

Originale Afhandlinger*).

Om Undersøgelse af Myretuer samt Fortegnelse over de i Danmark fundne, saakaldte myrmecophile Biller.

Af
Joh. P. Johansen.

For nogle Aar tilbage var jeg stærkt optagen af at sigte og undersøge Myretuer for derved at udfinde, hvilke Arter af de saakaldte myrmecophile Biller jeg paa denne Maade kunde faa fat paa. Skjønt der paa den Egn, hvor jeg den Gang boede (Aalborg), ikke var særlig god Adgang til mange Myretuer, lykkedes det mig dog efterhaanden at finde et ret godt Materiale. Jeg har siden fra andre Steder nu og da haft Lejlighed til at forøge dette, og da jeg har tænkt mig, at det for andre af vore Coleopterologer kunde være af Interesse at se en samlet Fortegnelse over, hvad der her i Landet er fundet af Myrmecophiler, har jeg til mine egne Erfaringer søgt at samle alle de Oplysninger, som jeg nogenlunde har kunnet overkomme, dels ved Henvendelse til adskillige entomologiske Venner, dels ved at gennemgaa vore Fortegnelser over Biller og optegne hver Art, der findes omtalt som funden hos Myrer. Det er mig ikke ukjendt, at Prof. Schiødte i sin Tid i Gøttinger's Zeitschrift, 1844, i en ganske kort Meddelelse oplyser noget om Fund af Myrmecophiler her i Landet. Men dels er

*) For Indholdet af disse er d'Hrr. Forfattere ene ansvarlige.

denne Meddelelse for kort til at give Oplysning om alle Enkeltheder og henviser derfor kun til en Fortegnelse over Myrmecophiler, som findes i et tysk Værk, dels er den offentliggjort i et fremmed Tidsskrift, som nu kun de færreste her søger Adgang til. Udførligere Oplysning syntes mig derfor ikke ubetimelig, og Udbyttet af mit Arbejde blev da efterfølgende Fortegnelse. Jeg tror ikke, at der i denne er glemt nogen Art, som med nogen Ret kan komme i Betragtning, for saa vidt den er funden hos os. Snarere kunde der maaske ankes over, at jeg har taget adskilligt med, som kun mere tilfældigt træffes i Selskab med Myrer, og at Fortegnelsen altsaa er for rummelig. Jeg maa indrømme, at adskillige af de anførte Arter kunde have været udeladt, da det jo ikke vil sige ret meget, at de en enkelt Gang er fundne i eller ved Myretuer, naar de ellers i Almindelighed lever paa andre Steder. Naar jeg alligevel har ment at maatte tage dem med, saa har dette sin Grund i for det første, at det jo ikke var min Mening at give blot en kritisk Fortegnelse over de egentlige myrmecophile Biller, for det andet, at man endnu næppe véd rigtigt Rede paa, hvilke eller hvormange Arter, der med fuld Ret kan henregnes til disse, for det tredie, at naar man ikke kan træffe en bestemt Grænse, saa maa man her hellere vise sig lidt for rummelig end for snæver og overlade det til Fremtiden og dens nærmere Erfaringer at sætte snævrere Skjel. Det vil af Fortegnelsen med dens Oplysninger fremgaa, hvilke Arter der for en mere kritisk Betragtning kan henregnes til de egentlige Myrmecophiler; men for at lette Oversigten har jeg betegnet disse Arter med en * foran Navnet.

Inden jeg gaar over til selve Fortegnelsen, vil jeg tillade mig at meddele nogle Oplysninger om Undersøgelse af Myretuer og Indsamling af Myrmecophiler — Oplysninger, der maaske kunde være til Nytte for adskillige yngre entomologiske Samlere, som har Lyst til at ofre Studiet af disse interessante Dyr nogen Tid og Møje.

Hvad da først Indsamlingstiden angaar, da gjælder

her, hvad der jo forøvrigt gjælder Insekter i al Almindelighed, at Foraarsmaanederne, da alt Liv i Naturen vaagner til ny Virksomhed, og Efteraarsmaanederne, der ligesom indsamler den fuldmodne Høst ogsaa i Insekternes Verden, er langt bedre Tider til Undersøgelse og Indsamling end de egentlige Sommermaaneder. Allerede i Marts, naar Solen skinner varmt i Skovbrynet og kaster vækkende Straaler paa derliggende Myretuer, kan man trøstigt tage Ekursionstasken frem og begive sig ud til en første Undersøgelse af *Formica rufa's*, den røde Skovmyres Tuer. Enhver vil have lagt Mærke til, hvorledes Myrerne paa milde og varme Martsdage samles i Toppen af Tuen. De er vaagnede af deres Vinterdvale og kommer nu frem af Tuens Indre for at nyde den varme Sol. Med dem er da ogsaa alle deres Gjæster, og hvad der ellers har søgt Vinterly i Tuens Indre, kommen frem mod Toppen, for enten som Myrerne at lade sig gennemvarme af Solstraalerne, eller for atter at forlade Tuen og søge andre Opholdssteder. Nu er det derfor den rette Tid at undersøge Tuens Indhold. Mangen Art, som senere forlader sin Vinterbolig i Tuen, kan nu tages her sammen med de egentlige og stadige Myregjæster. Endnu bedre bliver Arbejdet i April. Tuen er da efterhaanden bleven helt opvarmet og er fuld af virksomt Liv fra Bund til Top. Det gjælder nu om at bruge Tiden vel. At sigte paa varme Solskinsdage og midt i Solskinnet er ikke tilraadeligt; Myrerne er da altfor livlige og paagaende. Hellere vælge man til sine Undersøgelser en mindre varm Dag eller idetmindste en Tid paa Dagen, da Solen ikke brænder.

Efterhaanden som Foraaret skrider frem, tager Myregjæsternes Tal i Tuen af, og har man naaet Slutningen af Maj eller Begyndelsen af Juni, vil man snart lægge Mærke til, at mange er forsvundne. Denne Forandring er en ganske naturlig Følge af, at Myrmecophilerne saavel som andre Insekter nu søger passende Opholdssteder for deres Yngel, og efter at have sørget for Efterslægten selv dør bort. Mange Myrmecophiler tilbringer deres første Livsstadier i Myretuen,

andre udenfor; men i ethvert Tilfælde ser vi kun lidet til dem i deres Udviklingstid, og i de egentlige Sommermaaneder giver derfor ogsaa Jagten efter de fuldtudviklede Insekter et tarveligt Udbytte. Vi maa vente til Myrmecophilerne har fuldendt deres Udvikling og atter er vendt tilbage til Tuen, hvis den er foregaaet udenfor denne. Først i Slutningen af August, men endnu bedre i September vil vi faa tilfredsstillende Udbytte af vor Søgen og vort Arbejde. Nu kan vi blive ved med at sigte lige saa længe, som Vejret tillader os at gaa ud. Vi vil maaske endogsaa finde, at Udbyttet Tid efter anden snarere synes at voxe end at aftage trods den tiltagende Kulde, og vi overraskes ved mangt et Fund, som vi næppe havde ventet. Dette kan dog forklares deraf, at mange Arter, der hidindtil har holdt sig noget paa Afstand fra Tuen, nu mere og mere søger ind til denne, dels fordi Myrerne selv efterhaanden trækker sig ind i Tuen, dels og fordi Kulden minder dem om at søge Vinterly i den lune og dybe Tue. Jeg har med Held fortsat Undersøgelsen af Myretuer til sidst paa Aaret og har i det hele taget haft bedre Udbytte af Sigtning af Tuer om Efteraaret end om Vaaren. Men dette kan jo være rent tilfældigt.

Spørges der, om ogsaa Vintertiden kan bruges til Undersøgelse af Myretuer, saa svarer jeg dertil: Ja, ogsaa om Vinteren kan man fortsætte sit Arbejde dermed, om ellers Vejret er nogenlunde passende. Om Vinteren søger Myrerne dybt ned i Tuens Bund, hvor de klumper sig sammen i store Klynger for lettere at holde sig varme. Myrmecophilerne følger med Myrerne og søger Skjul saa nær disse som muligt. Vil man derfor søge om Vinteren, saa maa man grave Tuen ud og sigte Tuestoffet, hvor Myrerne ligger tæt klyngede sammen, stivnede af Kulden, som, hvis Frosten er stærk, ogsaa kan naa tilbunds i Tuen. Jeg har paa denne Maade faaet mange Myregjæster med hjem, og jeg véd, at ogsaa andre med Held har sigtet om Vinteren. Men vil man undgaa at faa mange Myrer med hjem i Sigteposen, saa maa man anvende en Sigte med saa snævre

Masker, at Myrerne ikke kan falde igjennem. Selvfølgelig faar man da heller ikke de store Arter af Myrmecophiler, men saa til Gjengjæld ofte et forbavsende Antal af de mindre. Sigtning af Myretuer om Vinteren skal derfor ikke vrages, især naar man har let Adgang til Skove, hvor Myretuer, især *Formica rufa's* findes.

Hvad dernæst Fremgangsmaaden ved Undersøgelse af Myretuer angaar, da skal jeg først omtale, at det af tyske Entomologer, (Märkel bl. a.) er bleven anbefalet at lægge Totter af Mos, Barkflager, porøse Sten o. lign. Gjenstande paa Tuen, ved dens Fod eller i dens Indre. De eftertragede Insekter skal da samle sig i dem eller i Ujævnheder paa deres nedadvendte Flader, og ved et jævnligt Eftersyn og ved at ryste dem ud i Paraplyen eller paa Sigtekluden skal man kunne fange en overraskende Mængde især af de mindre Myregjæster. Denne Fremgangsmaade forudsætter dog, at man har en nem og daglig Adgang til sit Jagtomraade og ideligt kan foretage et Eftersyn, ellers tror jeg næppe, at den lønner sig. Jeg har forsøgt den, men kan ikke sige, at den har tilfredsstillet mig, og jeg er derfor al Tid vendt tilbage til den her i Landet brugte Maade, nemlig Sigtning af Tuens Indhold med Myrer og alt. Men medens den første Fangstmaade har den Fordel, at man kun i ringe Grad overløbes af Myrer, saa har Sigtning unægteligt den Ulæmpe, at disse strax fylder Sigtekluden, hindrer En i at finde og fange de Myrmecophiler, der løber omkring iblandt dem, og tillige ved deres Nærgaaenhed lægger Hindringer i Vejen for en rolig Undersøgelse af Sigtningens Indhold. Med lidt Taalmod overvinder man dog snart disse Ulæmper, og det er jo desuden heller ikke alle Myrer, der er saa nærgaaende som f. Ex. den røde Skovmyre.

Til Sigtning af Myretuer har jeg brugt to Sigter af samme Indretning, som man ofte ser den hos entomologiske Samlere, d. v. s. en Lærredspose, 18 Tommer lang, 9 Tommer i Tværmaal, forneden med en Bund af Staaltraadsvæv og foroven i Kanten støttet af en Ring af tykt, galvaniseret

Staaltraad. Den ene af mine Sigter er saa grovmasket, at jævntstore Dyr, som de større *Myrmedonia*-Arter, *Quedius brevis* o. l. Arter, med Lethed kan sigtes igjennem; den anden derimod saa finmasket, at den almindelige røde Skovmyre ikke kan falde igjennem Maskerne. Vil man nu underrøge f. Ex. en af *Formica rufa*'s Tuer og især lægger Vægt paa at faa fat paa de mindre og mindste Arter af Myrmecophiler, saasom Corticarier, Scydmæner, Pselapher, Ptilier eller smaa Staphyliner, saa bruger man den finere Sigte og slipper paa denne Maade for at faa en Mængde Myrer med ud paa Sigtekluden. Kun det fineste Tuestof falder igjennem og med det ofte en forbausende Mængde af smaa Biller, af hvilke man da kan gjøre sit Udvalg. Ønsker man ikke strax at undersøge Sigtekludens Indhold, saa kan man enten fra Sigtekluden fylde det i en medbragt lille Pose, eller denne kan indrettes saaledes, at den strax kan bindes under Sigten; man sigter da i Posen, og denne tages med hjem til en mere omhyggelig Undersøgelse i Hjemmet, hvor Sigtestoffet i Haandfulde ved Hjælp af en fin Kassesigte med Laag rystes ud paa et stort fladt, hvidt Fad. Nu kan man i Ro og Mag underkaste det fine Lag, der falder ud paa Fadet, den nøjagtigste Undersøgelse; ingen Myrer er til Ulejlighed og ikke et eneste lille Dyr vil kunne undgaa Opmærksomheden; selv de allermindste Ptilier, som ellers saa let forsvinder i Tuestoffet, røber sig strax ved deres hurtige Bevægelser paa Fadets Bund. Denne Fremgangsmaade kan jeg særligt anbefale, naar det, som sagt, gjælder de smaa Myregjæster; men gaar Turen ogsaa ud paa at faa fat paa de større Arter, saasom Myrmedonier, Histere, Quedier o. a., ja, saa er det selvfølgelig nødvendigt at tage den grovere Sigte i Brug, og man undgaar da naturligvis ikke heller de vrede Myrers Overrend og Bid. Ved at lægge Sigtekluden hen paa et skyggefuldt Sted og foretage Sigtningen der, lægges der en Dæmper paa Myrernes Ilterhed; de fleste søger snarest at komme bort fra det udsigtede Tuestof, og de Myrmecophiler, som findes deri, maa

da tages. Forøvrigt gjælder det jo nu om at være lidt rap paa Fingrene, thi heller ikke Billerne lader længe vente paa sig, inden de søger at komme bort sammen med deres Værter.

