

Lepidopterologiska notiser.

Av

Frithiof Nordström.

Under den tid jag sysslat med fjärilars fångst och uppfoäning har jag gjort en del fynd, iakttagelser och rön, som möjligen kunna vara av intresse. Beträffande fynden har jag i det följande endast antecknat de mer anmärkningsvärda. Dessutom har jag upptagit maximi- och minimimått för vingbredden, såvida de skilja sig från de siffror, som härför angivas i AURIVILLIUS »Nordens Fjärilar», vidare några larvbeskrifningar, som antingen saknas i »Nordens Fj.» eller skilja sig från dem, som där förekomma, slutligen en del iakttagelser i övrigt rörande larverna och deras parasiter.

Angående fångsten med lockbete har jag i stort sett gjort samma iakttagelser, som J. MEVES meddelat i Ent. Tidskr. 1914. Under sensommaren 1914 voro särskilt de då vanliga åskvädersnätterna givande, om det blott ej regnade för stritt. På sommaren med de ljusa nätterna äro fjärilarna betydligt skyggare än eljest, varför man då måste hålla håven under äpplehängena för att uppfånga de fjärilar, som släppa sig ned från desamma. I mars—april och under hösten med dess mörka kvällar äro fjärilarna mycket mindre skygga; i allmänhet behöver man då ej använda håven, den bör naturligtvis dock alltid vara med för infångande av förbiflygande fjärilar, som ej gå på lockbete. Under de mörka kvällarna måste man använda sig av lykta. Denna bör vara liten och lätthanterlig och ej för starkt lysande, varigenom många fjärilar skrämmas. Har man ej medhjälpare, som bär lyktan, hänger man densamma i ett knapphål eller i bröst-

fickan eller också fästes den på en i nedre ändan spetsad käpp, som köres ned i marken. I ena handen hålles cyankaliburken, vilken föres tätt under den på hänget sittande fjärilen, med den andra petar man lätt till densamma, varvid den utan vidare släpper sig ned i burken. Är man något van, kan man, utan att störa de övriga, på samma hänge sittande fjärilarna plocka ned dem allesammans i burken, en och en. Särskilt *Catocala*-arterna äro dock mycket skygga (vilket jag varit i tillfälle nämna i en föreg. uppsats i denna tidskrift 1915), ävensom *Toxocampa*, *Parascotia*, *Zanclognatha* och alla *Cymatophorider*, vilka samtliga förhålla sig som mätarna vid lockbetet, d. v. s. de fladdra hastigt åt sidan, då man närmar sig. Några gånger har jag på äpplehängena fångat *Hyloicus pinastri* L. och *Metopsilus porcellus* L., *Lithosia*-arterna komma rätt gärna samt ett fåtal mätare, eljest är det noctuiderna och cymatophoriderna, vilka lockas mest och av dessa som bekant särskilt honorna. Dock komma ej alla noctuider, vissa arter, t. ex. av släktena *Plusia*, *Cucullia* och en del andra, kunna finnas alldeles i närheten på blommande växter utan att taga minsta notis om de skönt doftande äpplehängena.¹

För att driva eljest övervintrande larver att redan samma höst eller under vintern lämna imagines, brukar jag på hösten, sedan larverna en längre tid ej intagit någon föda, placera dem särskilt varmt och fuktigt och bada dem i ganska varmt vatten, omkring 30° C., samt upprepa denna badning flera gånger med någon dags mellanrum, tills larven åter börjar äta; sedan går uppfödningen lätt. Många larver låta dock ej driva sig, med andra lyckas vinteruppfödningen utan minsta svårighet och även utan badsejour. I det följande har jag vid de arter, som äro lätta att driva, antecknat detta. Som näringsväxter under vintern bjudes gräs, inplanterat i krukor (*Poa annua* brukar stå sig bäst), *Taraxacum*, salad, kål m. m., *Pelargonium* ätes av många larver, ävensom färska äpplen, skurna i tunna skivor; ringblommor (*Calendula*) finnas ju långt in på vintern och ätas särskilt blommorna härav gärna av flera arter.

¹ En utmärkt marmelad, s. k. Schmetterlingsköder, att insmörja äpplehängena med har jag de sista åren köpt från firman E. A. BÖTTCHER i Berlin.

De få parasitsteklar och parasitflugor, som i denna uppsats nämnas, äro godhetsfullt bestämda de förra av dr A. ROMAN, de senare av folkskolläraren O. RINGDAHL, och begagnar jag tillfället att även här tacka dem för detta.

Pieridæ.

Pieris rapæ L. En infångad ♂ mäter 39 mm. i vingbredd, en ♀ e. l.¹ 36 mm. (»Nordens Fjärilar»: 42—50 mm.)

