

# Magister Niels Michelsen Aalborg



## Om bier, køer og får

Version 1.6 - 30.07.2009 - Forslag til forbedringer modtages gerne.

---

### Indledning

[Ingeniør Gunnar Thygesen](#), der i mange år har syslet med bier, har fundet en **bog fra 1634**, som fortæller om bier og biavl. Han har på omhyggelig vis omsat teksten fra fraktur til latinske bogstaver, skrevet en indledning og givet forskellige forklaringer. Teksten kan findes i forskellige udgaver via: <http://bjoerna.net/bier/1634.htm>. Det kan anbefales at stifte bekendtskab med den gamle tekst, hvad enten man vil læse den i sin helhed, eller man vil lade sig nøje med kortere stykker. Der er også mulighed for at printe den ud og montere den som et hæfte i A6-format.

Da der er nogle, der vil foretrække at læse teksten i moderniseret form, er der nedenfor gjort et forsøg på at lave en sådan. Jeg er gået akkurat så vidt som jeg fandt nødvendigt, men heller ikke længere; der er valgt ord som bruges nu om stunder, desuden er sætningerne flere steder brudt om, og endelig er der enkelte passager, der er forkortet ganske lidt. Tak til [Viggo Sørensen på Jysk Ordbog](#), der har bistået med tydning af et dialektudtryk.

Ligesom for Gunnar Thygesen's udgave er afsnittene om køer og får udeladt.

Spørgsmål, kommentarer og forslag til forbedringer modtages gerne til: [post@bjoerna.dk](mailto:post@bjoerna.dk).

De af Gunnar Thygesens noter der giver en oversættelse eller ordforklaring er indarbejdet nedenfor. Hans øvrige noter - f.eks. med personoplysninger - kan findes på: <http://bjoerna.net/bier/1634-a.pdf>.

Der er, når man ser nærmere efter, ret store ligheder mellem sprogbrugen i originalen (fra 1630'erne) og nutidigt sprog, både med hensyn til ordbetydning, bøjningsformer og sætningsdannelse, men der er også en række karakteristiske forskelle, som nok kan afskære *nogen* fra at forsøge. Men *vil* man prøve, er det ikke så umuligt at læse den originale tekst.

Da bogen blev skrevet - dvs. på Christian IV's tid, havde man ikke helt styr på biernes biologi og »sociologi« eller på forholdet mellem han- og hunbier og på dronningens rolle. Men at man havde iagttaget bierne omhyggeligt både i romerriget og langt senere i Danmark, og at man værdsatte dem, er der ingen tvivl om.

I de følgende ca. 100 år blev man en del klogere, hvad man f.eks. kan se hos Holberg.

Bjørn Andersen

---

¶(o)¶  
**Her efterfølger**  
**En liden Tractat / om**  
**BZEX / hvorledis de skub**  
**le skibdis.**  
**Item Om**  
**Singdom oc Skrøbelighed**  
**som RZDZ oc FZAZ wnderlis**  
**den angribis med : Hvorledis de ved**  
**Naturlige Middell fundere**  
**medieris oc lægis.**



**Tryckt i Kiøbenhavn / aff Enge**  
**Nielsen. 1 6 3 4.**

---

Bogen nedenfor er skrevet af Magister Niels Michelsen Aalborg, og den er trykt af Tyge Nielsen i København i **1634** [se note a].

Illustrationen er fra **Hans Herwig's** bog om biavl, der udkom i Danmark i **1649**. Ifølge Salmonsens var den den første trykte danske bog om biavl, men som det allerede er nævnt, udkom magister Michelsen's nogle år før. Herwig kendte øjensynlig til Michelsen's bog, for den er kort nævnt i den [se note b].



Note a: Tyge Nielsen blev senere opfordret til at rejse til Norge og slog sig ned i Kristiania omkring 1643, se Salmonsens's Konversationsleksikon, 2' udgave, bd. III, s. 573 ned. tv.

Note b: Herwig's bog kan nu downloades som PDF fra: <http://bjoerna.net/bier/Herwigk.pdf>. Udgaven bygger på Gunnar Thygesen's digitalisering.

# Om Bier, Køer og Får.

## Til læseren.

Gunstige og godhjertede læser: Jeg har for 42 år siden, hvor jeg skulle bo på landet og skulle ernære mig ved at tjene Gud og ved landbrug, sammenstillet en lille bog om biavl ud fra hvad de latinske forfattere skrev. Det forekommer mig ikke at være utilrådeligt at offentliggøre bogen nu sammen med nogle afsnit om køer og får. Jeg håber bogen kan være til nytte og beder om at man modtager den i den bedste mening.

