

NORGES LANDBRUKSHØGSKOLE
Institutt for grønnsakdyrking
Stensiltrykk nr. 148

45

Konservering av grønnsaker
(Dyrkingsstatistikk og produksjonsstatistikk)

av
Ottar Røeggen

1982

NORGES LANDBRUKSHØGSKOLE

Institutt for grønnsakdyrking

Stensiltrykk nr. 148

Konservering av grønnsaker

(Dyrkingsstatistikk og produksjonsstatistikk)

av

Ottar Røeggen

I N N H O L D

	side
I. Innledning	3
II. Dyrkingsstatistikk	4
a. Trenden i dyrkingen av enkelte grønnsakslag	8
b. Økning i avlingen av enkelte grønnsakslag	13
III. Dyrking på avtalt areal	15
IV. Levering av avtalt kvanta	16
V. Konservstatistikk	17
VI. Hovedtendenser i produksjonen av grønnsak- konserver	17
a. Produksjonstrenden til de viktigste produktene	23
1. Hermetiske grønnsaker	23
2. Fryste grønnsaker	23
3. Sursyltede og saltede grønnsaker	24
b. Andre tendenser i produksjonen av grønn- sakkonserver	24
Referanser	26

I. INNLEDNING

Meningen med dette stensiltrykket er å skaffe studentene i NT 5 og GD3 en statistisk oversikt over grønnsakdyrkingens omfang og produksjonen av konservgrønnsaker.

Det er lagt vekt på å vise tendensene i både dyrkingen og produksjonen av konservgrønnsaker. Det viser oss hvordan denne næringen utvikler seg.

Meningen er å holde seg kontinuerlig a jour med denne utviklingen slik at studentene til enhver tid kan ha den nødvendige oversikt.

II. DYRKINGSSTATISTIKK

Tabellene 1, 2 og 3 viser henholdsvis areal, avling og kvantum av den norske grønnsakproduksjonen på friland. Disse tabellene, som dekker 30 år, er nå forenklet i forhold til tidligere utgave i det man nå bare har gjennomsnittstall for hver 10-årsperiode. Det er imidlertid meningen at et fullstendig tabellverk skal være tilgjengelig for studentene på Institutt for grønnsakdyrking. Der vil man kunne se grønnsakproduksjonen i de årene hvor man har hatt jordbrukstelling (-59, -69 og -79). Disse tellingene gir et mer korrekt bilde av grønnsakproduksjonen enn de mellomliggende årene. I disse årene gjør man bare et utvalg av bruk hvor avlingene blir mer skjønnsmessig taksert. Både areal, avling og kvantum er derfor mindre pålitelige disse årene.

Før 1960 hadde man ikke spesifisert kålproduksjonen. I første 10-årsperiode har man således bare tall for 1960 når det gjelder blomkål, sommer- og høstkvitkål, vinterkvitkål og anna kål.

Statistisk Sentralbyrå har slått konserverter og sukkererter sammen under betegnelsen hageerter. I første 10-årsperiode, da produksjonen av konserverter var mindre, kan sammenlagingen med sukkererter gi et skjevt bilde av produksjonen av konserverter. For denne 10-årsperiode har man derfor hentet opplysninger om arealet fra "Til Vern og Trygd for produsentinteresser gjennom 25 år". Disse tallene gjelder derfor bare konserverter.

I 1960 hadde man spesifisert avlingene for konserverter. Gjennomsnittsavlingen pr. dekar det året er satt inn for hele første 10-årsperiode.

I de siste 20 årene har konservertene dominert veldig i forhold til sukkerertene. Siden Statistisk Sentralbyrå får sine oppgaver om konserverter fra konservfabrikkene, kan man uten større feil bruke jordbruksstatistikkens oppgaver for hageerter som uttrykk for produksjonen av konserverter.

Tabell 1. Grønnsakarealet på friland i Norge i dekar.
Grønnsaker i småkulturer og kjøkkenhager er ikke regnet med.

Grønnsakslag	Gjennomsnitt for periodene			Gjennomsnitt
	1951-60	1961-70	1971-80	
BLOMKÅL	5415*	6071	5870	5785
SOMMER- OG HØSTKVITKÅL	4568*	5023	4350	4647
VINTERKVITKÅL	9844*	10503	8531	9626
ANNA KÅL	832*	788	1183	934
KÅL I ALT	19705	22385	19933	20674
GULROT	11818	15445	13734	13666
PURRE	823	1053	1220	1032
MATLØK	2260	2416	3323	2666
AGURK	1943	1593	911	1482
HAGEERTER (Konserverter og andre fra 1962)	3171**	6104	8371	5942
BØNNER	898	1084	1031	1004
SELLERI	587	576	600	588
RØDBETER	815	875	856	849
ALLE GRØNNSAKSLAG	50362	51644	49980	50662

Data fra Jordbruksstatistikken fra Statistisk Sentralbyrå.

* Bare året 1960

** Data fra "Til Vern og Trygd for produsentinteresser gjennom 25 år".

Tabell 2. Grønnsakavlingene på friland i Norge i kg/dekar.
Grønnsaker i småkulturer og kjøkkenhager er ikke regnet med.

Grønnsakslag	Gjennomsnitt for periodene			Gjennomsnitt
	1951-60	1961-70	1971-80	
BLOMKÅL	1192*	1359	1301	1284
SOMMER- OG HØSTKVITKÅL	2463*	2412	2782	2552
VINTERKVITKÅL	3759*	3491	3563	3604
ANNA KÅL	870*	904	933	902
KÅL I ALT	3153	2579	2570	2767
GULROT	2938	3035	3376	3116
PURRE	2619	2319	2420	2453
MATLØK	1949	2326	2601	2292
AGURK	400	814	1579	931
HAGEERTER (Konserverter og andre fra 1962)	330**	465	525	440
BØNNER	586	698	735	673
SELLERI	1442	1642	2058	1714
RØDBETER	1904	1873	2833	2203

Data fra Jordbruksstatistikken fra Statistisk Sentralbyrå.