Pieris napi L. förekom den torra och varma sommaren 1914 särdeles ymnigt å Ekerö i Mälaren. I skogskanter, som gränsade till åker och äng, hade de sitt nattkvarter i det nära meterhøga gräset, där de sutto här och var, oftast några stycken tillsammans på varje strå. I en gammal, i det närmaste uttorkad ankdam, helt och hållet täckt med andmat, brukade fjärilarna slå sig ned under dagens hetaste timmar, antingen direkt på andmaten eller också på en gammal brädlapp, som låg i pölen. Här sutto de tätt trängda till varandra, vinge vid vinge, stundom 50 stycken eller flera, tydligt njutande den läskande vätska, som denna sommar var så fattig på.

En ♀ i min samling mäter 37 mm., en annan ♀ (*napiæ* ESP.) 38 mm., flera ♂♂ och ♀♀ 40 mm. (Nord. Fj.: 42—47 mm.) En ♂, Ekerö maj 1913, har å både fram- och bakvingar de ribbor, som omgiva mittcellen, starkt vågiga.

Ur ett hål vid ena vingskidan av en övervintrande puppa kröp en fluglarv ut, som lämnade imago ¹⁶/₅: *Exorista vulgaris* FALL.

Leptidia sinapis L. En ♂ har en vingbredd av endast 34 mm.

Gonepteryx rhamni L. En ♂ e. l. mäter 43, en infångad ♂ 45, en d:o ♀ 46 mm. i spännvidd. I »Nord. Fj.» anges minimimåttet til 55 mm., i ADLERZ, »Svenska Fjärilar», till 50 mm.

Nymphalidæ.

Pyrameis cardui L. I slutet av juni och början av juli 1915 infångades ett par mycket nötta ex. av denna art å Runmarö i Stockholms skärgård.

Vanessa io L. Sommaren 1912 företog jag svältfödning

¹ I det följande har jag använt förkortningen e. l. för ex. larva.

av en samling larver och erhöill mycket små imagines, de minsta med en vingbredd av endast 39 mm. Dyliska små ex. ha ju fått ett särskilt namn, *ab. ioides* O., men de skilja sig ej genom annat än storleken och möjligen genom något mörkare nyans från sina större syskon. Genom svältfödning torde man kunna få fram dvärgformer av de flesta fjärilar, åtminstone har jag många gånger oavsiktligt erhållit sådana av diverse noctuider och andra.

Parasitflugan *Exorista vulgaris* FALL. har jag flera gånger kläckt ur *io*-larver.

Vanessa urticae L. Flera ex. tillhörande *f. nubilata* RAGN. och en *v. polaris* STGR (40 mm. i spännvidd) fångades vid Viggbyholm i Uppland 1912.

Ur *urticae*-larver har jag kläckt *Exorista vulgaris* FALL.

V. polychloros L. Några stycken togos å Runmarö ²⁵/₄ och ⁶/₈ 1915.

V. antiopa L. Som ett bidrag till *Vanessa*-arternas övervintringsplatser kan nämnas, att en ♀ av denna art fanns i Tumba, Södermanland, ¹⁹/₃ 1910 i en gammal ihålig, kullfallen stubbe. — Ex larva har jag flera ex., ej mätande mer än 55—60 mm. i vingbredd.

Polygonia c-album L. Ett ex. e. l. mäter endast 40 mm. Det är även mörkare än större exemplar. I allmänhet synas minimiexemplar hörande till släktena *Vanessa*, *Polygonia*, *Melitea* och *Argynnis* vara mörkare än ex. av normal storlek. — Larven har jag ej sällan funnit på sälg, vilken näringsväxt jag ej förut sett angiven.

Melitea cinxia L. Två ex. i min samling mäta i spännvidd endast 33 mm., ett annat 34.

Melitea athalia ROTT. Å bakvingarnas undersida är av de ljusa fläckarna i rotbandet den tredje från framkanten räknat mycket varierande i storlek. Normalt är den något mindre än den andra; detta kan gå så långt, att den endast synes som en ljus, svartkantad prick, vilket är fallet hos ett av mina ex.; jag har dock aldrig sett, att den helt saknats. Å andra sidan kan den vara större än normalt, lika stor som den andra¹ och delvis eller helt och hållet flyta samman

¹ I »Dagsommerfugle», Köpenhamn 1908, angiver KLÖCKER i översikten av *Melitea*-arterna som ett av skiljemärkena mellan *athalia* ROTT. och *dic-*

med den i inre mellanfältet stående ljusa fläcken. Ett ex. har den fjärde fläcken från framkanten räknat försedd med tydlig, svart mittpunkt. — Ett av mina ex. når ej upp till högre vingbredd än 30 mm. (Ekerö $^{25}/_7$ 1913). Hos ett nykläckt individ, Runmarö $^{26}/_6$ 1915, äro de eljest svarta l. svartbruna teckningarna betydligt ljusare — brungrå — å både över- och undersida än normalt.

