

“Om bie-avlens nytte i mangfoldige henseender”

– et bidrag til biavlens kulturhistorie ca. 1550-1800

Biavl har været et overset og forsømt område i den landbohistoriske forskning, skønt biavl tidligere var vigtig for landbefolkningen og honningen det vigtigste sødemiddel, frem til sukkeret blev almindeligt og tilgængeligt i 1800-tallet. I artiklen beskrives biavlens redskaber og metoder i perioden 1550 til 1800, og der ses nærmere på forskellige kilder bl.a. kogeboøger, love, regnskaber og jordebøger, som er med til at dokumentere biavlens historie. I denne periode var biavl mest knyttet til gårdbruget, hvor det senere hen især blev husmændene, præsterne, lærerne og håndværkerne, der kom til at beskæftige sig med biavl.

Indledning

Titlen på denne artikel er hentet hos Esaias Fleischer, der i bogen *Udførlig afhandling om bier* fra 1777 taler varmt for en større udbredelse af biavl i Danmark. Han skriver, at biavl tidligere var en betydelig næringsgren, men *at vi ikke nu drive denne nytte avling*. Esaias Fleischer var derfor optaget af at udvide kendskabet til biavl til en bredere kreds af befolkningen, som han mente kunne have glæde og et økonomisk udkomme ved at holde bier.¹ Biavl havde tidligere været en vigtig og udbredt landbrugsaktivitet i middelalderen, men i de følgende århundreder dalede dens betydning. 1800-tallets landøkonomiske skrifter beretter samstemmende, at biavl havde oplevet stor tilbagegang og ikke havde samme betydning som førhen.²

I artiklen gives der eksempler på, hvordan det er muligt at dokumentere biavl i perioden ca. 1550-1800. Der ses nærmere på, om der er særlige geografiske områder hovedsagelig i det jyske, hvor biavl har været mere udbredt end andre steder. Det undersøges også, om det er muligt at knytte biavl til bestemte sociale lag i landbosamfundet, eller om det var alle typer af gårdmænd og husmænd, der havde bistader.

De landøkonomiske beskrivelser og statistiske indberetninger fra 1800-tallets første halvdel skildrer landbrugets driftsforhold, herunder biavlens omfang, antallet af bistader, særlige biavlsområder i landet osv. For de forudgående århundreder må billedet stykkes sammen af andre kilder, og derfor ses der nærmere på samtidens udgivelser, lovgivning, regnskaber, jordebøger m.m. De

forskellige kilder er tilsammen med til at tegne et billede af biavlens omfang og betydning i perioden ca. 1550-1800 med vægten på det jyske område.

I artiklens første del gives der en kort beskrivelse af biavlen i oldtiden og middelalderen og af, hvordan biavlen har været praktiseret, samt hvilke stadyper og redskaber, der har været anvendt. Der ses også nærmere på Olaus Magnus' bog om de nordiske folk, som indeholder beskrivelser af hverdagslivet i Norden efter reformationen, hvis mange oplysninger om biavl dog må tages med forbehold. Olaus Magnus var bosiddende i Rom og baserede sine oplysninger på personlige erindringer og andenhåndsberetninger. Når Olaus Magnus alligevel påkalder sig en vis interesse, skyldes det ikke mindst, at han er den første, der leverer indgående beskrivelser og afbildninger af biavlen.

I anden del ses der nærmere på de vigtigste kagebøger, der blev udgivet på dansk i 1600- og 1700-tallet, og som udgør et interessant vidnesbyrd om brugen af honning som sødemiddel. Man bør dog være opmærksom på, at kagebøgerne var skrevet for og af den bedre stillede del af befolkningen, hvorfor bøgernes opskrifter ikke var i overensstemmelse med almuens kostvaner.

I tredje del ses der nærmere på de mange lovbestemmelser om biavl i Christian 5.'s Danske Lov fra 1683, og hvad det er muligt at udlede om biavl på baggrund af lovteksterne. De mange paragraffer om bier og biavl vidner om, at biavlen var betydningsfuld. De detaljerede bestemmelser tyder også på, at vi her har med et husdyr at gøre, som kunne give anledning til kontroverser, hvorfor en klar lovgivning på området var påkrævet.

I fjerde del gennemgås et udvalg af jordebøger og regnskaber fra det jyske område, hvorfra det er muligt at hente oplysninger om biavl. Det er et materiale, som ikke tidligere har været inddraget i udforskningen af biavlens kulturhistorie. I gennemgangen af jordebøgerne gives der flere eksempler på, at honning optræder som landgildeydelse. Spørgsmålet er, hvad der kan udledes af jordebøgerne og regnskaberne, og hvorfor bønderne svarede honning i landgilde i visse områder. Der ses nærmere på, om honning som landgildeydelse kan knyttes til særlige geografiske områder med fælles landskabstræk, og der ses også nærmere på antallet af honningydende bønder i forhold til det totale antal bønder i jordebøgerne og regnskaberne.

Der foretages desuden en analyse af skiftet efter rigsråd Eske Brock fra 1626. I skiftet oplistes det omfattende bøndergods og fæsternes landgildeydelse, hvoraf en del især i Østjylland svarede honning i afgift, og der ses nærmere på lokaliteter, mængder og hvad, skiftet i øvrigt kan fortælle om biavlens omfang og betydning i begyndelsen af 1600-tallet.

Jordebøgerne siger ikke, hvem der holdt bier, men alene, hvem der ydede honning som landgilde. Fra Gram og Nybøl godser i Sønderjylland eksisterer der imidlertid en meget detaljeret optegnelse over bøndernes redskaber og be-

sætninger fra 1761, hvor der kan hentes oplysninger om antallet af bistader, brugsstørrelser m.m. Dette materiale gennemgås i artiklens femte del. Materialet er med til at fortælle, hvem der havde bier. Fra samme periode i slutningen af 1700-tallet inddrages et par kilder, der fortæller, at også godsejere og præster var begyndt at beskæftige sig med biavl. Optegnelserne fra Gram og Nybøl godser og kilderne fra godser og præstegårde er konkrete eksempler på biavl i den sidste del af den undersøgte periode.

Første del: Ældre metoder til biavl

Der eksisterer ingen sikre vidnesbyrd om biavl i Danmark i oldtiden. Det er påvist, at der blev indsamlet honning, som blev anvendt til mjød og som sødemiddel i øl. Bivoks blev også anvendt i forbindelse med støbning af metalgenstande i bronzealderen. Såvel honning som voks kunne indsamles fra de vilde bier, der levede i naturen.³

Fra begyndelsen af middelalderen er vi sikre på, at der var biavl i Danmark. Vi ved, at honning og voks var beskatningsobjekt i visse egne af landet, og at honningen blev anvendt til mjød, der regnedes for en festdrik. I de forskellige landskabslove fra 1200-tallet findes en række retsbestemmelser om håndtering af bier, som vidner om udbredt biavl.⁴

Bistaderne var hule træstammer, som var placeret i den indhegnede bigård enten opretstående eller vandret og ofte placeret under tag, så bierne var beskyttet mod vejrliget. Ved at have bierne i stammer tæt på gården slap bonden for at skulle klatre op i skovens træer, når honningen skulle høstes.⁵

Liggestokken var nemmere at arbejde med end ståstokken. Liggestokken var lukket med en træprop i begge ender og havde et lille flyvehul i den ene ende. Bierne byggede yngellejet i enden nærmest flyvehullet og honningtavlerne bagest i stokken. Honningtavlerne kunne høstes fra bagenden uden at beskadige yngellejet, og liggestokken havde derfor den fordel, at man kunne høste noget af honningen uden at dræbe bierne. I *ståstokken* var der i den ene side savet en åbning i næsten hele stokkens højde, der kunne lukkes med et bræt. Når honningen skulle høstes, skete det gennem åbningen ved at skære det nederste af tavlerne, hvor der ikke var yngel.⁶

Middelalderens kirker og klostre havde et betydeligt forbrug af voksløs, men de få bevarede regnskabsbøger fra middelalderen efterlader ikke sikre oplysninger om, hvor voksen kom fra. Det er sandsynligt, at voksen blev produceret af kirkens og klostrenes egne bønder. Kort efter reformationen fortæller kilderne om enkelte klostres og bispegårdes store beholdninger af mjød, der således må have været en vigtig drik og et vigtigt nydelsesmiddel.⁷



Af JOHANNE HERVIGIO, B. Ros:

I Ripbenhavn. Paa Jørgen Holsts B. bekostning 1649.

Figur 1. I Hans Hervighs bog 'En nyttig bog om bier' fra 1649 er der afbildet både ståstokke og liggestokke.

Kubebivlen

Fra slutningen af middelalderen blev det mere og mere almindeligt at fremstille bikuber af halm. Kuberne var som regel fremstillet af halmsimer. Simerne bestod gerne af langhalm (rughalm) omviklet af flækkede pilevidjer eller vidjer af hassel eller snor og bundet på en måde, så kuben havde klokkeform.

Bikuberne, hvis højde kunne variere fra 30 til 45 cm, kunne også fremstilles af andet bøjeligt plantemateriale, som kunne tætnes med en blanding af ler og komøg. Da kuben altid var åben i bunden, kunne den være fremstillet med en lille åbning ved kanten, så bierne havde passage, når kuben blev stillet på et vandret underlag. Kuberne blev stillet på træskiver eller brædder løftet op fra underlaget på træpæle. Hvor der stod flere kuber sammen, kunne de stilles på hylder under et tag for at beskytte mod regn og vind. De enkelte kuber kunne også beskyttes mod regnen med en kegle af halmstrå. Bikuberne blev i visse tilfælde limet fast til underlaget med ler.⁸

En anden model af halmkuben var *liggekuben* fremstillet i løbbinding af langhalm, hvor kuben nærmest var udformet som en stor vase. Højden kunne variere fra 40 til 60 cm, med en diameter på ca. 20 cm og en åbning på godt 15 cm. Liggekuben var især udbredt i Nord- og Vestjylland.

Da kuberne var små, havde bierne for vane at sværme i løbet af sommeren, hvor pladsen blev for trang i kuben. Bierne sværmede ofte flere gange, hvilket var en god egenskab hos den brune bi, som var den almindelige race i middelalderen. Sværmningen var ønskelig, idet biavleren herved fik skabt nye bifamilier som erstatning for de familier, der måtte dræbes i forbindelse med foregående års honninghøst.

Man benævnte årets første sværm fra kuben for *forsværmen*, hvor den gamle dronning forlod kuben for at give plads til en ny. Efter forsværmen kom *første eftersværme*, og herefter fulgte eventuelt endnu en eller to sværme senere på sommeren. *Anden* og *tredje eftersværme* havde gerne flere dronninger med, og disse sværme blev også benævnt *sangersværme*, fordi dronningerne udsendte en særlig lyd, når de forberedte sværmningen. Hvis biavleren var opmærksom på dette, kunne han tømme sværmen ud i en stor balje, som blev tildækket med en sæk, hvorefter sværmen samlede sig i to omkring hver deres dronning. Det hændte også, at forsværmen voksede så hurtigt, at den selv kunne udsende en sværm i løbet af sommeren. En sådan sværm blev benævnt *jomfrusværme*, som dog ofte var for lille til at overvinde.