* Bare året 1960

** Bare konserverter for året 1960.

Tabell 3. Mengden av frilandsgrønnsaker produsert i Norge.
 Avling i tonn.
 Grønnsaker i småkulturer og kjøkkenhager er ikke
 regnet med.

Grønnsakslag	Gjennomsnitt for periodene			Gjennomsnitt
	1951-60	1961-70	1971-80	
BLOMKÅL	6441*	8272	7679	7464
SOMMER- OG HØSTKVITKÅL	11459*	12124	12137	11907
VINTERKVITKÅL	37256*	36728	30375	34786
ANNA KÅL	732*	679	1118	843
KÅL I ALT	62283	57829	51309	57140
GULROT	34962	46957	46185	42701
PURRE	2160	2533	2835	2509
MATLØK	4394	5607	8775	6259
AGURK	393	1066	1439	966
HAGEERTER (Konserv- ertes og andre fra 1960)	1658**	2864	4426	2983
BØNNER	532	748	778	686
SELLERI	848	940	1243	1010
RØDBETER	1551	1637	2374	1854
ALLE GRØNNSAKSLAG	110589	122035	119363	117329

Data fra Jordbruksstatistikken fra Statistisk Sentralbyrå

* Bare året 1960

** Bare konserverter for året 1960.

Stort sett kan man si at vi dyrker nok grønnsaker til å dekke industriens behov. Resten omsettes som frisk vare. Tomatprodukter, mais til fryseblandinger og smågrønnsaker brukt som ingredienser, importeres i sin helhet. Det samme kan man si om tørkede erter nedlagt hermetisk. År om annet må man importere litt av de tradisjonelle konservgrønnsakene slik som agurker og bønner.

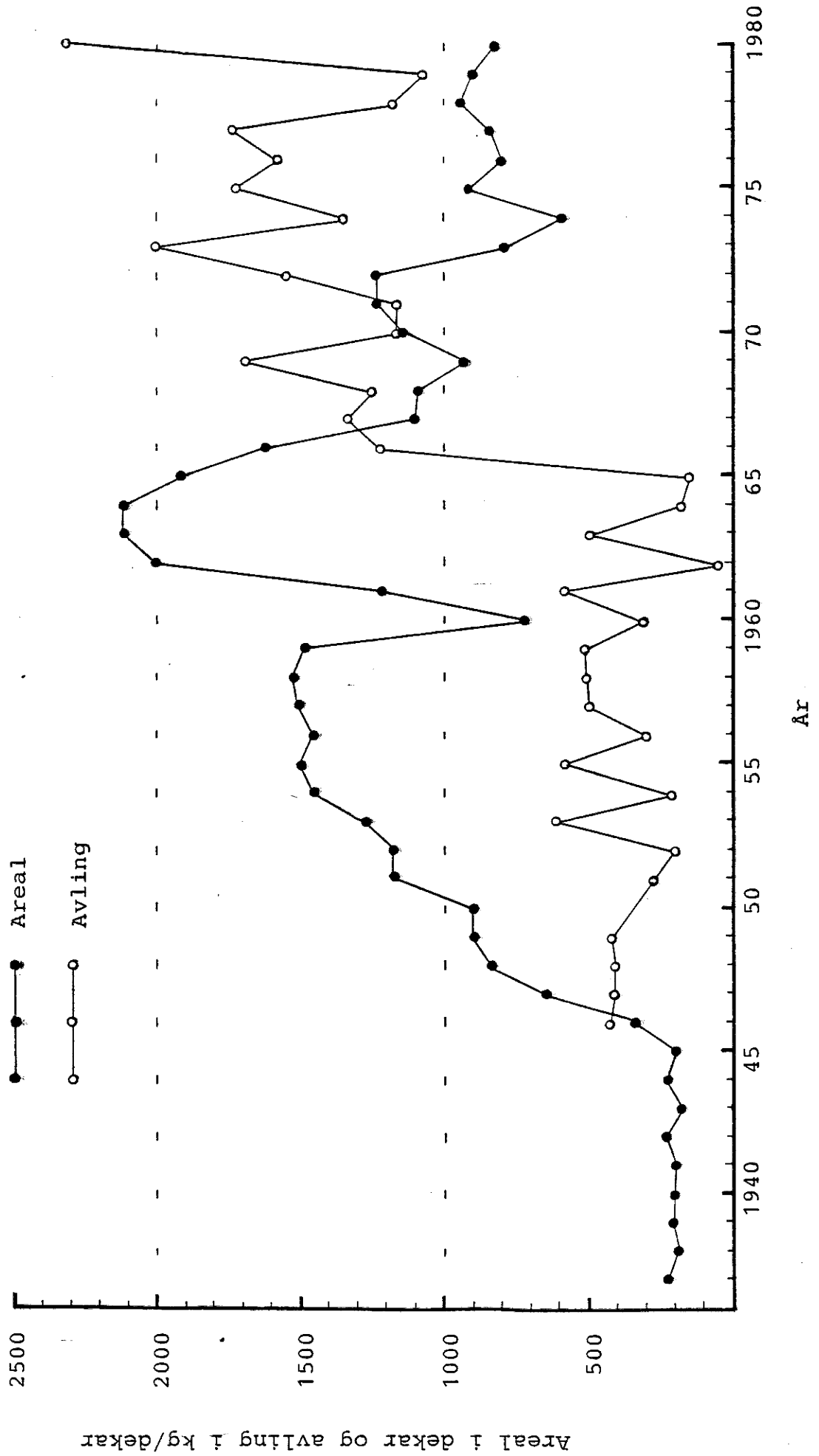
a. Trenden i dyrkingen av enkelte grønnsakslag

Agurk (frilandsagurk)