Argynnis euphrosyne L. Ett ex. mäter endast 31 mm. i spännvidd. I »Nord. Fj.» uppgives flygtiden till »maj—juni, norrut i juli». Jag har i stockholmstrakten funnit flygtiden vara juli(—aug.).

Ur en puppa kröp $^{29}/_5$ 1915 en cm.-lång, gulaktig fluglarv ut mellan huvud och thorax. Imago $^{11}/_6$: *Exorista fimbriata* MEIG.

A. paphia L. En ♂ mäter i spännvidd endast 52 mm.; 2 andra ♂♂ nå ej heller upp till »Nord. Fj:s» minimimått, 60 mm. En *ab. valesina* ESP. ♀ togs å Ekerö $^{12}/_7$ 1914.¹

Erebia ligea L. En ♂ från Värmdö mäter ej mer än 37 mm. mellan vingarna, flera andra från olika orter överstiga ej 40 mm. (»Nord. Fj.»: 42—48).

Satyrus semele L. En ♂ mäter endast 33 mm., understiger alltså »Nord. Fj:s» minimimått med icke mindre än 11 mm.

Pararge hiera F. En ♂ mäter 37 mm.

Aphantopus hyperanthus L. En ♂ mäter endast 33 mm.

Epinephele jurtina L. Ur flera puppor från Enskede, Södermanland, 1915 erhöles i juli parasitstekeln *Ichneumon caloscelis* WSM., en ur varje puppa.

Coenonympha pamphilus L. Exemplar å 25 mm. äro ej ovanliga. Några av mina ex. ha å bakvingarnas översida,

tynna ESP. att denna tredje fläck är mindre än den andra hos *athalia*, medan den hos *dictynna* är lika stor som denna. Detta kan man således ej lita på som differentialdiagnos. Dessa arter skiljas ju lättast (se »Nordens Fjärilar») genom den rad mörka punkter, som hos *dictynna* står i yttre mellanfältet, men som saknas hos *athalia*.

¹ I Internationale Entom. Zeitschrift, Guben, för $^{26}/_2$ 1916 påpekar professor Dr. von LINSTROW, i en uppsats om *paphia*-aberrationer, det av de flesta författare begångna felet att angiva, det blott ♀ varierar till *ab. valesina* ESP. Såväl han själv som några andra angifna författare ha även funnit *ab. ♂ valesina* ESP.

innanför den bruna bården, 2 mer eller mindre tydliga svarta prickar.

Lycænidaë.

Thecla W. album KNOCH. På Ekerön i slutet av maj 1913 voro larverna vanliga på alm och pupporna funnos ofta under almarna, fästa vid grässtrån m. m.; förekommo sällsynt 1914. Många ex larva mäta ej mer än 25—26 mm. i spännvidd.

Callophrys rubi L. Den gröna, med korta och fina, rost-röda borst försedda, gräsugglika larven träffas ej sällan å blåbär, inkrupen i bären, varvid särskilt de halvmogna bären urätas.

Zephyrus quercus L. En ♀, som togs å Ekerö ¹²/₇ 1914, har hela bakkroppen fortfarande omgiven av puppskalet, men är f. ö. fullt utbildad. Något dylikt har jag ej förut observerat å i det fria tagna fjärilar, ehuru jag genom larvuppfödning fått sådana exemplar av t. ex. *Vanessa urticæ* L. och *Leucania impura* HB.

Chrysophanus virgaureæ L. Flera ex. mäta ej mer än 26—28 mm. i spännvidd.

C. phlæas L. Fn ♂ mäter 22 mm.

Lycæna icarus ROTT. En liten ♀, tagen på Runmarö ²³/₆ 1915, tillhör *ab. coerulea* SCHILDE.

L. cyllarus ROTT. Vingbredd 27—35 mm. »Nord. Fj.» anger 30—33.

Hesperiidæ.

Hesperia malvæ L. Ett ex mäter 18, några andra 21 mm. i vbr. »Nord. Fj.»: 22—24. — Ur en puppa från Ekerö 1913 kläcktes 1914 parasitstekeln *Labrorychus tenuicornis*.

Sphingidæ.

Metopsilus porcellus L. En 30 mm. lång larv hade några flugägg fästade vid de främsta lederna (Ekerö 1913 ⁹/₈). ¹²/₉ kläcktes första flugan: *Winthemia quadripustulata* FABR.

