

# Den internationale fødevarer-situation

S. Kjeldsen-Kragh

Økonomisk Institut, Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole

*SUMMARY: The food production pr. capita has only increased slightly in the developing countries since the war, and the food problem is still one of the most severe problems. The future development is difficult to predict. The development depends on many factors, which are discussed in the article. We have several »equilibria« in the world food situation depending on the rate and the kind of economic development.*

---

Den internationale fødevarer-situation har i efterkrigstiden været præget af voldsomme kontraster. På den ene side har vi industrilandene, hvor vi har haft en tendens til overskudsproduktion, og på den anden side har vi udviklingslandene, hvor vi har haft en potentiel mangel på fødevarer.

Selv om produktionen af fødevarer har vist fortsat vækst ikke mindst i u-landene, har produktionsstigningen i u-landene ikke været tilstrækkelig til at kunne følge med stigningen i forbruget. Resultatet er blevet, at u-landene i stigende grad er blevet importører af fødevarer.

Til trods for at produktionsstigningen er større end befolkningsstigningen, er ernæringssituationen ikke blevet forbedret hos meget store befolkningslag.

## 1. Udviklingen i fødevarerproduktionen

Udviklingen i fødevarerproduktionen siden 2. verdenskrig bekræfter ikke generelt Malthus' teori om, at fødevarerforsyningen pr. indbygger falder.

Tabel I viser udviklingen i fødevarerproduktionen og befolkningen i de sidste 30 år. Hvilke udviklingstendenser afspejler der sig i tallene?

For det første er der en faldende vækstrate i fødevarerproduktionen for hele verden. Det fald er ulige fordelt. Det er nemlig kun i de udviklede lande, vi ser et fald i produktionens stigningstakt. I udviklingslandene derimod er der ikke nogen langtidstendens i retning af en faldende vækstrate i fødevarerproduktionen. Ganske vist faldt vækstraten fra 1950'erne og til 1960'erne, men i 1970'erne er vækstraten atter steget.

For det andet ses det klart, at befolkningstilvæksten i de udviklede lande er faldet i hele perioden fra 1,3 procent til 0,8 procent pr. år. Til gengæld ligger befolkningstilvæksten i u-landene (bortset fra Kina) på et konstant meget højt niveau nemlig 2,5 procent pr. år.

# Den internationale fødevarer-situation

S. Kjeldsen-Kragh

Økonomisk Institut, Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole

*SUMMARY: The food production pr. capita has only increased slightly in the developing countries since the war, and the food problem is still one of the most severe problems. The future development is difficult to predict. The development depends on many factors, which are discussed in the article. We have several »equilibria« in the world food situation depending on the rate and the kind of economic development.*

---

Den internationale fødevarer-situation har i efterkrigstiden været præget af voldsomme kontraster. På den ene side har vi industrilandene, hvor vi har haft en tendens til overskudsproduktion, og på den anden side har vi udviklingslandene, hvor vi har haft en potentiel mangel på fødevarer.

Selv om produktionen af fødevarer har vist fortsat vækst ikke mindst i u-landene, har produktionsstigningen i u-landene ikke været tilstrækkelig til at kunne følge med stigningen i forbruget. Resultatet er blevet, at u-landene i stigende grad er blevet importører af fødevarer.

Til trods for at produktionsstigningen er større end befolkningsstigningen, er ernæringssituationen ikke blevet forbedret hos meget store befolkningslag.

## 1. Udviklingen i fødevarerproduktionen

Udviklingen i fødevarerproduktionen siden 2. verdenskrig bekræfter ikke generelt Malthus' teori om, at fødevarerforsyningen pr. indbygger falder.

Tabel I viser udviklingen i fødevarerproduktionen og befolkningen i de sidste 30 år. Hvilke udviklingstendenser afspejler der sig i tallene?

For det første er der en faldende vækstrate i fødevarerproduktionen for hele verden. Det fald er ulige fordelt. Det er nemlig kun i de udviklede lande, vi ser et fald i produktionens stigningstakt. I udviklingslandene derimod er der ikke nogen langtidstendens i retning af en faldende vækstrate i fødevarerproduktionen. Ganske vist faldt vækstraten fra 1950'erne og til 1960'erne, men i 1970'erne er vækstraten atter steget.

For det andet ses det klart, at befolkningstilvæksten i de udviklede lande er faldet i hele perioden fra 1,3 procent til 0,8 procent pr. år. Til gengæld ligger befolkningstilvæksten i u-landene (bortset fra Kina) på et konstant meget højt niveau nemlig 2,5 procent pr. år.

Tabel 1. Fødevarerproduktionens vækstrate i forhold til befolkning i hovedregioner (Procent pr. år)