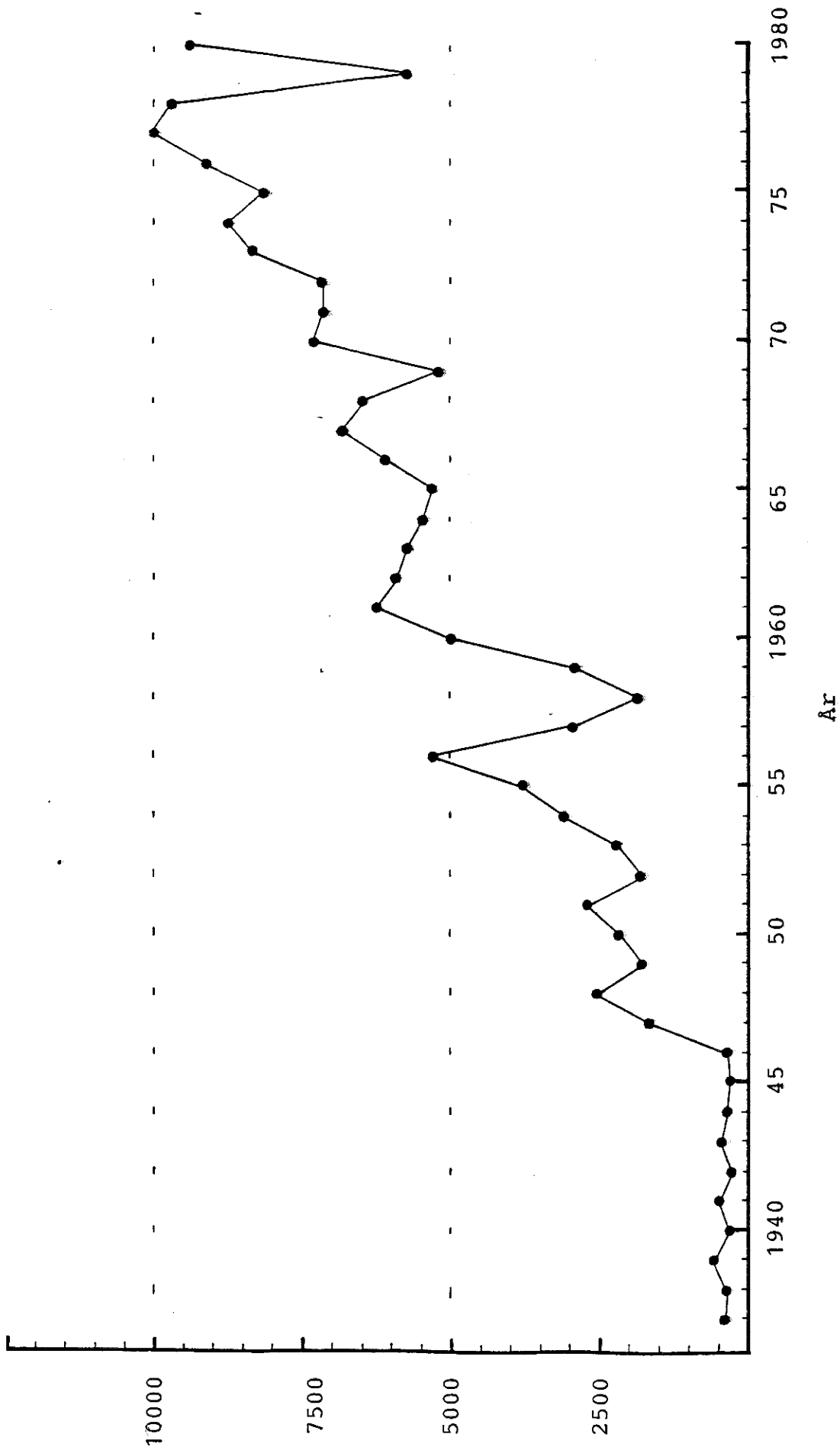
Trenden i agurkdyrkingen og agurkproduksjonen går fram av tabellene 1, 2, 3, 5 og 7 og figur 1. Man ser av figuren at dyrkingen var liten under krigen. Etterpå da velstanden begynte å øke, fikk man en sterk oppsving i agurkdyrkingen. Arealmessig fikk man en topp først i 60-åra. Dette skyldes det kalde været man da hadde (agurk er varmekrevende). Fra og med 1966 fikk man en klimaforbedring, hunnlige agurksorter med større avling ble tatt i bruk, klar plast over nedsenket såfure (grop) ga betydelig avlingsøkning og høsting av større agurker økte avlingen ytterligere. Selv om arealet etter 1966 ble betydelig mindre, ser man av tabell 3 at produksjonen i siste 10-årsperiode har holdt seg på et høyere nivå enn tidligere. Konservindustrien fikk med dette en sikker tilgang av agurker til sin produksjon fra det norske marked.

Erter

Trenden i ertedyrkingen ser man tydeligst i figur 2. Til 1946 dyrket man høge sorter som måtte stenges opp ved hjelp av staur og ståltråd, slik vi fortsatt gjør det med sukkerert. I 1947 begynte man den moderne dyrkingen av konserv-erter i Norge. Fra da av begynte man å dyrke lågere sorter som ikke behøvde oppstenging. Ertene ble sådd med vanlige kornsåmaskiner. Spesielle slåmaskiner besørget slåingen og leggingen i skårer. Pickup-lessere la riset over på traktorer og lastebiler. Disse besørget transporten inn til fabrikkene hvor de store ertetreskemaskinene sto. Senere har man fått mobile treskemaskiner ute på åkeren.



Figur 1. Areal og avling av frilandsagurker i Norge fra 1937 til 1980.



Figur 2.. Arealet av konserverter i Norge fra 1937 til 1980.

