

Det nøisomme Møll,

ved

O. F. MÜLLER.

Naturen har alt, end og det, som foragtes og kunde synes ringe, sin Hensigt og Nytte, og anvendes til samme. Vi see, at Bladene mod Vinteren visne og affalde; vi troe, at de nu have opfyldt deres fulde Bestemmelse, og ikke ere til nogen meere Nytte, uden for saa vidt de, engang forraadnede, kunne tiene Jorden til Gødning, og saaledes befordre andre Planter's Fremkomst. Naturen er den største Huusholder, og nytter sine Frembringelser indtil den sidste Smule. Dette glemte Werternes store Physiolog, Malpighi, da han paastod, at Bladene, naar de have tabt deres Saft og Kraft, bortkastes, fordi de, som han siger, ingenlunde kan gjøre Naturen nogen videre Tjeneste (a); han vidste ikke, at Skaberen, som til alle Tider opfylder Jorden med sin Godhed og Wijsdom, ogsaa havde skabt saadanne Dyr-Urter, som disse væsne Blade endnu i det Tidsrum, de behøve til ved Forraadnelse at sættes i Stand til at befordre Jordens Frugtbarhed, maa tiene til Klæde og Føde.

L 3

Den

(a) Folia plantarum singulo anno, exhausto antiquo succo, cum amplius naturæ nequam inferviant, abjiciuntur. Anat. pl. p. 54.

Den 12 August 1764 fandt jeg ved Randen af Veien i Friedrichsdals Skov, et lidet aflangt Stykke af et væsen Bøgeblad; dets efter et Øyemed affkaarne Kanter, gjorde mig opmærksom; jeg søgte og fandt mellem den Mængde af forrige Mars nedfaldne Blade, hvormed Skovbunden var tildekket, flere. Det syntes som vare de rundt om med en Sax afflippede. Jeg formodede, at det maaskee maatte være et Insekt-Boelig, og Undersøgningen sandede min Formodning. Det, som ikkun syntes et, vare tvende paa een og samme Maade affkaarne og fra alle Kanter passende Stykker. For at kiende Beboeren af dette Boelig, skilte jeg Stykkerne ved Hielp af en Naal fra hverandre, og fandt, at ethvert bestod af fire paa hverandre lagde Plader; den inderste var den mindste; de øvrige tiltog i Størrelse efter deres Orden; de større vare formedelst fine Traade, heftede bag paa de mindre, og alle vare efter en Regel afrundede og anbragte. Inden for disse tvende Pladesamlinger, som vi af deres Lighed vil kalde Floye (valvulæ) laae en liden Orm eller Larve; den fandt sig foruroeligt i sin Hytte, hvor dens Forfædre efter all Formodning, hidtil have været lige sikke for Fuglenes Eftersøgen og for Naturforskerens Grandforskning.

Den er glat og uden Haar, og bestaaer af tolv Ringe; Hovedet og de fem første ere lysbrune; de øvrige hvide og gienemskinnende. Hovedet er hornagtigt, og som alle Larvehoveder sammensat af tvende Maanedannede Sideplader, som i Midten indslutter et tresidet Legeme; neden for dette sees Overkiæben, som er fortagtig; fra hver Sideplade udgaaer en liden Følspidse, som bestaaer af tvende sorte Led; Sidepladerne have paa den yderste Kant mod Halsen en sort Streg, og mod hver Følspidse en sort Prikke, som maaskee er Larvens Øyne. Fra Hovedet og fra Ringenes Sider udgaae enkelte fine Haar eller Børster. De trende første Ringe have hver sit Par hornagtige Been: de ere brune og bestaae af tvende Led, hvoraf det yderste er sylagtigt.
Paa

