



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Den tidligere teoridannelse omkring
landbrugets indkomstproblem samt
påvirkningen af den fælles
landbrugspolitik i Europa.

Henrik Zobbe

Den tidlige teoridannelse omkring landbrugets indkomstproblem samt påvirkningen af den fælles landbrugspolitik i Europa

af:

Henrik Zobbe,
Institut for økonomi, skov og landskab
Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole

Abstract

Teoridannelsen omkring landbrugets indkomstproblem udspringer af empiriske undersøgelser, der viser, at landbrugets indkomster over tid er ustabile og faldende sammenlignet med andre erhverv. Teorierne forklarer dette med, at landbrugets produktionsfaktorer er forholdsvis fastlåste på grund af en ringe alternativ anvendelsesværdi. Dette gør, at den nødvendige tilpasning til ændringerne i de relative priser ikke sker hurtigt nok. En løsning er en forbedring af den alternative anvendelsesværdi ved hjælp af strukturpolitiske foranstaltninger. Den fælles landbrugspolitik, der blandt andet bygger på en indkomstmålsætning, arbejder med prispolitik og ikke strukturpolitik som hovedinstrument. Artiklen begrundede dette valg ud fra både historiske og økonomiske forhold.

Nøgleord: Landbrugspolitik, Indkomstproblem, Den fælles landbrugspolitik

JEL: Q18, N44

1. Indledning

Indenfor den traditionelle jordbrugsøkonomiske teori og politik har begrebet landbrugets indkomstproblem (*The Farm Problem*) igennem mange år haft nærmest dogmestatus¹ i forbindelse med forklaringen af, hvorfor staten bør gribe ind og regulere landbruget². De tidlige og grundlæggende teorier omkring landbrugets indkomstproblem er formuleret af amerikanske økonomer med baggrund i udviklingen i amerikansk landbrug i første halvdel af det 20. århundrede og udspringer af empiriske studier, der sammenfattet viser, at landbrugets indkomster over tid er relativt ustabile og faldende sammenlignet med andre sektorer. Teoridannelsen

1) Op igennem 1980'erne og 1990'erne er der sket en opblødning af landbrugets indkomstproblem som den eneste fornuftige forklaring på, hvorfor der gribes ind i landbrugets forhold af staten. Gardner (1992) stiller faktisk spørgsmålet ved, om der overhovedet eksisterer et indkomstproblem i landbruget i dag og forklarer derefter landbrugsstøtten ud fra blandt andet politisk økonomi og velfærdsøkonomisk teori. For en dybere gennemgang af denne debat kan der henvises til Gardner (1992) og Brandow (1977). For en oversigt over politisk-økonomiske argumenter og velfærdsøkonomiske argumenter kan der henvises til Nedergaard et al. (1993), Munk (1994) og Brunstad et al. (1995).

2) At landbrugets indkomstproblem kan begrunde støtte bygger på en antagelse om, at det spiller en central rolle i politikernes og samfundets nyttefunktion, at alle grupper har nogenlunde samme velstandsniveau.

omkring landbrugets indkomstproblem tager udgangspunkt i, at der eksisterer en række særlige forhold for landbrugssektoren. Disse forhold kan opdeles i forhold på udbudssiden og i forhold på efterspørgselssiden. På udbudssiden er der for det *første* landbrugets produktionsforhold, der i høj grad er afhængig af biologi, jordforhold og klima. For det *andet* erhvervets særlige strukturforhold der blandt andet giver sig udslag i, at det samlede udbud af landbrugsvarer bliver ret upåvirket af prisændringer samt for det *tredje* og sidste den generelle økonomiske og tekniske udviklings påvirkning, der viser sig som kraftige produktivitets stigninger i erhvervet samt et faldende bytteforhold. På efterspørgselssiden er det den relative uelastiske efterspørgsel efter fødevarer der sætter landbruget under pres. Indkomstproblemet er kompliceret og sammensat og viser sig på forskellig måde for en økonomis agenter som her udtrykt af Hathaway (1963):

“To most laymen the farm problem is surpluses - large stocks of farm products held by the government in shiny steel bins - periodically reported as mounting in size and maintenance costs. To the economist the farm problem is malallocation of resources - the use of too many resources producing farm products relative to other goods and services. To the farmer it is mainly their low and unstable income - despite hard work, careful management, and often large capital investments. To the Congress and the Executive the farm problem is a multibillion dollar drain on the federal budget, which, if reduced, would allow more public funds to other pressing needs. To many politicians the farm problem is a hopeless trap that increasingly promises to end their political futures as they are caught between unhappy farmers and irate taxpayers, with little hope of pleasing either, let alone both” (Dale E. Hathaway, 1963 side 81).

Den landbrugspolitiske integration i Europa tog sin begyndelse i slutningen af Den Anden Verdenskrig under drøftelser i Europarådet og OEEC (Organisation for European Economic Co-operation). Landbrugets indkomstproblem var fra begyndelsen en af hjørnestenene i disse drøftelser. Ifølge OEEC (1956) arbejdede alle OEEC s medlemslande med en indkomstmålsætning i deres landbrugspolitik på dette tidspunkt (OEEC, 1956 side 316-318). I 1957 underskriver Vesttyskland, Frankrig, Italien, Holland, Belgien og Luxembourg Rom-Traktaten og dermed er den fælles landbrugspolitik for disse lande en realitet. Grundlaget for den fælles landbrugspolitik findes i Traktaten og de landbrugspolitiske målsætninger findes i artikel 39 hvor sikring af landbrugets indkomster igennem for det første en forøgelse af landbrugets produktivitet og for det andet en stabilisering af landbrugsmarkederne har højeste prioritet. Den praktiske landbrugspolitik formuleres og implementeres fra 1958 og op igennem 1960 erne. Formuleringen af indkomstproblemets teoretiske fundament foregår altså i samme tidsperiode i Amerika, som diskussionen af en eventuel fælles landbrugspolitik i Europa.

Formålet med denne artikel er at præsentere og diskutere den tidlige teoridannelse omkring landbrugets indkomstproblem samt at vurdere disse teoretiske bidrags mulige påvirkning af formuleringen og implementeringen af den fælles landbrugspolitik i Europa i 1950 erne og 1960 erne. I afsnit 2 indeholder en kort beskrivelse af etableringen og implementeringen af den fælles landbrugspolitik i Europa. Afsnit 3 indeholder en gennemgang og diskussion af den tidlige

teoridannelse omkring indkomstproblemet. I afsnit 4 vurderes det om den tidlige teoridannelse omkring landbrugets indkomstproblem har påvirket den europæiske landbrugspolitik. Afsnit 5 indeholder en kort konklusion.