Høst af vokstavlerne foregik mest om efteråret, hvor biavleren valgte at tage honningen fra de tungeste og de letteste kuber. De tungeste kuber indeholdt mest honning, og de letteste blev også tømt, fordi der ikke var produceret honning nok til, at familien kunne overleve vinteren. Kun de mellemstore kuber fik lov at stå urørte vinteren over.

Aflivningen af bierne foregik med svovlrøg, idet der blev tændt ild i svovl-impregnerede træstykker. Før at dæmpe flammerne blev der kastet lidt jord over træstykkerne, som de brandfarlige halmkuber blev stillet over. Den giftige svovlrøg trængte herefter ind og dræbte alle bierne i kuberne, hvorefter de honningfyldte vokstavler kunne skrælles af.⁹

Olaus Magnus

Den svenske historieskriver Olaus Magnus har i sit omfattende værk *Historia om de nordiska folken*, som udkom i Rom i 1555, flere afsnit om bier, honning, voks, mjød og biavl. Flere afsnit er helliget de nordiske folks spise- og drikkevaner, og det omtales, hvorledes man har anvendt honning i både mad og drikke. Magnus er den første forfatter, der beskriver, hvordan biavlen blev praktiseret, og hvordan honningen blev anvendt. Alligevel bør bogen læses med det forbehold, at Olaus Magnus baserede sig på erindringer og andenhånds oplysninger. Forfatteren var på flere områder på afstand af det, han skildrede. På bogens udgivelsestidspunkt havde han været borte fra Norden i over 30 år, og som gejstlig havde han næppe selv praktisk erfaring med biavl.¹⁰ Bogens afsnit veksler da også mellem konkrete oplysninger og mere fantasifulde og mytologiske gengivelser. Der er henvisninger til Saxo og klassiske forfattere som Aristoteles, Herodot og Plinius.

Olaus Magnus kommer vidt omkring emnemæssigt men også geografisk og tidsmæssigt, som når han gengiver Herodots makabre skildring af den cypriotiske kriger Onselius kamp mod den persiske hærfører Artybius. Striden ender med, at Artybius sejrer, og Onselius afhuggede hoved ophænges over byporten til den persiske by, han gennem længere tid havde belejret. Senere tager en bisværn ophold i den tomme hovedskal og fylder kraniet med vokstavler fuld af honning!¹¹

Mere oplysende er hans skildringer af biavlen i Norden, og hvorledes den blev praktiseret mod slutningen af middelalderen. Han skriver bl.a. forskellige kapitler om bierne og deres ernæring, om indkøb af bier, om biernes fjender, om hvordan bier overfalder berusede personer, om at beskytte bier mod sne og is og meget andet.

I kapitlet om biernes ernæring skriver han, at det er i orden at tage en del af honningen, der skal blot efterlades så meget – ca. to tredjedele – at bierne kan overleve vinteren. I nødstilfælde kan bierne fodres med stødte bønner eller ærter eller desuden kager bagt af valmuefrø og hvedemel fugtet med mjød. Som et sidste alternativ er det muligt at fodre bierne med kødet af nyslagtede kyllinger, som er hakket i små bidder.¹²

Skal man købe bier, gælder det om at købe fulde bikuber, skriver han. Det sikrer man ved at løfte kuberne, ved at se ind i dem eller ved at iagttage, hvor



Figur 2. Illustration fra Olaus Magnus, hvor berusede personer overfaldes af bier.

mange bier, der flyver ud og ind. Man bør også lægge mærke til størrelsen på bierne samt deres farvetegning. Små, flerfarvede samt bier, der er korte, tykke og runde, er de flittigste og bedste til at tage vare på honningtavlerne. Flytning af bierne sker bedst ved nattetide, hvor de omhyggeligt lukkede kuber kan bæres på ryggen. Er der tale om flytning af flere kuber, lader de sig også transportere på en vogn, hvor der kan flyttes 15 til 20 kuber ad gangen.

Blandt biernes fjender nævnes svalerne, der snupper bierne i luften. Gedder og padder truer til gengæld ved søer og vandløb, når bierne skal drikke. Værste fjende er dog edderkopperne, der kan spinde deres net over kubens åbning og på den måde udrydde hele boet.

I Norden beskyttes bikuberne mod den bistre kulde og den store nedbørsmængde ved at tække bikuberne med hvedehalm. Det er også muligt at skovle sne omkring kuberne for at isolere mod frosten. Bierne tager nemlig ikke skade af vinterkulden ved at være lukkede inde i kuben i et dybt lag sne, selv om vinteren varer hele otte måneder.

Om anvendelsen af honningen skriver han, at der blev bagt et brød fremstillet af hvedemel og honning tilsat peber, som vejfarende ofte spiste ved vintertide.¹³ I en anden opskrift beskrives brygningen af en særlig slags øl fremstillet af maltet korn og brød bagt to gange; desuden honning, som endnu sidder i vokstavlerne. Olaus Magnus gengiver i det hele taget forskellige opskrifter på fremstilling af mjød og honningsødet øl, med detaljerede beskrivelser af brygningsprocesserne og de variationer, der i fremstillingsmetoder-

ne er afhængig af, om brygningen foretages af nordboerne eller polakkerne og litauerne.

Flere af kapitlerne er illustreret med fortællende og også ret morsomme træsnit. Man kan bl.a. se bjørne gå på rov efter honning i hule træer, i huller i jorden og i en tønne i et træ!¹⁴ Et andet træsnit viser halmkuber blive flyttet på en hestevogn, hvor der i baggrunden ses en række kuber stående på en hylde under et tag, og samtidig er biavleren ved at fange en sværm, der har slået sig ned i et træ.¹⁵ Der ses også et træsnit, som viser en række liggestokke, der opbevares beskyttet bag et plankeværk.

Et andet træsnit viser liggestokke beskyttet af halmstrå, hvor den unge biavler under kyndig vejledning af en ældre kollega er i gang med at tætte kuberne med et tyndt lag ler. Mest kendt og morsomt er træsnittet, hvor en flok bier overfalder to berusede personer tæt på bigården, mens en del af selskabet sidder bænket omkring et veldækket bord.

Anden del: Kogebøgernes udsagn 1600-tallets kogebøger

Den første kogebog udgivet på dansk er fra 1616 og bestod muligvis af oversatte uddrag af tyskeren Anna Weckers *Ein köstlich new Kochbuch* fra 1597. I den er der ved flere af de opskrifter, hvor der anvendes sødemiddel, angivet sukker og honning som ligestillede alternativer.¹⁶ Det gælder eksempelvis i opskrifterne på fremstilling af kirsebærmos, æblemos, vinsuppe, sennep og en sylte fremstillet af oksekødsskanker. Kogebogen indeholder flere opskrifter på fremstilling af hvid mjød, opfriskning af mjød, *der har kastet sig*, og klaring af honning. Den ene opskrift på hvid mjød er én, som *man straks vil bruge*, hvorimod den anden gælder én, som *kan blive varig*.

Der omtales en opskrift på konfekt af hyldeblomster, hvor blomsterne plukkes af stilkene og lægges til tørre i solen. Herefter koges de ind i honning og tilsættes peber, ingefær, nelliker, muskatblomme og kanel. Konfekten skulle være et godt tilbehør til stege.

Kogebogen indeholder også en interessant opskrift på ‘Gualthere Reyff’, som ud fra opskriften at dømme er en stærkt krydret mjød indeholdende peber, ingefær, paradiskorn, nelliker, galliga, kanelbark og evt. æbler. Det anbefales, at tønden med mjød får lov at trække i mindst tre måneder, inden man drikker af den. Det nævnes også, at man visse steder i Livland (det nuværende Baltikum) har den skik at nedgrave tønden i jorden i længere tid. Mjøden skulle angiveligt have en sådan kraft og styrke, at den langt overgår vinen, når man vil gøre nogen beruset!

I 1648 udkom Anna Weckers kogebog fra 1597 i sin fulde længde på dansk udgivet i København og oversat fra tysk af Povel Iverssøn.¹⁷ *En artig oc meget*

nyttelig kogebog gengiver visse af opskrifterne fra 1616 ordret med nye opskrifter føjet til. De nye opskrifter angiver alene sukker som sødemiddel og foreslår intet steds honning som alternativ.

I Bette de fine Lichts *En liden artig konst bog, hvor udi indholdis I. om adskillige Confect ...*, der udkom året efter i 1649 er der til gengæld flere opskrifter, hvor honning indgår. Opskrifterne veksler. Nogle anfører sukker eller honning som ligestillede alternativer, men der er andre opskrifter, hvor alene sukker eller honning indgår. Forfatteren har et lille afsnit om sukkerets egenskaber og nævner, at sukker kan anvendes i stedet for honning til konfekt og indsyltning, da sukkeret er meget lifligere og behageligere end honning. På mange områder har sukkeret de samme egenskaber som honning – det løsner livet, renses brystet, nyren og blæren. Ligesom honningen skal være renseset, inden den anvendes, skal sukkeret også være det.

Bogen indeholder bl.a. opskrifter på honningsyltede kvæder, rosenhonning, morbærsaft fremstillet med honning og violsirup med honning. Desuden gives der en opskrift på lutring af honning, hvilket sker ved at tilsætte lige dele honning og vand, som efter endt kogning filtreres gennem et rent uldent klæde.

1700-tallets kogebøger

I de tre danske 1700-tals kogebøger – *En høj fornemme Madames kogebog* af Anna Elisabeth Wigant fra 1703, Johan Jørgen Høpffners *En liden proberet Koge, bage og syltebog* fra 1740 og *Nye koge-bog for den retskafne husmor; som vise en net og ordentlig serveringsmåde* af Carl Müller fra 1785 – er sukkeret enerådende i alle bage- og sylteopskrifter. I Høpffners bog forekommer der alene honning i et enkelt tilfælde nemlig ved fremstilling af morbærsaft. Ud over et halvt pund morbærsaft, et pund brombærsaft og en pægl bagt vin, skulle der også tilsættes et halvt pund klaret honning til morbærsaften, som skulle koges over sagte kul ild.

Man kan dog ikke ud fra kogebøgerne alene konkludere, at anvendelsen af honning var gået af brug på bekostning af sukkeret, når vi bevæger os fra 1600-tallet til 1700-tallet. Kogebøgerne var rettet mod den bedre stillede del af befolkningen, som havde økonomi og adgang til sukker, som kunne erhverves i købstædernes købmandsgårde. For den brede del af befolkningen bosiddende på landet var det hvide sukker noget eksotisk og kostbart, som man kun sjældent havde adgang til.¹⁸ Honning var en del af datidens selvforsyning og det vigtigste sødemiddel, som blev fremstillet lokalt på gårde og i landsbyer landet over. Først i løbet af 1800-tallet steg købekraften og udbuddet, så også almuen efterhånden fik tilgang til at anvende sukker i husholdningen.

