

# Fynsk landbrug 1682

af Viggo Hansen

*Den 6. december 1985 forsvarede Finn Stendal Peetersen sin disputats »Fynsk landbrugs vilkår 1682« ved Odense Universitet. Her bringes professor, dr.phil. Viggo Hansens indlæg ved handlingen.*

Christian V's Matrikel 1688 er en databank af usædvanligt omfang og selv i europæisk sammenhæng af helt enestående karakter som en kilde til dansk produktionsøkonomi under landbrugets fællesskabstid, når den vel at mærke som her kommer i de rette hænder. Igennem årene har da også adskillige forskere såvel som den store gruppe af lægfolk, der kaldes topografer, bidraget med at løse op, stump for stump, af denne utømmelige kildesamling og herigennem afsløret realiteterne bag de mange tal og givet et bredt indtryk af den tids vigtigste erhvervsgren, landbruget. Det første store regionale forsøg på at skabe en syntese blev fremlagt i 1983, da Karl-Erik Frandsen præsenterede sin afhandling Vang og Tægt. I denne drejede det sig om dyrkningssystemer og agrarstrukturer i Danmarks landsbyer 1682/83, mens produktion og økonomi stod i baggrunden. I Fynsk Landbrugs Vilkår sættes nu denne side af sagen i fokus med den intention at lave en tilbundsående syntese af de produktionsvilkår, som skabtes af de naturgivne betingelser og forhåndenværende ressourcer, der dannede baggrund for lokalsamfundenes reproduktionsmuligheder. Den grad af intensitet, hvormed disse muligheder blev udnyttet, betingede på sin side brugsmønstret, som det fremgår af dette arbejde, og var indirekte også afgørende for folketallets vedligeholdelse og vækst.

Det første og største problem, som forfatteren har stået overfor, har tydeligt nok været, hvordan den store datamængde skulle takles og indholdet ordnes med henblik på at give svar på de mange stillede spørgsmål. Det umiddelbare krav måtte være formuleringen af en model, der var anvendelig i en større regional sammenhæng, og således at alle varianter af fynsk landbrug kunne dækkes ind.

Løsningen blev da, naturligt nok, en registrering på EDB af de mange data. Starten på dette pionerarbejde skete allerede i 1973 ved en stor fælles indsats af unge forskere og med forfatteren som dirigent, men først i 1983 lå den færdige udskrift på mikrofiche trykt og klar til brug. Lige fra begyndel-

sen gav dette præcisionsarbejde anledning til grundige overvejelser over hvilke datasæt, der var relevante for undersøgelsens formål, og hvor fint maskenettet skulle være. Med denne side af sagen i orden kom så den egentlige kildekritiske vurdering, inden der kunne være tale om at bruge et sådant input til at skabe det ønskede resultat og som slutsten fremlægge det i den forhåndenværende afhandling.