Hemaris fuciformis L. och *tityus* L. voro 1915 ganska vanliga å Runmarö på blommande *Lychnis viscaria*.

Notodontidæ.

Cerura bicuspis BKH. En larv å björk, funnen $30/7$ 1910 vid Eknäs å Värmdö. Lär äfven, ehuru sällsynt, vara funnen på al och asp.

Cerura bifida HB. En 15 mm. lång larv, som satt död på ett blad (Ekerö $29/7$ 1913), hade fullt med små vitgula parasitstekelkokonger stående ut från båda sidor. Ur dessa kläcktes $5/8$ 12 stycken *Apanteles* sp.

Dicranura vinula L. Äggen, som i regel läggas på bladen av asp och *Salix*-arter, har jag även någon gång funnit avsatta på kvistarna av näringsväxten. Angående larvens sätt att utspruta vätska till sitt försvar, se Ent. Tidskrift 1915 sid. 290.

En bland de vanligaste parasitsteklarna å denna larv (ett 20-tal olika arter äro kända) är den brungula *Paniscus cephalotes*, vars små svarta ägg man ofta ser fästade på och emellan de främre kroppsringarna av den fullvuxna larven. Dessa ägg kläckas vid tiden för värdlarvens förpuppning, sedan han spunnit sin kokong. De i början ljusgröna larverna utsuga *vinula*-larven utifrån, tills blott det tomma larvskinet återstår, då parasitstekellarverna äro 15—20 mm. långa, smutsvita med förtjockad sidokant och i undersidans mitt en bred, genomskinlig, brun rand; innanför huden synes fullt med liksom små vita korn eller gryn. Larvernas kokonger — jag har funnit deras antal växla mellan 5 och 7 — som antingen läggas tvärs öfver fjärilkkongen eller oftast i dess längdriktning, ligga så tätt packade intill varandra, att man med svårighet kan taga isär dem; de äro i början vita, men bli småningom sotsvarta, äro cylindriska med avrundade ändar, glest småludna och 15—18 mm. långa. Förpuppningen äger rum på våren, varefter imagines äta sig ut genom den tjocka fjärilkkongen.

En annan, sällsynt parasitstekel, är den stora *Eurylabus larvatus auct* (*vinulator* DE GEER), vilken jag en gång kläckt ur en puppa från Runmarö. Denna larv lever alltså inuti sin värd.

Drymonia chaonia HB. Larven funnen 1915 på ek vid Experimentalfältet. Gick $8/8$ ned i jorden, där förpuppningen

ägde rum i en håla, invändigt klädd med en svartbrun, tunn men seg spånad. Enligt »Nord. Fj.» skall å *Drymonia*-arternas larver sidolinjen ej fortsätta ut på huvudet. Å den av mig funna larven gick emellertid den gula sidolinjen ända fram till munnen, varigenom även mundelarna bli gula å det eljest enfärgat gröna huvudet. Larvens allmänna habitus påminner mycket om noctuidernas. Ryggen är vitgrön, mörkande mot sidorna, sidorygglinjen gul med en vit fläck å varje led, sidolinjen även gul med en vit fläck bakom varje andhål och å de främre lederna smalt rödkantad. Mot tiden för förpuppningen försvinner den vitgröna ryggfärgen och larven blir likformigt grön med bibehållen gullinjering. Andhålen synas svarta, men å första och sista leden äro de tydligt ljusa med tjock, svart kant. Fullvuxen är larven 50 mm. lång. — Är enligt »Nord. Fj.» en gång förut funnen vid Experimentalfältet; av d:r PEYRON funnen på Lidingön (Ent. Tidskr. 1911, s. 63).

Notodonta ziczac L. Äggen finner man från början av juni till början av augusti på undersidan av bladen till asp och sälg, vanligen enstaka, ibland 2—3 tillsammans, alltid nära bladkanten.

Lophopteryx camelina L. Larven har jag flera gånger funnit på rönn.

Pterostoma palpina L. Larven lever som bekant på flera *Populus*- och *Salix*-arter. Den nykläckta larven äter bladet från spetsen, lämnande mittelnerven kvar som ett utstående spröt; utmed detta spröt sitter larven tryckt med huvudet vänt från bladspetsen och är i denna ställning mycket svår att upptäcka. På Resarön, utanför Vaxholm, fann jag 1915 så sent som $\frac{3}{8}$ en nykläckt larv, vilket möjligen kan tyda på förekomsten av en andra generation. Denna tid brukar larven eljest redan hunnit till puppstadiet. — En ovanligt stor ♀, tagen å Värmdö i början av juni 1914, mäter 55 mm. i vbr.

