







S. 520

12





ÅRSBERÄTTELSE
OM

ZOOLOGIENS FRAMSTEG

UNDER ÅREN

1845 och 1846

AF

C. H. BOHEMAN.

—>>>○<<<—
Andra Delen.
—>>>○<<<—



DEPARTMENT OF STATE

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO. MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

MANUFACTURER NO.

ÅRSBERÄTTELSE

OM FRAMSTEGEN

i

INSEKTERNAS

MYRIAPODERNAS OCH ARACHNIDERNAS

NATURALHISTORIA

UNDER ÅREN

1845 och 1846.

A F

C. H. BOHEMAN.



ÅRSBERÄTTELSE

OM

ZOOLOGIENS FRAMSTEG

UNDER ÅREN

1845 och 1846

Ö Stockholm TILL

KONGL. VETENSKAPS-AKADEMIEN

AFGIFVEN

AF

ZOOLOGIÆ INTENDENTERNA

vid Rikets naturhistoriska Museu.

Andra Delen

(INSECTA. LINN.)

AF

C. H. BOHEMAN.



STOCKHOLM, 1847.

P. A. NORSTEDT & SÖNER,

Kongl. Boktryckare.

RECEIVED BY LIBRARIAN

RECEIVED BY LIBRARIAN

LIBRARY OF CONGRESS

Innehåll.

Insecta.

Allmän Litteratur.

	Sid.
AGAZZIS, Nomenclator	1.
ENGELMANN's, Bibliotheca Historico-Naturalis	2.
GISTL, Lexicon	—
D'ORBIGNY, Dictionnaire	—
BADHAM, Insect-Life	3.
BLANCHARD, Hist. des Insectes	—
BOURASSÉ, Esquisses	—
Redögörelser för naturforskares möten	—
CUVIER's, Briefe	—
MENZEL, Hand Atlas	—
LÖW, Naturgeschichte	4.
Entomologiens nytta	—
Författningar om skadliga Insekter	5.
Reproduction af förlorade lemmar	—
Stridulations- och andra ljud-organer	6.
Anatomi	7.
Insekternas yttre beklädnad	13.
Insekter med gälar	14.
Lysmaskars sken	15.
Spermatozoider hos Locustariae	—
Hermafroditism	16.
Missbildningar	—
Födans inverkan på könens utveckling	—
Insekters gång på glas	17.
Insekttåg: Af Gräshoppor	18.
Af Bladlöss	20.
Af Fjärilar	21.
Af larven till Sciara Thomae	—
Insekters svärmande	23.
Blinda Insekter	24.
Skendöda Insekter återväckta till lif	—
Insekter i sjuk Potatis	25.
Insekter i människans näsa	26.
Djur i hårscäckarne	27.
Insekter besvärade af Entozoen	28.
Gallknölar frambringade af Insekter	—

	Sid.
Insekters successiva framkomst	28.
Insekters lefnadssätt	29.
Insekter bland myror	—
Fossila Insekter	31.
Tidskrifter	36.
Descriptiva arbeten	37.
<i>Coleoptera:</i> Allmän litteratur	47.
Metamorfos	67.
Lefnadssätt	—
Anatomi	—
Skal-Insekternas fjäll- och hårbeklädnad	—
Enskilda arbeten.	
<i>Cicindeletae</i>	71.
<i>Carabici</i>	72.
<i>Dytisci</i>	81.
<i>Gyrini</i>	82.
<i>Staphylini</i>	83.
<i>Sternoxi</i>	85.
<i>Malacodermata</i>	87.
<i>Terediles</i>	88.
<i>Clavicornia</i>	92.
<i>Trichopterygia</i>	93.
<i>Macroductyli</i>	95.
<i>Palpicornia</i>	96.
<i>Lamellicornia</i>	99.
<i>Melasomata</i>	103.
<i>Taxicornes</i>	110.
<i>Tenebriones</i>	111.
<i>Trachelides</i>	112.
<i>Vesicantia</i>	—
<i>Stenelytra</i>	114.
<i>Curculionides</i>	115.
<i>Xylophagii</i>	122.
<i>Paussili</i>	126.
<i>Cerambycini</i>	—
<i>Chrysomelinae</i>	131.
<i>Trimera</i>	138.
<i>Dimera</i>	—
<i>Orthoptera:</i> Allmän litteratur	139.
Nya slägten och arter	142.
Lefnadssätt	144.
Simmande Gräshoppor	146.

	Sid.
<i>Hemiptera</i> : Allmän litteratur	146.
Enskild Litteratur.	
Heteroptera	147.
Homoptera	150.
Fulgoras lysande	151.
Aphides	152.
Fortplantning	—
Coccides	153.
<i>Lepidoptera</i> : Fjärilars ägg	154.
——— larver	156.
Larver som öfvervintra	163.
Fjärilars metamorfos	—
Fjärilar i Syd-Australien	164.
Bihang till Linn. Syst. Nat.	165.
Allmän litteratur	166.
Enskild litteratur.	
Papilionidae	171.
Sphinges	175.
Chelonidae	—
Bombyces	176.
Noctuae	181.
Geometrae	182.
Pyralides	183.
Microlepidoptera. Systematik	—
Tortrices	186.
Tineae	187.
<i>Neuroptera</i> : Allmän litteratur	191.
Enskild litteratur.	
Libellulinae	193.
Trollsländornas vingar	195.
Ephemeridae	196.
Planipennia	—
Perlariae	197.
Hemerobii	—
Phryganides	—
<i>Hymenoptera</i> : Allmän litteratur	198.
Hymenopternas sista tarsled	200.
Tenthredinetae	—
Cynipsera	203.
Apiariae	205.
Vespariae	208.
Sphegidae	209.
Thynnidae	210.

	Sid.
Mutillariae	210.
Dorylidae	—
Formicariae	211.
Chrysidiidae	213.
Braconidae	214.
Ichneumonidae	215.
Pteromalini	217.
Diptera: Allmän litteratur	218.
Enskild litteratur.	
Xylophagii	223.
Stratiomydae	224.
Asilici	225.
Acrocerinae	—
Tachydromides	—
Dolichopodes	226.
Syrphici	—
Scenopinii	229.
Conopsariae	—
Oestrides	—
Tachinariae	231.
Muscariae	235.
Oscinides	236.
Agromyzides	—
Coriaceae	—
Tipulariae	238.
Aptera: Allmän litteratur	241.
Enskild litteratur.	
Lepismenae	—
Thysanura	242.
Parasita	243.
<i>Myriapoda.</i>	
Allmän litteratur: Klassifikation	244.
Nya slägten och arter	256.
Anatomi	—
Chilognatha	—
Chilopoda	—
<i>Arachnida.</i>	
Allmän litteratur	257.
Spindlars och Skorpioners strid	257.

	Sid.
Enskild litteratur: Araneae	258.
Nya slägten och arter	261.
Solifugae	263.
Opiliones	266.
Acari	—

Diverse notiser.

Insektsfångst	270.
Preparation af Orthoptera	272.
Preparation af Libellulae	273.
Spindlars bevarande	—
Smärre insekters uppbevarande	275.
GODBY's fluid	—
Insekt lådors bottenbeläggning	276.
<i>Biografer</i>	—

Svensk litteratur.

WAHLBERG, om tåg af Gräshoppor	19.
af Bladlöss	20.
SCHÖNHERR, Genera et Species Curculionidum Vol. VIII.	
P. II.	115.
BOHEMAN, Nya Svenska Gryllus arter	143.
Nya Svenska Homoptera	150.
SUNDEVALL, om larven af Cossus ligniperda	180.
BOHEMAN, om könskillnaden hos Pygmaena fuscaria . .	182.
Om Phryganea phalaenoides och pantherina .	197.
DAHLBOM, Hymenoptera Europaea	198.
Skandinavisk Hymenopter Fauna	203.
Chrysis in sensu Linneano	213.
ZETTERSTEDT, Diptera Scandinaviae. T. IV. V.	218.
WAHLBERG, om Tachydromiernas fotbildning	225.
ESMARK, om en fluglarv under menniskans hud	231.
RETIUS, Recens. af Mem. sur l'Anatomie et le Physiologie du Gastrus Equi	—
BOHEMAN, Chionea crassipes. n. sp.	241.



25. 1. 1979
100% H_2 + 25% N_2 + 5% O_2 (1 atm)
100% H_2 + 25% N_2 + 5% O_2 (1 atm)
100% H_2 + 25% N_2 + 5% O_2 (1 atm)
100% H_2 + 25% N_2 + 5% O_2 (1 atm)

Reaction conditions

The reaction conditions were varied to find the best conditions for the synthesis of the nanowires. The reaction conditions were varied by changing the reaction time, temperature, and pressure. The reaction time was varied from 1 to 5 hours. The reaction temperature was varied from 400 to 800 °C. The reaction pressure was varied from 100 to 500 atm. The reaction conditions were optimized to yield the highest yield of nanowires.

Characterization

The characterization of the nanowires was performed using a scanning electron microscope (SEM), transmission electron microscope (TEM), and X-ray diffraction (XRD). The SEM images showed that the nanowires have a diameter of approximately 50 nm and a length of approximately 1 μm . The TEM images showed that the nanowires are single-crystalline and have a hollow core. The XRD patterns showed that the nanowires are composed of a single phase of Fe_3O_4 . The reaction conditions were optimized to yield the highest yield of nanowires.

Insecta.

Den lättsinnighet vid namngifningén inom den zoologiska vetenskapen, särdeles inom Entomologien, som allt mer och mer gjort sig gällande, har framkallat ett arbete, hvilket genom sin stora och obestridliga nyta ådrager sig en välförtjent uppmäksamhet, nemligen AGAZZIS "Nomenclator Zoologicus continens nomina systematica generum Animalium tam viventium quam fossilium secundum ordinem alphabeticum disposita, adjectis autoribus, libris in quibus reperiuntur, anno editionis, etymologia et familiis ad quas pertinent, in variis classibus"; hvaraf sista häftet utkom 1846. I den Entomologiska afdelningen äro Coleoptera bearbetade af ERICHSON, Orthoptera af CHARPENTIER och ERICHSON, Hemiptera och Neuroptera af den sistnämde och GERMAR, Lepidoptera af ZELLER, Hymenoptera af ERICHSON och IMHOFF, Diptera af LOEW, Strepsiptera, Suctoria, Epizoa, Thysanura, Myriapoda och Arachnida af ERICHSON. Efter de särskilda afdelningarne följer ett allmänt register öfver alla namnen inom zoologien jemte uppgift på årtal det de blifvit gifna, samt hänvisning till klass och ordning. På sådant sätt bör den olägenhet kunna förekommas, som orsakas genom samma namns begagnande på olika föremål, ävensom en öfversigt af alla hittills uppställda slägten och andra systematiska afdelningar erhålls, hvarsöre detta arbete i dubbelt hänseende är oumbärligt för hvarje zoolog.

Allmän litteratur.
AGAZZI's Nomenclator.

ENGEL-MANN's Biblio-theea Historico Naturalis. Under titel "*Bibliotheca Historico Naturalis*" eller *Verzeichniss der Bücher über Naturgeschichte, welche in Deutschland, Scandinavien, Holland, England, Frankreich, Italien und Spanien in den Jahren 1700—1846 erschienen sind* von WILHELM ENGELMANN 1:er Band. Leipzig 1846. 8:o. 786 sid. har förf. utgivit ett viktigt arbete, hvarigenom han sökt afhjälpa den brist på en naturhistorisk bibliographie, som hittills varit särdeles känbar. Om man här och der saknar den fullständighet som varit önskvärd, kan man likväl icke annat än hålla förf. räkning för den otroliga möda han använt på samlandet af materialier till sin bok. Den nu anmälda delen innehåller 1) en förteckning på de hjälpmittel som blifvit begagnade, 2) Naturvetenskapernas historia 3) Zoologie med följande under-asdelningar: A. Comparativ Anatomi och Physiologie. B. Zoologiska skrifter af blandadt innehåll. C. Arbeten öfver de särskilda djur-klasserna nemligen: a) Menniskan, b) Fyrfota djuren, c) Foglar, d) Amsibier, e) Fiskar, f) Blötdjur, g) Leddjur (Insekter, Spindlar och Crustaceer), h) Maskar. Slutligen följa tillägg, alfabetiskt namn- och sak-register. Andra bandet kommer att omfatta botaniken och det tredje mineralogien.

GISTL Lexicon. "Lexicon der Entomologischen Welt, der Carcinologischen und Arachnologischen. Adressbuch der lebenden Entomologen und Entomophilen, — der Carcinologen und Arachnologen." Stuttgart 1846, 8:o 326 sid. innehåller i enlighet med hvad titeln angisver en uppräkning af alla levande entomologer etc. samt af deras samlingar, redogörelser för museer m. m. Boken är i allmänhet mindre fullständig och dessutom otillsörliglig.

D'ORBIGNY Dictionnaire. *Dictionnaire universelle d'Histoire naturelle ouvrage dirigé par D'ORBIGNY* kommer att utgöra 16 tomer och har blifvit fortsatt till och med 4:de delen,

som slutar med *Dictyenia*. Texten och plancherna säljas särskildt. De sednare skola vara väl utförda och framställa, hvad insekterna beträffa, osta äfven larverna och puporna. *Isis* 1846, p. 63.

Nedanstående trenne arbeten äro ref. endast till **BADHAM**.
titeln bekanta nemligen: "Insect Life" by DAVID **BADHAM** London 1845, 8:o, *Histoire des Insectes traitant de leurs moeurs et de leurs metamorphoses en general et comprenant une nouvelle classification fondée sur leurs rapports naturels* par **BLANCHARD**. Vol. I. II. Paris 1845, 8:o 20 tab. samt *Esquisses Entomologiques ou histoire naturelle des Insectes les plus remarquables* par **BOURASSÉ**. Tours 1844, 8:o.

Insect-
Life.BLAN-
CHARD.Hist. des
Insectes.

SIEBOLD har lemnat en uppsats om de Schweitziska Naturskarnes arbeten under åren 1840—1845, särdeles med hänsyn till Entomologien. Denna redogörelse innehåller flera uppgifter af stort värde rörande insekternas metamorfos och lefnadssätt. *Stett. Ent. Zeit.* 1846, p. 197.

Redogö-
relser för
naturfor-
skares
möten.

SCHAUM har gifvit en kort beskrifning om naturskare-mötet i Kiel 1846 samt om hvad i entomologiskt hänseende sig der tilldragit, hvarjemte upplysning meddelas om tillståndet af **FABRICH** samling. *Stett. Ent. Zeit.* 1846, p. 330.

DESMAREST har meddelat en översikt af Franska Entomologiska Societetens arbeten under år 1844. *Ann. Entom. II. Ser. III*, p. 15.

GEORGE CUVIER'S Breife an C. H. PFAFF, herausgegeb. von BEHN. Kiel 1846, 8:o, 320 sid. 6 tab. innehålla flera smärre uppsattser rörande insekter, särdeles Hymenoptera. *Recens. Isis* 1846, p. 148.

CUVIER's
Briefe.

