

Om Plavlen i Aaret 1860.

(Af en Indberetning til det kgl. Landhuusholdningselskab fra Lieutenant,
Landinspecteur Th. Thorson ved Viborg).

Winteren 1859—60, som var meget streng og langvarig, fulgte efter en ualmindelig tør og honningsfattig Sommer. Ikke desto mindre overvintrede gode Vistader ret godt, men en stor Mængde gik tilgrunde i Foraarsmaanederne. Endskjøndt Grunden til denne Dødelighed ikke med nogen Sikkerhed kan bestemmes, mener jeg, at den Antagelse ligger nærmest, at Sygdommen „Raadden Yngel“ har været den vigtigste Aarsag. Denne Sygdom, der er for Biernes Yngel som Kartoffelsygdommen, naar den optræder værst, for Kartoslerne, som den ødelæggende Silkeormepest for Silkeormenes Yngel, har været meget almindelig næsten over hele Landet i Sommeren 1859. Man kjender hverken Aarsagerne til eller Behandlingen af denne Epidemi. Er Sygdommen udbrudt i et Stæde, er den ikke til at standse; Stædet gaaer hurtigt sin Undergang imøde. Sygdommen bestaaer i, at Ynglen, Larver og Nympher gaae i Forraadnelse. Bierne, som ellers altid sørge for at holde reent i Stædet, have en uovervindelig Modbydelighed for den raadne Materie, de bære ikke Ligene ud, men lade dem forblive i Stædet, som de forpæste ved deres Stank og gjøre endnu mere usundt. Der opstaaer altsaa, efterhaanden som Sygdommen udbreder sig mere i Stædet, en stedse større Mængde Gæller, som ere fyldte med en raadde,

stinkende Magsse. Biernes Antal aftager stedse mere, da Stedet ikke faaer Tilgang af unge Bier, medens de gamle Bier efterhaanden dse ud. Man kan i flere Skridts Afstand fra et saadant sygt Stade kjende det paa Grund af dets stærke Uddunstning. Man holder Sygdommen for meget smitsom, medens det dog neppe lader sig med Sikkerhed bestemme, om Sygdommen kan meddele sig gennem Luften, eller kun overføres til sunde Stader ved Bier fra det syge Stade, eller derved, at et sundt Stades Bier enkeltviis trænge sig ind i et sygt Stade for at røve og saaledes medbringe Smitten til deres eget Stade. Vist er det, at Stader, som staae nærved et raaddenynget Stade, let faae samme Sygdom, medens Sygdommen dog ogsaa kan angribe et enkelt Stade paa en Vistand og ikke de andre. Det synes saaledes, at Sygdommen ikke altid hentes udenfra, da den isaafald ligegodt maatte hentes af det ene som af det andet Stades Bier; paa den anden Side maa Sygdommen, naar den udbryder i en stor Mængde Stader paa eengang, vel antages at hidrøre fra Forhold udenfor Staderne.

Om end Ynglen er meget angreben af Sygdommen, lader det ikke til, at de ældre Bier i Stedet lide af Sygdom, da de vedblive at arbeide, om end med mindre Iver end tidligere, hvad naturligviis hidrører fra, at deres Antal stedse forringes. Ogsaa kunne Bierne ved at overføres med deres Dronning til en ny tom Bolig, bygge denne ud og grunde et sundt Stade igjen. Nogle have meent, at Sygdommen dog hidrører fra de gamle Bier, som ved egne Legemsafter bidrage til Ynglens Ernæring. At Sygdommen ikke hidrører fra Dronningen, synes at fremgaae af, at denne kan fratages det syge Stade og overføres til et sundt, uden at dette derved ophører at være sundt. Det er sandsynligt, at det enten er Manglen paa visse bestemte, til Ynglens Ernæring nødvendige Stoffer, eller Tilstedeværelsen af en Svamp eller et mikroskopisk Insekt, der bevirke Sygdommen. Endsfjøndt Biavlerne i en lang Række af Aar stadig have haft Opmærksomheden henvendt

paa denne ødelæggende Sygdom, ere de vugdne Resultater hidtil kun ubetydelige. Et sikkert Middel til at standse Sygdommen, naar den er udbrudt, eller et sikkert Middel til at forhindre dens Udbrud vilde være Tusinder af Dalere værdt.