Paa hver Side af de fem brune Ringe sees tvende smaa ophævede Prikker paa tværs; disse fandtes ikke paa de øvrige Ringe. Den fjerde og femte er, som sædvanligen, uden Fodder. Den 6, 7, 8 og 9de ere hvide og klare, og hver forsynet med et par vortedannede FODDER; disse ere smaa, næsten usynlige, Knuder, som dog ved Hielp af en liden Forstørrelse sees at have paa deres Underflade Pergamentbeenenes sædvanlige Tværsnit. Den tiende Ring synes oventil at have en liden Pukkel og den ellefte endes med det sorte Halestykke, hvorfra ligeledes udstaae nogle smaa Børster. Fra det femte Led af tiltager Kroppen i Tykkelse, og derfra sees og gienem den klare Hud Tarmens sorte Ureenlighed. Heele Larven er fire til fem Linier lang og en Linie bred. Dens Skabning har altsaa lidet besønderligt frem for hundrede andre; dens Huusholdning derimod fremstiller os en Deel, som er denne Art egen.

Saa snart Larven kommer udaf Egget, finder den strax Forraad til sin Underholdning og Materialier til sin Hyttes Bygning. Den følger Naturens Drift, aabner Munden, og strax mættes den. Den fornemmer endnu een Nødtørstighed: den føler sig nøgen og behøver at skiules, strax danner den sig et Skiul og Boelig, som man troer, uden Overlæg og af samme Tilskyndelse, af hvilken den tog til Føden, da den følede sig at hungre. At aabne Munden, naar Hungren kræver det, og at bide i den næste Gienstand, kan en indvortes mekanisk Indretning, eller den blotte Irritabilitæt udrette, men, hvorledes vil disse kunne tilskiare et Klædebond efter Dyrets tiltagende Størrelse, og gjøre Stykkerne af en fremmet Materie lige store, eller efter hvilken Anviisning faae hvert Par nye Plader en Størrelse, altid lige større end de, som ere blevne for smaa? dog dette drager os ind i Gisninger, der ofte ikke ere bedre end Uvidenheden. Vi vende os til det vi kan have Visshed om, og vi faae at see, hvorledes det væsne Bøgeblad eene fyldestgjør alle Larvens Nødvendigheder.

Bladets yderste Hinde er Larvens fornemteste, og, som det synes, eeneste Føde, og tvende Snit udaf det heele Blad dens Klædebond. Med sine smaa Tænder afgnaver den Hinden paa Bladets Over- og Underflade uden at bestadige dets fine Fibrer og smaa fortorrede Masker; disse sees tydeligen der, hvor Hinden er afsædt. Man kiender Larver, som udenfra afgnaver Hinden paa de friske og grønne Blade; mange, som indenfra fortære det grønne Væsen imellem Hinderne uden at røre disse; heraf faae de friske Blade især paa Bøgetræerne undertiden en Anseelse af svødne og væsne, skiont de ere gandske heele, og Træet vedhængende; ingen, saa vidt jeg veed, der som denne nøyes med Smuler af en fortorret, ubrugelig og næsten usynlig Bladhinde. Man seer de Bladstykker inden hvilke den opholder sig, undertiden aldeles afsædt paa begge Sider, ofte allene paa den inderste, tit hist og her, og, da Larven ikke kan komme til at giøre det første, naar den allerede betiener sig af Stykkerne til sit Skiul, maa den have afgnavet det, før end den skær sig det til Dække.

Dette Dække, Skiul eller Boelig, hvad man vil kalde det, som med Larvens Alder tiltager fra et til firedobbelt, dannes paa følgende Maade: af Bladet udskiæres tvende elliptiske Plader af lige Størrelse, $1\frac{1}{2}$ Linie i Længden, og $1\frac{1}{4}$ Linie i Bredden. Larven lægger sig midt paa den eene, og bevæger med sine Førfødder den anden saa længe, indtil den saaledes ligger paa samme, at de skiule hverandre. Derpaa sæstes Sidekanterne sammen ved enkelte fine Traader, og Enderne blive aabne, paa det at Larven derigienem efter Behag kan udstrække, og igien inddrage den forreste Deel af sit Legeme. Paa begge Plader af dette første Par Plader afpiller den, som sagt er, den fine Hinde til sin Underholdning, og naar den er bleven saa stor, at dette Dække er den for lidet, udskiærer den sig tvende nye Plader, lidt meere end en Linie større i Omkreds end de første. Med disse første eller sit enkelte Boelig kryber den op paa den indre Side af een af de nye Plader, sæster det