---

## *Oversigt over de kapitler i bogen der handler om bier.*

1. Om bihaver; hvad der skader og gavner bierne dér.
  2. Om bitræer eller bistokke.
  3. Om biernes pasning og føde.
  4. Om bisværme.
  5. Om kampe blandt bierne - og om uro i bistadet.
  6. Hvordan man skal forholde sig, når bierne forlader boet.
  7. Om biernes påpasselighed og snilde.
  8. Om biernes sparsommelighed, deres retfærdighed og styrke.
  9. Hvordan man skal tage honning fra bierne.
  10. Om skade på bierne.
  11. Om biernes sygdomme.
  12. Råd og midler der kan bruges ved sygdom og skade.
-

## **Det første kapitel. Om biernes bo.**

På det sted, hvor man vil have sine bier, skal man omhyggeligt undersøge, om der er noget, der kunne skade dem. Man skal gøre stedet så bekvemt og egnet for dem som muligt, således at de får lyst til at blive der.

I dette kapitel vil jeg ganske kort fortælle, hvad bierne kan tage skade af, således at man kan være opmærksom på det og fjerne det. Dernæst vil jeg komme ind på hvad bierne synes godt om.

### **Hvad der skader bierne.**

1. Vind og Vejr. Palladius siger i sin første bog, at bierne skal stå inderst i haven under åben himmel og sådan at solen kan skinne på dem, men også sådan at de ikke er udsat for vind. Det er en god ide at sætte et højt læhegn til at beskytte staderne for vinden, man kan f.eks. sætte kirsebærtræer eller blommetræer til at tage fra for vind og vejr.
2. Kvæg og fæ som får, geder, svin og stude og andre dyr kan være skadelige for bierne. Bierne kan komme til at sidde fast i uld eller hår, hvorved de hurtigt bliver irritable og kan gøre skade på både sig selv og kvæget.
3. Stank og dårlig luft kan bierne ikke lide, således sved fra heste og stanken af gåseekskremer. Jeg har kendt en landmand der havde mere end 100 bistokke. Hans bier stak engang en hest ihjel, der var spændt for en vogn. Den anden hest rev sig løs, rendte afsted, væltede sig omkring på marken, blev bierne kvit og reddede dermed sit liv.
4. Slanger, hugorme og krybdyr der har små cirkler på ryggen med små skinnende prikker indeni der ligner stjerner, hvorfor de på latin kaldes *stelliones*. Disse er biernes fjender.
5. Der findes en anden slags fjender, fordi de æder bier, nemlig grønne fugle *Meropes* eller på latin: *Apiastræ*.
6. Bierne bryder sig heller ikke om svaler, hundefluer, skrubbudser eller kærfrøer.

Vil man holde bier, må man udrydde den slags dyr i sin have.

### **Hvad man kan glæde bierne med.**

Hvis man har dét i sin bihave, som bierne har gavn og glæde af, da kan man have bier med større gavn og fordel.

Der er to ting, der er nødvendige i haven: Vand og føde.

Vandet skal være rent og frisk, det bedste man kan finde, og det skal være tæt på, hvor bierne har deres stade.

Der skal også være et langt og bredt kar, som er 2-3 fingerbredder i dybden. I karret skal man lægge småsten, som stikker en smule op af vandet. Her kan bierne stå og drikke og tørre sig i solen. Dette er til gavn for honningen. Hvis der ikke er vand i nærheden, bliver der heller ikke meget honning.

Den bedste føde finder bierne i palme- og oliventræer, men den slags træer har vi ikke hos os. Men der er mange gode planter, vi kunne dyrke som lavendel, timian, den dyrkede eller den vilde, endivie, mærke, hjertensfryd, græskar, liljer, vedbend, valmue, roser, døvnælde, sennep, boghvede og andre planter, som man kan konstatere at bierne kan lide.

Der er en plante bierne er meget glade for, på latin hedder den *Cardiaca*, jeg kender ikke dens danske navn. Den vokser gerne på gammel jord og ligner af udseende de store

brændenælder, men bladene er noget kløftede: og blomsterne er hvidlige og den lugter så stærkt som *marrubium*. Bierne er meget glade for disse planter og for katost, derfor er det godt at have dem på sin jord eller i selve bihaven.

*Konstantin* [se senere] mente at stedet hvor man placerer bistokke eller kuber skal vende mod øst, men hos os i de nordiske lande er det bedste at placere dem mod solen.

---

**Det andet kapitel.**  
**Om bistokkene eller bikuberne.**

Efter at jeg nu ganske kort har beskrevet bihaverne og hvad der kan være skadeligt for bierne – og godt og gavnligt for dem, vil jeg nu omtale biernes huse eller stokke.

De gamle romere plejede at binde deres bihuse med vidjer og bark fra træerne eller med planter som de kaldte *ferûlæ*, og som minder om fennikkel, men som ikke vokser her i riget. Dertil brugte de ler og komøg eller kalvemøg, som de blandede med leret, for at tætte.