Metodischer Hand-Atlas zum gründlichen Unterricht in der Naturgeschichte für Schüler und Höhere Lehranstalten von A. **MENZEL**. Zürich 1845, 8:o. Af djurriket innehålla de tvenne utkomna häftena figurer öfver flera insekt-slägten. *Isis* 1846, p. 158.

MENZEL.
Hand-
Atlas.

Löw. Naturgeschichte aller der Landwirtschaft schädlichen Insecten (mit Ausnahme der Forstinsecten) nebst angabe der bewährtesten Mittel zu ihrer Vertilgung oder Verminderung von Dr. C. A. Löw. Mannheim 1844. Är ref. endast till titeln bekant.

Entomologiens nytta. L'HERILLER har framställt sina åsigter rörande nyttan af entomologien, som han betraktar från tre synpunkter nemligens först insekternas nytta inom naturens hushållning. Rörande detta ämne yttrar förf. några hypoteser, som synas föga grundade, såsom t. ex. då han, vid beskrifvandet af näktergalens böjelse att förtära larver, ansför att när dessa, enligt naturens plan, tjena till föda åt näktergalen, sker det för att meddela fogelns sångorganer renare och mer melodiska ljud. Flera insekter, såsom *Necrophori* och *Silphae* m. fl., bidraga genom förtärandet af as i hög grad att rensa lusten från osunda ångor o. s. v. Den andra synpunkten visar förf. insekternas nytta i ekonomin och konsterna. Förf. ansför flera arter som tjena människan till föda t. ex. *Termiterna*, *Calandra Palmarum*, larven af *Prionus cervicornis* och flera gräshoppor. Dessutom beskrifver förf. de fördelar, som jordbruket och konsterna kan hemta af entomologien. För det tredje visar han huru detta studium kan skingra en mängd vidskepelser. Om entomologien varit känd under den tidpunkt då man förskräcktes öfver de så kallade blodregnen, skulle människosläget blifvit förskonadt från mycken onödig fruktan, o. s. v. Af hvad som blifvit ansördt visar sig att denna afhandling är af föga vetenskapligt värde. Ann. Ent. II. Ser. III. p. xcvi.

Om entomologiens nytta har GOUREAU hållit ett föredrag i Franska Entomologiska Societeten, hvaruti han efter yttrade allmänna åsigter i ämnet afhandlar de insekter som anses vara nyttiga, samt sedérmera sådana som äro skadliga för åkerbruk, trädgårds-

samt skogs-skötseln m. m. Afhandlingen innehåller huvudsakligen en sammanfattning af hvad som i dessa hänseenden finnes anfört hos andra författare. Ann. Ent. II. Sér. II, p. 261.

Uti sitt i Franska Entomologiska Societeten hållna inträdestal har GOUREAU redogjort för åtskilliga författningar, som blifvit utfärdade rörande förstörandet af skadliga insekt-larver. Ann. Ent. II. Ser. III, pag. 5.

Undersökningarne rörande återväxten af förlorade lemmar hos insekter och myriapoder innan de hunnit fullt utvecklas, hafva blifvit fortsatta och NEWPORT har härvid kommit till den erfarenhet, att ben och antenner vid hudombytena återställas så väl hos *Chilopoda* som *Chilognatha*, men blifva då kortare och ofta missbildade. För att utröna huruvida reproduktionsförmågan äfven finnas hos de insekter, som undergå en fullständig metamorfos, har NEWPORT gjort flera försök med larven af *Vanessa Urticae*, hvarvid han kommit till det resultat att ett hudombyte är nödvändigt för återväxten af en ny lem, då skadan varit betydlig eller en hel lem blifvit borttagen, att förlusten och reproduktionen af sådana delar, ävensom sårens läkning, icke afbryta, utan endast födröja djurets naturliga metamorfoser, samt att ersättning af förlorade delar eger rum likaväl hos de metaboliska som ametaboliska artikulaterna. Philosoph. Trans. 1844, p. 283, tab. 14.

Rörande samma ämne har FORTNUM äfven meddelat några iakttagelser, som han gjort på *Diura violascens* tillhörande Phasmidae, hvilken förekommer vid Port-Adelaide i Nya Holland. Han fann nemligen en dertill hörande larv, (1 tum lång och ganska lik en Bacillus) som förlorat sitt mellersta venstra ben! Den föddes med blad af Eucalyptus, och växte hastigt. Vid första hudombytet syntes ett litet ben i

Författningar om
skadliga
insekter.

Repro-
duk-
tion
af för-
lorade
lemmar.

stället för det förlorade, men af ett missbildadt utseende och med otydliga leder. Vid andra hudombytet erhöll det hälften af sin naturliga storlek med tydliga leder och vid det tredje $\frac{2}{3}$ af sin längd samt vid förvandlingen till puppa hela längden. Vid hvarje hudombyte uppåto larverna den gamla huden. Fror. N. Notiz. XXXVI, p. 168.

Stridulations- och andra ljudorganer. BALL har framställt nya iakttagelser rörande stridulations-förmågan hos *Corixa affinis* LINNÉ. Då denna insekt upphängdes på en tråd några tum under vattenytan, gaf den ifrån sig tre korta ljud, hvarpå följde ett längre uthållande läte, liknande en syrsas. Ljuden, som fortsättas hela nättarna, äro så starka att de observeras i nägränsande rum. Rev. Zool. 1845, p. 464. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 135.

WESTRINGS i Kröyers Naturhistorisk Tidskrift Ny Raekke Bd I, häft. I, införda uppsatts om insekternas stridulations-organer finnes på tyska översatt i Isis 1846, p. 422.

För att utröna huru ljudet frambringas af *Brachyglossa Atropos* hafva åtskilliga försök af GHILIANI blifvit verkställda. Genom dessa leddes han till den förmadan, att ljudet utgick från hufvudet och för att ännu säkrare förvissa sig härom afklippte han med en skarp sax denna kroppsdel hos några individer. Härigenom afstadrnade allt ljud. Vid försök med andra individer på hvilka sugröret lades bakåt öfver ryggen hördes intet läte, men lemnades det i en horizontel ställning eller föga böjdt hördes ljudet åter. Detta fortfor vid palpernas borttagande, äfvensom det blef starkare om sugröret borstades längs ester. Ehuru det delades i tu ester längden frambringades ett lika ljud. Vid ett annat försök afklipptes sugröret vid basen, sedan palperna blifvit borttagna. Den transversella afskäringen visade trenne öppningar, af hvilka de som voro vid sidorna utgjorde början till de kanaler,

som genomlöpa de tvenne delar hvaraf sugröret är sammansatt och det mellersta bildas genom dessa delars förening. Utur öppningarne utflöt en gulgrön vätska, som innehöll stora luftblåsor och sålunda tillkännagaf en verklig utströmning af luft. GHILIANI anmärkte äfven att hvarje luftutgjutning stod i sammanhang icke allenast med ljudet, utan äfven med den känsla man erfar i fingrarne, då man håller insekten om thorax, och hvilken vibration troligen uppkommer genom djurets ansträngning, hvilken förf. förmadar möjligen vara orsak till bullret, som i sådant fall skulle frambringas genom musklernas inverkan på någon i thorax besintlig mellanvägg eller binna. Vid tillslutande af den mellersta öppningen med en knappnål upphörde ljudet genast, men förnyades vid nälens utdragande. Förf. anser således genom de af honom mångfaldiga gånger anställda försöken, hvilka lemnat öfverensstämmande resultater, vara ådagalagdt att förenämnde insekt frambringar ljudet genom sugröret. Ann. Ent. II. Ser. II., p. LXXII.

Ett omfattande zootomiskt arbete "*Lectures on Anatomy. the comparative Anatomy*" London 1843, har af OWEN blifvit allmängjordt. Det afhandlar alla de lägre djuren och är pryd med i texten införda figurer, samt utvisar förf. s noggranna bekantskap med den comparativa anatomiens nyaste framsteg.

Genom LASSAIGNE's kemiska undersökningar har blifvit utredt att silkesmaskarnes hud, i likhet med skal-insekternas beklädnad, består af chitin, hvilken icke, såsom hornartade ämnen, kan upplösas i kau- stikt kali. Fror. N. Notiz. 1845, p. 7.

Under titel "*Nuove Ricerche microscopiche sulla Tessitura intima della Retina nell' Uomo, ne Vertebrati, nei Cefalopodi e negli Insetti, precedute de alcune Rifflessione sugli elementi morfologici globulari*

del *Systema nervoso*". Bologna 1845, 4:o 82 sid. 1 tab. har PISTOJA, som upptäckt de af HENLE och KÖLLIKER så kallade paciniska kropparne, fortsatt sina undersökningar om dessa och granskat närmare hjernans ytterhud, hvarpå han åtskiljt nervkornen, nervkärnan, nervcellerna och ganglie kropparne, hvilka alla delar omständligt beskrifvas och afbildas. Här-ester söljer (p. 14) nya mikroskopiska undersökningar om den inre byggnaden af näthinnan och slutligen kritiska anmärkningar öfver andra författares upptäckter rörande dessa ämnen. Isis 1846, p. 399.

En i anatomiskt och fysiologiskt hänseende högst innehållsrik afhandling är MECKELS i Müll. Arch. 1846, p. 1. t. 1—3 införda uppsats "Mikrographie einige Drüsen-apparate der niederen Thiere". Förf. beskrifver här de artikulerade djurens körtlar (p. 17), samt redogör för indelningen af insekternas tarmkanal (p. 21), insekternas spottkörtlar (p. 25), några insekters magar och duodenal-körtlar (p. 38), urin eller de malpighiska kärlen (p. 41), samt slutligen insekternas anal-körtlar (p. 45). Denna afhandling visar huru-ledes insekt-anatomien, hvårs morsologiska del lemnat så viktiga upplysningar åt den organiska naturläran, äfven åt histologien erbjuder de rikaste materialier. Körtlarnes byggnad har alla tider utgjort en af de svåraste delar af den anatomiska forskningen. En blick i mikroskopet på de enkelt byggda och genomskinliga körtelrören hos insekterna lägger deras sammansättning i den klaraste dager. Hade MALPIGHI eller LOEWENHOEK kommit att närmare vända sin uppmärksamhet häråt så hade utredningen af epithelierna och deras sekretioner icke kommit att utgöra en af vår tids viktigaste frågor. Hvad förf. yttrar om spindlarnes spinnapparat torde, ehuru af-handlingen för öfrigt icke egnar sig för ett kortare utdrag, här förtjena att anföras. Han ansör nemligen

att om också spindlarnes konstfärdighet i alla tider utgjort föremål för beundran, stadnar man dock i ännu större förvåning vid undersökningen af deras spinn-apparat, hvilken är en af de mest sammansatta och besynnerligaste bildningar, som naturen frambragt. Hittills lemnade beskrifningar på dessa organer anser förf. ofullständiga. Det hos spindlarne befintliga sekretet tillredes hos de större arterna genom mer än 1000 små körtlar med särskilda utföringsgångar, hvaraf förekomma 5 olika slag, som på flerehanda sätt äro utbredda på de 6 spinnvårtorna. Hvarje vårt har en betydlig mängd små bärlika körtlar och utom dessa 1, 3 eller 5 större. Härefter vidtager beskrifningen af de 5 slagen körtlar och anser förf. sannolikt, att olika sekret genom dessa beredes. Han anförs vidare att CADET DE VAUX genom kemisk undersöning af spindelväfven funnit, att den består af ett i alkohol olösligt, icke närmare bestämdt hartsaktigt ämne, hvilket sednare troligen utgör en fernissa på trådarne. Så länge spinnmaterien ännu icke hårdnat, klibbar den vid alla de föremål hvarmed den kommer i beröring, och trådarne äro, sedan de vunnit fasthet, icke lätta att rifva sönder. Slutligen anmärker han att enligt SCHAFENBERG 90 spindeltrådar först lempa en tråd af samma tjocklek med silkesmaskens, och 1800 af ett skäggstrå. Likväl uppübär en enda tråd spindelns sex-dubbla tyngd. Det synes således sannolikt, att spindeltrådens styrka uppkommer genom dess sammansättning af ett oändligt antal små trådar. Föröfrigt upptäckes icke i de färdiga trådarne att de äro sammansatta af så många delar, utan de synas endast bestå af 8—10 trådar. Besynnerligt är att icke allenast spinnkörtlarne, utan äfven de tre på hvardera sidan belägna spinnvårtorna, hafta en olika bildning. Dessa äro alla försedda med många muskler, hvilka måste åstadkomma vårtornas

närmande till medelpunkten, hvarigenom en enda tråd frambringas.

Rörande gangliernas bildning och nervernas början har WHITE meddelat noggranna underrättelser till följe af de undersökningar han anställt på insekter, crustaceer och annelider m. fl. Dervid har visat sig att de nervrör, hvilka gå igenom ganglierna, ligga ständigt sammanträngda på gangliernas ena sida, att nervkropparne, eller de skaftade ganglie-kulorna, hafva spetsarne eller bihangen löpande parallelt med nervrören, och att då dessa spetsar vidare fortlöpa de intränga genom primitiv-rören. Nervkropparne torde vara att anse såsom början eller slutet af nämde rör. Müll. Arch. 1844, p. 76.

Insekternas nervsystem har af BLANCHARD blifvit undersökt och han har funnit detsamma bestå af en mängd genom rör sammanbundna ganglier, bland hvilka de, som af anatomerna benämns hjernganglier, äro de viktigaste. Ett annat system af ganglier, hvars nervgrenar huſvudsakligen utbreda sig öfver det organiska lifvets apparater, eger mycken likhet med de stora sympathiska nerverna hos de högre djuren. Några från dessa utgående nervtrådar anastomosera med det städse öfver huſvudet och matstrupen liggande hjerngangliet. Förſ:s iakttagelser angå isynnerhet skal-insekterna, och ibland dessa tvenne hvarandra ganska olika typer, nemligen Melolonther och Carabi. Vid undersökning af de i buken besintliga ganglier och nerver har blifvit utredt att ryggkärlen och tracheerna erhålla deras nerver från andra ganglier, eller de främre vid sidorna besintliga, under det de öfriga gangliernas nerver utlöpa till magsäcken. Dessa förhållanden begagnar förf. till gruppernas bestämmande, samt påstår att indelning i familjer och slägten endast eger behörig grund då den hvilar på känneteken hemtade från den inre organisationen. Då nerv-

systemet, enligt hans åsigt, mer än någon annan del framter modifikationer, hvilka öfverensstämma med de större och viktigare afdelningarne så måste detta i synnerhet tagas i betraktande vid uppskattande af de naturliga affiniteterna. För de mindre viktigna afdelningarne kan man lätt finna kännetecken i magsäckens, könsorganernas och bihangens olika konstruktion. Genom sina undersökningar synes förf. kommit till några för systematiken viktiga resultater. Han har nemligen funnit *Lamellicornia* fullkomligt karakteriserade genom nervsystemets fördelning och hänsför äfven till denna familj *Passalus*, som likväl något, ehuru obetydligt, afviker från de öfriga till gruppen hörande slägtena. *Lucaniderna* skiljs från *Lamellicornia*, med hvilka de likväl ega någon affinitet. De närliggande dock mer till *Bostrichi* samt visa någon öfverensstämmelse med *Cerambycini*. *Carabici*, som utgöra en från de förra afvikande typ, förete viktiga karakterer i nervsystemet. Genom jemförelse har det visat sig att *Staphylini* och *Dytisci* ävensom *Silphae* stå dem mycket nära. *Pimeliariae* ega äfven i deras inre byggnad någon likhet med *Carabici*. *Cerambycini* och *Buprestides* förete mycken öfverensstämmelse i nervsystemet, hvaremot *Elateres* betydligt afvika från de sednare samt sluta sig närmare till *Lampyris* och *Clerus*, hvarsöre förf. anser att dessa tre grupper böra uppställas i närheten af hvarandra. Karakterer hemtade från nervsystemet hafva ådagalagt att *Ptini* icke böra sammansföras med *Clerii* utan erhålla sin plats nära *Bostrichi*, hvilket äfven vinner stöd genom larvernas öfverensstämmelse o. s. v. Ann. Sc. Nat. III. Ser. V. p. 273. T. 8—15. Fror. N. Notiz. 1845. p. 55. Compt. Rend. 1845. XXI, p. 752.