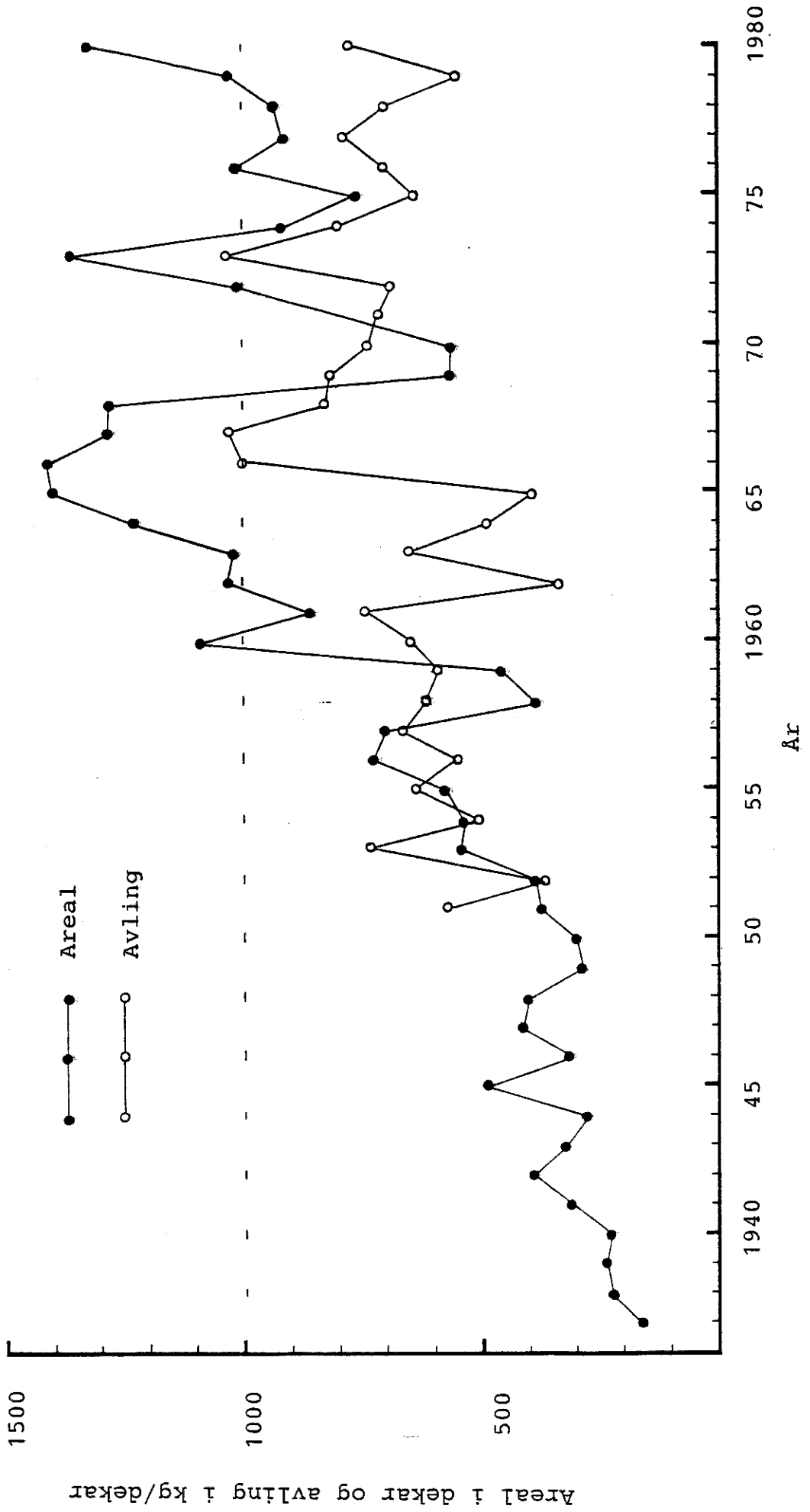


Fig. 3. Areal og avling av hagebønner i Norge fra 1937-1980.

Den maskinelle utviklingen av erteproduksjonen har sikkert bidratt meget til økningen i ertearealet fra 1947 til nå. I 1946 var det knapt 400 dekar konserverter, og fram til 1977 var arealet kommet opp i 10 000 dekar. Den siste økningen skyldes for en stor del økningen i arealet hos Findus og Gartnerhallen sine fabrikker i Vestfold. I de etterfølgende 3 år har arealet vært mindre.

Bønner

Handhøsting av bønner er svært tidkrevende. Den store forbedringen kom derfor i 1971 da man her i landet begynte for alvor å høste bønner med maskin (éngangshøsting). Dette framskrittet har imidlertid ikke ført til økt produksjon.

Spinat

Spinat er en liten kultur og har derfor ikke fått plass i den årlige jordbruksstatistikken fra Statistisk sentralbyrå. Fra konservindustriens statistikk ser man imidlertid at spinatdyrkingen var på topp under krigen i 1943. Da dyrket man spinat på over 600 dekar. I de senere år har arealet ligget på omkring 200 dekar. Trenden i spinatdyrkingen har således hatt en klar tilbakegang.

Her i landet har man ikke tatt i bruk de store høstemaskinene som bl.a. blir brukt i Sverige og Danmark. Forholdene her i landet er antakelig for små til at en slik teknisk utvikling kan bli lønnsom.

Rødbeter

Rødbetedyrkingen og rødbeteproduksjonen har holdt seg jevn over en lengre periode. Siden 1969 har produksjonen ifølge tabell 7 vært noe høyere enn tidligere. Avling kg/daa, mengde dyrket og fabrikkenes produksjon har øket i 1970-åra sammenlignet med 1960-åra.

Kvitkål og gulrøtter

Surkålproduksjonen og fryste gulrøtter og gulrøtter til blandinger har hatt en klar økning. Trenden i kvitkålproduksjonen viser tilbakegang. Det samme er tilfelle med gulrot etter 1973. I 1980 var mengden imidlertid igjen kommet opp på samme høge nivå som åra før 1974. Dette skyldes at avlingene det året var de største på 30 år, men det var også en økning i arealet. Kvitkål og gulrot til friskkonsum må således ha hatt en større tilbakegang enn det som går fram av dyrkingsstatistikken.

b. Økning i avlingen av enkelte grønnsakslag

En økning i avlingen uten at det skjer på bekostning av kvaliteten har en veldig stimulerende effekt på alle som er opptatt med dyrking og produksjon av grønnsaker. Fabrikkene, dyrkerne, foredlerne, forskerne og veilederne ønsker en slik utvikling velkommen.