2. Etableringen af den fælles landbrugspolitik i Europa

Arbejdet med at udforme en egentlig fælles landbrugspolitik i Europa blev påbegyndt lige efter afslutningen af Den Anden Verdenskrig. Dette arbejde foregik formelt i OEEC der blev oprettet i 1948 og i Europarådet, der blev oprettet i 1949. I 1950 blev der i regi af Europarådet oprettet en egentlig landbrugskomite, hvor der på baggrund af tre konkrete forslag fra henholdsvis Frankrig, Holland og England blev diskuteret en eventuel etablering af en fælles landbrugspolitik. Frankrig argumenterede for, at der skulle oprettes en overnational myndighed der på den ene side skulle administrere en fælles europæisk toldmur mod den øvrige verden og på den anden side styre et stort fælles europæisk landbrugsmarked med fælles priser samt en stærk fællesskabs præference. Dette forslag blev langt hen af vejen støttet af Holland, der så dette projekt som en forløber for frihandel med alle varegrupper i Europa. England var imod et centralt organ med overnational myndighed og et enhedsmarked med fællesskabs præferencer. Den primære årsag var, at England ville gå meget langt for at opretholde handlen landene i Commonwealth. Forhandlingerne stod på imellem 1952-1954. Der kunne ikke opnås enighed om en fælles landbrugspolitik, og i 1955 blev landbrugsområdet overflyttet fra Europarådet til en nyoprettet landbrugskomite under OEEC, hvis primære opgave skulle være at arbejde for en mere harmoniseret landbrugspolitik i Europa (Ingersent & Rayner, 1999 side 148-149; Fearne, 1997 side 12; Tracy, 1982 side 263-265).

Efter at det stod klart for de lande i Europa der var mest pro-integration, at andre lande med England i spidsen var tøvende tog de sagen i egen hånd. I 1955 mødtes Vesttyskland, Frankrig, Italien, Holland, Belgien og Luxembourg i Messina, Italien til en konference om etableringen af et egentligt europæisk fællesskab. Resultatet af dette blev en rapport (Spaak-rapporten), der lagde fundamentet til Rom-Traktaten, der trådte i kraft den 1. januar 1958. Ifølge Fearne (1997) blev det understreget i kapitlet vedrørende landbruget, at et europæisk fællesskab uden landbrugssektoren var utænkelig (Fearne, 1997 side 14). De vigtigste årsager til det var ifølge Mansholt (1963) følgende. For det *første* fordi det kan være svært at finde skillelinien mellem landbrugsvarer og ikke-landbrugsvarer. For det *andet* fordi landbrugseksporten i nogle lande udgør en væsentlig andel af den samlede eksport. For det *tredje* fordi efterspørgslen efter, og prisen for fødevarer påvirker den industrielle produktion og for det *fjerde* og sidste fordi en generel økonomisk vækst er afhængig af ændringer i landbruget (Mansholt, 1963 side 83-89). Spaak-rapporten opstiller en række målsætninger for den fælles landbrugspolitik med baggrund i nogle specielle forhold for europæisk landbrug. Ifølge Fennell (1997) var disse forhold: familielandbrugets sociale forhold og struktur, nødvendigheden af en stabil produktion samt de særlige forhold omkring erhvervets naturgrundlag og produktion af nødvendighedsgoder. Det blev derudover understreget i rapporten, at de problemer der var inden for landbruget i de enkelte

lande og som begrundede national støtte ikke bare ville forsvinde ved oprettelsen af et fælles marked for landbrugsvarer, men ville kræve en fælles europæisk politik på landbrugsområdet (Fennell, 1997 side 13-14). Rom-Traktaten bliver vedtaget i 1957, og artikel 39 indeholder de fem landbrugspolitiske målsætninger for den fælles landbrugspolitik:

at forøge landbrugets produktivitet ved fremme af den tekniske udvikling, ved rationalisering af landbrugsproduktionen og ved den bedst mulige anvendelse af produktionsfaktorerne, især arbejdskraften,
herigennem sikre landbrugsbefolkningen en rimelig levestandard, især ved en forhøjelse af de individuelle indkomster for de i landbruget beskæftigede personer,
at stabilisere markederne,
at sikre forsyningerne,
at sikre forbrugerne rimelige priser på landbrugsvarer.

Udover disse målsætninger for den fælles landbrugspolitik indeholder Rom-Traktaten ikke mange ord om, hvordan disse målsætninger skal forsøges opfyldt. Ifølge Fearne (1997) var de seks lande godt klar over, at en diskussion om en egentlig implementering af en aktiv landbrugspolitik ville blive vanskelig, og i 1957 var det vigtigste at blive enige om et traktatgrundlag for europæisk integration. Den egentlige detail diskussion måtte komme efterfølgende (Fearne, 1997 side 15).

I sommeren 1958 blev der afholdt en konference i Stresa, Italien med deltagelse af politikere, embedsmænd og interesseorganisationer fra de seks medlemslande samt personer fra Kommissionen. Formålet med dette møde var at få defineret de problemer den fælles landbrugspolitik skulle løse, samt vurdere hvilke instrumenter der skulle benyttes (Tracy, 1994). De væsentlige konklusioner fra konferencen kan sammenfattes i følgende forhold. For det *første* blev det endnu engang påpeget, at landbruget skulle opfattes som en integreret del af den øvrige økonomi. For det *andet* skulle den europæiske handel med landbrugsvarer sikres imod forvridende kræfter fra verdensmarkedet. For det *tredje* skulle der etableres en form for styring af de forskellige markeder for landbrugsvarer i tæt forening med strukturpolitiske foranstaltninger, der skulle sikre den mest optimale udnyttelse af de til rådighed værende ressourcer. For det *fjerde* blev det understreget, at familielandbruget skulle være grundstenen i europæisk landbrug. Det *femte* og i denne forbindelse vigtigste forhold var, at der blev udtrykt håb om at den fælles landbrugspolitik ville sikre en fornuftig aflønning af landbrugets produktionsfaktorer (Fearne, 1997 side 17; Tracy, 1994). På baggrund af de opnåede konklusioner under Stresa-Konferencen fremlagde den hollandske landbrugskommissær Mansholt Kommissionens forslag til den fælles landbrugspolitik i 1960. Dette forslag blev langt hen af vejen vedtaget og implementeret i tiden fremover. Den fælles landbrugspolitik bygger på tre vigtige principper³:

2) Ud over disse tre grundlæggende principper der har været gældende for den fælles landbrugspolitik siden starten, blev der i 1980erne indført et fjerde princip, nemlig producent medansvarsprincippet. Dette princip

Enhedsmarkedet
Fællesskabspræference
Fælles finansiering

Princippet vedrørende enhedsmarkedet betød, at der blev etableret et marked med fri bevægelighed for landbrugsprodukter samt markedsordninger for de enkelte produkter med et fælles europæisk prisniveau. For at sikre denne (høje) pris blev der indført importrestriktioner ved import fra verdensmarkedet ved hjælp af en variabel importafgift. Hvis de europæiske landmænd ville eksportere til verdensmarkedet fik de kompensation for den lavere verdensmarkedspris i form af eksportrestitutioner. Eventuelle prissvingninger bliver udjævnet af direkte intervention på markedet. Ud over højprinsniveauet blev der indført en fællesskabs præference, der yderligere sikrede en fortrinsstilling for produkter produceret af medlemslande i forhold til import fra tredje lande. Fælles finansiering betød, at den fælles landbrugspolitik skulle finansieres over fællesskabets budget. For en mere detaljeret gennemgang af den fælles landbrugspolitik kan der henvises til Ritson & Harvey (1997) og Nedergaard et al. (1993). Implementeringen af landbrugspolitikken foregik løbende op igennem 1960'erne med udformningen af de enkelte markedsordninger.

3. Den tidlige tilgang til landbrugets indkomstproblem⁴

Den egentlige teoridannelse omkring landbrugets indkomstproblem tager udgangspunkt i Theodore W. Schultz's omfattende analyse af udviklingen i amerikansk landbrug i første halvdel af det 20. århundrede (Schultz, 1945). Analysen kan sammenfattes i fire grundlæggende forhold. For det *første* ser Schultz teknologien som en eksogen faktor, der var med til at få landbrugsproduktionen til at stige kraftigt og øge behovet for faktorsubstitution. For det *andet* er landbrugsarealet i USA blevet øget på grund af offentlige tilskud til jordforbedring og mere effektive dyrkningsmetoder. For det *tredje* ser han markedsforholdene for landbruget som værende under fuldkommen konkurrence. Dette gør, at den enkelte landmand er nødt til at indføre ny teknologi for ikke at give andre en konkurrencemæssig fordel. Den enkelte landmand er pristager, har meget kapital bundet i bedriften, og da den alternative anvendelsesværdi af produktionsfaktorerne er ringe, har han ikke noget alternativ til bare at producere løs. For det *fjerde* sætter en lav befolkningsvækst samt en uelastisk efterspørgsel efter fødevarer priserne for

blev indført med den begrundelse, at også producenterne skulle bære et medansvar for de problemer den fælles landbrugspolitik skabte for det europæiske samarbejde.

3) Da ideen bag denne artikel er at belyse den tidlige teoridannelse omkring landbrugets indkomstproblem og dennes indflydelse på den fælles landbrugspolitik start, vil tidsperspektivet være fra afslutningen af den Anden Verdenskrig og frem til omkring 1970. Hvis læseren vil have et overblik over nyere bidrag til emnet, kan der henvises til Cochrane & Ryan (1976). Tweeten (1979) og (1989), Johnson (1987) og (1991) og Gardner (1987) og (1992).

fødevarer under pres.

Den vigtigste konklusion fra Schultz (1945) er en konstatering af, at disse fire forhold medfører, at landbrugets aggregerede udbud af fødevarer vokser hurtigere over tid end den aggregerede efterspørgsel efter fødevarer. Dette sætter pres på mobiliteten af produktionsfaktorene, hvis indkomsten skal holdes. En vigtig konstatering i analysen er imidlertid, at mobiliteten foregår relativt trægt, især med hensyn til arbejdskraftbevægelser. Dette fænomen gør, at der konstant er et overudbud af arbejdskraft inden for landbruget selv i situationer med fremgang og gode jordmuligheder i det øvrige samfund. Dette betyder, at arbejdskraftmobiliteten bliver et helt centralt element i en løsningsmodel. Schultz (1945) mener, at årsagen til denne immobilitet af landbrugets arbejdskraft skal findes uden for landbruget og sætter derfor fokus på den generelle økonomiske politik i samfundet og dennes evne til at skabe en stabil økonomisk vækst og gode beskæftigelsesmuligheder og argumentere for at fokus ændres fra en massiv regulering af landbrugssektoren til en mere langsigtet fokusering på den generelle økonomiske politik:

“Farm People, therefore, have a major stake in policies affecting non-agricultural employment and production. They stand to gain much from fiscal-monetary measures and other programs that seek to lessen the fluctuations of business and to keep production at a general level sufficiently large to absorb all the available resources and advances technology. When this objective is attained, the distribution of the labour force between agriculture and other occupations will improve greatly. This redistribution may not solve fully, certainly not in a decade, the low-income problem of farms that are essentially self-contained, but it would set the stage as no other development could for facilitating the correction of even this deeply rooted problem in agriculture. The cure would be slow, but the gain would be important, its importance can not be exaggerated” (Theodore W. Schultz, 1945 side 203).

Ifølge Brandow (1977) og Ingersent & Rayner (1999) var der stor konsensus omkring Schultz's diagnostisering af landbrugets indkomstproblem blandt (landbrugs)økonomer i USA, og de fleste bidrag til udviklingen af den amerikanske landbrugspolitik gik derfor imod en generel pris- og indkomststøtte til landmændene. Støtteinstrumentet skulle kun benyttes i tilfælde af egentlige kriser (Brandow, 1977 side 216-218; Ingersent & Rayner, 1999 side 165).