	1952-62			1962-72			1972-83		
	Befolkning	Fødevarerproduktion i alt	Fødevarerproduktion pr. capita	Befolkning	Fødevarerproduktion i alt	Fødevarerproduktion pr. capita	Befolkning	Fødevarerproduktion i alt	Fødevarerproduktion pr. capita
Udviklede lande med markedsøkonomi	1,2	2,5	1,3	1,0	2,4	1,4	0,8	1,4	0,6
Vesteuropa	0,8	2,9	2,1	0,8	2,2	1,4	0,4	1,8	1,4
Nordamerika	1,8	1,9	0,1	1,2	2,4	1,2	1,1	1,1	0,0
Oceanien	2,2	3,1	0,9	2,0	2,7	0,7	1,5	3,5	2,0
Østeuropa og USSR	1,5	4,5	3,0	1,0	3,5	2,5	0,8	1,7	0,9
Udviklede lande i alt	1,3	3,1	1,8	1,0	2,7	1,7	0,8	1,5	0,7
Udviklingslande med markedsøkonomi	2,4	3,1	0,7	2,7	2,6	-0,1	2,4	3,1	0,7
Afrika	2,2	2,2	-	2,5	2,5	0,0	2,9	1,7	-1,2
Fjerne Østen	2,3	3,1	0,8	2,5	2,1	-0,4	2,0	4,0	2,0
Latinamerika	2,8	3,2	0,4	2,9	2,9	0,0	2,7	3,5	0,8
Nære Østen	2,6	3,4	0,8	2,8	3,4	0,6	2,8	2,7	-0,1
Asiatiske lande med central planlægningsøkonomi <sup>(a)</sup>	1,8	3,2	1,4	1,9	2,6	0,7	1,6	4,1	2,5
Hele verden <sup>(a)</sup>	2,0	3,1	1,1	1,9	2,7	0,8	1,7	2,3	0,6

<sup>(a)</sup> For perioden 1952-62 er Kina ikke med i tallene. For perioderne 1962-72 og 1972-83 er Kina med.

Kilde: Diverse numre af FAO, *Production Yearbook*, Rome.

Resultatet af dette er, at selv om produktionsstigningen i u-landene (eksklusiv Kina) absolut set har ligget mindst på niveau med produktionsstigningen i i-landene, så har produktionsstigningen pr. indbygger været væsentlig lavere i u-landene end i i-landene. I de sidste tiår har væksten pr. indbygger dog ligget på samme niveau i de to områder. Væksten i fødevarerproduktionen i u-landene bliver for størstedelens vedkommende »spist op« af stigningen i befolkningstallet.

For det tredje kan man i de sidste 10 år konstatere en meget kraftig vækst i fødevarerproduktionen i asiatiske lande med central planlægningsøkonomi. Det gælder både den totale fødevarerproduktion og fødevarerproduktionen pr. indbygger. Disse tal er helt domineret af forholdene i Kina. Øget produktionsstigning kombineret med faldende befolkningstilvækst er baggrunden for udviklingen.

Den årlige produktionsstigning i Kina på godt og vel 4 procent pr. år fra 1972 til 1983 er i sig selv imponerende. Produktionsstigningen er imidlertid noget ujævnt fordelt. Fra 1972 til 1977 var den årlige vækst ca. 2 procent. Kulturrevolutionen stod på frem til 1976. Fra 1977 og til 1983 har den årlige vækst til gengæld ligget på ca. 6 procent. Da det statistiske datamateriale for Kina er meget svagt, skal tallene dog tages med forbehold.

For det fjerde kan man for u-landene konstatere store regionale forskelle. Specielt udviklingen i Afrika, hvor vækstraten i produktionen har været faldende og vækstraten i befolkningen stigende, må give anledning til bekymring. I de sidste 10 år er fødevarerproduktionen pr. indbygger faldet.

## **2. Forbruget i u-landene er steget stærkere end produktionen**

I udviklingslandene har væksten i fødevarerforbruget oversteget væksten i fødevarerproduktionen. Det generelle billede er derfor blevet, at fødevarerimporterende lande har øget deres import.

Dette er et handelsmønster, der strider imod det resultat, som en simpel ricardiansk teori eller faktorproportionsteori ville give.

I tabel 2 vises udviklingen i fødevarerimporten og fødevarereksporten i forskellige regioner.

Stigningen i eksporten i i-landene har været væsentlig større end stigningen i importen i i-landene. Det gælder både for Vesteuropa og USA. Væksten i de vesteuropæiske landes eksport er lidt højere end væksten i USA's eksport. Da den interne vesteuropæiske handel er med i tallene, kan de ikke tages som udtryk for Vesteuropas eksport til andre regioner i verden.

Både u-landene og de centraldirigerede økonomier har haft en kraftig importvækst.

For u-landenes vedkommende kan importvæksten henføres til to landekategorier.

Tabel 2. Årlig mængdestigning i fødevarerimport og -eksport i en række regioner i perioden 1972-83

	Importmængder pct.	Eksportmængder pct.
I-lande	1,5	4,9
Nordamerika	- 0,3	5,3
Vesteuropa	1,5	5,7
U-lande	9,0	3,2
Afrika	8,8	- 2,6
Latinamerika	7,8	3,8
Nære Østen	13,3	3,1
Fjerne Østen	6,1	5,9
Centraldirigerede økonomier	5,2	- 0,6
Asien	5,9	- 0,3
USSR og Østeuropa	5,0	-0,7

Anm.: Tallene for handelen omfatter også handel imellem lande, som tilhører samme region. Den interne handel imellem EF-lande indgår således i tallene for Vesteuropa. Tallene viser derfor ikke ændringer i eksporten og importen imellem regioner.

Kilde: Udregnet på basis af FAO, *Trade Yearbook 1983*, Rome 1984.

De olieeksporterende lande, som har fået en meget kraftig vækst på grund af et forbedret bytteforhold, har øget importen stærkt. Da flere af disse lande har en relativ høj indkomst pr. indbygger, har importen ikke kun bestået af vegetabiliske produkter men også i høj grad af animalske produkter.

