

# Smaa Iagttagelser af nogle danske Biers Liv.

Af  
Lavrids Jørgensen.

## 1. *Eucera longicornis* L.

Den artsrige Bislægt *Eucera* har her i Landet kun en eneste Repræsentant, den almindelige *E. longicornis* [Langhornsbien]. Den kendes fra Øerne og det sydøstlige Jylland, og dens Flyvetid er fra Slutningen af Maj til ind i Juli. Maaske er den noget stedegen og kan i nogle Aar optræde paa en enkelt Lokalitet i stor Mængde for saa pludselig, uden nogen paaviselig Aarsag, at forsvinde.

Som hos saa mange andre Bier hersker der hos denne Art udpræget Proterandri, idet Hannerne kommer frem ca. 14 Dage før Hunnerne og tilbringer deres meste Tid noget træge og dorske paa solbeskinnede Blade; de flyver kun et kort Stykke ad Gangen og noget tungt, aabenbart hæmmede i Flugten af de meget lange Antenner. Deres smukke rød-gule Haarklædning afbleges hurtigt, og er, inden Hunnerne kommer frem, forvandlet til en falmet, kedelig graaagtig Hverdagsdragt. Men til hvad Nytte er da den kønne Festdragt, naar den ikke benyttes under Bryllupshøjtidelighederne? —

I et Par Aar byggede en stor Koloni i min Have. Jeg havde lige læst Dr. I. C. Nielsens Afhandling\*) og fik Lyst

---

\*) Biologiske Studier over danske enlige Bier og deres Snyltere. — Vid. Medd. nat. For. 1902 p. 81—83.

til at undersøge dens Redebygning. For Undersøgelsens Skyld var det saa uheldigt, at Bierne havde anlagt deres Reder i et af min Hustrus Blomsterbede, et Sted hvor det var mig umuligt at indhente Tilladelse til større underjordisk Virksomhed. Uden Tilladelse begyndte jeg en Dag at grave, men blev overrasket og fik venligt, men bestemt Besked om at indstille min Skyttegravsvirksomhed. Saameget fik jeg imidlertid set, at jeg kan bekræfte Dr. Niensens Iagttagelser i det hele og store. Fra det cirkelrunde Indflyvningshul gik Hovedgangen i en lidt skraa Retning ned til en Dybde af 9—11 cm, og fra dens nederste Halvdel udgik flere Sidegange, hver endende med en Udvidelse, hvori var anbragt en Celle, der, naar den var afsluttet og lukket, indtil noget over Halvdelen var fyldt med en orangefarvet Fodermasse, der var saa stærkt blandet med Honning, at den var halvtflydende. Flere Bier benyttede ofte samme Indflyvningshul; et Sted opdagede jeg 2, et andet Sted 3 Moderdyr i Virksomhed i den samme Hovedgang; rimeligvis havde de dog hver for sig sine selvstændige Sidegange. I et enkelt Tilfælde løb 2 Hovedgange foruden sammen i en fælles Skakt. En arbejdende Bi har her rimeligvis forfejlet Retningen eller er af Jordbundsforholdene eller af andre Grunde tvunget til at afvige fra den oprindelige Plan, og den er da udmundet i Naboerskens Gang. Alle Gangene var omhyggeligt, smukt og regelmæssigt udgravede og indvendigt jævnt aflattede, ligesom polerede.

Dr. Nielsen skriver, at naar han forstyrrede en Bi, „krøb den med Hovedet nedad op til Indgangshullet, trak med Bagbenene noget Jord til sig og lod sig falde et Stykke ned i Gangen trækkende den løsskrabede Jord efter sig, saa der dannedes en Prop af Jord, der lukkede for Reden“. Desværre var det mig ikke muligt at faa mine Bier til at foretage denne højst interessante Manøvre. Forstyrrede jeg en Bi, kom den som Regel slet ikke frem, men flygtede ind i en Sidegang. Et Par Gange kom et Individ

efter kort Tids Forløb frem igen og sad ca. 1 cm nede i Gangen med Hovedet opad og gloede paa mig. Formodentlig har mine Bier ikke anset mig for saa farlig en Fjende, at de har ment at behøve at ty til saa kraftige Forsvarsforanstaltninger, som de af Dr. Nielsen omtalte.

Det er ikke sjældent at træffe Hunner, der var besat med sorte *Meloë*-larver. De sidder paa Bagkroppen mellem et Par Segmenter og lader sig indbære i Rederne, hvor Udviklingen foregaar.

Andre Snylttere har jeg ikke fundet; *Nomada alternata* Kirby fløj dog hyppig paa Byggepladsen og kravlede stundom ned i Gangene.