Den følgende kritiske gennemgang bør læses ud fra den forudsætning, at anmelderen er kulturgeograf med speciale i landbrugs- og bebyggelseshistorie og i den egenskab blev udpeget som opponert til at tage sig af en vurdering af afhandlingens produktions-økonomiske side. Anmeldelsen vil derfor koncentrere sig om kapitlerne 6 til 8, der behandler dette forhold essentielt, men vil derudover også berøre flere andre kapitler og ikke mindst tage sig af de mange kort, figurer og tabeller, der er strøet ud over hele værket. Derimod vil man savne en egentlig og dybtgående kildekritik af det historiske materiale, som kun en faghistoriker med dennes uddannelse kan levere. Dette vil dog ikke afholde anmelderen fra nogle kritiske bemærkninger angående Finn Stendal Pedersens opfattelse af noget så fundamentalt som tolkningen af matriklens brug/hvile ansættelser. Forfatteren kommer på dette punkt efter indgående diskussion til det resultat, at de angivne brug/hvile forhold i de enkelte åse »i hovedtrækkene må anses for at gengive de faktiske forhold ved brugen af agerjorden« (s. 57). Men over for denne opfattelse står kommissionernes formulering til brug for landmålere og skrivere »indebærende at man kunne lade hvileperioden få en skønnet værdi, der vel kunne være rimelig, men ikke nødvendigvis lod sig indpasse i det faktiske generelle rotationssystem« (cit. s. 22). I samme retning peger anmelderens egne undersøgelser, der viser, at man inden for samme vang finder ansættelser af brug/hvile forholdet, der tager hensyn til stigende afstand fra byen og særlige jordbundsmæssige forhold. Den naturlige konsekvens heraf vil da være, at brug/hvile ansættelserne var tænkt som en metode til at »nedskrive« hartkornsværdien automatisk i en vang med stigende afstand for dermed at give udtryk for en lavere produktionsværdi i de perifere dele af bymarken, på stejle bakker, i sandjordspartier eller i fugtige lavninger. Så vidt det kan skønnes får disse divergerende opfattelser ingen alvorlige konsekvenser for afhandlingens videre forløb, idet hvileperiodens længde og jordboniteten, som det er angivet i markbøgerne, indgår i beregningen af agerjordens hartkornsansættelser og kommer til udtryk i modelbøgernes klassifikation af fire sorts jorder.

I kapitel 3 beskæftiger Finn Stendal Pedersen sig bl.a. lidt med dette punkt i en undersøgelse af troværdigheden af 1682 opmålingen og ansættelsen til bonitetsklasser gennem et pilot-studium af 25 udvalgte landsbyer

repræsenterende grupper af forskellige landskabstyper og jordbundsforhold, som de er beskrevet i sogneindledningerne i *Trap: Danmark* (5 udg.). Anmelderen kan fuldt ud tilslutte sig forfatteres bedømmelse af den betydelige omhu, hvormed bonitetsklassificeringen i sin tid er sket, og som i øvrigt blev foretaget på basis af et meget tæt net af jordprofilbeskrivelser. Det kan da også konstateres, at disse beskrivelser stemmer godt overens med 1844-matriklens bonitetstal. Kvaliteten af bonitetsarbejdet har da heller ikke efter forfatteres undersøgelser mødt mange klager fra bøndernes side.

I kapitel 4 diskuteres hartkornsberegningerne fra 1681-84 i et forsøg på at vise, hvorvidt hartkornsansættelserne på basis af agerjordens 4 bonitetsklasser såvel som af høavl og græsningsarealer i modelbøgerne kan godkendes som brugbare indikatorer i en statistisk og økonomisk analyse. Til dette formål indføres et selvkonstrueret begreb, produktionsværdi, der skal fungere som et fælles værdimål for jordens afkastningsevne eller dens potentielle styrke, af biologerne kaldet bæreevne. Forfatteren redegør grundigt for den anvendte reduktionsmetode, der har til formål at omregne værdien af de forskellige arealklasser til samme enhed. Denne løsningsmodel viser i det videre forløb af arbejdet sin store anvendelighed, idet den giver forskeren mulighed for at skære igennem og skabe et sammenligningsgrundlag mellem de forskellige regionale udnyttelsesmønstre og deres sammensætning af vegetabilsk og animalsk hartkorn.

Begrebet produktionsværdi er nu det metodiske udgangspunkt for den videre behandling af fynsk landbrug og anvendes bl.a. med held i en række korrelationsanalyser. Læseren vil nok her lede forgæves efter en beskrivelse af omregningsværdien for jordklasser, ligesom en henvisning til beregningsmetoden mangler. Produktionsværdien sættes i det følgende op mod en række andre kilder dels for Fyn som helhed og dels for de enkelte herreder, hvorefter forfatteren kommer frem til, at hartkornsansættelsen 1684 må regnes for den mest anvendelige i det videre arbejde med produktionsværdierne. De høje korrelationsværdier er også ud fra statistisk-geografiske synspunkter fuldt tilfredsstillende som grundlag for undersøgelserne af landbrugsforholdene på Fyn på matriklens tid.