Den anden kategori af u-lande med stor vækst er de lande, som har haft en høj vækst i landbrugssektoren. Da landbrugsektoren spiller en væsentlig rolle i u-landenes økonomier, kan man ikke få en høj vækst, uden at landbrugsproduktionen stiger relativt stærkt. Til trods for den stærke produktionsstigning har importbehovet taget til. Man oplever derfor det tilsyneladende paradoks, at jo mere landbrugsproduktionen stiger, jo mere stiger også importønskerne. Forklaringen er den enkle, at der fra landbrugssektoren udgår ganske stærke multiplikatorvirkninger. Væksten spredes til det øvrige samfund, hvilket indebærer, at den samlede indkomststigning afføder en efterspørgselsstigning efter fødevarer, som overstiger produktionsstigningen, selv om den har været kraftig.

Jo mere udviklede de pågældende u-lande er, jo mere vil efterspørgselsstigningen rette sig imod animalske produkter. I modsætning hertil vil de fattige u-lande i al væsentlighed kun importere vegetabiliske produkter, typisk korn.

### 3. Ernæringsituationen

Den stigende nettoimport i u-landene fortæller, at selvforsyningsgraden har været

Tabel 3. Den daglige kaloriemængde i procent af den nødvendige kaloriemængde (Pct.)

	1969-71	1974-76	1979-81
Udviklingslande			
med markedsøkonomi	94,7	95,4	101,4
Afrika	93,1	92,9	95,6
Fjerne Østen	91,1	90,7	97,7
Latinamerika	106,3	106,8	110,8
Nære Østen	98,4	107,8	116,3
Asiatiske lande med			
central planlægningsøkonomi	88,9	92,9	102,6
Alle udviklingslande	92,7	94,6	101,8
Mindst udviklede lande	88,7	84,6	85,9
Alle udviklede lande	128,1	130,0	132,1
Hele Verden	103,8	105,0	110,1

Kilde: FAO, *State of Food and Agriculture 1983*, Rome 1984.

faldende. Derimod siger tallene ikke noget om, i hvilken udstrækning fødevarerforsyningerne er tilfredsstillende.

Opgørelsen over den daglige indtagne kaloriemængde i procent af den nødvendige kaloriemængde synes at vise en forbedring i ernæringsituationen.

At den daglige kaloriemængde netop svarer til den »nødvendige« kaloriemængde, er ikke det samme som at sige, at fødevarerproblemet er løst.

For det første viser tallene meget store regionale forskelle. I Afrika og Fjernøsten er den disponible kaloriemængde stadig mindre end den nødvendige. For det andet bliver den disponible fødevaremængde meget ulige fordelt imellem befolkningsgrupperne i de enkelte regioner. Store befolkningsgrupper kan fortsat lide af underernæring, selv om den gennemsnitlige disponible kaloriemængde ligger over den nødvendige. For det tredje tager opgørelser over kostens kaloriemæssige omfang ikke hensyn til kostens ernæringsmæssige værdi. Spørgsmålet om at få den tilstrækkelige mængde proteiner er således meget betydningsfuldt.

Der er gjort flere forsøg på at vurdere, hvor stort underernæringsproblemet er. FAO har beregnet, at antallet af personer, som får mindre end »det kritiske minimum for energitilførsel«, er steget fra 400 mio. i 1969-71 til 450 mio. i 1972-74<sup>1</sup>. Disse tal udgør ca. 25 procent af befolkningen i områderne. En undersøgelse foretaget på foranledning

1. FAO, (1977).

af Verdensbanken når frem til, at 1,1 mio. personer eller ca. 55 procent af befolkningen har et »kalorieunderskud«<sup>2</sup>

Den store forskel i tallene skyldes for en stor dels vedkommende, at FAO ser på den »kritiske nødvendige mængde energi«, når personer er »moderat aktive«.

Forskellen i resultaterne illustrerer de store vanskeligheder, der er forbundet med at lave opgørelser over ernæringsituationen.

For det første er det meget problematisk at opgøre den ernæringsmæssige status ved at sætte en fast grænse for det nødvendige antal kalorier og så opgøre hvor mange, der falder under denne grænse. Den nødvendige mængde kalorier er ikke en fast grænse, men en størrelse som afhænger meget af en række forskellige forhold. Den nødvendige energimængde for voksne mennesker afhænger ikke mindst af aktivitetsniveauet. Der er forskelle imellem det nødvendige til livets opretholdelse, det nødvendige for at kunne udfolde en »rimelig aktivitet«, og det nødvendige for at kunne udfolde et ønskeligt aktivitetsniveau.

For det andet er den nødvendige kaloriemængde alt andet lige afhængig af den sundhedsmæssige tilstand. Den nødvendige kaloriemængde kan således øges, hvis en befolkning er plaget af infektionssygdomme eller parasitære sygdomme.

For det tredje er den nødvendige kaloriemængde ofte betinget af ernæringsforholdene tidligere. En dårlig ernæring i barndom og ungdom giver mindre højde og lavere legemsvægt, hvilket igen betyder, at den aktuelle mængde af nødvendige kalorier er mindre, end hvis befolkningen tidligere havde fået en tilstrækkelig ernæring.

Ernæringsmæssigt er der visse grupper i u-landene, som er særlig sårbare. Det er børnene, gravide og ammende mødre. Utilstrækkelig og dårlig ernæring i børnenes tilfælde kan hæmme ikke alene børnenes fysiske men også deres mentale udvikling. Er kosten ikke kaloriemæssig tilstrækkelig, vil fødens proteiner, som skal anvendes til »opbygning og reparation« af kroppen, blive omdannet til kalorier. Jo større kaloriemængder et individ får, jo større er derfor også sandsynligheden for, at individet får den tilstrækkelige mængde proteiner.