det ved Hielp af et næsten usynligt Spind midt paa og i lige Strækning med den ene nye Plade, og dreier den anden saa længe, indtil denne gandske dækker den første og den modsatte nye; derpaa sammenheftes Sidedkanterne paa de nye og større ligesom paa de gamle med fine Traader, og Enderne blive aabne. Hinderne afgraves og paa disse; Larven voxer, behøver en større Hytte, og derfor skæres det tredie, og endeligen det fjerde Par Plader, med hvis Afpassning, Læggelse og Fæstelse forholdes som med de foregaaende.

Forholdet af Pladernes Størrelse har jeg fundet hos de fleste at være dette: det første Par er $1\frac{1}{2}$ Linie lang, $1\frac{1}{4}$ bred; det andet 3 Linier lang, 2 bred; det tredie $4\frac{1}{4}$ Linier lang, 3 bred, og det fjerde 7 til $8\frac{1}{2}$ Linie lang, 5 til 6 Linier bred.

Larven selv ligger løs inden for disse Bægge og uden at være fast fæstet ved noget Spind, som ellers er saa sædvanligt; derfor falder den og udaf sin Hytte, naar denne tages mellem Fingrene, og Endeaabninger, ved at trykke paa de modsatte Sidedkanter, udvides. Førend jeg blev dette vaer, befandtes en Deel af de samlede Boeliger tomme og ledige. Sielden bliver den i sit Fald hængende ved en kort Traad, og, da den nærer sig af et saftløs Blads udtørrede Hinde, maa den have megen liden Forraad af den Materie, hvorafr Larverne gjøre deres Spind, og som hos de fleste er i Overflodighed, og anvendes ved enhver Anledning, men af denne med saa megen Sparsomhed, at den til Pladernes Sammenhæftelse paa Kanten ikkun bruger tre til fire Traader af en Linies Længde.

Naar man først kiender disse Boeliger, vil man paa Skovbunden letteligen faae at see smaa Stykker væsne Bøgeblade, som bevæge sig fra et Sted til andet, uden at bemærke Bevægeren, fordi han til denne Fortskridelse synes ikkun at betiene sig af det

første Par Been, som meget lidet rage frem af Boelget. Legemet kommer aldrig udenfor videre end til de hvide Ringe, og, naar dette skeer, er det for at lede efter Føde eller efter en nye Bedækelse. De, som ere Elskere af fraperende Navne have altsaa her et vandrende Bøgeblad. De, som kiende Naturen noyere, finde saa meget, der opvækker en sand og grundet Forundring, at de ikke behøve at hente den fra Unoiagtighed og Blendelser. Jeg troer, at den fortjener at kaldes den Nøisomme, og forsøgte at tilsee dens Udfærd ved en og anden af mig foraarsaget Forstyrrelse i dens Hytte.

Saa snart man aabner Larvens Pladeboelig, er det dens første Sorg at faae det igien tilluukt; dette er den let, naar det ikkun saavidt aabnes, at Fløyene giøre en spids, eller en ret Vinkel med hverandre, thi da bevæger Larven sig saa længe, indtil at det ene Fløy, der ved de 3 til 4 tynde Traade, hvormed det løseligen er fæstet til det andet, lader sig bevæge næsten som i Gænger, nedfalder paa det vandret liggende, og da hester Larven strax de løsnede Sidedanter i Midten igien til hverandre. Skiller man alle Pladerne fra hinanden, samler Larven dem ikke igien; men, da dens Sag allene er at have en til sit Legeme passende Bedækelse af Bøgeblade, og de Plader, som tiente den i dens mindre Størrelse, nu ere for korte og unyttige, saa lader den sig noye med at faae fat paa en af de største enkelte Plader, og i Forhold til dens Stilning kryber under den, eller trækker den op over sig.