Som allerede antydet i indledningen og understreget i Schultz (1945) reagerer landbrugets samlede udbud meget trægt på prisfald. Landbrugets udbudskurve er med andre ord relativt uelastisk på kort sigt. Dette forhold blev taget op i Johnson (1950) i en artikel om landbrugets udbudsfunktions natur. Artiklen gennemgår en række forhold der har været inddraget i debatten som mulige forklaringer på den træge udbudsreaktion i forbindelse med økonomisk ressession. For det første nævnes landbrugets store andel af faste omkostninger. Dette mener Johnson ikke er nogen god forklaring i det empirien viser, at antallet af lønnede medhjælpere har været ret konstant, i den periode han analyserer. Også med hensyn til jord mener han ikke, at den holder. Muligheden for at leje jorden ud til andre landmænd er ikke blevet benyttet. Det konstante

faktorforbrug skyldes ikke store faste omkostninger konkluderer Johnson men i stedet en uelastisk udbudskurve og fleksible faktorpriser eller ændringer i produktionsfaktorenes alternative anvendelsesværdi. For det *andet* nævnes argumentet om at produktionen bevares eller måske endda forøges for at modsvare et fald i afsætningsprisen som en mulig forklaring. Ved et fald i indkomsten øges familiearbejdskraftens nytte ved at arbejde relativt i forhold til deres nytte ved at holde fri. Dette kan forklare en eventuel stigning i produktionen. For det *tredje* må det formodes at den relative lange produktionstid i landbruget, der er afhængig af blandt andet vækstsæsoner og reproduktionscykler kan forklare noget af trægheden. For det *fjerde* nævnes det, at landbruget har en mere konkurrencepræget struktur end andre sektorer. Dette argument mener Johnson dog ikke holder. Han henviser til data, der viser at også sektorer med mindre konkurrence ikke nødvendigvis varierer deres output i løbet af konjunktur-cyklen. Samlet set mener Johnson (1950), at den bedste forklaring er den, at familiearbejdskraften bliver øget ved økonomisk recession (Johnson, 1950 side 540-547). Desuden mener Johnson (1950), at landbrugets samlede udbud bygger på to fundamentale forhold. For det *første* at landmanden er rationel og profitmaximerende, og for det *andet* at der er visse karakteristika forbundet ved produktionsfaktorenes udbudsfunktioner. Udbudet af arbejdskraft skifter ved ændringer i den generelle økonomiske aktivitet og arbejdsløshed og ved alle niveauer af økonomisk aktivitet, ledighed og lønniveauer priselasticiteten for udbudet af landbrugets arbejdskraft så lav, at der vil være næsten fuld beskæftigelse. Udbudskurven for jord er prisuelastisk på kort sigt på grund af den lave alternative anvendelsesværdi. Udbudskurven for kapitalgoder har også en lav priselasticitet ved nedadgående prisbevægelser, fordi disse kapitalgoder kun kan anvendes i landbruget. Ved opadgående prisbevægelser stiger elasticiteten, når nyinvesteringer bliver mulige for landmanden (Johnson, 1950 side 563).

En af de vigtigste bidrag til teoridannelsen omkring indkomstproblemet kommer i 1958, hvor Willard W. Cochrane udgiver sin berømte monografi *Farm Prices, Myth and Reality*, hvor han udvikler teorien om landbrugets altid stigende produktion og kroniske uligevægt, eller som hankalder det, landbrugets trædemølle (Cochrane, 1958). Udgangspunktet er "kapløbet" mellem det agregerede udbud af landbrugsvarer og den agregerede efterspørgsel efter landbrugsvarer eller sagt på en anden måde "kapløbet" mellem befolkningstilvækst og teknologiske fremskridt. Empirien viser med stor tydelighed, at det agregerede udbud og dermed de teknologiske fremskridt har sejret, endda ret tydeligt. Indføring af ny teknologi i landbruget foregår ifølge Cochrane (1958) nærmest per automatik:

"The adoption of new techniques has become as much a part of farming as getting up in the morning, the farmer is "expected" to adopt new practices and technologies which reduces the costs and expand his output in the same way that he is expected to care for his livestock, send his children to school, and honor his wife, the farmer is the last link in an endless chain of events, called technological advance, which almost everyone considers good" (Willard W. Cochrane, 1958 side 91).

Det helt store spørgsmål er, hvorfor landbruget har fulgt denne strategi og er fortsat med, at indføre teknologiske ændringer eller som udtrykt af Cochrane (1958):

“Why in the face of falling farm prices and declining gross income do farmers persist in adopting new technologies, and thus expanding output? Why, in the 1950s, have farmers pushed aggregate output ahead of demand though widespread technological advance, and thus, driven down the prices of their own products? And why are they likely to keep right on behaving in this seemingly irrational manner?” (Willard W. Cochrane, 1958 side 94).

Svaret på disse spørgsmål ligger ifølge Cochrane (1958) gemt i landbrugssektorens strukturelle forhold. To forhold har her særlig interesse. For det *første* er den enkelte landmand pristager og agerer på et marked med fuldkommen konkurrence, og for det *andet* skal teknologiske fremskridt ses som en minimering af produktionsomkostningerne per enhed. Med udgangspunkt i disse to forhold vil det være sådan, at de første landmænd, der indfører en ny teknologi, vil få en reduktion af deres produktionsomkostninger samtidig med at den produktions forøgelse, der vil komme vil være så lille totalt set, at prisen på produktet vil forblive uændret. Dette vil *ceteris paribus* føre til en indkomststigning for de første landmænd, der indfører den ny teknologi. Derudover vil det sætte pres på de resterende landmænd, eller som Cockrane kalder dem, de gennemsnitlige landmænd, til at indføre den ny teknologi og dermed opnå en stigende indtjening. Informationen om teknologien spredtes fra landmand til landmand eller eventuel igennem forskellige rådgivningskanaler (Cockrane, 1958 side 85-96).