„Raadden Yngel“ var, som anført, paa mange Steder meget almindelig isjor. Paa Bøndernes Bistande forblev den i Reglen upaaagtet, og de syge Stader bragtes ind i Vinteren; men ved Foraarets Komme tog Sygdommen strax igjen Overhaand, og næsten alle fra isjor angrebne Stader gif hurtigt tilgrunde. Ursagen til at Sygdommen er mest ødelæggende, naar den udbryder fra Foraaret af, er den, at de gamle, overvintrede Bier hurtigt døe ud om Foraaret, medens de unge Biers Antal ifølge Naturens Orden netop om Foraaret hurtigt skal forøges. Mange Steder døde af 3 à 4 Stader 2 à 3; i Viborg døde hos een Mand af 10 Stader de 9 o. s. v. Ogsaa jeg overvintrede endeel Bistader, som om Sommeren havde været syge, fordi jeg troede dem curerede (hvad de dog efter Dzierzons Mening aldrig blive); men de gif samtlige tilgrunde.

Da Rapsen begyndte at blomstre oprettede jeg en Bistand paa Liseborgs Grund tæt ved en blomstrende Rapsmark. Endskjøndt Veiret allerede dengang var meget ustadigt, trivedes Staderne godt ved Rapsblomstens Rigdom paa Honning og Blomsterstøv; men ved Hjemkomsten derfra viste dog flere Stader sig syge af „Raadden Yngel“. Det er muligt, at denne Sygdom i dette Tilfælde er hidført ved Fodring i Foraaret, endskjøndt Foderet var blevet behandlet med al mulig Omhu, thi det var netop de Stader, som vare blevne fodrede, der bleve angrebne af Sygdommen isommer. Klog af Skade fjernede jeg strax de syge fra de sunde Stader og omqvarterede Bierne. Det vil nu vise sig næste Foraar, om jeg har faaet Bugt med Sygdommen her.

Det er i den sidste Halvdeel af Sommeren, at Bierne skulle indsamle Forraad for Vinteren, medens det, der samles i den første Halvdeel, næsten ganske anvendes til Opelskning af

Yngel. Den sidste Halvdeel af den forløbne Sommer har imidlertid været saa ganske modsat, hvad denne Aarstid ellers pleier at være, at den maa betragtes her i Jylland som ganske ualmindelig uæsel for Insektverdenen i det Hele taget og for Bierne isærdeleshed. Der hengik neppe nogen Dag uden Regn, og koldt var det saagodt som altid. Den vilde Timian og Boghveden blomstrede af saa at sige uden mindste Nytte for Bierne, da disse Planter ved den idelige Regn og Kulde ingen Honning gave, medens Bierne heller ikke kunde forlade Staderne paa Grund af Veiret. Indtraf en enkelt Dag Solskin, slog det sjelden feil, at det tillige var stormfuldt Veir eller Bygeveir. Da der end ikke kan tænkes noget slettere Veir for Bierne end Solskin veglende med kolde Regnbyger (Solen lokker Bierne ud, og pludselige Regnskyl slaaer dem til Jorden), kan man gjøre sig en Forestilling om, hvorledes Veiret i enhver Henseende har været ugunstigt for Bierne. Paa de fleste Steder have Staderne ikke sværmet, og saadanne Stader ere iaar blevne de bedste. Andre Steder have nogle Stader sværmet, hvorved de have svækket sig i den Grad, at de ere aldeles blottede for Vinterforraad, medens Sværmene forlængst ere døde af Mangel. Selv i Hundedagene er en stor Mængde Bistader her i Jylland bortdød af Sult, Noget endnu Ingen her mindes forhen at have oplevet, da denne Tid ellers altid pleier at være Biernes bedste. Angaaende disse Egnes bedste Honningplante, Lyngen, da har denne Plante ogsaa netop i denne Sommer været saa slet for Bierne, som man ikke før mindes; thi den har været aldeles som henvisnet og fuldkommen blottet for Blomster. Om denne Lyngens Bisnen (thi det er paa de allerfleste Steder ikke alene Blomsten, men selve Lyngplanten) er en Følge af den stærke Lørke i Sommeren 1859 og tildeels 57 og 58, eller en Følge af den sidstforløbne Sommers Baadhed eller maastee en Sygdom hos Lyngplanten, er jeg ikke istand til at have nogen Mening om. For et Par Aar siden læstes i Bladene en Beretning fra Sverrig om, at Lyngen der paa store Strækninger var visnet, som man meente