## 2. *Heriades florissomnis* L.

En Del af Taget paa min Skole bestaar af *Phragmites communis*, hvis hule Straa i flere Aar har afgivet Byggeplads for denne Bi, der vistnok er almindelig over hele Landet og ofte, som Tilfældet er her, bygger i store Kolonier, det ene Individ ved Siden af det andet. Jeg har haft et meget stort Materiale til Undersøgelse lige ved Haanden og altsaa haft nem Adgang til at følge denne Bis Liv fra Vuggen til Graven.

Hannerne kommer frem i Begyndelsen af Juni og sværmede ofte skarevis under Tagskægget, ventende paa Hunnerne, der kommer frem 8—10 Dage senere. Naar Forplantningsprocessen, der finder Sted paa Blade, Tagstraa eller lignende Steder, er tilendebragt, begynder Hunnerne paa Redebygningen. Selvfølgelig er det kun det sidste, i Forbindelse med den ydre Luft staaende Straaled, der benyttes. Straa, der tidligere har været brugt til Anlæg af Reder, underkastes en grundig Renselse ved, at det tiloversblevne af gamle Celler, Skillerum, Foderrester og Puppehude borttransporteres eller sammenpresses ved Straaknæet og filmures. Yngelfoderet til den første Celle

indsamles og anbringes tæt op til denne Mur eller, hvis denne ikke findes, tæt op til Straaknæet. Naar tilstrækkeligt Foder, der bestaar af en temmelig løs Blanding Blomsterstøv og Honning, er indbaaret, lægges et Æg paa Massen, og Cellen tilmures med et  $\frac{1}{2}$ —1 mm tykt Laag, der er dannet af Ler og en papiragtig Substans, der rimeligvis er et eller andet Kirtelsekret, som Moderdyret har afsondret. Ovenpaa dette Laag anlægges den næste Celle og saaledes videre, indtil Straaet er fyldt med Undtagelse af de sidste 4—5 cm, der lades fri. Cellernes Antal retter sig efter Knæets Længde. Reden lukkes med en ca. 1 cm tyk Slutprop, der hovedsagelig bestaar af sammenkittede Sandkorn eller Smaasten. Da Cellernes Bund paa Grund af Straaenes skraa Stilling ligger højere end deres Loft, æder Larven sig ned fra op i Fodermassen; den ekskrementerer under Fortæringen af Foderet og ikke først naar den er fuldvoksen. De afgivne Ekskrementer ophobes ved Loftproppen. Naar Larven i Løbet af en 3 Ugers Tid er fuldvoksen, spinder den sig ind i en gulagtig, noget gennemsigtig Kokon. En stor Del af Larverne, rimeligvis de fleste, overvintrer i denne Tilstand og forpupper sig først næste Foraar, men nogle, maaske de tidligst udklækkede, forpupper sig en 3 Uger efter Indspindingen, og fuldt udfarvede Pupper kan findes i Slutningen af August. I Puppertilstanden overvintrer Dyret, og Forvandlingen til Imago foregaar først næste Foraar i Slutningen af Mai og Begyndelsen af Juni.

Under Tagskægget, sværmende mellem Bierne, har jeg kætset Snyltehvæpsen *Sapyga clavicornis* L. Jeg formodede, at den snyltede hos denne Biart, selv om det aldrig lykkedes mig at træffe den i Rederne. I Følge D. Alfken, som har skrevet om *H. florisomnis*' Biologi\*), er det imidlertid sikkert nok, at *Sapyga*'en snylter hos *Heriades florisomnis*.

\*) Biologische Beobachtungen an Hymenopteren. Ent. Nachr. XVIII, 1892, 209—10.

### 3. Selskabelighed og Sovestillinger hos Bihanner.

I „Flora og Fauna“ 1909 findes en Artikel af A. C. Jensen-Haarup, betitlet „Mærkværdig Sovestilling hos Hanner af visse Bier“. Forfatteren siger heri:

„Medens jeg i 1907 opholdt mig i Vestargentina, opdagede jeg en Dag henimod Aften en Del Bier siddende i en ubevægelig Klump mellem Grenene paa en Aspargesplante og ved at se nøjere efter, fandt jeg flere saadanne Klumper, der indeholdt fra 3 til 8 Eksemplarer. Bierne, der alle viste sig at være Hanner til den nybeskrevne *Tetralonia crassipes* Friese, var meget søvndrukne, og ved at ryste Planterne lidt faldt de hjælpeløse ned i mit Giftglas, uden at gøre mindste Forsøg paa at flyve bort. De efterfølgende Dage gentog noget lignende sig. Jeg maatte antage, at de hjemløse Hanner klumpede sig saaledes sammen for bedre at kunne modstaa Nattekulden. — Noget lignende viste sig senere at være Tilfældet med en ganske anden Bi“.