Phalera bucephala L. Jag har så sent som $\frac{3}{10}$ (Resarön 1915) på ek, på två långt ifrån varandra belägna platser, funnit samlingar av 10—15 mm. långa larver, de största stadda i hudombyte (det andra?). Äggen till dessa måste vara lagda antingen av en mycket sent kläckt ♀ eller av en ♀,

tillhörande en andra generation. Äggstadiet varar ungefär 14 dagar, om man beräknar tiden mellan varje hudombyte till ungefär 8 dagar, skulle äggen sålunda vara lagda i början av september. I »Nord. Fj.» anges ej någon flygtid, ADLERZ i »Svenska Fjärilar» anger denna till maj—juni, KLÖCKER i »Natsommerfugle I» för Danmarks vidkommande till maj—juli, för Tyskland är flygtiden enligt BERGE-REBEL »Schmetterlingsbuch» maj—juni och mera sällan *även* juli eller augusti.

Pygæra anastomosis L. I mitten av augusti 1911 fann jag å Runmarö flera äggsamlingar på undersidan av bladen till *Salix pentandra*. Äggen läggas tätt bredvid varandra i större eller mindre samlingar, ofta i 2 lager på varandra. Alla larverna spunno någon tid efter första hudömsningen in sig var för sig såsom PEYRON beskrivit i Ent. Tidskr. 1911, s. 93, ingen enda fortsatte sin utveckling denna höst, trots flera försök från min sida att hjälpa till; kanske hade det lyckats, om jag först lagt larverna på is en tid?

Pygæra curtula L. och *pigra* HUFN. Jag tror mig i anordningen av det dubbla rödgula sidobandet ha funnit ett sätt att skilja de fullvuxna larverna till dessa arter från varandra. Detta sidoband utgöres av 2 rader rödgula vårtor, vilka hos *pigra* stå i avlånga fläckar av samma

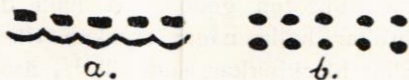


Fig. 1. Schematisk teckning av sidobandet hos *Pygæra pigra* L. (a) och *curtula* HUFN. (c).

färg, dessa fläckar äro i nedre raden sammanflytande till en vågformig linje, å de främre lederna sammansmälta de dessutom med övre radens fläckar till ett brett odelat band. Hos *curtula* äro endast vårtorna rödgula, utan eller med obetydliga, rödgula fläckar omkring, vilka dock aldrig sammanflyta till en vågig linje (fig. 1). Den ljusa »gaffel»-teckningen, som ofta, kanske oftast, finnes å huvudet, följande suturerna mellan hemisfärerna och clypeus och således i form av ett upp- och nedvänt Y, har jag funnit hos båda arterna, vilka även kunna ha helt svart huvud utan teckning. Denna teckning varierar f. ö. i utsträckning och skärpa, ibland är »skaf-tet» på Y:t mycket brett, så att teckningen blir ett brett, i ena ändan vinkligt utskuret band, vilket jag åtminstone funnit hos

curtula några gånger. — *Curtula* har jag vid flera tillfällen tagit som larv på *Populus balsamifera*.

Lasiocampidæ.

Lasiocampa trifolii ESP. Två larver, funna å Runmarö i juni 1915, äto helst blommorna till rödklöver. I början av juli spunno de i mossan sina ljusbruna, svagt njurformiga, hårda och fasta, 25 mm. långa kokonger. Dessa äro tätt besatta med fina, mörka, knappt millimeterlånga borst, vilka vid beröring lätt lossna och fastna i fingrarna.

Macrothylacia rubi L. Äggen, som läggas i oregelbundna högar eller klumpar, oftast dock i ett lager, anträffas ofta på telegrafstolpar och trästaket, på bladen av diverse träslag, björk, sälg m. fl., jag har även funnit dem lagda runt ett grässtrå ungefär som ringspinnarens ägg, men utan den ordning, som utmärker dessa senare. Larven anträffas särdeles ofta på låga sälgbuskar i diken och ängskanter.

Larverna anses ju höra till de svårare att få att övervintra. Man kan emellertid driva dem att förpuppa sig redan på senhösten genom att hålla dem varmt och fuktigt. Jag brukar hålla några stycken tillsammans i överbundna glas- eller bleckburkar, som till $\frac{1}{4}$ äro fyllda med jord, som hålles jämnt fuktigt och till $\frac{1}{4}$ med mossa, samt försöka hålla en temperatur av 30° C. eller mera. Då och då kan man även bada larverna i varmt vatten. Efter en tid börja de så spinna trådar, först till synes på måfå, sedan ge de sig ned i mossan, där de snart förfärdiga sina ovanligt långa och rymliga, tunna kokonger. Dessa bruka stå mer eller mindre upprätt i mossan med sin övre ända i nivå med mossytan, aldrig liggande. Puppen uppehåller sig än längst ned i kokongen, än högst uppe i densamma, så att överkroppen t. o. m. sticker upp ur öppningen i kokongens övre ända; om man i senare fallet vidrör puppan, drager hon sig genast tillbaka längre ned i kokongen, jag skulle nästan vilja säga röret.

