrhinn*, mk per timmer (40 st.), markegångspris för Uleåborgs län.
 87, 88 *Rävskinn*, mk per st., markegångspris för Vasa resp. Uleåborgs län.
 86—88 *Hemmamarknadsindex*. Med ledning av uppgifter i Finlands ekonomiska tillstånd ha vägningstalen satts till 8, 1 och 1 för hela perioden.

Importpriser

- 89 *Råa oxhudar*, mk per 100 kg, Rio Grande hudar, importpris i Hamburg omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullfria i Finland. Källa: Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1894, 1914.
 90 *Hudar, våtsaltade*, mk per 100 kg, transatlantiska, importpris i Uleåborg, fritt magasin i Toppila. Källa: Veljekset Åström Oy. Priserna uträknade av förf., för 1878—1897 enligt Rio Grande-priserna i Hamburg, där inköpen gjordes.
 91 *Torra oxhudar*, mk per 100 kg, obarkade Buenos Aires, Saladeros, importpriser i Bremen omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullfria i Finland. Källa: Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1894, 1914.

92 *Kalvskinn*, mk per 100 kg, oberedda (även finländsk och rysk vara). Importpriser i Hamburg omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullfria i Finland. Källa: Hamburgs Handel und Schifffahrt 1910—1913.

93 *Läder*, mk per 100 kg, olika lädersorter, även sulläder. Medelimportpriser i Hamburg omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullen för sulläder i Finland tillagd. Källa: Som för 92.

89—93 *Importindex*, vägningstal enligt importvärdet i tullstatistiken:

	89 Rio Grande	91 Torra Saladeros	92 Kalvskinn	93 Läder	Summa
1878—1885	69	22	5	4	100
1886—1893	65	25	5	5	100
1894—1895	58	30	5	7	100
1896—1902	49 (25 + 24)	35	5	11	100
1903—1908	44 (22 + 22)	31	5	20	100
1909—1913	38 (19 + 19)	39	6	17	100

86—93 *Gruppindex*. Sammanvägning: Importindex 90, hemmamarknadsindex 10.

GRUPP 11 VÄXTÄMNEN OCH FODERMEDEL

94 *Hö*, mk per 100 kg hårdvallshö, riksmedelpris sammanvägt av länsmedelpriserna enligt höskörden i medeltal 1908—1913 enligt Statistisk Årsbok. Källa: Markegångsprissättningen.

95 *Halm*, mk per 100 kg, riksmedeltal sammanvägt av länsserierna enligt den i Statistisk Årsbok uppgivna höskörden 1908—1913. Källa: Markegångsprissättningen.

96 *Bast*, mk per 10 kg, aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna i Tavastehus län. Källa: Markegångsprissättningen.

94—95 *Gruppindex*. Vägning: hö 9, halm 1. Bast har ej medräknats.

GRUPP 12 TRÄVIRKE

H e m m a m a r k n a d s p r i s e r

97 *Plankor*, furu (längd 11 alnar = 6.53 m), mk per tolt, markegångspris för Uleåborgs län.

98—100 *Bräder, dubbla, enkla och utskotts-*, furu (längd som ovan), mk per tolt, markegångspris för Uleåborgs län.

97—100, *Index för sågade trävaror*. Med vägningstalen 40 för plankor, 20 för dubbla 113—118 och 30 för enkla bräder samt 10 för utskottsbräder har en serie räknats ut, vilken sammanvägts med exportindex för sågade varor i förhållandet 1:1.

- 101, 102 *Granved* och *tallved*, mk per 4 m³ (famn), markegångspris för Vasa län.
 103, 104 *Björkved*, mk per 4 m³, markegångspris för Vasa resp. Kuopio län. (1 gammal famn = 4 × 6 alnar × 5 kvarter; 1 metrisk famn = 1.274 björkvedsfamnar.)
 105 *Alved*, mk per 4 m³, markegångspris för Vasa län. (1 gammal famn alved = 4 × 3 alnar × 5 kvarter.)
 106 *Ved*, mk per 4 m³, inköpspris vid statsjärnvägarna, Riihimäki—Viborgsbanan. Serien meddelad av järnvägsstyrelsens statistiska byrå.
 107 *Blandved* (barrved), mk per 4 m³, markegångspris för Nylands, Åbo-Björneborgs, St. Michels och Viborgs län. Medelpriset är sammanvägt enligt folkmängden. *Index* gäller medelpriset. (1 gammal barrvedsfamn = 3.769 m³.)
 108 *Träkol*, mk per hl, markegångspris för Åbo-Björneborgs län.
 101—108 *Index för brännved*. Björkved och alved, serierna 103—105, ha sammanvägts till en serie i förhållandet 70 : 20 : 10. För barrved ha serierna 101, 102 och 107 sammanvägts i förhållandet 15 : 15 : 70 med beaktande av folkmängdsförhållandena. I index för brännved i dess helhet ingår björkved, barrved och SJ:s inköp i förhållandet 40 : 50 : 10. Träkolen medräknad ger ej andra indextal.
 109—112 *Timmerstock* (byggnadsvirke), mk per styck om 8.907 m längd, markegångspris för Nylands, Viborgs, Vasa och Uleåborgs län.
 109—112 *Index för timmerstock*, vägd enligt befolkningmängden.
 97—112 *Hemmamarknadsindex*, sammanställd av sågvaror, ved och timmerstock i förhållandet 25 : 50 : 25.

Exportpriser

- 113 *Sågat virke*, mk per standard, Rosenlews medelpriser, fob Björneborg. Källa: RINNE Trävaruproduktion och trävaruhandel i Björneborgs distrikt 1856—1900, s. 319, samt uppgifter av fil. dr. H. RINNE.
 114 *Sågat virke*, mk per standard, Ahlströms medelpriser, fob Björneborg. Källa: Som för 113.
 115 *Sågat virke*, mk per standard, Gutzeits medelpriser, fob Kotka. Källa: MEINANDER Virkeshushållning och sågverksrörelse i Torne, Kemi och Simo älvdalar intill första världskriget, s. 260.
 116 *Sågat virke*, mk per standard, Kemibolagets medelpriser (Röyttö), fob Kemi. Källa: Som för 115.
 117, 118 *Sågat virke*, plankor, 2 1/2" × 7" samt 3" × 9", Hackmans försäljningspris, fob Viborg 1878—1898. Källa: Rapport till Finska Sågverksägareföreningen (arkiv).
 113—118 *Exportindex*. Rosenlews och Ahlströms priser sammanvägda enligt respektive firmors exportvolym (Rinne). För Hackmans serier har medelindex räknats på basen 1895—1898 = 100 och länkats till 1913 års bas enligt Gutzeits priser för samma år. Sammanvägningen av serierna har skett enligt volymuppgifterna i tullstatistiken för exporten av sågade trävaror från Kemi, Kotka och Björneborg.

97—118 *Gruppindex*, vägningstalen äro hemmamarknad 33, export 67.

GRUPP 13 TRÄMASSA OCH PAPPER

Exportpriser

- 119—121 *Trämassa, torr, vit, brun och aspmassa I.*
 122, 123 *Brunpapp, I glättad och II.*
 124 *Vitpapp I, glättad.*
 119—124 Mk per 100 kg, franko exporthamn. Finska Träsliperiföreningens priser. Källa: Finska Träsliperiföreningens årsberättelser 1892—1913.
 119—121 *Index för trämassa*, vägningstal för hela perioden enligt de i Finska Träsliperiföreningens årsberättelser angivna exportkvantiteterna: vitmassa 88, brunmassa 8 och aspmassa 4.
 122—124 *Index för papp*, vägningstalen på samma grunder som för 119—121: brunpapp I glättad 20, II 20 och vitpapp I glättad 60.
 119—124 *Index för trämassa och papp*, vägningstalen enligt tullstatistikens exportvärden:

	119—121 Trämassa	122—124 Papp	Summa
1893—1896	32	68	100
1897—1903	22	78	100
1904—1910	35	65	100
1911—1913	33	67	100

- 125 *Lump*, mk per 100 kg, medelpris för sorterad och förbrukad vara hos Tervakoski Oy. Serien beräknad av förf. Källa: Tervakoski Oy:s arkiv.
 126 *Lump*, mk per 100 kg, inköpspris för lump vid Tervakoski Oy. Inhemsk och rysk vara. Serien beräknad av förf. Källa: Som för 125.
 125—126 *Index för lump*, serierna vägda i förhållandet 40 : 60.
 127 *Fint papper*, mk per 10 kg, medelleveranspris för samtliga papperssorter från Tervakoski Oy. Serien beräknad av förf. Källa: Som för 125.
 128 *Cigarettpapper* nr 2, mk per ris, papyrosspapper. Tervakoski utförsäljningspris. Serien sammanställd av förf. Källa: Som för 125.
 129 *Kopiepapper* nr 1, 19" × 23" (48 cm × 58 cm) mk per ris, Tervakoski utförsäljningspris. Serien beräknad av förf. Källa: Som för 125.
 127—129 *Index för papper*, vägningstal enligt produktionsvärdet vid Tervakoski bruk:

	127 Fint papper	128 Cigarettpapper	129 Kopiepapper	Summa
1878—1896	69	28	3	100
1897—1909	63	35	2	100
1910—1913	59	40	1	100

- 125—129 *Index för lump och papper*, vägningstal enligt lumpkostnadernas storlek vid papperstillverkningen, för lump 30, för färdigt papper 70.

- 119—121, *Index för trämassa och lumppapper*, vägningstalen äro:

	119—121 Trämassa	127—129 Lumppapper	Summa
1893—1897	58	42	100
1898—1903	64	36	100
1904—1910	73	27	100
1911—1913	74	26	100

119—129 Gruppindex har erhållits genom att för 1878—1892 serierna 119—124 genom kedjeförfarande anknutits till serierna 125—129 ovan.

GRUPP 14 SPÅNADSÄMNER

Hemmamarknadspriser

- 130 *Häcklat lin*, mk per 10 kg, markegångspriser för Kuopio, Viborgs och Tavastehus län sammanvägda enligt skörden. Jfr skördeuppskattningen. Källa: Markegångsprissättningen.
- 131 *Lin*, mk per 100 kg, vid Tammerfors Linnespinneri förbrukat lin. Källa: Linodlingskommitténs betänkande 1910, s. 65—69. För 1907—1913 enligt GROTENFELT Om odling av spånadsväxter i Finland, s. 186.
- 132 *Lin*, mk per 100 kg, av Tammerfors Linnespinneri årligen inköpt lin. Källa: Som för 131.
- 131—132 *Index för lin*, aritmetiskt medeltal.
- 133 *Hampa*, mk per 10 kg, markegångspriser i Tavastehus, Viborgs och Kuopio län, sammanvägda enligt skörden.
- 130—133 *Hemmamarknadsindex*, vägningstalen äro:

	130 Lin, häcklat	131 Lin, förbrukat	132 Lin, inköpt	133 Hampa	Summa
1878—1886	50	11	12	27	100
1887—1893	50	11	12	27	100
1894—1901	50	13	13	24	100
1902—1908	50	14	15	21	100
1909—1913	50	12	13	25	100

Importpriser

- 134 *Ryskt lin*, mk per 100 kg, vid Tammerfors Linnespinneri förbrukat lin. Källa: Som för 131.
- 135 *Ull*, mk per kg, cif-pris vid import från andra länder än Ryssland 1890—1913. Källa: FOS: I Handel och Sjöfart.
- 136 *Ull*, mk per 100 kg, engelskt importpris omräknat i mark enligt Finlands Banks säljkurs för avista växlar och gällande tull i Finland tillagd. Källa: Statistisk översikt av det svenska näringslivets utveckling åren 1870—1915, s. 175.
- 137 *Råbomull*, mk per 100 kg, cif-pris. Tullfri. Källa: FOS: I Handel och Sjöfart.
- 138 *Råbomull*, mk per 100 kg, Middling Uplands, från 1897 Middling American, engelskt importpris. Omräknat i mark enligt Finlands Banks säljkurser på avista växlar. Tullfri i Finland. Källa: Journal of the Royal Statistical Society enligt Statistiska Översikter 1926: I, s. 25—29.
- 139 *Råbomull*, mk per 100 kg, Middling Upland, tyskt importpris i Bremen omräknat i mark enligt Finlands Banks säljkurser på avista växlar. Källa: Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1894, 1914.
- 140 *Hampa*, mk per 100 kg, rysk hampa i Lübeck. Priset omräknat i mark enligt Finlands Banks säljkurser på avista växlar. Källa: Som för 139.