#### **4. Fødevarerproblemet i verden er ikke ét enkelt problem**

Det internationale fødevarerproblem er ikke kun et spørgsmål om, hvorvidt fødevarerproduktionen er i stand til at stige i samme takt som fødevarerefterspørgslen, sådan som Malthus i sin tid fremtillede det<sup>3</sup>.

---

2. S. Reutlinger and M. Selowsky, (1976).

3. Det internationale fødevarerproblem er naturligvis i endnu mindre udstrækning et spørgsmål om, hvorvidt den potentielle produktion søgning er i stand til at tilfredsstille den faktiske eller den potentielle efterspørgsel søgning.

Det internationale fødevareproblem består af en række delproblemer, der hver for sig er meget væsentlige. Det drejer sig om at sikre befolkningen beskæftigelse og indkomst, det drejer sig om at tilgodese de basale behov (basic needs), og det drejer sig om en rimelig fødevarefordeling inden for familien.

En ganske central del af fødevareproblemet er at skabe et tilstrækkeligt højt og stabilt indkomstniveau til at sikre, at alle mennesker har mulighed for at opnå en god ernæringstilstand. Man må derfor i samfundet have mekanismer, der garanterer og sikrer, at alle husstande kan disponere over den nødvendige fødevaremængde. Det er ikke alene et spørgsmål om fysisk tilstedeværelse af den nødvendige fødevaremængde, det er også et spørgsmål om, at husstandene har en tilstrækkelig høj og tilstrækkelig stabil indkomst<sup>4</sup>. Det er et spørgsmål om at sikre befolkningen en tilstrækkelig beskæftigelse. Heri indgår ikke alene beskæftigelsespolitik men også offentlig fordelingspolitik, landreformer og strukturelle ændringer i økonomierne m.v.

En anden væsentlig del af fødevareproblemet er at garantere og sikre, at befolkningen kan disponere over de andre varer og tjenesteydelser, der er nødvendige for at opnå en god ernæringssituation. Der tænkes her på rent vand, gode sanitære forhold, god hygiejne, sygdomsforebyggelse og bekæmpelse samt oplysning og uddannelse om, hvad befolkningen selv kan gøre for at sikre hygiejne, forhindre og bekæmpe sygdomme og sikre en ernæringsrigtig kost.

Endelig må man garantere og sikre, at udsatte befolkningsgrupper kvinder og børn (herunder ikke mindst piger) ikke bliver forfordelt i husholdningerne med hensyn til ernæring. Det er et spørgsmål om undervisning og om ændring af kulturelle holdninger.

Med en given kaloriemængde til disposition er der således store muligheder for at forbedre den ernæringsmæssige situation ved en mere ligelig fordeling af kalorierne til gavn for kvinder og børn, kendskab til sund ernæring, forbedring af hygiejnen og sanitære forhold samt bekæmpelse af sygdomme.

##### **5. Faktorer der bestemmer efterspørgslen efter fødevarer**

Efterspørgslen efter fødevarer ( $D$ ) er en funktion af befolkningens størrelse ( $N$ ), den gennemsnitlige indkomst ( $Y$ ) og prisniveauet for fødevarer sat i relation til prisniveauet for de øvrige varer ( $P$ ).

$$D = f(N, Y, P)$$

Disse størrelser ændrer sig gennem tiderne.  $\Delta$  angiver ændringer for en tidsperiode. Vi har nu, at

---

4. A. Sen (1981) viser, at hungerkatastrofer opstår ikke som følge af fysisk mangel på fødevarer, men på grund af indkomstbortfald eller faldende realløn.



$$\frac{\Delta D}{D} = e_N \frac{\Delta N}{N} + e_Y \frac{\Delta Y}{Y} + e_P \frac{\Delta P}{P} \quad (1)$$

hvor  $e_N$ ,  $e_Y$  og  $e_P$  angiver fødevareefterspørgslens elasticitet med hensyn til henholdsvis befolkning, gennemsnitlig indkomst og relative priser.

Nedenfor i tabel 4 er væksten i fødevareefterspørgslen i forskellige landekategorier udregnet på grundlag af befolkningstilvækst  $\Delta N/N$ , vækst i BNP pr. indbygger  $\Delta Y/Y$  og indkomstelasticiteten  $e_Y$ .

Under henvisning til ligning 1 kan man således se, at beregningerne i tabel 4 antager, at  $e_N = 1$ , dvs. at en given vækst i befolkningen giver en lige så stor stigning i efterspørgslen efter fødevarer<sup>5</sup>. Desuden antages det, at  $\Delta P/P = 0$ , hvilket indebærer, at de relative priser er uændrede.

Ser vi bort fra Indien og Kina, falder befolkningstilvæksten svagt, når vi bevæger os fra lavindkomstlandene og over til først lav-mellemindkomstlandene og senere høj-mellemindkomstlandene.

Springet fra mellemindkomstlande til industrilandene giver et drastisk fald i befolkningstilvæksten.

Betragter vi dernæst væksten i BNP pr. indbygger, får vi en kraftig stigning, når vi bevæger os fra lavindkomstlande til mellemindkomstlande. Bevæger vi os videre til industrilandene, får vi igen et fald i væksten i BNP pr. indbygger.

Kombinerer vi dette udviklingsmønster med antagelserne om indkomstelasticiteten i fjerde kolonne, kan man udregne væksten i fødevareefterspørgslen i sidste kolonne<sup>6</sup>.

Mellemindkomstlandene har den kraftigste vækst i fødevareefterspørgslen. Det skyldes en kombination af stor befolkningstilvækst, stor BNP pr. indbygger og en relativt høj indkomstelasticitet.