Lettere end *Form. rufa*'s Tuer er det at undersøge et *Lasius fuliginosus*'s Bo; thi en mere fredelig Myre end denne glinsende sorte, velkendte Art skal man vanskeligt finde. I Ro og Mag kan man lægge sig ned midt i Myrernes Vrimmel og foretage sit Arbejde. Hændes det, at en Myre forvilder sig op paa Ens Hænder eller Klæder, vil den snarest muligt søge at komme bort. Denne Fredsommelighed er saa meget mere behagelig, som *Lasius fuliginosus* netop i sine Boer i hule Trær og Stubbe huser et ikke ringe Antal Gjæster, ligesom ogsaa mange færdes omkring ved Boets Fod. Andre *Lasius*-Arter er ligeledes lette at komme af Sted med; men det er derimod jo en Selvfølge, at man ved Sigtning af *Myrmica*-Boer maa tage sig noget mere i Vare, da disse smaa Dyr's Stik er ret smærtelige.

Skjønt man for at indhøste Erfaring om Myrernes Gjæster ikke tør undlade at undersøge forskjelligt beliggende Tuer, saa vil man dog snart opdage, at langtfra alle Tuer af samme Art giver lige godt Udbytte, og at mange ikke er Arbejdet værd. Man vil gjøre den Iagttagelse, at Tuer, f. Ex. af *Form. rufa*'s, som er anlagte paa skyggefulde Steder, som ligger fugtigt og koldt, ikke huser saa mange Gjæster som de, der findes paa lys, solaaben Bund, som ligger paa lune, tørre Steder i Skovbrynet. Ligeledes vil det vise sig, at særligt store, gamle Tuer sjældent huser saa mange Gjæster som yngre og mindre. Skjønt Tuer, der ligger fugtigt, ikke yndes af Myrmecophiler, saa er paa den anden Side dog altfor tørre Tuer heller ikke Opholdssted for ret mange Gjæster. Her træffes mest visse smaa Lathridier og Ptilier, der holder af tør, varm Bund. De fleste Staphyliner derimod foretrækker en vis Fugtighedsgrad i Tuen for at befinde sig vel. Tuer, der ligger varmt og lunt ved Randen af Skovenge, under Buske, omkring Træstød o. l., bør man især have sin Opmærksomhed henvendt paa og undersøge med Omhu; thi i saa-

danne træffes tidt mange og sjældne Myregjæster. Her kan man gjøre sig Haab om at finde Scyd mæner og Pselapher. Forøvrigt vil nogen Erfaring jo efterhaanden skjærpe Blikket for, hvad man bør undersøge, og hvad man uden Skade kan lade ligge.

Hvor dybt man bør undersøge en Tue afhænger af Omstændigheder og af Tiden. Myrernes Gjæster følger i Reglen deres Værter, og eftersom disse opholder sig højt i Tuen i varmt, mildt Vejr eller gaar dybere ned i koldt og fugtigt, saa gjør ogsaa sikkert Flertallet af Myrmecophilerne. Dog har jeg aldrig fundet Pselapher og Scyd mæner uden ved at tage Sigtegods fra Tuens dybere Indre. En lignende Erfaring har Kraatz gjort. Han udtaler, at disse smaa Dyr altid opholder sig dybt i Tuen og sjældent vandrer ind i de Totter Mos, der henlægges paa dens Overflade. Ligeledes er det en i Udlandet stadfæstet Erfaring, at *Lomechusa strumosa* hos *Formica sanguinea* oftere findes ved at udgrave Tuen end ved blot at sigte dennes øverste Dele. Det samme gælder forøvrigt de Arter, der opholder sig under Sten og Jordknolde hos *Lasius flavus*, *Formica fusca* o. a.; kun ved at undersøge Boets Indre naaer man de Tilflugtsteder, hvor Myrerne med deres Gjæster under Forstyrrelsen af Boet for en Del har søgt Skjul.

Det er dog ikke nok ved Undersøgelsen af en Myretue at have sigtet selve Tuens Indhold igjennem; man maa tillige undersøge og sigte hele Tuens Omkreds, da der her næsten altid findes en hel Del Myrmecophiler, som kun sjældent vover sig ind i selve Myreboet. Ved alle større Tuer, navnlig saadanne, der er anlagte af *Form. rufa* og af *Lasius fuliginosus*, findes omkring Tuens Fod en Mængde Tuesmuld, Løv, Straa, Smaakviste, Affald fra Tuen m. m., hvori tillige en stor Mængde Myrer færdes og arbejder. Dette Affald maa man særligt have sin Opmærksomhed henvendt paa. Her kan det vimle af forskellige Arter af Myrmedonier f. Ex.; og her er det især, at man kan vente at finde saadanne »Myrevenner«, der vel ofte opholder sig ved Tuen, men dog ikke staar i noget nærmere

Forhold til Myrerne, behandles fjendtligt af disse og derfor ikke vover sig ind i Tuens Indre. En stor Del af disse Dyr søger vistnok nærmest Tuen for at finde Føde i dens Affald, eller de ligger paa Lur efter Bytte, lemlæster og fortærer enligt omstørfende Insekter. Sjældent søger man saaledes her forgjæves efter den anselige og smukke *Myrmedonia humeralis*.

Er man saa heldig paa sin Vandring at finde et saft-flydende Træ, som tillige er hult og huser en Myrebygd, saa bør man undersøge det med særlig Omhu og Forsigtighed, thi her kan i Reglen gjøres gode og interessante Fund. Kun til Efterdømme skal jeg nævne, at det var i et saadant Træ, en Poppel, at den hos os meget sjældne *Homalota hospita* Märkl. fandtes. Ogsaa her bør man ikke glemme at sigte det ved Foden af Træet nedfaldne Smuld, ja selv om saadant ikke findes, turde det være rigtigt at grave Jorden løs og sigte denne; mange smaa og forskjellige Arter af Homaloter vil i Reglen være Udbyttet. Hvad Undersøgelsen af selve Træets Indre angaar, da vil jeg tilraade altid at foretage denne med en vis Skaansomhed. Muligt har man Udsigt til at komme igjen, og det vilde da stride mod egen Interesse at ødelægge Myrernes Bo i Træet ved en altfor grundig Behandling. Men selv om en saadan Udsigt ikke er til Stede, kan dog en forsigtig Behandling bevare Boet for andre, ikke at tale om, at det saarer Ens Følelse uforstandigt og hensynsløst at ødelægge et lille Myrefolks møjsommeligt udførte Arbejde. Man bør derfor ikke kaste det gjennemsigtede Jord og Smuld bort, men hellere fylde det hele ind i Træet igjen. En Mængde Insekters Yngel vil derved bevares, komme til Udvikling og blive til Nytte en anden Gang. Ved at behandle et af *Lasius fuliginosus*'s Boer i et hult Birketræ med en saadan passende Omhu, har jeg kunnet aflægge det jævnlige Besøg to—tre Aar i Træk og stadigt hente nye Fund derfra. Det blev ligefrem et levende Udklæknings- og Opfostringshus for mig.

I adskillige andre Tilfælde kan det ofte ikke undgaaes

desto værre at ødelægge Myreboet fuldstændigt, naar Ens Formaal skal naaes. Finder man saaledes en Bygd af *Lasius flavus*, den lille »gule Myre«, under en Sten, eller af *Formica fusca* i en raadden Stub, saa vil de lyssky Myrer snarest muligt forsvinde i Boets Indre, hvor ogsaa de til Stede værende Myregjæster findes eller vil søge hen. Her er ikke andet at gjøre end at udgrave Boet og gjennemsigte alt; Boet er da ødelagt. Det samme maa man gjøre ved alle *Myrmica* - Boer, der jo navnlig findes under Jordknolde, under Sten, i raadne Stubbe o. s. v. og ofte er ret vanskelige at finde. Ønsker man ikke at udgrave Boet, bør man aldrig glemme atter at lægge den Sten eller Jordknold, under hvilken Boet er anlagt, i dens gamle Leje. Myreboet vil ellers strax blive forladt af Myrerne.

Myrmecophiler findes hos de fleste Myrer, men i meget ulige Mon. Saaledes har jeg kun en enkelt Gang fundet en Gjæst hos *Lasius niger*, hvis Tuer jo forøvrigt er saa almindelige og stærkt befolkede i Haver, paa Marker og i Skove. Denne Myre maa enten være særlig ugjæstmild eller af andre Grunde lidet tiltrækkende for Myrmecophiler. Derimod er dens nære Frænde, *Lasius fuliginosus*, mere gjæstfri, og til dens Bo søger mange Slags Gjæster. Det samme er Tilfældet med den ellers saa krigeriske og paagaaende *Formica rufa*, hvis store Tuer vel huser de fleste Myrmecophiler. Hos dens Slægting *Formica sanguinea*, der ikke er saa hyppig, og hvis Tuer kun er lidet iøjnefaldende, er der vel adskillige Gjæster, men langt fra saa mange som hos *Form. rufa*. Men hos den opholder sig til Gjengjæld vor største og mest udprægede Myrmecophil, nemlig *Lomechusa strumosa*. Det er de færreste Myrmecophiler, der som denne smukke Staphylin, væsenligt søger Husly hos en enkelt Myreart; de fleste optræder som Gjæster hos forskellige Myrer, om der end i deres Valg af Værter gjør sig visse Hensyn gjældende, der i adskillige Tilfælde vistnok kan udlægges som en instinktmæssig Stræben efter Beskyttelseslighed. *Thiasophila angulata*, *Dinarda Märkelii* og *dentata* træffer man

saaledes kun hos *Formica rufa* og dens nærstaaende Frænder, med hvis Farver deres egen bedst samstemmer.

Paa en Ekursion efter Myrmecophiler maa Samleren være udrustet med forskellige, passende Redskaber. Som det vil fremgaa af det foregaaende, har jeg en grovere Sigte, hvori Maskerne er store nok til, at Myrer af *Formica rufa*'s Størrelse saavel som de større Myrmecophiler, *Quedius brevis*, *Myrmedonia humeralis* o. l., kan falde igjennem. Men desuden har jeg i min Ekursionstaske tillige en finere Sigte med saa tætte Masker, at f. Ex. Individuer af *Form. rufa* ikke kan komme igjennem. Hvorledes jeg bruger den, er oplyst i det foregaaende. Endvidere har jeg en Sigteklud, der maaler godt en Alen paa hver Kant, samt en Sigtepose, der ved en Løbesnor i Kanten kan snøres og bindes under Sigten. I Almindelighed fører jeg flere mindre Poser med i Tasken for at kunne holde Sigtegodset fra forskellige Tuer adskilt. Dernæst er det nødvendigt at have en lille stærk Spade (Lugespade) med for at kunne udgrave de Myretuer, der gaar dybt i Jorden. Denne Spade kan tillige i visse Tilfælde bruges som Brækjern, naar halvraadne Stød og Stubbe med deri anlagte Myreboer skal undersøges. Endelig er det en Selvfølge, at Samleren maa være forsynet med adskillige Samleglas. Selv om man samler i Giftglas, hvor Insekterne strax dræbes, er det formaalstjenligt at have forskellige mindre Reserveglas, dels for at kunne holde adskilt, hvad der er samlet i forskellige Tuer, dels for at kunne samle større Dyr for sig, og dels særligt gode og fine Ting for sig. For mit eget Vedkommende foretrækker jeg saa vidt muligt at bringe det indsamlede Udbytte levende med hjem, for ved Hjemkomsten at kunne dræbe det i varmt, næsten kogende, Vand. Derved mener jeg at faa navnlig Staphyliner nok saa heldigt fremstillede, som naar de i Giftglas krymper sig sammen i vanskelige, krampagtige Stillinger og som oftest trækker Bagkroppen ind paa en for Bestemmelsen ret forstyrrende Maade. For mig gjælder det altsaa særligt at have flere Samleglas med. Paa en flere

Dages Tur maa i Reglen Giftglas bruges, da Billerne ellers enten vil dø en langsom Sultedød eller ødelægge hinanden.

Navnet Myrmecophiler d. e. »Myrevenner« er misvisende og derfor uheldigt. En stor Del af de herhenhørende Biller optræder nemlig aldeles ikke som Myrernes Venner, uagtet de til Stadighed findes ved deres Tuer eller endog i disse: de er tværtimod Myrernes afgjorte Fjender. Som Trækfuglenes Skarer altid følges af Rovfugle, eller som Aadslet trækker utallige Biller til sig, saaledes samler der sig ogsaa i og omkring Myrernes Boer en Mængde Biller, der udelukkende lever paa Tuens og dens Beboeres Bekostning. Skjønt man endnu ikke tilfulde kjender de Forhold, hvori hver enkelt Myrmecophil staar til sine Værtmyrer, saa er det dog ved lagttagelser og ved indgaaende Forsøg i kunstige Tuer hjemme lykkedes at fastslaa Forholdets Natur for en hel Del Arters Vedkommende. Det er navnlig den hollandske Entomolog E. Wasmann, der i den nyere Tid har gjort sig fortjent ved indgaaende Studier af Myrmecophilernes Biologi og Gjæsteforhold til Myrerne.