Jag har även lyckats bra med övervintring genom att lägga larverna i en liten trälåda, som fylles delvis med jord eller sand och däröver ett tjockt lager mossa. Denna låda får stå ute under vintern, utsatt för väder och vind, endast övertäckt med ett glest metallnät. I januari—februari kan

man sedan ta in lådan, då man vanligen finner larverna hoprullade tätt tillsammans i en klunga på ett ställe i mosslagret. Efter några dagar kan man placera ut dem i skilda burkar, vilka ställas på ett varmt ställe och fuktas emellanåt. Som bekant intaga larverna ej någon föda efter övervintringen. I de flesta fall går förpuppningen bra, en liten procent av larverna dör alltid.

Saturniidaë.

Saturnia pavonia L. En kokong, som jag fann å Runmarö i juni 1915 på marken, var till mer än hälften fylld med en tät, seg, vitaktig spånad, vilken visade sig bestå av tätt sammangyttrade parasitstekelkokonger. Ur dessa och genom små hål i *pavonia*-kokongen framkommo i juni—juli ett antal steklar, tillhörande *Spilocryptus tibialis* THOMS. (*zygænarum* THOMS.), först kommo endast ♂♂, 4 stycken, och efter en veckas uppehåll uteslutande ♀♀, 14 stycken. En annan *Spilocryptus*-art, *fumipennis* GRAV., är förut känd från *Sat. pavonia* (se E. T. 1883, s. 29). Ur en *pavonia*-puppa från Runmarö kläcktes våren 1916 en parasitfluga: *Exorista sp.*?

Drepanidaë.

Drepana falcataria L. och *lacertinaria* L. Larverna, som sakna sista paret bukfötter och i dess ställe ha sista leden utlöpande i ett oparigt, kort, mjukt, uppåt-bakåt riktat stift, leva på björk och al. Larven uppehåller sig på bladets översida, som med några trådar från kant till kant är rännformigt hopdraget. Då larven oroas, kastar han framkroppen häftigt åt sidan och sätter den samtidigt i hastig vibration.

Puppan, hos *falcataria* svagt, hos *lacertinaria* mycket starkt vitpudrad, vilar inom ett blad, hopdraget något mera än för larven och är dessutom omgiven av en tunn silkes-hylsa, som vid huvudändan är mycket gles, vid bakändan försedd med ett runt hål, varigenom den avstrukna larvhuden brukar skjutas ut. Denna silkeskokong är hos *lacertinaria* vitgul—svavelgul, hos *falcataria* ljusare eller mörkare brun. Ur puppan till *falcataria* har jag en gång å Värmdö kläckt parasitstekeln *Labrorynchus tenuicornis*.

Noctuidæ.¹

Utom genom att låta honorna lägga ägg erhållas de flesta noctuidlarverna lättast genom fångst med slaghåv efter mörkrets inbrott, då särskilt skogs- och dikeskanter äro givande. De på träd och buskar levande erhållas ju bäst genom nedskakning.

Demas coryli L. Larven, som lever på diverse träd och buskar — oftast har jag funnit den på björk och *Salix*, en gång på rönn — lever ej fritt på bladen, utan alltid inom ett eller flera med några trådar hopfästa blad. Kroppsformen är något plattad. Hårpenseln å ryggen av 11:te leden angives i allmänhet vara svart, den är emellertid lika ofta rost-röd, alltså av samma färg som hårpenslarna å lederna 4 och 5, även 6:te leden stundom med roströd hårpensel; dessa främre hårknippen äro ofta rikt inblandade med svarta hår. Förpuppningen sker mellan sammanspunna blad.

Acronycta leporina L. Om tillfälle gives, förpuppar sig larven gärna i murket trä, varvid ingångshålet täckes av sammanfiltad grå ludd av larvens hårbeklädnad, 1—3 mm. innanför detta yttre lock finnes ännu ett av trämassa, hårt och fast, vilket utåt är plant men inåt rundat, övergående i sidoväggarna. Finnes ej murket trä att tillgå, förpuppar sig larven i mossor eller mellan sammanspunna blad.