I bogen om den danske sukkerhandels og sukkerproduktions historie oplyses det, at først omkring 1870 voksede sukkeret fra at have været en overvej-

ende luksusartikel til at blive en nødvendighedsartikel.¹⁹ Forbruget tog fart, da en hjemlig sukkerproduktion blev sat i værk med sukeroerne og Tietgens etablering af De Danske Sukkerfabrikker i 1872.

Tredje del: Danske lov

I kong Christian 5.'s Danske Lov fra 1683 kan man finde en lang række bestemmelser vedrørende bier og biavl. Lovbestemmelserne gentager i høj grad indholdet af de landskabslove, der blev nedfældet godt 400 år tidligere. Det er fortsat de samme problemstillinger, som gør sig gældende, og de samme forhold der giver anledning til kontroverser. Det er også grundlæggende de samme retsprincipper, der er gældende og som har været praktiseret i hundredevis af år.²⁰

Lovens mange bestemmelser viser, at biavl ikke var uden betydning, og at bier som de uregerlige husdyr, de er, ofte kunne medføre problemer. Da bierne udgjorde en betydningsfuld ressource, var det ikke mindst spørgsmål om ejendomsretten til bierne, som kunne give anledning til kontroverser. Loven forsøgte at tage højde for de mest typiske konfliktsituationer, eksempelvis når sværmen forlod stedet, eller når der blev fundet en ny sværm i skoven eller på marken. Lovgivningens detaljeringsgrad understøtter antagelsen om, at en bifamilie repræsenterede en betydelig værdi i datidens landbosamfund.

I 5. bog, 9. kapitel omhandlende hittegods anføres i 6. artikel: *'Hitter man Bier i Skov, eller Mark, eller paa Kirkegaard, og ingen følger dem, da hører de hannem til; Tj saa snart som Bier flye af Ejersmandens Øjesyn, da maa han tage dem, som dem først finder, dog hannem skadisløs, som Stædet tilkommer, hvor Bierne tagis'*. Lovbestemmelsen viser, at biavl på mange måder blev praktiseret som i den tidlige middelalder, hvor biernes sværmning om sommeren til stadighed kunne give anledning til konflikt. Artikel 6 fastslår, at en sværm, som ikke påviselig tilhører en anden person, tilhører den, der først finder sværmen.

I 5. bog, 13. kapitel om bier og vilde dyr gives der hele ni artikler om bier, som meget handler om den skade, bierne er i stand til at forvolde på andre husdyr i landsbyen, og hvordan man praktisk og ejendomsretligt håndterer sværme, som flyver bort fra bigården.

Artikel 1: *'Hvo, som Bier haver, hand skal selv vogte dem med Gierde, saa at anden Mands Fæ kunne dem ej nedkaste og spilde. End er Gierdet saa lavt, at anden Mands Fæ kand gange i Gaard og spilde dem, vide sig det selv og fange ej anden Bod'*.

Artikel 2: *'End vorder nogen Mands Fæ stunget til Døde uden for Mandens Biegaard, da bøder hand ikke derfor, der Bierne ejer'*.

Artikel 3: *'End vorder det stunget ihjel i Biegaarden, da gielder hand Skaden, der Bierne ejer, fordj hand hafde ej lovlig Lukke om sinde Bier'*.

Disse tre artikler er meget tydelige med hensyn til ansvar og erstatning, når større husdyr forcerer et hegn til bigården. Som det var tilfældet i 1200-tallets landskabslove, er der krav om, at bonden holder sine bistader forsvarlig afskærmet bag et solidt hegn. Hvis uheldet alligevel er ude, kan biavlerne ikke drages til ansvar, hvis hegningen er tilstrækkeligt solidt bygget og af passende højde. Som det også fremgår af artikel 2, kan biernes ejermand ikke drages til ansvar, hvis bierne stikker et dyr ihjel uden for bigården.

Artikel 4: *‘Følger een Mands Bier anden Mands op, da skal den, som ejer de Bier, der opflye, med andre Naboer byde den anden Ejer Fællig til paa samtlig Bier; Vil hand ej det antage, og forkomme de Bier siden de andre, da tage hand Skade for Hiemgiæld’*. Denne artikel søger at regulere ejendomsret og erstatning, i det vanskelige forhold, når sværme sammenblandes.

Artikel 5: *‘End flye nogen Mands Bier fra hannem, og hand følger dem af sin egen Gaard til Sæde i anden Mands Skov og Træ, da skal hand sige hannem til, som Skoven ejer, og kand hand dennem saa udfange, at hand ej fordærver hans Træ, da tage han sine Bier. Det samme er og, om de flye paa anden Mands Huus’*. Denne artikel og de to følgende stadfæster det grundlæggende retsprincip, at man har ret til at forfølge sine bier ind på anden mands ejendom. Men er dog forpligtet til at holde ejendomsbesidderen skadesløs.

Artikel 6: *‘End siger hand, der Træet, eller Huset ejer, at bierne er hans egne og fra ham fløjne, da bør han det louligen bevise’*.

Artikel 7: *‘End begær hand, som Træet eller Huset ejer, at den, som vil Bierne sig tilholde, skal den, som vil Bierne sig tilholde, skal [med Eed] bekræfte, at de ere hans egne, og hand dennem fulte [da bør hand derpaa at gjøre sin Eed]’*.

Artiklerne otte og ni fastslår retsforholdet, hvis skovejerne ikke vil tillade, at træet fældes, hvor sværmen har slået sig ned. Biernes ejer kan således ikke kræve fældning, men han opretholder ejendomsretten til sværmen og den eventuelt producerede honning, selv om træet bliver stående. Artikel ni præciserer alvoren, hvis skovejeren uretmæssigt tager en sværm til sig, som tilhører en anden. Det regnes for tyveri og ran. Det kræves dog, at den retmæssige ejer af bierne tydeliggør og markerer, at han har krav på bierne.

Artikel 8: *‘Vil Bonden, som Træet ejer, ej fælde sit Træ, da stande Træet, og hand være Ejermand til Bierne, der dennem ejer, og naar Træet fældis, have både Honning og Bierne’*.

Artikel 9: *‘Tager den, der Skoven tilhører, Bierne bort, da er det Tyverj eller Ran. Det samme er og, om anden Mand tager dem bort; Dog skal hand, der ejer Bierne, sette Merke på Træet, indtil det vorder hugget’*.

Da bierne ifølge deres natur havde en tendens til at sværme, opstod der ofte stridigheder om ejendomsretten til dem. Sværme havde det med at bevæge sig bort fra ejeren og kunne slå sig ned på anden mands jord eller på landsbyens

fællesarealer. Det er også baggrunden for, at de fleste love fra den tidlige middelalder – både danske og udenlandske – havde bestemmelser vedrørende biavl.

På de fleste gårde var bierne placeret i en bigård, der skulle være så forsvarligt indhegnet, at landsbyens større husdyr ikke havde mulighed for at komme i nærheden af dem, når de var inde i landsbyen om aftenen. Det skete dog, at bierne så sig gale på de urolige kreaturer og svedige heste, og i enkelte tilfælde kunne det gå så galt, at større husdyr blev stukket ihjel af bierne.

Hvis dyrene blev overfaldet inde i bigården, skulle biernes ejer erstatte tabet. Loven krævede, at bigården skulle være så solidt indhegnet, at husdyrene ikke kunne komme derind. Blev husdyrene derimod angrebet på vejen uden for bigården, måtte husdyrenes ejer selv bære tabet. Disse lovbestemmelser er anført i Jyske Lov 3. bog § 38 og § 39, og videreført i Danske Lov. Lovbestemmelsen er i princippet stadig gældende, og så sent som i 1950 faldt der dom i en sag, hvor kvier var trængt ind i en bigård nær Ebeltoft. Med henvisning til den mere end 800 år gamle lovbestemmelse blev biavleren frifundet, idet retten fandt hegnet omkring bigården i forsvarlig stand.²¹

Fjerde del: Honning som landgilde

Landgilden var fæsterens årlige ydelse for brugsretten til fæstegården. Landgilden blev ofte betalt i naturalier, først og fremmest korn, men også andre ydelser som smør, svin, får, lam, fjerkræ, æg og honning. Arent Berntsen skriver om landgilden, at *den fornemste og første slags landgilde er al den for hvilken haves jord, ejendom og brug ud i mark, eng, skov, fiskeri eller i anden måde, som er landgildepænge, alle slags korn, smør og oste, honning, levende kvæg...*²² Honning var i midten af 1600-tallet således en vigtig landgildeydelse. Han oplyser endvidere, at en tønde honning takseredes til samme værdi som seks tønder korn i landgilde.²³

Honning som landgildeydelse kunne således indikere biavl af et vist omfang på fæstegårdene, og her gives der en række eksempler på jordebøger, hvor der optræder honning blandt afgifterne. Ud fra den samlede afgiftsmængde vurderes det også, om der er tale om en fæstegård eller et hus med et mindre jordtilliggende. I enkelte jordebøger står angivet, om der er tale om husmænd. Ellers vurderes det, at der må være tale om husmænd, hvis afgifterne er små og ubetydelige eller markant under de typiske gårdbrug, som gerne står angivet først i de enkelte landsbyer.

Da der er tale om en gennemgang af udvalgte jordebøger fra det jyske område, giver undersøgelsen således ikke et fuldstændigt og komplet dækkende billede af honning som afgift. Denne del af undersøgelsen skal snarere opfattes som et eksempel på inddragelse af nyt kildemateriale, som ikke tidligere har været bragt i anvendelse i undersøgelsen af biavlens udbredelse og betydning.

Gamle danske rummål for honning gengivet efter Arent Berntsen²⁴

1 tønde = 30 kander svarede til ca. 115,93 liter

1 fjerding svarede til ca. 28,98 liter

1 otting svarende til ca. 7,25 liter

1 kande = 4 potter svarede til ca. 3,86 liter (efter 1683: 1 kande = 2 potter)

1 ask = 4 kander svarede til ca. 15,46 liter

1 stob = 2 potter svarede til ca. 1,93 liter

1 potte svarede til ca. 0,97 liter

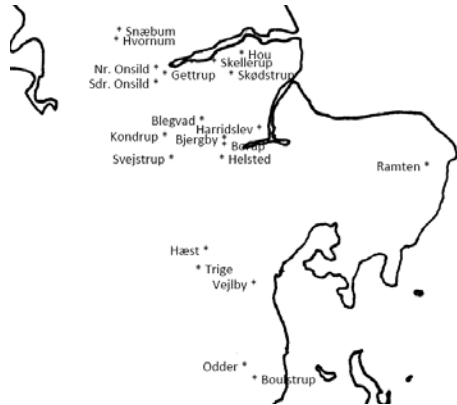
I Århusgård og Åkjærs Lens Jordebog fra 1544, der opregnede kronens indtægter fra gods spredt over store dele af Østjylland, optræder der honning som landgildeydelse ved talrige af brugene. Jordebogen oplister det jordegods, der havde været i de katolske bispers besiddelse.²⁵ Af flere gårde svarede en halv tønde honning i landgilde foruden andre naturalieydelser – en halv tønde er en ganske anseelig mængde! Det drejede sig om en gård i Vejlbj, Hasle Herred; en gård i Trige, Vester Lisbjerg Herred; to gårde i Hæst, Vester Lisbjerg Herred; en gård i Odder og en gård i Boulstrup, Hads Herred.²⁶ Andre gårdfæstere kunne slippe lettere. Eksempelvis svarede to gårde i landsbyen Ramten, Djurs Nørre Herred hver tre en halv stob honning, hvorimod alle gårde i landsbyerne Harridslev, Bjergby, Borup, Kondrup, Helsted, Svejstrup og Blegvad i Støvring Herred hver svarede en fjerding honning i afgift.