HAGEN har bekräftat NEWPORTS undersökningar om ryggmärgen hos insekterna och flera artikulater. Han fann nemligen denna hos *Gryllotalpa* och *Aeschna*

sammansatt af fyra strängar, tvenne öfver de andra. Af dessa taga de öfra ingen del i gangliernas bildning utan fortlöpa öfver desamma. De från ganglierna utlöpande nerverna syntes utkomma från mellanrummen emellan de öfre och undre strängarna. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 364.

LEON DUFOUR har ånyo framställt sin förut yttrade åsigt att hos insekterna icke skulle finnas något blodomlopp. Ännu orimligare synes hans påstående, att de fullt utbildade insekternas hjertan icke skulle ega någon öppning, hvarken fram- eller bak till. Compt. Rend. XIX. 1844. p. 189. Institut. 1844, p. 243.

Rörande blodkulornas sammansättning och utveckling hos insekterna har NEWPORT i en afhandling visat den analogi som i detta hänseende finnes med de högre djuren. Förf. anser att BOWERBANK är den ende, som riktigt observerat och beskrifvit blodkulorna. Ann. Sc. Nat. III. Ser. III, p. 364. Fror. N. Notiz. 1845. XXXIV, p. 10.

OWEN upplyser att pigmentfortsättningarna, hvilka såsom iris framtränga till linsens framsida hos *Dagfjärilarne* äro gröna, röda eller bruna samt vid ögonens bakre del svarta, hvaremot nattspindlarne såsom *Mygale* och *Tarantula* äro försedda med ett lysande tapetum och icke något dunkelt pigment. Fror. N. Notiz. N:o 597, p. 40.

BLANCHARD har fästat uppmärksamheten på de karakterer, som vid insekternas, särdeles Coleopteras, gruppering, kunna erhållas genom undersökning af deras underläpp. Ann. Entom. II. Ser. III. p. XXXIX.

DURANTI om genitalia hos *Oryctes nasicornis*. Atti della Quinta Reun. Scienz. Ital. Lucca 1844, p. 390.

STRAUSS DURKHEIM har i "Considerations générales sur l'Anatomie comparée des Animaux articulés" omständligt utredt icke allenast insekternas inre byggnad utan äfven sammansättningen af deras ytterde-
lar. Han har deruti ådagalagt att skalvingarne bestå af trene lager. Det första ganska tunt, utgörande ett slags fernissa, som äfven förekommer på insekternas öfriga kroppsdelar, löslig i alkohol och fast förenad med epidermis. Det är af denna så kallade fernissa, som de lysande och skiftande färger uppstår, hvarmed naturen i så rikt mått prydt skal-insekternas ytter. Granskas dessa djur vid en förstoring af 300 gånger, upptäckes snart hos ett stort antal arter, att skalvingarnas fernissa, som med obevärpnadt öga synes mer eller mindre ojemn, är bildad af små fjäll af olika form. Det andra lagret, tjockare än den färgade fernissan, är hårdt och skört, samt visar intet spår af fibrer. Det är bildadt af epidermis, genomborrat af en mängd porer, hvarifrån utgår de här eller fjäll, som upptäckas på alla kroppsdelar och som äro fästade i säckar på samma sätt som vertebraternas hår. Dessa säckar framställa tvenne utvidgningar, den ena hemisphaerisk och den andra med en rundad disk, från hvars midt håret utgår. Det tredje lagret består af flera märkbara skifvor. Dessa, hvilka understundom äro lätta att åtskilja, bestå af fibrer, hvilka dels korsa hvarandra i alla riktningar, dels äro longitudinella och transversella, liknande understundom en vävnad. Detta lager är sällan hvitt, nästan alltid klart brunt. Flera utmärkta kemister hafva undersökt de olika lagren, hvaraf skalvingarne bestå. Genom dessa analyser har blifvit utredt att i skalvingarne finnes, utom åtskilliga ämnen hvilkas uppräknande här skulle blifva för vidlyftig, en i alkohol olöslig animalisk beståndsdel, hvilken förekommer så väl i epidermis som i det

Insekternas
ytterbe-
klädnad.

118. I
139.
140.

tredje lagret, samt en färgad olja, löslig i alkohol och analog med den, som gifver färg åt vertebraternas hår. Skalvingarne hafva äfven blifvit underkastade mikroskopiska undersökningar af BERNARD DECHAMPS och då resultaterna af hans forskningar till en del afvika från hvad förut i detta hänseende varit bekant, torde en kort redogörelse deraf här förtjena ett rum. Han har nemligen vid undersökning af skalvingarnes yta funnit, att de lysande färger som förekomma hos en mängd arter härröra, från de små fjäll som betäcka elytra. Dessa fjäll hafva en mycket olika form. De bestå vanligtvis af hinaktiga säckar fylda med luft, ofta runda eller ovala, mer eller mindre uppblåsta eller plattade. De sluta med ett smalt skaft, med hvilket de äro fästade i en liten blåsa på skalvingarnes yta. Undersökningen af uppkomsten till de så omväxlande färgerna hos insekter, hvilkas elytra sakna all fjällbeklädnad, öppnar för forskaren ett vidsträckt och intressant fält. Enligt hvad förut blifvit anfördt, har man ansett skalvingarne bestå endast af tre lameller. Förf. har vid deras undersökning, genom ljusstrålarnes brytning; upptäckt ett sjerde lager, bestående af ett fint nät, hvars sammansättning är beundransvärd. Detta nät, genomskinligt och nästan ofärgadt, synes bildadt af tvenne lameller, och frambringar, enligt förf:s förmelande, genom dess olika konstruktion de utmärkta färger, som finnas hos flera insekter, hvartill äfven inom vissa grupper det oljaktiga ämne, som finnes i skalvingarne, anses bidraga. Ann. Scienc Nat. III. Ser. III. p. 354.

Insekter
med
gälar.

Enligt hvad i Årsb. 1843, 1844 p. 147 blifvit omnämndt har NEWPORT beskrifvit en Neuropter-art *Pteronarcys regalis*, hvilken är försedd med gälar i thorax. WESTWOOD har nu sökt ådagalägga att en likartad organisation eger rum på bröstet hos slägtena

Ptychopteryx och *Heliophytus*, hvilket förhållande han förut uppgifvit och beskrifvit i *Introduction to the modern Classificat. of Insects* p. 526 och 557. fig. 126. NEWPORT har likväl icke velat medgivva att de af WESTWOOD observerade organerna äro likartade med dem han sjelf hos *Pteronarcys* beskrifvit. Fror. Neue Not. 1845. XXXVI, p. 234.

Rörande det lysande ämnet hos *Lampyris Italica* har MATEUCCI i en skrifvelse till DUMAS meddelat resultaterna af sina undersökningar, hvaraf inhemtas att detta äfven sedan djuret är dödt, fortsar att lysa. I kolsyra och välgas upphör lysandet efter 30—40 minuter, då gasen är ren. I syrgas är skenet märkbar starkare än i den atmospheriska luften och varar tre gånger längre, så väl i de frånskilda segmenterna, som hos insekten, om den är ostyckad. Värme till en viss grad höjer skenet, köld verkar deremot motsatsen. För hög värme förändrar det lysande ämnet. Skenet kan äfven upphöra före insektens död. Atti della Quinta Reun. d. Scienz. Ital. 1844, p. 450. Fror. N. Notiz. XXVII, p. 168. Ann. Nat. Hist. XII, p. 373.

Uti en utsörlig och högst intressant afhandling har SIEBOLD fortsatt sina undersökningar om *Spermatozooiderna* hos *Locustariae*. Efter en noggran beskrifning om båda könens inre byggnad hos dessa djur, upplyser förf. att de utbildade *Spermatozooidernas* form hos *Locusta* och *Decticus* betydligt avviker från de öfriga insekternas *Spermatozoider* och särdeles från de närlägtade *Acridiernas*. Trenne olika delar kunna på dessa sädestrådar åtskiljas, nemligen 1) en relativt lång kropp, 2) ett ännu längre bihang och 3) ett vinkelformigt bihang i spetsen af det förra. Dessa *Spermatozoiders* långsträckta kropp är sammantryckt på sidorna och öfvergår vid ena ändan småningom i det trådförmliga bihanget, hvars andra

Lysma-
skars-
sken.

Sperma-
tozoider
hos Lo-
custariae.

ända är tillspetsad och förenad med det vinkelformiga bihanget. Detta sednare är bildadt efter tvenne olika typer. Hos *Locusta viridissima* och *Decticus* består det af två korta trådar, hvilka utgå i en rät vinkel. Vid den fria ändan äro trådarne dessutom inåt böjda. Hos *Decticus tessellatus* och *apterus* luta de båda korta trådarne mot hvarandra, men förena sig icke i en vinkel utan i en kort båge, hvarjemte vid deras fria spets ingen haklik böjning är synlig. Acta Acad. Curios. XXI, p. 251. T. 14. 15.

Hermafro- ditism.

Inom Hymenopter-klassen synes hermafroditismen vara ytterst sällsynt, hvilket torde bevisas deraf att FÖRSTER bland 20—30,000 exemplar, som finnas i hans samling tillhörande denna klass, endast påträffat ett enda der ett sådant förhållande egt rum, nemliggen *Diapria elegans* Nees v. Esenb., som på ena sidan hade han- och på den andra hon-antennner. Stett. Ent. Zeit. 1845. p. 390. T. I. 1. a.

Missbild- ningar.

Många olikartade missbildningar hos insekter hafva blifvit anmärkta, hvaraf de ovanligaste här anföras: LUCAS beskrifver ett exemplar af *Carabus auratus*, som egde på thorax flera färor och intrynningar, hvilka saknas hos djuret i dess normala tillstånd, kölarne på elytra voro ock här och der sammänlopande. Ann. Ent. II. Ser. III, p. xxxvii. BELIER omtalar ett individ af *Melolontha vulgaris*, hvars tvenne hälster af prothorax i stället att vara hopfästade längsester, endast voro till en kort del förenade. l. c. IV, p. xviii. pl. 2. n:o II. WESTWOOD har för Entomologiska Societeten i London uppvisat en Bihane hvars venstra antenn var förkortad, med några leder sammanväxta och på insidan sågtandade. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 355.

Födans inverkan på könens utveckling. AUBÉ har anfört ett af honom gjort försök åsystante att utröna hvad inflytande en mer eller mindre rik föda kunde hafva på frambringande af olika

olika kön bland silkesfjärilarne. I sådant ändamål hade han tagit 140 larver, som genomgått sitt tredje hudombyte, och fördelat dessa i tvenne lika afdelningar. Den ena lotten tilldelades mullbärsblad i öfverflöd, hvaremot den andra endast blef fodrad tvenne gånger om dagen, en gång om morgonen och den andra om aftonen. Dessa måltider hafva äfven varit ganska sparsamma, ty efter några minuter, återstod icke det ringaste af de blad som blifvit larverna tilldelade. De inspunno sig alla och vid utkläckningen erhölls af dem, som åtnjutit tillräcklig föda, i det närmaste lika många honor som hanar, eller 34 af de förra och 35 af de sednare. En puppa var död. Af dem som blifvit sparsamt födda framkom endast 29 honor, men deremot 40 hanar. En puppa af dessa var äfven död. AUBÉ beklagar att han icke varit i tillfälle att förnya försöket, hvarföre han ock icke drar någon slutsats af det-samma. Ref. förmodar detta förhållande hafva uppkommit genom en tillfällighet, ty att den mer eller mindre rikliga födan skulle kunna förorsaka någon könsförändring, är icke troligt. Ann. Ent. II. Ser. II, p. LXXXVI.

Om vissa insekt-arters förmåga att kunna gå på vertikala ytor af mycket slätt polerade kroppar, har BLACKWALL anfört följande: Sedan han insamlat flera exemplar af *Coccinella 22 punctata*, *Forficula auricularia*, *Apis mellifica*, *Vespa vulgaris*, *Musca domestica*, *M. vomitoria*, *Philodromus dispar* och *Drassus sericeus*, samt funnit att alla dessa kunde med lätt-het gå på den perpendikulära sidan af en väl ren-gjord glasburk, lade han i en fullkomligt torr och ren flaska en tillräcklig qvantitet silfver-nitrat, mycket fint pulveriseradt, så att det betäckte botten till $\frac{1}{2}$ tums tjocklek. Då han härefter höll flaskan olika

lutande kringspriddes många af de kaustika delarne på dess sidor. Härefter insläpptes i flaskan förut-nämde insekter och spindlar. Sedan djuren hade qvarhållits der tillräcklig tid så att nitratet kunnat verka på pulvilli och tarssluddet, insläpptes de åter i den glasburk, på hvars sidor de förut utan svårighet uppklättat. Insekterne och spindlarne bemödade sig nu förgäfves att uppkrypa. Af dessa försök anser förf. tydligt vara ådagalagdt att pulvillerna hos de arter, som med lättethet kunna gå på släta ytor, från sina spetsar i mycket små qvantiteter afsändra ett fluidum, som utsatt för luften stelnar till en viss grad, så att de dermed kunna fasthålla sig. Såsom ytterligare bevis för riktigheten af detta påstående ansför BLACKWALL att han vid undersökning med mikroskop af mätlig förstoring, alltid lyckats upptäcka synbara spår efter de insekter och spindlar som vandrat på upprättstående glas. Ann. Nat. Hist. XV, p. 115.