134—140 *Importindex*, vägningstalen enligt importvärdet:

	134 Lån ryskt	136 Ull engelsk	137 Bomull cif	138 Bomull engelsk	139 Bomull tysk	140 Hampa rysk	Summa
1878	11	5	—	80	—	—	96
1879—1882	11	5	—	75	5	4	100
1883—1886	11	5	10	65	5	4	100
1887—1893	10	11	10	60	4	5	100
1894—1901	10	20	10	50	7	3	100
1902—1908	9	18	10	50	12	1	100
1909—1913	10	18	10	33	28	1	100

130—140 *Gruppindex*, vägningstalen äro:

	Hem- marknad	Import	Summa
1878—1886	26	74	100
1887—1893	22	78	100
1894—1901	15	85	100
1902—1908	8	92	100
1909—1913	5	95	100

GRUPP 15 GARN

Hemmarknadspriser

- 141 *Långgarn*, mk per 10 kg, markegångspriser för Kuopio län. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringar.

Importpriser

- 142 *Bomullsgarn*, mk per kg, engelska nummer (ej metriska) 40—120, 2 ggr gaserad, tyska priser för märke Krefeld, omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurser på avista växlar och gällande tull tillagd. Källa: Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1897, 1914.
- 143 *Ull- och halvyllegarn*, mk per kg, främst engelska sorter, tyska medelimportpriser i Hamburg omräknade till mark (som ovan) och gällande tull för färgat garn i Finland tillagd. Källa: Hamburgs Handel und Schifffahrt 1911—1914.
- 144 *Segelgarn*, mk per kg, främst engelska sorter, tyska medelimportpriser i Hamburg omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser på avista växlar och gällande tull i Finland tillagd. Källa: Som för 143.

142—144 *Importindex*, vägningstal enligt importvärdet:

	142 Bomullsgarn	143 Ullgarn	144 Segelgarn	Summa
1878—1886	58	35	7	100
1887—1893	58	35	7	100
1894—1901	38	57	5	100
1902—1908	37	54	9	100
1909—1913	41	48	11	100

141—144 Gruppindex. Vägningstalen för inhemskt lingarn ha beräknats enligt industristatistikens uppgifter över framställningen av garner av inhemskt lin i linskäktverk 1899—1913. För 1878—1905 har erhållet garn ansetts vara 18 % och 1906—1913 16 % av respektive årsskörd. Värdet är beräknat enligt Kuopio läns medelpris. Vägningstalen äro:

	Hem- marknad	Import	Summa
1878—1886	19	81	100
1887—1893	19	81	100
1894—1901	9	91	100
1902—1908	6	94	100
1909—1913	4	96	100

GRUPP 16 VÄVNADER

Hemmarknadspriser

- 145 *Vadmal*, mk per meter, markegångspriser för Nylands län.
 146 *Cheviot*, (ylletyg) nr 194, mk per meter, partiförsäljningspriser hos Förenade Yllefabrikerna, Hyvinge. Källa: Serien meddelad av fabriken.
 145—146 *Hemmarknadsindex*: för 1903—1913 medelindex och för 1878—1903 kalkylerad genom kedjeförfarande.

Importpriser

- 147 *Shirting*, mk per meter, rysk vara, börspris i Petersburg omräknat till mark enligt Finlands Banks säljkurs för rubel. Källa: Svod tovarnyh tsen na glavnyh russkih i inostrannyh rynkah za 1913 god.
 148 *Kattun*, mk per meter, 90 cm brett, tysk (Mühlhausen i Elsass), tyska priser omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar och tullen tillagd (305.9 mark per 100 kg under hela perioden). Källa: Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1897 och 1914.
 147—148 *Importindex* är sammanvägd enligt importvärdet för täta enfärgade tyger (shirting) och brokiga (kattun):

	147 Shirting	148 Kattun	Summa
1902—1908	33	67	100
1908—1913	36	64	100

För tiden före 1902 har indexen beräknats genom kedjeförfarande.

- 145—148 Gruppindex är aritmetiskt medeltal av hemmarknads- och importprisindex.

GRUPP 17 GUMMI, HARTS OCH TJÄRA

Hemmarknadspriser

- 149 *Tjära*, mk per hl, markegångspris för Vasa län. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.

150 *Tjära*, mk per hl, markegångspris för Uleåborgs län. Aritmetiskt medeltal av häradsnoteringarna.

149—150 *Hemmamarknadsindex* vägningstal vasapriser 40 och uleåborgspriser 60.

Importpriser

151 *Harts*, mk per 100 kg, importpriser i Hamburg omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Källa: Som för 143.

152 *Stenkolstjära*, mk per hl, utförsäljning vid Åbo Gasverk. Stenkolstjäran spelade en oväsentlig roll på hemmamarknaden i Finland. Källa: Åbo Gasverks årsberättelser. Serien uträknad av förf.

153 *Kautschuk*, mk per 100 kg, importpriser i Hamburg omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Källa: Som för 143.

151—153 *Importindex*, vägningstalen enligt tullstatistikens importvärden:

	151 Harts	152 Stenkolstjära	153 Kautschuk	Summa
1878—1885	8	8	84	100
1886—1893	8	8	84	100
1894—1901	15	8	77	100
1902—1908	15	9	76	100
1909—1913	16	8	76	100

Exportpriser

154 *Tjära*, mk per hl, fob-pris i Finland enligt FOS: I Handel och Sjöfart.

149—150, *Exportindex* är aritmetiska medeltalet av serie 154 och hemmamarknads-154 index.

149—154 *Gruppindex*. Vägningstalen för importprisindex och exportprisindex enligt tullstatistikens värdetal. För hemmamarknadsindex har med beaktande av den ringa spridningen tagits samma vägningstal som för exportprisindex.

GRUPP 18 OLJOR OCH FETTER

Hemmamarknadspriser

155 *Vaxljus*, mk per kg, markegångspris i Vasa län.

156 *Talgljus*, mk per 10 kg, markegångspris, medelpris för Åbo-Björneborgs, Viborgs och Vasa län vägt enligt befolkningmängden.

155—156 *Index för ljus*, vägningstal: vaxljus 10, talgljus 90.

157 *Talg*, mk per 10 kg, aritmetiskt riksmiddel enligt markegångsprissättningen, i regeln 76 noteringar per år.

155—157 *Index för belysningsmedel*, vägningstal: ljus 50, talg 50.

158, 159 *Sälspäck*, mk per 10 kg, markegångspris för Åbo-Björneborgs och Viborgs län.

158—159 *Index för sälspäck*, vägningstal: serierna 158 och 159 i förhållandet 40: 60.

160 *Tran*, mk per 10 kg, markegångspris i Viborgs län.

158—160 *Index för sälspäck och tran*, vägningstal: sälspäck 50, tran 50.

155—160 *Hemmamarknadsindex*, vägningstal: belysningsmedel 70, fetter 30.

Importpriser

- 161 *Petroleum*, mk per 100 kg, renad, utan fat, främst amerikansk olja, oförtullad, medelimportpriser i Hamburg omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar och gällande tull i Finland tillagd. Källa: Hamburgs Handel und Schiffahrt 1911—1913.
- 162 *Petroleum*, mk per 100 kg, rysk Nobel, renad i Lübeck. Priserna omräknade till mark enligt Finlands Banks rubelkurser. Tullfri i Finland. Källa: Svod tovarnyh tsen na glavnyh russkih i inostrannyh rynkah za 1913 god.
- 163 *Petroleum*, mk per 100 kg, rysk, börspriser i Moskva omräknade enligt Finlands Banks rubelkurs. Tullfri i Finland. Källa: Som för 162.
- 164 *Linolja*, mk per 100 kg, rå, engelsk på fat i Hamburg, oförtullad. Åren 1897—1913 utan närmare beteckning. Tyska importpriser omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullen i Finland tillagd. Källa: JACOBS-RICHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 70—71.
- 165 *Linolja*, mk per kg, rysk på fat, börspris i Moskva omräknat till mark enligt Finlands Banks rubelkurser. Tullfri i Finland. Källa: Som för 162.
- 166 *Palmolja*, mk per 100 kg, Lagos, importpris i Hamburg, oförtullad. Priset omräknat till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullen i Finland tillagd. Källa: JACOBS-RICHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 62—63.
- 167 *Palmolja*, mk per 100 kg, Lagos, medelinköpspris netto vid Vasa Tvål Ab, (inkl. assurans å 4 ‰, sjöfrakt från Hamburg å RM 10:— in full, tull etc.) Källa: Vasa Tvål Ab:s arkiv, Kalkylationsböcker.
- 168 *Stearin*, mk per 100 kg, importpris i Hamburg omräknat till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullfritt i Finland. Källa: Hamburgs Handel und Schiffahrt 1911—1913.
- 169 *Stearin*, mk per 100 kg netto, vägt medelpris vid Vasa Tvål Ab för prima stearin (fob Rotterdam) (inkl. assurans å 5 ‰, sjöfrakt å c. 22: 50 per ton speser, banfrakt). Tullfritt i Finland.
- 161—169 *Importindex*, vägningsstalen enligt tullstatistikens importvärden:

	161—163 Petroleum	164, 165 Linolja	166, 167 Palmolja	168, 169 Stearin	Summa
1878—1886	53	14	12	21	100
1887—1894	53	14	12	21	100
1895—1901	65	12	10	13	100
1902—1908	74	10	5	11	100
1909—1913	75	4	10	11	100

Förhållandetalen för rysk och annan utländsk petroleum och linolja var:

	Petroleum		Linolja	
	162, 163 rysk	161 annan utländsk	165 rysk	164 annan utländsk
1887—1894	50	3	12	2
1895—1901	62	3	11	1
1902—1908	72	2	3	7
1909—1913	74	1	3	1

Från och med början av 1900-talet ökades importen av fennissa starkt och minskades importen av rå linolja.