I andre byer ydedes der en samlet honningafgift. Otte selvejergårde i Nørre Onsild, Onsild Herred skulle samlet svare en tønde honning, og en tilsvarende afgift ydede de syv selvejergårde i Skrødstrup, Onsild Herred. I andre landsbyer med færre gårde og huse kunne man slippe med en samlet afgift på en halv tønde honning. Dette gjaldt bl.a. for to brug i Skellerup, to i Snæbum, tre i Gettrup, tre i Hou, fire i Sønder Onsild, tre i Hvornum og tre i Hem, alle i Onsild Herred. Det drejer sig i alle tilfælde om selvejergårde, og honning var tydeligvis en traditionel selvejerafgift her.

Ser man på placeringen af de honningydende gårde og huse, er flertallet placeret i Ommersyssel – egnen mellem Randers og Hobro og også i området vest for Hobro. Der var desuden honningydende gårde og huse i Hads Herred omkring Odder, men her forekom honning i langt mindre omfang i forhold til det samlede antal gårde.

Det er uklart, hvordan de to landskaber så ud i midten af 1500-tallet. Videnskabernes Selskabs kort fra ca. 1800 viser, at Ommersyssel og området vest for Hobro var præget af en del heder, men meget lidt skov. Til gengæld var Hads Herred præget af en del mindre skovområder, ligesom det også er tilfældet i dag.

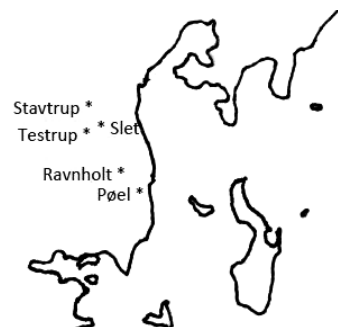
Figur 3. Lokalteter omtalt i artiklen fra Århusgård og Åkjærs Lens Jordebog 1544.



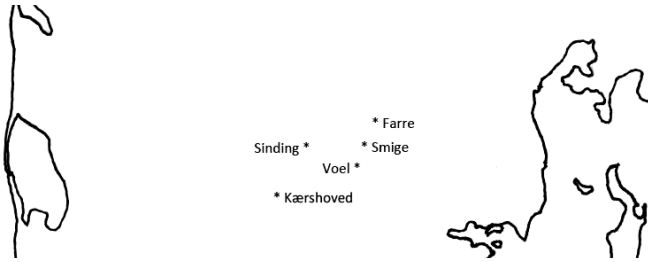
Af den omfattende godsmængde, som opregnes i jordebogen på de ca. 1350 gårde og huse, svarede de 104 eller ca. 7,7 % honning i landgilde. Stort set alle honningydere må antages at være gårdbrug. En stor del af dem var selvejere, som ydede honning kollektivt.

Honningydelse fra selvejere ses også i Ning Herred, hvor selvejerne nævnes for sig i Århusgårds Lens Jordebog fra 1580. Der blev således ydet honning af to af de fire ejendomme i landsbyen Slet, Tranbjerg Sogn, og en enkelt ejendom af de seks i Ravnholt, Tiset Sogn, som hver svarede hver en fjerding honning.²⁷ En ejendom i Pøel, Malling Sogn, og en ejendom i Stavtrup, Kolt Sogn, svarede hver en halv tønne honning, hvilket også var tilfældet for to af de tre selvejere i landsbyen Testrup i Mårslet Sogn. Af jordebogens i alt 156 opførte selvejerbrug svarede således alene de syv honning i afgift med en samlet mængde på to tønner og tre fjerding. Det er en langt lavere andel end i Onsild Herred, så her var der forskellige lokale traditioner for selvejerafgifter.

Ud over Århusgård Len kan der også hentes eksempler i andre lens jordebø-



Figur 4. Lokalteter omtalt i artiklen fra Århusgårds Lens Jordebog 1580.



Figur 5. Lokaltiteler om-talt i artiklen fra Silkeborg Lens Jordebog fra 1586.

ger, hvor der blev svaret honning i afgifter. I Silkeborg Lens Jordebog fra 1586 opregnes honningafgifter ved flere af lenets gårde. En enkelt gård i Kærshoved, Vrads Herred svarede en halv tønne honning, og det samme var tilfældet for en gård i Farre, Gjern Herred.²⁸ I Sinding, Hids Herred, er anført en afgift på en tønne honning som en samlet afgift for tre gårde, og samme afgift ydede de 12 gårde i Voel og de fire gårde i Sminge i Gjern Herred. Den samlede mængde honning for de 21 brug, der alle ser ud til at have været egentlige gårdbrug og ikke huse, udgjorde dermed fem tønner.

Landskabsmæssigt var de honningydende lokaliteter i Silkeborg Lens Jordebog alle beliggende i skov- og hedeområder – hvis det med et vist forbehold kan antages, at det er muligt at tilbageføre signaturerne på Videnskabernes Selskabs kort fra ca. år 1800 tilbage på 1500-tallets forhold. Der synes dermed at have været noget nær ideelle landskabelige betingelser for biavl i de nævnte landsbyer. Stadig blev der dog kun ydet honning af en lille del af gårdene i disse områder.

Skiftet efter Eske Brock

Efter lensmand, rigsråd Eske Brocks død den 22. december 1625 blev der året efter udarbejdet en meget detaljeret skifteprotokol for arvingerne til den adelige storgodsejers omfattende jordbesiddelser.²⁹ Skiftet er udformet som en jordebog over Eske Brocks ejendomme i de enkelte landsbyer med anførelse af fæsterens navne og afgifter. Der opregnes bøndergods spredt over det meste af landet med hovedvægten på besiddelser på Djursland omkring hovedgårdene Gammel Estrup og Hevringholm. Der optræder desuden besiddelser omkring hovedgårdene Vemmetofte på Sjælland, Ellinge, Ørtofte og Alnerup i Skåne og Vallen i Halland foruden spredte besiddelser andre steder. Der oplistes i alt 1.369 gårde og huse, som er opgjort til et samlet hartkorn på 7.666 tønner.

Vigtigst for denne undersøgelse er, at der for alle besiddelser er oplistet alle de naturalie- og pengeafgifter, der er pålagt den enkelte bonde, og her er det interessant at se, at honning optræder som landgildeydelse i hele 72 tilfælde i skiftet.³⁰

I det følgende oplistes i tabelform lokaliteter, fæstere og den mængde honning, som erlægges i henhold til skiftet.

Tabel 1: Antal honningydende bønder i skiftet efter Eske Brock i forhold til hans samlede antal fæstere i de pågældende landsbyer

Landsby/ejerlaug-sogn-herred	Total antal gårdfæstere*	Heraf fæstere, der ydede honning	Det samlede antal potter honning
Fausing-Fausing-Sønderhald	22	3	11
Grund-Fausing-Sønderhald	5	5	131
Drammelstrup-Fausing-Sønderhald	5	4	26
Liltved-Fausing-Sønderhald	6	5	24
Tøjstrup-Vejlby-Sønderhald	8	1	8
Vester Alling-Hørning-Sønderhald	11	2	16
Ring-Øster Alling-Sønderhald	2	1	4
Østrup-Øster Alling-Sønderhald	1	1	120
Saldrup-Lyngby-Djurs Sønder	1	1	1
Allelev-Lyngby-Djurs Sønder	2	1	30
Menlösa-Våxtorp-Höks (Halland)	5	1	1
Vivild-Vivild-Sønderhald	17	12	194
Lystrup-Vivild-Sønderhald	11	5	54
Vejlby-Vejlby- Sønderhald	4	4	20
Kærgård (Julielund)-Vejlby-Sønderhald	1	1	18
Allestrup-Vejlby-Sønderhald	2	2	12
Attrup-Koed-Sønderhald	3	1	1
Nimtofte-Nimtofte-Djurs Nørre	1	1	3
Hevring-Ørsted-Rougsø	14	14	84
Ingerslev-Holbæk-Rougsø	12	2	6
Store Sjørup-Ørsted-Rougsø	6	4	13
Vester Velling-Vester Velling-Middelsom	1	1	10
I alt	140	72	787

* Der er alene anført de gårdfæstere, som omfattes af Eske Brocks ejendom. Det samlede antal gårdfæstere i landsbyen/ejerlauget kunne godt have været større. Husmænd er ikke medtalt, da de, bortset fra en enkelt undtagelse, ikke svarede honning i landgilde.

To steder i skiftet nævnes omregningstaksten. Det fremgår, at en tønne honning svarede til seks tønder hartkorn, hvilket også svarede til den omregningstakst, som Arent Berntsen senere angav.³¹ De 787 potter eller 6,58 tønder honning udgjorde ca. 0,513% af værdien af Eske Brocks samlede mængde landgilde. Honning var altså en forholdsvis marginal ydelse.

Samlet blev der ydet honning af 72 brug. De udgør 5% af alle Eske Brocks fæstebud og i øvrigt kun halvdelen af alle bud i de landsbyer, hvor honning forekom. Langt de fleste fandtes i Østjylland. Selv om Eske Brock havde to af de tre vigtigste godser her, er koncentrationen af honningydere til denne egn dog markant større end koncentrationen af fæstegods i øvrigt. Honning forekommer slet ikke på hans gods på øerne og i Skåne.

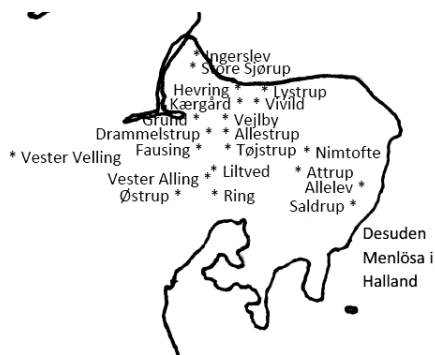
Det var de mange fæstegårde i Vivild og Hevring, der hørte til hovedgården Hevringholm, som svarede den største mængde honning i landgilde. Også andre gårde på samme egn ydede honning. En enkelt gård i Østrup, fem af de 11 gårde i Lystrup foruden gårde i Grund og Store Sjørup ydede en del honning. Dette kunne måske hænge sammen med landskabet. Områderne var kendetegnet ved betydelige kær- og engarealer, som anvendtes til græsning. Den nordøstlige del af Rougsø Herred havde også en del sandede arealer, som skyldtes sandflugt i middelalderen, og som mest henlå til græsning. Dele af Djursland prægedes af store skovområder, især i den centrale og nordlige del, og der fandtes samtidig en del lyngheder, som var med til at gøre biavl fordelagtigt.