Man bruger også kuber der er bundet med vidjer af langhalm, der er spidse opad og brede og runde forneden, men som ikke har nogen bund bortset fra et bredt bræt.

Andre har brugt lange, hule og tykke stokke. Men hvor om alting er, så skal man med alle bihuse tage hensyn til de følgende fire ting.

1. Hullet på stokkene eller kuberne må ikke være for stort, men derimod så snævert, at der ikke kan komme kulde ind og skade bierne. *Culumella*, en gammel forfatter, vil at hullet ikke må være større end at bierne, enkeltvis, kan gå ind. For så kan hverken slanger, mus, torbister eller andre skadelige dyr komme ind og gøre bierne skade. Om der derimod er tre eller fire snævre huller gør ingen skade.
  2. Hvis der er andre huller eller revner på bistokkene end der bør være, bør de straks klives med ler som er blandet med ko-, kalve eller oksemøg.
  3. Det tredje man skal huske med stokkene, er den måde de er stillet op. Tidligere tiders romere anbragte stenbænke omkring bistaderne, der var så glatte på siderne, at intet levende væsen kunne komme helt hen til bihusene, og som var tre fod i højden. Vi kan udrette det samme med to lange træer og med pæle, som vi slår i jorden.
  4. Hvis der er noget nedenunder stokkene eller ved siden af dem, der generer bierne, skal det rykkes op, det kan være *Sebenbaum* [en art af *ene*], vortemælk kaldet *esula*, *helleborus* eller nyseurt, malurt og andre tilsvarende beske planter. Bierne kan heller ikke lide lugten fra kær og dynd.
-

***Det tredje kapitel.  
Om biernes underhold og føde.***

Aristoteles siger i sin bog, der handler om mange forskellige dyrs historie (og som Alexander den Store, ifølge Atheneus betalte 480.000 franske kroner for), 5. bog, kapitel 22, at bierne samler og laver deres kager af blomsterne. Vokset laver de af harpiks fra træerne. De anbringer deres unger og fostre i huller, de har lavet, i kagerne; til at begynde med er de tykke maddiker eller orme med sorte hoveder, og de sættes således, at de vender hovedet udad. Honningen samler de for, at de kan have noget at spise og leve af. Den samles af bierne både til høst og om sommeren og tages af morgenduggen. Den honning der samles til høst er den bedste.

---



**Det fjerde kapitel.  
Om bisværme.**

Bierne begynder at sværme, når de mærker, at dagen er smuk og mild. Bierne kan mærke, hvis det vil blive storm, blæsevejr eller regn. De begiver sig ud, når luften er smukt tempereret.

Varro skriver hvordan man kan vide når bierne vil sværme. [\[Om Varro, se: Ordliste\]](#).

Et tegn er når de nogle dage – og især nogle aftener – har samlet sig i klynger, nærmest som vindrueklaser, ved siden af hinanden. Et andet tegn på, at de vil begive sig afsted, er, at de giver en lyd fra sig, næsten som når soldater går i krig. Plinius skriver i sin 11' bog, kapitel 10: Når bierne vil flytte, hører man nogle dage før fra stokken en bemærkelsesværdig lyd, og i to eller tre dage er der gerne nogle få af bierne, der samler sig uden for boet og flyver bort, hver med sin viser eller konge. Hvis en mindre flok flyver hen til en større, så forbliver de gerne sammen, men hvis deres viser eller konge følger med, så stikker de ham ihjel.

Når bierne sværmer, kan man holde dem tilbage med urter som giver sød og behagelig smag og lugt, særligt er det godt at indgnide den stok, man vil samle bierne i, med hjertensfryd. Man kan også holde dem tilbage ved at slå på et messingbækket, men om det skyldes, at de kan lide klangen, eller at de derimod bliver bange eller rædselsslagne ved lyden, vides ikke.

---

**Det 5. Kapitel.**  
**Om biernes indbyrdes fejder og krige.**

Undertiden sker det at bierne går i fejde eller krig med hinanden. Udbryder der sådan krig, skal man overveje følgende:

1. Hvad er årsagen til krigen?
2. Hvilke tegn kan man finde, der tyder på, at de vil kives?
3. Hvordan kan man stille dem tilfreds?