Som Myrernes afgjorte Fjender kan nævnes de forskellige Arter af Myrmedonier, der udelukkende synes henvist til at leve ved Tuerne og af Myrer, som de fra Baghold under Løvet overfalder, lemlæster og fortærer. Det samme gjælder maaske om *Quedius brevis*, der er en stadig Gjæst hos *Form. rufa* og *Las. fuliginosus* og i Reglen opholder sig i Tuen. I et noget andet Forhold til Myrerne staar adskillige Myregjæster, som lever i Tuerne, og hvis hele Tilværelse synes knyttet til Myrer. Det er nemlig saadanne Arter som *Thiasophila angulata* og *inquilina*, *Homalota flavipes* og *confusa*, *Dinarda dentata* og *Märkelii*, *Stenus aterrimus* o. fl. Myrerne taaler dem i deres Boer, hvor de bevæger sig frit og uhindret omkring. Formodentlig gjør de Nytte for Opholdet ved i det mindste til Dels at leve af døde Myrer, Pupper o. lign., eller ved at holde andre Snyltegjæster inden for rimelige Grænser. Til disse halvt nyttige Gjæster slutter sig igjen andre, der i Tuen lever af alt Slags Affald, af Myrernes og andre Dyrs

Exkrementer, af Madrester o. a. m. Blandt dem indtager sikkert *Dendrophilus* og flere andre Histere en fremragende Plads. De gjør altsaa ubetinget Nytte, og Myrerne taaler dem derfor gjerne, om de end ikke viser dem nogen særlig Venlighed. Atter til dem slutter sig en Del mindre Arter, hvis Forhold man vel ikke kjender nøjere, men som rimeligvis inden for Tuen fører en lignende Levevis og søger lignende Næring som deres Slægtninge i den frie Natur eller i Huse. Jeg tænker herved paa smaa Arter som Cryptophager, Lathridier, *Myrmecoxenus* o. fl. Formodentlig lever de i Myrernes Hus af Skimmel, mugnønde organiske Emner og smaa Svampe, der udvikler sig i Tuen. Ogsaa de gjør altsaa Nytte, og Myrerne er kloge nok til for Arbejdet at give dem Husly og fredeligt Ophold. Af hvilken Grund de derimod taaler en saa voldsom, omrodende og tilsyneladende byrdefuld Gjæst som Larven af *Cetonia aurata* er ikke let at sige. Dens eneste Opgave synes at være at fortære det Tuestof, som de flittige Skovmyrer ved meget Arbejde har slæbt sammen.

De egentlige Myrevenner, »Myrmecophilerne« med Rette, det vil sige de Arter af Biller, som Myrerne selv behandler med Venskab, er ikke mange. De vigtigste hos os er *Lomechusa strumosa*, to Arter *Atemeles*, to Arter *Claviger* og *Heterius quadratus*. De har det Fortrin fremfor alle andre Myregjæster, at Myrerne ikke alene taaler dem, men de plejer dem, fodrer dem som deres egen Yngel, fjærner dem fra Overlast, slæber dem med sig, naar der flyttes. Det er bekjendt nok, at disse Dyr til Gjengjæld yder Myrerne et eftertragtet Vederlag i den Saft, som de paa visse Steder af deres Krop udsveder. De spiller altsaa i Tuen samme Rolle for Myrerne som Bladlusene udenfor; de er Myrernes Malkekøer paa Stald. Det kan endnu tilføjes, at adskillige af disse egentlige Myrevenner til Tider udvises af Tuen og forfølges; men derom mere i efterfølgende Fortegnelse ved de Oplysninger, som findes hos hver Art især.

Fortegnelse.

Dyschirius globosus Herbst.

Dromius truncatellus L.

Løbebillernes store Familie afgiver intet væsentligt Bidrag til Myrmecophilernerne; skjønt alle dens Arter næsten udelukkende lever af Rov, er der dog ingen enkelt, der særligt søger til Myretuen for at finde Bytte. Kun de ovennævnte to smaa Arter har jeg oftere fundet omkring *Formica rufa*'s og *Lasius fuliginosus*'s Tuer; men da de jo er meget almindelige næsten overalt i Skovmuld, tør man vel næppe antage, at deres Forekomst ved Tuerne har synderligt med Myrerne at gjøre. Kun for Fuldstændigheds Skyld er de tagne med.

Megasternum boletophagum Marsh.

Cryptopleurum atomarium F.

Ogsaa disse tvende smaa Hydrophiler kan man nu og da træffe hos Myrer; navnlig har jeg taget dem under Sten i Selskab med *Myrmica rubra* og *Formica fusca*; men om deres Ophold der skyldes Myrerne eller er rent tilfældigt, tør jeg ikke afgjøre.

Ocalea badia Er.

Vor almindelige *Ocalea castanea* Er. er oftere i Mellem-Europa funden hos *Form. rufa*; hos os tror jeg dog ikke, at den er iagttaget i Myretuer; derimod har jeg et Par Gange truffet ovennævnte Art (*O. badia*) hos *Lasius fuliginosus*. Saaledes i Restrup ved Aalborg i Septbr. og i Frederiksborg Slotshave i April i et hult Træ, hvor Myrerne var til Stede i meget stort Antal. Det er sandsynligt, at *Ocalea*-Arterne søger ind i Myretuerne efter Rov.

* **Thiasophila angulata** Er.

Denne og de to følgende Arter hører til en Slægt blandt Aleocharinerne, hvis hele Tilværelse synes knyttet til Myretuen og dens Beboere. Dens Arter findes fra Vest-Europa til Japan i Øst og er aldrig taget udenfor Tuerne.

Hvilken Levevis, de her fører, og hvilken Opgave de løser, er vel endnu næppe tilstrækkeligt godtgjort; men E. Wasmann, hvis Iagttagelser over Myrmecophiler skattes, udtaler dog, at de synes i Tuen at medvirke ved Tilintetgjørelsen af dyriske Rester. Myrerne taaler dem, behandler dem ikke fjendtligt og overfalder dem aldrig, uagtet de løber omkring i den tætteste Vrimmel. Kommer en *Thiasophila* en enkelt Myre i Vejen, kan man vel se den gjøre uvenlige Bevægelser imod den, men derved bliver det ogsaa.

Thiasophila angulata kan træffes overalt i næsten enhver Tue hos *Form. rufa* og i Reglen i stort Antal. Prof. Schiødte kalder den derfor ikke uden Grund »vor hyppigst forekommende Myrmecophil«. Ogsaa hos *Form. pratensis* (en mørk »Race« af *Form. rufa*) har jeg truffet den. Märkel mener, at den ligeledes kan forekomme hos *Lasius fuliginosus*, men dette er dog vistnok kun rent tilfældigt. Den træffes talrigst Foraar og Efteraar.

*** *Thiasophila canaliculata* Muls. et Rey.**

Funden af afdøde Konservator Løvendal et Par Gange i Nordsjælland, nemlig ved Brede i April 1870 hos *Form. rufa* og ved Sælsø i Maj 1874 hos *Form. exsecta*. Den kjendes ellers kun fra Mellem-Europa og Frankrig og skal dèr kun være funden hos *Form. exsecta*; ogsaa E. Wasmann nævner den som Gjæst udelukkende hos denne Myre. At den af Løvendal angives som funden hos *Form. rufa* kunde derfor maaske bero paa en Fejltagelse eller Forveksling af denne Myre med *Form. exsecta*. Nogle faa Stkr., som Løvendal overlod mig, findes nu i min Samling og passer godt med Beskrivelsen hos M. Bernhauer: Staphyliniden d. paläarkt. Fauna., II, 35.

*** *Thiasophila inquilina* Märkl.**

Forekommer hos *Lasius fuliginosus* og kun hos denne Myre, men langtfra saa ofte og talrigt som *T. angulata* hos *Form. rufa*. I Jylland har jeg ikke truffet den og heller ikke set den derfra i andres Samlinger, dog er den vistnok

udbredt overalt. Hyppigst er den hos os taget i Nordsjælland, f. Ex. ved Donse, Foraar og Efteraar.

Som ægte Myrmecophiler skal her kun kortelig nævnes *Euryusa sinuata* Er. og *Homoeusa acuminata* Märkel. De er ikke fundne endnu hos os, men de kjendes fra Mellem-Europa, og det er ingenlunde udelukket, at de ved fortsat Undersøgelse ogsaa kan opdages her. Den sidste er ofte talrigt til Stede hos *Lasius fuliginosus* og *Las. niger*, den første sjælden i hule Trær hos *Las. brunneus*. En tredje Art *Euryusa laticollis* Thom. = *E. castanoptera* Kr., skal være funden i Sverige.

Haploglossa pulla Gyll.

I Almindelighed findes den i forskellige Fugles Reder i hule Trær og er ikke sjælden. Men at den ogsaa kan forekomme i Myretuer har jeg faaet Vished for ved et Fund i Skørping Skov (syd for Aalborg), hvor jeg traf nogle Stkr. i en af *Form. rufa* ny anlagt Tue. I Mellem-Europa er den iaagttaget ogsaa hos *Las. fuliginosus* og *brunneus*.

Haploglossa rufipennis Kr.

Kraatz og Thomson omtaler, at denne Art findes hos Myrer, ogsaa M. Bernhauer nævner den som myrmecophil og *Las. fuliginosus* og *brunneus* som dens Værtmyrer. Hos os er den for mange Aar siden taget en enkelt Gang af Løvendal i Dyrehaven under Løv; forrige Sommer fandt jeg den i Antal ved Bremersvold paa Lolland i en hul Eg med Rester af en Uglerede (Aug. 1903). Det er ikke usandsynligt, at der ogsaa i Træet kan have været Myrer; jeg lagde dog ikke Mærke dertil og henstiller dens myrmecophile Levevis hos os til videre Efterforskning.

Haploglossa prætexta Er.

Denne Art er hos os ikke ret tidt truffet i det Frie, som oftest i Bygninger, i Bagerier, Møller, Brændhuse o. l. St.; dog har jeg en enkelt Gang fundet den i en Bunke gammelt Hø i Skørping Skov, hvori der ogsaa fandtes en

Del Myrer. Fra Mellem-Europa kjendes den som Gjæst baade hos *Form. rufa* og *Las. fuliginosus*, men regnes dog til de mere tvivlsomme »Myrmecophiler«.

Aleochara ruficornis Grav.

Enkelte Gange funden paa Als i Madskov ved Sønderborg af Prof. Wüstnei, af hvem jeg har faaet et enkelt Stk. tilsendt. Den skal opholde sig under Løv i Selskab med omstrefjende *Form. rufa*.

Aleochara lanuginosa Grav.

Jeg har en Gang funden den i Tuen hos *Form. rufa* sidst i Novbr. Det kan være, at den havde søgt Vinterkvarter i Myretuen, og det er vistnok heller ikke udelukket, at man af samme Grund kunde finde andre Aleocharer i Myretuer om Vinteren; men forøvrigt er det mig ikke bekjendt, at nogen af vore andre Arter af denne Slægt har myrmecophile Tilbøjeligheder.

*** Dinarda Märkelii Kiesw.**

Almindelig overalt hos *Form. rufa* og ofte i Antal, navnlig taget Foraar og Efteraar.

*** Dinarda dentata Grav.**

Udbredt, men ikke saa hyppig som foregaaende Art; jeg har fundet den i Aalborgegnen hos *Form. exsecta*, og i det nordlige Sjælland er den oftere taget dels hos samme Myre dels hos *Form. sanguinea* af forskjellige Samlere, mest om Foraaret.

Dinarda-Arterne, af hvilke der i Mellem-Europa foruden ovennævnte findes et Par til, forekommer ikke udenfor Myretuerne. De er ægte Myrmecophiler. Hele deres Liv og Udvikling er knyttet til Tuen og dens Beboere. De er graadige Rovdyr og lever ikke alene af mindre Myregjæster og deres Yngel, men fortærer ogsaa de Myrepupper, som af Myrerne trækkes ud af Kokonerne (Wasmann). Myrerne behandler dem dog ikke fjendtligt, men taaler deres Nær-

værelse med en rolig Ligealdighed. Muligt gjør de ogsaa nogen Nytte ved at opæde døde Dyr og Affald. Ovennævnte tvende Arter betragtes af Biologen Was mann som Racer, der hører til samme Hovedart (*Din. dentata* Grav.), der hos de forskjellige Værtmyrer antager forskjellig Størrelse, Form og Farve for derved at opnaa visse ydre Ligheder med Myrerne. Saaledes er *Din. Märkelii* hos den større *Form. rufa* baade mørkere og kraftigere end *Din. dentata* hos den mindre og lysere *Form. sanguinea*. Smaa Overgangsformer skal forekomme dels hos *Form. exsecta* (*Din. dentata Hagensi* Wasm.), dels hos *Form. fusca* og *rufibarbis* (*Din. dent. pygmaea* Wasm.) Se nærmere herom i E. Was mann: *Dinarda*-Arten oder -Racen, Wiener Entom. Zeitung, 1896. De nævnte Overgangsformer er endnu ikke bemærkede hos os. Nord- og Mellem-Europa er *Dinarda*-Arternes Hjemstavn.

* **Lomechusa strumosa** Grav.