I takt med at denne dynamiske proces med en gradvis indførelse af den ny teknologi foregår sker der to ting. For det *første* vil den stigende produktion få prisen til at falde på det aktuelle produkt, og for det *andet* vil de produktionsbetingede enhedsomkostninger stige igen efter det initiale fald på grund af den nye teknologiske kapitalisering i de benyttede produktionsfaktoreres værdi. Resultatet bliver, at de gennemsnitlige landmænd står tilbage med en øget produktion med en indtjening som før indføringen af den nye teknologi. Processen skal ses dynamisk. De første landmænd, der indfører teknologien, får en gevinst. Denne gevinst bliver mindre og mindre for hver gang en landmand indfører teknologien. På et tidspunkt er produktionsstigningen så stor, at afregningsprisen falder, og dette tvinger de resterende landmænd til at indføre teknologien for ikke at stå over for en indkomstilbagegang eller sagt på en anden måde, er gennemsnitslandmanden fanget i en trædemølle med hensyn til at indføre ny teknologi. Trædemøllen vil fortsætte så længe, der bliver udviklet ny teknologi. Ud over den lille gruppe særligt innovative landmænd og den store gruppe gennemsnitslandmænd er der ifølge Cochrane (1958) også en gruppe landmænd, der enten ikke vil eller kan indføre den nye teknologi. Disse efternøleres situation vil være meget vanskelig. De vil stå over for faldende afregningspriser samt relative høje produktionsomkostninger. Dette vil *ceteris paribus* føre til en faldende indkomst (Cochrane, 1958 side 96-107).

Teorien om landbrugets trædemølle har igennem tiden været udsat for en del kritik. Den

nyere kritik skal ikke diskuteres i denne artikel, fordi den ligger uden for artiklens tidsperspektiv, men for en oversigt kan der henvises til Gardner (1992). Hathaway (1963) fremfører, at udviklingen i den samlede landbrygsproduktion i USA siden 1920 er ikke udelukkende sket på baggrund af indføring af ny teknologi men også på baggrund af en øget ressourceanvendelse. Derudover fremfører han, at teknologi ikke er en eksogen faktor for landmanden, men at indføring af ny teknologi hænger nøje sammen med den aktuelle afsætningspris og indkomst (Hathaway, 1963 side 107-109). Langt de fleste af den tids (landbrugs)økonomer er på trods af små nuancer enige med Cochrane i, at løsningen på landbrugets indkomstproblem må være at få øget mobiliteten af landbrugets produktionsfaktorer og i denne forbindelse især arbejdskraften for, at aflønningen af de tilbageværende ressourcer kan øges tilstrækkelig. Efterløjerne skal hjælpes ud af erhvervet (Johnson, 1959 side 48; Tweeten, 1969 side 800, Tweeten, 1970 side 178). For at kunne øge mobiliteten er det nødvendigt at vide, hvorfor denne mobilitet ikke sker automatisk.

Det næste der derfor skal diskuteres omkring landbrugets særlige udbudsreaktion, er produktionsfaktorernes fastlåsning i landbruget (*The fixed assets theory*). Tankerne bag dette blev præsenteret i Schultz (1945) og Johnson (1950), sammenfattet i Johnson (1958) og videreudviklet til en egentlig teori i Johnson (1960a) og tager udgangspunkt i den neo-klassiske produktionsøkonomiske teori, der siger, at den optimale faktor anvendelse er, hvor produktionsfaktorens marginale produkt værdi (MPV) er lig med den samme faktors marginale pris. Teorien antager, at produktionsfaktorerne er mobile og dette gør det muligt at købe mere hvis dette er fordelagtigt eller at sælge ud, hvis dette er ønskeligt. Dette vil med andre ord sige, at hvis eksempelvis prisen falder på den vare, der produceres, og MPV-kurven rykker til venstre i et pris/mængde diagram, vil der ske et fald i den forbrugte mængde af den aktuelle produktionsfaktor, indtil MPV igen er lig med faktorens marginale pris. Men hvad nu hvis der findes to og ikke en pris for den samme produktionsfaktor som her udtrykt af Johnson (1960):

“The farm firm whether specialized or diversified, typically faces two prices for its inputs - one when it acquires and another when it sells them. This is true for farm produced durables such as breeding stock, fruit trees, and pasture stands; for nonfarm durables such as tractors and bulk tanks for milk, for much of the U. S. labor force; and for such farm produced expendables as feed grains, hay, pastures and seeds, In agriculture, off-farm acquisition costs for factors of production typically exceed off-farm salvage values. Within farms, the same is often true between enterprises” (Glenn L. Johnson, 1960 side 441).

Dette betyder, at så længe der er forskel på produktionsfaktorens anskaffelsesværdi og realisationsværdi, vil denne faktor være fastlåst i landbruget. Dette betyder, at selv om der kommer et prisfald på et landbrugsprodukt, vil dette ikke føre til en udbudsreaktion på sigt. Dette vil naturligvis afhænge en del af, hvilke produktionsfaktorer der er tale om. Dette vil ikke blive diskuteret yderligere her, men der kan henvises til Johnson (1958). At der er en forskel i

anskaffelsesværdi og realisationsværdi begrundes ved transport- og transaktionsomkostninger samt en ringe alternativ anvendelsesværdi (Johnson, 1960 side 441-442).

Efter formaliseringen af teorien om de fastlåste produktionsfaktorer kommer der en række bidrag der samlet set argumenterer for, at den vigtigste faktor i denne forbindelse er arbejdskraftmobiliteten. En løsning på indkomstproblemet vil være at øge denne mobilitet ved at øge den alternative anvendelsesværdi ved hjælp af f. eks. en forbedret grunduddannelse på landet, information om alternative jobmuligheder samt støtte til migration, jvf. Tweeten (1969); Tweeten (1970), Johnson (1958), Johnson (1960) og Hathaway (1963).

4. Landbrugets indkomstproblem og den fælles landbrugspolitik

Indledningsvis er der to grundlæggende spørgsmål der skal diskuteres. Eksisterede der et indkomstproblem i europæisk landbrug i den analyserede periode? Hvis svaret på det første spørgsmål er ja, kan teoridannelsen omkring det amerikanske indkomstproblem overføres til også at gælde for Europa? Med hensyn til besvarelsen af disse spørgsmål kan der tages udgangspunkt i fem rapporter udgivet af OEEC i perioden 1956-1961, der belyser landbrugets situation i organisationens medlemslande og altså dermed også de seks oprindelige lande i det europæiske samarbejde. Disse rapporter viser, at alle landene havde politiske målsætninger om at sikre landmændene rimelige indkomster. En politisk indblanding i dette var nødvendigt ud fra en række forhold, der gjorde det svært for landbruget at tilpasse deres produktion i takt med en generel økonomisk udvikling (OEEC, 1956-1961). Disse fem rapporter dannede baggrund for en OECD rapport fra 1964, der udelukkende omhandlede indkomstproblemet. Sammenfattet blev der i denne rapport konkluderet, at den lave indkomst i landbrugssektoren hang sammen med et stort antal ineffektive landbrug, der primært var et resultat af den ringe mobilitet af erhvervets produktionsfaktorer og herunder særligt forholdene omkring afvandringen af arbejdskraften, der i rapporten blev understreget, som værende alt for ringe (OECD, 1964 cf. Tracy, 1976 side 13).