paa Grund af Sygdom hos Planten; og muligviis foreligger her det samme Tilfælde. Det vilde ikke være uden Nytte og Interesse at erholde Underretning fra Sverrig om, hvor længe Heden vedblev at være død efter denne Visneperiode, da man muligviis deraf kunde slutte sig til Periodens Bedvaren her, dersom Aarsagerne til Phænomenet i begge Lande ere de samme. Endskjøndt den svenske Regering har viist Biavlens megen Opmærksomhed og ansat en særegen Inspecteur for denne Deel af Agerbruget, har jeg ikke havt Leilighed til endnu at sætte mig i Forbindelse med denne Mand og ikke været istand til at skaffe mig Oplysning om de paaapegede Forhold i Sverrig. Muligt at der i Sverrig findes Planter, som ved at indføres hos os kunde være til stor Nytte for vore Bier om Foraaret, og muligt at svenske og russiske Biavlere kjende Midler til at befordre Biernes Velvære i vore nordlige Lande, som ere ukjendte her og længere mod Syd. I Sommeren 1859 opholdt sig en svensk Avlsforvalter hos mig, som fra mig reiste tilbage til Sverrig og der isølge senere Breve til mig har begyndt en rationel Biavl (desværre vare hans Forkundskaber for saa og hans Stadighed ikke stor nok).

Sommerens Resultater ere altsaa iaar som ifjor kun flette for mig som for Enhver her i Jylland, der holder Bier. Dersom ikke Bønderne i de sidste Aar mange Steder havde fattet en stor Interesse for Bierne og gjort Endeel for at vedligeholde deres Stadeantal, vilde der mange Steder kun findes meget saa Bistader endnu; men Bønderne have iaar paa mange Steder istedetfor at slagte og sælge, slagtet de svageste Stader for at forsyne de bedre Stader med de slagtedes Forraad, hvorved en Mængde Stader ere blevne reddede for Aalen. Ikke desto mindre har mangan en Bonde ikke villet eller kunnet gjøre Afkald paa den Indtægt, han er vant til at have af sine Bier, og derfor dræbt og solgt Stader, der kunde overvintres, hvad der iaar er saa meget sørgeligere, som der dog gaaer en stor Mængde Stader tilgrunde alligevel, medens der kunde holdes 100 Gange saa mange Stader i Landet, som der for-

tiden findes. Landet kunde producere Millioner Pund Honning mere, end det fortiden producerer, eller rettere: Honningen produceres jo hvert Aar, men den indsamles ikke og kommer altsaa ikke tilnytte, da der mangler Bier til at indsamle den. Ved alle andre Kreaturer skal disses Eier levere dem Næring for næsten lige saa stor en Sum, som den Dyrene indbringe, men der er den uhyre Forskjel paa Bier og andre Huusdyr, at Bierne kun give, men ikke tage. Alt hvad Bierne yde, hente de i Mark og Skov, og Intet af det vilde paa anden Maade være kommet til Nytte. Med hvilken uafbrudt Opmærksomhed og Møie passer ikke Bonden et Faar, en Griis o. s. v.; han anvender sin Tid hele Aar igjennem paa disse Dyr, han offerer hver Dag Penges Værd paa dem, medens hans Bistade aldrig pleies, aldrig koster en Skilling og ofte, naar Efteraaret indfinder sig, kan betale hans Skatter og Tiender.

