

SPRIDDA ANTECKNINGAR OM SKANDINAVISKA RÄTVINGAR

AF

CARL AUG. HANSSON.

Sedan jag i Kongl. Vetensk. Akad. Öfersigt 1882, N:o 7, meddelade mina »anteckningar om norra Bohusläns rätvingar», har jag städse haft min uppmärksamhet fäst på denna insektgrupp, där jag farit fram, samt då tid och tillfälle för öfrigt sådant medgifvit.

Öfvertygad om, att allt, som länder till kännedom om vår fauna, äger sitt intresse, vågar jag härmed framlägga det väsentligaste af de därvid gjorda iakttagelserna.

Enär de flesta af våra rätvingar äro tämligen stationära, kan man med någorlunda visshet påräkna att återfinna en del arter på samma ställe flera år å rad.

Med anledning af mitt uttryck »stationära» har jag i följande förteckning, såsom ledning för kommande entomologer, vid de märkligare arterna uppgifvit fyndorterna — synnerligast kring Strömstad — så noga, att någon villrådighet därvidlag ej kan komma att uppstå. Lokalnamnen äro dels efter Generalstabens karta och dels de på orten af ålder brukade namnen.

— Under min vistelse vid Isfjorden på Spetsbergen 1876, sökte jag förgäfvos någon representant för denna insektgrupp; det samma gällde äfven rörande Myriopoder, Lumbricider och Landtmollusker.

Orthoptera.

Fam. Forficulidæ.

1. *Labia minor* LIN. Endast fyra gånger har jag anträffat »lilla tvästjärten» i norra Bohuslän, nämligen två gånger i Strömstad och två gånger i trakten kring Strömstad (Ånneröd och i växthuset å säteriet Blomsholm) i Skee socken.

2. *Forficula auricularia* LIN. Allmän i norra Bohuslän, Dalsland och Smålenenes amt i Norge. För öfrigt har jag anträffat arten inom hela Bohusläns kustområde, Västergötland, Halland, Skåne, Blekinge, Småland, Östergötland, vid Gefle och kring Sundsvall. — I Norge vid Kristiania, Dröbak, Arendal, Lillesand, Kristiansand m. fl. ställen. — Danmark kring Köpenhamn, Fredrikshamn och Skagen.

I skogar (synnerligast barr-) söker man oftast denna tvästjärt förgäfvess.

I likhet med många andra insekter förekommer denna art mer eller mindre talrik under olika år. Så t. ex. förefanns arten i förhållande till andra år ytterst talrik i och omkring Strömstad 1868, 1874, 1876, 1885, 1887 och 1894, i Dalsland 1894, vid Göteborg 1885, 1887 och 1900.

Fam. Blattidæ.

3. *Blatta lapponica* LIN. Allmän. Denna kakerlaka har jag i Bohuslän tagit på högst olika lokaler, vanligen i enstaka exemplar, sällan flera tillsammans, från de yttersta holmarna i Skagerak (Koster, Fjellbacka skärgård, Hållö, Karingön, Hisingen) till inåt gränsen af Dalsland, dels bland ljung och mjölonris på torra backar, dels på fuktiga mossaktiga ställen bland *Carices* och odonbuskar (*Myrtillus uliginosus*), vid berggrötter och gärdesgårdar, bland nedfallna löf o. dyl.

Vidare har jag tagit arten i västra Dalsland, Västergötland, Halland, Skåne, Blekinge, Småland, Östergötland, Hälsingland

och Medelpad. — I Norge: Smålenenes Amt, Kristianiatrakten, Telemarken, Kristiansand och Trondhjem. — I Danmark på Jutland kring Fredrikshamn, Skagen och Store Vildmosen.

4. *Phyllodromia germanica* LIN. Anträffas ofta på både segel- och ångfartyg. Har under de senare 20 à 25 åren innästlat sig i flera hus i Strömstad, där den förut var alldeles okänd. Vid Göteborg flerstädes; tillsammans med båda näst följande arter i D. CARNEGIES bruk. — I Fredrikshald har jag tagit den i bagerier.

Periplaneta orientalis LIN. har jag några få gånger tagit ombord på handelsfartyg.

P. americana LIN. Tagen under samma förhållanden som föregående. På D. CARNEGIES bruk i Göteborg finnes den inrotad i mängd. Några maskinarbetare på stället upplyste, att där äfven förekom en »kort, bred och vinglös» kakerlaka. Det har ej lyckats mig ertappa någon dylik. Bland ett hundratal kakerlakor, som 1899—1900 insamlades för min räkning, funnos endast några få exemplar af *Blatta transfuga*, resten var *P. americana*.