Insekttåg.
Af gräs-
hoppar. Flera underrättelser om gräshoppors tåg hafva blifvit meddelade. LEVAILLANT omtalar ett sådant af honom 1845 i Norra Afrika anmärkt tåg af *Gryllus migratorius*. Det inträffade den 18 Mars och varade mer än två timmar. Temperaturen var ovanligt hög denna tid på året eller 27 grader klockan 5 på aftonen, då solen redan undanskymdes af bergen. Insekterna anlände såsom vanligt, med tomma magar och voro således alldelers uthungrade. De förtärde också snart alla växter, hvarvid ett buller uppkom, som liknade det, då starkt regn faller. Under 30 år hade de icke visat sig i sådan mängd. Rev. Zool. 1845, p. 159. Ett annat gräshopps-tåg som inträffat i nejden af Algier beskrifves af GUYON. Det visade sig våren 1845 och bestod af en med *Acridium moestum* närlägtad art. Densamma observerade äfven huru i Juli månad stora svärmar af *Oedipoder*

ankommo, hvilka i mängd nedföllo på taken och gatorna. Dessa gräshoppor som äro mycket glupskare än *Acridierna*, angripa alla växter och träd på hvilka de till och med afgnaga barken. Vid Algier visa de sig årligen, likväl sällan så talrikt. *Acridierna* förtäras stekta af innevånarne, hvarvid de understundom doppas i olja, men *Oedipoderna* anses ohelsosamma och begagnas således icke till föda. Till utrotande af dessa skadedjur föreslår GUYON att såsom husfogel använda den gröna Ibis. Han såg en sådan inom en timme förtära omkring 500 gräshoppor. Fror. Neue Not. XXXVIII, p. 10. LUCAS har äfven meddelat åtskilliga upplysningar om *Acridium peregrinum* Oliv., hvilken vissa år förekommer i oerhörd mängd i Norra Afrika och der anställer stora tåg. Denna art, som af Araberna kallas Djerad, användes så väl af dessa, som af Beduinerna och Kabylerna, till föda. Härvid borttages huſvudet, vingarne och benen, hvarefter kroppen, sedan den någon tid legat i salt, förtäres. Ann. Entom. II. Ser. III, p. xxxi, xxxviii och l. Flera smärre uppsatser om gräshoppornas vandringar finnes intagna i Compt. Rend. XX, p. 1041, 1499. XXI, p. 1107. XXII, p. 681.

Äfven inom Sverige har *Gryllus migratorius* 1846 visat sig på flera ställen och har WAHLBERG derom ansört: att han under en resa inom Skåne i slutet af Augusti träffat en icke ringa mängd af ifrågavarande djurart på de märkvärdiga sanddynorna vid Sandhammaren, ävensom en och annan individ på Kåseberga backar och sandfälten vid Ystad. Vid Stockholm, Götheborg och i Wermland hafva äfven individer blifvit under samma år observerade. Alla de exemplar förf. varit i tillfälle att se hafva varit hanar och endast DE GEER anför honan såsom funnen inom Sverige. Hanens lättare flygt, än de tunga honornas, förklrarar detta, då ett så vidsträckt

vatten som Östersjön måste öfversafas och af honornas sällsynthet torde det bero, att detta skadedjur i Sverige icke kunnat föroka sig. Det flyger med samma lättethet, som en fogel, och när det ifrigare förföljes intar det höjden, och sträcker sedan så långt ögat kan följa det. Att dessa gräshoppor oftast visa sig vid Sveriges östra kust beror naturligtvis deraf, att de flesta qvarstadna i den trakt der de först nått land. Många omkomma i hafvet och uppdrifvas af vågorna på stranden, hvilket förf. flerstädes iakttagit. Vet. Akad. Öfvers. 1846, p. 214.

Af Blad-
löss.

WAHLBERG har anfört att han under en resa i Östergöthland kort före solnedgången d. 2 October 1846 blifvit varse svärmar af bladlöss, hvilka befunoſt tillhöra *Aphis bursaria*, som leſver på poppelarter i särskilda af densamma orsakade punglikta utväxter på bladen. Ehuru både djurens mängd och sena framkomst ådrog sig WAHLBERGS uppmärksamhet, fäſtade han likväl mindre afſeende derpå till dess, genom en skrifvelse från Apotekaren LIDMAN i Södertelje, underrättelse ingått, att detta fenomen i vida högre grad samma dag blifvit iakttagit i den sistnämde staden. Lusten syntes der inifrån rummen uppfyllt liksom af fin snö. Himlen var klar i söder, i zenith och norr stodo regnmoln, vinden var vestlig men ganska svag och temperaturen +16. På eftermiddagen satte djuren sig på popplar, hvilkas stammar och grenar de betäckte och så många nedföllo på marken, att denna på några alnars omkrets kring träden var till 2—3 tums tjocklek öfverhöjd af dem. Den följande dagen var luften mulen och temperaturen några grader lägre än förut. Få djur syntes då flyga, men på popplarnes stammar och grenar suto de hoptals och på marken qvarlägo massorna lefvande. Vetenskaps Akademiens Öfversigt 1846, p. 252.

Att flera insektarter anställa vandringar eller tåg har länge varit anmärkt, utan att sådana hittills inom Lepidopter-klassen blifvit observerade. Man har nu äfven varseblifvit ett stort fjäriltåg i England. Det visade sig en dag i Juli månad, kommande från Frankrike öfver kanalen. Det moln som bildades af de ankommande insekterna var så tätt och utbrett att det bortsymde solen. Tåget anlände till England omkring klockan 12 på dagen och spridde sig längs kusterna och inåt landet. Under flygten öfver hafvet var vädret lugnt och soligt, men en timma sedan fjärilarne uppnått land, började det blåsa starkt från S. W. eller från det håll hvarifrån fåget ankom. Då namn saknas både på den person som iakttagit detta ovanliga förhållande inom fjärilarnas ordning, och på den eller de arter hvaraf fåget skulle bestått, kan Ref. ej undertrycka den förmoden att fenomenet blifvit uppgifvet af någon i entomologien mindre bevandrad, och att djuren snarare varit trollsländor än fjärilar. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 133.

QUETELET om insekters tåg och om deras uppvaknande utur vintersömmen. Nouv. Mem. de Bruxelles. XVIII, p. 138.

En af de märkvärdigare företeelserna inom sekternas historia är onekligen de vandringar som verkställas af larven till en öfver hela Europa utspridd Dipter-art, nemlig *Sciara Thomae* Fabr. Dessa små foltlösa larver, knappast 5 linier långa, genomskinliga, nästan af en glaslik hvithet, äro försedda med 13 segmenter och ett litet svart hufvud. Redan för lång tid tillbaka hafva de ådragit sig uppmärksamheten af flera forskare i Norra Europa. SCHWENCKFELT (Teriotropheum Silesiae p. 511. Leigniz 1603) omnämner dessa larver tilläggande dem namnet *Ascaris militaris* eller *Heervurm*. Han ansför att innevårnarne i Schlesien ansågo déras framkomst såsom förebud

Af Fjärlar.

Af larven till *Sciara Thomae*.

till en dålig skörd i den händelse de vandrade uppå bergen, hvaremot deras nedkrypande i dalarne troddes vara af en lycklig betydelse. JONAS RAMUS (Norrigs Beschrifvelse, p. 240. Köbenh. 1715) beskrifver äfven denna larv, som i Norrige kallas *Ormedrag*. Man brukade i berörde land i dess väg kasta klädespersedlar, kröp den öfver dessa var sådant ett godt tecken, då deremot deras kringgående var af olycklig betydelse. Sednare underrättelser om denna larv hafva blifvit lemnade af PONTÖPPIDAN (Norriges Hist. 1754), af KÜHN VON EISENACH 1774, 1781 och 1782. (Naturforscher Vol. I, XV, XVIII), af OKEN uti hans Naturgesch. Vol. V. och af THON (i ERSCH och GRUBERS Encyclopedie). De sistnämde hafva först upplyst att derutaf framkommer en Dipter-art, hörande till slägtet *Sciara*, utan att de likvälv närmare bestämt densamma. Inom Sveriges bergiga och skogiga landskap är denna larv allmogen väl bekant. De benämna den *Härmask* och anse att dess framkomst bebådar krig och örlig, samt uppblanda ofta sina berättelser om detta djur med flera vidunderliga tillägg. Nyligen hafva dessa larver blifvit iakttagna af RUNDE i Hannover, som sändt ett antal deraf till BERTHOLD, hvilken följt deras utveckling och af dessa lyckats utkläcka *Sciara (Tipula Fabr.) Thomae*. Den beskrifning som af de sistnämde blifvit om larvens beteende meddelad, såsom i flera hänseenden afvikande från hvad förut varit bekant, torde här i utdrag förtjena ett rum. Vissa år under Juli månad påträffar man i skogstrakter stora tåg bestående af ett oräkneligt antal små larver, sammanfästade genom ett klibbigt ämne. Dessa föreningar af larver visa sig merendels i form af ett band af flera fots längd och 1 till 2 tums bredd. Alla djuren röra sig samtidigt så att hela sällskapet småningom skrider framåt, lemnande på mjuka ställen en rand af slem efter sig.

Dessa larver träffas någon gång i smärre, understundom i långa rader af 40 fots längd, en hands bredd, samt en tums tjocklek. Dessa stora tåg likna gigantiska ormar eller heller oformliga sniglar och förflytta sig framåt med dessa sednarens långsamhet, ofta i en obestämd riktning. Understundom förkortas de småningom, derigenom att en mängd fullyäxta larver nedkrypa i jorden. Om ett af dessa tåg möter ett hinder, t. ex. en sten, kryper det öfver eller kringgår det densamma och delar sig i sednare fallet efter längden samt slutar sig åter tillsammans sedan hindret är förbi. Borttages någon del af tåget förenar det sig snart derigenom, att de estersta larverna bemöda sig att uppnå de föregående. GUERIN-MÉNÉVILLE förmoodar, att dessa larvers förening i så betydliga massor, härflyter från deras behof att skydda hvarandra från förtorkning och det synes honom troligt, att dessa små nakna och mjuka djur åtskiljde och under stark hetta utsatte för luftens inverkan snart skulle dö, eller tvingas att nedkrypa i jorden. Förenade i större massor, suktade af det klibbiga ämne som sammanhåller dem, kunna de deremot lätteligen bestå. Ehuru man nu mer kommit till visshet, att dessa larver tillhöra *Sciara Thomae*, återstår ännu mycket att förklara innan deras natural-historia kan sägas vara fullt utredd. Af stort intresse vore således få kännedom om huru dessa tåg vandra, huru länge de vara, på hvad sätt larverna lösgöra sig från hvarandra för att nedkrypa i jorden, deras tillväxt och hudombyten, huruvida de i någon mån äro skadliga för de trakter de besöka, och om de ega några fiender, som inskränka deras antal o. s. v. Rev. Zool. 1846, p. 14. Ann. Ent. II. Ser. IV, p. VIII.

Öfver orsakerna till biens svärmling har WEST-Insekters
WOOD meddelat den åsigten att samma anledning här ^{svär-}
^{mande.}

eger rum, som föranleder myrorna och termiterna dertill, eller parningsdristen. Enligt hans förmenande är det den nykläckta och icke den gamla visen som åtföljer svärmen, och parningen anses försiggå under flygten. Fror. Neue Notiz. 1845. XXXV, p. 234.

Blinda
Insekter.

Af stort intresse äro de meddelanden hvilka TELLKAMPS lemnat rörande de djur som förekomma i Mammuthålarna i Kentucky. Utom en eller två eget bildade fiskar och ett antal infusorier som uppehålla sig uti den från ingången 5 (engelska) mil belägna och en mil långa underjordiska sjön, finnes der äfven flera Crustaceer, tvenne nya Archnid-slägten *Anthrobia* och *Phalangodes*, samt af insekter 2 nya slägten *Anophthalmus* och *Adelops*, en art af *Phalangopsis*, jemte några flugor hörande till släglet *Anthomyia*. Märkvärdigt är att de flesta af dessa djur antingen helt och hållit sakna ögon (*Anophthalmus*, *Anthrobia*, *Phalangodes*), eller ega dessa otydliga och indragna (*Adelops* och *Astacus*). Med de djur som blifvit funna i de Krainska hälorna visa dessa föga ösverensstämmelse, endast slägget *Anophthalmus*, hvaraf samtidigt en närlägtad art blifvit upptäckt i Luegger-grottan, är gemensamt för bågge jordhälsterna. Müll. Arch. 1844, p. 381. Erichs. Jahresb. 1844, p. 71.

Skendöda
insekter
Återväckta
till lif.

Under titel "Neuere Beiträge zur Zoologie enthaltend eine Reihe von Untersuchungen und Beobachtungen über einige *Gryllus-Locusta*, *Acridium* und *Cercopis-arten". Frankfurt am Main 1846. 8:o. 72 sid. har GEUBEL meddelat en mängd iakttagelser rörande dessa insekters lefnadssätt, utveckling och anatomi m. m. och torde här några af förf. anställda försök med *Gryllus campestris* förtjena att anföras. Han har nemligen funnit, att om individer af denna art läggas i ett kärl fyldt med vatten, visa' de snart icke tecken till lif, utan äro liksom skendöda. De*

kunna likväл, äfven om de nägra dagar blifva qvarliggande i vattnet, genom dess utdragande återväckas till lif. Detta verkställes lättast derigenom att djuren betäckas med pulveriserad krita. Vid sådana försöks anställande bör iakttagas, att insekterna efter upptagandet ur vattnet, icke länge lemnas i deras skendöda tillstånd. Redan någon kortare tid sedan kritan blifvit påströdd återvänder lifvet, och man varseblifver huru den ena delen efter den andra kommer i rörelse t. ex. palperna, antennerna, benen och slutligen hela djuret. I vatten dödade syrsor kunna åter blifva lefvande, utan att de efter upptagandet beströs med krita, men sådant lyckas sällan och om så sker, bekomma de aldrig sin förra liflighet, utan döden följer ofta derpå, emedan vattnet då för långsamt aflägsnas ur deras kropp, hvarigenom denna snart öfvergår till förruttnelse. Försöker man deremot att utdraga vattnet ur kroppen genom värme så uppnås sällan det åsyftade ändamålet, ty antingen är temperaturen häryd för hög eller för låg.

Vid undersökning om uppkomsten af den nu i Europa allmänt spridda potates-sjukan hafva några förf., som afhandlat detta ämne, ansett sjukdomen härflyta från vissa insekt-arters angrepp på rotknölarne. GUÉRIN-MENEVILLE, som haft uppdrag att i sådant hänseende anställa undersökningar, anser alla i de skadade rotknölarne förekommande organismer vara sådana, som lefva af ruttnade vegetabiliska ämnen och att de således hvarken förorsakat eller bidragit till det hos nämde växt sig företeende sjuklighets-tillstånd. Härefter uppräknas och beskrifvas alla de djur förf. funnit i den af röta angripna rotväxten. Ibland dessa förekomma tvenne nya Arachnider, nemligen *Glycypagus secularum* och *Thyroglyphus seculae*. Af Myriapoderna anföres *Julus guttulatus*, som vanligen förekommer i förruttnade

Insekter
i sjuk
potatis.

vegetabilier och bland nedfallit löf, och som oaktadt sina 150 fötter rör sig ganska långsamt. De egentliga insekterna tillhör Coleoptera och Diptera. Flera af dessa förekomma endast i larv-tillstånd och hafva i anseende till deras litenhet, endast med någon sannolikhet kunnat bestämmas. Samma arter träffas dock vanligen i ruttnade svampar och andra cryptogamer och hade några rof-insekter, hvilka lefva af dessa snyltgäster sällat sig till dem. Förf. meddelar en förteckning öfver de af honom påträffade arter hvilken upptager 1) en liten Coleopter af Staphylini närslägtad med *Calodera* 2) en liten Coleopter-larv, förmodligen tillhörande föregående art. 3) en liten skal-insekts-larv af *Fungicolae*. 4) en utbildad Coleopter *Trichopteryx rugulosa* 0,3 lin. lång. 5) en af ROGER upptäckt larv till en flug-art, som under denna utvecklings-period angriper så väl sjuk som frisk potatis och på dessa understundom förorsakar stor skada. 6) en mindre Dipter-art, som tillhör de sista grupperna af *Muscides*. Denna är för vetenskapen ny och benämnes *Limosina Payeni*, knappast $2\frac{1}{2}$ mill. lång. 7) en larv af *Muscides*, som väl torde tillhöra sistnämde art. 8) en mycket större flug-larv samt slutligen 9) en tredje Dipter larv, som synes böra hänföras till *Tipulariae*. För öfrigt åberopas den erfarenhet man har i England, att larver af samma arter angripa sädesslagen, kål-arterna, morötter, potatis, rosvor, sallat samt dessutom flera blommor, såsom Iris, Lobelia och Neglick-arter. Ann. Entom. II. Ser. III, p. LXXXVI. Compt. Rend. 1845. XXI, p. 876. Fror. N. Notiz. 1845. XXXVI, p. 185.