Til det første. Grunden, til at bierne undertiden fejder med hinanden, er, at viserne eller kongerne ikke kan enes. Her kan man se, at Homers sentens er vis og sand:

*Mange herrer i et rige  
er ikke godt: Der skal kun være én*

Aristoteles skriver, at der fødes 6-7 konger i en bistok. Dog er der mange andre og forskellige grunde til, at bier går i krig med hinanden i én og samme stok eller mellem forskellige stokke. De lange og uduelige lægges undertiden for had af de korte og duelige, hvorefter de korte søger at jage de lange væk. Hvis de korte vinder en sådan kamp, så er denne sværm den bedste, men hvis de lange vinder, så kommer der ikke noget godt ud af det, for de er ørkesløse, ja de kan endog gå til af sig selv. Gode bier holder øje med, at der ikke er nogen, der bliver dræbt eller dør i stokken. Er der nogen der dør, så bærer de den døde krop udenfor. De blandt bierne der er tyve gør skade på deres egne og andres kager. Hvis de skjuler sig, kan de undgå at blive straffet, men hvis de bliver fanget, bliver de slået ihjel, og det er ikke nemt for dem at skjule sig eller at flygte, for ved hver vej eller gang inde i stokken, er der kustoder og vægttere, og hvis tyven kan slippe forbi dem, så vil han æde sig så tyk og mæt, at han ikke kan slippe væk, men vil tumle omkring ved stokken. Bierne dræber undertiden store dyr med deres skarpe brod. Nogle gange bliver en hest dræbt, nogle gange et andet dyr. Det er aldrig kongerne eller viserne der stikker eller som bliver vrede. Det er også grund til krig, hvis der mangler føde, for så gør de løs på dem, der er tættest på og vil tage hvad deres er, men ingen angriber de vægttere der er dér. Undertiden går de i krig, fordi deres konge kalder dem ud. Undertiden strides de, hvis de ikke kan enes om ejerskabet til blomsterne.

Til det andet: Bierne holder den skik (siger Aristoteles) at de er stille om morgenen, lige til at der er en af dem, der vækker de andre med to eller tre råb. Så flyver alle ud og passer deres gerning. Når de kommer hjem igen, flyver de straks udenfor, indtil der er en der giver tegn til, at de skal gå i seng, og så tier de alle med et.

Til det tredje: Der er to måder, som kan bruges til at standse kampene og svække deres krigsmod. Den ene er at man straks kaster støv ind over dem, så standser de ikke alene kampene, men flyver heller ikke væk. *Columella* skriver, at når en eller flere sværme er kommet uoverens, så tager man modet fra dem ved enten at kaste støv ind mellem eller mjød, honningvand eller en anden sødlig væske. Kaster man noget sødt på dem, der passer til deres natur, så blive de hurtigt fredelige. Den anden måde man kan berolige dem, når de er blevet vrede, er, at man gnider sine hænder med hjertensfrydscreme og blidt stikker sin hånd ind blandt bierne, når de først har sat sig, og finder kongen eller viseren og dræber den, der er værst, og som er årsagen til kampen. For bemærk at når de bliver kamplystne, så er der gerne to konger, og den ene part holder sig til den ene konge, og den anden til den anden. Når de er stridslystne, så fjerner de sig i to eller flere sværme. Vil du beholde dem i en sværm, så skal du som sagt smøre eller gnide hånden, for så vil de ikke skade den, og dræb så den konge eller viser, som er bredest og som ser værst ud. Den der glinser af mange små gule pletter er den bedste.

Dette var hvad der kort kan siges om biernes indbyrdes kampe. Nu følger:

---

**Det 6 kapitel.  
Hvorledes man forhindrer biernes flugt.**

Plinius skriver i sin 11' bog, kapitel 20, at når bierne har fuldført deres gerning og lagt deres unger, så plejer de at gøre en fælles øvelse: De går ud af stokkene, flyver op i luften, flyver rundt i en kreds og kommer så undertiden tilbage til deres stade.

Sådan en flugt kan man forhindre ved tre råd eller midler:

1. Man skal stække den, der er årsag til flugten. Man skal rykke vingerne af viseren (vingerne vokser ikke ud igen).
2. Man skal tage en nyfødt kalvs mæg og smøre det ved stokkens ind- og udgangshul.
3. Man skal have smukke vellugtende planter og træer tæt ved stokken, hvilket allerede er omtalt i kapitel 1. Her vil jeg optegne en liste over planter, som bierne foretrækker og som kan holde dem tilbage, så at de ikke flyver væk.

Navne på planter som man bør plante i bihaver:

Timian, salvie, isop  
endivia  
hjertensfryd  
græskar  
liljer  
vedbend  
blindenælder  
cardiaca  
bjørneklo  
pørse  
jernurt  
sennep  
boghvede

Træer som bør sættes i bihaver

Rosentræ  
lind  
el  
gran  
pæretræ  
torn, særlig engeltorn

---

**Det 7. kapitel.**  
**Om biernes forudseenhed og snilde.**

Bierne har især fire dyder eller gode egenskaber:

De besidder

1. forudseenhed og snilde.
2. Sparsommelighed
3. Retfærdighed
4. Styrke

Biernes forudseenhed og snilde kan ses af deres måde at indrette sig med hinanden og af deres husholdning. For det er med forudseenhed i samfundslivet og det verdslige liv at man kan opretholde fred og fordragelighed. Det ser man også hos bierne. De tager sig af børn og unger i fællesskab, de bor sammen. De har fælles love. De er fælles om fædreland og sted at leve, de lever forudseende og opfører sig til nytte og fælles fordel.