Fam. Acridiidae.

5. *Mecostethus grossus* LIN. Allmän på fuktiga ställen i Bohuslän och på Dalsland. Vidare har jag funnit kärrgräshoppan i Västergötland, Halland, Skåne, Blekinge, Småland, vid Sundsvall (1885). — Norge i Smålenenes amt, på flera ställen kring Kristianiafjorden samt vid Kristiansand. — Danmark: Fredrikshamn, Store Vildmosen och Ebeltoft.

6. *Stenebothrus parallelus* ZETT. Uppehåller sig gärna på saftigt gräsrika, mot solen belägna ställen. I Norra Bohuslän har jag tagit denna art vid Wettlandsån, från Wettlanda bro till Blåskog, vid Åseröds tjärn i Skee socken, vid stränderna kring Långevattnet (Ejdebratta) och Bullaresjöarna och i Dalsland kring norra och mellersta Kornsjöarna. — Danmark på Sjælland: Klampenborg och Dyrehaven. På de danska exemplaren voro flygvingarna märkbart större än hos exemplaren från norra Bohuslän.

7. *St. dorsatus* ZETT. tämligen allmän på ängar i norra Bohuslän och Dalsland. — Danmark omkring Köpenhamn 1887.

8. *St. albomarginatus* DEG. Det vill synas, som denna af flera författare missuppfattade art skulle hafva en ganska vidsträckt utbredning inom Skandinavien.

Inom Sverige har jag tagit arten längs hela Bohusläns kust, där den företrädesvis uppehåller sig på saftiga strandängar t. o. m. vid själfva hafsstranden; inom norra Bohuslän vid Holkedalen, Lejonkällan (Strömstad), sjön Lången, Färingen, Sopperödsvattnet, Åseröd, Bullaresjöarna vid Långevall och Sundshult. Vidare i Dalsland vid Kronsjöarna och Lilla Lee, på Hisingen, vid Göteborg, i Halland (Varberg och Falkenberg), Skåne, (Malmö och Trelleborg 1885), vid Kalmar och i Jönköpingstrakten. — I Norge: flerstädes i Aremarken, kring Fredrikshald, Hvalöarna, Arendal och Lillesand.

9. *St. viridulus* LIN. allmän i norra Bohuslän och Dalsland, ofta i sällskap med föregående. Är för öfrigt anträffad kring Göteborg, i Halland och Skåne. — I Norge: Aremark, Hvalöarna. — Danmark på Sjælland och Jutland.

10. *St. bicolor* CHARP. Mycket allmän i norra Bohuslän, till och med vid hafsstränderna; dessutom har jag tagit arten på Dalsland, i Skåne, Småland och Västergötland. — I Norge inom Smålenenes amt och vid Kragerö.

I trakten af Strömstad har jag bäst haft tillfälle att iakttaga denna art i det fria.

Bland de, af mig iakttagna gräshopporna, tycks denna vara en bland de för kölden mest hårdiga arterna, enär jag i oktober och november påträffat densamma ymnig och vid full vigör långt sedan både frost och snö infunnit sig.

Troligen öfvervintrar en del individ som imago, enär man ofta ganska tidigt på våren påträffar fullt utbildade sådana. Den mörka, nästan svarta färgvarieteteten har jag alltid funnit i största mängd på hösten, då de ljusare däremot äro talrikast under sommaren. (Månne en andra flygtid?)

För möjligen kommande undersökningar i denna väg vill jag för hrr entomologer närmare uppgifva några lokaler helt nära vid Strömstad, där jag i flera år sett och tagit arten i mängd. 1) Nötholmen: Reballs ägor norr om norra hamnen i Strömstad på södra sidan längs stranden, helst där gräsmattan eller mjölonriset slutar. 2) Vrånge sund ($\frac{1}{4}$ mil SV. från Strömstad): södra delen af Valö från sundets början rundtom till Adamslund. Den höga, branta moränbacken är glest beväxt med barrskog, men ner emot stranden äfven med ljungh och mjölonris. Just på detta

ställe har jag tagit arten i november, då marken nästan öfver allt var betäckt med ett några centimeter djupt snölager. 3) Södra och sydvästra stränderna på Öddö, där äfven liknande vegetation förefinnes. 4) Stahrekil på Hellkindssidan, strax söder om Strömstad.