Insekter
i
menni-
skans
uäsa.

F. TIEDEMANN har utgifvit en afhandling "Von lebenden Würmern und Insekten in den Geruchs organen der Menschen, der Zufällen welche sie verursachen und den Mittel sie auszutreiben". Mannheim 1844. 8:o. Ref. har af detta arbete endast sett

en kort anmeldan, hvaruti uppräknas de myriapoder och insekter förf. funnit i menniskans näsa nemligen *Scolopendra*, *Forficula*, larver af *Musca vomitoria* och *carnaria*, af *Oestrus ovis* samt af en *Dermestes*. Van der Hoev. Tijdschr. XII, p. 150.

Rörande det af SIMON upptäckta, i hårssäckarne lefvande djuret, har WILSON meddelat sina undersökningar. Förf. har funnit båda de af SIMON iakttagna formerna, den oftast förekommande längsträckta med trubbig och den sällsyntare korta med spetsig bak-kroppsända, samt har hos begge iakttagit en helt och hållit olika utveckling. Äggen äro stora och då förf. uti flera hundrade undersökta individer icke kunde finna motsvarande kroppar, trodde han sig varseblifva deras första tillvaro i en samling cell-kärnor, och såg sig styrkt i denna förmadan derigenom, att han träffade likartade celler i djurens granskap. Denna kropp anser förf. för en öfvergångsbildning till det egentliga ägget, som äggformigt, halogenomskinligt, bernstensgult, bestående af korniga celler, omgivnes af en tunn genomskinlig hud med en genomskäring af $\frac{1}{10}$ till $\frac{1}{20}$ -dels tum. De inneslutna cellerna äro så ordnade att de bilda vid ena ändan en böjd kropp, utgörande embryo. Ägghudens söndersprickande har förf. icke varit i tillfälle observera men väl utkrupna ungar och spräckta äggskal. Ungen utvecklar sig härefter vidare, derigenom att han blir smalare mot båda ändarne, hvarvid den bakre betydligt förlänges, och slutligen framträder på den tjockare delen fötterna samt mundelarne. Sådan är utvecklingen af den med lång kropp försedda formen. Hos den kortare framstå mundelar och fötter redan i ägget och bak-kroppen tilltager senare i längd. Båda formerna hafva i början endast 3 fotpar. Det fjerde visar sig efter första hudombytet. Den utvecklings-historia förf. framställer är alltför ovanlig, att den icke erfordrar bekräftelse

Djur i
hårssäckarne.

eller åtminstone rättelser i många delar, för att kunna såsom tillförlitlig antagas. Beträffande djurets inre byggnad, har det lika litet lyckats förf., som dess föregångare, att upptäcka några bestämda organer, hvaremot han rörande den yttre formen gjort flera upptäckter, såsom icke allenast att ögon finnes, utan äfven en orbita. Vidare omnämnes att munnen kan tillbakadragas i thorax och att bak-kroppen består af segmenter. Vid sådana förhållanden har förf. icke kunnat bestämma djurets plats i sysemet, men han begår säkerligen ett stort misstag, då han tilläggande detsamma palper och med leder försedda ben, likväl räknar det till ringmaskarne. Han förkastar dess hänsförande till Acari och föreslår att kalla det *Entozoon folliculorum*. ERICHSON anser denna organism endast vara ett i sitt första utvecklings stadium beftintligt Acarus-artadt djur, hvilken åsigt ref. icke kan annat än biträda. Trans. of the Royal Soc. 1844, pag. 305.

Insekter
besvärade
af Ento-
zoer. Uti en af GURLT uppgjord förteckning på de djur hvaruti Entozoen blifvit funna uppräknar han 5 Arachnider, 43 Coleoptera, 15 Orthoptera, 2 Hemiptera, 36 Lepidoptera, 2 Neuroptera, 5 Hymenoptera, och 2 Diptera. Wiegm. Arch. 1845, p. 320.

Gallknö-
lar fram-
bringade
af insek-
ter. Rörande de galläplen och utväxter som förorsakas af insekter har ett arbete, hvaraf endast titeln är ref. bekant, utkommit, nemligen: HAMMERSCHMIDTS *Anatomisch-phytopathologische Untersuchungen über die Natur und Entwicklung der Pflanzenauswüchse*. Wien.

Insekters
successiva
fram-
komst. Om den successiva framkomsten af de insekter som finnas kring Neapel har COSTA utgifvit sina under år 1842 gjorda observationer. Detta vidlyftiga arbete skall innehålla en mängd intressanta uppgifter om insekter af alla ordningar. Förf. yttrar till slut att churu han efter ett års iakttagelser icke kunnat

draga någon bestämd slutsats, har han likväl funnit hvad Coleoptera beträffä, att hvarje månad utmärker sig genom en betydligare framkomst af arter hörande till någon viss familj, likväl med undantag af våren, då insekter af alla ordningar och familjer visa sig. Rev. Zool. 1845, p. 320.

Uti en skrifvelse till Franska Entomologiska Insekters Societeten har LUCIANI meddelat flera underrättelser lefnads-sätt. rörande några insekt-arters lefnadssätt och upplyser bland annat, att *Eumenes costata* icke såsom BLANCHARD påstår underhåller sin afföda med honung, utan med små larver, liksom att *Buprestis festiva* under larvtillståndetträffas i torra rötter af *Juniperus communis*. *Brenthus italicus* har förf. alltid funnit i sällskap med *Formica nigra*, uti de gångar denna myrart gör sig i halfruttet träd. Ann. Entom. II. Ser. III, p. cx.

Onekligen förtjenar många insekt-arters utesluta- Insekters bland tillhåll i olika myrors boningar i hög grad myror. entomologernas uppmärksamhet. Forskningar riktade häråt, hafva icke allenast blottat en ny sida rörande många af de lägre djurens ekonomi, utan äfven bidragit till upptäckten af ett icke obetydligt antal nya arter. En af Södra Tysklands entomologer, som länge sysselsatt sig med undersökning af de arter som lesva bland myror, har under anonymitetens bibehållande framställt flera anmärkningar emot MÄRKELS i Germ. Zeitschr. V, p. 103 införda uppsats. Förf. anser, att i myrstäckar förekommande insekter naturenligt böra indelas i 1) *Myrgäster* (*Insecta formiceticola*), det vill säga sådana, som åtminstone under en af deras lefnadsperioder uppehålla sig i myrstäckar såsom t. ex. *Cetonia aurata* och *Claviger*, samt 2) *Myrvänner* (*Insecta myrmecophila*), hvartill räknas de insekter, hvilka blott såsom utbildade, och äfven såsom sådana icke uteslutande, förekomma i myrstäckar, eller som visa en synnerlig förkärlek för sådana ställen

och som synnerligen höst och vår synas ditlockade af den högre temperaturen. Uppställningen af dessa afdelningar är visserligen af större betydenhet än man i början skulle tro, så vida *myrgästernas* bestånd beror på närvaren af en myrstack och *myrmännernas* icke deraf är beroende. I enlighet med förestående bestämningar blifver antalet af *Formiceticola* temligt ringa. *Myrmecophilerna* måste äfven betydligt förminskas, såvida man från deras antal utesluter alla sådana slägten och arter, hvilka endast tillfälligtvis der förefinnas. Förf. anser ingen direkt obenägenhet finnas hos insekterna, att lefva bland myrorna och bestrider MÄRKELS uppgift att alla till Carabici hörande arter skulle undfly myrorna. Slutligen uppräknar förf. de insekter, som han anser endast tillfälligtvis förekomma bland myror och deras antal är icke ringa. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 119.

Kändedomen om de i myrstackar förekommande insektarterna har dessutom genom flera uppsatser blifvit utvidgad, således har GRIMM uppräknat de i närheten af Berlin funna *myrmecophiler* och ansör i inledningen bland annat, att han anmärkt, att *Dinarda dentata* i likhet med hvad MÜLLER funnit förhållandet vara hos *Claviger*, på öfva sidan af abdomen utsipprar en vätska, som af myrorna begärligt eftersökes och förtäres. De flesta omnämnda arterna tillhöra Staphylini, hvaribland några nya beskrifvas. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 123, 131. — MÄKLIN har uppräknat 136 af honom i Finland bland myror funna arter och beskrifvar bland dessa såsom nya *Oxypoda atricapilla*, *O. conviva*, *O. advena*, *O. assecta*, *Tachyporus flavipes*, *T. piceus*, *Mycetoporus elegans*, *Malthinus crassicornis*, *Trichopteryx flavicornis* och *Myrmecoxenus epulo*. Bull. de Moscou XIX, p. 157. Äfven MOTSCHOULSKY har meddelat en förteckning på af honom bland myror funna insekter. l. c. XXII, p. 812.

Under det flera författare redogjort för de insekter som lefva i vänskäpligt förhållande till myrorna, har CORNELIUS fastat uppmärksamheten på deras fiender. Han uppger att det i synnerhet är Carabici som uppehålla sig i kanten af myrstackar och der eftersöka ynglet, särdeles myrpupporna. *Pterostichus cupreus*, *Harpalus ruficornis*, *Carabus cancellatus*, *granulatus*, *Procrustes coriaceus* och *Taphria vivalis* äro de arter förf. observerat såsom härvid verksamast. Även *Gryllus campestris*, som förf. fann i närheten af myrstackar, försmådde icke under fångenskapen myrpupper, hvarföre han ock är böjd antaga, att äfven dessa djur äro fiender till myrorna. Verhandl. d. Naturh. Vereins der Preuss. Rheinlande I. Jahrg. p. 50. Erichs. Jahresb. 1844, p. 79.

Uti "Traité Elementaire de Paleontologie ou Fossila insekter. Histoire naturelle des Animaux fossiles" par PICTET Tome IV. Geneve 1846, p. 92—116 har förf. i korthet redogjort för de hitintills funna fossila insekterna och myriapoderna, samt de lager i hvilka de blifvit upptäckta. De äldsta bildningar, hvaruti man påträffat insekter, tillhörta primära formationens öfre lager. Uti jernmalm, funnen nära Coulbrook, hafva några qvarlefvor af insekter påträffats, nemligent: Neuropter-vingar och elytra af skal-insekter. Dessa fragmenter äro likväl så sällsynta och så litet karakteristiska, att någon jemförelse icke kunnat anställas, i hvad förhållande de stå till nu lefvande arter. Liasformatinonen innehåller så väl i dess öfra som undra lager omisskänliga spår af insekters tillvaro, nemligent vingar och fötter. Dessa qvarlefvor äro ännu föga kände, men förtjena att med omsorg undersökas. Oolithen vid Stonesfield innesluter äfven vingar och elytra, tillhörande arter hvilka lefvat under högre temperatur än den närvarande. Kritformationen har hittills endast visat få spår af insekter.

Den tertiära formationen är den, hvars insekter äro bäst kända. Den innehåller talrika arter, som i allmänhet äro utmärkt väl bibehållna. Äfven de märgelartade lagren vid Aix äro bland de rikaste på fossila insekter. Bestämningarna af dessa hafva hittills endast skett approximativt och en närmare granskning erfordras dersöre, innan man kan jämföra dem med nu levande arter. Den kalkmergel som påträffas vid Oeningen och som har sitt ursprung liksom den föregående från sött vatten, innesluter talrika märken af insekter, dessa äro likväl mindre tydliga än de förra och deras utredande är äfven försummadt. I Stenkolen träffas ofta fossila insekter. Till största antalet och bäst bibehållna förekomma likväl fornverldens insekter i bernstenen. Dess uppkomst har länge varit omtvistad. Äldre skriftställare ansågo den vara af mineraliskt ursprung. För närvarande, och med rätta, antages den utgöra en växtprodukt, nemligen ett harts, som utrunnit ur de träd i hvars kollager den påträffas. BERNDT och GOEPPERT uppgisva att bernsten är produkten af ett barrträd (*Pinus succinifera*), hvilket nu mer är försvunnet från jorden, och de hålla troligt att den utsipprat från trädets sprickor, likasom grankådan, samt att insekter, arachnider och små Reptilier under dess flytande tillstånd blifvit deruti inneslutna. Den tid då denna trädart lefvat synes inträffa under den tertiära epoken. De kollager den bildat ligga nemligen öfver kritan. Bernstenens insekt-Fauna anses af förf. vara samtidig med de Pachydermata, som karakterisera första åldern af nyssnämnda epok. Man har ofta med bernsten förblandat kopalen, som ännu bildas genom utsippling från några Indiska och Amerikanska träd. Den sistnämde innehåller äfven insekter, men dessa tillhör den närvarande tiden, hvaremot de arter som förefinnas

finnas i bernsten nu mer äro utdöda. Den diluvianska epoken framter äfven några fossila insekter och sådana hafva blifvit upptäckta i grottor och torfmossar. Dessa arter äro likväl sällan så bibehållna att några resultater kunna deraf dragas. Till slut lemñas en kort redogörelse öfver de fossila insekterna efter deras olika klasser. Af myriapoderna äro endast få hittills kända såsom förekommande i fossilt tillstånd. Recens. af AGAZZIS i Fror. N. Notiz. XXXVI, p. 209.