Denne hos os meget sjældne Art kjendes kun fra Nord-sjælland, hvor den er funden nogle faa Gange, dels i Teglstруп Hegn ved Helsingør, dels i Tidsvilde. De faa Stkr., der haves, er mest fundne løbende omkring i Nærheden af Tuerne, et enkelt Stk. er nedbanket af en Busk; nogle fandtes først i April, andre sidst i Maj. Den opholder sig kun hos *Form. sanguinea* og i Almindelighed temmelig dybt i Tuen, hvor den kan ses siddende i den tætteste Myrevrimmel (Was mann). Jeg har oftere udgravet og gjen-nemsigtet *Form. sanguinea*'s Tuer uden endnu at finde et eneste Stk., men hvor den forekommer, skal der ofte kunne træffes flere Expl. i samme Tue; den skal især ynde saadanne Bygder, der er anlagte i udgaaede Træstubbe i Gran- og Bøgehegn, og som ikke ligger altfor tørt.

Lom. strumosa hører til de Myrmecophiler, der af Værtmyrerne behandles med særligt Venskab. Den gennemgaar hele sin Udvikling i Tuen, og Myrerne tager sig af dens Larver med samme Omhu som af deres egne, flytter dem, renser dem og fodrer dem, uagtet Larverne saavelsom Imago ogsaa fortærer Myrepupper. Mærkeligt er det, at Myrerne

ikke alene fodrer Larverne, men ogsaa det fuldvoxne Insekt. Wasmann fortæller derom, at han har iagttaget, at naar *Lomechusa* ønsker et Maaltid, rører den med sine Antenner ved en Myre og slikker dens Mund; er nu denne oplagt til at fodre, stikker Myren sit lille Hoved ind i Staphylinens aabne Gab og opgylper Næringen deri; efter endt Affodring skilles de med gjensidige Venskabstegn. Til Gjengjæld maa *Lomechusa*'en til andre Tider afgive Næring til Myrerne. Den udsveder nemlig, navnlig paa Bagkroppen og fra de der voxende gule Haarbuske, en sød Vædske, som Myrerne sætter megen Pris paa og med stort Velbehag slikker i sig. Billen finder sig roligt deri og gjør kun sjældent Modstand, selv om Myrerne stundom i deres Iver behandler den mindre skaansomt. Skønt *Lomechusa*'en maa synes et stort og tungt Dyr i Forhold til Myrerne, slæber de dog ofte omkring med den, ligesom de ogsaa ved Fare søger at drage den med sig ned i Tuens Indre. Da den selv ikke er meget letbevægelig, men et ret klodset Dyr, finder den sig i Reglen taalmodigt i Myrernes Behandling (Wasmann). Forholdet er som mellem et forkjælet Plejebarn og dets Plejemødre.

* *Atemeles paradoxus* Grav.

Sjælden. Jeg har fundet den et Par Gange omkring Aalborg; af Andre er den taget forskellige Steder i Landet, dels i Nordsjælland, dels omkring Haderslev. I Almindelighed er den funden hos *Myrmica*-Arter, men ogsaa hos *Form. fusca* (?) eller løbende omkring i Hjulspor i Nærheden af disse Myrers Bo; April, Maj og Juni. Den er ikke hos os taget i Antal og synes overalt meget mindre hyppig end følgende Art.

* *Atemeles emarginatus* Grav.

Ligesom foregaaende dels hos *Myrmica*-Arter under Jordknoide, Mos, Sten o. lign., dels hos *Form. fusca* eller strejfende omkring i Nærheden. Den er taget af de fleste Samlere i alle vore Landsdele og enkelte Gange i Antal. April—Maj og Aug.—Septbr.

Disse tvende Arter *Atemeles* er ligesom *Lomechusa* at henhøre til de egentlige Myrmecophiler, der af Myrerne faar en særegen venlig Behandling. Det er atter her Biologen E. Wasmann, vi skylder Tak for Oplysninger om deres Forhold til Myrerne og hele deres Udvikling. Fra Slutningen af August og til Slutningen af Maj i det følgende Foraar lever *Atemeles*-Arterne hos *Myrmica rubra* og nærtstaaende Arter. Forholdet er her som mellem *Lomechusa* og *Form. sanguinea*. Myrerne kjæler for dem, fodrer dem og slikker den Saft, som udsondres af Bagkroppens Haarduske. Billederne gjængjælder Myrernes venlige Behandling ved at stryge dem med Antennerne og ved nu og da at pudse en *Myrmica*, samt ved roligt at lade sig slikke. Deres Næring bestaaer ikke alene i Myrernes Foder, men de fortærer tillige Rester af døde Insekter, som findes i Tuen, og gnaver tillige paa Myrernes Pupper, naar de kan komme til. Parringen finder Sted i de første Foraarsmaaneder; de forlader derefter *Myrmica*-Boet, strejfer omkring for at finde den *Formica*-Art, hos hvilken de vil aflægge deres Æg. *Atemeles paradoxus* skal især søge *Form. rufibarbis*, *A. emarginatus* derimod *Form. fusca*. Larvetiden tilbringes da hos disse Myrer, der behandler Myrmecophilernes Larver som deres egne, uagtet disse ogsaa fortærer Myrernes spæde Yngel. *Atemeles*-Larven forpupper sig i en fin, tynd Kokon omgivet af et Jordhylster; Myrelarven derimod i en tæt og fast Kokon. Denne kan derfor taale enhver Omflytning, som Myrerne foretager med Kokonerne, men det kan *Atemeles*-Kokonen ikke, og mange *Atemeles*-Pupper beskadiges derfor af Myrerne og kommer ikke til Udvikling. I Septbr. er *Atemeles*-Arterne fuldt udviklede, forlader deres Barndoms-hjem og opsøger atter *Myrmica*-Boet. Hvorfor tilbringer *Atemeles* ikke hele sin Tid hos *Myrmica* og fuldender sin Udvikling dør? Svaret maa vistnok søges i den Omstændighed, at *Atemeles*-Larven efterstræber den spæde Myreyngel, og da *Myrmica*-Pupperne ikke er beskyttede ved Kokoner, saaledes som *Formica*-Pupper, saa vil Myrerne ikke udsætte deres Yngel for Billelarvernes Graadighed, men

jager Billerne ud af Boet, inden disse naar at aflægge Æg. At *Formica*-Arterne derimod uden Frygt søger at drage *Atemeles* til sig kan dels forklares deraf, at deres Pupper er godt beskyttede, dels af, at Myrerne tækkes af den Saft, som *Atemeles* udsveder. De finder sig da i, at der alligevel gaar en Del til Grunde af deres Yngel; men *Atemeles* faar et godt Opfostringshjem for sine Larver.

Man kjender *Atemeles*-Arter ikke alene fra Evropa, hvor der forekommer sex, men ogsaa fra Japan og Nord-Amerika med henholdsvis én og to Arter.

Myrmedonia collaris Payk.

Naar denne Art tages med her, sker det mere, fordi Arterne af dens Slægt i det hele er myrmecophile, end fordi den efter Erfaring her fra Landet er funden hos Myrer. Jeg har aldrig selv truffet den ved Myretuer, og ligesaa lidt véd jeg noget om, at andre danske Samlere har; men fra Udlandet er den opført som taget ikke alene hos *Form. rufa*, men ogsaa hos *Lasius fuliginosus* og *Myrmica*-Arter. Hos os er den især funden paa Eng- og fugtig Skovbund, ofte i Opskyl ved Søbredden. Jeg ansér det for sandsynligt, at den ligesom *Myrmedonia canaliculata* strejfer omkring og gjør Jagt paa de enlige Myrer, som altid findes saadanne Steder. Oftest er den taget om Foraaret, dog ogsaa i September, og meget hyppigere paa Øerne end i Jylland.

*** Myrmedonia humeralis Grav.**

Overalt, hvor man træffer *Formica rufa*'s og *Lasius fuliginosus*'s Tuer, kan man ogsaa være sikker paa at finde denne anselige »Myreven«, dog ikke i selve Tuen, men i dens nærmeste Omgivelser, hvor den ofte i Antal skjuler sig under Løv og Affald fra Tuen. Om Vinteren har jeg truffet den i selve Tuen, dog ikke sammen med Myrerne, men altid i en vis Afstand fra dem. Den er oftest taget Foraar og Efteraar, men ogsaa midt om Sommeren. Om dens og de følgende Myrmedoniers Forhold til Myrerne se mere nedenfor.

* *Myrmedonia cognata* Märkl.

Denne Arts egentlige Opholdssted er hos *Lasius fuliginosus*, hvor den i Reglen er taget i Boets nærmeste Omgivelser under Løv, Mos og Kvas; dog kan man ogsaa træffe den hos *Form. fusca* og *Form. exsecta*. Den er udbredt, men ikke meget almindelig. Jeg har selv fundet den omkring paa Hederne ved Aalborg og i Vendsyssel, men ellers er den oftest taget i Nordsjælland. April, Maj og Efteraarsmaanederne.

En meget nærstaaende Art, *M. similis* Märkl., er ikke funden hos os, men i Mellem-Europa hos *Las. fuliginosus*.

* *Myrmedonia funesta* Grav.

Det er jo ikke saa ret ofte, at man træffer paa kraftige Bygder af *Lasius fuliginosus*, der som oftest findes i gamle Træstød eller i hule Trær, men har man fundet et saadant og undersøger dets Omgivelser ved Hjælp af Sigten, saa kan man ogsaa være vis paa *Myrm. funesta* og oftest i Antal. Dens skinnende sorte Farve passer godt sammen med Myrernes, det er den samme, noget fedtagtige Glans, den samme Farvetone.

Det kunde maaske her være paa sin Plads at indskyde nogle Ord om den mærkelige Overensstemmelse, navnlig med Hensyn til Farve, der tidt er umiskjendelig mellem Myrmecophilerne og deres egentlige Værter. Det er tydeligt, at *Myrmedonia humeralis* med sine i mørkebrunt og gulbrunt skiftende Farver ligner *Formica rufa*, *Myrmedonia cognata* baade *Form. fusca* og *Lasius fuliginosus*, *Myrm. funesta* og *laticollis* begge *Las. fuliginosus*, *Myrm. canaliculata* mest *Myrmica rubra* o. s. fr. Denne Lighed i Farve kan udstrækkes til andre Forhold, f. Ex. til den Maade, hvorpaa *Myrmedonia*-Arterne søger at skuffe ved at løbe omkring med opløftet Bagkrop, hvorved de faar en vis Lighed med Myrerne, en Lighed, der end mere styrkes ved deres Maade at bevæge sig paa, ved deres lange Ben, kraftige og vibrerende Følehorn. Ligeledes er det aabenbart, at der ofte finder en vis Tilpasning Sted, hvad Størrelsen angaar. Den kraftige og temmelig store *Dinarda Märkelii* træffes saaledes kun hos

Formica rufa, medens vi hos den mindre, men lignende *Form. exsecta* ogsaa finder den mindre *Dinarda dentata*. Disse forskellige Tilpasninger og Ligheder tilstræber en vis Beskyttelse, som kan komme Myrmecophilerne tilgode ligeoverfor deres Værter.

* **Myrmedonia limbata Payk.**

Udbredt, men ikke hyppig. Jeg har fundet den i Selskab med *Formica fusca* og *exsecta* samt hos *Myrmica rubra*, og af flere andre Samlere er den taget dels hos de samme Myrer, men dels ogsaa hos *Lasius flavus* og *Form. sanguinea* i Tiden fra Marts til Juni og i Aug.

* **Myrmedonia lugens Grav.**

Sjælden og stedegen, og, som det synes, udelukkende knyttet til *Lasius fuliginosus*. Den haves fra flere Steder i Nordsjælland: Brede, Donse, Ruderhegn, ogsaa fra Kjøgeegnen. Saa vidt jeg véd, er den hidindtil ikke opdaget udenfor Sjælland. Jeg selv har taget den i Donse i Aug. og i Hillerød i April.

* **Myrmedonia laticollis Märkl.**

Almindelig sammen med *M. funesta* overalt hos *Lasius fuliginosus*. Jeg har oftere fundet den tilstede i saa stort Antal, at jeg ved Sigtningen fik flere Myrmedonier end Myrer ud paa Sigtekluden. Naar den løber omkring blandt Myrerne med opløftet Bagkrop, er den ret vanskelig at skjælnes fra disse, saa meget mere som dens sorte Farve og Størrelse stemmer overens med Myrernes. Den er oftest taget Foraar og Efteraar, sjældent om Sommeren.

Myrmedonia canaliculata F.

Skjønt vingeløs træffes denne Art dog næsten overalt, om end kun enkeltvis; ofte ser man den i Opskyl fra Enge og Mosebund, men ogsaa paa tør Bund saavel i som udenfor Skove. Sjældent har jeg truffet den i Selskab med Myrer, dog enkelte Gange under Sten sammen med *Myrmica rubra*,

en Gang hos *Lasius niger*. Det er sandsynligt, at den paa sin Omstrejfen gjør Jagt paa de enlige Myrer, som findes alle Vegne; mest er det vistnok *Myrmica*-Arter den søger; derpaa tyder dens kanelbrune Farve; men dette udelukker ikke, at den ogsaa kan findes i Nærheden af andre Myrers Tuer. Den er taget til næsten enhver Tid paa Aaret.