Man kan se deres snilde og forudseenhed i deres samfundshusholdning, og både når de arbejder, og når de hviler. Når de er stille, så er *alle* stille, undtagen de der er *kustoder* og vægttere. Når de arbejder, så har de hver især deres arbejde at passe. Blandt de ældste opholder nogle sig inde i stokken, hvor nogle laver kager til de almindelige bier og til kongen.

Andre blandt de gamle bier i stokkene udruger ungerne. Det er besynderligt med hensyn til biernes fødsel, at først er de små maddiker eller orme der ikke har vinger (bortset fra viseren, for han fødes med vinger). Dernæst bliver de kønt hvide med sorte hoveder, og til sidst brydes hinden (som æggeskallen på et fugleæg), og så udklækkes en hel sværm. Sådan er deres fødsel og undfangelse, og det tager 40 dage at blive en fuldt udviklet bi. Dette har man kunnet se i bihaven hos en rådsherre i Rom, for han havde ladet fremstille et bo af gennemsigtigt horn til lamper, og hans informationer dannede grundlag for dét, som *Plinius* har berettet i sin 11' bog.

Andre gamle bier som opholder sig inde i stokken, forarbejder honningen og sætter den, hvor den skal være. Så ordentligt véd bierne at opføre sig.

Af de ældste bier er nogle udvalgt til at være vægttere og portnere, og nogle af dem skal varsle, hvis der bliver regn eller storm. Nogle tager imod den last, som de unge kommer med, sørger for at de får noget at læske sig på og letter deres arbejde. Andre driver bremsere og hvepse væk - og andre skadelige fluer.

De unge skal i almindelighed arbejde ude i markerne med at hente blomsterdug og andet, som der er brug for. For eftersom de er unge og raske, så er de bedst i stand til at udføre det største arbejde. Så, kan der være *nogen* tilbage, som ikke beundrer det lille dyrs store forudseenhed og snilde?

## **Det 8. kapitel. Om biernes sparsommelighed, retfærdighed og styrke**

Bierne er i modsætning til andre dyr sparsommelige og kyske. Bierne lever et jomfrueligt og ubesmittet liv. *Aristoteles* skriver, at de tager sæden fra markens blomster, og at de når de har sat den på rette sted så lægger de sig som fuglen på sine æg. Når ægget klækker, kommer der en lille maddike eller orm frem, som ligger bøjet i honningkagen. Senere bryder den ud ved egen kraft og lever af kagen. Når kongen eller viseren fødes, kommer der ikke – som med de andre – en orm, han fødes straks som en fuldstændig bi med vinger og det hele. Hvis der er nogen, der tager hovederne af de små orme, før de har fået vinger, da ædes af bierne, som om det var deres almindelige føde. Bierne kan blive henved 9 eller 10 år i de varme lande. Hos os skal man ikke holde bierne så længe, ej heller kan de leve så længe hos os.

Bemærk dette om biernes fødsel. Hvis man ønsker, at de skal samle meget honning og få mange unger, så skal man så salvie og isop ved stokkene, siger *Konstantin*.

Nedenfor vil jeg skrive hvordan man kan skaffe sig bier og sværme, hvis man ikke har nogen. Fremgangsmåden kan læses hos *Demokrit* og *Varro*. Om det er sandt, må bero på at man gør et forsøg.

Byg et hus, der er omkring 10 alen på alle leder med lige og jævne vægge. Lav en dør og sæt vinduer i – et på hver side. I dette hus føres en tyr eller stud ind, som er omkring 30 måneder gammel, og som er sund og rask og vel fedet op. Derefter bestil nogle unge karle til at gå derind og slå studen ned med stærke knipler og så hårdt, at studen dør, men langsomt, og sådan at ben og kød bliver knust. Se til, at der ikke bliver blod tilbage i huset efter studen, for af blodet kommer der ikke bier. Så snart studen eller tyren er død, så skal man stoppe alle huller til på den, både i livet på den, dens øjne, mund, næsebor, ører, og hvor vandet har løbet vaske den med rene hvide klude – der er dyppet i varm beg. Derefter laver man strøelse af timian og lægger studen eller tyren på det med benene opad. Så går man ud af huset og lukker alle vinduer og døren til. Man skal stryge tæt ved døren og vinduerne og alle revner med sej ler, så at der ikke kommer luft ind udefra. Efter tre uger skal man åbne det hele igen, så at der både kommer lys og ren luft ind. Hvis vinden er for stærk, skal man tætné dér, hvor den står ind. Ser man, at der er liv, og at der er luft nok, så skal man lukke til igen og tætné med ler som tidligere. Efter endnu 10 dage, så åbner man, og så vil man finde mange bisværme, den ene over den anden, og af studen er der intet tilbage bortset fra hornene, benene og hårene. Man siger at kongen fødes af hjernen og de andre bier af kødet. Fra marven kommer vel også konger, men det er dem fra hjernen der beholder magten. Dette må være tilstrækkeligt om biernes fødsel, kyskhed og afholdenhed.