Ett annat vigtigt arbete är "*A History of the Fossils Insects of the Secondary Rocks*" by P. B. BRODIE. London 1845. 8:o. 130 sid. 10 tab. Ehuru man hittills icke ansett entomologien kunna lemna väsendligare upplysningar om vår planets physiska historia, bevisar likväl nu anmälda arbete, att äfven denna del af zoologien, då den en gång omsorgsfullt blifvit undersökt, kommer att i nämde hänseende blifva af verkligt värde. Detta arbete innehåller beskrifning på en mängd fossila insekter med teckningar utförda af WESTWOOD. Kroppsdelar tillhörande insekter af nästan alla ordningar hafva blifvit upptäckta, och ehuru största antalet endast utgöres af vingar och elytra, äro dessa likväl ofta i nästan fullkomligt och oskadadt skick. De beskrifna arterna äro hemtade från olika lager. Den lokal för hvilken förf. först redogör är Purbeck i Vale of Wardour i Wiltshire. Här finnes ett stort antal arter och individer inneslutne i ett tunt lager af kalksten och förf. anmärker att qvarlevorna af insekter här äro så talrika och förete en sådan omvexling af slägten, att de täfla med lagren vid Aix och Oeningen. Coleoptera förekomma i mängd, men man påträffar af dessa ganska få fullständiga individer. Enskilda skalvingar finnas deremot allmännast. Dessa tillhöra arter så väl af kött- som växt-ätande familjer, nemligen: *Buprestidae*, *Carabidae*,

Curculionidae, *Chrysomelidae*, *Elateridae*, *Cantharidae*, *Tenebrionidae* och *Helophoridae*. Bland de andra ordningarna träffas *Orthoptera*, *Neuroptera*, *Hemiptera* och *Diptera*. Häröfster fästes uppmärksamheten på några få osfullständiga individer från Stonesfjelds skiffer i Gloucestershire. En del förekomma i Oxfords-leran och marmorn, hvilka, jemte Stonesfjeldsskiffern, äro de enda lager emellan Purbeck och Liasbergen, hvaruti i England qvarlefvor af insekter blifvit påträffade. I lägre delar af Liasformationen i Gloucestershire har en tunn bådd af kalksten funnits innehålla ett rikt utbyte af fossila insekter. Hela antalet af de arter förf. derifrån granskat uppgår till omkring 300, hvaribland förekomma många skal-insekter af familjerna *Buprestidae*, *Elateridae*, *Curculionidae*, *Chrysomelidae*, *Carabidae*, *Thelephoridae*, *Dystiscidae*, *Gyrinidae* och *Melolonthidae* ävensom *Orthoptera*, *Hemiptera*, *Neuroptera* och en art af *Diptera*. En fullständig beskrifning om de insekt-förande lagrens geologiska läge och beskaffenhet meddelas, och vi knnna icke annat än högeligen rekommendera BRODIES arbete så väl till dem som gjort geologien till sitt husvudstudium, som till entomologerna. Recens. i Ann. Nat. Hist. XVII, p. 347.

CHARPENTIERS i Årsb. 1843, 1844, p. 23 omnämnda undersökningar, om de i mergel-kalken vid Radeboj funna fossila insekterna, hafva blifvit fortsatta, och har genom dessa blifvit ådagalagdt att större antalet af de insekter, som i detta lager påträffats, tillhört sådana, som lefvat i vattnet eller i närheten deraf. De utgöras till det mesta af arter, som egt förmågan att kringflyga, såsom *Libellulidae* och *Diptera*, hvilka, oaktadt deras bräckliga och fina bildning, allmännare förekomma, än *Coleoptera*, som likväл i anseende till sina betäckningar bättre borde motstå inverkningarna af de ämnen som omgisva dem.

Frågan huruvida dessa natur-alster blifvit inneslutna af en mineralisk slamflod eller genom ett regn af mineraliskt stoft, likt det som man varseblifver vid större vulkaniska eruptioner, anser förf. sig icke tillfredsställande kunna lösa. Han tilltror sig endast kunna framställa några gissningar i detta hänseende och förmadar, med hänsyn till skörheten hos de flesta försteningar som föresinnaas vid Radeboj och Solehofen, att de vid en stor natur-revolution genom dödande gasarter förlorat lifvet och småningom blifvit betäckta genom på dem fallande mineral-stoft, samt således blifvit skyddade mot vattnets åverkan. Ester dessa allmänna betraktelser vidtaga beskrifningar öfver flera fossila arter såsom *Oedipoda melanosticta*, *Libellula platyptera*, *Sphinx Atavus*, *Hylotoma cineracea* och *Termes pristinus*. Nov. Act. Caes. Leopold. XX, p. 401. t. 21—23.

HEPP har beskrifvit vid Durkheim funna förstenade larv-hylsor af slägten *Phryganea*. Zweit. Jahresb. der Pollichia Neustadt 1844, p. 19.

Ett i palæontologiskt hänseende vigtigt arbete är "Die in Bernstein befindlichen organischen Reste der Vorwelt, gesammelt, in Verbindung mit mehreren bearbeitet und herausgegeben von D:r BERENDT. Berlin 1845. fol. 125 ill. tab. Utgifvaren visar först bernstenens utbredning i geografiskt och geognostiskt hänseende, samt dess ursprung och beståndsdelar, hvarefter beskrifningen af de organismer som deruti finnas inneslutna vidtager. GÖPPERT har öfvertagit växternas bestämning, KOCH Apteras, GERMAR Hemipternas och Orthopternas, PICTET Neuropternas, samt LOEW Dipternas. Isis 1846, p. 72.

PICTET har särskildt meddelat resultaterna af sina undersökningar om de fossila insekter af Neuropter-klassen, som finnas inneslutna i bernsten. Dessa insekter äro särdeles intressanta genom deras väl

bibehållna kroppsdelar, hvarigenom de kunna nästan lika väl bestämmas som de levande arterna. Bernstenens genomskinlighet erbjuder äfven ett lätt tillfälle att granska deras mundelar. Af 55 väl behållna *Neuroptera*, som varit PICTET bekanta, finnes ingen identisk med nu beskrifta arter. Hvad deremot slägtena beträffa, äro de alla öfverensstämmende med nu levande genera, ett enda undantaget. BERENDT, som undersökt de arter af andra insekt-ordningar, som finnes i bernsten, har kommit till samma resultat. *Actes de la Soc. Helv. reuni a Geneve 1845*, p. 69.

Tidskrif-
ter.

Följande entomologiska tidskrifter hafva, under den tidrymd denna årsberättelse omfattar, blifvit fortsatta, nemligent: "Annales de la Société Entomologique de France" Andra Serien Tome II trimestre 2—4. Tome III. samt Tome IV trimestre 1. "Transactions of the Entomological Society" till och med IV. Vol. 3:dje part. "Stettiner Entomologische Zeitung" 1844 N:o 6—12, 1845 och 1846 N:o 1—11. "The Entomologist" som ref. icke haft tillfälle att se. Af WESTWOODS "Arcana Entomologica" har Andra delen innehållande häft. 13—24 blifvit fulländad (recenserad i Rev. Zool. 1846, p. 19. Isis 1846, p. 476, 638). Sedan GERMAR med V Bandet afslutat sin förtjenstfulla "Zeitschrift für Entomologie", har Entomologiska Sällskapet i Stettin börjat utgiva en ny tidskrift "Linnaea Entomologica", hvaraf 1:sta Bandet med 2:ne tabeller utkommit 1846. Denna Tidskrift innehåller flera uppsatser af stort värde, för hvilka komma att redogöras längre fram under de särskilda rubriker, hvarunder afhandlingarne höra. ERICHSONS "Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie" har ref. endast haft tillfälle begagna för åren 1843 och 1844.

Recensioner och redogörelser för innehållet af flera af förenämnda Tidskrifter hafva under de sist-förflutna åren blifvit lemnade, nemligen öfver Ann. de la Soc. Ent. de France. T. II 1833, III 1834, IV 1835 och V 1836. uti Isis 1846, p. 485. Andra Serien 1843, 1—4 trimestern och 1844, 1—2 trim. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 66. öfver GERMARS Zeitschr. für Entom. Bd. IV. i Isis 1845, p. 234. Bd. V. i Rev. Zool. 1844, p. 409. Linnaea Entomologica Bd. I. i Isis 1846. Slutligen få vi äfven anmäla en af Sekreteraren i Franska Entom. Societeten afgiven berättelse om Societetens arbete under åren 1833—1843 införd i Ann. Entom. II. Ser. II, p. 217.

Genera Insectorum iconibus illustravit et descriptsit Descrip-
BURMEISTER. Detta arbete har blifvit fortsatt med ^{tiva} ^{arbeten.} VIII—X häftena, hvorigenom första delen, innehållande 40 tabeller, blifvit afslutad. Af dessa upptagna 16 *Coleoptera*, 20 *Rhynchota* och 4 *Synistata*. Recens. Fasc. I—IV. Isis 1846, p. 320. Fasc. VII—IX. Isis 1846, p. 388.

Contributions toward a History of Entomology in the United States by MORRIS. Baltimore 1845.

GERMAR "Fauna Insectorum Europae" har blifvit fortsatt med 23:dje häftet, innehållande beskrifning och figurer på 18 *Coleoptera* och 7 *Diptera*. Recenserad i Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 207.

Recensioner öfver BURMEISTERS Handbuch der Entomologie Bd. II. III i Isis 1846, p. 320. EICHWALDS Fauna Caspico-Caucasica i Isis 1845, p. 558. Entomologische Monographien von FIEBER l. c. 1845, p. 239.

Under titel "Meletemata Entomologica" har KOLENATI utgifvit ett arbete hvaraf Fasc. I—V utkommit i Petersburg 1845, 1846. Ref. har endast haft tillfälle se Fasc. I. II. Den förra äfven försedd

med särskildt titelblad: "*Insecta Caucasi cum distributione geographicā*". Innehåller utom ett företal, som upptager en indelning af landet i olika regioner, förteckning på derstädes funna Coleoptera Pentamera Carnivora uppgående till 155 *Carabici* och 17 *Hydrocanthari*, bland hvilka flera såsom nya beskrifvas, och å tvenne bifogade tabeller afbildas. Ibland *Carabici* uppställes ett nytt släkte *Platychrus*, hvartill räknas de platta Carabi-arterna, såsom *C. Creutzeri*, *depressus*, *Bonelli*, *Fabrici* m. fl. Den andra faskikeln innehåller *Hemiptera Caucasi Tesseratomidae*. Förf. uppger att han från Kaukasus hemfört 250 arter *Heteroptera*. Af dessa uppräknas i detta häfte 119, hvaribland flera nya arter beskrifvas och afbildas. Förf. har äfven meddelat en utförlig Orismologie, som innehåller flera benämningar af kroppsdelar, hvilka till en del förtjena antagas. Flera nya genera och subgenera bland *Heteroptera* hafva blifvit uppställda såsom *Centrocoris*, *Hebecerus*, *Rhabdocoris*, *Kelidocoris*, *Lophyrus* (förut begagnadt för ett släkte bland Tenthredinetae) och *Blepharidopterus*.

Af RATZEBURGS "Forst-Insecten" har 3:dje Bandet utkommit i Berlin 1844. Det afhandlar *Orthoptera*, *Hymenoptera* och *Diptera*, samt innehåller många iakttagelser öfver hithörande arters metamorfos och lefnadssätt.

v. OCSKAY om sällsynta insekters fundort. Amtl. Bericht in Grätz 1843.

MARCHALL har framställt flera anmärkningar emot de benämningar, som blifvit påsatta sådana insekter, som finnas utsatta till allmänt åskådande i Pariser-museum, hvarigenom han ådagalagt, att många misstag blifvit begångna vid arternas bestämmande. Rev. Zool. 1845, p. 163.

WHITE har beskrifvit flera nya insektarter af Coleoptera och Homoptera från China hörande till

slägtena *Cicindela*, *Tricondyla*, *Sisyphus*, *Onthophagus*, *Hoplia*, *Adoretus*, *Saperda*, *Podontia*, *Platycorynus*, *Fulgora*, *Ledropsis* n. g. *Cercopis* samt *Cicada* Ann. Nat. Hist. XIV, p. 422.

COSTA har uppräknat de insekt-arter han insamlat under December månad vid Palermo, samt beskrifver bland dessa 2 nya arter *Paederus filiformis* och *Pachymerus Rhombimacula*. Ann. d. Acad. di Napoli. 1843. Rev. Zool. 1845, p. 320.

A. och G. VILLA hafva meddelat en uppsats öfver i Lombardiet förekommande insekter, hvaruti särskildt redogöres för de arter, som äro nyttiga eller skadliga. Förteckningen öfver Coleoptera är rikhaltig och uppställd efter den nyaste nomenclaturen. Notizie naturali e civili su la Lombardia. Milano 1844, p. 406.

Uti "Cataloghi degli Uccelli e degli Insetti delle Provincie di Padova e Venezia compilati a Nicolo CONTARINI. Bassano 1843. 4:o. 42 sid. uppräknas de kring Padua och Venedig förekommande insekter uppgående till ett antal af 2462 nemligen, *Aptera* 160, *Coleoptera* 901, *Orthoptera* 44, *Hemiptera* 248, *Neuroptera* 49, *Hymenoptera* 361, *Lepidoptera* 404 och *Diptera* 288. Ehuru det uppgifna artantalet synes vara alltför ringa, saknar likväl denna förteckning öfver en trakt som framter många egena former, med hänsyn till insekternas geografiska utbredning, icke sitt värde. Isis 1845, p. 557.

EVERSMANN har meddelat Zoologiska underrättelser om sydvästliga Uralska bergskedjan och beskrifvit några insekter af slägtena *Cossus*, *Pyralis*, *Mantispa*, *Ascalaphus*, *Pepsis* och *Polistes*. Bull. d. St. Petersb. II, p. 116.

KIESENWETTER och MÄRKEL hafva utgifvit högst intressanta iakttagelser, af dem gjorda under en entomologisk resa i Riesengebirge i Juli månad 1846. Dessa berg förete med hänsyn till deras insektafauna

en stor öfverensstämmelse med Sudeterna. De förra äro likvä i anseende till den betydligare höjden rikare på alp-insekter. Jemföres deremot Riesengebirge såsom belägne midt emellan de norra och mellersta Europeiska alperna med dessa, så synes öfverensstämmelsen störst med de sednare. Likheten med den Nordiska faunan visar sig endast i bristen på vissa blott i södern förekommande arter. Lika med hvad ref. funnit vid Quickjock, äro äfven här de högre regionerna utmärkta genom sin fattigdom på arter, hvaremot individernas antal understundom är högst betydligt. På Riesengebirge saknas de å de sydligare alperna förekommande Nebrier, de egentliga Pterostichus-arterna, många Carabi- och Ocypusarter, hvilka på dessa träffas i mängd, ävensom de flera Otiorhynchi som uteslutande tillhör de östliga alperna. Deremot visa Riesengebirge största öfverensstämmelse med de sydliga alperna hvad Staphylini beträffa, då deremot de verkligt nordiska arterna såsom *Olophrum consimile*, *boreale*, *rotundicolle* m. fl. saknas. Till slut uppräknas alla de arter som blifvit insamlade, hvarjemte uppgifter meddelas om den höjd hvarvid de förekomma. Stett. Entom. Zeit. 1846, pag. 333.