I skiftet nævnes ved flere af de landsbyer, hvor der var honningydende fæstegårde, at der var tilhørende skov. Eksempelvis ved de to gårde i Ring: *'Skouff thill desse thou garde thill 30 suins olden'*;³² Saldrup: *'Skouff thill denne gaardt thill 18 suins olden'*³³ og endelig ved Attrup: *'Halffpartten wdj Korup skouff satt for 120 suins olden. Itt enndiells stoke skouff kalldes Ballum wed Koedbroen'*.³⁴

Når en enkelt gård i Østrup svarede en hel tønne honning i landgilde, er det usædvanligt og vanskeligt at komme med en nærmere forklaring herpå. Ud over honningen svarede gården beskedne seks skæpper havre, et levende svin i landgilde foruden en mark som afløsning for hoveriet og to dalere i afløsning for gæsteriet. Der svarede hverken korn- og smørlandgilde, så måske var der tale om en tidligere selvejergård, som var blevet fæstegård. Det er givet, at der hørte skov til gården, idet der i skiftet nævnes: *'Skouff thill 6 suins olden'*.³⁵

Det fremgår tydeligt, at det ikke var nogen helt ubetydelig mængde honning, som Eske Brocks bønder skulle svare i årlig afgift. 787 potter honning kunne give en betydelig mængde mjød, som vi må antage, at hovedparten af honningen blev anvendt til. Eske Brock og andre adelige indtog da også store mængder alkohol, når de mødtes. Som rigsråd og kongelig lensmand på Dronningborg Len i Randers plejede han desuden hyppigt selskab med selve-

Figur 6. Lokalteter omtalt i skiftet efter Eske Brock 1626.



ste kongen, Christian 4., der var berygtet for sit store indtag af alkoholiske drikke.

I sin dagbog har Eske Brock ligefrem anført de lejligheder, hvor han var i drikkelag, og hvor beruselsen og mængden af indtaget alkohol blev markeret ved et antal af små kors i dagbogen – fra et til fire kors. Der optræder ofte et eller to kors, når adelsmændene mødtes, og gerne flere, når han havde været sammen med kongen. I dagbogen ses enkelte gange tre kors.

I et enkelt tilfælde i 1604 efter en sviretur i København med kongen og andre adelsmænd rakte Eske Broks system dog ikke. Her gik han op til fire kors og tilføjede *Libera nos Domine* (Vorherre bevare's!).

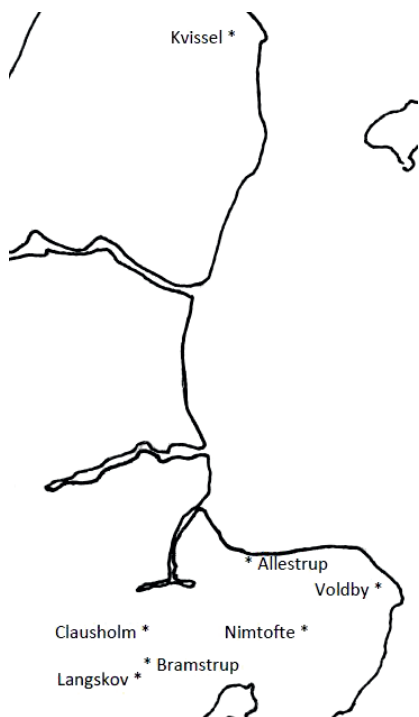
Andre godsers jordebøger

I det følgende gives eksempler fra andre godsers jordebøger fra perioden fra ca. 1550 til slutningen af 1700-tallet, hvoraf det fremgår, at der er blevet ydet honning som landgilde. Eksemplerne er med til at tegne et billede af biavlens udbredelse og værdien af denne.

Eline Gøyes Jordebog, der er udarbejdet i 1552, er en vigtig kilde, når man undersøger bøndernes fæstefgifter.³⁶ I jordebogen opregnes alt fæstegods fra 15 af landets hovedgårde spredt ud over hele landet – Jylland, Fyn, Sjælland, Lolland og Skåne, og en af de oplistede hovedgårde var Clausholm i Østjylland.

I landsbyen Kvissel nær Frederikshavn gav en gård en halv ask honning i landgilde.³⁷ I landsbyen Allestrup på Djursland svarede en gård fem stob honning, hvorimod to gårde i Nimtofte på Djursland kunne slippe med halvanden stob honning. I Voldby på Djursland måtte ni af de 11 oplistede gårdfæstere svare enten seks eller 12 stob honning i landgilde. Samlet var det altså kun ret få, som ydede honning, og igen udelukkende i Jylland.

Der er ikke hos nogen af jordebogens husmænd angivet honning som landgildeydelse. Det forekommer alene ved gårdbrug, idet der er foretaget en son-



Figur 7. Lokalteter omtalt i Eline Gøyes Jordebog 1552 og Clausholms Gods jordebøger fra slutningen af 1700-tallet.

dring mellem gårde og huse på baggrund af det enkelte brugs samlede afgiftsmængde.

Honning forekom således ret ofte som landgilde i 1500- og 1600-tallet i Jylland og ikke mindst på Djursland. Billedet er et andet, når vi går op i tid. I originale jordebøger for Clausholm Gods i slutningen af 1700-tallet er der næsten ingen gårde eller huse, der ydede honning i landgilde. Den samlede mængde landgildehonning udgjorde kun en fjerding og tre en halv kande.³⁸ Det var alene to fæstegårde under Clausholm, som ydede honning i landgilde. Det fremgår, at en stor fæstegård på godt otte en halv tønner hartkorn i landsbyen Bramstrup tæt på hovedgården ydede to kander og en potte honning blandt de talrige andre landgildeydelse, gården skulle erlægge. På samme tid svarede en gård på hele 10 tønner hartkorn i nabolandsbyen Langskov fem pottes honning til Clausholm. Det står anført i jordebogen, at disse to gårde først for nylig er blevet fæstegårde, idet de tidligere har været selvejergårde. Også her ser vi honning som gammel selvejerydelse.

Undersøgelser af regnskaber og jordebøger fra middelalderens slutning til 1800-tallet viser, at der i visse tilfælde blev ydet honning som landgilde, selv

om honning ikke forekommer så ofte, som andre naturalier.³⁹ Landgildeydelsen knytter sig til bestemte områder – til byer og egne, hvor der måske var en stærkere tradition for at holde bier som husdyr end i andre egne. Honning er kun fundet i Jylland. Svend Gissel, der har forsket i landgildeforholdene på Sjælland omtaler dog honning, som en blandt flere af de mindre landgildeydelser i 1500-tallet, så honning kunne også forekomme her.⁴⁰

Peder Dam nævner, at landgildeydelsen honning regnes blandt de mindre småredsler, og at det hovedsagelig forekommer i de egne, hvor der blev satset på denne produktion.⁴¹ Honning blev gerne ydet i afgift i de egne af landet, hvor heden var dominerende. Der var omvendt egne, hvor man skulle forvente en betydelig biavl, og hvor der ikke blev ydet honning overhovedet. Med henvisning til landgildeydelsen træ, som også regnedes blandt småredslerne, så synes der ikke altid at være en helt klar sammenhæng mellem landgildeydelse og produktion, uden at der kan gives nogen forklaring herpå ifølge Peder Dam.

Fraværet af honning som landgildeydelse kan dog som indledningsvist nævnt ikke tolkes som fraværet af biavl. En forklaring kan være, at afgiften enten afregnedes i penge eller andre naturalier, idet honningproduktionen var af beskedent omfang og var at regne blandt de småredsler, som tidligt blev konverteret til en pengeafgift.

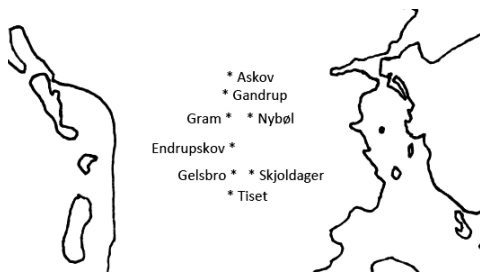
Et eksempel på dette er Stjernholm Len, hvor landgildeydelsen honning fra 1604 blev afløst af en årlig pengeafgift.⁴² I årene 1604-13 blev honningen afløst med otte rigsdaler pr. tønne. I årene 1614-15 med 10, 1622-26 med otte, 1630-34 med 10, 1635-42 med 12, 1646 med 16, 1649-53 med 12 og 1654-57 med 10 rigsdaler pr. tønne.

Femte del: Konkrete vidnesbyrd om biavl i 1700-tallet Gram og Nybøl godser

En interessant kilde vedrørende 1700-tallet findes fra Gram og Nybøl godser i Sønderjylland. I forbindelse med en revision af godsernes indtægtsforhold i 1761 blev der foretaget en indgående undersøgelse af samtlige bondebrug, herunder bygninger, inventar, besætningsforhold og meget andet. Blandt de 33 spørgsmål, som hver gård- og husmand måtte besvare, var også spørgsmålet om besætningsstørrelse og dermed antallet af bistader på de enkelte brug. I de følgende omtales enkelte eksempler fra det omfattende materiale.

I Gram by havde otte af byens 28 gårde og huse bistader.⁴³ En enkelt husmand havde kun et enkelt bistade og ikke andre dyr, hvorimod tre større gårde havde henholdsvis seks, syv og otte stader. Det fremgår, at det var både større gårde og husmænd, der holdt bier som husdyr.

Et andet eksempel er Skjoldager i Gram Sogn, hvor samtlige seks brug havde bistader, henholdsvis 10, 24, 14, 10, fire og syv styk. Gården med de 24



Figur 8. Lokalteter omtalt i artiklen i Revision over Gram og Nybøl Godser 1761.

stader skilte sig ud ved antallet af bistader og ved at være en selvejergård, der i øvrigt havde en større besætning. Gården havde eksempelvis seks heste, otte køer foruden 12 andre kreaturer, 12 får men kun et enkelt svin. I Skjoldager havde de seks brug i alt 69 bistader, og honning var dermed en vigtig del af byens landbrugsproduktion og formentlig en indtægtskilde for bønderne.

Et tredje eksempel fra godset Gram er landsbyen Ganderup i Fole Sogn, hvor otte af byens 18 brug havde bistader. Her fordelte antallet sig med henholdsvis to, en, to, tre, tre, fem, tre og fem bistader på de otte gårde. Modsat Skjoldager var honningproduktionen i Ganderup formentlig mest til bøndernes eget brug.⁴⁴

På Nybøl Gods blev der også holdt bier på gårdene. Godsets to gårde beliggende i henholdsvis Gelsbro og Askov havde begge bistader – otte og fem styk.⁴⁵ Af de ni brug i Tiset by, Gram Sogn havde derimod kun de to bier. Det ene hus havde en ko og fire bistader som eneste husdyr. På den anden gård oplistes en større besætning, men her næves specifikt tilstedeværelsen af fem bistokke, hvilket fortæller, at det ikke var alle steder i landet, at kubebiavlens var slået igennem i midten af 1700-tallet.