155—169 *Gruppindex*. Förhållandet mellan importen och hemmamarknaden har för 1909—1913 beräknats med ledning av importvärdet i tullstatistiken och det i industristatistiken angivna värdet av förbrukat inhemskt och utländskt råmaterial inom tjär-, olje-, gummi- samt tvål- och såp-industrin. Motsvarande förhållandetal för 1878—1886 och 1887—1894 har beräknats med ledning av befolkningssiffrorna och för resten av perioden med beaktande av den starka stegringen av petroleumimporten. Vägningstalen äro:

	Hem- marknad	Import	Summa
1878—1886	35	65	100
1887—1894	43	57	100
1895—1901	32	68	100
1902—1908	21	79	100
1909—1913	10	90	100

GRUPP 19 MINERALER

Hemmamarknadspriser

170 *Kalk*, osläckt, mk per hl, Åbo Gasverk 1878—1899. Därefter enligt industristatistiken (1900—1908 Kuopio län). Serien är icke enhetlig och bör begagnas med reservation. Den är bearbetad av förf.

171 *Tegel*, vanligt murtegel, storleken ej angiven, mk per 1 000 stycken. Priset beräknat enligt industristatistiken av förf. (med reservation).

172 *Glas*, fönsterglas nr 3, mk per låda om 10 m², nettopris i parti (priskurantpris minus gängse rabatt). Åren 1890—1913 enligt Finska Fönsterglas-kontoret (arkiv), därförinnan enligt Grönvik Glasbruk (Länsarkivet i Vasa). Priserna uträknade av förf.

170—172 *Hemmamarknadsindex*, vägningstalen enligt produktionsvärdet för respektive industri, meddelat av industristatistiken.

	170 Kalk	171 Tegel	172 Glas	Summa
1878—1887	9	37	54	100
1888—1896	7	28	65	100
1897—1901	8	40	52	100
1902—1906	10	40	50	100
1907—1910	14	47	39	100
1911—1913	15	45	40	100

Importpriser

173, 174 *Stenkol och koks*, mk per ton, främst engelska sorter. Priser vid Åbo Gasverk. Bearbetade av förf. Källa: Åbo Gasverks arkiv.

175 *Cement*, mk per 100 kg, svenska priser på dels engelska, dels svenska sorter omräknade i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Tullfri i Finland. Källa: ÅMARK En svensk prisindex för åren 1860—1913, s. 1275.

173—175 *Importindex*, vägningstalen enligt importvärdet:

	173 Stenkol	174 Koks	175 Cement	Summa
1878—1896	75	5	20	100
1897—1901	78	5	17	100
1902—1906	70	5	25	100
1907—1910	70	3	27	100
1911—1913	69	6	25	100

170—175 *Gruppindex*, vägningstalen enligt tullstatistiken och industristatistiken:

	Hemma- marknad	Import	Summa
1878—1887	75	25	100
1888—1896	60	40	100
1897—1901	60	40	100
1902—1906	63	37	100
1907—1910	46	54	100
1911—1913	43	57	100

GRUPP 20 KEMIKALIER OCH GÖDNINGSSÄMNER

Importpriser

- 176 *Soda*, mk per 100 kg, kristallsoda, engelsk. Pris per ton omräknat till mark per 100 kg enligt Finlands Banks säljkurser på avista växlar. Tullen tillagd. Källa: Journal of the Royal Statistical Society enligt Statistiska Översikter 1926: 1, s. 25—29.
- 177 *Svavel*, mk per 100 kg, importpris i Hamburg omräknat enligt Finlands Banks säljkurs på avista växlar. Tullfritt i Finland. Källa: Hamburgs Handel und Schiffahrt 1910—1913.
- 178 *Chilesalpeter*, mk per 100 kg. Priserna i England omräknade enligt Finlands Banks säljkurs på avista växlar. Tullfri i Finland. Källa: Som för 176.
- 179 *Superfosfat*, mk per 100 kg, priser i Sverige, för 1878—1890 meddelade av Svenska Superfosfatförsäljnings AB, för 1891—1913 enligt uppgifter i svenska tidningarna Landtmannen och Tidskrift för landtmän. Priserna omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurs på avista växlar. Tullfri i Finland. Källa: ÅMARK En svensk prisindex för åren 1860—1913.
- 176—179 *Importindex*, vägningstalen enligt cif-värdena i importstatistiken:

	176 Soda	177 Svavel	178 Chile- salpeter	179 Superfosfat	Summa
1878—1886	44	35	1	20	100
1887—1896	44	25	1	30	100
1897—1904	29	31	3	37	100
1905—1909	27	45	3	25	100
1910—1913	23	44	3	30	100

GRUPP 21 METALLER

H e m m a m a r k n a d s p r i s e r

- 180 *Sjömalm*, mk per ton, enligt industristatistikens uppgifter över kostnaderna för malmupptagning (med reservation).
- 181 *Stångjärn*, mk per 10 kg, markegångspris för Kuopio län. Medelpris av häradsnoteringar.
- 180—181 *Index för sjömalm och stångjärn*. Sjömalmspriset och markegångspriset för stångjärn ha sammanvägts i förhållandet 42 : 58.
- 182 *Stångjärn*, mk per 100 kg, priserna, meddelade av Fiskars Bruk.
- 180—182 *Hemmamarknadsindex*. Index för serierna 180—181 och index för stångjärnspriset i Fiskars ha sammanvägts i förhållandet 80 : 20.

I m p o r t p r i s e r

- 183 *Svensk malm*, mk per ton, exportpris omräknat i mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Källa: Åren 1896—1913 enligt SOS: Bergshanteringen (1913).
- 184 *Svenskt stångjärn*, mk per 100 kg, markegångspriser i Sverige för 5 län omräknade till mark enligt Finlands Banks säljkurs på avista växlar och gällande tull tillagd. Källa: ÅMARK En svensk prisindex för åren 1860—1913, s. 1275.
- 185 *Engelskt stångjärn*, mk per 100 kg, Cleveland Common eller Economist's lägsta notering på engelskt stångjärn. Priset omräknat i mark och gällande tull tillagd. Källa: Som för 176.
- 186 *Svenskt tackjärn*, mk per 100 kg, markegångspriser i Sverige för 3 län omräknade till mark och gällande tull tillagd. Källa: ÅMARK En svensk prisindex för åren 1860—1913, s. 1275.
- 187 *Engelskt tackjärn*, mk per 100 kg, Cleveland (Middlesbrough). Priset omräknat till mark och gällande tull tillagd. Källa: Som för 176.
- 188 *Räls*, mk per ton, importpris i Hamburg omräknat till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar. Ett glidande tvåårsmedeltal har tagits av de ursprungliga priserna. Källa: Hamburgs Handel und Schiffahrt 1910—1913.
- 189 *Koppar*, mk per 100 kg, mansfelder. Priset omräknat till mark enligt Finlands Banks säljkurser för avista växlar och gällande tull tillagd. Källa: JACOBS-RIECHTER Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934, s. 64—65; citerad källa: Metallgesellschaft, Jg. 20, s. 98.
- 190 *Tenn*, mk per 100 kg, Straits. Priset omräknat i mark och gällande tull tillagd. Källa: Som för 176.
- 191 *Bly*, mk per 100 kg, Harzer bly i Hamburg, mjukt och dubbelt raffinerat. Priset omräknat i mark och gällande tull tillagd. Källa: Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs 1894, 1914.
- 184—191 *Importindex*, vägningstalen enligt importvärdet:

	184, 185	186, 187	188	189	190	191	Summa		
	Stångjärn	Tackjärn	Räls	Koppar	Tenn	Bly			
1878—1886	8	4	14	7	55	8	2	2	100
1887—1894	10	19	10	6	35	13	4	3	100
1895—1903	10	20	12	7	35	10	3	3	100
1904—1908	13	20	9	6	25	16	5	6	100
1909—1913	10	25	12	5	25	13	6	4	100

Vägningstal för importprisindex

Grupp	Period	1878—	1881—	1894—	1902—	1909—
		1880	1893	1901	1908	1913
2A Smör och ägg		1.20	1.39	2.87	2.81	2.53
3 Fisk		1.00	1.03	0.70	0.80	0.96
4 Spannmål		25.00	22.95	21.90	25.19	21.36
6 Fruktér och bär		0.80	0.93	1.39	1.55	1.61
7 Kolonialvaror		18.00	17.67	13.61	10.59	11.86
8 Dryckesvaror		3.20	3.03	2.71	1.92	2.09
9 Apoteksvaror		0.25	0.25	0.22	0.22	0.22
10 Hudar och skinn		4.00	4.01	3.80	4.05	4.24
14 Spånadsämnén		5.80	5.74	5.33	5.82	5.49
15 Garn		3.20	2.64	3.12	2.58	2.07
16 Vävnader		8.00	7.33	7.24	5.81	5.60
17 Gummi och tjära		1.60	1.82	2.03	2.53	2.73
18 Oljor och fetter		3.00	3.25	3.33	3.07	3.46
19 Mineraler		2.75	3.06	3.51	3.81	5.11
20 Kemikalier		0.75	0.89	1.08	1.86	1.56
21 Metaller		6.80	7.16	7.52	7.23	7.96
Summa (% av hela importen) (85.35)			83.12	80.36	79.84	78.85

Vägningstal för exportprisindex

Grupp	Period	1873—	1887—	1892—	1901—	1909—
		1886	1891	1900	1908	1913
1 Levande djur		3.10	2.73	1.38	0.80	1.13
2A Smör och ägg		15.00	16.35	17.00	13.92	12.92
3 Fisk		3.00	2.30	1.70	1.74	1.67
4 Spannmål		5.50	5.99	2.10	0.73	0.35
12 Trävirke		41.00	42.45	48.46	54.69	54.17
13 Trämassa och papper		7.00	8.75	9.54	13.77	17.88
17 Gummi och tjära		3.00	2.04	1.39	0.58	0.27
21 Metaller		4.50	3.81	2.82	2.04	0.71
Summa (% av hela exporten)		82.10	84.42	84.39	88.27	89.10

Vägningstal för generalindex

Period	Index	Hemma-	Import	Export	Summa
		marknad			
1878—1881		61.8	21.5	16.5	100
1882—1887		65.3	19.5	15.1	100
1888—1893		65.2	19.9	14.8	100
1894—1902		61.6	20.9	17.4	100
1903—1908		54.4	25.4	20.1	100
1909—1913		51.9	27.5	20.5	100

SUMMARY

The long-term changes in the value of money in Finland during the gold standard period of 1878—1913, are here viewed against the background of business cycles and structural changes. Seemingly no changes occurred in the external value of the Finnish gold mark, as its exchange rate remained firm in relation to other gold currencies. Judging by its purchasing power at home, i. e. by the inverted value of the price index, the internal value of the mark changed both for short periods and in the long run. In order to account for this apparent inconsistency, the author has explained the concept of the value of money by a theory of productivity. According to this the structure of production is continually changing, such branches expanding as supply the largest amounts of foreign currency. This competition with foreign economies causes the discontinuance of some branches of production and the creation of others. The productivity of the technique and-system of production thus determines the value of the currency. A dynamic progress at a given rate in relation to the growth of population and the progress of neighbouring economies is necessary in order to prevent retardation or even stagnation. Stagnation would affect export receipts and thus the foreign exchange situation, i. e. in a gold standard period by way of the gold reserve and the exchange rates. As, however, at that time the central bank carefully regulated its supply of foreign currencies by its exchange rate policy, sound structural changes of the productive mechanism were brought about. Unprofitable enterprises were discontinued and funds were set free for more productive investments.