Med nogle tusinde Dalers Opoffrelse kunde iaar være gjort Meget for Biavlen, uden at Capitalen vilde være tabt. Man kunde have opkjøbt 100 eller et andet Antal Stader af dem, som kunde overvintres, men af Bønderne vare bestemte til at afsvovles. Disse Stader skulde da været overvintrede i et passende, godt Locale, og om Foraaret igjen sælges ved Auction. Om Foraaret ere Bistader altid sælgelige til en Priis, som overstiger Efteraarsprisen med et Par Daler; der vilde altsaa snarere være Udgifter til Gevinst paa denne Forretning end til Tab, medens Staderne tillige reddedes og kom til Nytte. Paa denne Maade kunde der hjælpes jardeles meget paa Biavlen, idet der overvintredes et større Antal Stader, end der ellers vilde blive overvintret i Landet. Det Hele var altsaa kun et halvvaarigt Laan, der tilmed har Udfigt til at give gode Renter, og fortsattes med denne Fremgangsmaade hvert Aar, vilde Stadernes Antal her i Landet bestandig forøges. Endeel af de overvintrede Stader kunde ogsaa om Foraaret overdrages til Landboere, som selv ikke havde Bier, imod at de igjen leverede et lignende Antal gode Stader

til Efteraaret. Man laante saaledes Stader ud, men skaffede til samme Tid Huusmænd og Bønder, som ikke hidtil havde nogen, Bier, og nødte dem til at interessere sig for disse Bier, da de igjen skulde levere Stader om Efteraaret. Det er udenfor al Tvivl, at Biaalen ligesaavel fortjener Regjerings og Selskabets Opmærksomhed som nogen anden Green af Agerbruget, thi Landet egner sig godt derfor, men producerer fortiden ikke $\frac{1}{100}$ af hvad det bør og kan producere. Enhver Huusmand og Bonde burde have en 10 à 12 Stader, foruden de større Bi-Stande, som burde oprettes.

Paa Indenrigsministeriets Bekostning har jeg i den forløbne Sommer forstrevet nogle italienske Vidbrøninger her til Bistanden for at anstille Forsøg med denne Race. Endskjøndt Sommeren kun slet har egnet sig for Forsøg (der kunde i saa Henseende neppe existere ugunstigere Forhold), har jeg dog meent at maatte ifølge Erfaringerne i denne Sommer udtale mig i Faveur af Italienerne. Vaaret Sommeren hele Tiden har været fugtig og kold, altsaa lige modsat det Klima, hvorfra disse Bier fortiden stamme (de have muligviis tidligere været mere almindelige), have dog de italienske Bier til enhver Tid viist sig mere arbeidsomme og frugtbare end vore indenlandske. Endogsaa under Veirforhold, der vare saa ugunstige, at vore danske Bier ikke forlode Staderne, søgte de italienske Bier efter Honning, og fløi vore danske Bier, var de italienske Biers Flugt dobbelt stærk. Man skulde troe, at Italienerne ifølge dette maatte have indsamlet megen Honning. Dette er dog ikke saaledes, eftersom de italienske Stader jo ere dannede i Sommer og tilmed seent paa Sommeren, altsaa have maattet bygge og yngle ifstedetfor at opsamle et Forraad. Ikke desto mindre ere de italienske Stader dobbelt saa godt provianterede som danske Stader af samme Alder; hvad der jo rigtignok iaar ikke har stort at sige, men lover meget for et Middelaar, naar de danske Stader trives nogenlunde godt. Disse fremmede Biers Begjærighed efter Honning og andre søde Ting er saa stor, at saasnart der et eller andet Sted i Nærheden