Under konferencen i 1958 i Stresa, der er omtalt i afsnit 2, hvor det blev diskuteret, hvordan den fælles landbrugspolitik skulle se ud, stod det ret tidligt klart, at der ville være store problemer med at få formuleret et fælles grundlag for en landbrugspolitik. Udgangspunktet var en samling politiske målsætninger i Rom-Traktaten, der på den ene side på flere måder var i strid med hinanden og på den anden side formuleret relativt bredt og derfor meget upræcise (Fennell, 1985). Dette faktum medførte, at selve valget af politikinstrument var kompliceret. Stemningen blandt mange af de delegerede var etableringen af en fælles prispolitik, der skulle sikre landmændene stabilitet og sikkerhed for deres indkomster (Fearne, 1997 side 17). Kommissionen var fra starten meget skeptisk over for en administrativ fastsat pris ud fra to betragtninger. Det første var den, at en stabil pris på et niveau over verdensmarkedsprisen ville medføre en stigende produktion, der med tiden ville give overskudsproblemer. Disse overskudsproblemer ville for det andet på et tidspunkt give finansielle problemer for fællesskabet og forvridende effekter for tredje landenes handel med landbrugsvarer. Det andet grundlæggende problem Kommissionen så i prispolitikken var den, at den i stedet for at øge mobiliteten af

landbrugets produktionsfaktorer, ville være en medvirkende årsag til en yderligere fastlåsnings af disse. Landbrug der producerede fødevarer med for store omkostninger ville, blive holdt kunstigt i live, og dette ville medføre en for dårlig og langsom strukturudvikling. Stresa-konferencen ender som nævnt i afsnit 2 med nogle brede anbefalinger.

Kommissionens forslag til indholdet i den fælles landbrugspolitik, der bliver fremlagt i 1960 (COM (60) 105) indeholdt tre dele. Første del gennemgik udviklingen af fællesskabets landbrugssektor og analyserede den aktuelle situation. Anden del præsenterede vigtige principper for en fælles landbrugspolitik (jvf. afsnit 2) og afslutningsvis indeholdt tredje del en relativ detaljeret beskrivelse af markedsordninger for hver enkelt landbrugsprodukt produceret i fællesskabet (European Commission, 1960 cf. Fennell, 1997 side 23-29). På trods af at Kommissionen under Stresa-Konferencen og frem til fremlæggelsen af deres forslag i 1960 jævnligt fremførte argumenter om, at hvis landbrugets grundlæggende problemer skulle løses, måtte pris- og markedspolitikken suppleres med en langsigtet strukturpolitik, indeholdt forslaget ikke mange ord om strukturpolitiske foranstaltninger. Der er nævnt, at der er behov for, at pris- og markedspolitikken bør suppleres med struktur-, social- og regionalpolitikker, men at disse bør være af national karakter og derfor være underlagt nationalstaternes egen kompetence. Det understreges dog, at disse politikker vil være en forudsætning for, at indkomstmålsætningen kan opfyldes. Pris- og markedspolitikken vil ikke i sig selv kunne opfylde dette mål. Fennell (1997) giver to mulige forklaringer på, at Kommissionen ikke lægger op til, at også strukturpolitikken skal baseres på en fælles politik. Enten har Kommission været udsat for et massivt pres fra medlemslandene, eller også har de selv erkendt, at den politiske vilje for en fælles strukturpolitik ikke var til stede og dermed undladt at fremføre deres egentlige holdning (Fennell, 1997 side 37). Under de efterfølgende politiske forhandlinger bliver store dele af Kommissionens forslag vedtaget og frem til omkring 1968 bliver de enkelte markedsordninger implementeret. I modsætning til Kommissionens forslag bliver resultatet dog, at den fælles pris bliver fastsat alt for højt. Forklaringen på dette er, at man for at blive enige mellem de seks lande er nødt til at fastsætte højeste fællesnævner (Fearne, 1997 side 19.21).

Symptomerne af landbrugets indkomstproblem viser sig ifølge afsnit 4 som henholdsvis lave og relativt svingende indkomster. Teoridannelsen omkring landbrugets indkomstproblem giver nogle svar på, hvilke faktorer der er skyld i den relative lave indkomst over tid. Den vigtigste faktor er den ringe mobilitet af landbrugets produktionsfaktorer, herunder særligt arbejdskraften. Hvis der kan sikres en højere grad af blandt andet afvandringen af arbejdskraft, vil dette *ceteris paribus* øge indkomsten for de tilbageværende. Dette kræver tre ting. For en øget afvandring af lønnet medhjælp og familiearbejdskraft, udover ejeren, kræves der en øget indførelse af teknologi, så denne medhjælp overflødiggøres. Derudover kræves det, at deres arbejdskraft kan benyttes i andre erhverv. Dette må kræve at der er aktuelle jobmuligheder, samt at de har nødvendige kvalifikationer til at kunne udfylde disse jobs. For en øget afvandring af ejerne af de dårligste landbrug (efternølerne) kræves naturligvis også, at disse personer kan finde et alternativt job samt det, at andre landmænd har en mulighed for at overtage disse landbrug. Dette gælder

både med hensyn til lovgivning og muligheden for at skaffe kapital. Effekterne af en prispolitik på disse samt mere generelle forhold skal diskuteres i det følgende. Ifølge OEEC (1957) er der fem forhold, der mindsker effektiviteten af prispolitik. For det *første* vil den aktuelle prispolitik nemt blive påvirket af de to berørte grupper landmænd og forbrugere, og dette kan forrykke fokus fra det egentlige mål med politikken. For det *andet* vil en prispolitik sløre de markedssignaler, der normalt genereres gennem prisen. For det *tredje* vil landmændene selv forhindre prispolitikken i at virke, på grund af at de bliver hængende i bestemte produktioner og teknikker for at minimere risiko og usikkerhed mest muligt. For det *fjerde* vil der være en træghed, før ændrede forbrugersignaler slår igennem i de fastsatte priser. Derudover konkluderer OEEC, at samlet set har prispolitikken i medlemslandene ikke kunnet løse indkomstproblemet frem til 1957. (OEEC, 1957 side 425-427). Produktionen af landbrugsvarer vil umiddelbart blive stimuleret af en (høj)prispolitik. På meget kort sigt vil afregningspris forbedre bytteforholdet, og dette vil afhængigt af udbudskurvens elasticitet give et større udbud. Da landbrugets udbudskurve på kort sigt er uelastisk og på længere sigt mere elastisk, vil produktionen gradvis blive tilpasset prisstigningen.