A. aceris L. Till förpuppningen använder larven gärna träspånor, som han själv gnager av friskt eller murket trä, varvid bildas en grund fördjupning i träet och en kokong påminnande om *Dicranura vinula*'s. Denna är dock ej så hård, utan eftergivlig för tryck, mycket seg och rikligt inblandad med larvens hår. Stundom göres kokongen dubbel, då den yttre är gles och genomskinlig och endast här och där inblandad med några större träspånor. I brist på trä eller bark använder larven till förpuppningen vad som finnes att tillgå, en gång spann en larv t. o. m. in sig vid glasväggen i en burk utan annat bidrag till kokongen, utom silket, än sin egen hårbeklädnad.

¹ Beträffande denna grupp hänvisas f. ö. till en föreg. uppsats om Ekeröns noctuidfauna i E. T. 1915, s. 220, där en del fynd och iakttagelser omnämnas, vilka naturligtvis ej upprepas här.

A. megacephala F. De larver, jag haft inne av denna art, ha förpuppat sig i jord eller mossa. Skall i det fria förpuppa sig i barkspringor nära eller vid marken.

A. tridens SCHIFF och *psi* L. förpuppa sig gärna i murket trä, eljest i mossa, jord eller mellan sammanspunna blad.

A. euphorbiæ F. Larven är funnen på vitt skilda växter. Jag har bl. a. funnit den på *Ribes rubrum*, *Rubus idæus* och *Salix viminalis*, vilka jag ej förut sett upptagna på denna larvs matsedel.

A. runicis L. Utom på de flesta träd- och buskslag samt diverse örter har jag funnit larven på *Urtica* och *Pelargonionia*. Förpuppning mellan blad i en tunn, vit silkeshylsa.

A. auricoma F. Förpuppning som föregående.

Craniophora ligustri F. Förpuppning mellan blad eller i en kokong med inblandade träspånor.

Agrotis strigula F. En avflugen ♂ togs i början av augusti 1915 å Runmarö.

A. sobrina GN. En ♂, fångad i Tumba ²³/₇ 1914, har en vingbredd av 34 mm.

A. fimbria L. och *pronuba* L. äro båda lätta att driva.

A. hyperborea ZETT. En ♀ togs i augusti 1911 vid Aspvik å Värmdö vid lampsken.

A. triangulum HUFN. Larven är såsom de flesta *Agrotis*-arter lätt att driva, då man får imagines i nov.—dec. Larvens färg är ljusbrun, ofta

med dragning i grått eller rött, ryggen med mörkare brun teckning, som ofta är så suddig och otydlig, att larven verkar enfärgad, undersidan brungrå—brungrön—gröngrå. Rygglinjen ljus, oftast å den fullvuxna larven upplöst i små prickar, stående i en mörkbrun linje, från densamma utgå

å varje led framåt—nedåt mörka snedstreck, som utåt äro mer l. mindre tydligt ljust begränsade (av rester av sidorygglinjen); vinkeln, som bildas å ryggen mellan dessa sned-

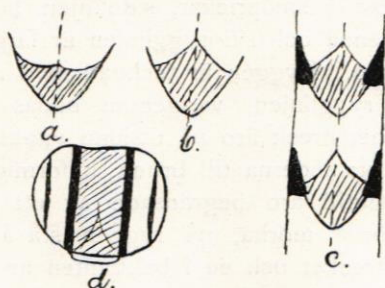


Fig. 2. Schematisk bild av en del teckningselement hos larven till *Agrotis triangulum* HUFN. (Se texten.)

streck, är oftast mer l. mindre mörkt utfylld, varigenom uppstår en spad- eller rutformig fläck å varje ryggled (se fig. 2 a och b); å de bakre, särskilt den 10:de och 11:te leden, bli dessa snedstreck i sin yttre, intill den försvunna sidorygglinjen gränsande, del förtjockade och förmörkade, ibland helt svarta, varigenom å dessa leder bildas 2 kilformiga fläckar (c); prickvårtorna äro ljusa, men hos mörka ex. tar ibland den mörka pigmenteringen intill dem överhand, så att de synas mörkare än grundfärgen. Sidolinjen är otydlig, något ljusare än grundfärgen, eller saknas; i dess överkant stå de ljusa, svartringade andhålen, vilka ofta runtom äro omgivna av ett litet svart fält, stundom går från varje andhål ett mörkt, otydligt streck snett nedåt—bakåt. 11:te leden har ibland ett ljus tvärstreck. Huvudet är ljusare l. mörkare brunt med 2 svarta streck, utanför vart och ett av dessa ett ljus band och därpå åter ett kortare och finare svart streck; ibland är hela pannan mellan de 2 första strecken svart, varigenom huvudet verkar svart med 2 ljusa streck (d).

Larven äter gärna *Taraxacum*, kål och *Calendula*, av vilken senare särskilt blomknopparna och diskblommorna ätas.