Aabnes Fløyene aldeles, og lægges jevnstides, da er Larven i stor Forsægenhed. Den holder sig fast med de bagerste Fødder i Midten af det ene Fløy, fæster de forreste Been midt i det andet, og trækker paa dette, som det synes, for at ophæve og føye det til det andet. Dette har jeg ingenstinde seet at lykkes. Den begiver sig derfor under Fløyene, kryber tæt indtil Hængslerne, og gjør
ved

ved sine Bevæggelser, at det ene Fløy reiser sig lidet; ved lige Af-
færd kommer det andet og i nogen Reising, men alt er omsonst;
endeligen taber den Modet, kryber under det ene Fløys Midte,
eller under ethvert andet hosliggende Blad, og ved et lidet Spind
fæster sig fast dertil. Dette er det eneste Tilfælde, i hvilket jeg
har seet, at denne Larve fasthæfter sig. Endskjønt jeg hos mange
har adskilt Fløyene, har dog ingen igien kundet lægge dem saa
lige paa hverandre, som de havde lagt hver Alders Plader; dette
maa komme af deres større Tyngde, da hvert Fløy er sammen-
sat af to, tre til fire Plader. Lægde jeg derimod det ene tvært
over det andet, skjulede Larven sig strax derunder, og i samme Stil-
ning tilspandt Sidekanterne.

Efter at have gienemgaaet de hos Larverne sædvanlige Hu-
delsforvandling i Høsten til en liden brun Puppe, som
ikke har noget besønderligt. I denne Tilstand bliver den Vin-
teren over indtil mod Begyndelsen af Foraaret, da den udfommer
af Puppen og fremstiller sig som et lidet Møll; de jeg hos mig
bevarede, udkom den 9 May. Ved den Tid sees disse Møll en-
fekte og parrede at omhoppe paa de væsne Bøgeblade, og der at
hensætte deres Æg. De have i denne nye Tilstand et sort Lege-
me, kortere sorte Følhorn, gullbrune Dvervinger, som i en vis
Bending ere lidt skinnende, og mod Spidsen have smaa Streger
eller Indfoldinger; Undervingerne ere askegraa og fryndsede.

Dette nøisomme Møll er enten aldeles ubekjendt, eller
man veed intet meere om det end hvad Herr Ridder von Linne
i tvende Linier siger om hans *Tinea Calthella* (a), som den kommer
nærmest. Jeg har og fundet denne, og anført den under samme
Navn (b); ikke destomindre gjør mig dog *Calthellæ* og den nøisom-

(a) Ph. Tin. *Calthella* atra, alis superioribus totis aureis, capite ferrugineo. S. N. p. 895.

(b) Fn. inf. Fridrichsd. 1764.

mes forskiellige Opholdssteder uvis, om de og virkeligen ere een og samme, saa meget meere som Roebloppen (a), paa hvilken hin opholder sig, vorer nogle hundrede Skrit fra de Steder, hvor jeg fandt den nøisomme, og Møllene gierne forblive og henlægge deres Eg der, hvor de selv ere udflyttede. De Elskere af Guds smaa Skabninger, som have Leilighed om Sommeren at opholde sig i Skoveggen, hvor baade væsne Bøgeblade og Roeblopper ere almindelige, vil snart kunne have Uvisheden.

Figurerens Forklaring:

- 1) Et væsen Bøgeblad med tvende Huller.
- 2) Det nøisomme Mølls Boelig uden fra.
- 3) Dets tvende Fløy inden fra, hver af tvende Plader.
- 4) Et enkelt Fløy, hvori sees fire Plader.
- 5) Larven i naturlig Størrelse.
- 6) Dens Hoved, forstørret.
- 7) Puppen i naturlig Størrelse.
- 8) Møllet ligesaa.

(a) Flor. Dan. t. 668.