Lavindkomstlandene har en lavere stigning i fødevareefterspørgslen, fordi væksten i BNP pr. indbygger er lav.

Industrilandene har en endnu lavere vækst, hvilket hænger sammen med en lav befolkningstilvækst og en meget lille indkomstelasticitet for fødevarer.

Kina bryder billedet, idet befolkningstilvæksten ligger væsentlig under niveauet for andre lavindkomstlande. Til gengæld ligger væksten i BNP pr. indbygger meget over væksten i de andre lavindkomstlande.

5. Befolkningen vokser helt klart stærkest hos de mindre bemidlede, som i forvejen har et lavere forbrug af fødevarer. Derfor kunne man sætte  $e_N$  til en værdi mindre end een. Sætter man alligevel  $e_N = 1$ , må man til gengæld sætte indkomstelasticiteten  $e_Y$  relativt lavt. Ellers vil man få en overvurdering af fødevareefterspørgslen.

6. Indkomstelasticitetens størrelse afhænger af hvilke befolkningsgrupper, som får en stigning i indkomst pr. indbygger.

Tabel 4. *Væksten i fødevareefterspørgslen i forskellige landekategorier*

Lande	BNP pr. indbygger 1982 \$	Befolk- ningsvækst 1970-1982	Vækst i BNP pr. indbygger 1970-1982	Indkomst- elasticitet	Vækst i fødevare- efters- spørgslen
Lavindkomstlande excl. Kina og Indien	250	2,6	0,8	0,7	3,1
Indien	260	2,3	1,3	0,7	3,1
Kina	310	1,4	4,2	0,6	3,9
Mellemindkomstlande					
Lav-mellemindk.l.	840	2,5	2,8	0,5	3,9
Høj-mellemindk.l.	2490	2,3	3,1	0,4	3,5
Industrilande	11070	0,7	2,1	0,1	0,9

*Ann.*: Tallene for befolkningsvækst og vækst i BNP pr. indbygger er de faktiske væksttal for perioden 1970-82. Tal for indkomstelasticiteten er skønnet.

Lavindkomstlande er Pakistan og Bangladesh samt de fleste afrikanske lande syd for Sahara.

Lavmellemindkomstlande er asiatiske lande som Indonesien, Thailand, Philippinerne og Tyrkiet, afrikanske lande som Marokko, Tunesien, Egypten, Elefenbenskysten og Nigeria, og latinamerikanske lande som Peru, Columbia og Ekvador.

Højmellemindkomstlande er asiatiske lande som Sydkorea, Hongkong, Singapore, Malaysia, de fleste latinamerikanske lande f.eks. Mexico, Brasilien, Argentina og Venezuela.

*Kilde*: Tallene stammer fra IBRD, *World Development Report 1984*, Washington 1984.

Ved en sammenligning af væksttallene for fødevareefterspørgslen må man være opmærksom på, at væksten foregår på forskellige niveauer. Fødevareforbruget er stigende med stigende indkomst. Derfor kommer væksten også til at foregå på et stadigt højere niveau, når man bevæger sig fra lavindkomstlande til i-lande.

Hvis tallene for væksten i fødevareefterspørgslen i tabel 4 også vil gælde i fremtiden, og hvis produktionsstigningen i fremtiden følger mønstret for perioden 1972-73, som vist i tabel 1, vil fødevareefterspørgselsstigningen i u-landene langt overstige fødevarereudbudsstigningen.

I modsætning hertil vil udbudsstigningen i de vestlige industrilande overstige efterspørgslen.

Der skulle således være basis for en kraftig stigning i eksporten fra industrilandene og til u-landene.

Hvordan prisen på fødevarer udvikler sig, afhænger af, om nettoefterspørgselsstigningen i u-landene er større eller mindre end nettoudbudsstigningen i i-landene<sup>7</sup>.

7. Fødevarernes priser ses som regel i relation til den almindelige prisudvikling. Under vækst vil der være en tendens til, at de vareproducerende erhvervs priser stiger mindre i forhold til de tjenesteydende erhverv. Det kan derfor også være på sin plads at sammenligne udviklingen i priserne på fødevarer og industrivarer.

I den forbindelse er det ikke tilstrækkeligt blot at se på de aggregerede tal. Fødevarerefterspørgslen ændrer karakter i u-landene, efterhånden som de bliver rigere, bort fra vegetabiliske produkter og over til animalske produkter. Denne udvikling vil naturligvis i særlig grad gøre sig gældende for mellemindkomstlandene, hvor den økonomiske vækst er et væsentligt element i efterspørgselsstigningen efter fødevarer.

En stigende efterspørgsel efter animalske produkter giver en kraftig afledet efterspørgselsstigning efter korn eller kornsubstitutter til foder. Væksten i »forbruget« af korn i i-landene er udelukkende gået til foder. Det samme har gjort sig gældende i USSR og Østeuropa.

### **6. Muligheder for at øge produktionen**

Produktionen af fødevarerafgrøder kan øges enten ved at tage mere jord i anvendelse eller ved at øge produktiviteten.

I industrilandene sker produktionsstigningen først og fremmest ved øget produktivitet og kun i begrænset udstrækning ved øget arealanvendelse. Inden for EF er der de sidste 25 år sket et fald i det dyrkede areal.

I udviklingslandene stiger produktionen både som følge af øget arealanvendelse og øget produktivitet. Udviklingen er klart gået i retning af, at produktivetsstigningen betyder mere for produktionsøgningen.