Et utdrag av tabell 2 indikerer at en slik utvikling har funnet sted for flere grønnsaker. Vi gjengir og ser på følgende data:

Grønnsakslag	<u>Gjennomsnitt avling i kg/daa for periodene:</u>		
	1951-60	1961-70	1971-80
Agurk	400	814	1579
Bønner	586	698	735
Hageerter (konserverter)	330*	465	525
Matløk	1949	2326	2601
Rødbeter	1904	1873	2833
Selleri	1442	1642	2058

* Unøyaktig avlingstall.

Om sannsynlige årsaker til denne avlingsøkningen kan man angi følgende:

Agurk. Som nevnt foran har bedre klima, bedre sorter, klimaforbedring på friland og/eller oppal av planter og høsting av større agurker hatt en veldig gunstig effekt på avlingsstørrelsen. Muligheten til fortsatt avlingsøkning skulle være til stede. Sortene er blitt enda bedre (partenokarpe sorter) og med gode klimaforbedrende tiltak og påpasselig vatning har man vært oppe i 6-8000 kg/dekar.

Bønner. Til tross for overgang til maskinell høsting, hvor noe av avlingen går tapt p.g.a. engangshøsting og spill, har man registrert en avlingsøkning. Årsaken kan være mindre plante- og radavstand, påpasselig vatning og sprøyting mot gråskimmel og storknollet råtesopp. Det skulle fortsatt være muligheter til avlingsøkning. Der hvor man har praktisert tettere plante- og radavstand og gitt plantene godt stell, har man vært oppe i 12-1300 kg/dekar i gjennomsnitt for 3 år med maskinhøsting.

I sortsforsøk har man ofte vært oppe i 15-1800 kg/dekar med romslig planteavstand (15 x 65 cm) og handplukking. Dette skulle tilsi at det kan være mer å vinne her.

Hageerter (konserverter). Problemet er at man ikke har oppgitt modningsgrad ved høsting, og tallet for første 10-årsperiode er usikkert. Det dreier seg likevel helt sikkert om en pen avlingsøkning.

Årsaken er to viktige ting. Man undersøker jordan som ertene skal dyrkes på m.h.t. visnesyke slik at man kan velge ut de beste feltene til ertedyrking. Dernest har man tatt i bruk mer yterike sorter.

Muligheter til fortsatt avlingsøkning skulle være til stede. I sortsforsøk har de beste sortene ofte vært oppe i 700 kg/dekar eller mer.

Matløk. Avlingsøkningen her antas først og fremst å skyldes bedre sorter. Ugraset er blitt bedre bekjempet og sykdomsbekjempelsen med sprøyting i veksttida er blitt bedre. Dessuten kan det tenkes at dyrkerne er blitt bedre spesialister.

Rødbeter. Den pene avlingsøkningen man har hatt i rødbeter antas å skyldes dyrking av sylinderformede sorter i stedet for sorter med runde rødbeter.

Problemet med de runde sortene var at diameteren kunne bli for stor (over 9 cm). Dermed var avlingsøkningen begrenset. Med de sylinderformede sortene har man ikke dette problemet. De lange rødbetene gir således mulighet til en betydelig avlingsøkning. Dessuten er det mulig man har mindre sykdom i rødbeter nå. Man er blitt mer nøye med jordskifte og unngår således angrep av beteringflekk inne i rødbetene på lageret.

Ugraskampen med betanol eller pyramin er også blitt bedre.

Selleri. Avlingsøkningen kan skyldes flere viktige ting.

Man har fått bedre sorter. Plantene står varmt under oppalet og man unngår stokkrenning. Man planter tidligere og veksttiden blir lenger. Jordskifte er viktig i det man får mindre brune røtter på denne måten.

Disse 6 grønnsakslagene har alle mer eller mindre interesse for konservfabrikkene. I tabell 7 er det bare matløk eller kepaløk som ikke er nevnt, men denne veksten er av potensiell interesse for konservindustrien.

III. DYRKING PÅ AVTALT AREAL

Grønnsaker som ikke kan omsettes i frisk tilstand eller som i liten utstrekning omsettes i frisk tilstand, blir dyrket på avtalt areal. Dette gjelder først og fremst erter og spinat, men i stor utstrekning også agurker, bønner og brokkoli. Rødbeter blir også dyrket på avtalt areal. Dyrkingsstatistikken for disse grønnsakslagene kan derfor også brukes til konservstatistikk uten større feil. Særlig gjelder dette erter og spinat. Dersom det blir avlingssvikt av f.eks. agurker eller bønner, forsøker fabrikkene å dekke resten av sitt behov for slike grønnsaker gjennom import.

IV. LEVERING AV AVTALT KVANTA

Større grønnsakkulturer som vinterkvitkål og gulrøtter leveres etter avtalt kvanta. Disse grønnsakslagene dyrkes først og fremst for omsetning i frisk tilstand, og de har god lagrings- evne. Dette muliggjør en regulering av tilgangen over en lang periode.

Kvantumskontraktene sikrer fabrikkens primære behov. Trenger man mer enn dette, kan supplerende kjøp gjøres på det innen- landske markedet. Dette gjelder særlig kvitkål til surkål- produksjonen. Ulempen med dette er at kål dyrket for frisk- konsum har mindre hoder enn det industrien ønsker. Det blir for stort svinn. Det samme problemet har man i enda større grad for gulrot. En liten gulrot har en stor overflate i forhold til volumet og pussesvinnet blir derfor meget stort. Av den grunn ønsker man gulrøtter på minst 250 g eller større.