5. Konklusion

Den tidlige teoridannelse omkring landbrugets indkomstproblem tager udgangspunkt i at der eksisterer en række særlige forhold for landbruget sammenlignet med andre sektorer i en økonomi. De væsentlige er selve naturgrundlaget for produktionen, særlige strukturelle forhold for landbrugssektoren samt det faktum at landbruget producere nødvendighedsgoder. Empiriske undersøgelser viser at disse forhold resultere i at landbrugets indkomster over tid er faldende sammenlignet med andre erhverv. Dette fænomen forklarer de tidlige teorier med det forhold at mobiliteten af landbrugets produktionsfaktorer er for ringe til at aflønningen af de tilbageværende bliver rimelig. En mulig løsningsmodel er at forøge den alternative anvendelsværdi for landbrugets produktionsfaktorer, herunder særligt for landbrugets egen- og fremmedarbejdskraft.

Parallelt med udviklingen af teorierne omkring landbrugets indkomstproblem var der i Europa en debat om etableringen af en fælles landbrugspolitik. Landbrugets særlige forhold spillede også en vigtig rolle i den forbindelse og det må formodes at også selve teoridannelsen omkring indkomstproblemet var kendt og anvendt i denne proces. Ved Rom-Traktatens iværksættelse den 1. januar 1958 var den fælles landbrugspolitik en realitet på papiret. Selve detailplanlægningen foregik dog efterfølgende og landbrugspolitikken med dens prispolitik og markedsordninger blev gradvis indført i løbet af 1960'erne. At valget af politikinstrument blev prisstyring må i forbindelse med teoridannelsen omkring landbrugets indkomstproblem betegnes som uheldigt. En administrativ fastsat (høj)pris skaber på den ene side et forøget udbud der på grund af den uelastiske efterspørgsel efter landbrugsvarer sætter markedet og selve den fælles landbrugspolitik under pres. En resultat af dette er at tilpasningsomkostningerne i en vis grad overføres til producenter i tredje lande der er afhængige af verdensmarkedet. På den anden side medfører prispolitikken at landbruget vil tiltrække produktionsfaktorer der ved en normal pris ville

være blevet anvendt i andre sektorer.

Afslutningsvis skal det diskuteres, hvorfor den fælles landbrugspolitik ser ud som den gør? Især når det ser ud til, at landbrugets indkomstproblem faktisk har spillet en hovedrolle i etableringsfasen af politikken uden at dette dog har påvirket valget af landbrugspolitisk instrument. Svaret på dette spørgsmål må findes i tre forhold. For det *første* skal det fremhæves at ved en analyse af problemstillinger der tager udgangspunkt i forhold omkring etablering og implementering af den fælles landbrugspolitik i Europa, er det vigtigt altid at holde sig for øje, at denne landbrugspolitiske integration er et resultat af en general europæisk økonomisk integration og altså ikke grunden til den generelle økonomiske europæiske integration. Dette faktum betyder, at den landbrugspolitik der blev skabt i sidste halvdel af 1950'erne og op igennem 1960'erne er blevet indpasset i allerede eksisterende økonomiske og institutionelle strukturer og derfor i høj grad betinget af det generelle europæiske samarbejde. Her tænkes ikke kun på tre traktater, der danner fundamentet for det europæiske fællesskab, nemlig EuroAtom, Kul- og Ståunionen og Rom-traktaten men også i særdeleshed på Benelux-aftalen fra 1948. Alle disse aftaler afspejler en klar model med hensyn til integration, der tager udgangspunkt i supranationale institutioner der søger at harmonisere fællesskabet i retning af fælles normer og værdier. Det *andet* forhold udspringer også af det første forhold, idet den fælles landbrugspolitik er kraftigt betinget af den landbrugspolitik, der har været ført i hovedparten af de seks medlemslande før etableringen af den fælles landbrugspolitik. Det *tredje* forhold hænger sammen med alternativet til prisstøtten og den anden målsætning i artikel 39 om at sikre forsyningerne. Mange steder i Europa havde man sultet under krigen og en forøgelse af landbrugsproduktionen fik derfor ret høj prioritet efter krigen. En stimulering af produktionen kunne ske enten ved en direkte prisstøtte eller ved en tillægsbetaling udbetalt af fællesskabet til landmanden en gang om året. At valget faldt på prisstøtten må formodes at hænge sammen med at når et land er nettoimportør giver et sådant system indtægter i form af importafgifter. Derudover er prisstøtte nemt og billigt at administrere.

For en god ordens skyld skal det nævnes, at strukturpolitikken i dag spiller en større rolle i europæisk landbrugspolitik end den gjorde i starten. Allerede i 1968 fremlagde Kommissionen et forslag til forbedring af især strukturpolitiske forhold på grund af begyndende problemer med pris- og markedspolitikken. Strukturpolitikken spiller dog stadigvæk en sekundær rolle i EU, og dette faktum viser med al tydelighed, at det initiale valg af økonomisk-politiske instrumenter er overordentlig vigtigt for den fremtidige politik på området. Dette er hvad der inden for den økonomiske historie ofte omtales som *path dependens*. For EU's landbrugspolitiks vedkommende er man selv efter to relative omfattende reformer stadigvæk ikke kommet af med prispolitikken.