Den andel af produktionsstigningen, som kan tilskrives arealudvidelserne, er for alle u-lande under ét faldet fra knap 50 procent i 1960'erne til knap 40 procent i 1970'erne. Det må antages, at denne andel vil falde yderligere.

De mest tilgængelige landområder er allerede taget under dyrkning. En yderligere udvidelse af jordarealet vil derfor kræve meget store investeringer i eksempelvis infrastruktur, fældning af skov og forbedring af jordens kvalitet, vanding m.v. Hertil kommer jorderosionsproblemer og andre miljøproblemer, der vil komme til at spille en stadig vigtigere rolle.

Der vil imidlertid også være store muligheder for at øge udbytterne på de allerede anvendte jorder.

I tabel 5 vises de gennemsnitlige udbytter pr. ha i i-lande, u-lande og i de centraldirigerede økonomier for de tre mest udbredte planteafgrøder hvede, ris og majs.

Af tabellen ses det klart, at udbytterne i u-landene ligger klart under udbytterne i i-landene. Hvede-, ris- og majsudbyttet i u-landene udgør henholdsvis ca. 60, 45 og 30 procent af udbytterne i i-landene.

Selv om der er potentielle muligheder for at øge udbytterne i u-landene, vil det kræve tid, inden resultaterne viser sig. Det hænger sammen med, at en hel række betingelser skal være opfyldt, for at udbytterne kan stige.

Tabel 5. Udbytte pr. ha i 1983 angivet i kg

	Hvede	Ris	Majs
I-lande med markedsøkonomi	2.641	5.558	4.670
U-lande med markedsøkonomi	1.619	2.402	1.562
Centraldirigerede økonomier			
Asien	2.781	4.619	3.628
USSR og Østeuropa	1.831	3.967	4.058

Kilde: FAO, *Production Yearbook 1984*, Rome 1985.

For det første skal man have nye og bedre kornsorter, som i hvert tilfælde igennem en forskningsindsats skal tilpasses de lokale forhold.

For det andet kræver de nye kornsorter anvendelse af forskellige inputs. Kunstgødning er en nødvendighed. Anvendelse af kunstgødning kan imidlertid gøre mere skade end gavn, hvis vandtilførslerne ikke er tilstrækkelige. Det betyder, at kunstvandingsanlæg skal etableres eller udbygges.

For det tredje skal en række strukturelle forhold være i orden. Jordreformer, som gør bønderne til selvejere, eller reformer, som sikrer lejerne rimelige vilkår over for jord-ejerne, er meget vigtige for at fremme initiativet. Man må satse på mindre brug frem for store enheder, hvor arbejdskraften er lejet.

For det fjerde skal de infrastrukturelle forhold være i orden. Man skal have adgang til køb af inputs, f.eks. kunstgødning, og man skal have mulighed for at sælge sine afgrøder til rimelige priser.

For det femte er det vigtigt, at prisniveauet for landbrugsvarer har et sådant niveau, at landmændene bliver interesseret i nye initiativer. Man skal desuden undgå prisud-sving, som forøger risikoen for landmændene.

Man skal have igangsat »integrated rural development«. Det er en langsigtet proces, som ikke lykkes, hvis blot et af leddene svigter.

### 7. Hvad viser forskellige undersøgelser?

Som vist foran har i-landene en tiltagende overskudsproduktion og u-landene og de socialistiske lande en tiltagende underskudsproduktion.

Det afgørende spørgsmål er derfor, om disse udviklingstendenser vil fortsætte i fremtiden, og hvor stærke de bliver. Vil i-landenes overskudsproduktion stige stærkere end u-landenes overskudsefterspørgsel, således at realprisen på fødevarer falder?

I de senere år er der foretaget mange meget omfattende analyser til belysning af dette

problem<sup>8</sup>. Resultaterne af disse undersøgelser giver langt fra et entydigt billede. Det er heller ikke at forvente, idet de enkelte analyser er baseret på varierende antagelser.

FAO-analysen er ret optimistisk. Såvel teknisk som økonomisk kan i-landene øge deres fødevarerproduktion tilstrækkeligt til at kunne imødekomme den øgede importefterspørgsel fra u-lande og socialistiske lande. Der er ifølge analysen ikke baggrund for at forvente stigende realpriser på fødevarer.

The Global 2000 Report to the President er mere pessimistisk. Det er et hovedsynspunkt i analysen, at de miljømæssige problemer vil blive ganske alvorlige, såfremt den nødvendige produktionsstigning skal realiseres. Det gælder både i- og u-lande. De miljømæssige skader ved nitratforurening og jorderosion vil på længere sigt begrænse mulighederne for at øge produktionen. Hertil kommer, at man må forvente større svingninger i høstudbytterne, jo mere intensivt produktionspotentialet bliver udnyttet.

OECD's analyse mener, at der fortsat er store landområder, som kan inddrages til dyrkning, og pointerer, at der er meget store muligheder for at øge udbytterne.

Fødevarerinstitutionen i Washington har et relativt pessimistisk skøn med hensyn til u-landenes muligheder for at opnå en tilstrækkelig stor vækst i fødevarerproduktionen. Institutionen forudsiger stigende realpriser på korn og andre fødevarer.

I modsætning hertil er Verdensbanken optimistisk med hensyn til den fremtidige produktionsudvikling i fødevarersektoren.