Det Forhold, i hvilket ovennævnte *Myrmedonia*-Arter staar til Myrerne, er utvivlsomt et afgjort fjendtligt. Jeg har flere Gange prøvet at holde levende Myrmedonier og Myrer i samme Glas, men det endte altid med, at Myrerne lidt efter lidt forsvandt, i det de blev sønderrevne og fortærede af Staphylinerne. Ude i den frie Natur har jeg ikke ligefrem haft Lejlighed til at se, at Myrmedonierne anfaldt Myrer; men hele deres Færd tyder paa, at de ikke af nogen anden Grund indfinder sig saa regelmæssigt og talrigt ved Tuerne. Man træffer dem saaledes aldrig eller dog kun undtagelsesvis i selve Tuen, kun udenfor, skjult under Løv, Mos og Affald. De viser altsaa en vis Forsigtighed overfor Myrerne. Kommer de ved Sigtning ud paa Sigtekluden sammen med talrige Myrer, ruller de sig ofte sammen og anstiller sig døde; eller de løber omkring med opløftet Bagkrop, som om de ønskede at skjule deres rette Udseende. Man kan se paa deres Færd, at de har en ond Samvittighed. Den Formodning, at de udenfor Tuen ligger i Baghold efter enkelte Myrer, er da sikkert nok rigtig. De er Myretuens Stimænd.

Imidlertid er der dog nogle Mærkeligheder ved dette Forhold. Betragter man saaledes Vrimlen af Myrer og Myrmedonier paa en Sigteklud, saa ser man ikke Tegn til, at der er noget aabenbart Fjendskab mellem dem. Myrerne lader næsten, som om de andre ikke var til, og Myrmedonierne viser intet Tegn til at komme i Lag med Myrerne, selv om de er tilstede i stort Antal. Hvorfor angriber de ellers altid kjække og kamprede Myrer ikke disse deres Fjender? Spørgsmaalet maa jeg lade ubesvaret; men der kunde maaske henvises til, at Myrmedonierne paa forskjellig Maade ved de tidligere omtalte Beskyttelses-Ligheder er

værnede mod at vække Myrernes Opmærksomhed og Vrede. Ligeledes kunde det tænkes, at den ejendommelige Lugt, som udstømmer fra (adskillige) Myrmedonier, spiller en betydelig Rolle. Myrerne ledes vistnok ligesom andre Insekter mere af deres Lugte- og Følesans end af Synet, og forudsætter man, at hin Duft hos Myrmedonierne enten er velbehagelig for Myrerne eller stemmer overens med Myrernes egne Uddunstninger, saa kan det forklares, hvorfor disse luskende Fjender indenfor Myrernes Omgivelser slet ikke bemærkes af dem, naar de ikke tilfældigvis kommer dem i Vejen.

For at iagttage Forholdet mellem *Myrmedonia limbata* og *Lasius flavus* og *niger*, hos hvilke jeg en Gang fandt den, holdt jeg denne *Myrmedonia* fangen i et Glas sammen med nogle Stkr. af *Lasius flavus* og et Stk. af *Las. niger*. Det varede kun kort Tid, for Myrmedonien angreb og fortærede den ene lille gule Myre efter den anden; snart var den i Færd med den sidste. Jeg saa da, hvorledes den blev heftigt angrebet af *Lasius niger*, der hængte sig fast i dens Følehorn og søgte af al Magt at drage den bort fra dens Offer, som om den vilde kaste Rovdyret paa Døren. Myrmedonien værgede sig først ikke mod Myren, men søgte ivrigt at komme tilbage til sit Bytte, og først da Myren havde faaet den langt nok fjærnet til, at den ikke længere mærkede det halvfortærede Offer, satte den sig kraftigt til Modværge, gik endog angrebsvis til Værks og afrev den tapre Myres Følehorn. Denne slap dog ikke sin Fjende og selv efter, at de begge var dræbte i varmt Vand, holdt dens Kjæber fast i Rovbillen. Saaledes forenede gjemmes de endnu i min Samling som et Vidnesbyrd om Fjendskab til Døden mellem Myrmedonier og Myrer.

***Ilyobates nigricollis* Payk.**

En enkelt Gang hos *Lasius fuliginosus*, Donse, Aug.

***Chilopora rubicunda* Er.**

Tre Stkr. ved Lønstrup Aa sammen med talrige *Lasius niger*. Juni.

Oxypoda ruficornis Gyll.— **lividipennis Mann.**

Den første Art er taget af Cand. Schlick ved en Myretue, og den sidste har jeg truffet et Par Gange i Selskab med *Las. fuliginosus*. Restrup v. Aalborg, Septbr.

*** Oxypoda vittata Märkl.**

Medens de to foregaaende kun som en Undtagelse træffes hos Myrer, saa er denne en sædvanlig Gjæst i alle større Tuer hos *Las. fuliginosus*, hvor den somme Tider kan tages i stort Antal. Det er mig ikke bekjendt, at den her i Landet er funden hos andre Myrer end ovennævnte; men undtagelsesvis skal den forekomme ogsaa i Humleboer og ved udflydende Træsft. Foraar og Efteraar.

Oxypoda opaca Grav.— **umbrata Gyll.**

Begge Arter enkelte Gange sammen med *Lasius fuliginosus* i Restrup. Aug. og Septbr.

*** Oxypoda formiceticola Märkl.**

Ligesom *O. vittata* en ægte Myrmecophil, men kun i Almindelighed hos *Form. rufa*, i hvis Tuer den opholder sig til enhver Tid paa Aaret og vistnok ogsaa gennemgaar sine første Livsstadier. Den er udbredt overalt og kan være ret talrig i større Tuer. Ogsaa fra *Form. exsecta*'s Tuer har jeg set Expl. (Løvendal); sjældent skal den forekomme hos *Form. fusca*.

Oxypoda recondita Kr.

Et enkelt Stk. er af Ingeniør Engelhart fundet hos *Las. fuliginosus*; forøvrigt en meget sjælden Art under Løv og ved Svampe.

*** Oxypoda hæmorrhœa Sahlb.**

Almindelig overalt i Tuerne hos *Form. rufa*, ofte i stort Antal, mindre hyppig hos *Form. exsecta*; hos andre Myrer har jeg ikke truffet den. Uagtet den regnes til de egent-

lige Myrmecophiler, kan den dog nu og da træffes udenfor Myretuer, under Bark, Løv og i Opskyl. Den er taget til næsten enhver Tid paa Aaret.

Oxypoda annularis Mann.

— **ferruginea Er.**

Disse to smaa Oxypoder, der er temmelig almindelige overalt, træffes nu og da navnlig ved *Form. rufa's* Tuer under Løvet.

Homalota nitidula Kr.

Enkeltvis træffes denne Homalot ikke sjældent i Selskab med *Las. fuliginosus* ved Udkanten af dennes Tue; kun et Par Gange har jeg iagttaget den i meget stort Antal hos samme Myre og sammen med *Myrmedonia laticollis* og *funesta*. Formodentlig gjør den fælles Sag med disse ved at overfalde og lemlæste Myrer.

Homalota pavens Er.

Hr. Lærer Andersen, Haderslev, har en Gang fundet den ved en Myretue, hvor den dog vistnok kun tilfældigt var tilstede.

Homalota analis Grav.

— **cavifrons Sharp.**

Disse tvende smaa Arter, der er hyppige overalt og paa enhver Slags Bund, indfinder sig ogsaa ved Myretuer, hyppigst *Form. rufa's* og *Las. fuliginosus's*, hvor de opholder sig udenfor Tuerne.

Homalota soror Kr.

Den eneste Gang, jeg har fundet denne hos os meget sjældne Art, sigtede jeg den af Smuld i et hult Kirsebærtræ (i Slotshaven ved Hillerød), der var stærkt beboet af *Las. fuliginosus*. Det er mig ikke bekjendt, at den tidligere er taget i Selskab med Myrer.

* **Homalota parallela Mann.**

De fleste Samlere, der har sigtet Myretuer, har sikkert truffet denne lille Art hos *Form. rufa* og den nærstaaende

Form. pratensis. Ofte ses den i stort Antal. Den skal ogsaa kunne tages hos *Las. fuliginosus* og hos *Myrmica*-Arter, men noget Tilfælde her fra Landet er mig dog ikke bekjendt.

* **Homalota flavipes Grav.**

Træffes overalt i Tuerne hos *Form. rufa* og dens nærstaaende Arter, i Almindelighed i stort Antal og til enhver Aarstid. Sammen med *Thiasophila angulata* er den en af vore almindeligste Myrmecophiler. Udenfor Myretuer forekommer den ikke.

* **Homalota confusa Märkl.**

Ligesom foregaaende en ægte Myrmecophil og træffes kun i Selskab med *Las. fuliginosus*. Den er sjælden og hidindtil kun taget omkring i Nordsjælland, saaledes oftere ved Donse, hvorfra jeg ogsaa selv har nogle Stkr. Marts, April og Maj.

* **Homalota anceps Er.**

Ligeledes en stadig Gjæst hos Myrer, hyppigst og i Reglen talrigt forekommer den hos *Form. rufa* og *exsecta*, men den kan ogsaa træffes hos *Las. fuliginosus*. Prof. Thomson omtaler, at en nærstaaende Art (*H. nidorum*) findes i Humleboer; formodentlig er det kun en Form af *H. anceps*.

Alle de sidstnævnte tre Arter er egentlige Myrmecophiler; de taales uden Modstand fra Myrernes Side i selve Tuens Indre. Skjønt man kan se dem løbe omkring midt i Myrernes Vrimmel, er der dog kun sjælden nogen Myre, der tager noget som helst Hensyn til dem; sker det en enkelt Gang, at en uvillig Myre aabner sine Kindbækker imod en Bille, rejser denne strax sin Bagkrop i Vejret, som for at give sig et andet, mindre fredeligt Udseende, men løber forøvrigt strax sin Vej. Disse Staphyliners Opgave i Tuen synes at være den at holde endnu mindre Myregjæster indenfor en vis Grænse.

Homalota merdaria Thoms.— **trinotata** Kr.— **fungicola** Kr.

Disse tre Arter og vistnok endnu flere nærstaaende kan nu og da træffes enkeltvis ved Myretuer, navnlig *Form. rufa*'s og *Las. fuliginosus*'s, hvor de rimeligvis søger Svampe og muldnende organiske Emner, der er deres sædvanlige Næring, og ved hvilke man ellers og overalt træffer dem.

Homalota sodalis Er.

Jeg har oftere taget denne lille smukke *Homalota* hos Myrer, saaledes flere Gange hos *Las. fuliginosus* saavel i som udenfor Tuen, ligeledes oftere i hule Trær, hvor der ogsaa fandtes Myrer; andre Samlere har fundet den hos *Form. rufa* og *exsecta*.

* **Homalota myrmecobia** Kr.

Forekommer i Tuen hos *Form. rufa*, men synes at være ret sjælden om end udbredt, oftest i ringe Antal; paa Grund af dens Lidenhed og ringe Antal kan den let overses. Det er mig ikke bekjendt, at den er taget andre Steder end hos *Form. rufa*; Kraatz kalder den »ein ächter Ameisengast«. Findetiderne her fra Landet er Marts, Maj og Aug.

Homalota nigra Kr.

Oftere taget hos *Lasius fuliginosus*, i hvis Selskab den dog vistnok kun tilfældigt har været tilstede.

* **Homalota hospita** Märkel.

Siden Fortegnelsen over Homaloterne udkom, er denne Art ogsaa funden her i Landet og i Overensstemmelse med en Bemærkning i Fortegnelsen virkelig i Selskab med *Las. fuliginosus* i et hult Træ, en Poppel, hvori ikke blot Myrerne havde deres Bo, men som tillige var angrebet af *Cossus*-Larver og saftflydende. Kmrhr. Fabritius de Tengnagel, der opdagede den i Vejleegnen, har meddelt mig, at den fandtes sammen med *Homalota cinnamomea*, altsaa i det hele under samme Forhold, som man kjender f. Ex. fra England.

Homalota scapularis Sahlb.

En sjælden Art, der hos os kun er taget faa Gange og enkeltvis. Den angives at være funden hos *Form. rufa*, men ogsaa under Bark og Løv, forskjellige Steder i Nord-sjælland. Jeg har selv en Gang sigtet et enkelt Stk. af Mos i en Birkemose, hvor der fandtes mange *Myrmica rubra*, og jeg formoder, at det navnlig er i deres Selskab, at man skal søge denne sjældne og smukke, rødbrune *Homalota*.

Homalota longicornis Grav.

- villosula Kr.
- melanaria Mann.
- aterrima Grav.
- parva Sahlb.
- fungi Grav.

Alle disse Arter og endnu flere nærstaaende har enten jeg eller andre funden enkeltvis ved Myretuer, mest hos *Las. fuliginosus*, men ogsaa hos *Form. rufa*. Deres Forekomst her skyldes rimeligvis de Fødeemner, der findes ved Tuerne, og som disse Dyr søger, navnlig forraadnende og muldnende organiske Emner.

Homalota circellaris Er.

- cæsula Er.

Den første af disse meget kortvingede Homaloter træffes overalt og ikke sjældent ogsaa hos *Las. fuliginosus* og *Form. rufa*; den sidste er derimod meget sjælden, findes i Sandhuller, under Mos og ved Græsredder paa Sandbund, men skal ogsaa forekomme hos de nævnte Myrer.