Certain strong external influences on prices could not be overcome in this manner, but brought about cyclical fluctuations in production and prices, and, in consequence thereof, structural changes. At the same time the domestic market was affected by cyclical incentives aroused by fluctuations in the agricultural incomes in consequence of crop failures. These failures produced the great false booms which were characterised by rises in prices accompanied not by a real increase in production but by a weak production. At such times the currency supply of the Bank of Finland was severely strained, because the imports of cereals had to be greatly increased. If there was a recession in Europe at the same time checking Finnish exports of wood products, the situation was worsened.

In the first part of the investigation, the agricultural situation is analysed according to the above lines of thought, which are presented in the first two chapters. Because the national income of Finland has not been calculated for this period, the author has estimated the harvest income (Chapter III) and the production of milk and butter (Chapter IV) and of meat and fish (Chapter V),

whereby the relative changes in the income cycles of agriculture can approximately be determined. On this basis it has been possible to analyse structures and business cycles and determine the weights for a price index. The structural change in production and income and the movement in prices have been presented in numerous trend lines which show the relative growth. Further, the trend of wages in agriculture, the main branch of production of the country, has been studied against the background of the growth of population and income.

According to the trend estimate, agricultural production grew during this period at an annual rate of 2.76 per cent (price increases included). The value of crop rose by 1.34 per cent, dairy production by 4.61 per cent (1.57 per cent representing a rise in prices), and meat production by 2.94 per cent. In consequence of the change towards cattlefarming, the livestock grew by 3.38 per cent annually, while the population increased by 1.17 per cent.

Part II analyses the cycles of trade and industry. The data on value and prices in the official statistics are examined and a special index of prices and volume computed on the basis of this material. As the import and export price indices were to be weighted on the basis of the values reported in official statistics, an analysis of the changes in the structure of imports and exports was necessary in regard to both cyclical fluctuations and the long-term trend in the trade with the gold currency countries and Russia who was on a paper standard until the turn of the century. The relative importance of the various groups of merchandise has been considered. The exports of wood products (Chapter VIII), the volume of which increased greatly while prices increased more slowly in the long run, supplied a growing flow of income. This rise in prices and income, which spread by way of the prices of standing and cut timber and fire wood and in the long run caused a general rise in domestic prices, has been analysed against the background of the foreign demand for sawn timber for building purposes. The dependence of the Finnish wood market on the income and the tendency of prices in the importing countries has been clearly shown.

The analysis of the other large export group (Chapter IX), the paper products, draws attention to two structural changes: the transition from rag paper to wood pulp paper, and the shifting of exports from the Russian market to Western Europe. The changes in technique and organisation implied by the increase in productivity has been taken into account.

The influence of the customs policy on prices and the structure of production is discussed in Chapter X in connection with the metal industry and its exports to Russia. The Russian production was based on cheaper fuel and richer ore deposits, and could therefore offer a keen competition which by the aid of customs duties drove the Finnish lake ore from the market. As the trend of the prices of iron was decreasing on the world market, lake ore could not be marketed in the West, and the Finnish metal industry developed into a machine shop industry more capable in the competition. The course of the volume of production and the prices of the metal industry was not characteristic of the cyclical changes in Finland in that period.

The prices of some necessities such as textiles, hides and skins, sugar and coffee, and luxuries such as tobacco and liquor have also been analysed. In most cases world market prices determined their movement. Statistics do not permit a strict division into consumer prices and investment prices, but the influence

of investments on the cyclical price movement has been studied on the basis of some important capital goods used in building.

The 192 price series on which the indices are based (1913 = 100) have been computed from the following material:

1) Primary price reports to the district Governors for the establishment of official prices to be applied at the payment of taxes and fines etc. in kind. The series obtained have been weighted by districts and form the principal basis of the index of home market prices.

2) Extensive price material has been collected in the archives of a number of firms, as far as possible the prices at the mill.

3) Certain series of c. i. f. and f. o. b. prices in trade statistics.

4) Import and export prices in important trading ports, Hamburg, London, St. Petersburg and Stockholm above all, converted into Finnish gold marks according to the exchange rates quoted by the Bank of Finland for sight bills, Finnish customs duties added.

The weighting of the indices varies according to the value of exports and imports and production. The cyclical wave of each group of goods has been regarded as one cycle from trough to trough, assuming a new structure of production during the next phase. Productivity has been taken into consideration in the weights which are determined on the basis of the trend estimates.

The index is calculated as a general index of wholesale prices, subdivided into an export, an import and a home market index. These indices are presented in the table on p. 259 and graphically together with their trends in Diagram 52. The weights are given on p. 370—371.

Indices of the following sub-groups have also been calculated:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Live animals | 11. Vegetable products and fodder |
| 2A. Animal products: butter and eggs | 12. Timber |
| 2B. Animal products: meat | 13. Pulp and paper |
| 3. Fish | 14. Spinning materials |
| 4. Cereals | 15. Yarns |
| 5. Root vegetables | 16. Textiles |
| 6. Fruits and berries | 17. Rubber and tar |
| 7. Colonial produce | 18. Oils and fats |
| 8. Drinks | 19. Minerals |
| 9. Pharmaceutical products | 20. Chemicals |
| 10. Hides and skins | 21. Metals |

These series are given in Table 2 and graphically in Diagram 54.

The equations calculated on the basis of the price trends show that import prices dropped by 0.17 per cent annually which improved the balance of trade. The rise in the export price trend by 0.85 per cent annually acted in the same direction. As home market prices increased by 0.72 per cent annually, the result was an annual rate of increase of 0.56 per cent in the general index. This long-term increase is no exception for Finland. In Germany the corresponding increase was practically the same in this period, or 0.58 per cent annually. This explains

why stable foreign exchange rates could be maintained. The author also concludes that the rising trend of prices cannot be characterised as a monetary inflation. The note circulation increased by 3.51 per cent annually and the population by 1.17 per cent, which made the actual economic progress, i. e. the rise in the standard of living, 2.41 per cent annually, all according to trend estimates. Exports and imports increased by 4.13 per cent annually.

The cyclical changes in the level of prices in Finland are compared with those in Germany, Sweden and England in Diagram 53 and also shown, trend eliminated, in Diagram 55. The Finnish deviations were mainly due to failures of crop.

The investigation further brings out that the economic factors which determined demand and supply were of such magnitude that no effective policy of smoothing down the cycles would have been possible with a maximum rate of interest of 6 per cent and a deficient budgetary policy. Instead the central bank had a relatively large foreign exchange reserve, partly at home and partly abroad, and also handled critical situations by borrowing abroad.

KÄLLFÖRTECKNING

OTRYCKTA KÄLLOR

a) *Riksarkivet i Helsingfors*

Senatens arkiv

Senatens pleniprotokoll berörande markegångstaxorna

Ekonomidepartementet

Brevdiarier och akter angående markegångspriser

Finansexpeditionen

Brevdiarier och akter angående markegångspriser samt månatliga prisrapporter från länsguvernören i Åbo- och Björneborgs län över priser på livsmedel i länet.

Finanskontoret

Brevdiarier och akter angående markegångspriser och månatliga rapporter över livsmedelspriser i Åbo- och Björneborgs län.

»Erinäisiä asiakirjoja» enligt Luettelo 1—5

Handlingar i generalguvernörskansliet, bergsstyrelsen och manufakturdirektionen.

b) *Statistiska centralbyrån i Helsingfors*

Länsguvernörsrapporter

c) *Helsingfors stads arkiv*

Byggnadskontorets lönelistor och verifikationer

d) *Finlands Banks arkiv*

Finlands Banks kursnoteringar 1878—1913, bankfullmäktiges protokoll och bankens årsberättelser (tryckta) m. fl.

e) *Landsarkivet i Uleåborg*

Snellmanska arkivet: prislesteckningar, försäljningsböcker m. m.

Bergboms arkiv: hintaluettelot, tervakaupan tilikirjoja m. m.

Sovion arkisto (Brahestad): hintakirjat, tervakauppa m. m.

f) *Landsarkivet i Vasa*

Grönvik Glasbruks arkiv

g) *Åbo Akademi*

Humanistiska fakultetens arkiv.

h) *Åbo Gasverks arkiv*

Årsberättelser (tryckta)

i) *Järnvägsstyrelsens arkiv: prisstatistik*

j) *Firmaarkiv*

- Veljekset Åström Oy, Uleåborg, arkiv: nahkamarkkinatiedot, sekalaiset luettelot, Venäjän hintatiedot m. m.
- Ab Hud- & Skinnkompaniet, Gamlakarleby: prisuppgifter
- Vasa Ångvarns Ab, Vasa: bokföringsböcker
- Vasa Bomull Ab, Vasa: prisuppgifter
- Vasa Tvål Ab, Vasa: prisuppgifter, kalkylationsböcker
- Oy Ph. U. Strengberg & C:o Ab, Jakobstad: kalkylationsböcker, kopieböcker, priskuranter m. m.
- Oy Wilh. Schaumans Cikoria Ab, Jakobstad: bokföringsböcker
- Tammerfors Linne- och Jern-Manufaktur Aktie-Bolag, Tammerfors: meddelade prisuppgifter
- W. Rosenlew & Co A. B., Björneborg: prisuppgifter genom fil. dr H. Rinne
- A. Ahlström & Co Oy, Norrmark: prisuppgifter genom fil. dr H. Rinne
- Tervakoski Oy, Tervakoski: försäljningsböcker, priskalkyler, lumpinköpsböcker etc.
- Mariefors Bruk Ab, Mariefors: bokföringsböcker, kalkylationsböcker
- Oy Fiskars Ab, Fiskars Bruk: bokföringsböcker m. m.
- Finska Sägverksägareföreningen i Finland, Helsingfors: prisrapporter
- Finlands Glasindustriförbund, Helsingfors, arkiv: Finska Fönsterglas-Kontorets direktionsprotokoll och mötesprotokoll
- Oy Stockmann Ab:s arkiv, Helsingfors: inventariéböcker, reskontraböcker m. m.
- Oy Julius Tallberg Ab:s arkiv, Helsingfors: bokföringsböcker, inventarier m. m.
- Oy Gustav Paulig Ab, Helsingfors: prisuppgifter
- Kymmene Ab, Kymmene och Helsingfors: statistik
- Hackman & C:o (Viborg) Helsingfors: prisrapporter i Finska Sägverksägareföreningens i Finland arkiv
- Barker-Littoinen Oy, Åbo: bokföringsböcker och inventarier
- Nordiska Föreningsbanken Ab, Helsingfors: Nordiska Aktiebankens och Föreningsbankens årsberättelser, bokföringsböcker m. m.
- Nokia Bruk Ab, Nokia, arkiv: kopieböcker, bokföringsböcker, Nokia Gårds bokföringsböcker
- De Förenade Yllefabrikerna Ab, Hyvinge: prisuppgifter
- Finska Socker Ab, Tölö Bruk, Helsingfors och Aura Sockerbruk, Åbo: bokföringsböcker och prisuppgifter