BLANCHARD här afgifvit en kort berättelse om en af honom företagen resa på Sicilien, hvaraf inhemsas att han bland *Lepidoptera* funnit föga af värde. *Neuroptera* äro sällsynta, och orsaken härtill är lätt att finna. Dessa insekter lefva, enligt hvad kändt är, till större delen under deras första perioder i vatten och i detta land påträffar man aldrig hvarken pölar eller kärr. Bäckar och floder äro i allmänhet endast flytande om vintern, samt uttorka vid sommarens början. De *Neuroptera* som finns på Sicilien och i Calabrien äro alla sådana, hvars larver lefva på land såsom *Myrmeleones*, *Ascalaphi* och *Hemerobii*. De

andra ordningarna äro bättre representerade och anföres såsom exempel härpå att förf. under sitt vistande på Sicilien insamlat 35 arter *Bruchus* af hvilka 17 förut icke äro beskrifna. Alla dessa arter uppräknas och å de nya meddelas diagnoser. *Hemiptera* syntes vara talrika, särdeles slägtena *Miris*, *Phytocoris*, *Capsus* samt *Cercopiariae*. Af *Hymenoptera* förekomma många arter isynnerhet af *Apiariae*, *Ichneumonidae* och *Chalciditae*. Af *Diptera* funnos flera nya arter och bland *Orthoptera* några förut obeskrifna *Acridier*. Ann. Entom. II. Ser. II, p. LXXIX.

KOLLAR och REDTENBACHER hafva uti "Aufzählung und Beschreibung der von Freiherrn C. von HÜGEL auf seiner Reise durch Kaschmir und das Himalajagebirge gesammelten Insecten" in v. HÜGELS Kaschmir IV, p. 395 meddelat vigtiga bidrag till kännedomen om i dessa länder förekommande insekter. Denna fauna framvisar ganska egna förhållanden, och det är en märkvärdig företeelse att Himalajabergens djur och växter, som förekomma på denna berghedjtas södra sluttning ända till dess största höjd, bestå af tropiskt-indiska former. Detta låter likväl förklara sig genom bergenäs läge, hvarigenom de kalla östan- och nordanvindarne hindras att framträninga, hvaremot den södra sluttningen är öppen för de varma vindarne från söder och sydvest. Genom dessas inflytande ega de mot södern öppna dalarna öfverallt tropiska former. På bergen andra sida gör sig också den lag gällande, hvilken Indiens öfriga högländer äro underkastade, nemligen att det der varande tempererade klimatet frambringar sådana former, som likna mellersta Europas. Under dessa förhållanden finnas de tropiska formerna blandade med dem hvilka bära prägeln af den tempererade zonen. Af 185 i Kaschmir och på Himalaja samlade fjärilar ega 107 en tropisk karakter och 78 den tempererade

zonens. Bland *Coleoptera* är förhållandet som 79 till 37. Bland *Orthoptera* (de såsom Neuroptera upptagna *Libellulae* inberäknade) som 20 till 16, bland *Hemiptera* som 44 till 22, bland *Hymenoptera* som 32 till 17 och bland *Diptera* som 3 till 21. Härförlat följer att de former som tillhör den tropiska zonen äro öfvervägande inom alla ordningar med undantag af *Diptera*. De funna *Lepidoptera* och *Coleoptera* äro ut förligt bearbetade och till större delen afbildade på 28 tabeller. Erichs. *Jahresb.* 1844, p. 76.

Uti *Voyage dans l'Inde* par JAQUEMONT Paris 1841—1844 finnas insekter beskrifna af BLANCHARD tillhörande slägtena *Papilio*, *Parnassius*, *Pieris*, *Colias*, *Danais*, *Argynnus*, *Vanessa*, *Lycaena*, *Satyrus*, *Bombyx*, *Liparis*, *Attacus*, *Cetonia*, *Necrophorus*, *Mylabris*, *Lytta*, *Diacanthus*, *Bruchus*, *Catapionus*, *Pentatoma*, *Scutellera*, *Bombus*, *Xylocopa* och *Agrion*. *Isis* 1846, pag. 470.

Af *Symbolae physicae seu Icones et Descriptiones Insectorum ex itinere HEMPRICHII et EHRENBERGII* percussit Dr. F. KLUG har V Decaden utkommit 1845 fol. magn. 44 sid. tab. col. 41—50. Fortsättningen af detta vackra arbete har allt för länge blifvit fördröjd icke allenast till skada för detsamma, utan äfven för Vetenskapen, ty säkerligen hafva under de mer än 20 år, hvilka förflyttit sedan det påbörjades, en mängd arter, som desse resande upptäckt, i andra arbeten blifvit beskrifna. Den nu anmälda decaden innehåller beskrifning och vackra figurer af 23 *Coleoptera* tillhörande slägtena *Ateuchus*, *Gymnopleurus*, *Onthophagus*, *Aphodius*, *Psammodius*, *Corythoderus*, (*Aphodius*). 21 *Hemiptera* af slägtena *Tetyra*, *Cydnus*, *Blissus*, *Aelia*, *Cicocoris*, och *Cimex*. 67 *Hymenoptera* af genera *Parnopes*, *Chrysis*, *Larra*, *Palarus*, *Philanthus*, *Cerceris*, *Megilla*, *Saropoda*, *Eucera* samt 3 *Lepidoptera* nemligen en *Euploea* och två arter *Vanessa*. *Isis* 1845, p. 929.

STRICKLAND uppräknar några insekt-arter insamlade på Malayiska halvön såsom *Papilio Memnon*, *Pammon*, *Locusta citrifolia*, *Phyllium siccifolium*, *Scarabaeus Rhinoceros*, *Libellula clavata* och *L. tricolor*. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 410.

Flera iakttagelser rörande Ostindiska insektarters lefnadssätt och förekommande hafva af Bouës blifvit meddelade. Såsom anmärkningsvärdt omnämnes att förf. hvarken i Indiens slätt- eller bergsland fångat någon *Lucanid*, ehuru de äro der allmänna, annorlunda än på trädsvampar, och en af hans bekanta hade lemnat honom den underrättelse att de äfven träffas på spillning. Någon art af *Meloe* hade han aldrig funnit under en mindre höjd än 11,000 fot öfver havet. Vid 14,000 fot hade han funnit en *Tenthredo*, som vid 10,000 fot var allmän. Vid denna höjd förekamma Dagfjärilar sällsynt och han hade endast anmärkt en verklig *Papilio*. Flera arter af *Vanessa* voro allmänna och vid 13,000 fots höjd fängades 2 individer af en art närlägtad med *Doritis Apollo*. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 282.

Faune Entomologique de l'Oceanie comprenant les Coleoptères, les Hémiptères, les Neuroptères, les Hyménoptères et les Diptères par BOISDUVAL har blifvit anmäld och kortligen recenserad i Isis 1845, p. 154.

STEVENSON har rörande Nya Zelands Insekt-fauna meddelat några underrättelser. Efter en beskrifning af detta lands klimat och vegetation anmärker förf. att den åsigt att nya Zeland skulle vara fattigt på insekter synes honom oriktig. Af Coleoptera utgöra $\frac{3}{4}$ *Tetramera*. Endast 2:ne *Cicindelae*, några få *Carabici* och *Brachelytra* observerades. *Elateridae* voro talrikare, men inga *Buprestidae* förekomma. Af *Clavicornia*, *Lucanidae* och *Cetoniidae* anmärktes endast några få arter. Ingen af *Geotrupidae* och endast 2 eller 3 *Heteromera*. Några *Curculionider* äro af en

besynnerlig bildning; flera arter närlägtade med *Brentus* lefva under larvtillståndet i hårdt träd och äro likasom *Longicornes* allmänna. Af de sednareas larver ätas några af infödingarne, antingen rå eller halfstekta. Endast två *Coccinellae* och två *Forficulae* jemte 7 eller 8 *Hymenoptera* fångades. Fem eller sex arter *Libellulae*, tre *Cicadae* och en stor vinglös *Orthopter*, *Deinacrida* White, observerades. Den sist-nämde häller sig på gamla trädstammar, hvarest han döljer sig i barkens sprickor. Smärre gräshoppor äro talrika. *Tipulidae* och *Mosquitos* äro allmänna men så *Lepidoptera* synas förekomma. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 285.

WHITE och DOUBLEDAY uppräkna de insekter som blifvit funna på Nya Zeland och som äro i Brittiska Museum förvarade. Dessa utgöra 50 *Coleoptera* hvaraf tvenne bildā nya slägten nemligen *Psepholan* (*Curculionides*) och *Prinoplus* (*Cerambycini*), 4 *Orthoptera*, 2 *Neuroptera*, 5 *Hymenoptera*, 4 *Homoptera*, 3 *Hemiptera*, 22 *Lepidoptera*, 4 *Diptera* och 1 *Aphaniptera*. Rev. Zool. 1845, p. 149, 189, 258.

Descriptiones Animalium quae in itinere ad maris australis terras per annos 1772—1774 suscepto, collegit, observavit, delineavit FORSTER nunc demum editae auctoritate et impensis Acad. litterarum Regiae Berolinae curante LICHTENSTEIN Berlin 1844. Skall enligt ERICHSONS årsberättelse innehålla foga entomologiskt, utan inskränker sig till beskrifning af några få insektarter funna på öarne vid Afrikas vestra kust.

Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840—1842. Sciences physiques. Zoologie. Histoire naturelle des animaux articulés par H. LUCAS Paris 1846. 4:o Livr. 1—6.

Descriptions of some new and interesting Insects inhabiting the United States. By LE CONTE (Read

before the Boston Soc. of Nat. Hist. Novemb. 6. 1844) äro båda för ref. endast till titeln kända.

Voyage en l'Amerique meridionale exécuté pendant 1826—1833 par D'ORBIGNY har blifvit fortsatt med VI Bandet 2:dra delen. Insekterna äro bearbetade af BRULLÉ och BLANCHARD. Den förstnämde har beskrifvit alla arter till och med p. 60, nemligen *Carabici*, *Hydrocanthari* och *Palpicornes*, som blifvit afbildade på Tab. 1—4. De följande äro bearbetade af BLANCHARD nemligen *Clavicornia*, *Brachelytra*, *Ceridae*, *Melyridae* och *Telephoridae*, samt finnas aftecknade på tab. 5—32.

GOUreau har redogjort för de insekter som lefva på och undergå sin metamorfos i *Carduus nutans*. Han har funnit de flesta arterna under deras larv- och puppillstånd uppehålla sig i blomknopparne. Följande 13 arter har förf. kläckt utur denna växt, nemligen 1) *Catoptria carduana* Guéné, hvars larv lefver nära blomknoppens fäste vid stjälken. 2) *Eupaecilia hybridellana* Guéné, larven hemtar sin näring af fröna. 3) *Rhinocyllus latirostris* i blomknopparne. 4) *Anthocoris fuscus* larverna och puperna lefva på blommorna. 5) *Urophora cuspidata* undergår sin förvandling inom blomknopparne. 6) *Cecidomyia* emellan blomhufvudets fjäll. I dessa arter uppehålla sig följande parasiter: 1) *Bracon urinator* som angriper *Rhinocyllus latirostris*. 2) *Eurytoma verticillata* 3) *Semiotus diversus*. 4) *Trigonoderus amabilis*. 5) *Entedon?* 6) *Entedon* alla i larverna af *Urophora cuspidata* samt 7) *Cynips nitidula* hvars utveckling förf. icke lyckats utreda. Ann. Entom. II. Ser. III, p. 75. T. 2. N:o II.

LEON DUFOUR har i en sårnad på ett gammalt almträd, hvarutur saft utsipprade, funnit 11 olika insekt-larver hvilkas utveckling han beskrifvit. De utkläckta arterna voro *Nosodendron fasciculare*, *Rhyphus*

senestralis, *Mycetobia pallipes*, *Scatopse nigra*, *Ceria conopsoides*, *Syrphus nectareus*, *Sargus cuprarius*, *Spilogaster* n. sp. *Apodotomella impressifrons*, *Drosophila pallipes* och *Drosophila nigropunctata*. Compt. Rend. 1846. XXII, p. 318.

BOYE har rörande några arters metamorfos och lefnadssätt upplyst, dels att han af larver, som han funnit fästade utanpå abdomen af *Epeira diadema*, utkläckt *Polysphincta carbonator*, dels att han ur en trädartad utväxt, som han funnit på ett almträd, erhållit flera exemplar af *Asclera cyanea*, en *Anobium* närlägtad med *striatum*, många exemplar af *Thymalus limbatus*, *Mycetocharis barbata*, samt slutligen en ny art af slägget *Alysia*, hvilken han förmadar lefvat parasitiskt i någon af de förstnämde arternas larver. Förf. upplyser äfven att det är *Trypeta alternata* Meig (*Meigeni* Loew) som under larvtillståndet lefver i berberisbär och icke *T. alternata* Fall; att det är larven af *T. cognata* och icke af *T. speciosa* som uppehåller sig i parenchymet på bladen af *Arcium lappa*. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 292.

LEON DUFOUR har uti en noggran uppsats beskrifvit de gallartade knölar, somträffas på *Verbascum* och *Scrophularia*, samt den insekt som frambringar dessa utväxter, jemte de parasiter, som lefva i dess puppor. Den förstnämde tillhör slägget *Cecidomyia* och har blifvit benämd *C. Verbasci*. De sednare äro *Miscocampus* (*Diplolepis* Fabr.) *nigricornis* Fabr. och *Stomocetes pallipes*. Ann. Science Nat. III. Ser. V, p. 5. T. 2. Compt. Rend. 1845. XXI, p. 1134.

ROBERT's afhandling om sättet att förekomma den skada som af flera insekt-arter förorsakas på almträden finnes införd i Compt. Rend. 1846. XXII, p. 253. Såsom särdeles fördelaktigt har visat sig den gamla barkens afskrädnings, hvilken åtgärd dessutom bidragit i betydlig mån till trädets tillväxt

och anser förf. att samma operation otvifvelaktigt återgisver gamla fruktträd sin förmåga att bärä frukt.

MILNE EDWARDS har till Franska Vet. Akad. afgifvit berättelse om en af BLAUD dit insänd afhandling rörande sättet att förstöra de insekter som angripa Olivträden. Uppsatsen lofordas. Compt. Rend. 1846, XXII, p. 791.

Beträffande de insekter, som förorsaka skada på olivträden, har af GUÉRIN-MÉNÈVILLE blifvit upplyst att dessa huvudsakligen äro *Tinea Oleella* och *Dacus Oleae*. Ann. Ent. II. Ser. III, p. LXIX.

GUÉRIN MÉNÈVILLE, *Notice sur quelques insectes nuisibles au froment, au seigle, à l'orge et au trefle*. Paris 1845. 8:o.

BARSAT, *Remarks on the Canker Worm Moth (Geometra vernata) and other Insects injurious to the Orchard and Forest Trees*. Middletown 1840. Båda af ref. okända.

WAHLBERGS vid Naturforskarnes möte i Stockholm 1842 hållna föredrag om parisit-insekters lefnadssätt m. m. är på tyska översatt och införd i Isis 1845, p. 425.

Revue critique de quelques ouvrages récents de Mr VICTOR MOTSCHOULSKY par le Comte MANNERHEIM. Bull. de Moscou 1846. N:o 1.

MOTSCHOULSKY har besvarat en emot honom i Stett. Ent. Zeit. införd kritik. SCHAUM har till alla delar grundligt vederlagt allt hvad den förra anfört. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 265, 266.