maatte være henjat eller tabt noget Godt, indfinder der sig strax en Mængde Italienerne, som bringe Byttet hjem, længe før nogen dansk Vi aner, at der eksisterer noget Godt i Nærheden. Dertil kommer, at Italienerne beslyve Planter, som vore Bier ikke ændse, medens de beslyve andre Planter stærkere end vore, hvorimod vore igjen holde sig mere til visse Planter (Lyng og Boghvede) end Italienerne. Utsaa vil en Egn, som er i Besiddelse af begge Viracer, blive bedst benyttet. De italienske Bier ere mere fredssommelige ligeoverfor Mennesker end vore; de stille kun, naar de tirres eller trykkes. Man kan ganske uden Fare færdes tæt ved Staderne, medens de flyve, hvorimod vore danske Bier ofte ere stikkelystne nok, saa at de i godt Veir ofte stille uden tilsyneladende Grund flere Skridt fra Staderne. At de italienske Bier ere lidt større end vore, er vel ikke uden Værdi, da et større Dyr ved hver Udflugt bringer en større Ladning hjem. At Italienerne ere smukkere turde være mindre væsentligt, men de ere meget imukkere; de ligne Perler, naar Solen skinner paa dem. Jeg har i min Indberetning til Indenrigsministeriet om de italienske Bier udtalt som min Mening, at denne fremmede Virace, saavidt min Erfaring strækker, fortjener Fortrinet for vor indlandske Race.

Mit Institut for Biavlere har iaar været besøgt af 24 Elever, hvoraf de 6 have opholdt sig her i mindst 6 Maanedre (een endogsaa i 8 Maanedre). Af de Elever, som iaar have besøgt Institutet, er den langt overveiende Deel hørende til Bondestanden. De vanskelige Veirforhold have iaar bevirket, at adskillige Elever, som havde bestemt sig til at besøge Institutet i Sommerens sidste Halvdeel, ikke have kunnet komme hjemmefra, og een Mand (en pensioneret Skolelærer, som engang ifjor var her et Par Dage, men hvis Væsen ikke passede for Anstalten), som ønskede at gjenneegaae et 6 Maaneders Cursus, har jeg vægret mig ved at modtage. Jeg har bestræbt mig for ved Forelæsninger og Examinatorier at bi-bringe Eleverne Kundskab om de Dele af Biernes Naturhistorie

og af *Physiken*, som kunne være af *Bigtighed* for praktiske *Biavlere*. Allerede disse Ting medtage temmelig megen *Tid*, deels fordi *Eleverne* af *Bondestanden* kun med *Banskelighed* kunne fatte endeel af de simple *Læresætninger* af *Physiken*, som de nødvendigviis maae kjende, saasom *Barmens Fordeling* og de forskjellige *Materialiers* *Barmeledningsevne*, *Luftens* *Sammensætning*, dens *Forandring* i *Staderne* om *Sommeren* og *Vinteren*, den opvarmede *Luft's* større *Evne* til at holde *Band-* *dampene* opløste &c. &c. *Eleverne* maae tillige øve sig i *Tegning*, for at kunne forstaae *Tegninger* og selv fremstille simple *Figurer* paa *Papiret*. De maae gennemgaae de simplere *Regningsarter* til *Reguladetri* i *Brøk*, kunne udmaale *Cubik-* og *Flådeindhold* o. s. v. For at vænne *Eleverne* til at tænke lidt skarper, end de almindelig pleie, har jeg ladet dem skriftlig besvare *Spørgsmaal* vedrørende de *Discipliner*, de have erholdt *Underviisning* i — men *Elevernes* *Kundskab* i *Orthographien* er jo i *Reglen* kun høist ubetydelig. Til *Theorien* maa vel henregnes, at *Eleverne* have havt *Veilighed* til at læse forskjellige *Bærker* vedrørende *Biavlen*, navnlig det udmærkede *Bærk* af *F. Huber*, som ved min *Medvirken* iaar er udkommet, paa *Fr. Woldikes* *Forlag*, paa *Danſk*, og som ansees for det bedste *Bærk* om *Bierne*, der eksisterer, efterat den udmærkede *tydſke* *Biavler* *Kleine*, som har oversat det fra *Fransk*, har forsynet det med *Anmærkninger*. Til de fremmede *Lidskrifter* om *Biavl*, som jeg isommer har oversat og oplæst for *Eleverne*, hører „*Bienenzeitung*“, der har *Dzierzon*, *Kleine*, v. *Berlepſch* og andre udmærkede *tydſke* *Biavlere* til *Medarbejdere*, samt „*Schwäbiſch* *Rhätischer* *Bienenfreund*“; førstnævnte udkommer i *Baiern*, sidstnævnte i *Graubünden*. *Eleverne* ere herved blevne satte istand til at dømme imellem forskjellige *Meninger* og *Anskuelser* i forskjellige *Retninger* af *Biavlen*. De praktiske *Arbejder* have været de samme som ifjor. Den af *Wulff* i *Brede* konstruerede *Dzierzonkasse* er paa *Selskabets* *Opfordring* bleven forstrevet her til *Vi-standen*, for ogsaa her at blive bedømt. *Kassen* ankom dog først meget længe efter at den