LITTERATUR

- ANNALA, VILHO Tervakosken paperitehtaan historia. Helsinki 1950.
Annuaire Statistique. Statistique Générale de la France 1913. Paris 1914.
Arbetsstatistisk Tidskrift 1907—1916. Helsingfors 1907—1916.
- BAGGE, GÖSTA — LUNDBERG, ERIK — SVENNILSON, INGVAR Wages in Sweden 1860—1930 I—II. Stockholm Economic Studies No. 3 a, b. Stockholm 1933, 1935.
- BALLOD, KARL Die Produktivität der Landwirtschaft. Verhandlungen des Vereins für Sozialpolitik in Wien 1909. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, 132 Band. Leipzig 1910.
- BAUER, WILLY Steigende Kapitalintensität — abnehmende Elastizität der Arbeitszeit. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung 2 A 1936. Berlin 1936.
- Beiträge zur empirischen Konjunkturforschung. Festschrift zum 25-jährigen bestehen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (Institut für Konjunkturforschung). Berlin 1951.
- Bericht der Handelskammer zu Lübeck über das Jahr 1878—(1900). Lübeck 1879—1901.
- Berättelse öfver 1902 års missväxt och de därpå föranledda nödhjälpsåtgärderna. Helsingfors 1904.
- Betänkande angående produktions- och avsättningsförhållandena för slaktdjur samt kött och fläsk. Statens offentliga utredningar 1933 : 12. Jordbruksutredningens betänkande 9. Stockholm 1933.
- Betänkande angående tullsystemets verkningar i Sverige före världskriget I—II. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 36. Statens offentliga utredningar 1924 : 37. Stockholm 1924.
- BIRCK, L. V. Vigtige varer, deres fremstilling, forhandling og beskattning. København 1915.
- BISCHOFF, HANS HEINRICH Konjunktur und Quasikonjunktur. Beiträge zur empirischen Konjunkturforschung. Festschrift zum 25-jährigen Bestehen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung. Berlin 1951.
- BJÖRKQVIST, HELMER Guldmyntfotens införande i Finland åren 1877—1878. Akademisk avhandling. Publikationer utgivna av Finlands Banks institut för ekonomisk forskning, Serie B : 13. Helsingfors 1953.
- »— Om den internationella bimetallismens och inflationismens uppkomst och återverkningarna i Finland på 1870-talet. Ekonomiska Samfundets Tidskrift 1953 : 1. Helsingfors 1953.

- BJÖRKQVIST, HEIMER Engångsdeflationen och penningvärdet. Ekonomiska Samfundets Tidskrift 1954 : 1. Helsingfors 1954.
- »— En produktionsstrukturundersökning. Ekonomiska Samfundets Tidskrift, Tredje serien, 1956 : 4. Helsingfors 1956.
- »— Lumpappersproduktionen i Finland. Mercator 1955 : 43. Helsingfors 1955.
- »— Fogen mellan realkapital och kapital. Ekonomi och kultur. Festskrift tillägnad Hugo E. Pipping 12. 6. 1955. Helsingfors 1955.
- »— Svensk Trävaruexport under hundra år. Ekonomiska Samfundets Tidskrift 1952 : 2. Helsingfors 1952.
- »— Markens värde på lång sikt. Ekonomiska Samfundets Tidskrift 1957 : 3. Helsingfors 1957.
- BLAU, A. La statistique des prix des marchandises en Russie. Bulletin de l'institut international de statistique, Tome XII. Kristiania 1900.
- BLAU, GEORG Gegenwärtige Lage der Montan-Industrie in Russland. Russische Revue 31. St. Petersburg 1891.
- BOSAEUS, ELIS Pappersindustriens produktionsförhållanden. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 11. Statens offentliga utredningar 1922 : 36. Stockholm 1922.
- BOSELTMANN, O. Erzbergbau und Eisenindustrie in Lothringen-Luxemburg. Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff. II. Schriften des Vereins für Sozialpolitik 106. Leipzig 1903.
- BORCHARD, C. Die Wirkungen der Getreidezölle auf die Getreidepreise. Berlin 1913.
- BOXSTRÖM, A. Om handeln med tobak i Finland. Tobaken III. Helsingfors 1909.
- BRAMSTEDT, P. Die Kaufkraftschwankungen von Gold, Roggen und Kohle. Berichte über Landwirtschaft I : 3—4. Berlin 1924.
- BRENTANO, L. Die deutschen Getreidezölle. Stuttgart und Berlin 1925.
- Bulletin de l'institut international de statistique. Tome IX—XII. Rome 1895—1899.
- CASSEL, GUSTAV Deutschlands wirtschaftliche Widerstandskraft. Berlin 1916.
- »— Teoretisk socialekonomi. Andra uppl. Stockholm 1938.
- CLARK, J. B. Essentials of Economic Theory. New York 1924.
- Commerce Collegii underdåniga Berättelse för år 1878 till 1894. Sveriges officiella statistik, F. Sjöfart och Handel. Stockholm 1879—1895.
- CONRAD, J. Die Wirkungen der Getreidezölle in Deutschland während des letzten Dezenniums. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Dritter Folge, Erster Band. Jena 1891.
- DELLING, GÖSTA De svenska järn- och metallmanufakturindustriernas utveckling med särskild hänsyn till förhållandena vid tiden närmast före världskrigets utbrott. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 23. Statens offentliga utredningar 1923 : 44. Stockholm 1923.
- Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff. I—VIII. Schriften des Vereins für Sozialpolitik 105—111. Leipzig 1903.
- DÄBRITZ, WALTER Regionale Konjunktur- und Strukturforshung. Beiträge zur empirischen Konjunkturforshung. Festschrift zum 25-jährigen Bestehen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung. Berlin 1951.

- EDIE, L. D. The Coordination of Production and Marketing. The Stabilization of Business. New York 1925.
- EDSTRÖM, OLOF Den svenska cementindustrien med särskild hänsyn till förhållandena före världskriget. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 30. Statens offentliga utredningar 1925: 4. Stockholm 1925.
- EHRKE, KURT Die Überzeugung in der Zementindustrie von 1858—1913. Jena 1933.
- EKMAN, KARL Nokia Bruk 1868—1928. Helsingfors 1929.
—»— Ett gammalt herrgårdsbruks historia. Tykö Bruk 1686—1936. Helsingfors 1937.
- ELSAS, MORITZ Wohlstandsindex und sozialer Wohlstand. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 60. Tübingen 1928.
- ENGEL, ERNST Die Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien früher und jetzt. Bulletin de l'institut international de statistique, Tome IX. Rome 1895.
- ESSLEN, JOSEPH Die Produktivität der Landwirtschaft. Verhandlungen des Vereins für Sozialpolitik in Wien 1909. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, 132. Band. Leipzig 1910.
- FAHLBECK, P. E. Sveriges nationalförmögenhet. Bidrag till svensk statskunskap 1. Stockholm 1890.
—»— Det svenska jordbrukets avkastning. Bidrag till svensk statskunskap 2. Lund 1893.
- FELLEN, JOSEF Zur Kennzeichnung konjunktureller und inflationistischer Preisbewegungen. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung 1 A. 1936. Berlin 1936.
- Finlands Officiella Statistik (FOS).
- Finska Statsjärnvägarna. 1862—1912 I—II. Historisk-Teknisk-Ekonomisk beskrivning. Helsingfors 1912—1915.
- Finska Träsliperiföreningens Årsberättelser 1893—1922. Helsingfors 1893—1922.
- Fiskeritidskrift för Finland, årg. 1—21. Helsingfors 1892—1914.
- FORSELL, F. Fisket och fiskeriförhållandena i Pernå genom tiderna. Lovisa 1954.
- FREUND, RUDOLF Strukturwandlungen der internationalen Weizenwirtschaft. Weltwirtschaftliches Archiv 25 (Chronik und Arkivalien). Jena 1927.
- GEBHARD, HANNES Maanviljelystilasto meillä ja muualla. Helsingissä 1895.
- GLIVITS, I. Zjeleznaja promyslsennostj Rossij. S. Petersburg 1911.
- GLÄSEL, E. Die Entwicklung der Preise landwirtschaftlicher Produkte und Produktionsmittel während der letzten 50 Jahre und deren Einfluss auf Bodenbenutzung und Viehhaltung im Deutschen Reich. Landwirtschaftliches Jahrbuch 1917: 4. Berlin 1917.
- GRIPENBERG, L. Wårtsilå Bruk, dess tillkomst och utveckling intill närvarande tid. Helsingfors 1922.
- GROTENFELT, GÖSTA Lantbruket i Finland. En öfversikt. Helsingfors 1896.
—»— Tietoja Suomen maitotalouden kehityksestä. Kuopio 1906.
—»— Uppgifter om den engelska marknaden för mejeriprodukter och margarin under 10-årsperioden 1896—1905. Finska Mejerisamfundet. Helsingfors 1906.
—»— Pellavan viljelemisestä ja valmistamisesta. Porvoo 1913.

- GROTEFELT, GÖSTA Linodlingstäfplingarna under åren 1912, 1913 och 1914. Redogörelser afgifvna af linodlingskommittén. Meddelanden från Industristyrelsen i Finland 1915, häfte 63. Helsingfors 1915.
- »— Odling af oljeväxter i Finland. Lantbruksstyrelsens Meddelanden 129. Helsingfors 1920.
- GROTEFELT, GÖSTA m. fl. Betänkande afgifvet af kommittén för utredande af villkoren för linodlingens och linförädlingens upphjälpande i landet (på uppdrag av Direktionen för Finlands Allmänna Slöjdförening). Meddelanden från Industristyrelsen i Finland 1909, häfte 49. Helsingfors 1910.
- GROUNDSTROEM, OSK. Jordbruksarbetarenes lönevillkor och tillgång på jordbruksarbetare i Finland år 1907. Landbruksstyrelsens Meddelanden 63. Helsingfors 1909.
- GRÜNBAUM, HEINZ Die Welttextilkrise. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 24. Berlin 1931.
- HAGER, EUGEN Die Papierindustrie. Berlin 1901.
- HAGSTRÖM, K.-G. Bomullsindustriens produktionsförhållanden. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden II. Stockholm 1921.
- »— Ylleindustriens produktionsförhållanden. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 27. Statens offentliga utredningar 1924 : 35. Stockholm 1924.
- HALLBERG, ANNAGRETA Perioden 1900—1922. Svensk trävaruexport under hundra år utgiven av Ernst Söderlund. Stockholm 1951.
- HALME, VEIKKO Vienti Suomen suhdannetekijänä vuosina 1870—1939. Akat. väitöskirja. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja B : 16. Helsinki 1955.
- Hamburgs Handel im Jahre 1885(—1913). Hamburg 1895—1913.
- Hamburgs Handel und Schiffahrt 1910—1913 = Tabellarische Übersichten des Hamburgischen Handels im Jahre 1910(—1913) zusammengestellt von dem handelsstatistischen Bureau. Hamburg 1911—1914.
- HAMMARSKJÖLD, DAG Konjunkturspridningen. En teoretisk och historisk undersökning. Akademisk avhandling. Arbetslöshetsutredningens betänkanden. Statens offentliga utredningar 1933 : 29. Stockholm 1933.
- HANAU, A. Bestimmungsgründe der Preise für Schlachtrinder. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 13. Berlin 1929.
- »— Die Prognose der Schweinepreise. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 2, 7, 18. Berlin 1927, 1928, 1930.
- Handwörterbuch der Staatswissenschaften. 3. Aufl. Jena 1909—1911.
- HANSEN, A. H. Cycles of Prosperity and Depression in the United States, Great Britain and Germany, a Study of monthly Data 1902—1908. Madison 1921.
- »— Factors affecting the trend of real wages. The American Economic Review, Volume 15. Evanston, Ill. 1925 (March).
- HARMS, BERNHARD Strukturwandlungen der Weltwirtschaft. Weltwirtschaftliches Archiv 25. Jena 1927.
- HARROD, R. F. Towards a Dynamic Economics. London 1948.
- HAUTALA, KUSTAA Suomen tervakauppa 1856—1913, sen viimeinen kukoistus ja häviö sekä niihin vaikuttaneet syyt. Taloushistoriallinen tutkimus. Akat. väitöskirja. Helsinki 1956.