Kapitel 5 behandler forløbet af hartkornsberegningerne frem til det endelige skattehartkorn 1688, der blev rådende frem til 1844-matriklen. Men forfatteren finder ikke dette egnet som et muligt statistisk mål for produktionsværdien. Diskussionen går her videre om, hvilke omregninger af produktionsværdien der eventuelt kunne komme på tale såsom en beregning med eller uden hvilefradrag eller en forhøjelse af arealet af 1 tønne land fra 12000 kvadratalen til 14000 kvadratalen. Forfatteren kommer dog til det

resultat, at den rene produktionsværdi uden hvilefradrag bør foretrakkes ud fra resultaterne af korrelationsanalyserne. Der er ingen tvivl om, at forskningen gennem forfatterens arbejde har beriget os med en metode af meget høj kvalitet og anvendelighed, en metode der muliggør en sammenligning mellem de forskellige ressourcetyper og deres sammensætning.

*Kortene.* Det er rimeligt på dette sted at indskyde nogle kommentarer til den anvendte brug af kartografisk materiale. En geograf kan kun glæde sig over den hyppige brug af kortet hos en historiker. I en opgave som den foreliggende er kortene naturligvis også uundværlige som dokumentationsmateriale og som identifikationsmiddel. Der er i udstrakt grad brugt såvel sognekort som herredskort og amtskort, og et ejerlagskort finder ligeledes anvendelse for at dokumentere de lokale, store forskelligheder. Grundkortet er Geodætisk Instituts kort i 1:100.000 fra 1920, nedfotograferet til ca. 1:700.000, der viser sig at være en rimelig målestok til de fleste formål, og kun for kortene over Vissenbjergene har det været nødvendigt med en større målestok.

Det har været forsvarligt at bruge 1920-kortet for sognekortenes vedkommende, når der her er taget behørigt hensyn til sognegrænserne omkring de fynske købstæder. Ligeledes er det forsvarligt at benytte kystomridset for samme år i betragtning af de forbehold, der tages i forbindelse med beregningen af dyrkningsgraden, idet det her er A. F. Bergsøes udregninger på basis af forarbejderne til matriklen 1844, der er brugt. Ganske vist er der indtil ca. 1818, som Bergsøes tal kan dateres til, sket adskillige inddæmninger i sognene langs den fynske nordkyst, men eftersom hans udregninger kun omfatter matrikulære og boniterede arealer, så er de inddæmmede ikke medregnet, hvad en kontrol med de ældste planimetrisk opmålinger har vist. I øvrigt giver forfatteren en detaljeret oversigt over de grænseændringer, der har fundet sted mellem sognene frem til 1920. Anmelderen ville nok have fundet det rigtigt, om afhandlingen også havde været ledsaget af et »samtidigt« kort, til hvis konstruktion Videnskabernes Selskabs kort fra 1780 havde været anvendeligt. Læserne kan i stedet for henvises til kortene i Karl-Erik Frandsens Atlas over Danmarks administrative Inddeling.

*Figurmaterialet.* De mange fordelingsdiagrammer, der har dannet grundlag for kortudarbejdelsen, er lavet på basis af en inddeling af materialet i kvartiler med anført medianværdi og kvartilgrænser. I det her anvendte system af histogrammer er værdierne enten sogneværdier eller ejerlagsværdier, grupperet i 4 lige store klasser, for sognekortenes vedkommende med 45 værdier i hvert kvartil. Fordelen ved dette system er, at der kun bliver brug for 4 signaturer eller symboler, og overskueligheden vinder herved.