A. baja F. Larven lätt att driva. Jag har uppfött den ex ovo med färska äppleskivor. Larven är ljusbrun med dragning i gult, grått, grönt eller rött, rygglinjen är ljus, smalt mörkkantad, sidorygglinjen ljus, liksom rygglinjen ofta upplöst i småprickar, sidolinjen bred, grågul—brungul, mellan denna och sidorygglinjen är färgen oftast mörkare än å ryggen. Ryggen är tecknad med mörka snedstreck, som mötas i rygglinjen, varigenom bildas framåt öppna vinklar, dessa snedstreck äro på utsidan vitaktigt kantade och övergå å de sista lederna till bruna, kilformiga fläckar, som å 11:te leden baktill äro begränsade av ett vitaktigt tvärstreck, prickvårtorna mörka, på ryggen stå å varje led en framför snedstrecket och en i bakkanten av detsamma. I överkanten av sidolinjen stå de ockragula, svartkantade andhålen. Huvudet är litet, gulbrunt med 2 korta, bruna bågformiga streck.

Några ägg fann jag en gång (Djursholm ^{11/9} 1915) på översidan av ett björkblad och, så länge björk fanns att tillgå, åto de med begärlighet härav. Larven lever ju eljest på diverse örtartade växter, *Taraxacum*, *Primula* m. fl.

A. c-nigrum L. Även av denna larv kan man mycket lätt få imago i nov.—dec. Larvens hud är sammetsartad, matt. Färgen är gråbrun—grågrön, undersidan av samma färg; rygglinjen är mycket smal, vitaktig, ofta endast synlig å de främre lederna, i det mörkskuggningen å ömse sidor så tagit överhand, att den å de övriga lederna synes mörkare än grundfärgen, sidorygglinjen är ljus, från 4:de leden upplöst i småstreck, som nedtill kanta de å denna led börjande svarta, kilformiga fläckarna (hos yngre larver uppträda dessa fläckar endast å de bakre lederna); de kilformiga fläckarna tilltaga i storlek och färgstyrka bakåt, äro störst och djupt sammets-svarta å 11:te leden. Den breda sidolinjen är grågulaktig, i sin övre del mer l. mindre inblandad med orangegult, särskilt starkt å de främsta lederna; i överkanten av detta sidoband stå de ljusa, svartringade andhålen. Prickvårtor svarta, små, föga framträdande. Huvudet gulbrunt, mörkbrunt nätådrigt och med 2 svarta, kil- eller bågformiga streck och stundom vid sidan härom med en ljus linje och därpå en mindre, mörkbrun fläck.

Larven har jag uppfött med *Taraxacum*, ringblommor (helst knopparna), blommorna till s. k. höstarter (*Chrysanthemum roseum*) samt med äppleskivor.

A. xanthographa F. *ab. cohæsa* HS togs 1915 i några ex. å Runmarö. Både hos denna aberration och hos huvudformen är ej sällan partiet mellan ring- och njurfläckarna, såväl som en mer l. mindre utdragen fläck vid ringfläckens insida, mörkbrun—svart. — Larven är lätt att uppföda utan övervintring.

A. florida SCHMIDT. 3 ♂♂ togos å Runmarö 1915 $^{26}/_6$ — $^{1}/_7$.

A. brunnea F. Larven låter lätt driva sig till förpuppning på hösten.

A. depuncta L. Tagen å Värmdö 1911, Viggbyholm, Uppl., 1912 och Runmarö 1915.

A. cuprea HB. Förekom å Runmarö 1915 i större antal än jag förut anträffat denna art. Satt ofta på dagen på *Scabiosa*-blommorna. ♂♂ flögo gärna mot lampsken.

A. exclamationis L. 2 ♀♀ från Viggbyholm 1912 och en ♂ från Runmarö 1915 ha mittfältet mörkgrått på rödbrun botten.

A. recussa HB. En ♂ tagen vid Viggbyholm 1912, 2 ♂♂ vid Borgholm på Öland samma år.

A. ypsilon ROTT. $\frac{30}{6}$ 1915 togs å Runmarö en avflugen ♂.

A. vestigialis ROTT. En ♂ har jag tagit vid Lagan, Krbgs län, Sm., i juli 1902, en ♂ å Runmarö $\frac{16}{8}$ 1915, den sista lokalen den nordligaste, jag sett angiven för denna art.

Pachnobia rubricosa F. Ur en 20 mm. lång larv (Viggbyholm, Uppl.) kröp $\frac{13}{7}$ en stekellarv ut och spann sin 7 mm. långa svart-vita kokong vid ett grässtrå. I slutet av juli kläcktes stekeln: *Anilasta didymator* THUNB. ♀.

(Forts.)