- HAWTREY, R. G. *The Gold Standard in Theory and Practice*. New York 1947.
- HEIKKILÄ, T. *Sahatukkien hintain kallistuminen*. *Forstlig Tidskrift* 1917: 1, Huvudupplagan. Helsingfors 1917.
- HEYDEL, ADAM *Zur Problematik des Begriffes der Produktivität*. *Zeitschrift für Nationalökonomie*, Band I. Wien 1930.
- HJELT, VERA *Undersökning af yrkesarbetarens lefnadsvillkor i Finland 1908—1909*. *Arbetsstatistik XIII*. Helsingfors 1911.
- VON HOFSTEN, ERLAND *Levnadsstandard och levnadsnivå*. *Sociala Meddelanden Årgång 1953: 8*. *Statistiska Meddelanden, Ser. F. Band 63*. Stockholm 1953.
- HUNSCHA, KURT *Die Dynamik des Baumarktes*. *Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 17*. Berlin 1930.
- HYNNINEN, EEMIL *Ulkotyöväen palkkasuhteen kehitys Suomen suurimmissa kaupungeissa 19. vuosisadalla ennen elinkeinovapautta*. *Akat. väitöskirja*. Helsinki 1924.
- HYPPÖLÄ, JORMA — TUNKELO, AARRE — TÖRNQVIST, LEO *Beräkningar rörande Finlands befolkning dess reproduktion och framtida utveckling*. *Statistiska meddelanden 38*. Helsingfors 1949.
- HÖIJER, ERNST *Tabeller till belysning av det svenska jordbrukets utveckling 1871—1919 jämte anmärkningar. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 5*. Stockholm 1921.
- »— *Jämförelse mellan jordbrukets utveckling i vissa delar av Sverige samt Danmark och Norge. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 4*. Stockholm 1921.
- »— *Utredning angående det svenska jordbrukets produktion samt saluöverskott av spannmål. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 3*. Stockholm 1921.
- »— *Översikt av jordbrukets utveckling i vissa främmande länder 1871—1913. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 15. Statens offentliga utredningar 1922: 42*. Stockholm 1922.
- »— *Den animaliska produktionens storlek. Meddelanden från kungliga lantbruksakademins ekonomiska avdelning 19*. Stockholm 1931.
- IGNATIUS, K. E. F. *Historisk öfversikt af tobaksbeskattningen och tobaksindustrin i Finland. Tobaken I*. Helsingfors 1909.
- JACOBS, ALFRED — RICHTER, HANS *Die Grosshandelspreise in Deutschland von 1792 bis 1934. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 37*. Berlin 1935.
- Jahresbericht über den Handel Rigas im Jahre 1879—(1900)*. Riga 1879—1900.
- JASNY, N. *Die Zukunft des Roggens*. *Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 20*. Berlin 1930.
- »— *Die neuzeitliche Umstellung der überseeischen Getreideproduktion und ihr Einfluss auf den Weltmarkt. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 16*. Berlin 1930.
- JEVONS, STANLEY *The Theory of Political Economy. Fourth Edition*. London 1911.
- JUROWSKY, LEO *Russische Getreideexport. Seine Entwicklung und Organisation. Münchener Volkswirtschaftliche Studien 105*. Stuttgart und Berlin 1910.

- JUTILA, K. T. Varsinaisen maatalouden ja puunjalostukseen perustuvan vientiteollisuuden välisestä suhteesta. Viipuri 1929.
- »— Elintarvikkeiden saanti ja käyttö vuosittain keskim. vv. 1911—13.
- JÄRVI, T. H. Suomen merikalastus ja jokipyynti. Porvoo 1932.
- KANTOROWICZ, FRANZ Rubelkurs und russische Getreideausfuhr. Eine Währungsstudie. Staatswissenschaftliche Studien 6. Band, 3. Heft. Jena 1896.
- KAUFMAN, I. I. Tseny na proviant i furazj po svedenijam intendenskago vedomstva. Statistitsjeskija tablitsy sostavlennija starsjim redaktorom I. I. Kaufmanom. Vremennik Tsentraljnago statistitsjeskogo komiteta ministerstva vnutrennih del. 1889 : 4. S. Petersburg 1889.
- »— Svedenija o mezjdunarodnoj hlebnoj trgovle. Statistitjeskija tablitsy sostavlennija starshim redaktorom I. I. Kaufmanom. Vremennik Tsentraljnago statistitjeskogo komiteta ministerstva vnutrennih del. 1889 : 5. S. Petersburg 1889.
- KEMMERER, OTTO Über den Einfluss des technischen Fortschrittes auf die Produktivität. Verhandlungen des Vereins für Sozialpolitik in Wien 1909. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, 132. Band. Leipzig 1910.
- VON KEUSSLER, J. Der neue Zolltarif. Russische Revue 31. St. Petersburg 1891.
- KIESEWETTER, BRUNO Die Wicksell'sche Theorie als Grundlage der dynamischen Geld- und Konjunkturtheorie. Beiträge zur empirischen Konjunkturforschung. Festschrift zum 25-jährigen Bestehen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung. Berlin 1951.
- KILPI, O. K. Suomen konjunktuurivaihteluista ennen ja jälkeen maailmansodan. Kansantaloudellinen Aikakauskirja, IV vuosik. Helsinki 1932.
- KIVIALHO, K. Maatalouskiinteistöjen omistajanvaihdokset ja hinnanmuodostus Halikon tuomiokunnassa 1851—1910. Akat. väitöskirja. Taloustieteellisiä Tutkimuksia 35. Helsinki 1927.
- Komiteanmietintö 1888 : 1. Suomen viljakauppaa varten asetetulta komitealta. Helsingissä 1888.
- Kommittébetänkande 1900 : 4 ifrån komitén för undersökning af de privata skogarna i landet. Helsingfors 1900.
- Kommittébetänkande 1909 : 1 från sulfatcellulosa kommittén. Helsingfors 1909.
- Kommittébetänkande 1883 : 2. Från den för afgifvande af förslag till tipp-hjelpande af landets skeppsfart nedsatta Komité. Helsingfors 1883.
- Kommittébetänkande 1881 : 2. Utlåtande och förslag af den på framställning af Finlands Ständer år 1879 af Kejsarliga Senaten tillförordnade Skattekomité. Helsingfors 1881.
- Kommittébetänkande 1898 : 4. från fiskerikomitén. Helsingfors 1898.
- Kommittébetänkande 1903 : 7—1914 : 11 från komitén för omorganisation af landets officiella statistik. Statistikkommitténs betänkande I—XI. Helsingfors 1903—1914.
- KONDRATIEFF, N. D. Die langen Wellen der Konjunktur. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 56. Tübingen 1926.
- »— Die Preisdynamik der industriellen und landwirtschaftlichen Waren (Zum Problem der relativen Dynamik und Konjunktur). Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 60. Tübingen 1928.

- KOVERO, MARTTI Helsingfors som industristad. Helsingfors stads historia III. Korrektur.
- »— Suomen sokeriteollisuuden historia. I Ruotsin vallan aika. Helsinki 1946. II 1808—1896. Helsinki 1955.
- KUH, F. Die Hüttenindustrie Oberschlesiens. Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff. II. Schriften des Vereins für Sozialpolitik 106. Leipzig 1903.
- LAINÉ, EEVERT Neljännen vuosisadan maamme kaivostoimintaa 1885—1910. Geologinen Tutkimuslaitos, Geoteknillisiä julkaisuja no. 57. Helsinki 1955.
- Landtbruksstyrelsens Meddelanden 1—134. Helsingfors 1893—1921.
- LEHTINEN, A. Väestön ravitseminen Suomessa. Taloudellisen Puolustusneuvoston julkaisuja. Helsinki 1932.
- LEONTIEF, WASSILIJ Die Lage der Baumwollarbeiter in St. Petersburg, die Geschichte der Industrie und die Fabriksgesetzgebung. München 1906.
- »— Die Wirtschaft als Kreislauf. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 60. Tübingen 1928.
- LEONTIEF, WASSILY W. The Structure of American Economy, 1919—1939. Second edition. New York 1951.
- »— AND OTHERS Studies in the Structure of American Economy. New York 1953.
- LILJENBERG, A. Sveriges bryggeriindustri. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 19. Statens offentliga utredningar 1923: 32. Stockholm 1923.
- LILJA, SIMO Maidon tuotanto ja käyttö Suomessa vv. 1909 ja 1922 ja Maidonmenekki voikiloon Suomen meijereissä. Helsinki 1924.
- LINDAHL, ERIK—DAHLGREN, EINAR—KOCK, KARIN National Income of Sweden 1861—1930 I—II. Stockholm Economic Studies No. 5 a, b. London. Printed in Stockholm 1937.
- LINDBERG, WERNER TH. Finlands import och export af tobak åren 1898—1907. Tobaken I. Helsingfors 1909.
- Linodlingskommittén. 1. Betänkande av år 1909. Meddelanden från Industristyrelsen i Finland, häfte 50. Helsingfors 1910.
- »— 2. Redogörelser för linodlingstäfplingarna under åren 1912, 1913 och 1914. Meddelanden från Industristyrelsen i Finland, häfte 63. Helsingfors 1915. Se Grotenfelt, Gösta.
- LORENZ, PAUL Der Trend. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderhefte 21. Berlin 1931.
- LUBLIN, JARL Margarinindustriens utveckling med särskild hänsyn till förhållandena före världskriget. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 12. Statens offentliga utredningar 1922: 40. Stockholm 1922.
- LUNDBERG, ERIK Studies in the Theory of Economic Expansion. Stockholm Economic Studies 6, London. Printed in Stockholm 1937.
- MANNELIN, KARL Finlands smörexport. En statistisk-ekonomisk studie. Akademisk avhandling. Helsingfors 1911.
- MATHELIN, T. G. Tullskydd och industriell utveckling i Finland sedan 1850-talet. Ekonomiska Samsfundets Tidskrift, Ny serie, Häfte X. Helsingfors 1927.