### **8. Hvilke er de afgørende størrelser ved vurderingen af den fremtidige udvikling?**

I stedet for at se nærmere på de forskellige analysers resultater kan det være på sin plads at resumere de afgørende størrelser, der har betydning for den fremtidige udvikling. De tre sæt faktorer, det drejer sig om, er efterspørgselsforhold, produktionsforhold og den økonomiske politik.

#### *1°. Efterspørgselssiden*

I afsnit 5 fremgår det, at på efterspørgselssiden er den fremtidige befolkningsudvikling, den fremtidige indkomststigning pr. indbygger og indkomstelasticiteten afgørende.

Verdensbanken regner med et fald i befolkningstilvæksten frem til år 2000 i sammenligning med væksten i 1970'erne<sup>9</sup>.

---

8. Af centrale langsigtede analyser har vi, FAO (1981), US Council on Environmental Quality and the Department of State (1980), OECD (1979), International Food Policy Research Institute (1977) og World Bank (1977).

9. IBRD (1984). Den årlige befolkningsvækst frem til år 2000 er vurderet som følger med den årlige vækst i 1970'erne angivet i parentes: Lavindkomstlande excl. Indien og Kina 2,9 (2,6), Indien 1,9 (2,3), Kina 1,0 (1,4). Mellemindkomstlande 2,2 (2,4) Industrilande 0,4 (0,7).

Dette forventede fald på ca. 0,2 procentpoint skulle reducere den beregnede vækst i fødevarer efterspørgslen i tabel 4 med de samme 0,2 procentpoint.

Det mønster for væksten i BNP pr. indbygger, som aftegner sig i tabel 4, kan forventes at fortsætte. På hvilket niveau væksten vil foregå, kan man have forskellige vurderinger af. Det afhænger af de verdensøkonomiske konjunkturer. Tallene i tabel 4 kan næppe siges at være overvurderede.

Indkomstelasticiteternes størrelse afhænger af udviklingen i indkomstfordelingen og af udviklingen i fødevarer efterspørgslen sammensætning på vegetabiliske og animalske produkter. Jo mere lige indkomstfordelingen udvikler sig, og jo mere efterspørgslen retter sig mod animalske produkter, jo højere vil indkomstelasticiteterne blive.

### 2° *Produktionssiden*

Af afsnit 6 fremgår det, at produktionsstigningen afhænger af mulighederne for at tage ny jord under dyrkning og mulighederne for at øge udbytterne i landbrugsproduktionen. Det er klart, at der her er meget differentierede opfattelser af mulighederne for at øge landbrugsproduktionen ud over de ca. 3 procent i u-landene, som man har set de sidste 30 år.

Hvor hurtigt kan man introducere de ændringer af meget forskellig art, som er nødvendig for at få et øget udbytte i landbrugsproduktionen? Hvor meget vil erosions- og miljøproblemer betyde i fremtiden? Dette er de afgørende spørgsmål<sup>10</sup>.

### 3° *Den økonomiske politik i u-landene*

Det enkelte land har selv betydelige muligheder med hensyn til at fremme udviklingen.

I sin udviklingsstrategi kan det enkelte land satse mere eller mindre på landbruget. Såfremt landbrugspriserne er rimelige, og såfremt valutaen ikke er overvurderet til skade for eksporten og til fremme af importen, vil det stimulere landbrugsproduktionen. Det er et udbredt problem i mange u-lande, at landbrugets afregningspriser er for lave til at kunne fungere som et tilstrækkeligt incitament til at øge produktionen. Selv om de fleste u-lande anvender markedsmekanismen, kan den anvendes på en uhensigtsmæssig måde. Hvis man lader prisen foretage »rationeringen« i en mangelsituation, kan det også få uheldige sociale konsekvenser. Middelklassens indirekte forbrug af korn forbliver uberørt, hvorimod de mindre bemidledes muligheder for at efterspørge korn til direkte forbrug bliver begrænset.

---

10. At få øget produktionen er ikke et spørgsmål om ressourcer, teknologi eller økonomi. Det er et spørgsmål om at organisere forholdene og at træffe de nødvendige politiske beslutninger.

Her kan man have en mere eller mindre optimistisk vurdering af mulighederne. Herom se f.eks. Dams, T., K.E. Hunt og G.J. Tyler (1978).

Husdyrprodukterne, som efterspørges af de bedrebemidlede, kan med andre ord presse de mindre bemidlede forbrug ud (en slags »crowding out« virkning).

En skæv indkomstfordeling samtidig med en fuldstændig fri prisdannelse kan give store fødevarerproblemer for store befolkningsgrupper.

Man kan løse prisproblemet ved at tillade en tilstrækkelig kornimport. Forudsætningen herfor er naturligvis, at man i i-landene har et tilstrækkeligt overskud af korn til at dække det stigende importbehov i u-landene.

Hvis i-landene ikke yder fødevarerbistand, eller hvis u-landene ikke har mulighed for eller politisk vilje til at finansiere den nødvendige fødevarerimport, kan der opstå alvorlige sociale problemer.

Man kan ikke udelukke, at den indirekte kornefterspørgsel fra den middelklasse i de stærkt ekspanderende u-lande, som især nyder glæde af væksten, generelt vil bidrage til at øge fødevarerproblemet for de befolkningsgrupper, der kun har råd til direkte at efterspørge korn.

#### *4° Den økonomiske politik i de socialistiske lande*

De socialistiske lande er vigtige fødevarerimportører. Om dette importbehov fortsat vil være i fremtiden afhænger af USSR's og de østeuropæiske landes muligheder for at effektivisere landbrugsproduktionen. Såvel landbrugsstrukturen som incitamentsystemet i disse lande må sikkert lægges om, før en sådan effektivisering bliver mulig.