Men såfremt der som i ejerlagskortene bliver brug for et meget større antal signaturer, går det også ud over læseligheden. Når der i visse kort er brugt cifferkoder, så må opmærksomheden henledes på, at det er nødvendigt at have Henrik Pedersens De danske Landbrug for hånden. Man må ligeledes være opmærksom på, at en inddeling af materialet i kvartiler kun er forsvarligt, når der er tale om en jævn fordeling uden alt for stor spredning, og når hovedmassen af værdier samles omkring midten. I tilfælde af en skæv fordeling er metoden ikke at anbefale. En anden hyppigt anvendt metode er frekvensfordelings-diagrammet eller den kumulative kurve, der her bl.a. udtrykkes ved en trappekurve, men som er lidt sværere at tolke, hvis man er uvant med den.

Det omtalte begreb produktionsværdi er nu det metodiske udgangspunkt for de følgende kapitler, og de fremkomne resultater, der er nedfældet i et stort antal tabeller og diagrammer, må i det store og hele siges at være forsvarlig dokumenteret, trods brugen af nogen forenkling. Man skal dog være opmærksom på, at de dragne slutninger alene hviler på matriklernes udsagn, hvorved visse sider af landbrugets økonomi som f.eks. den animalske side alene belyses ud fra værdien af hø og græsning, og andre kilder, der eventuelt kunne bekræfte disse udsagn og endda måske styrke dem, helt er ladt ude af betragtning. Det gælder f.eks. de forkætrede Kop- og Kvægtællingslister, der er blevet stærkt kritiseret for at vise for lave værdier i det mindste for fæstegårdene, mens de forekommer mere rimelige for præstegårdene og for hovedgårdene. For disse sidste giver de ganske god besked om øksnebestande og hollænderier som en demonstration af især vådområders store økonomiske betydning.

Kapitel 7 behandler Brugsstruktur og Produktionsværdifordeling, og i det øjemed giver forfatteren en oversigt over det dyrkede areal i procent af det totale areal, dette sidste hentet fra A.F. Bergsøes arealberegninger. Efter dette var i gennemsnit 45% af Fyn opdyrket, et pænt resultat af den fynske bondes anstrengelser, idet dette tal ses ikke at afvige meget fra resultatet af de første landbrugstællinger i 1861 og 1896. Det er da også utvivlsomt, at Fyns geologiske udvikling har været en bestemmende faktor i den regionale fordeling. Lave procenter findes således i de Fynske Alper, der ligesom Vissenbjergegnen har været udsat for en stærk udvaskning af jordbunden. Tilsvarende lave tal optræder i hedesletteområdet sydøst for Odense fjord og i Krogsbølle og Klinte, hvor vådbundsområderne dominerede. Høje procenter findes derimod på Sletten og op langs Odense å foruden langs Lillebæltskysten, hvor unge gletscherfremstød har leveret de lersedimenter, der danner basis for landbruget i det meste af Vends og Baag herreder samt på Horneland.

Når Stendal sætter de lave opdyrkningsprocenter i forbindelse med, at man har ladet de dårlige jorder ligge uopdyrket hen, og her tænker han sikkert på overdrev, lyngbakker og stenmarker, som man f.eks. finder dem i en række sogne i Baag herred, så er det næppe korrekt generelt. Når man i sin tid anlagde landsbyens marker, inddrog man så at sige alle arealer, der lå inden for nærafstand af byen uanset deres naturlige bonitet, d.v.s. indtil en afstand af 1 kilometer eller lidt mere, og hvad der lå længere borte, benyttedes som udmark, selv om disse ved senere udvidelser har vist sig fortrinlige. Afstandsfaktoren har beviseligt været en afgørende faktor for intensiteten af jordbehandlingen, ligesom man ikke gerne ofrede megen flid og gødning på de fjernere marker, fordi udbyttet her ikke kunne stå mål med arbejdsindsatsen. Af samme grund kom disse under bonitetsklasserne 3 og 4 og betegnedes nu og da som liggende »langt fra byen«.