Oligota pusillima Grav.

Enkeltvis, men flere Gange hos *Form. rufa* omkring Aalborg. Septbr.

Tachinus rufipes De Geer.

- marginellus F.

Oftere taget i Selskab med *Form. rufa* og *Las. fuliginosus* ved deres Tuer. Foraar og Efteraar.

Tachinus fimetarius Grav.

Denne Art har jeg ofte fundet i og ved Myretuer, navnlig hos *Las. fuliginosus*; forøvrigt træffes den mange Steder, i blomstrende Hvidtjørn, hule Trær, ved Træsæft o. s. v. Den synes ikke at være kræsen. Findetiderne strækker sig fra April til Septbr.

Tachyporus obtusus L.

Som bekjendt meget almindelig under Løv paa enhver Slags Skovbund, ogsaa oftere taget omkring større Myretuer, navnlig *Form. rufa*'s. Ogsaa andre almindelige Arter af denne Slægt træffes ikke sjældent i Selskab med Myrer, dog har jeg aldrig fundet nogen af dem i selve Tuen, men kun omkring dennes Fod. Deres Forekomst her er vistnok af en mere tilfældig Natur.

Lamprinus saginatus Grav.

Noget anderledes forholder det sig derimod vistnok med denne hos os ret sjældne Art. Den regnes af Wasmann med til de mere afgjorte Myrmecophiler tilligemed et Par andre Arter af samme Slægt, der ikke forekommer hos os. Den skal være funden saavel hos *Myrmica*-Arter som hos *Las. fuliginosus*. Saa vidt jeg ved, er den ikke hos os endnu funden i Selskab med Myrer, og naar jeg alligevel tager den med her, sker det, fordi det er rimeligt, at den ifølge det anførte vil blive funden.

Conosoma pubescens Grav.

— *fusculum* Er.

Mycetoporus lepidus Grav.

Især ved Tuer, der af *Form. rufa* er anlagte omkring Træstød, finder man nu og da et enkelt Stk. af disse tre Arter; ogsaa hos *Las. fuliginosus* har jeg fundet dem.

Heterothops prævius Er.

Enkelte Gange er den hos os taget hos *Form. rufa*; ogsaa ifølge Erfaringer anden Steds fra indfinder den sig ikke sjældent ved Myretuer.

* **Quedius brevis Er.**

Denne bekjendte Myregjæst kan jævnligt træffes saavel hos *Lasius fuliginosus* som navnlig hos *Form. rufa*, hos hvilken ogsaa dens Larve skal forekomme. Den lever i selve Tuen og efter Wasmann's Iagttagelser skal dens Forhold til Myrerne være fjendtligt. Han mener, at den er dristig nok til inde i Tuen at lure paa og opsnappe enkelte Myrer, der kommer i dens Nærhed. Ved sin Smidighed undgaar den Myrernes vrede Efterstræbelser, mener han, og kan saaledes holde sig i deres umiddelbare Nærhed. De Iagttagelser, jeg selv har gjort angaaende denne Art, synes at pege i en noget anden Retning. Jeg har forsøgt at holde den i Glas sammen med Myrer (*Form. rufa*) og mindre Myrmecophiler, f. Ex. *Homalota flavipes*. Efter kort Tids Forløb forsvandt disse, medens Myrerne forblev uskadede. Jeg slutter deraf, at dens Ophold og Jagt i Myretuen gaar mere udover de mindre Myregjæster end over selve Myrerne; den hjælper til at holde de talrige smaa Snyltegjæster indenfor rimelige Grænser. Deraf følger da ogsaa, at den kan opholde sig i Tuen hos den krigerske *Form. rufa* uden at blive jaget; selv om den i en snæver Vending skulde forgribe sig paa en Myre, forstaar dens Værter dog den Nytte, den gjør dem, og kaster den ikke paa Døren.

Quedius microps Grav.

Wasmann regner denne Art med til de særligt myrmecophile Staphyliner; jeg anfører den derfor her, skjønt jeg ingen Erfaring har for, hvorvidt den ogsaa her er taget hos Myrer. Jeg selv har fundet den et Par Gange i hule Trær i Træsmuld; men jeg har i mine Optegnelser ikke noget om, at der ogsaa i dette var Myrer tilstede. Den skal være Gjæst hos *Las. fuliginosus*.

Quedius boops Grav.

— **fuliginosus Grav.**

— **mesomelinus Marsh.**

Alle disse tre Quedier har jeg fundet i Selskab med Myrer; de to første hos *Las. fuliginosus*, den sidste hos *Form.*

rufa; ikke i Tuen, men ved dens Fod; naturligvis indfinder de sig her paa Rov efter mindre Insekter, muligt ogsaa Myrer. En anden almindelig *Quedius*-Art, nemlig *Q. xanthopus* har jeg taget i hule Trær. hvor der ligeledes fandtes Myrer; men dens Forhold til disse er vistnok ligesaa løst og tilfældigt som de førstes.

Philonthus vernalis Grav.

— **splendidulus Grav.**

— **nigritulus Grav.**

Den første Art har jeg flere Gange fundet hos *Las. fuliginosus* baade i Restrup ved Aalborg og ved Donse, Nordsj.; en enkelt Gang tillige hos *Form. rufa* i Skørping Skov; hver Gang i Aug. Den anden Art tages i Reglen under Bark, men er af Hr. Jørgensen, Odense, ogsaa truffet hos *Form. rufa*. Den sidste Art er jo meget almindelig paa enhver Slags Bund og kan nu og da tages i Mulden omkring store Myretuer.

Xantholinus ochraceus Gyll.

Jeg har oftere truffet den i Selskab med *Las. fuliginosus*, saaledes ved Donse og i Restrup, men ogsaa hos *Form. rufa* omkring Aalborg. Foraar og Efteraar.

* **Xantholinus atratus Heer.**

En temmelig sjælden Art hos *Form. rufa*, *pratensis* og *Las. fuliginosus*, navnlig dog hos førstnævnte Myre. Den er vistnok udbredt overalt, men er oftest af forskjellige Samlere taget i Nordsjælland; selv har jeg den saa vel herfra som og fra Skørping Skov ved Aalborg. Den lever i selve Tuen, men behandles af Myrerne snarest som Fjende. Foraar og Efteraar.

Xantholinus tricolor Payk.

— **lævigatus Jac.**

Flere Gange har jeg fundet begge disse nærstaaende Xantholiner hos *Las. fuliginosus*, f. Ex. i Restrup, en enkelt Gang har jeg i Tidsvilde truffet den første hos *Form. san-*

guinea. Hr. Skolebestyrer Jørgensen har ved Odense taget dem begge hos *Form. rufa*. Ingen af dem hører til de egentlige Myrmecophiler.

Xantholinus glaber Nordm., der ikke endnu er opdaget hos os, men kjendes baade fra Skaane og Mellem-Europa, skal opholde sig i Tuerne hos *Form. rufa* og *Las. fuliginosus*, men ogsaa i hule Trær, der er beboet af Hvepse.

* **Leptacinus formicetorum Märkl.**

En stadig Gjæst hos *Form. rufa* og *pratensis*; den er udbredt overalt og ofte tilstede i stort Antal. Jeg har fundet den i Tuerne saavel tidlig paa Foraaret som sent om Høsten.

Othius fulvipennis F.

— **melanocephalus Grav.**

— **myrmecophilus Kiesw.**

Af disse tre Arter er det navnlig den sidste, man kan træffe hos Myrer, hvad ogsaa dens Navn antyder. Det er især i hule Trær, der ogsaa er beboet af Myrer (*Las. ful.* o. a.), at den viser sig som myrmecophil, men ellers findes den paa al Slags Skovbund uden tilsyneladende Forbindelse med Myrer. De tvende andre Arter har jeg et Par Gange taget hos *Las. fuliginosus*, hvor de er tilfældige Gjæster.

Medon castaneus Grav.

— **melanocephalus F.**

Hr. Lærer Andersen, Haderslev, har taget *M. castaneus* i en Myretue, der fandtes i et Stengjærde ved Vojens; *M. melanocephalus* fandt jeg i et hult Træ i Frederiksborg Slotshave hos *Las. fuliginosus*. April.

* **Stenus aterrimus Er.**

Lever kun i Tuer hos *Form. rufa* og *pratensis*, hvor Tuerne ikke ligger for tørt. Den taaes af Myrerne og behandles med overlegen Ligeegyldighed, medens andre *Stenus* (f. Ex. *St. biguttatus*) forfølges og dræbes. Den er funden i alle vore Landsdele, men er ikke almindelig og kun sjældent tilstede i Antal.

Platystethus morsitans Payk.

Et enkelt Stk. i *Form. rufa*'s Tue i Maj; ogsaa Prof. Schiødte omtaler, at han har truffet den hos *Form. rufa*.

Omaliium cæsum Grav. — deplanatum Gyll.

Nogle Gange har jeg fundet disse Arter, navnlig den første, hos *Las. fuliginosus* og *Form. rufa*, hvor de dog vistnok kun er ganske tilfældige Gjæster saa vel som andre Arter af denne Slægt, der enkeltvis kan træffes ved Myretuer.

Tychus niger Payk.

Blandt Pselapherne er der adskillige, der ofte er fundne hos Myrer og opføres som myrmecophile. Dertil hører ikke *Tychus niger*, men jeg har dog enkelte Gange fundet den hos *Las. fuliginosus*.

* *Batrisus venustus* Reichb.

Denne meget sjældne Pselaph er hos os kun funden i Sundby Storskov (Falster) i ringe Antal af Kmrhr. Fabricius de Tengnagel.

Hr. C. Engelhart i hvis Fortegnelse den første Gang er opført, omtaler ikke, hvorvidt den er funden hos Myrer eller ej, men da den ellers kjendes som Gjæst hos *Las. brunneus*, saa tvivler jeg ikke om, at den ogsaa hos os forekommer paa samme Maade.

* *Batrisus adnexus* Hampe.

I en gammel, trasket Ellestub i Trelde Skov ved Fredericia fandt Lærer Andersen og jeg i Maj 1893 ved Sigtning af Stubbens Indhold 3 Stkr. af ovennævnte Art. Det var tydeligt, at Stubben havde været beboet af Myrer, og da *Batrisus adnexus* skal findes hos *Las. brunneus*, saa anser jeg det for rimeligt, at denne Myre havde beboet Stubben; nu var den forladt, men Pselapherne har dog kunnet nær sig der af de i Smulden værende Midder, der navnlig udgjør disse Billers Næring (Wasmann).

Batrisus adnexus skal ellers være en mere sydevropæisk Art, medens den meget nærstaaende *B. venustus* er udbredt over Nord- og Mellem-Europa.

* **Trichonyx sulcicollis Reichb.**

Hos os sjælden og enkeltvis; som oftest er den funden under Bark og Mos eller siddende paa Mure, saaledes ved Kjøbenhavn, Roskilde, Sorø; 6 Stkr. fandt Andersen paa en Mur i Husum, ved hvis Fod der ogsaa løb mange Myrer. Den nævnes af E. Wasmann som myrmecophil og skal særlig være Gjæst hos *Las. brunneus*.

* **Amauronyx Märkelii Aubé.**

Ogsaa denne Art opholder sig hos Myrer (*Myrmica rubra?*) og er enkelte Gange taget hos os ved Husum og Nykjøbing F.

Trimium brevicorne Reichb.

En mindre Række hos *Form. rufa* i St. Dyrehave ved Hillerød, Septbr. 1902. Tuen laa ved en engagtig Sænkning i Skoven. Ogsaa fra Skørping Skov har jeg et enkelt Stk. taget hos samme Værtmyre. Den forekommer ellers enkeltvis i Skovmuld.

Euplectus Kirbyi Denny.

- **Karstenii Reichb.**
- **intermedius Woll.**

Flere Gange har jeg taget *E. Karstenii* hos *Form. rufa*, ogsaa i Antal, dels i Skørping, dels i Skovene ved Hillerød, April og Septbr.

De to andre Arter er fundne af Løvendal forskjellige Steder paa Sjælland hos *Lasius fuliginosus*.

* **Claviger testaceus Preysl.**

Denne lille mærkelige Art er Husdyr hos *Lasius flavus*, hvis Boliger under Sten paa solaabne Steder i Skov og paa Mark jo er ret almindelige. Vender man en saadan Sten, kan Billen stundom ses siddende paa Stenen mellem talrige Myrer eller paa en egen ubehjælpssom Maade løbende om-

kring i Vrimlen. Dens noget langsomme og klodsede Bevægelser hidrører sandsynligt fra, at den er blind. Naar Myrerne forsvinder i Tuens Indre, drager de Omsorg for, at de smaa Biller kommer med; en Myre griber i Nødstilfælde uden videre Gjæsten med sine Kindbakker og bærer den ned i Tuens Gange. Ligesom *Lomechusa* og *Atemeles* er *Claviger* paa Bagkroppen forsynet med Haarduske, paa hvilke der udsveder en af *Las. flavus* meget yndet Saft. Det er den egentlige Aarsag til, at Myrerne passer paa den og holder den som Husdyr. De plejer den, fodrer den og behandler den i alt som deres Afkom, og *Claviger* er ogsaa ganske afhængig af Myrernes Omsorg. For at tale i Overensstemmelse med Theorien om Udvikling kan man sige, at dens Snylteliv hos Myrerne har faaet sin fortjente Løn. Den har mistet Synsevnen endog saa grundigt, at Synsnerven er skrumpet ind. Dens Munddele er kun lidet udviklede, og dens Bevægelser er tunge. Til Gjengjæld er dens Følehorn omdannede til mærkelige Køller, som den flittigt bruger til med kraftige Slag at minde Myrerne om, at den er sulten og ønsker at fodres. Uden Myrer vilde den gaa til Grunde. *Claviger testaceus* kan ogsaa træffes hos *Lasius niger*, men sjældnere; dens gule Farve udpeger *Las. flavus* som dens egentlige Værtmyre. Hos os er den oftest taget paa Øerne, navnlig omkring Kjøbenhavn, men er vistnok udbredt over alt.