Litteratur

Brandow, G. E. (1977). "Policy for Commercial Agriculture, 1945-1971". In Martin (eds.). 2A Survey of Agricultural Economic literature Volume 1". University of Minnesota Press

1977. Minneapolis. pp. 209-292
- Brunstad, R. J. & I. Gaasland, E. Vårdal (1995).** “Agriculture as a provider of public goods: a case study for Norway”. *Agricultural Economics* No. 13 1995
- Cochrane, W. W. (1958).** “Some Additional Views on Demand and Supply”. In Heady et al. (eds). “Agricultural Adjustment Problems in a Growing Economy”. The Iowa State College Press 1958. Ames.
- Cochrane, W. W. (1958).** “Farm Prices - Myth and Reality”. University of Minnesota Press 1958. Minneapolis. pp. 1-186
- Cochrane, W. W. & M. Ryan (1976).** “American Farm Policy, 1948-1973”. University of Minnesota Press 1976. Minneapolis.
- European Commission (1960).** “Proposals for the Working Out and Putting into Effect of the Common Agricultural Policy in application of article 43 of the Treaty Establishing the European Economic Community VI/ COM (60) 105.
- Fearne, A. (1997).** “The History and Development of the CAP 1945-1990”. In Ritson & Harvey(eds.). “The Common Agricultural Policy”. CAB International 1997. Wellingford.
- Fennell, R. (1985).** “Reconsideration of the Objectives of the Common Agricultural Policy”. *Journal of Common Market Studies*, No. 3. 1985
- Fennell, R. (1997).** “The Common Agricultural Policy- Continuity and Change”. Clarendon Press 1997. Oxford.
- Gardner, B. L.(1992).** “Changing Economic Perspectives on the Farm Problem”. *Journal of Economic Literature* March 1992 Volume XXX Number 1. pp. 62-101
- Gardner, B. L. (1987).** “The Economics of Agricultural Policy”. Macmillan Publishing Company 1987. New York. pp. 345-376
- Hathaway, D. (1963).** “Government and Agriculture - Economic Policy in a Democratic Society”. The MacMillan Company 1963. New York. pp. 1-180
- Heady, E. O. (1962).** “Agricultural Policy Under Economic Development”. Iowa State University Press 1962. Ames. pp. 3-668
- Ingersent, K. A. & A. J. Rayner (1999).** “Agricultural Policy in Western Europe and the United States”. Edward Elgar 1999. Northampton.
- Johnson, D. G. (1950).** “The Nature of the Supply Function for Agricultural Products”. *American Economic Review* September 1950
- Johnson, D. G. (1958a).** “Labour Mobility and Agricultural Adjustment”. In Heady et al. (eds). “Agricultural Adjustment Problems in a Growing Economy”. The Iowa State College Press 1956. Ames.
- Johnson, D. G. (1959).** “The Dimensions of the Farm Problem!. In “Problems and Policies of American Agriculture”. Center for Agricultural Adjustment. Iowa State University Press 1959. Ames.
- Johnson, D. G. (1987).** “World Agriculture in Disarray Revisited”. *Australian Journal of Agricultural Economics*, Vol. 31. No. 2 August 1987.

- Johnson, D. G. (1991).** "World Agriculture in Disarray". For the Trade Policy Research Center. MacMillan Press Ltd. 1991. London
- Johnson, G. L. (1958b).** "Supply Funktion - Some Facts and Notions". In Heady et al. (eds). "Agricultural Adjustment Problems in a Growing Economy". Rhe Iowa State College Press 1958. Annes.
- Johnson, G. L. (1960a).** "The State of Agricultural Supply Analysis ". Journal of Farm Economics May 1960.
- Johnson, G. L. (1960b).** "The Labour Utilisation Problem in European and American Agriculture". Journal of Agricultural Economics Vol. XIV. No. 1. June 1960.
- Mansholt, S. (1963).** "**Regional Agreements for Agricultural Markets**". Proceedings of the Eleventh International Conference of Agricultural Economics. Oxford University Press 1963. London.
- Munk, K. (1994).** "Explaining Agricultural Policies". In European Commission (eds.). "EC Agricultural Policy for the 21st Century". European Economy, Reports and Studies No. 4 1994. Brussels.
- Nedergaard, P. & H. O. Hansen, P. Mikkelsen (1993).** "EF s landbrugspolitik og Danmark - Udviklingen frem til år 2000". Handelshøjskolens Forlag 1993. København.
- OEEC (1956).** "Agricultural Policies in Europe and North America - First Report of the Ministerial Committee for Agriculture and Food". Organisation for European Economic Co-operation 1956. Paris.
- OEEC (1957).** "Agricultural Policies in Europe and North America, Price and income policies - Second Report of the Ministerial Committee for Agriculture and Food". Organisation for European Economic Co-operation 1957. Paris.
- OEEC (1958).** "Agricultural Policies in Europe and North America - Third Report of the Ministerial Committee for Agriculture and Food". Organisation for European Economic Co-operation 1958. Paris.
- OEEC (1960).** "Agricultural Policies in Europe and North America - Fourth Report of the Ministerial Committee for Agriculture and Food". Organisation for European Economic Co-operation 1960. Paris.
- OEEC (1961).** "Trend in Agricultural Policies Since 1955, Agricultural Policies in Europe and North America - Fifth Report of the Ministerial Committee for Agriculture and Food". Organisation for European Economic Co-operation 1961. Paris.
- OECD (1964).** "Low incomes in Agriculture". Organisation for Economic Co-operation and Development 1964. Paris.
- Ritson, C. & D. R. Harvey (1997).** "The Common Agricultural Policy". CAB International 1997. Wellingford.
- Schultz, T. W. (1945).** "Agriculture In An Unstable Economy". Committee for Economic Development Research Study. McGraw-Hill Book Company, Inc. 1945. New York. pp. 1-272

- Tracy, M. (1976).** "Fifty Years of Agricultural Policy". *Journal of Agricultural Economics* 1976
- Tracy, M. (1982).** "Agriculture in Western Europe - Challenge and Response 1880-1980". Granada 1982. London.
- Tracy, M. (1994).** "The Spirit of Stresa". *European Review of Agricultural Economics* Vol. 21 No. 3/4 Mouton de Gruyter 1994. Amsterdam..
- Tweeten, L. G. (1969)** Theories Explaining the Persistence of low Resource Returns in a Growing Farm Economy". *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 51., No. 4. 1969.
- Tweeten, L. G. (1970).** "Foundations of Farm Policy". First Edition. University of Nebraska Press 1970. Lincoln.
- Tweeten, L. G. (1979).** "Foundations of Farm Policy". Second Edition Revised. University of Nebraska Press 1979. Lincoln.
- Tweeten, L. G. (1989).** "Farm Policy Analysis". *Westview Special Studies in Agricultural Science and Policy*. Westview Press 1989. Boulder. pp. 1-389