- MEINANDER, NILS Virkeshushållning och sågverksrörelse i Torne, Kemi och Simo älvdalar intill första världskriget. Akademisk avhandling. Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk 94: 2. Helsingfors 1950.
- MELANDER, K. R. Sillin eli suurhailin kalastuksesta maassamme 1500-luvulta alkaen ynnä entisaikain kalataloudestamme. Historiallisia tutkimuksia 12. Helsinki 1931.
- MONTGOMERY, ARTHUR Svensk traktatpolitik 1816—1914. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 6. Stockholm 1921.
- »— Svensk tullpolitik 1816—1911. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 1. Stockholm 1920.
- MORK, R. Det norske smørmarked. Produksjon og omsetning, priser og forbruk. Meldinger fra Norges Landsbrukshøgskole 22, Scientific Reports from the Agricultural College of Norway. Oslo 1942.
- MÜHLENFELS, ALBERT V. Internationale Konjunkturzusammenhänge. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 130. Jena 1929.
- MÜSSIG, E. Eisen- und Kohlen-Konjunktur seit 1870. Augsburg 1919.
- MYRDAL, GUNNAR Prusbildningsproblemet och föränderligheten. Uppsala och Stockholm 1927.
- NANNELSSON, L. Några viktiga punkter av mjölkproduktionens ekonomi. Stockholm 1925.
- NEVANLINNA, E. Suomen raha-asiat vuosina 1863—1904. Taloustieteellisiä tutkimuksia V. Helsingissä 1907.
- NIITAMO, OLAVI E. Työn tuottavuuden kehitys Suomen teollisuudessa vuosina 1925—1950. Licentiatavhandling vid Helsingfors Universitet, duplicerad. Helsingfors 1954.
- »— Tuottavuus mitattuna tuotannon tuloksen ja työpanoksen suhteena ja sovellutus Suomen teollisuuteen. Kansantaloudellinen Aikakauskirja 1954: 3. Helsinki 1954.
- NIKANDER, GABRIEL — SOURANDER, INGWALD Lumpppappersbruken i Finland. Helsingfors 1955.
- NILSSON-EHELE, H. Kvalitetsfrågan hos det svenska vetet. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 21. Statens offentliga utredningar 1923: 34. Stockholm 1923.
- NYSTRÖM, PER Pargas Kalkbergs aktiebolag 1898—1948, en allmogenärings utveckling till storindustri. Pargas 1951.
- Obzor vnesnoj trgovli Rossij po evropejskoj i aziatskoj granitsam za 1878 (—1913) god. Trudy statistitjeskago otdelenija Departementa Tamozjennyh Sborov. S. Petersburg 1879—1914.
- OELIN, BERTIL Den svenska tegelindustriens utveckling 1881—1913 med särskild hänsyn till dess ställning åren närmast före världskriget. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 28. Statens offentliga utredningar 1924: 36. Stockholm 1924.
- »— Den svenska glasindustriens utveckling med särskild hänsyn till dess ställning åren före världskriget. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 17. Statens offentliga utredningar 1922: 53. Stockholm 1922.
- OLIN, C-E. Trävaruproduktion och trävaruhandel. Finlands sågverksprodukter i den internationella konkurrensen. Akademisk avhandling. Åbo 1933.

- PAAVONEN, T. W. Suomen metsätuotteiden vienti 25-vuotiskaudella 1886—1910. Suomen metsänhoitoyhdistys Tapion julkaisuja nr. 1. Helsinki 1911.
- PAISH, GEORGES Prices of Commodities in 1913. Journal of the Royal Statistical Society 1914. London 1914.
- PERNU, ANNE Perunan tuotannon ja markkinoimisen suuntaviivoja. Maatalousministeriön tuotanto-osaston julkaisuja N:o 9. Helsinki 1947.
- PERWUSCHIN, S. A. Cyclical Fluctuations in Agriculture and Industry in Russia. The Quarterly Journal of Economics, Volume XLII. Cambridge U.S.A. 1928.
- »— Versuch einer Theorie der wirtschaftlichen Konjunkturen, auf die Konjunktorentwicklung der Vorkriegszeit in Russland angewandt. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 12. Berlin 1929.
- PETERS, A. Getreidepreise und Erzeugungskosten. Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftlichen Gesellschafts. Berlin 1929.
- VON PHILIPPOVICH, EUGEN Das Wesen der Volkswirtschaftlichen Produktivität und die Möglichkeit ihrer Messung. Verhandlungen des Vereins für Sozialpolitik in Wien 1909. Schriften des Vereins für Sozialpolitik 132. Leipzig 1910.
- PIHKALA, K. U. Suomen kananmunahintojen muodostumisesta. Akat. väitöskirja. Suomen Maataloustieteellisen Seuran julkaisuja 46. Acta Agralia Fennica. Hämeenlinna 1941.
- »— Suomen siipikarjataloudesta ennen maailmansotaa. Siipikarja nr. 7. Helsinki 1938.
- PIPPING, HUGO E. Behov och levnadsstandard. Skrifter utgivna av Ekonomiska Samfundet i Finland I. Helsingfors 1945.
- »— Standard of Living. The Concept and its Place in Economics. Societas Scientiarum Fennica, Commentationes Humanarum Litterarum XVIII: 4. Helsingfors 1953.
- PITKÄNIEMI, F. M. Voinvienti-osuusliike Valion toiminnasta. Vaasa 1915.
- PLATE, RODERICH Der Weltgetreidemarkt nach den Zweiten Weltkrieg, Lage und Aussichten. Hefte für landwirtschaftliche Marktforschung, Heft 4. Berlin 1950.
- POKROVSKY, B. Influence des récoltes et des prix du blé sur le mouvement naturel de la population de la Russie. Bulletin de l'institut international de statistique, Tome XI. St. Petersburg 1899.
- POZNANSKI, J. Die Veränderungen des russischen Zolltarifs für Eisen, Stahl und Eisenwaaren. Russische Revue 17. St. Petersburg 1880.
- Promemoria angående tobaksbeskattningen. Helsingfors 1909.
- PÖNTYNYNEN, V. Suomen puunjalostusteollisuuden raaka-aineen käyttö vuosina 1911—29. Acta Forestalia Fennica 37. Helsinki 1931.
- »— Jalostamattoman puutavaran vienti Suomesta vuosina 1911—1931. Acta Forestalia Fennica 38: 1. Helsinki 1932.
- QVIST, E. Summarisk redogörelse för tillverkningen af och handeln med brännvin i Finland under år 1908. Meddelanden från Industristyrelsen i Finland 1909, Häfte 48. Helsingfors 1909.
- RAMSAY, AUGUST Synpunkter i frågan om tobaksbeskattningen i Finland. Tobaken III. Helsingfors 1909.
- »— Tobaksindustrin i Finland 1905—1908. Tobaken I. Helsingfors 1909.

- RATZKA-ERNST, CLARA Welthandelsartikel und ihre Preise. München und Leipzig 1912.
- RENVALL, HEIKKI Suomen metsäntuotteiden vienti kansantaloudelliselta kannalta. Helsingissä 1910.
- Rigaer Handels-Archiv 1901—1913. Riga 1901—1914.
- RINNE, HARRY A. Trävaruproduktion och trävaruhandel i Björneborgs distrikt 1856—1900. Akademisk avhandling. Vammala 1952.
- RITTER, K. Das Problem des Roggenpreises. Wirtschaftsdienst 48. Hamburg 1929.
- »— Der Welthandel mit Eiern vor und nach dem Kriege. Agrarpolitische Aufsätze und Vorträge, Elfte Heft. Berlin 1928.
- ROBINSON, H. W. A Note on Unoccupied Houses. The Review of Economic Studies, Vol. VI. Bedford 1939.
- »— The Economics of Building. London 1939.
- ROOS, C. F. Dynamic Economics. Bloomington 1934.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Das Zeitmoment in der mathematischen Theorie des wirtschaftlichen Gleichgewichtes. Zeitschrift für Nationalökonomie, Band I, 1930. Wien 1930.
- ROSINSKI, S. Der Getreidehandel in Königreich Polen und die deutschen Getreidezölle. Diss. Posen 1916.
- SAARI, E. Sahapuun kantohinta ja menekki Suomen valtion metsissä vv. 1913—1922. Acta Forestalia Fennica 27: 2. Helsinki 1922.
- SALZMANN, FRITZ Die Papierindustrie, ihre wirtschaftliche Entwicklung und heutige Lage. Berlin 1911.
- SAUERBECK, A. Prices of Commodities in 1886, 1893, 1896. Journal of the Royal Statistical Society. London 1886, 1893 och 1896.
- SAWELA, H. Handeln med kött och slagtboskap. Landtbruksstyrelsens Meddelanden 108. Helsingfors 1916.
- SCHINDLER, A. Preisbildung und Entwicklungstendenzen im Weltgetreidegeschäft. Berichte über Landwirtschaft 11, Sonderheft. Berlin 1929.
- SCHMITZ, OTTO Die Bewegung der Warenpreise in Deutschland von 1851 bis 1902. Berlin 1903.
- SCHNEIDER, HANS J. Zur Analyse des Eisenmarkts. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 1. Berlin 1927.
- VON SCHOULTZ, A. Viljatuotanto ja sen turvaamistoimenpiteet I. Maataloushallituksen tiedonantoja 160. Yleisen maatalousosaston julkaisu 19. Helsinki 1924.
- VON SCHULZE-GÄVERNITZ, GERHARDT Volkswirtschaftliche Studien aus Russland. Leipzig 1899.
- SCHUMPETER, J. Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Vierte Auflage. München und Leipzig 1935.
- SCHYBERGSON, EMIL Historik öfver Finlands Hypoteksförenings femtioåriga verksamhet 1861—1911. Helsingfors 1911.
- »— Finlands Bank 1811—1911. Helsingfors 1914.
- SERING, M. Agrarkrise und Agrarzölle. Berlin 1925.
- SILBERLING, N. A. The Dynamics of Business. New York 1943.
- SIMONEN, SEPPÖ Lypsykarjatalousvaltainen maataloudellinen tuotantojärjestelmä Suomessa. Akat. väitöskirja. Helsinki 1949.

- SJÖSTRÖM, A. Huvuddragen av det svenska jordbrukets utveckling 1871—1919. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 14. Statens offentliga utredningar 1922: 41. Stockholm 1922.
- SMITH, WILLIAM Den svenska skoindustrin. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 29. Statens offentliga utredningar 1925: 3. Stockholm 1925.
- »— Garveriindustriens produktionsförhållanden. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 20. Statens offentliga utredningar 1923: 33. Stockholm 1923.
- SNELLMAN, G. R. Arbets- och löneförhållanden vid sex tegelbruk. Arbetsstatistisk Tidskrift 1914: 1. Helsingfors 1914.
- »— Undersökning angående glasindustrin i Finland. Arbetsstatistik XV. Helsingfors 1913.
- »— Undersökning af tobaksindustrin i Finland. Arbetsstatistik I. Helsingfors 1903.
- »— Undersökning angående pappersindustrin i Finland. Arbetsstatistik XVI. Helsingfors 1912.
- »— Undersökning af textilindustrin i Finland. Arbetsstatistik II. Helsingfors 1904.
- »— Undersökning angående sågindustrin samt därmed i sammanhang stående afverkning, flottning och inlastning i Finland. Arbetsstatistik XVI. Helsingfors 1914.
- SNYDER, CARL Business Cycles and Business Measurements. Studies in Quantitative Economics. New York 1927.
- SOLTAU, FRITZ Statistische Untersuchungen über die Entwicklung und die Konjunkturschwankungen des Aussenhandels. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Ergänzungsheft 2. 1. Jahrgang 1926. Berlin 1926.
- SOURANDER, I. — SOLITANDER, E. Finska Träsliperiföreningen 1892—1942. Helsingfors 1943.
- SPIETHOFF, ARTHUR Boden und Wohnung in der Marktwirtschaft. Bonner statswissenschaftlicher Untersuchungen, Heft 20. Jena 1934.
- Statistikkommitténs betänkanden. II Handel och sjöfart (1903: 2), VI Industristatistik (1907: 6), IX Forststatistik (1911: 9).
- Statistiska översikter utgivna av Statistiska Centralbyrån 1926. Helsingfors 1926.
- Statistisk Årsbok för Finland.
- Statistisk översikt av det svenska näringslivets utveckling åren 1870—1915. Statistiska Meddelanden, Ser. A. bd III: 1. Stockholm 1919.
- STOCKMAN, SVEN K. Den svenska järnhanterings utveckling med särskild hänsyn till åren 1890—1913. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 16. Statens offentliga utredningar 1922: 52. Stockholm 1922.
- STRUCK, E. Zur Geschichte der Pariser Börsenkrisis vom Jahre 1882. Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich 7. Leipzig 1883.
- »— Der internationale Geldmarkt im Jahre 1885. Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich X. Leipzig 1886.
- »— Der internationale Geldmarkt im Jahre 1886. Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich XI. Leipzig 1887.