11. *St. biguttulus* LIN. Denna art, som jag i början förväxlade med föregående, tycks vara ganska sällsynt i norra Bohuslän, där jag tagit den på sandiga, torra ställen å hemmanen Snålen och Hjelmstad i Vette härad och Tanumsslätten i Tanum. På Dalsland har jag ej observerat den.

12. *Gomphocerus maculatus* THUNB. Allmän i Bohuslän och på Dalsland. Arten har jag dessutom tagit vid Göteborg, Malmö, Ystad, Kalmar, Västervik m. fl. st. — I Norge flerstädes såsom i hela Smålenenes amt, på flera ställen kring Kristianiafjorden, i Telemarken nära Gausta, samt vid Tromsö. — I Danmark vid Fredrikshamn och Skagen.

Lilla gräshoppan förekommer på snart sagdt alla möjliga lokaler: kala bärg (då stundom i sällskap med följande eller med *Sphingonotus cyanopterus*), torra ängar och gräsbackar, kärrkanter, saftiga strandängar o. s. v. På de yttersta skären i Bohuslän förekommer arten, så snart klippan kan hysa en eller annan fanerogam.

13. *G. rufus* LIN. Denna lilla gräshoppa har jag tagit åtskilliga gånger i norra Bohuslän, såsom på Hemmanet Tveten, Riksgränsen, nära Idefjorden, i Vette härad och vid Ejdebratta i Bullaren; Dalsland: i Hedemarken, Bomarken och Räfmarken, Björneskogen i Nössemarken; Värmland: gården Suckan i Blomskogs socken. — Norge: Luneheja i Aremark. Telemarken nära Gaustafjäll.

Denna art träffas aldrig, såsom föregående, vid själfva kusten utan något inåt landet. Jag har i norra Bohuslän icke påträffat arten närmare än ett par mil från hafvet.

14. *Sphingonotus cyanopterus* CHARP. I och omkring Strömstad förekommer denna vackra gräshoppa rätt allmänt, blott man förstår uppsöka sådana lokaler, som den helst föredrager. I trakten af Strömstad förekommer den vid »Myren» och Österöd. Drifnäs, Lunds Ödegård, Hellekind och Starholmen i Skee socken. På sistnämnda ställe har jag observerat den i tusental,

(se nedan); Öddö och Valö i Tjernö. Vidare är den funnen i trakten af Dynekil, Keball, Källeviken, — Vagnarebergen i Hogdal. — Norge, Hvalöarna: Store Röd (Kirköen), gården Barm (Vesterö). Göteborg vid Fässberg och Nya varfvet; aug. 1901.

Blåvingade gräshoppan föredrager till sin vistelseort kala, öppet belägna bärg, gärna i närheten af gles skog.* Då insekten »trycker» på den grå hällen, är den ytterst svår att upptäcka, men röjer sig lätt vid uppflygandet genom ett svagt fladdrande ljud, som uppkommer genom flyg- och täckvingarnas rörelser emot hvarandra, äfvenså på de lätt i ögonen fallande vackra blå flygvingarna.

Då man nalkas insekten, höjer han sig hastigt rakt upp i luften, ofta till en höjd af 3—4 meter, innan han ånyo sänker sig; stundom flyger han rätt långt. Jag har ej sett denna art hoppa, som de små gräshopporna, men då hon flyger upp, ger hon sig en kraftig ansats med hoppfötterna. Dess läte, som, ehuru mycket svagare, liknar det hos *Gomphocerus maculatus*, får man sällan höra.

En solvarm dag för några år sedan, begaf jag mig till Starholmen för att till docent HALL i Lund söka fånga några exemplar af ifrågavarande rätvinge. Blott ett och annat individ skrämde upp, där jag gick fram, och fångsten blef skral. Jag satte mig då ned på bärghällen för att hvila en stund, men det dröjde ej länge, förr än jag rundt omkring mig fick se en mängd individ springa fram och tillbaka i alla riktningar. De sprungo ej långt hvarje gång, cirka 1—2 decimeter eller mindre, förr än de stannade ett par sekunder, hvarefter det åter bar af. Jag lade hufvudet ned för att se bort utmed den släta, kala hällen, och denna liknade då en kolossal myrstack. Endast en eller annan *Gomphocerus maculatus* syntes till, för öfrigt var det uteslutande *Sphingonotus*.