Biernes retfærdighed ser man af den lydighed og tjenstvillighed, som de beviser deres herre og konge. De er ikke alene fredelige over for hinanden og samarbejder, når viseren er vel tilpas (som *Vergil* siger: *Rege incolumimens omnibus una est Amisso rupere fidem*. Det vil sige, hvis kongen eller viseren er rask og sund, så samarbejder de og handler i fællesskab, er han død, så svigter de hans farver og bryder al tro og love); hvis de har ham i agt og ære, så følger de ham som svendene deres herre og tager sig af ham. *Plinius* skriver i sin 11' bog, kapitel 17: Hans folk beviser ham (siger *Plinius* om bierne og viseren) en overmåde stor lydighed. Hele flokken er omkring ham som en fast vold og mur for at beskytte ham og tillader ikke, at han ses af nogen. Al den tid hvor de andre er ude at arbejde, da går han inde i stokken, som den der leder arbejdet, men selv skal han ikke arbejde. De passer alle nøje på ham som drabanter eller vægtene. Begiver han sig ud, så er det deres største lyst at være så nær ved ham som muligt. Bliver han træt, så fører de andre ham på deres skuldre og rygge. Farer han vild et sted, så snuser de frem til ham. Hvor han sætter sig, der slår de andre lejr. Lige som de er retfærdige over for deres konge, således er deres sorg stor, når han dør, og de sætter gerne deres liv på spil for hans skyld. Når de er så tjenstvillige, skyldes det, siger *Aristoteles*, ikke kongens majestæt og styrke, men hans natur, for han er som en mand, og alle de andre er som kvinder. Havde de ikke

ham, så ville det ikke kunne fungere. Derfor elsker de ham som deres tro ægte mand.

Til sidst om deres styrke: De er så modige, at de ikke sparer deres eget liv, men frivilligt og af al deres magt går mod fjender, og at de hellere mister livet end at give tabt.

---

**Det 9' kapitel.**  
**Hvorledes man skal tage honningen fra bierne.**

I dette kapitel skal man bemærke fire afsnit.

1. Redskaber eller instrumenter som man kan tage honningen med, og som er af træ eller jern og som er ret langt, og hvor den yderste ende er tildannet som en skomagere skærfejern eller et tørvejern, dog er det bøjet ned ad skaftet således, at man kan afskære eller udskrabe honningen og honningkagerne.
2. Tegn som man kan bruge til at vide, hvornår man kan tage honningen: Hvis stokkene er fulde, og hvis bierne brummer og farer omkring, og hvis kagerne synes at være overtrukket med en honninghinde. Nogle mener at man kun må tage 9/10 og lade bierne beholde den 10' del. Tager man det hele, så må man frygte at alle bierne vil flygte.
3. Måden, man skal tage honningen, er denne. Man skal overdryppe bierne med vand som om det regnede, for så vil de flygte til den fjerneste del af stokken. Derpå skal man blæse røg ind af *Galbano* (som kan fås på apotekerne) eller af tør kalve- eller komøg. For hvis de ikke allerede er flygtet fra honningen, så vil de flygte fra denne slemme lugt og hen i den fjerneste del af stokken, ja nogle vil sikkert flygte uden for stokken. *Plinius* og *Culomella* siger begge dette.
4. Tiden når man skal tage fra. *Vergil* og *Aristoteles* mener at man kun skal tage fra to gange om året, til høst og til forår. Men *Varro* og *Plinius* mener, at man skal tage honning tre gange om året, som er i maj.

Den 30' dag efter at de har sværmet (heraf kan vi se, at bierne sværmer langt tidligere i de varme lande, som *Plinius* og *Varro* boede i, end hos os). For dér, siger de, skal man tage honning i maj måned, og da skulle de allerede have sværmet 30 dage, hvilket de så må være begyndt på sidst i marts eller først i april. I vores lande sværmer bierne ikke tidligere end i maj eller først i juni). Dernæst kan man tage sommerhonningen 13. eller 14. juli, nemlig 30 dage efter solhverv, der finder sted 12. eller 13. juni. Den tredje gang er omkring 13. eller 14. november. De bønder i Skåne, der har bedst resultat, tager kun honning én gang om året, nemlig først om foråret. Her kan de tage, hvad der ikke er blevet spist i vinterens løb, og ved at tage honningen på dette tidspunkt, får de bierne til at være særligt flittige med at samle frisk honning. Nogle bønder tager dog to gange.