Levering av blomkål skjer delvis etter avtalt kvanta. Resten tas fra det åpne markedet for å regulere dette. Blir det likevel for knapt med råvaren, søker man om import. Situasjonen for en fabrikk kan være omtrent slik:

25% er kontrakt

75% tas fra markedet for å regulere dette.

En tilsvarende ordning har man for rosenkål, men noen fabrikker foretrekker å tegne arealkontrakter.

V. KONSERVSTATISTIKK

Fabrikker som konserverer grønnsaker, frukt og bær får sine varer undersøkt av Statens kvalitetskontroll for vegetabiliske konserver (SKVK). På grunnlag av de oppgaver SKVK får av industrien, har direktør Odd Tvette samlet disse data i tabeller. Her er de satt sammen på den mest hensiktsmessige måten. Fram til og med 1977 har man oppgaver over produksjonen hvor nærmeste emballasje reknes med. Fra og med 1978 har man oppgaver over de konserverte kvanta uten nærmeste emballasje. Det var derfor naturlig å samle statistikken fram til og med 1977 i tabeller for seg slik det er gjort i tabellene 4, 5, 6 og 7.

I forelesningene har vi snakket om hermetisering og frysing. I statistikken er de hermetiske produktene delt i to hovedgrupper. Det er hermetiske og sursyltede og saltede. Med hermetiske menes her de produkter som har et nøytralt miljø med pH omkring 7 eller litt lågere. Sursyltede og saltede omfatter stort sett bare sursyltede, dvs. hermetiserte i surt miljø hvor pH er under 4.5.

VI. HOVEDTENDENSER I PRODUKSJONEN AV GRØNNSAKKONSERVER

Hovedtendensene i produksjonen av grønnsakkonserver er vist i figur 4. Fra 1962 til 1972 har man hatt en tredobling av den totale produksjon. Etter 1972 har det vært en klar tendens til utflating av denne produksjonskurven.

Forklaringen går fram av produksjonskurvene for de tre produktgruppene. I 1971 sluttet økningen for produktgruppen sursyltede og saltede. I 1976-77 har det vært en klar nedgang for denne gruppen.

Tabell 4. GRØNNSAKKONSERVER SPESIFISERT PÅ DE ENKELTE VARESLAG I PERIODEN 1962-1977
 TONN INKLUSIVE NÆRMESTE EMBALLASJE.

DATA FRA STATENS KVALITETSKONTROLL FOR VEGETABILSKONSERVER

Grønnsakslag	H e r m e t i s k e i															
	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1974	1975	1976	1977	
Agurker	1	311	52	20			25									
Aspargesbønner	52	98	62	54	93	111	45	103	70	55	55	46	37	31	17	
Blomkål	2				1											
Brekkbønner	221	501	625	340	1073	876	506	420	506	289	379	288	67	203	186	
Gulrøtter	123	85	50	106	65	28	184	95	327	479	374	44	9	93	48	
Hodekål	92	255	1	15		33			37	39	3			32		
Margerter	1734	2349	1575	2166	2543	3318	3500	2127	2759	2358	1663	3079	1546	1518	1931	
Rødbeter	7	67			27	96			30							
Sellerirøtter	11	17	1	8		17	3									
Snittebønner	122	64	58	164	136	123	162	79	48	147	68	31	10	40	30	
Spinat	103	16	80	144	135	92	63	63	99	110	121	62	44	61	48	
Tomatprodukter	278	198	138	114	285	353	423	439	461	334	463	986	662	579	661	
Voksbønner		1				3			1		49	2				
Andre	1		18	11	12	90	46	76	160	144	117	128	16	2		
Blandede	76	80	103	110	139	125	96	215	410	523	341	157	331	79	136	
Tørkede erner																
(Hermetiske)	629	1487	1147	1638	1931	2487	2575	3019	2807	3053	3203	2511	2596	2108	2608	
Sum	3452	5527	3910	4890	6440	7752	7628	6636	7715	7531	6836	7334	5318	4746	5665	

Tabell 5. GRØNNSAKKONSERVER SPESIFISERT PÅ DE ENKELTE VARESLAG I PERIODEN 1962-1977.
 TONN INKLUSIVE NÆRMESTE EMBALLASJE.

DATA FRA STATENS KVALITETSKONTROLL FOR VEGETABILSKE KONSERVER.

	S u r s y l t e d e o g s a l t e d e i														
	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1974	1975	1976	1977
Grønnsakslag	1458	1515	1076	1154	2717	2000	1806	3295	2749	3315	3309	1916	2570	2639	2682
Aspargesbønner															
Blomkål					1										
Brekkebønner									51	47	32	284	30	19	13
Gulrøtter	762	74	19	15	20	30	26	16	251	5	31	218	241	2	
Hodekål	1330	2169	2392	2531	3896	3980	4605	5909	5534	6197	6184	7014	6294	6769	7062
Erter						55		31	38	52	41	130	35	59	23
Rødbeter	838	707	986	1007	1079	1076	1053	1590	1620	2109	1653	1268	1418	1938	1744
Sellerirøtter	16	8													
Snittebønner	65	83	104		23	90	76	53	89	71	45	79	25	5	
Spinat														11	9
Tomater	45	20	192	251	184	184	129	217	302	979	1122*	1337*	1209*	1216**	
Voksbønner	11									107	11				
Andre	27	27	17	22	33	383	78	63	166	440	513	1102	368	178	370
Blandede	18	75	1		23	51		15	141	87	113	60	1273	569	88
Sum	4516	4697	4795	4984	7976	7849	7773	11189	10941	13409	13054	13391	13474	12282	11982

* Inkluderer også ketchup

** Inkluderer ikke ketchup p.g.a. manglende foreliggende data.

Tabell 6. GRØNNSAKKONSERVER SPESIFISERT PÅ DE ENKELTE VARESLAG I PERIODEN 1962-1977.
 TONN INKLUSIVE NÆRMESTE EMBALLASJE.
 DATA FRA STATENS KVALITETSKONTROLL FOR VEGETABILSKE KONSERVER.