Jag lyckades nu fånga en hel del exemplar, och på återvägen till båten såg jag sådana, hvar jag gick fram. Till och med vid själfva hafsstranden tog jag en del honor, som helt lugnt promenerade på det hvita strandgruset i sällskap med *Podisma pedestris*.

* På de allra flesta ställen, där jag tagit *Sphingonotus cyanopterus*, har jag iakttagit ringtrasten (*Turdus torquatus*), som föredrager dylika lokaler.

De flesta af dessa voro fulla af ägg och hade kanhända ej så lätt att komma i höjden, helst då bergväggen är rät, hög och brant, omkring 50 m. Blåvingade gräshoppan tycks uteslutande vara en kustform. Ehuruväl jag undersökt många lokaler af liknande beskaffenhet, som de omnämnda, har jag ännu ej träffat arten på en mils afstånd från hafvet.

15. *Oedipoda stridula* LIN. Förekommer här och där på spridda ställen i norra Bohuslän och Dalsland såväl på öppna ställen i skogskanter, som vid sandiga hafstränder, såsom t. ex. »Långesand» i Långrännan ($\frac{1}{4}$ mil från Strömstad), Koster, Rössö m. fl. st., dock icke långt från gräsmarkens gräns mot strandens flodmärke.

16. *Podisma pedestris* LIN. Ej sällsynt i norra Bohuslän, såsom vid Keball, Öddö, Bullaren etc.; på Dalsland i Töftedals och Nössemarkens socknar. — Norge: Aremarken, Fredrikshald och Hvalöarna.

17. *Tettix bipunctatus* LIN. och

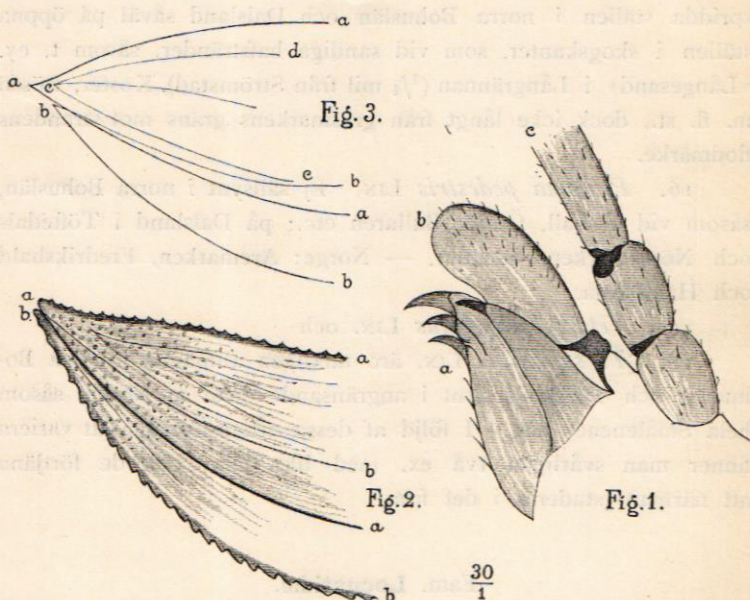
18. *T. subulatus* LIN. äro tämligen allmänna i norra Bohuslän och Dalsland samt i angränsande delar af Norge, såsom hela Smålenenes amt. I följd af dessa arters förmåga att variera finner man svårligen två ex. med lika färg, och de förtjäna att närmare studeras i det fria.

Fam. Locustidæ.

19. *Leptophyes punctatissima* Bosc. Denna sällsynta vårtbitare tog jag första gången vid Strömstad juli 1877 i en potatistäppa (Odelsberg), där jag på en kort stund insamlade ett 30-tal exemplar, hvaraf endast 5 voro honor, de öfriga hanar. En och annan hane gaf sin närvaro tillkänna genom ett kort, nästan ohörbart läte, hvilket, ehuru mycket svagare, liknade det hos *Thamnotrixon griseoapterus*. Jag bestämde då arten, såsom jag sedermera fann, efter en ♀-puppa till *Odontura albovittata*.

Sedan har jag tagit arten på flera ställen i norra och mellersta Bohuslän, såsom i och omkring Strömstad, Keball, Nötholmen, Öddö, Gullnäs, Koster inom Vettehärads. Vidare i trakten af Grebbestad och Fjellbacka, och på säteriet Holmas ägor vid Gullmarfjorden.