Da jeg nu – så kort – har skrevet om tiden og måden, man kan tage honning, så vil jeg nedenfor gengive *Konstantins* opfattelse om det samme.

---

**Konstantin den 4's opfattelse af hvordan man skal beskære bistokkene.  
Han levede omkring 680 efter Kristi fødsel.**

Den bedste og mest bekvemme tid at beskære stokkene er i begyndelsen af maj. Anden gang når vindruerne er nye. Den tredje midt i oktober. Man kan ikke angive helt bestemte dage, man må se, når kagerne er fulde af honning. Tager man for meget, så bliver bierne irriterede og spiser resten og dør til sidst af sult. Derfor skal man forår og sommer lade dem beholde 1/10. Om vinteren skal man ikke tage mere end 1/3 og lade dem beholde 2/3. Så vil de være tilfredse og har nok at spise.

Når man vil beskære, så skal man ryge under dem eller bag ved dem, hvis de er i stokke, med tør komøg og dermed drive dem alle et sted hen.

Den, der omgås bier, skal bestryge sine hænder med saft af vild katost, for så vil bierne ikke stikke ham. Eller tag *Fenum Grecum* (græsk hø) og stød det til pulver, tag dertil noget vild katostesaft og lidt olie og rør det sammen, til det bliver tykt som honning, og smør dine hænder og dit ansigt med det – og andre steder, hvor der er bar hud: Tag også lidt af det i munden og pust en eller fire gange ind på bierne. Tag derefter en potte gloende kul og læg tør komøg på og stil foran indgangen. Lad røgen stige op i kurven eller stokken. Flyt senere potten hen og berøg også kurven eller stokken udvendigt, skær så honningen af, som det allerede er sagt.

Den bedste honning er gennemsigtig og guldfarvet og glat, hvis man føler på den. Tager man det, så er det sejt og hænger som en glat tråd uden knuder. Dette kan man spise som det er. Men ringe honning skal koges og skummes for at blive god.

---



**Det 10. kapitel.**  
**Om biernes undergang.**

Bierne kan gå under på tre måder:

1. Når de har bortstukket brodden.
2. Når de mangler honning.
3. Når de bliver syge.

Til det første: Bier kan gå under og dø, hvis de bortstikker deres brod. Grunden er: Når de stikker, så hænger der ofte noget af indvoldene ved brodden, og bierne kan ikke slippe væk, med mindre de efterlader brodden og indvoldene. Og hvordan skulle et sådant dyr komme særlig langt, når det har mistet sine indvolde?

Til det andet: Hvis der er skadelige dyr, der tager af deres honning, så går bierne under og dør. Sådanne dyr er:

1. Et slags firben med skinnende prikker på: Om dem er der tidligere skrevet.
  2. Siridser eller fårekylinger. I Jylland kaldes de ovntider eller ovnfluer: På tysk: Heymken eller Grillen.
  3. Hvepse, bremse og humlebier. Disse sætter vel selv kager lige som bierne, men de producerer ikke honning, eller kun en smule honning. Findes der store bier i stokkene, der er helt uduelige, og som spiser, hvad de andre har frembragt, så kan du fordrive dem således:  
Tag – en sen aften - taget af kurven og gennemvæd dem med vand, således at der er væde overalt indeni og dæk så kuben til igen. Om morgenen så åbn igen, og så vil du finde alle humlerne hænge ved låget, for de er gået efter vand (efter at de har spist af honningen er de blevet varme og tørstige). Bagefter kan du gøre, hvad du vil med dem, således at ingen af dem slipper væk. De er større end bierne, men de har ingen brod, og de er helt unyttige i bikurven.
  4. Orme der vokser op og nærer sig ved gamle rådne træer: Hvilket er vigtigt at være opmærksom på for, at ikke bistokkene skal blive ormstukne og ormædte.
  5. Edderkopper. Får de overhånd og væver de for meget spindelvæv, så dør bierne til sidst.
  6. En slags små fugle som kan ses op mod lys og ild / *Papiliones* kaldes de på latin. Disse er meget skadelige. For de ikke alene kan spise vokset, de efterlader også deres ekskrementer inde i stokken, og af disse kommer der små orme, der ødelægger bierne.
  7. Torbister eller skarabæ-torbagger.
-

**Det 11. kapitel.**  
**Om biernes sygdomme.**

Bierne kan blive syge ved forårstid. Årsagen er at de har sultet i løbet af vinteren, og at de er så grådige efter føde, at de kaster sig over alle grønne planter og spiser, hvad de kan komme over, også selv om det er skadeligt, og når de spiser for meget af sådanne urter (som kan være esula eller Wolffsmelck på tysk og som vokser i korn) så får bierne bugløb og dør snart, hvis man gør noget derimod i tide.