Stendal har kaldt overskriften til afsnit 7.2 for Arealudnyttelsen 1682 og ikke kun Det dyrkede Areal, og man skal formentlig deri tolke afsnittet og kortet 7.1 som ikke blot visende agerlandets udbredelse, men også udbredelsen af de animalske ressourcer ved at se på de reciprokke værdier, idet sognearealerne naturligvis har været udnyttet fuldtud. Når man f.eks. i Sunds og Gudme herreder konstaterer en opdyrkningsgrad på 30 til 40%, må man selv lægge til, at det resterende areal (60-70%) har været dækket af andre arealklasser som skov, eng, mose, kær og overdrev, alle værdifulde ressourcer for den animalske side af datidens landbrugsøkonomi. Men desværre figurerer disse arealtal ikke før med 1844-matriklen, ligesom der gives et visuelt udtryk herfor gennem udskiftningskortene. I denne del af Fyn er man inde i et område, hvor man har haft en skovprocent på 10 til 15, og hvor vådområderne har udgjort op til halvdelen af sognearealerne. Disse animalske ressourcer behandles dog udførligt senere i afhandlingen i form af høhøst, høveders græsning og antallet af oldensvin. Som der gøres opmærksom på, havde hovedgårdene i omfattende grad sat sig på det animalske hartkorn i erkendelse af, at det var en god investering at eje sådanne herlighedsværdier. Men det var ikke generelt, idet det af modelbøgerne fremgår, at f.eks. Hesselagergård kun havde et par procent animalsk hartkorn, ligesom Broholm slet ingen græsning havde. Omvendt havde landsbyerne i Gudbjerg 13-15% animalsk hartkorn, omend hovedgården Mulle-rup i samme sogn viser 38% animalsk hartkorn.

I kapitel 7, afsnit 3, har Stendal benyttet en fremgangsrig metode til vægtning af de forskellige sorter af den dyrkede jord, sådan som de fremstår af modelbøgerne. Metoden gør det muligt at foretage en sammenlignende analyse af landbrugets driftsøkonomi på en langt mere perspektivrig måde, end det tidligere er gjort, fordi det animalske hartkorn her indgår som et

naturligt led af produktionsværdien. Man skal blot være klar over, at det animalske hartkorn fra kommissionernes side har været lavt takseret, som også forfatteren gør opmærksom på.

Det omfangsrige materiale er derefter fordelt på 11 bedriftsstørrelsesklasser, der på en fortrinlig måde illustrerer, hvordan de større bøndergårde og især storgårdene har haft de bedste driftsbetingelser set ud fra en almindelig betragtning. Derudover giver afsnittet god besked om den relative betydning af de 4 bonitetsklasser og den årlige jord samt det animalske hartkorn (fig. 7.3). I den fortsatte behandling af dette materiale skiftes der i de følgende diagrammer over til en inddeling i 13 klasser, som det synes i den hensigt at markere tydeligere forskellen på almindelige bøndergårde og hovedgårde. Der tales her for, at denne grænse sættes ved 16 tdr.htk., hvor det animalske hartkorn får en stor tilvækst og nu tælles 15% i gennemsnit. I den anden ende af størrelsesklassen vil Stendal være tilbøjelig til at henregne brug op til 2 tdr. htk. til husmandsbrugene ud fra en driftsøkonomisk betragtning.

I afsnit 7.4 går han et skridt videre i sine bestræbelser efter at få et mere ensartet og sammenligneligt værdimål, idet han ser på, hvor stor en andel den årlige jord plus 1. sort udgør af den samlede agerjord. Resultatet af denne beregning fremgår af kort 7.7, der giver et godt indtryk af de store bonitetsforskelle i de fynske sogne, og ikke mindst her gør kvartilmetoden stor nytte for oversigtens skyld, idet den bl.a. understreger, hvordan boniteten og opdykningsgraden falder sammen på mange punkter.