* *Claviger longicornis* Müll.

Prof. Schiødte omtaler i sin Fortegnelse over Pselapher, *Claviger* og Scydmaner, at denne Art første Gang er opdaget hos os af Cand. Boye, som ved Ringsted fandt den hos *Lasius flavus*. Senere er den vistnok ikke gjenfundet, førend afdøde Cand. Hoffmeyer tog et enkelt Stk. paa Refsnæs under en Sten ogsaa hos »den lille gule Myre«. Dette Stk. overlod H. til mig, og det findes nu i min Samling. E. Wasmann mener, at *C. longicornis* ikke forekommer hos *Las. flavus*, men er Gjæst hos den nærstaaende, lidt større og mørkere *Las. umbratus*, der bygger paa samme Maade som *Las. flavus*.

Scydmaenus plicatus Gyll.

Nogle faa Stkr. i Rude Hegn i Tuerne hos *Formica rufa*, fundne af Prof. Schiødte og Cand. Schlick.

Scydmaenus Godarti Latr.

Skolebestyrer Jørgensen har taget en lille Række af denne hos os nye Art i en Tue hos *Form. rufa* ved Gjerup paa Fyn. Maj 1886.

Scydmaenus Sparshallii Denny.

»Et Stykke i Gjelte Skov i en Tue af *Form. rufa*, Maj 1870. Konservator Løvendal.«

Scydmaenus collaris M. et K.

Jeg har flere Gange fundet enkelte Stkr. i Selskab med *Las. fuliginosus*, baade ved Restrup og Donse om Efteraaret.

Scydmaenus exilis Er.

En enkelt Gang har jeg fundet den hos *Form. rufa* i Slutningen af Novbr. i Skørping Skov (Aalborg); ogsaa af Prof. Schiødte og Kons. Løvendal er den taget hos samme Myre i Rude Hegn, Maj og Juni.

Scydmaenus claviger M. et K.

To Stkr. i en Tue hos *Form. rufa*, Skørping i Septbr.; tidligere taget i Antal i Rude Hegn og Boserup hos samme Værtmyre af Prof. Schiødte, Cand. Schlick og Konservator Løvendal, Maj og Juni.

Scydmaenerne er Rovdyr. »De søger deres Bytte i de Skarer af smaa Leddedyr, der omsætter Plantemulden«. I Almindelighed finder man dem paa halvfugtig Skovbund, paa Enge, under Bark paa døde Træstammer, i hule Stubbe og Trær. Flere Arter indfinder sig, som ovennævnte Fund godtgjør, i og ved Myretuer. Myrerne taaler dem som Gjæster, viser dem ingen særlig Fjendtlighed, men heller intet særligt Venskab. Som tidligere berørt, opholder de sig gjerne dybt i Tuen.

Catops colonoides Kr.

Denne lille, hidindtil hos os saa sjældent fundne *Catops*, fandt jeg i et hult Frugttræ i Slotshaven ved Frederiksborg, hvori ogsaa adskillige Myrer (*Las. niger*) forekom. Senere traf Hr. Holstebro og jeg den i Antal i en hul Eg ved Bremersvold med Rester af en Uglerede, hvori ogsaa adskillige Myrer. Den angives fra Mellem-Europa som myrmecophil og skal der navnlig holde til hos *Form. rufa* og *Las. fuliginosus*.

Trichopteryx atomaria De Geer.

I Tuen hos *Form. rufa* sent paa Aaret i Skovlund ved Aalborg en lille Række.

Trichopteryx fascicularis Hrbst.

En Række hos *Form. rufa* i Skørping Skov ved Aalborg sidst i Novbr.; ligeledes en Række i Dyrehaven ved Hillerød i Septbr. hos samme Værtmyre.

Trichopteryx brevipennis Er.

Nogle Stkr. hos *Form. rufa* i Skørping og en længere Række i Skoven ved Hillerød. Aug. og Septbr.

Trichopteryx pumila Thoms.

Enkelt blandt foregaaende Art i Dyrehaven ved Hillerød hos *Form. rufa*. Septbr.

*** Ptilium inquilinum Er.**

Denne lille Art, en af vore allermindste Biller, forekommer ofte skarevis i Tuerne hos *Form. rufa*, *sanguinea* og *truncicola*. Uden for Tuerne træffes den ikke og er derfor en af de særligt myrmecophile Arter.

*** Ptilium modestum Wank.**

Den er maaske kun en Form af foregaaende, fra hvilken den adskiller sig ved ikke at have tydelig Midtlinie paa Thorax og ingen Sidelinier. Jeg har fundet den i Antal og uden Indblanding med *Ptil. inquilinum* i Tuerne hos *Form. rufa* i Skoven ved Hillerød. Septbr. 1902.

* **Ptenidium formicetorum** Kr.

I stort Antal hos *Form. rufa* i Dyrehaven ved Hillerød, Septbr. 1902, enkelt fra Skørping ved Aalborg hos samme Myre. Det vil vistnok ved nærmere Efterforskning vise sig, at denne Art, der ikke forhen er opdaget hos os, ikke er særligt sjælden hos *Form. rufa*. Ifølge Iagttagelser fra Mellem-Europa skal den ogsaa forekomme hos *Las. fuliginosus*.

Ptenidium pusillum Er.

Sammen med foregaaende har jeg staaende i min Samling et Par Stkr., som altsaa ogsaa er tagne hos *Form. rufa*. De tvende Arters Lighed og Lidenhed kan være Aarsag til, at de let forvexles med hinanden.

Ptenidium Gressneri Gillm.

Ifølge Erichson først opdaget i Sachsen hos Myrer af en Hr. Gressner, efter hvem den blev opkaldt. Senere er den taget flere Steder i Mellem-Europa og ogsaa i Skaane, men er overalt meget sjælden. Saa vidt jeg ved, er den ikke opdaget hos os, før jeg ifjor i Maj fandt to Stkr. i en hul Egestub i en lille Skov ved Hillerød. Stubben var fuld af Smuld og Trøske, og der var ogsaa enkelte Myrer, saa vidt jeg husker *Form. fusca*, deri.

Hister unicolor F.

— **merdarius** E. H.

Ved Tuen i Selskab med *Lasius fuliginosus* og mange Myrmedonier har jeg et Par Gange truffet ovennævnte to Histere i Restrup Skov ved Aalborg, Juni og Septbr. Den sidstnævnte er tidligere funden hos samme Myre (Rouget).

* **Hetærius quadratus** Kug.

Udbredt og ikke meget sjælden som Husdyr hos forskellige Myrearter, saaledes *Form. exsecta*, *fusca* og *cinerea*; ifølge Iagttagelser anden Steds fra skal den ogsaa optræde som Gjæst hos *Form. rufa* og *sanguinea*. Den færdes meget livligt blandt Myrerne, klatrer omkring imellem dem, snart over en, snart over en anden, uden at Myrerne synes at

agte derpaa. Stundom tager den endogsaa Plads paa Ryggen af en enkelt Myre og lader sig paa denne Maade bære omkring. Den fortærer i Tuen døde Myrer og Affald; Myrerne skjønner derpaa ved at give den gjæstfrit Ophold. Hvor den forekommer, kan man som oftest samle adskillige Stkr. i samme Tue.

Dendrophilus punctatus Hrbst.

I Almindelighed finder man denne Art i hule Trær med Smuld, hvor der findes Exkrementer og andet Affald af Fugle, Larver o. lign., men ogsaa, hvor Myrer opholder sig. Jeg har saaledes fundet en lille Række i en hul Bøg, som var beboet af *Las. fuliginosus*, i Hillerød Slotshave i April.

*** Dendrophilus pygmæus L.**

Den er Husdyr især hos *Form. rufa*, men kan ogsaa træffes hos beslægtede Arter. Hos os synes den ikke at være sjælden, navnlig paa Øerne, dog er den ogsaa taget i Antal ved Silkeborg og flere Steder omkring Aalborg, baade om Foraaret og sent om Høsten, efterat Myrerne var gaaet i Vinterleje. Som Husdyr søger den med andre Myrmecophiler ned i Tuen og opholder sig blandt Myrerne i den tætteste Vrimmel. Udflugter fra Tuen synes den at foretage mest henimod Aften. Den kravler da ifølge Grimm sammen med andre af Tuens Gjæster op paa Kviste og Græsstraa for derfra at begive sig paa Vandring. Dens Næring i Tuen bestaar af døde og saarede Myrer, andre Insekter og Affald. Myrerne behandler den med Ligegyldighed. Jeg har kun fundet den i saadanne større Tuer, der laa i Skovbrynet eller paa solaaben Bund og temmelig tørt. Den ejendommelige fedtede Glans, som denne Art har, træffer man ret hyppigt hos Biller, som til Stadighed opholder sig i Tuen og nærer sig af dens Indhold.

*** Saprinus piceus Payk.**

Ligesom foregaaende en stadig Gjæst hos *Form. rufa* og dens nærstaaende Arter, men langt fra saa hyppig. Jeg har fundet den i Jylland og flere Steder paa Sjælland, men

altid kun i ringe Tal; den er taget af de fleste Samlere. Om dens Liv i Tuen og Forhold til Myrerne gjælder sandsynligvis det samme, som foran er meddelt om *Dendr. pygmæus*.

Saprinus rotundatus Payk.

Som bekjendt findes denne Art under mange forskellige Forhold i og udenfor Bygninger; den er da ogsaa nu og da funden i Myretuer baade i Udlandet og hos os, navnlig hos *Las. fuliginosus*; men nogen stadig Gjæst hos Myrer er den ikke.

Abraeus globosus E. H.

Enkelt hos *Form. rufa* i Skørping sent paa Aaret; ogsaa fundet hos Myrer (*Las. fuliginosus?*) af Skolebestyrer Jørgensen ved Lethraborg i April.

Amphotis marginata F.

Forekommer nu og da i Tuerne hos *Las. fuliginosus* og er ifølge Løvendal først opdaget hos os paa Lolland af Prof. Schiødte; senere taget af andre baade paa Lolland og Sjælland. Den skal ogsaa indfinde sig ved gjærende Træsæft, navnlig paa Ege.

Cerylon histeroïdes F.

Skjønt denne Art ellers lever under Bark paa Stubbe og døde Stammer, formodentlig som Rovdyr, saa træffer man den dog ogsaa af og til i Tuerne hos Myrer, saa vel hos *Form. rufa* som hos *Las. fuliginosus*. Jeg har altid kun fundet den enkeltvis eller i ringe Tal, men Wasmann meddeler, at han i mange Tuer hos *Form. rufa* har truffet den i Tusindtal (»In manchen Haufen zu Tausenden«).

*** Emphylus glaber Gyll.**

Denne lille smukke Cryptophag træffes ikke sjældent hos os i Tuerne hos *Form. rufa* og nærstaaende Arter, hos hvilke den ligesom flere af de foregaaende er fast Husdyr. Jeg har flere Gange fundet den i betydelig Antal, men altid kun i større Kolonier. Mærkel anfører, at man ved at

henlægge Stene i Tuerne ofte kan tage 20—30 Stkr. paa én Gang, i det den sætter sig paa Stenenes nedadvendte Flader.

Cryptophagus distinguendus Str.

Et Par Gange i Septbr. 1902 har jeg fundet denne Art i stort Antal i temmelig fugtigt liggende Tuer hos *Form. rufa* i Skoven ved Hillerød. Saa vidt jeg ved, er den ikke tidligere taget hos os ved Myrer, lige saa lidt som nogen anden Art af denne Slægt. Da Cryptophagerne søger Næring i Svampe og muldne organiske Emner, tør det vel antages, at den har søgt Tuen, fordi der i dennes indre Dele ofte findes saadanne.

Micrambe abietis Payk.

Et Par Stkr. i Tuen hos *Form. rufa* tidlig om Foraaret i Skørping Skov ved Aalborg.

* **Myrmecoxenus subterraneus Chevr.**

Udbredt i alle vore Landsdele og ikke sjælden i Tuerne hos *Form. rufa*, *exsecta* o. fl., hvor den kan optræde i hundredevis. Den synes især at ynde de Tuer, der ligger højt og tørt. Myrerne behandler den med den største Lige-gyldighed og synes knapt at lægge Mærke til den. Foraar og Efteraar.

* **Monotoma conicicollis Aubé.**

Som foregaaende udbredt og ret almindelig hos *Form. rufa* og *pratensis*; denne saavel som foregaaende og følgende Art synes at nære sig i Tuen af træagtige Bestanddele (Wasmann).