Tegn hvoraf det kan vides, at der er en sådan sygdom blandt dem:

1. Deres farve ændrer sig.
  2. De bliver afmagrede.
  3. Når de dør, bliver der båret mange uden for indgangshullet
  4. Når de er bedøvede og ligger helt stille eller snurrer og lyder på en usædvanlig måde.
-

**Det 12. og sidste kapitel.**  
**Råd og behandling af skader på bierne.**

Da der er tre måder, som bierne kan gå under på, er der også tre slags behandlinger, som skal bruges. Hver behandling til sin skade.

Først – når bierne har stukket brodden væk, så er der intet at gøre, med mindre man kan fjerne brodden med biernes indvolde ganske hel.

Dernæst, hvis skadelige dyr tager af biernes honning, så skal man følge disse råd:

1. Når man tager honning fra ved høsten, så skal man lade dem beholde 2/3, og enten tage 1/3 eller slet ingen ting og lade dem beholde det alt sammen til vinterføde.
2. Hvis der er små fugle, orme eller skadelige dyr i stokken, så skal de dræbes, og der skal renses godt efter dem både ekskrementer, opkast, indvolde og hele deres krop og alt skal fjernes.
3. Om foråret og om sommeren skal man flittigt tilsé sådanne stokke og ordne dem tre gange om måneden.
4. Stokke, der er sket skade på, eller som er ødelagte, skal fjernes helt og ødelægges.
5. Man skal køle og overrisle med frisk rindende vand.
6. Man kan give dem figen og honningvand.

Mod sygdom er der disse råd:

1. Galbani-røg.
2. Honning med tørrede rosenblade eller stødt galla blandet i og indført med strårør. (Men dette råd er ikke så godt her, eftersom vi ikke har så store strårør som i Italien, hvor de kan være så store, at man kan stikke en tommelfinger ind i dem, men her er de ikke så store, at en bi kunne krybe ind i dem).
3. Gallas stødt til pulver.
4. Tørrede rosenblade, også stødte.
5. Vin kogt ind til en tredjedel.
6. Timian.
7. Agerun [tusindgylden] (*centavreum* – på tysk: Tausend Gulden).

Hvis nogle af de sidste fem ting blandes med honning vand, og bierne spiser det, så kan de leve videre.

Den der har lyst til at læse mere om bier kan læse en skøn lang traktat af Johannes Colerus. Den findes i hans økonomisk Kalender i den 13' bog fra kapitel 112 og resten af bogen. Der er 36 kapitler, som jeg vil henvise læseren til. Og hermed er denne traktat til ende.

## Artikler om bier og biavl i middelalderen og renæssancen - og på Holberg's tid



Honningbi besøger en hjulkrone. Foto: BA, 2006. Gunnar Thygesen skriver: Hjulkronen er en fremragende biplante med pollen og nektar fra forsommeren til frosten sætter en stopper.

- 1) [Bierne i gamle danske love: Skånske Lov \[beg. af 1200-tallet\]. Jyske Lov \[1241\]. Danske Lov \[1683\]](#)
- 2) [Magister Niels Michelsen Aalborg](#). Biografisk artikel af H.F. Rørdam [1887].
- 3) [Magister Niels Michelsen Aalborg: Om bier](#) [1634] [med latinsk skrift, med gotisk skrift og som hæfte i A6 ved Gunnar Thygesen].
- 4) [Magister Niels Michelsen Aalborg: Om bier](#) [1634] [moderniseret udgave på basis af Gunnar Thygesen's transskribering].
- 5) [Hans Herwigk: En nyttig Bog om Bier](#) [1649], PDF-udgave [12 MB]. [Udgaven er produceret på basis af Gunnar Thygesen's transskribering].
- 6) [Ludvig Holberg om bierne: En fabel, en epistel og et afsnit i 'Naturretten'](#) [1751, 1748, 1750] • Se evt. også: [holberg.nu](http://holberg.nu).
- 7) [Biografiske artikler om Esaias Fleischer](#) der i 1777 udgav skriftet »Udførlig Afhandling om Bier«.
- 8) [Avisartikler om bi-avl fra 1779](#) [med latinsk skrift ved Gunnar Thygesen].

Gunnar Thygesen, se: <http://bjoerna.net/bier/Gunnar-Thygesen.htm>

Alt ovennævnte må citeres og kopieres til privat brug og til undervisningsbrug hvis der henvises til dén eller de internetsider der kopieres fra.  
Anvendelse til kommercielle formål kræver at der er indgået en forudgående skriftlig aftale. Kontakt [post@bjoerna.dk](mailto:post@bjoerna.dk) herom.

---

Teksterne 1), 2) og 6) er behandlet digitalt (OCR-behandlet) af Bjørn Andersen, <http://bjoerna.dk>.

Kommentarer og spørgsmål kan sendes til: [post@bjoerna.dk](mailto:post@bjoerna.dk).