Grønnsakslag	D Y P f r y s t e i														
	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1974	1975	1976	1977
Agurk	2		27								8				
Aspargesbønne			1	2				4	2	35	9	33	27	86	98
Blomkål					9	10		27	13	190	45	385	473	627	162
Brekkbønne	17	34	31	36	31	87	100	166	250	407	294	155	235	194	296
Brokkoli											18				
Gulrøtter				4	23	20	175	262	66	471	181	197	333	468	720
Hodekål		10	5	18		9				11	17	4	2	3	391
Margarter	136	908	182	468	231	679	1340	965	877	994	1009	982	1149	1011	1512
Rosenkål											108	137	119	301	293
Snittebønne			5	12	14		59	17	9						
Spinat	23	168	244	158	152	242	84	158	170	154	88	73	83	164	72
Tomatprodukter															28
Voksbønner				51							1				
Andre		9	40	43	102	108	101	111	374	562	106	630	284	92	592
Blandede	6	73	48	64	46	107	186	394	1831	2448	3175	2204	4983	4623	5707
Sum	184	1202	583	856	608	1262	2045	2104	3592	5273	5051	4808	7688	7569	9843

Tabell 7. TOTAL PRODUKSJON AV GRØNNSAKKONSERVER I PERIODEN 1962-1977.
 TONN INKLUSIVE NÆRMESTE EMBALLASJE.

DATA FRA STATENS KVALITETSKONTROLL FOR VEGETABILSKE KONSERVER.

Grønnsakslag	Total produksjon av grønnsakkonserver i														
	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1974	1975	1976	1977
Agurker	1461	1826	1155	1174	2717	2000	1832	3295	2749	3315	3309	1924	2570	2639	2682
Aspargesbønner	52	98	63	56	93	111	45	107	72	90	64	79	64	117	115
Blomkål	2				11	10		27	13	190	45	385	473	627	162
Brekkbønner	238	535	656	376	1104	963	606	586	807	743	705	727	332	416	495
Brokkoli											18				
Gulrøtter	885	159	69	125	108	78	384	373	644	955	586	459	583	563	768
Hodekål	1422	2434	2398	2564	3897	4022	4605	5909	5571	6247	6204	7018	6296	6804	7453
Margerter	1870	3257	1757	2634	2774	4052	4840	3122	3674	3404	2713	4191	2233	2588	3466
Rosenkål											108	137	119	301	293
Rødbeter	845	774	986	1007	1106	1172	1053	1590	1650	2109	1653	1268	1418	1938	1744
Sellerirøtter	11	33	9	12		17	3								
Snittebønner	187	147	167	176	173	213	298	150	146	218	113	110	35	45	30
Spinat	126	184	324	302	287	384	147	221	269	264	209	135	138	234	120
Tomater	323	216	330	365	469	537	552	657	763	1313	1585	2323	1871	1823	661
Voksbønner									1	107	61	2			
Andre	1	36	75	76	147	581	225	249	700	1146	736	2019	1086	272	962
Blandede	100	228	152	174	208	283	282	624	2382	3058	3629	2421	6587	5271	5931
Tørkede erter															
nedl. hermetisk	629	1487	1147	1638	1931	2487	2574	3019	2806	3053	3203	2511	2596	2108	2608
Sum	8152	11426	9288	10730	15025	16913	17446	19929	22247	26212	24941	25692	26898	24625	27490

Tabell 8. PRODUKSJON AV GRØNNSAKKONSERVER I 1978 I KG NETTO VARE

Grønnsakslag	Dypfryste kg netto	Hermetiske, herunder puré uten eddik kg netto	Tilberedt med eddik, herunder surkål, pickles, piccalilli, syltede og andre	
			I boks, glass m.v. kg netto	I plastem- ballasje kg netto
Agurker			2.089.263	161.496
Potet	384.924	280.786		
Blomkål	262.089			
Brekkebønner	353.801	129.901		
Gulrøtter	1.169.382	276.069	148.130	
Hodekål	10.140		2.172.887	4.612.687
Margerter	2.419.544	589.013		
Rødbeter			790.391	180.357
Snittebønner				
Tomatketchup			1.123.595	2.843.496
Tomatpure		400.439	43.000	
Voksbønner	1.000			
Rosenkål	363.225			
Tørrede erter (hermetiske)		2.113.879		
Andre	980.170	801.875	183.251	
Bland. grønns.	6.077.259	193.609	48.537	
Sum	11.985.534	4.865.571	6.599.054	7.798.036

For produktgruppen hermetiske grønnsaker sluttet økningen allerede i 1967. Siden har man her hatt en nedgang i produksjonen. Årene -75, -76 og -77 viser en betydelig nedgang for denne gruppen.

For produktgruppen fryste grønnsaker har man hatt en ganske klar økning fra 1966 til 1977. Det er økningen i denne produktgruppen alene som gjør at den totale produksjonen av grønnsakskonserver har hatt en svak økning siden 1971.

a. Produksjonstrenden til de viktigste produktene

1. Hermetiske grønnsaker

Tabell 4 viser at hermetiske asparges- og brekkbønner har hatt en tilbakegang. Det samme er tilfelle for snittebønner og spinat. Tomatproduktene derimot har hatt en framgang.

Det er imidlertid først og fremst ertene som dominerer gruppen hermetiske grønnsaker. Tilsammen utgjør de ca. 75% av de hermetiske grønnsakene.

Fra 1967 og -68 er det en klar nedgang i produksjonen av hermetiske margerter. Ser man derimot på produksjonen av tørkede erter nedlagt hermetisk, har denne økt fram til 1972. Siden har trenden vært avtagende. Man var en tid redd for at tørkede erter nedlagt hermetisk skulle gå ut over produksjonen av margerter som legges ned friske. Det gikk ikke slik. Produksjonen økte for begge varer i flere år. Når produksjonen av hermetiske margerter begynte å avta, må man se på statistikken for fryste grønnsaker for å finne forklaringen.