Det sidste eksempel fra Nybøl Gods er hentet fra landsbyen Enderupskov i Gram Sogn, hvor 11 af de 28 brug havde bistader. Tallene fordeler sig med en, fire, to, en, tre, to, tre, to, en, to og to styk. Bedømt på antallet af bistader var produktionen af honning nok også først og fremmest til eget brug og ikke så meget med salg for øje. Det skal igen anføres, at der hos den ene bonde i Enderupskov særskilt nævnes bistokke og ikke bistader, som hos de øvrige.

Tallene fra Gram og Nybøl viser, at knapt halvdelen af samtlige 299 gårde og huse under de to godser havde bistader. Antallet af bistader fordeler sig nogenlunde jævnt blandt bønderne i de oplistede 20 landsbyer, idet der i alle landsbyer såvel er bønder med bistader som bønder uden. Tallene synes også at vise, at det i højere grad var gårdmændene end husmændene, der havde bier. Hos flere bønder fremgår det, at de delte deres bistader med en anden bonde. Der er eksempler på, at selv større gårde opføres at have halvpart i to eller tre bistader.

Omvendt viser materialet fra Gram og Nybøl også, at biavl var én af de former for husdyravl, som også husmænd kunne deltage i. Det bekræftes af andre kilder. Fridlev Skrubbeltrang nævner i sin disputats, at ikke helt få husmænd havde bier i perioden 1660 til 1800. Han baserede sig på tidens mange retssager om ejendomsretten til indfangede bisværme.⁴⁶ Han nævner også, at der sjældent fandtes mere end en til to bistader hos en husmandsfamilie, og at værdien af et stade ved 1700 årenes midte regnedes for nogenlunde det samme som et får – omtrent seks mark.⁴⁷ Det er også lykkedes ham at påvise biavl i forbindelse med gennemgangen af 30 skifter hos godset Næsbyholms fæstehusmænd i perioden 1751-80. Her optræder der otte bistader, som en del af husdyrholdet.⁴⁸ Samlet peger det på, at biavl blev drevet af både gårde og huse, men som regel i størst omfang af gårde.

Biavl på herregårde og præstegårde

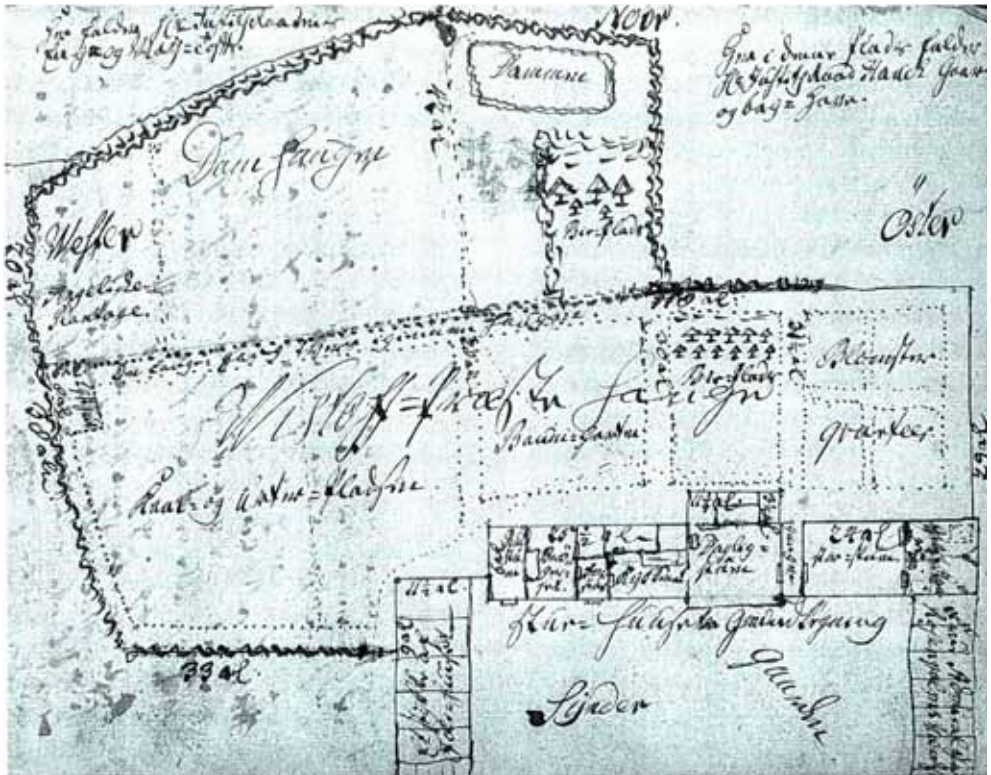
I anden halvdel af 1700-tallet ses der også eksempler på biavl i præstegårde og på herregårde. Eksemplerne vidner om præsternes stigende interesse for biavl, ligesom det især var datidens præster, der stod bag udgivelsen af litteratur om bier og biavl. Det første eksempel er fra det sydlige Djursland. Erik Gjørup Pedersen Begtrup var sognepræst i Vistoft på Mols fra 1740 til 1771. I 1767 udarbejdede han en beskrivelse af sognets landbrug, som også omfattede den landbrugsdrift, der blev praktiseret i præstegården. I bogen er gengivet en lille tegning med gårdens grundplan og præstegårdshavens indretning.

Det er interessant at læse om havens indretning i *blomster kvarter, baumgarten, damhaugen, kaal- og urter-pladsen, lysthuus* m.m. Det fremgår også af tegningen, at der var placeret bistader to steder i haven – dels tæt på stuehuset i området mellem *baum-garten* og *blomster kvarter*, dels i lidt større afstand fra gårdens bygninger ved *damhaugen*.⁴⁹

Tegningen viser bistaderne, som var halmkuber, dækket med en beskyttende kegle af strå. Alle kuberne var placeret på små opsatser af træ. På tegningen er der gengivet i alt 16 stader i de to bigårde, som meget vel kunne være det virkelige antal stader i præstegårdens have i 1767.

Et andet eksempel findes i materialet om avlingen til Vær præstegård 1771-1780, hvoraf det fremgår, at der fra 1777 og i årene frem var bistader oplistet som en del af præstegårdens *fæ-avling*.⁵⁰ For januar 1777 anføres gården at være i besiddelse af tre gamle stader og fem nye stader. I juni samme år var denne del af besætningen udvidet til 13 stader, hvoraf de syv stader var gamle, og de resterende seks står opført som henholdsvis “for-sværme” og “bag-sværme”.

I januar året efter indvintres igen otte stader, hvoraf de fem var to år gamle og de sidste tre fra året før. Foråret 1778 ser ud til at havde været ugunstig for



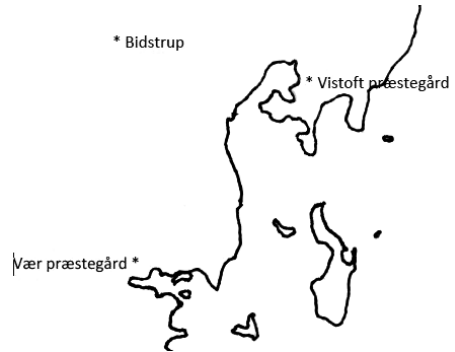
Figur 9. Tegning af præstegården i Vistoft 1767, hvor det ses, at der er bistader to steder i haven.

bierne, idet der i juni 1778 nu kun er fem stader tilbage. Tingene må have rettet sig lidt senere på året, idet antallet af bistader i januar 1779 er vokset til ni, og året efter er tallet igen steget til ti bistader.

På godset Bidstrup nær Langå, hvor dagbøger og regnskaber er bevaret efter Karen Rosenkrantz de Lichtenberg, fremgår det af materialet, at salg af honning forekom. I 1777 sælges honning for to rigsdaler to mark og seks skilling.⁵¹ Af regnskabsbøgerne for 1779 nævnes 29. september indtægten for salget af 11 kander og tre pottes honning til fem rigsdaler og 13 skilling. I 1781 produceres kun otte kander, som sælges for to rigsdaler.

Året efter sælges ni kander honning, og en tilsvarende mængde sælges i 1789 – dette indbringer ved salget fem rigsdaler og seks skilling. Også i regnskaberne for 1790, 1792, 1795 og 1796 er der indtægter fra honningsalget. Ud-

Figur 10. Herregården Bistrup og præstegårdene i Vistoft og Vær .



byttet varierede dog en del fra år til år, og tilsvarende var salgsprisen også forskellig de enkelte år. Variationerne skyldes måske skiftende vejrmæssige forhold. Vi hører senere, at vejret spiller en væsentlig rolle for biernes overlevelse og honningproduktionen. Under alle omstændigheder var der tale om en ret lille indtægtskilde.

Honningen blev produceret på selve herregården, og den var tydeligvis ikke en del af naturalielandgilden fra godsets fæstegårde. Bierne befandt sig et sted nær hovedbygningen – måske stod kuberne opstillet i herregårdens frugt- eller prydhave. Det fremgår, at bierne blev passet af gartneren, idet der ved flere af regnskabsposterne står anført, at indtægten skulle deles med *Mitcke*, der var gartner på stedet.

De omtalte eksempler viser, at biavl og honningproduktion fandt sted på såvel hovedgårde som præstegårde i anden halvdel af 1700-tallet. Honning var fortsat vigtig i husholdningen, og med biernes placering og pasning knyttes bierne tæt til herregårds- og præstegårdshaverne, hvor bierne også kunne gøre nytte ved bestøvning af frugttræer og havens øvrige vækster.

Afslutning

Perioden fra reformationen til slutningen af 1700-tallet var kendetegnet ved, at kubebiavl var næsten enerådende. Der blev i sjældne tilfælde anvendt bistokke enkelte steder i landet, hvilket forekommer helt frem til midten af 1800-tallet, hvor nye stadetyper og nye biavlsmetoder vandt indpas. Hos den svenske forfatter Olaus Magnus, der udgav bogen om det nordiske folk i 1555, kan man bl.a. læse om biavl i Norden. Bogens mange afsnit om bier og honning viser, at biavl var vigtigt i Norden og havde ganske stor betydning i 1500-tallet.

Biavl synes at have haft langsomt dalende betydning hos landbefolkningen i de følgende århundreder. Danske Lovs mange bestemmelser om bier og biavl, som i vidt omfang indeholder de samme bestemmelser som 1200-tallets

landsskabslove, vidner dog om, at området fortsat var vigtigt og kunne give anledning til konflikter. Derfor måtte der i lovgivningen tages højde for de problemer, der kunne opstå, når man havde bier som husdyr.

Fra 1600-tallet fik europæerne med tiden adgang til det nye sødemiddel, sukkeret som et alternativ til honningen. Honning optræder i danske 1600-tals kogeboøger, men sjældent i 1700-talsboøgerne, hvor sukkeret er dominerende sødemiddel. Dette skal dog ikke tages som udtryk for, at honningen gik af brug, idet datidens kogeboøger var rettet mod de bedre stillede i samfundet. For almenen var honningen det vigtigste sødemiddel langt op i 1800-tallet.