- STRUCK, E. Der internationale Geldmarkt im Jahre 1891 mit Rückblicken auf frühere Jahre. Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich XVI. Leipzig 1892.
- >— Der internationale Geldmarkt im Jahre 1889. Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich XIV. Leipzig 1890.
- SUNDBÄRG, GUSTAV Aperçus statistiques internationaux, 11^e année. Stockholm 1908.
- SUNILA, J. E. Undersökning af landthushållningens i Finland rentabilitet I—VI. Landtbruksstyrelsens Meddelanden 100—134. Helsingfors 1915—1921.
- Suomen Osuustoimintaliike. Pellervon vuosikirja 1—15. Helsinki 1902—1917.
- SVEDLIN, THURE Dalsbruks Järnverk och brukspatroner 1686—1936. Helsingfors 1936.
- Sveriges bergshantering år 1913. Specialundersökning av kommerskollegium. Sveriges Officiella Statistik. Industri och bergshantering. Stockholm 1917.
- Sveriges Officiella Statistik (SOS).
- Svensk export. Stockholm 1914.
- Svod tovarnyh tsen na glavnyh russkih i inostrannyh rynkah za 1913 god. Ministerstvo torgovli i promyslennosti. Materialy dlja torgovo promyslennoj statistiki. S. Petersburg 1914.
- SÖDERLUND, E.—HALLBERG, A.—SANDIN, J. Svensk trävaruexport under hundra år. Stockholm 1951.
- TALLQVIST, J. V. De stora vågrörelserna i prisens historia. Kap. I—V i Ekonomiska Samfundets Tidskrift 1920—1921, årg. 7. Helsingfors 1922. Kap. VI—VII i Ekonomiska Samfundets Tidskrift, Ny serie I. Helsingfors 1923.
- TAMMINEN, MIKKO Suomen kaupunkien asuntotuotannon vaihtelut ja niiden syyt itsenäisyyden aikana. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja B: 4. Helsinki 1945.
- THESELEFF, ROLF Den finska penningemarknaden 1879—1903. Helsingfors 1909.
- TIMOSCHENKO, VLADIMIR PROKOPOVICH Wheat Prices and the World Wheat Market. Cornell University Agricultural Experiment Station, Memoir 118. New York 1928.
- TINBERGEN, J.—POLAK, J. J. The Dynamics of Business Cycles. Chicago 1950.
- Tobaken, dess odling, tillverkning, förbrukning och beskattning i statistisk och ekonomisk belysning I—III. Helsingfors 1909.
- TOIVONEN, E. E. Kanamunantuoannon kannattavaisuudesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Maataloustieteellinen Aikakauskirja 4. Helsinki 1932.
- TUDEER, A. E. Finlands Bank 1912—1936. Helsingfors 1937.
- TUGAN-BARANOWSKY, M. Geschichte der russischen Fabrik. Ergänzungshefte zur Zeitschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Sozialgeschichtliche Forschungen V—VI. Berlin 1900.
- TUOMINEN, UUNO Suomen alkoholipolitiikka 1866—1886 I—II. Historiallisia tutkimuksia XXXIII 1—2. Helsinki 1950.
- Untersuchungen über die Einkommenschwankungen in der Vorkriegszeit. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung. 2. Jahrgang. Ergänzungsheft 3, 1927. Berlin 1928.
- WAGEMANN, ERNST Wirtschaftspolitische Strategie. Hamburg 1938.
- >— Allgemeine Geldlehre. I. Band. Theorie des Geldwerts und der Währung. Berlin 1923.

- WAGEMANN, ERNST Struktur und Rhythmus der Weltwirtschaft. Grundlagen einer Weltwirtschaftlichen Konjunkturlehre. Hamburg 1931.
- >— Konjunkturlehre. Eine Grundlegung zur Lehre vom Rhythmus der Wirtschaft. Berlin 1928.
- WAGENFÜHR, ROLF Bestimmungsgründe der Häute- und Lederpreise. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 23. Berlin 1931.
- >— Die Konjunkturtheorie in Russland. Jena 1929.
- >— Die Industriewirtschaft. Entwicklungstendenzen der deutschen und internationalen Industrieproduktion 1860 bis 1932. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 31. Berlin 1933.
- WAHLBECK, LARS Om inkomstnivåns geografi i Finland år 1950 I—II. Akademisk avhandling. Ekonomi och samhälle Nr. 2. Helsingfors 1950.
- VAINIKAINEN, VIJO Suomen lihantuotannosta. Suomen Maataloustieteellisen Seuran julkaisuja 28. Acta Agralia Fennica. Helsinki 1934
- WAINSTEIN, ALBERT L. Meteorologische und wirtschaftliche Zyklen. Probleme der Wirtschaftsprognose. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 12. Berlin 1929.
- Valtion rautatiet 1912—1937 I—II. Helsinki 1937.
- WARREN, G. F. and PEARSON, F. A. The Physical Volume of Production in the United States. Cornell University Agricultural Experiment Station, Memoir 144. New York 1932.
- >— Interrelationship of Supply and Price. Cornell University Agricultural Experiment Station Bulletin 466. New York 1928.
- >— Wholesale Prices for 213 Years, 1720 to 1932. Part I. Wholesale Prices in the United States for 135 Years, 1797 to 1932. Cornell University Agricultural Experiment Station, Memoir 142. New York 1932.
- >— Gold and Prices. New York 1935.
- VENNOLA, J. H. Viljan ja leivän hintasuhteista Suomen kaupungeissa. Taloustieteellisiä Tutkimuksia I. Helsingissä 1904.
- WESTERMARCK, N. Kanataloustyön taloudellisesta merkityksestä, kanatalouden työnmenekistä ja työ kustannuksesta sekä niihin vaikuttavista tekijöistä. Suomen Maataloustieteellisen Seuran julkaisuja 41. Acta Agralia Fennica. Helsinki 1939.
- WICKSELL, KNUT Föreläsningar i nationalekonomi I—II. Lund 1937.
- >— Krisernas gåta. Statsökonomisk Tidskrift 1907. Kristiania 1908.
- Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs, Jahrgang 1894—1914. Berlin 1894—1914.
- VON WIESER, FRIEDRICH Der Geldwert und seine Veränderungen. Verhandlungen des Vereins für Sozialpolitik in Wien 1909. Schriften des Vereins für Sozialpolitik 132. Leipzig 1910.
- WILKEN, F. Volkswirtschaftliche Theorie der landwirtschaftlichen Preissteigerungen in Deutschland von 1895 bis 1913. Berlin und Leipzig 1925.
- WILLANDT, O. W. Perunan tuotanto ja markkinoiminen. Suomen Maataloustieteellisen Seuran julkaisuja 45 : 2. Acta Agralia Fennica. Helsinki 1941.
- >— Lihan tuotanto ja markkinoiminen. Suomen Maataloustieteellisen Seuran julkaisuja 45 : 1, Acta Agralia Fennica. Helsinki 1941.
- WINTER, B. Öfversikt af tobaksbeskattningen i Ryssland. Tobaken II. Helsingfors 1909.

- WIRTH, MAX Geschichte der Handelskrisen. 3. Aufl. Frankfurt am Main 1883. Wirtschaft und Statistik 1925. Sonderheft 1. Berlin 1925.
- WITTSCHIEWSKY, VALENTIN Russlands Handels-, Zoll- und Industriepolitik von Peter dem Grossen bis auf die Gegenwart. Berlin 1905.
- »— Russlands Volkswirtschaft. Se föreg.
- VOGELSTEIN, T. Die rheinisch-westfälische Montan- und Eisenindustrie. Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff. II, Schriften des Vereins für Sozialpolitik 106. Leipzig 1903.
- WOHLIN, NILS Det svenska jordbrukets inrikes avsättningsförhållanden. Stockholm 1914.
- WOLD, HERMAN Efterfrågan på jordbruksprodukter och dess känslighet för pris- och inkomstförändringar. Statens offentliga utredningar 1940 : 16. Stockholm 1940.
- ZILLIACUS, ALLAN Redogörelse för tillverkningen af maltdrycker i Finland under år 1908. Meddelanden från Industristyrelsen i Finland 1909, häfte 48. Helsingfors 1909.
- VON ZWIEDINECK-SÜDENHORST, OTTO Beiträge zur Erklärung der strukturellen Arbeitslosigkeit. Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung, Ergänzungshefte 1. 2. Jahrgang 1927. Berlin 1927.
- ÅKERMAN, JOHAN Om det ekonomiska livets rytmik. Akademisk avhandling. Stockholm 1928.
- »— Ekonomiskt framåtskridande och ekonomiska kriser. Stockholm 1931.
- »— Konjunkturrelationer mellan pris och kvantitet i Sveriges utrikeshandel 1920—1937. Ekonomisk Tidskrift, årg. 42. Uppsala 1940.
- »— Ekonomisk teori. I. De ekonomiska kalkylerna. II. Kausalanalys av det ekonomiska skeendet. Lunds Universitets Årsskrift, N. F. Avd. 1. Bd. 36, Nr 2 och Bd. 39, Nr 1. Lund 1939 och 1944.
- »— Strukturförändringar och ekonomisk teori. Ekonomiska Samfundets Tidskrift, Tredje Serien, 1955 : 4. Helsingfors 1955.
- ÅMARK, KARL Handels- och prisöversikter rörande spannmål jämte bihang, innefattande vissa internationella prisjämförelser angående viktigare jordbruksprodukter. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 25, Statens offentliga utredningar 1924 : 55. Stockholm 1924.
- »— Undersökning angående jordegendomsvärdenas utveckling i Sverige och vissa främmande länder. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 24, Statens offentliga utredningar 1932 : 45. Stockholm 1923.
- »— Beräkning av den totala produktionen och konsumtionen av närings- och fodermedel från jordbruket. Tull- och Traktatkommitténs utredningar och betänkanden 36, del II, Statens offentliga utredningar 1924 : 38. Stockholm 1924.
- »— Statistisk översikt av det svenska näringslivets utveckling åren 1870—1950 med särskild hänsyn till industri, handel och sjöfart, utgiven av kommerskollegium. Statistiska Meddelanden Ser. A, Band III : 1. Stockholm 1919.
- »— En svensk prisindex för åren 1860—1913. Kommersiella Meddelanden 1921 : 18. Stockholm 1921.
- Öfversigt af Finlands ekonomiska tillstånd 1880—1900. Finlands Officiella Statistik II : 5—8. Helsingfors 1888—1901.