* **Monotoma angusticollis Aubé.**

Ligeledes en ægte Myrmecophil hos *Form. rufa*, *pratensis* og *exsecta*, men langt fra saa almindelig som foregaaende om end funden i alle vore Landsdele. Jeg har taget den i Skørping. Foraar og Efteraar.

Lathridius nanulus Mann.

Denne Art, der, saa vidt jeg ved, ikke tidligere er opdaget hos os, har jeg fundet i en Myretue hos *Form. rufa*

i Skoven ved Hillerød, Septbr. 1902. Trods megen Søgen lykkedes det mig kun at finde et enkelt Stykke; senere har jeg fundet et andet ved at sigte Affald af en Kvasbunke i min Have, April 1903.

* *Corticaria longicollis* Zett.

En Række i en Tue hos *Form. rufa* i St. Dyrehave ved Hillerød, Septbr. 1902. Den skal i Almindelighed (eller kun) findes hos Myrer. Dens Forhold til Myrer berøres dog ikke af Løvendal i hans Fortegnelse over Cryptophager og Lathridier.

Corticaria crenicollis Mann.

Sammen med foregaaende fandt jeg nogle Stkr. hos *Form. rufa* i Dyrehaven ved Hillerød. Ogsaa i Skørping Skov ved Aalborg har jeg et Par Gange tidligere truffet den hos samme Myre i store Tuer, som laa højt og tørt under Gran. Den ligner meget *C. longicollis* i Størrelse og Form, men har navnlig bredere Thorax med tydeligere tandede Siderande.

Andre Arter af *Corticaria*, saasom *C. longicornis* og *C. gibbosa* har jeg enkelte Gange fundet hos Myrer, men altid kun enkeltvis og i Tuens Omkreds; de er mere tilfældige Gjæster.

Cetonia ænea Gyll. og *C. aurata* L.

Naar man sigter *Form. rufa*'s Tuer, navnlig de større af disse, faar man ikke sjældent i Sigten store, tykke Larver, der ligner Oldenborrens. Det er Larver af en af ovennævnte Arter, der gennemgaar deres Udvikling i Tuens Indre og lever af Tuens halvforraadnede Træstoffer. Mærkeligt er det at træffe disse stærkt omrodende Dyr i Tuen hos en saa krigersk og utaalsom Myre som *Form. rufa*, der ellers strax angriber enhver Skabning, som kommer dens Tue for nær eller forstyrrer dens Husfred, og det er saa meget mere mærkeligt, som Larvernes tykke Krop ikke synes særlig godt værnet mod Myrernes Bid. Iagttager man Myrernes Adfærd lige overfor Larverne, viser det sig i Almindelighed, at de

taaler Larvernes Nærværelse med en vis Ligeegyldighed, og Larverne er ikke bange for at rode omkring midt iblandt Myrerne. Tager man en enkelt Larve fra Tuen og kaster den lidt efter ned blandt Myrerne, farer de strax løs paa den fra alle Kanter, som var den et fjendtligt, ubekjendt Væsen; men efter at de i Reglen forgjæves har forsøgt at bide sig fast i dens faste, trinde Krop, roder Larven sig ned i Tuen, og de kjæmpende skilles. Larvens Hud, der er beklædt med smaa stive, brune Haar, synes at gjøre god Modstand mod Myrernes Kindbakker; men lykkes det dem alligevel at bide Hul, da er det ude med Larven; Myrerne holder nu ikke op, før de ved deres Talrighed fuldstændigt har sejret over den kæmpestore Modstander, og denne er dræbt af Bid og Gift. Myrerne fortærer derefter Larven. Forholdet mellem Værterne og deres Gjæst er altsaa ikke ubetinget venskabeligt.

Som foran berørt lever *Cetonia*-Larven i Myretuen af Tuestoffet, og den finder jo tilstrækkelig Næring her, til dens Udvikling er fuldendt. Derefter forpupper den sig i Tuen i en af Tuedele sammenspunden Kokon. At disse Larver dog ikke er henvist til Myretuen alene fremgaar af, at man ikke sjældent træffer dem i hule Trær med rigeligt Træsmuld (Se Schiødte's Fort. o. Skarabæer).

***Clythra quadripunctata* L.**

Ogsaa af denne velkjendte Bille træffer man Larven i Tuer hos *Form. rufa*, hvor den af Tuestoffet sammenspinder sig et Hylster, i hvilket den skjuler sig, og hvormed den ligesom Døgnflue-Larverne kravler omkring, og som tjener den til Beskyttelse mod fjendtlige Efterstræbelser. Skjønt Billen er almindelig nok, har jeg dog kun faa Gange fundet Larven.

***Mycetæa hirta* Marsh.**

En enkelt Gang har jeg fundet denne Art i et hult Træ i Selskab med *Las. fuliginosus*. Den er ogsaa andre Steder funden hos Myrer, men træffes jo ellers i Reglen i Brændehuse, Kjældere, Stalde o. l. St., hvor der forekommer mugnende Planteemner.

Af ovenstaaende Fortegnelse vil det fremgaa, at Staphylinerne er den Familie blandt Billerne, som afgiver det største Bidrag til vore myrmecophile Arter, derefter følger Pselapher med Claviger og Scydmaener. Endvidere ses det, at *Formica rufa* (med *pratensis*) og *Lasius fuliginosus* huser de fleste Gjæster.

Ordner man efter Fortegnelsen i en kort Oversigt, hvad der er funden hos de forskjellige Myrearter, og I i saadanne Arter, der er regelmæssige Gjæster eller kun er fundne hos Myrer, og II i saadanne, der er mere tilfældige Gjæster og oftest kun truffet enkeltvis i eller ved Myretuer, saa faar man følgende Rækker:

Hos *Formica rufa* og *pratensis*.

I.

<i>Thiasophila angulata</i> ,	<i>Scydmaenus Godarti</i> ,
— <i>canaliculata</i> (?),	— <i>Sparshallii</i> ,
<i>Dinarda Märkelii</i> ,	— <i>exilis</i> ,
<i>Myrmedonia humeralis</i> ,	— <i>claviger</i> ,
<i>Oxypoda formiceticola</i> ,	<i>Ptilinum inquilinum</i> ,
— <i>hæmorrhœa</i> ,	— <i>modestum</i> ,
<i>Homalota parallela</i> ,	<i>Ptenidium formicetorum</i> ,
— <i>flavipes</i> ,	<i>Saprinus piceus</i> ,
— <i>anceps</i> ,	<i>Dendrophilus pygmæus</i> ,
— <i>myrmecobia</i> ,	<i>Emphytus glaber</i> ,
<i>Quedius brevis</i> ,	<i>Myrmecoxenus subterraneus</i> ,
<i>Xantholinus atratus</i> ,	<i>Monotoma conicicollis</i> ,
<i>Leptacinus formicetorum</i> ,	— <i>angusticollis</i> ,
<i>Stenus aterrimus</i> ,	<i>Corticaria longicollis</i> ,
<i>Scydmaenus plicatus</i> ,	— <i>crenicollis</i> ,
Larverne af <i>Cetonia aenea</i> , <i>C. aurata</i> og <i>Clythra quadripunctata</i> .	

II.

<i>Dyschirius globosus</i> ,	<i>Aleochara lanuginosa</i> ,
<i>Dromius truncatellus</i> ,	<i>Oxypoda annularis</i> ,
<i>Haploglossa pulla</i> ,	— <i>ferruginea</i> ,
— <i>prætexta</i> (?),	<i>Homalota meridaria</i> ,
<i>Aleochara ruficornis</i> ,	— <i>trinotata</i> ,

<i>Homalota fungicola</i> ,	<i>Philonthus vernalis</i> ,
— <i>sodalis</i> ,	— <i>splendidulus</i> ,
— <i>scapularis</i> ,	— <i>nigritulus</i> ,
— <i>longicornis</i> ,	<i>Xantholinus ochraceus</i> ,
— <i>villosa</i> ,	— <i>tricolor</i> ,
— <i>melanaria</i> ,	— <i>lævigatus</i> ,
— <i>aterrima</i> ,	<i>Platystethus morsitans</i> ,
— <i>parva</i> ,	<i>Trimium brevicorne</i> ,
— <i>fungi</i> ,	<i>Euplectus Karstenii</i> ,
— <i>circellaris</i> ,	<i>Trichopteryx atomarius</i> ,
— <i>cæsula</i> (?)	— <i>fascicularis</i> ,
<i>Oligota pusillima</i> ,	— <i>brevipennis</i> ,
<i>Tachinus rufipes</i> ,	— <i>pumila</i> ,
— <i>marginellus</i> ,	<i>Ptenidium pusillum</i> ,
<i>Tachyporus obtusus</i> ,	<i>Abræus globosus</i> ,
<i>Conosoma pubescens</i> ,	<i>Cerylon histeroides</i> ,
— <i>fusculum</i> ,	<i>Cryptophagus distinguendus</i> ,
<i>Mycetoporus lepidus</i> ,	<i>Micrambe abietis</i> ,
<i>Heterothops prævius</i> ,	<i>Lathridius nanulus</i> .
<i>Quedius mesomelinus</i> ,	

Hos Formica exsecta.

I.

<i>Thiasophilus canaliculatus</i> ,	<i>Myrmedonia limbata</i> ,
<i>Dinarda dentata</i> ,	<i>Heterius quadratus</i> .

II.

Homalota sodalis.

Hos Formica sanguinea.

I.

<i>Lomechusa strumosa</i> ,	<i>Myrmedonia limbata</i> ,
<i>Dinarda dentata</i> ,	<i>Heterius quadratus</i> .

II.

Xantholinus tricolor.

Hos Formica fusca.

I.

<i>Ateeles paradoxus</i> ,	<i>Ptenidium Gressneri</i> (?)
— <i>marginatus</i> ,	<i>Heterius quadratus</i> .
<i>Myrmedonia limbata</i> ,	

II.

Megasternum bolitophagum, *Cryptopleurum atomarium*.

Hos *Lasius fuliginosus*.

I.

<i>Thiasophila inquilina</i> ,	<i>Homalota confusa</i> ,
<i>Myrmedonia humeralis</i> ,	— <i>hospita</i> ,
— <i>cognata</i> ,	<i>Quedius brevis</i> ,
— <i>funes'a</i> ,	— <i>microps</i> (?),
— <i>lugens</i> ,	<i>Euplectus Kirbyi</i> ,
— <i>laticollis</i> ,	— <i>intermedius</i> ,
<i>Oxygota vittata</i> ,	<i>Amphotis marginata</i> .

II.

<i>Dyschirius globosus</i> ,	<i>Homalota fungi</i> ,
<i>Dromius truncatellus</i> ,	— <i>circellaris</i> ,
<i>Ocalea badia</i> ,	<i>Tachinus rufipes</i> ,
<i>Haploglossa prætexta</i> (?),	— <i>marginellus</i> ,
<i>Ilyobates nigricollis</i> ,	— <i>fmetarius</i> ,
<i>Oxygota ruficornis</i> ,	<i>Lamprinus saginatus</i> (?),
— <i>lividipennis</i> ,	<i>Quedius boops</i> ,
— <i>opaca</i> ,	— <i>fuliginosus</i> ,
— <i>umbrata</i> ,	<i>Philonthus vernalis</i> ,
— <i>recondita</i> ,	— <i>splendidulus</i> ,
<i>Homalota nitidula</i> ,	— <i>nigritulus</i> ,
— <i>analis</i> ,	<i>Xantholinus ochraceus</i> ,
— <i>cavifrons</i> ,	— <i>atratus</i> ,
— <i>soror</i> ,	— <i>tricolor</i> ,
— <i>merdaria</i> ,	— <i>lævigatus</i> ,
— <i>trinotata</i> ,	<i>Othius fulvipennis</i> ,
— <i>fungicola</i> ,	— <i>melanocephalus</i> ,
— <i>sodalis</i> ,	— <i>myrmecophilus</i> ,
— <i>nigra</i> ,	<i>Medon melanocephalus</i> ,
— <i>longicornis</i> ,	<i>Omalium cæsum</i> ,
— <i>villosula</i> ,	— <i>deplanatum</i> ,
— <i>melanaria</i> ,	<i>Tychus niger</i> ,
— <i>aterrima</i> ,	<i>Scydmaenus collaris</i> ,
— <i>parva</i> ,	<i>Hister merdarius</i> ,

Hister unicolor,
Dendrophilus punctatus,

Saprinus rotundatus,
Mycetæa hirta.

Hos *Lasius brunneus* og *niger*.

I.

Myrmedonia limbata,
Batrisus venustus,
— *adnexus*,

Trichonyx sulcicollis,
Claviger testaceus,
Catops colonoides(?).

II.

Haploglossa rufipennis,

Chilopora rubicunda.

Hos *Lasius flavus* og *umbratus*.

I.

Claviger testaceus,
— *longicornis*,

Myrmedonia limbata.

Hos *Myrmica*-Arter.

I.

Atemeles paradoxus,
— *marginatus*,
Myrmedonia canaliculata,
— *limbata*,

Myrmedonia collaris(?),
Homalota scapularis(?),
Amauronyx Märkelii(?).

II.

Megasternum bolitophagum,

Cryptopleurum atomarium.