Efter at have omtalt, at Buttel-Reepen meddeler noget lignende om 2 andre tropiske Biarters Hanner, slutter Haarup sin Artikel med følgende: „Herhjemme finder man jo ikke saa sjældent sovende Bier i Blomster, men vel at mærke altid enkeltvis. Hidtil kendes kun 4 Arter Bier, hvis Hanner samler sig klumpvis sammen for at sove i Fællesskab“.

Min gamle, nu afdøde entomologiske Ven, Ingeniør Chr. Engelhart sendte mig i 1918 nogle Bier til Bestemmelse. I Brevet, der fulgte med, skriver han: „En Aften, da jeg gik i Ramløse Mose [Tibirke], saa jeg en mørk Klump. Det viste sig at være en Klynge af disse Bier tæt omslyngende hverandre og anbragte i Toppen af et Græsstraa (*Dactylis glomerata*). Jeg plukkede Straet og søgte at faa hele Klumpen i mit Giftglas, men et Stykke af denne faldt fra paa Vejen til Glasset. Der har nok været en 16—18 Stk. ialt“.

Den her af Engelhart omtalte Bi var *Melitta leporina*

Panz. De Eksemplarer, han sendte mig, var alle Hanner, og jeg formoder, at hele Klumpen har bestaaet af Individier af dette Køn. Her er altsaa et Tilfælde, der meget ligner det, som Haarup iagttog i Argentinien.

Jeg ved ikke, at der her for Landet foreligger Oplysninger om Fund af saadanne Biklumper udover dette ene. Imidlertid er det ingen Sjældenhed at træffe større Samlinger af Hanner. En Sommerdag med overtrukket regnfuld Himmel traf jeg et større Selskab Hanner, tilhørende Arten *Halictus calceatus* Scop., anbragt paa en Plante-stængel, ikke i Klump, men det ene Individ siddende lige i Nærheden af det andet.

Omkring lave Buske vil man ofte se Sværme af Hanner hurtigt flyve frem og tilbage, ud og ind og i legende Flugt omkredse hverandre. Ofte er Hannerne af flere Arter blandet mellem hinanden. Jeg har iagttaget denne Dans hos *Anthrena albicans* Müll., *nigro-aenea* Kirby og *flavipes* Panz, og i Jyllands Hedeegne har jeg ofte set den meget almindelige *Anthrena fuscipes* Kirby sværme om Lyngbuske. Med Fuldendelsen af Hunnernes Befrugtning har Hannerne opfyldt deres Tilværelses vigtigste Bestemmelse, og medens Hunnerne er i travl Virksomhed med Redebygning, Æglægning og Yngelpleje, hengiver Hannerne sig i Resten af deres korte Levetid til den umiddelbare Livsglæde i Selskab med hverandre.

Sidste Sommer iagttog jeg en saadan Sværm af Hanner legende om en Jasminbusk i min Have. Den bestod af *Anthrena nigro-aenea* Kirby og *Nomada alternata* Kirby. Naar Aftenen nærmede sig, opløstes Sværmen, og Bierne begav sig til Hvile. Hvor *nigro-aenea* tilbragte Natten lykkedes det mig ikke at faa Rede paa, rimeligvis i Buskens Indre. Hannerne af *Nomada*'en søgte noget før Solnedgang Nattekvarter paa Kanten af Bladene, ofte 4—5 Individier paa samme Blad. De indtog en ganske ejendommeligt Stilling. Med Mandiblerne havde de bidt sig

fast i Bladranden, og med Antenner, Vinger og Ben tilbagerettede holdt de sig ubevægeligt stille og var faldne saa dybt i Søvn, at jeg kunde plukke Bladet af og betragte dem under Lupe, ja endogsaa med Fingeren skubbe Bagkroppen paa dem frem og tilbage uden at de gjorde Tegn til at vaagne. Et enkelt Dyr havde anbragt sig paa Spidsen af en vissøn Stilk og holdt sig fast med Kindbakkerne, medens Kroppen bevægelsesløst hang frit nedad i en Bue.

Det synes, som Hannerne til de fleste, om ikke til alle vore Biarter i det sidste Afsnit af deres Liv føler Trang til at slutte sig sammen til selskabeligt Samvær og Underholdning om Dagen, og at denne Samlingstrang er saa stor, at de ogsaa om Natten nyder Hvilen i hverandres Selskab, enten fast sammenklumpede eller mere spredt.

Strandby Skole, 17/3 1920.

---