De socialistiske økonomier er kommandoøkonomier, som kan – såfremt man ønsker det – stoppe for importen af korn. Det giver naturligvis en stor usikkerhed i vurdering af fremtiden, at denne mulighed eksisterer.

I den forbindelse må man dog være opmærksom på, at en stram fødevarer-situation erfaringsmæssigt meget let kan give anledning til social uro. Det er derfor et spørgsmål, i hvilken udstrækning importbegrænsninger eller importstop fortsat er en politisk farbar vej.

#### *5° Den økonomiske politik i i-landene*

Toldpolitikken og valutakurspolitikken i mange u-lande virker diskriminerende over for landmændene.

I modsætning hertil har man i i-landene en ikke uvæsentlig beskyttelse af landbrugssektoren. Det er med til at hæmme fødevarerimporten fra u-landene, og det er med til at fremme udbuddet af fødevarer fra i-landene.

Er fødevarerudbuddet fra i-landene større end fødevarerimporten til u-landene, virker udbuddet pristrykkende.

EF-ordningerne isolerer det europæiske marked fra det internationale fødevarermarked. Hermed er EF-ordninger med til at destabilisere verdensmarkedet. I en situation,

som vi så det i 1972-74, er EF-markedsordninger med til at presse prisniveauet på fødevarer yderligere i vejret. Omvendt bidrager EF's markedsordninger til at presse verdensmarkedsprisen yderligere ned i situationer med overskudsproduktion.

Da den internationale handel kun udgør en lille del af hele verdensmarkedet, kan mindre efterspørgsels- og udbudsændringer få en ganske kraftig indflydelse på verdensmarkedsprisens udsving.

Mindre støtte til landmændene og en mere liberal adgang for udenlandske fødevarer vil være en sund udvikling. Den internationale afvikling af told og restriktioner, som vi har set for industrivarer, har vi ikke haft inden for landbrugsområdet. Med hensyn til kornsubstitutter har vi i dag fri import i EF. Det er vigtigt, at vi bibeholder frihandel inden for dette område.

Da fødevarerpriserne kan svinge meget, herunder ikke mindst kornprisen, er det en naturlig opgave for i-landene gennem lagerpolitikken at hindre for store prisudsving. Det kræver et nøje samarbejde imellem alle nettoeksportører, herunder spørgsmålet om finansieringen af omkostningerne ved lageropbygning. Samtidig må i-landene i hungersituationer, som synes at kunne blive ret langvarige, sikre den nødvendige fødevarebistand.

Da fødevarerproblemet i u-landene i høj grad er et indkomstproblem, må i-landene bidrage til at stimulere den almindelige økonomiske vækst i verden. U-landene vil i stigende grad importere fødevarer fra i-landene. Derfor er det vigtigt, at u-landene gennem fri eksport af bl.a. industrivarer til i-landene er i stand til at opnå en tilstrækkelig eksportindtjening til at finansiere den samlede import herunder også import af fødevarer. I den udstrækning eksportindtjeningen ikke er tilstrækkelig, må de nødvendige valutakreditter ydes.

## 9. Konklusion

Som oven for vist er udviklingen i den internationale fødevarsituation afhængig af mange sæt faktorer. Da hver af disse er forbundet med større eller mindre usikkerhed, kan det ikke undre, at forudsigelserne med hensyn til den fremtidige udvikling er ret divergerende.

Jo stærkere vækst og jo mere denne vækst udspringer fra landbrugssektoren, jo mere stiger fødevarer efterspørgslen og fødevarerimporten til u-landene. En stærkere stigning i fødevarerproduktion i u-landene giver – alt andet lige – større pristigninger på fødevarer.

Der er således flere »ligevægte« mulige i den internationale fødevarsituation. Afgørende er den almindelige verdensøkonomiske udvikling og herunder u-landenes muligheder for gennem udvikling af deres eget landbrug at få skabt beskæftigelse, indkomst og en rimeligere indkomstfordeling.



*Litteratur*

- Dams, T, K.E. Hunt og G. J. Tyler (Red.) 1978. *Food and Population: Priorities in Decision Making*. Artikler af K. Campell, Can We feed the World, - an Optimistic Note og J. Klatzmann, The Prospects of the Food Situation in the World: from the Pessimistic Standpoint.
- FAO 1977. *The Fourth World Food Survey*, Rome.
- FAO 1981. *Agriculture: Toward 2000*, Rome.
- FAO 1984. *State of Food and Agriculture 1983*, Rome.
- FAO 1984. *Trade Yearbook 1983*, Rome.
- FAO 1985. *Production Yearbook 1984*. Rome.
- IBRD 1977. *Market Prospects for Primary Commodities during Period to 1990*, Washington.
- IBRD 1984. *World Development Report 1984*, Washington.
- International Food Policy Research Institute, 1977. *Food, Needs in Developing Countries, Projections of Production and Consumption for 1990*, Washington.
- Mellor, J.W. og Bruce F. Johnston, 1984, The World Food Equation: Interrelations among Development, Employment and Food Consumption, *Journal of Economic Literature*.
- OECD 1979. *Interfutures, Facing the Future: Mastering the Improbable and Managing the Impredictable*, Paris.
- Reutlinger, S. og M. Selowsky, 1976. *Malnutrition and Poverty: Magnitude and Policy Options*, Baltimore.
- Sen, A. 1981. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*, Oxford.
- U.S. Council on Environmental Quality and the Department of State, 1980. *The Global 2000 Report to the President*, Washington.