2. Fryste grønnsaker

Av tabell 6 ser man at produksjonen av fryste margerter har hatt en betydelig økning, men det er først og fremst fryste grønnsaker i blandinger som har hatt den store oppsvingen.

I disse blandinger inngår blomkål, gulrøtter og erter. Det må være økningen i produksjonen av disse varegruppene som har resultert i mindre produksjon av hermetiske erter.

3. Sursyltede og saltede grønnsaker

Produksjonen av disse varene er samlet i tabell 5. Denne gruppen domineres først og fremst av hodekål til surkålproduksjonen med 50.5% av samlet produksjon. Trenden viser en klar økning i produksjonen. Fra 1962 til 1977 har økningen vært på 431%.

Dernest legges det ned mye agurker. Her har man hatt en økning i produksjonen fram til 1972. Siden har det vært en tendens til avtagende produksjon.

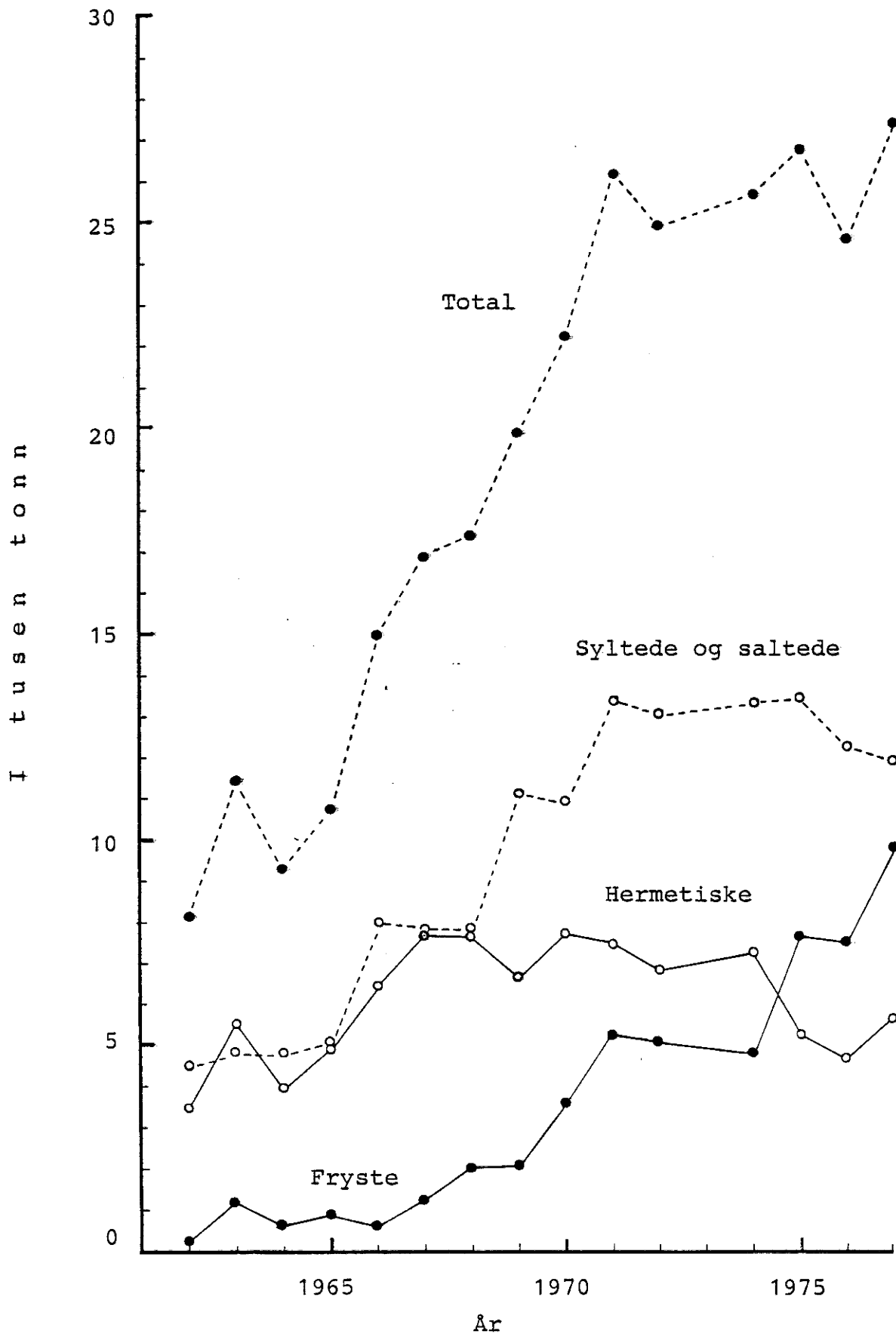
Rødbeter er det 3. største vareslag i denne gruppen, og produksjonen har økt jevnt.

Tomatproduksjonen viser også klar framgang.

b. Andre tendenser i produksjonen av grønnsakkonserver

Det er grunn til å merke seg økningen i fryst blomkål og rosenkål.

Produksjonen av andre grønnsakslag, betegnet som "andre" i tabellene, har hatt en betydelig økning fram til 1974 da de utgjorde 2019 tonn eller 7.9% av produksjonen det året.



Figur 4. Produksjon av grønnsakkonserver i Norge inklusive nærmeste emballasje.

Referanser

Kontraktdyrkernes Landslag 1962.

Til Vern og Trygd for produsentinteresser gjennom
25 år.

Statistisk Sentralbyrå 1951-1980.

Jordbruksstatistikken. Oslo.

Tvete, Odd, 1975.

Meddelelse om Produksjon av frukt-, bær- og grønn-
sakkonserver m.v. 1962-1972. Oslo.