Det första för Norge konstaterade exemplar, ♀ i larvstadiet, tog jag vid Femsjön ofvanför Fredrikshald i juli 1879. Detta exemplar öfverlämnades till professor L. ESMARK i Kristiania, hvilken införlifvade detsamma med därvarande universitets entomologiska samlingar. Exemplaret fanns kvar 1889, då jag genom statsentomologen SCHÖYENS välvilliga tillmötesgående var i tillfälle att få se samlingarna.



Leptophyes punctatissima. Fig. 1. ♂, maxilla, a. mando, b. galea, c. palpus.

Fig. 2. ♀, spetsen af äggläggningsskidan. Fig. 3. ♀, puppa, spetsen af samma skida. a. a. a. = öfre valven; b. b. b. = undre valven;

c. c. d. = den nya, ännu ej utvecklade terebran; synes genom den gamla. Fig. utförda med tillhjälp af en camera lucida.

I slutet af juli 1891 anträffades två ex., ♂ och ♀, på Kirköen, Svanekil (Hvalöarna i Norge) bland *Inula helenium*, *Ligustrum* och *Rosa*. Dessa sändes till Kristiania universitets museum. Lefvande exemplar från Strömstad sändes till Lund i en liten träask och voro vid framkomsten i »högönsklig väl-måga». Det ställe, där jag bäst varit i tillfälle att iakttaga arten, och hvarest jag insamlat exemplar äfven för att ha i fångenskap, är en liten hagtäppa i Strömstad (n:r 47 i 4:de roten), där jag årligen i bortåt tjuugu års tid funnit arten talrik hvarje sommar.

I mediö af maj började larver på 5 å 6 mm. att visa sig, i augusti var insekten fullt utbildad, men vid första frostnatt voro alla försvunna. De uppehöllo sig här på *Saponaria officinalis*, *Bryonia*, *Lilium bulbiferum*, *Viburnum* m. fl. — I naturen kan man tämligen säkert beräkna att påträffa denna insekt vid bärg-rötter bland *Spiraea*, *Ligustrum*, hassel, nässlor, hagtorn, slån och dylikt.

Det har aldrig, vare sig de varit i fångenskap eller i det fria, lyckats mig observera könens parning, som antagligen försiggår under natten, alldenstund jag träffat såväl hanar som honor i rörelse äfven då.

Under solvarma dagar har jag timtals sett de olika individerna stå alldeles örörliga på öfversidan af bladen till de växter, där de uppehålla sig, antingen ensamma eller ♂ och ♀, i senare fallet alltid ett stycke åtskilda med tillbakaböjda antenner och hufvudena riktade mot hvarandra.

Under regn krypa de merendels ned under bladen, på växtens lodräta internodier, där de »trycka» med alla benen tätt hopstående och hufvudet riktadt mot marken.

I fångenskap vill denna vårtbitare, såväl som hans samläktingar, gärna klättra upp efter förvaringskärlets väggar. För att ej glida ned, fuktar han därvid växelvis fotsulorna med saliv.

Den är i allmänhet trög och försiktig i sina rörelser; dock kan den vid hastigt påkommen fara med tillhjälp af de långa hoppfötterna ganska hastigt sätta sig i säkerhet.

Två gånger har jag iakttagit denna insekt nattetid. Ena gången på Gullnäs i Tjernö socken under min vistelse där i augusti 1889. Jag stod en afton vid dörren och lyssnade till *Thamnotrizon*, som lät höra sin sång längs hela den närliggande bärgfoten. Plötsligt fick jag höra ett liknande, men mycket svagare ljud i höjd med örat. Jag strök eld på en tändsticka, belyste stället, och fick då se en hona af *Leptophyes* högt uppe på väggen. Den stödde sig på de två bakre benparen, och hade böjt bakkroppen nedåt-framåt, så att den bågformiga underkanten af äggläggningsskidan låg midt under munnen. Högre upp på väggen satt en ♂ med framåtriktade antenner och mot marken riktadt hufvud.

I slutet af augusti 1893 besökte jag under natten en träd-

gård vid Strömstad (Myren) för att söka landtsnäckor. Då jag kom i närheten af ett enstaka stående fruktträd, fick jag höra ett svagt ljud liknande lilla gräshoppan (*Gomphocerus maculatus*). Jag vände lyktan genast åt det hållet och observerade, omkring 2 alnar öfver marken, en ♀ i alldeles samma ställning som den på Gullnäs.

Ett stycke framför honan stod en ♂ med tillbakaböjda antenner och tätt tillsammansstående ben.