Honning ser ud til at have været en nogenlunde almindelig forekommende landgildeydelse i visse dele af Jylland i 1500- og 1600-tallet. Ydelsen forekommer sjældnere i 1700-årene. Billedet kan være farvet af, at landgildeydelsen honning kan være konverteret til en pengeafgift. Til gengæld ses der eksempler på biavl og honningproduktion på hovedgårde og præstegårde.

I visse områder af landet havde biavl større betydning end andre steder. Denne undersøgelse har med de valgte og gennemgåede kilder påvist, at biavl har haft en vis udbredelse i dele af Midt- og Østjylland, især på Djursland og i dele af Sønderjylland fra 1540 til midten af 1700-tallet. Kilderne er dog ikke udtømte, og supplerende undersøgelser og inddragelse af andre kilder kunne måske være med til at tegne et endnu tydeligere billede af biavlens omfang og udbredelse.⁵²

Gennem hele perioden ser det ud til, at det var flere typer af bønder, gårdmænd og husmænd, der havde bier. Biavl kan ikke specielt knyttes til de mindre jordbrugere, som det senere er tilfældet i 1800-tallet. Tværtimod ses der ved flere af de gennemgående kilder at have været en overvægt af gårde med tilknyttet biavl.

I 1700-tallet ses flere præster at have haft bistader, og i mange tilfælde var det også dem, der stod bag udgivelserne om bier og biavl. Oplysningstidens præster havde ofte fokus på biernes natur og levevis, og boøgerne indeholdt også gerne praktisk vejledning til biavlerne.

Fra begyndelsen af 1800-tallet tegner der sig et tydeligere billede af biavl i Danmark. Dels er der forskellige topografiske skildringer af biavl i landet, dels er der indberetninger og senere også statistikker, som fortæller om biavlens omfang. Fra begyndelsen af 1800-tallet er der også bevaret en række samtidige udgivelser, som beskriver, hvordan biavl blev praktiseret, og hvilke redskaber og udstyr biavlerne havde til rådighed. Fra midten af århundredet undergik biavl imidlertid meget store forandringer, hvor helt nye biavlsmetoder og teknologi blev taget i brug.⁵³

Utrykt kildemateriale

Rigsarkivet – Arkivalier online:

Benzon Gods, Randers Amt: Jordebog og matrikel over grevskabet Scheel (1726-1726)

Bidstrup Gods, Viborg Amt: Jordebøger (1721-1869), heri jordebog fra 1721

Frisenvold Gods, Randers Amt: Skøder, retsakter, jordebøger m.m. (1626-1783), heri jordebog fra 1672

Fussingø Gods, Viborg Amt: Jordebøger (1668-1951), heri jordebog fra 1668

Fårupgård Gods, Vejle Amt: Forskellige sager (1664-1736), heri Faarups Jordebog 1664

Gammel Estrup Gods, Randers Amt: Jordebøger (1584-1849), heri jordebog fra 1584 og jordebog fra 1688

Store Restrup Gods, Aalborg Amt: Jordebøger 1661, heri Restrups Jordebog 1661

Kildeudgaver

Dansk Folketro samlet af Jens Kamp, Inger M. Boberg (udg.), København 1943

Danske Lov 1683, Stig Juel (udg.), København 1949

Fru Eline Gøyes Jordebog, Anders Thiset (udg.), København 1892

Revision over Gram og Nybøl godser 1761, Peter Kristian Iversen (udg.), Historisk Samfund for Sønderjylland 1989

Jacob Ulfelds Jordebog 1588, Svend Gissel (udg.), København 1964

Karen Rosenkrantz de Lichtenbergs dagbøger og regnskaber 1771-96, Anette Hoff (udg.), Horsens Museum og Landbohistorisk Selskab 2009

Koldinghus lens regnskab 1610-11, Birgitte Dedenroth-Schou (udg.), København 1984

Roskildekirkens Jordebøger og Regnskaber, C.A. Christensen (udg.) i Danske middelalderlige regnskaber 3. række 1. bind, København 1956

Roskilde Kapitels Jordebog 1568, J.O. Ahrnung (udg.), København 1965

Roskilde Sankt Agnete klostres jordebøger og regnskaber 1508-1515, Thelma Jexlev (udg.), København 2001

Silkeborgs Lens Jordebøger 1586, Poul Rasmussen (udg.), København 1964

Skiftet efter Rigsråd Eske Brock 1626, Carl Rise Hansen (udg.), København 1965

Bog over avlingen til Vær Præstegaard 1771-1780, Knud Prange (udg.), København 1972

Århus Domkapitels Jordebøger I, Jordebøgerne 1600-1663, Poul Rasmussen (udg.), København 1972

Århusgård og Åkjær Lens Jordebog 1544, Poul Rasmussen (udg.), København 1960

Litteratur

- Aakjær, Svend: *Maal og vægt i Nordisk Kultur XXX*, København 1936, s. 175-282
- Askholm, Ib: *Gamle danske vejrværslere*, København 1998
- Bavnshøj, Peter: *Clausholms bøndergods i 1700-tallet* (utrykt speciale), 1988
- Begtrup, Gregers: *Beretning om agerdyrkningens tilstand i Danmark I-VII*, København 1803-12
- Berntsen, Arent: *Danmarckis oc Norgis Fructbar Herlighed 1650-56*, (repro.) København 1971
- Bienen-Seitung, Organ des Vereins der deutschen Bienenwirthe, fra 1844 og frem, Nördlingen
- Boyhus, Else-Marie: *Historisk Kogebog*, Wormianum 2013
- Brøndegaard, V. J.: *Folk og fæ 2*. Dansk husdyr etnologi. København 1992
- Christensen, C: *Danske Landboforhold før enevælden* i Tidsskrift for landøkonomi, 5. række, 4. bind, København 1885
- Crane, Eva: *The World History of beekeeping and Honey Hunting*, New York 1999
- Dahlerup, Hans: *Mariager klostere og bys historie*, København 1882
- Dam, Peder: *Det øvrige vi nyde*, København 2010
- Erslev, Kristian: *Konge og Lensmand i det sextende Aarhundrede*, 1879. Fotografisk optryk København 1970
- Fine Licht, Bette de: *En liden artig konst bog, hvor udi indholdis I. om adskillige Confect ...*, København 1649
- Fleischer, Esaias: *Udførlig Afhandling om Bier*, København 1777
- Fussing, Hans H.: *Herremænd og fæstebonde*, København 1942
- Fussing, Hans H.: *Stjernholm Len 1603-1661*, København 1951
- Gissel, Svend: *Landgilde og udsæd på Sjælland*, København 1968
- Gjelstrup, Peter: *Honningbier* i Natur og Museum nr. 3, Aarhus 1990
- Helms, Hans Jørgen: *Næstved St. Peders Kloster* (Skovkloster), Næstved 1940
- Hoff, Annette: *Lov og landskab*, Aarhus 1997
- Holm, Eigil: *Danmarks Biavlerforening 150-års jubilæum*, Horsens 2016
- Holst Jensen, G.(red.): *Haandbog i Biavl*, København 1945
- Husberg, Erik: *Biavel, honnung och mjöd* i Bol og By, Landbohistorisk Selskab 1998:2, s. 126-136
- Hybel, Nils: *Middelalderlig godsadministration i Danmark*, i Historisk Tidsskrift nr. 103, hæfte 2, 2003
- Højrup, Ole: *Mjød- gudernes drik* i Nationalmuseets Arbejdsmark, København 1957, s. 53-62
- Høpfner, Johan Jørgen: *En liden proberet Koge, bage og syltebog*, København 1740

- Koch, Eva: *Vingede husdyr*, i Skalk 2000, nr. 3
- Kristensen, Hans Krongaard: *Mariager Kloster*, Aarhus 2018
- Kroman, Erik og Stig Juul: *Danmarks gamle love*, København 1948
- Magnus, Olaus: *Historia om de nordiska folken*, Östervalla 1976
- Müller, Carl: *Nye koge-bog for den retskafne husmor; som vise en net og ordentlig serveringsmåde*, København 1785
- Nielsen, Svend: *Vægt og mål*, Aarhus 1983
- Rasmussen, Carsten Porskrog: *Det sønderjyske landbrugs historie 1544-1830*, Aabenraa 2013
- Rasmussen, Carsten Porskrog m.fl. (red.): *Det Danske Godssystem*, Aarhus 1987
- Rasmussen, Poul: *Studier i Århus stifts ældste ejendoms historie*, 3 hæfter, København 1978-84
- Rønne, Bone Falck: *Kort Veiviisning til at behandle sine Bier med Klogskab*, København 1810
- Sandklef, Albert: *Biskötsel*. Artikel i Kulturhistorisk leksikon for nordisk middelalder bd. 1, København 1956
- Sandklef, Albert: *Äldre Biskötsel i Sverige och Danmark*, Göteborg 1937
- Sandklef, Albert: *Svensk biskötsel före 1850*, Stockholm 1946
- Skrubbeltrang, Fridlev: *Det danske landbosamfund 1500-1800*, København 1978
- Skrubbeltrang, Fridlev: *Husmand og inderste*, København 1974
- Sveistrup, Poul Peter og Richard Willerslev: *Den danske sukkerhandels og sukkerproduktions historie*, København 1945
- Troels-Lund, Troels Frederik: *Dagligt liv i Norden II*, femte bog, København 1929-31
- Ulsig, Erik: *Danske adelsgodser i middelalderen*, København 1968
- Wecker, Anna: *En artig oc meget nyttelig kokebog*, København 1648
- Wigant, Anna Elisabeth: *En høj fornemme Madames kokebog*, København 1703
- Worsøe, Eiler: *Mols Bjerger*, Ebeltoft 1990
- Ældste danske kokebog 1616, Fotografisk genoptryk Wormianum, Aarhus 1966

Forfatterpræsentation

Peter Bavnshøj, født 1956. Uddannet cand. mag i historie og middelalderarkæologi ved Aarhus Universitet. Ansat som museumsinspektør ved Det Grønne Museum, hvor han er beskæftiget med forskning og bevaring. Museumsinspektør på Odder Museum 1994-96. Museumsinspektør på Dansk Landbrugsmuseum 1996-99 og direktør samme sted 1999-2017. Har skrevet flere bøger og artikler om landbrug- og landbohistoriske emner bl.a. om herregårde, luftfotos, modeller, landbrugets levende kulturarv og moderne landbrugsdrift. E-mail: pb@dgmuseum.dk

Summary

This article is about the beekeeping in Denmark and specially Jutland from about 1550 to about 1800. This period was characterized by the introduction and use of straw skeps. A few places elder types of horizontal or upright log hived were still used concurrently to straw skeps until the beginning of 1800, and later new and modern beekeeping methods were applied.