I det følgende tages høarealerne op til behandling, dels som hø i vange og dels som hø i enge, to kort der viser stor overensstemmelse og samtidig understreger, at hovedvægten på dette punkt ligger helt andre steder, nemlig i sogne med en lav opdykningsprocent, hvor også de største værdier af det totale animalske hartkorn optræder.

Kapitel 8, der hedder Driftspotentialer og Jordbeskatning, er et forsøg på ad ren statistisk vej at danne sig et indtryk af driftspotentialerne i fynsk landbrug, med andre ord af de lokale ressourcers kvantitative og kvalitative fordeling. Kvantitetsfaktoren vægtes ud fra jordværdien som beregnet på basis af andelen af årlig jord plus 1. sorts jord. Øverste kvartil, bestående af 45 sogne, betegnes som bonitetsgruppe 1, mens gruppe 2, der omfatter anden og tredje kvartil (90 sogne), kaldes bonitetsgruppe 2, og gruppe 3 udgør laveste kvartil. Heroverfor sættes så kvalitetsmålet, der udtrykkes som den relative andel af det animalske hartkorn ( $\div$  oldensvin). På grundlag af en middelværdi deles materialet i to grupper, over henholdsvis under middel. Tilsammen fremstår der heraf 6 produktionsøkonomiske kategorier, der rangeres i rækkefølgen: 1. sorts jord/over middel animalsk (1), 2.

sorts jord/over middel animalsk(2), 1. sorts jord/under middel animalsk (3), 2. sorts jord/under middel animalsk (4), 3 sorts jord/over middel animalsk (5) og 3. sorts jord/under middel animalsk (6). Denne rangering er ikke umiddelbart indlysende og begrundes heller ikke, men kan dog efter en nærlæsning af kategoriernes fordeling inden for størrelsesklasser accepteres som en vurdering af den økonomiske værdi med kategori 1 øverst og kategori 6 nederst. Som støtte for denne postulerede rækkefølge inddrager forfatteren nogle økonomiske betragtninger gående ud på, at slutningen af 1600-tallet betød en stærk nedgang i den store øksneeksport fra århundredets begyndelse. Det antages derfor rimeligt at prioritere den vegetabiliske produktion over for den animalske, i hvert fald inden for det almindelige bondegårdsbrug selv om det så ud til, at de ganske mange øksnegårde som Rygård, Glorup, Nakkebølle og Brahesborg såvel som hollænderierne på Ravnholt, Glorup og Hverringe endnu satsede på det animalske hartkorn til hjemmemarkedet(?). De 6 produktionsøkonomiske kategorier er endelig indtegnet på et sognekort, hvorpå en vis regionalisering kan erkendes ved f.eks. et sammenfald mellem kategori 5 og området med den laveste opdykningsgrad samt et sammenfald mellem kategori 6 og højeste bonitetsklasse.

Ikke mindst den sidst refererede deling i produktionsøkonomiske kategorier må sammen med størrelsesklasse-analysen betragtes som hørende til afhandlingens mest inspirerede og konsekvente metoder til at belyse varianterne inden for fynsk landbrug på matriklens tid, og man må tilkende indførelsen af begrebet produktionsværdi overordentlig stor betydning for det store fremskridt inden for den landbrugshistoriske forskning, der er nået hermed. Der er al grund til at tro, at metoderne vil blive taget op ved fremtidige regionale undersøgelser, der bygger på Christian V's matrikel.

P.S. For fuldstændighedens skyld bør det nævnes, at anmeldelsen har udeladt et par afsnit af kapitel 8, der berører dels beskatningsgraden for de enkelte ejerlag 1688-1844 og dels analyserer ødegodset på Fyn i 1682. Endelig ligger kapitel 9, der behandler ejendomsstrukturen på Fyn i 1682, uden for anmelderens rolle. Tilsidst kan det varmt anbefales at læse det fortrinlige og omfattende slutkapitel (Kap. 10), der indeholder en sammenfatning af nogle hovedtræk og resultater fra undersøgelsen.