Den sågtandade vårtbitaren tycks, liksom den blåvingade gräshoppan, tillhöra kusttrakterna, enär den icke ännu anträffats inåt landet. Den har ett godt skydd i sin färg och är rätt svår att upptäcka bland det gröna löfverket, där den uppehåller sig.

Den fullt utbildade insekten har följande färgteckning: ♂ grön, försedd med fina, tätt ställda mörka punkter, ryggen och thorax i midten rödbruna, sidokölarna på thorax gulhvita; under ljust gulgrön. ♀, som är större, är grön, tätt försedd med mörka punkter; ryggen längs midten försedd med ett rödbrunt streck. Det rödbruna på ryggen saknas hos larverna. Någon gång har jag sett ♂, som äfven haft en fin vit linje längs midten af thorax.

20. *Locusta viridissima* LIN. Allmän i norra Bohuslän och Dalsland. Dessutom har jag tagit denna art i Västergötland och Skåne. — Norge och Danmark. Kallas i likhet med *Decticus verrucivorus* »Hängetyta», »Ängtyta», någon gång »Vårtbit».

21. *Thamnotrizon griscopterus* DEG. Förekommer rätt allmänt i norra Bohuslän och Dalsland. — I Norge har jag tagit arten på Hvalöarna vid Fredrikshald, Kristiania samt flera ställen häremellan och Kristianssand, i Telemarken och Aremark. — Danmark: Dyrehaven och Fredrikshamn.

22. *Platycleis grisea* FABR. Ej så sällan tagen i norra Bohuslän kring Strömstad (Nötholmen, Hellekind, Öddö o. s. v.); i Dalsland i Hedemarken och Bomarken. — I Norge vid Kornös station 1879 och 1894.

Af denna art har jag i trakten af Strömstad tyckt mig funnit två former; en mindre (den vanliga) och en något större. Af den sistnämnda tog jag 1879 på Nötholmen en ♂. Oafsedt storleken, var exemplaret till färgen mera mörkt och glänsande än hufvudformen. Exemplaret i fråga blef förstördt under eldsvåda i Strömstad 1880.

Ett andra exemplar, en ♀, togs 1881 å Hellekind — $\frac{1}{4}$ mil S. om Strömstad — (sydvästra strandängen). Längd, från pann- till vingspetsen, 35 mm.; färgen brunsvart och gråspräcklig, glänsande, under gulgrön. 3 tydliga punktögon finnas. Detta ex., som förvarades i sprit, öfverlämnades 1885, tillika med en del andra rätvingar från Strömstadstrakten, till lektor SPÅNGBERG i Gefle.

Denna art tycks helst föredraga tämligen torra, med enris och mjölonris beväxta gräsbackar.

23. *Pl. brachyptera* LIN. Inom norra och mellersta Bohuslän har jag ej sällan iakttagit denna art; vidare på Dalsland och i Hedemarken. — Norge: Hvalöarna, Kornösö, Aremarken.

Föredrager tufvig med *Carices*, odon etc. beväxt mark, men förekommer äfven på torrare lokaler bland ljung och mjölonris.

24. *Decticus verrucivorus* LIN. Allmän i Bohuslän och Dalsland. Allmogens sätt att låta denna insekt bita sönder vårtor är nog bekant, men försvinner allt mer bland det uppväxande släktet.

Jag har iakttagit arten i Norge flerstädes mellan Fredrikshald, Kristiania och Arendal. — I Danmark: Skagen, Fredrikshamn och Store Vildmose.

På barlastplatsen å gamla varvet i Strömstad har jag två gånger (1888 och 1893) tagit en färgvarietet, i storlek obetydligt mindre än hufvudformen. Båda voro honor; färgen var helt och hållet brunt halmgul med undantag af de svarta fläckarna å vingarna, hvilka här voro vackert sotbruna.

Ej sällan träffas ex., som hafva hufvudets sidor och thorax sidolober rödbruna eller äro hufvud och ryggsköld ofvan rödbruna med gröna sidor.

Fam. Gryllidæ.

25. *Gryllus domesticus* LIN. Inom norra Bohuslän eller Dalsland har jag ej lyckats ertappa denna art; men däremot observerade jag hussyrsan på Skärhalden, Hvalöarna (Norge) $\frac{1}{2}$ mil från riksgränsen. På stället, där den innästlat sig i spiselmuren, kallades den »Sirisse» och påstods föra lycka till det hus, där den tagit sin bostad, hvadan mitt värdfolk med oblida ögon såg, att jag försökte och verkligen lyckades fånga några exemplar.