Different material are investigated to get information and to draw a picture of the importance and the spread of beekeeping in the period. Relevant literature from the period, law texts and different sources from the area of Jutland are investigated. Beekeeping seems to have had a slowly declining importance in the 1600s and 1700s compared to the previous centuries. With the Reformation in 1536, the abbeys disappeared, and the use of wax candles was declining. The demand for honey also changed during the period. With the colonization of the Americas, the wealthy Europeans got access to a new sweetener, sugar as an alternative to honey. Common people still used honey as a sweetener at the beginning of 1800s.

A substantial number of farmers had some hives for honey production either for their own consumption or for sale. It is possible to reflect honey production in the farmer's lands guild, where a tax was paid in the form of honey. It has been proven in the investigated material several places in the 17th century but occurs rarely in the material in the 18th century. Later in the 18th century, it became more common among the housekeepers to have hives and produce honey. In the 1700s, many priests were beekeepers and later many teachers and workmen also had bees.

In some areas of Jutland, beekeeping seems to have more importance than other parts of Jutland. Beekeeping seems to have been widespread in Central and West Jutland, in Djursland and in parts of South Jutland until the end of the 18th century. Typically, it was the small farmers who had a few hives for their own consumption. However, some breeders had a larger number of hives and a more systematic honey production for sale.

During the first decade of the 19th century, there was a decline in beekeeping, which was attributed to bad weather conditions. From the middle of the century, the beekeeping underwent great changes, and new methods and technology were introduced.

Noter

- 1 Esaias Fleischer, 1777. Titlen er kapiteloverskrift på første kapitel s. 1. Den 800 sider lange bog indeholder en del beskrivende afsnit om honningbiens natur, men også enkelte meget detaljerede kapitler om biernes nytte, og hvorledes biavlens foregik og kunne forbedres. Fleischer var fremsynet

- på flere punkter og beskriver bl.a., hvordan man kunne sætte løse halm-magasiner under kuberne for at forhindre sværmning. Bogens anden del beretter om skovbiavl og høst af honning hos vilde bier, som tydeligvis optog forfatteren en del.
- 2 Det kan bl.a. læses hos Gregers Begtrup 1803-12 i bindet om Sjælland og Møn bind 2. s.477 og i flere af bindene i *Bidrag til Kundskab om de danske provindsers nærværende tilstand i oekonomisk henseende I-XIX*, som Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskab lod udgive i årene 1826-44.
 - 3 Eva Koch, 2000 s. 21f.
 - 4 Annette Hoff, 1997 s. 409ff. 1200-tallets landskabslove gældende for det daværende danske område indeholder flere bestemmelser om biavl, som fortæller, at bier var at regne som husdyr. I Skånske Lov står der i § 196: *Følger nogen sin bisværn ind i anden mands skov, skal han fortælle det til ham der ejer skoven, og de skal have halvdelen hver*. I samme lov § 201 anføres, at: *Finder nogen en bifamilie, skal han sætte sit mærke på træet, indtil det bliver fældet*. Jyske Lov havde en bestemmelse om at *Finde bier i andens skov*, og Eriks Sjællandske Lov indeholder på tilsvarende vis en bestemmelse om at *Forfølge bier ind i andens skov*. Se desuden Albert Sandklef, 1956 s. 631ff.
 - 5 G. Holst Jensen, 1945 s. 20ff.
 - 6 Eva Crane, 199 s. 235.
 - 7 Troels Frederik Troels-Lund, 1929-31 s. 45 nævner, at der i 1500-tallet er flere optegnelser med omtale af mjød i kongelige breve og regnskaber. Eksempelvis var beholdningen af mjød på den tidligere bispeborg Hald ved Viborg i 1541 27 tønner og fem fjerdingkar, og i 1554 var beholdningen på Øm Kloster ved Skanderborg 16 tønner. I 1548 afgav kong Christian den 3. en bestilling på 66 tønner mjød hos sine slotsfogeder. Ligeledes nævner han, at der i forbindelse med festligheder i Odense 1580 blev drukket 18 tønner mjød, og fejringen af prinsesse Elisabeths bryllup på Koldinghus i 1590 krævede 24 tønner mjød. Han oplyser også, at der i 1578 blev syltet tilbehør til en vildtmiddag til kong Johan den 3. af Sverige bestående af fem pund ingefær, fire pund nelliker, 11 pund peber og en tønne honning.
 - 8 G. Holst Jensen, 1945 s. 21ff.
 - 9 Eigil Holm, 2016 s. 48f.
 - 10 Olaus Magnus, 1555, Mats Rehnbergs forord fra 1976 til bogens genudgivelse.
 - 11 Olaus Magnus, 1555, bog 18, kap. 12 s.73f.
 - 12 Olaus Magnus, 1555, bog 20, kap. 9 s. 286. Også de følgende oplysninger er fra bog 20 fra kapitlerne 11, 13, 15 og 17.
 - 13 Olaus Magnus, 1555, bog 13, kap. 17 s. 52. Også de to følgende oplysninger er fra bog 13 fra kapitlerne 31 og 24.

- 14 Olaus Magnus, 1555, bog 18, kap. 20 s. 71.
- 15 Olaus Magnus, 1555, bog 20, kap. 9 s. 286ff. Også den følgende oplysning fra bog 20 fra kapitel 15.
- 16 Det drejer som om Ældste danske kokebog 1616, som er et fotografisk genoptryk og genudgivet af forlaget Wormianum i 1966.
- 17 Denne og de øvrige nævnte kokebøger er gengivet med alle bibliografiske data i litteraturlisten.
- 18 Else-Marie Boyhus, 2013 skriver på s. 18, at sukker var vild luksus før sukkerroerne blev indført.
- 19 Poul Peter Sveistrup og Richardt Willerslev, 1945 s. 197.
- 20 Danske Lov 1683, 1946 s. 251 og s. 263f, hvor lovteksten er gengivet på grundlag af A.V. Sechers tekstudgave fra 1911. De forskellige retsbestemmelser om bier er desuden kommenteret af Erik Husberg 1998 s. 126f og Eigil Holm, 2016 s. 27.
- 21 Eigil Holm, 2016 s. 28.
- 22 Arent Berntsen, 1650-56 s. 79.
- 23 Arent Berntsen, 1650-56 s. 229.
- 24 Tabellen er opstillet efter Arent Berntsen, 1650-56 s. 177f og viser de indbyrdes forhold mellem måleenhederne. Der forekom variationer i måleenhederne for de enkelte dele af landet, og der skete også ændringer over tid, frem til Ole Rømer udarbejdede et nyt landsdækkende system for mål og vægt i 1683.
- 25 Poul Rasmussen, 1978, 2. del s. 2.
- 26 Århusgård og Åkjær Lens Jordebog 1544, 1960 s. 5ff.
- 27 Oplysningerne om selvejerne i Aarhusgård len 1580 er hentet hos Poul Rasmussen, 1978-84 hæfte 1, s. 3ff.
- 28 Silkeborgs Lens Jordebøger 1586, 1964 s. 9ff.
- 29 Skiftet efter Rigsråd Eske Brock 1626, 1965.
- 30 I et jordebogsuddrag for Gammel Estrup Gods fra 1584 har der kunnet identificeres enkelte gårde, som samlet svarede 26 kander honning i landgilde. Gammel Estrup Gods, Randers Amt, jordebog 1584 s. 4. I en senere jordebog fra godset fra 1688 er der gårde i Drammelstrup, Liltved og Ring, som svarede honning i landgilde – formentlig de samme gårde som optræder i skiftet. Desuden oplistede der nye gårde i Torup og Hollandsbjerg, som er honningydende. Gammel Estrup Gods, Randers Amt, jordebog 1688 s. 16ff.
- 31 Omregningstaksten er nævnt i Skiftet efter Rigsråd Eske Brock 1626, 1965 s. 38 og s. 115.
- 32 Skiftet efter Rigsråd Eske Brock 1626, 1965 s. 17.
- 33 Skiftet efter Rigsråd Eske Brock 1626, 1965, s. 18.

- 34 Skiftet efter Rigsråd Eske Brock 1626, 1965, s. 51.
- 35 Skiftet efter Rigsråd Eske Brock 1626, s. 18.
- 36 Fru Eline Gøyes Jordebog, 1892 omhandler godsejendom spredt over store dele af landet.
- 37 Fru Eline Gøyes Jordebog, 1892 s. 26ff.
- 38 Peter Bavnhøj, 1988 s. 40.
- 39 Ved en gennemgang af digitaliserede, men ikke transskriberede jordebøger fra godserne Benzon, Frisenvold, Fussingø og Bidstrup i Østjylland samt godset Store Restrup i Nordjylland og Fårupgård Gods i Vejle amt har der kunnet påvises ydelsen honning som landgilde i flere tilfælde. Det drejer sig om Benzon Gods, Randers Amt: Jordebog og matrikel over grevskabet Scheel (1726-1726) s. 72ff; Frisenvold Gods, Randers Amt: Skøder, retsakter, jordebøger m.m. (1626-1783), heri jordebog fra 1672 s. 48ff; Fussingø Gods, Viborg Amt: Jordebøger (1668-1951), heri jordebog fra 1668 med samlet opgørelse s. 29; Bidstrup Gods, Viborg Amt: Jordebøger (1721-1869), heri jordebog fra 1721 s. 8ff; Store Restrup Gods, Aalborg Amt: Jordebøger 1661, heri Restrups Jordebog 1661 s. 13ff og Fårupgård Gods, Vejle Amt: Forskellige sager (1664-1736), heri Faarups Jordebog 1664 s. 14ff.
- 40 Svend Gissel, 1968 s. 71.
- 41 Peder Dam, 2010 s. 228.
- 42 Hans. H. Fussing, 1951 s. 50.
- 43 Revision over Gram og Nybøl godser 1761, 1989 s. 2ff. Husene er opført som landboel.
- 44 Revision over Gram og Nybøl godser 1761, 1989 s. 218ff.
- 45 Revision over Gram og Nybøl godser 1761, 1989 s. 308ff.
- 46 Fridlev Skrubbeltrang, 1974 s. 167.
- 47 Fridlev Skrubbeltrang, 1974 s. 222.
- 48 Fridlev Skrubbeltrang, 1974 s. 268.
- 49 Beskrivelsen er gengivet i bogen Mols Bjerge af Eiler Worsøe, 1990 s. 38.
- 50 Bog over avlingen til Vær Præstegaard 1771-1780, 1972 s. 74ff.
- 51 Karen Rosenkrantz de Lichtenbergs dagbøger og regnskaber 1771-96, 2009 s. 230ff.
- 52 Undersøgelser af andre godsers jordebøger eller en mere tilbunds gående undersøgelse af landgildematriklen 1662-64 kunne være med til at tegne et endnu tydeligere billede af honning som landgildeydelse i 1600-tallet.
- 53 Fra midten af 1800-tallet udvikledes den bevægelige tavlebygning af den tyske præst Johan Dzierzon, den løse ramme af den tyske friherre August von Berlepsch og kunsttavlen af den tyske snedker Johannes Mehring. Senere opfandt den østrigske major Franz von Hruschka honningslyngen, og med disse opfindelser begyndte den moderne biavl at tage form.