var bestilt, hvoraf Følgen er, at den iaar ikke har kunnet prøves tilstrækkeligt. Et Par fildige Sværme bleve vel anbragte deri, men paa Grund af den fremrykkede Aarstid maatte de igjen udtages og overføres i andre Kasser. Kassen er dobbelt, idet der er anbragt en Trækasse indeni en Straakasse; Trækassen og Straakassen ere jo hver for sig langt fra nye, men den Idee, at anbringe den ene indeni den anden, troer jeg nok er ny. Paa den hertil sendte Kasse have de halvtommetykke Trædøre alt kastet sig saaledes, at de ere aldeles casjable. Kassen fordrer et stort Tag (den kan ikke dækkes med Græstov) ovenfra og anden Beskyttelse fra Siderne, altsaa Bekostninger. Den hertil sendte er dobbelt, hvad der efter min Mening ikke er heldigt, thi har man kun eet Bisolk, skal det ene Rum i Kassen, skjøndt anskaffet, staae ubenyttet — de enkelte Kasser ere forholdsviis dyrere. Hvad der efter min Mening mest er til Hinder for Kassens Udbredelse, er dens høie Priis og den Omstændighed, at den skal kjøbes, da Bonden ikke vil indlade sig paa at bruge Kasser, som han ikke selv kan forfærdige. Da Kassen iaar jo her ikke har kunnet prøves tilstrækkelig, vil jeg tillade mig næste Aar nærmere at prøve den og udtale min Mening om den.

Paa den lille Træmaskine, hvorpaa Straakasser forfærdiges, have vi ogsaa forfærdiget Kasser af Mos, og de ere ret gode. Vi have derimod ikke bekymret os om Lyngen som Birkassemateriale, da vi have anseet den for en for god Barmeleder, og altsaa ikke passende til Bibolig.

En Industri, som drives i uhyre Udstrækning i flere andre Lande, navnlig i Schweiz og Holland, er Fabrikationen af Honningkager. Disse Honningkager kunne gjemmes i flere Aar og overgaae langt det Produkt, som leveres her i Landet. Jeg har i flere Aar arbeidet hen til at opdage Fremgangsmaaden ved denne Fabrikation, ligesom jeg ved i Bladannoncer at udlove Douceur til Den, der kunde give Underretning derom, har søgt at faae Hemmeligheden at vide, men hidtil uden noget Resultat. Fabrikationen af Honningkager er en

Industri, som i andre Lande ernærer en Mængde Familier og skaffer bedre Priser paa Honningen. Jeg behøver ikke at tilføie, at der ogsaa i de anførte Lande fabrikeres Honningkager af større og mindre Godhed, samt forskjellige Slags. Ogsaa Bogets Bleg og Anvendelse kjende vi her i Landet kun meget lidet til, men det er vel ogsaa af mindre Bigtighed for os.

Af de Elever, som iaar have gennemgaaet et heelt Cursus her ved Institutet, ere 2 fra Viborg Amt, 1 fra Veile Amt, 1 fra Mors, 1 fra Odense Amt og 1 fra Haderslev Bisteramt.

Jeg slutter med min varmeste Tak for den Interesje, Selskabet hidtil har lagt for Dagen for den Sag, jeg forfølger, og med Haab om Selskabets fremtidige Bevaagenhed.

Salts Tjeilgaard, den 15. October 1860.