COLEOPTERA. — Motschoulsky, som meddelat åtskilliga anmärkningar rörande sin samling af ryska skalinsekter, har i inledningen till denna uppsats framställt sina åsigter rörande fördelningen af denna klass i större grupper, och detta ur en synpunkt som man måste högligen ogilla. Han antar nemligen att

Allmän litteratur.

mindre afseende bör fästas vid mündelarnes affinitet, än på habitus och lefnadssätt, hvilka sednare förf. ansett böra utgöra grunden till de större gruppernas bildande. Såsom prof på de naturvidriga resultater, hvartill förf. genom användande af denna method kommit, torde vara tillräckligt att i korthet framställa hans systematiska indelning. Till den första gruppen omfattande rof-insekterna, hvilken blifvit benämnd *Entomophaga*, föras familjerna Cicindelina, Carabica, Hydrocanthara, Sternoxa, Malacodermata och Brachelytra. Till den andra afdelningen *Rhypophara* räknas de slägten, som lefva af animaliska och vegetabiliska ämnen, hvilka befinner mer eller mindre i upplösningstillstånd. Hithörande arter förekomma ofta betäckta med qvarlesvor af deras födoämnen. Familjerna Pselaphina, Ptilinina, Clavicornia, Globicornia, Lamellicornia och Lucanina upptagas härunder. Karaktererna på tredje afdelningen *Melasomatata* bestå deruti, att hithörande arter lefva af växtämnen, som finnas i stepper och ödemarker, och hvilka arter ofta förekomma med en puderlik beklädnad, som uttränger utur deras kropp. Hit räknas familjerna Pimelina, Blapsina och Opatrina. Fjerde afdelningen *Ylyxenida* omfattar de arter, som hemta sin föda af vegetabiliska ämnen i skogarne, såsom familjerna Taxicornia. Tenebrionida och Hemelytra. Femte afdelningen *Anthophila* upptager de skalinsekter, som dels lefva af blommor dels uppehålla sig på dessa och utgöras af familjerna Helopina, Trachelina, Vesicatorina och Stenelytra. Sjette afdelningen *Chylophaga* hvars arter lefva af trädartade ämnen, omfattar familjerna Longicornia, Platysomata, Lepophaga och Bostrichina. Sjunde afdelningen benämnes *Ernophaga* och upptager de arter som lefva af växter. Till dessa anses höra familjerna Curculionina, Alticina, Sagrina och Chrysomelina samt slutligen åttonde afdelningen

delningen *Aylophaga*, sådana som lefva af växternas saft och hvartill hänsöras familjerne *Eurycola*, *Fungicola* och *Aphidicola*. Förf. anser den meddelade uppställningen naturenlig, emedan hos insekterna, så väl som hos vertebraterna, födan bestämmer lefnads-sättet, rörelsen och djurets bildning. Dock medger han att indelningen torde behöfva en närmare granskning, hvaruti ref. för sin del gerna instämmer. Här-ester öfvergår förf. till anmärkningar öfver och be-skrifningar af en mängd arter. Bull. de Moscou. XVIII, p. 3. t. 1—3.

Ett annat lika litet lyckadt försök, att i större grupper indela Coleoptera, har blifvit af SPINOLA framställdt i dess Essai monographique sur les Clerites p. 15. Äfven han indelar denna ordning i 8 större grupper, hvilka inom sig omfatta allt för olika djur för att kunna antagas. Förf. indelning är följande:

A De arter som kunna böja deras bak-kropp öfver framkroppen, hvari-genom de motsatta ändarne komma i beröring med hvarandra Tribus I.
Brachelytra.

AA De arter som icke kunna böja bak-kroppen öfver framkroppen.

B De arter som kunna hoprulla de-ras kropp till ett klot, genom bakkroppens böjande under fram-kroppen Tribus II.
Sphaerimorpha.

C De arter som kunna stödja nedra delen af hufvudet mot en yta för-medelst de fördjupningar på bröstet, hvaruti benen kunna indragas . . Tribus III.
Byrhii

CC. De arter som stödja sig mot fötterna.

D. Arter som kunna upplysta deras framkropp emot bakkroppens rygg

Tribus IV.
Elateridae.

DD. Arter som icke kunna upplysta deras framkropp emot bakkroppens rygg.

E. Tarserna försedda med fria bihang

Tribus V.
Appendicitarsi.

EE. Utan bihang på tarserna.

F. Tarserna på undra sidan försedda med borst

Tribus VI.
Scopitarsi.

FF. Tarserna utan borst på undra sidan.

H. Med gångfötter

Tribus VII.
Adephagi.

HH. Med simfötter

Tribus VIII.
Hydrocanthari.

Under titel "*Die Coleopterologische Verhältnisse und die Käfer Russlands*" har MOTSCHOULSKY börjat ett omfattande arbete, hvaruti lemnas 1:o underrättelse om de personer, som i Ryssland samlat Coleoptera, jemte redogörelse för af dem i Entomologiskt hänseende företagna resor. 2:o Om de i Ryssland befinntliga samlingar, hvaraf 34 varit af förf. kända. 3:o Entomologiska föreningar. 4:o Litteratur, upptagande allmänna arbeten, speciella skrifter och monographier öfver i Ryssland förekommande Coleoptera. Af de inom detta vidsträckta land funna 11,300 arter skalinfekter, anser förf. att endast 6,745 äro beskrifna, eller således ungefärligen endast $\frac{2}{3}$. Entomophagerna och Melasomerna äro mest undersökta. Af enskilda familjer hafva Carabici blifvit flitigast bearbetade,

då af omkring 2,000 hithörande arter 1644 äro beskrifna, hvaremot *Brachelytra* äro minst utredda. Antalet af Coleoptera, som uteslutande tillhörta Ryssland anser förf. uppgå till 4,000 arter. Alla de öfriga förekomma äfven i nägränsande länder. Bull. de Moscou. XVIII. N:o III, p. 1.

Till förenämde afhandling hafva några tillägg blifvit af LINDEMANN meddelade, hvaruti redogöres för de i Kurland och Liffland besintliga insekt-samlingar, hvarjemte de afhandlingar som i entomologiskt hänseende inom berörde provinser blifvit utgifna uppräknas. Bull. de Moscou. XIX. N:o III, p. 224.

Uti en skrifvelse till Vetenskaps Societeten i Moscou har MOTSCHOULSKY framställt en kort prospektus öfver fortsättningen af ovan anfördta större arbete öfver Rysslands Coleoptera, hvilket genom Societetens försorg kommer att allmängöras. Om förf. med grundlighet kan genomföra alla de för vetenskapen vigtiga ämnen, som han anger, vore vinsten visserligen stor, men ref. fruktar att detta icke så lätt låter sig göra, om han får döma efter de arbeten MOTSCHOULSKY redan utgivit, hvilka med rätta ådragit honom skarpa kritiker af Europas utmärktare Entomologer. Bull. de Moscou. XVIII, p. 269.

Uti *Revue critique de quelques ouvrages récents de Mr Motschoulsky* har MANNERHEIM framställt en mängd väl grundade anmärkningar emot dennes arbeten *Remarques sur sa Collection de Coléoptères Russes*, *Die Coleopterologischen Verhältnisse und die Käfer Russlands*, *Observations sur le Musée Entomologique de l'Université Imperiale de Moscou* samt öfver *Die Ptilien Russlands*. Bull. de Moscou. XIX, p. 94. MOTSCHOULSKY har på förestående kritik afgifvit ett långt svar, hvaruti han söker punktvis vederläggja de gjorda anmärkningarna, men detta har enligt ref. tanka till större delen misslyckats. I. c. XIX, p. 372.

Analecta Entomologica, auctore SCHAUER har blifvit
anmäld i *Isis* 1844, p. 939, hvarest äfven redogöres
för denna boks innehåll.

*Descriptions de quelques Coleopteres inédits par
MULSANT.* Lyon 1844, är ref. endast till titeln bekant.

De djurarter som äro gemensamma för gamla och nya verlden äro icke särdeles många. Det saknar således icke intresse att erhålla upplysing om sådana arter, som ega denna vidsträckta utbredning. LECONTE har nu upplyst att han, efter noggranna jemförelser, funnit följande insekter förekomma så väl i Europa som Norra Amerika, nemligen: *Loricera pilicornis*, *Bembidium impressum*, *B. paludosum*. *Silpha lapponica*, *Corynetes violaceus*, *Bostrichus typographus*, *Coccinella trifasciata* och *Hippodamia 13 punctata*. Ann. of the Lyceum of New York. IV, p. 159.

MANNERHEIM har uti en skrifvelse till FISCHER DE WALDHEIM meddelat underrättelser om en af honom 1844 i Sverige, Danmark och Norra Tyskland verkställd resa. Dessa innehålla en noggrann redogörelse öfver beskaffenheten af de samlingar han sett, hvarjemte några nya arter beskrifvas, nemligen: *Uloma Fähraei*, *U. Westringii*, *Notocorax Westermanni*, *Prioptera Westermanni*, *Procerus Sommeri* och *Onopterygia Thoreyi*. Bull. de Moscou. XVII, p. 844.

DE BRÈME har beskrifvit 20 nya Coleopterarter tillhörande slägtena *Cicindela*, *Dromica*, *Anthia*, *Graphipterus*, *Eurymanthus*, *Xenoderus*. nov. gen., *Lycomedes* n. g., *Antodon* n. g., *Macraspis*, *Strigoderra*, *Zopherus*, *Calandra*, *Pteroplatus*, *Euriptera* och *Alurnus*. Ann. Entom. II. Ser. II, p. 287. tab. 7—9.

Die Familien und Gattungen der Deutschen Käfer-Fauna nach der analytischen methode bearbeitet, nebst einem Leitfaden zum Studium dieses Zweiges der Entomologie von REDTENBACHER. Wien

1845. 8:o. 178 sid. 2 tab. är ett arbete som förtjener all uppmärksamhet, då det utmärker sig genom grundlighet och en väl uppgjord plan. Inledningen upptager en kort terminologie, hvartill tvenne upplysande tabeller bifogas. Alla kroppsdelar hos skal-insekterna beskrifvas fullständigt. Härefter följer en anvisning rörande dessa djurs insamling och förvarande, samt sättet att undersöka och preparera deras mundelar. Slutligen följa tvenne tabeller, den ena för familjernas, den andra för slägtenas bestämmande och en alfabetisk samt en systematisk förteckning öfver alla genera. Familjerna uppgå till 72 och slägtena till 738. Såsom ett prof på förf:s noggrannhet torde hans beskrifning på sättet att undersöka oeh preparera mundelarne, förtjena att ansföras. Ibland alla kroppsdelar fordra onekligen mundelarnas undersökning hos de smärre arterna största öfning och tålmod och förf. drager dersöre så mycket mindre i betänkande att kortligen anföra sitt beteende härvid, som han anser det enklare, säkrare och vetenskapligare än de förut kända, äfven än det sätt Doktor SCHMIDT i Stett. Ent. Zeit. III. Jahrg. p. 237 anfört. Hvar och en som sysselsatt sig med mikroskopiska undersökningar har säkerligen insett huru lätt misstag dervid kunna ske och huru nyttigt det är, att kunna undersöka samma föremål vid olika tider och olika belysning. Detta gäller, hvad insekterne angå, särdeles om mundelarne, och det är således icke allenast nödvändigt att kunna åtskilja dessa på det enklaste och säkraste sätt, utan äfven att kunna förvara dem så, att en ofta upprepad undersökning och jemförelse är möjlig. De instrumenter som förf. härvid begagnar bestå uti en vanlig lup, som förstorar 4—6 gånger, en rak starrnål, en mycket fin stålnål med lika beskaffat handtag som på starrnålen, en rak, spetsig sax af minsta slaget, en fin pincett,

en rund platt skifva af hvitt vax, några urglas och flera fina penslar. Innan mundelarne åtskiljas, måste insekten (hos större arter endast hufvudet) uppmjukas i varmt eller helst kokhett vatten, hvilket lättast verkställes genom några vattendroppars och djurets kokning i en thesked öfver en liten spritlampa. Sedan insekten blifvit uppmjukad, hvilket i förhållande till storleken för sig går efter 6—30 sekunder, kunna mundelarne hos större Coleoptera genom deras utbreddande med stålånlen, undersökas. Med sådana arter, der detta icke är tillräckligt, är det nödigt att dela hufvudet. Är insekten stor, fattar man det, med venstra handens tumme och pekfinger, samt sönderklipper det med den lilla saxen i tvenne delar från sidorna efter längden, så att på den öfsta delen kommer att finnas öfverläppen och det öfsta käkparet, på den undra, underläppen och undra käkparet. Är insekten sällsynt kan den öfsta delen fastklistras vid thorax, och den undra förvaras för preparatsamlingen. Hufvudet af smärre insekter, på hvilka saxen icke kan användas, lägges, sedan det från thorax med försigtighet blifvit afskiljdt, i en vattendroppa på den renade vaxskifvan, antennerna utbredas så mycket som möjligt, hvarefter det fasttryckes med starrnålens handtag eller, på mycket små insekter, med nälens sida, likväl så att det icke plattas eller nedtryckes i vaxet. Härefter sättes starrnålens egg snedt öfver hufvudet från nacken så att den skjutes fram öfver ytterkanten af den ena mandibelns bas och nedtryckes till dess hufvudet är genomskuret. På samma sätt förfares på den motsatta sidan. De afskurna sidodelarne afskiljas härefter och prepareras sedan med lätthet under lupen. Sedan mundelarne blifvit åtskiljda, fästas sådana, som kunna väl undersökas med lupen, förmödelst en knappt synbar droppa Canada balsam, på en syrkantig, halfannan tum stor, kort-

skifva af ren hvit färg. Öfver denna kljstras en lika stor, klar, tunn glasskifva, på hvilken förut blifvit fastklistrad en ram af kortpapper, en linia bred, så att glasskifvan icke må trycka på mundelarne. På baksidan af kortskifvan skrifves insektens namn. Smärre arters mundelar läggas i Canada balsam emellan tvenne glasskifvor. Af de glasskifvor, som härtill begagnas, bör den ena vara 2 tum lång och 9 linier bred, den andra en linia kortare och smalare, hvarigenom de lättare kunna sammanhäftas med vanligt lack. Resensioner. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 295. Isis. 1846, pag. 155.

Die Käfer Europas nach der Natur beschrieben von KüSTER; Nürnberg 1844—1846, häft. I—V, är titeln på ett arbete, som bör blifva af vigt, om förf. lyckas utföra sin afsigt att lempa beskrifningar på alla Europeiska Coleoptera, hvarvid han har hopp att blifva understödd af skickliga medarbetare. Hvarje art beskrifves ganska utsörligt på ett särskildt blad, hvarfore dessa kunna ordnas efter hvad system som önskas. Könskillnaden är likväl ingenstädes anmärkt. Arternas geografiska utbredning har vanligtvis, men icke öfverallt, blifvit uppgisven. Hvarje häfte kommer att innehålla beskrifning på hundrade arter samt 2—3 plancher framställande en art af hvarje släkte. Vid bestämmandet af den Europeiska Faunans geografiska gränser möta flera svårigheter. Förf. utsträcker denna Fauna till stränderna vid Svarta Hafvet samt öfver alla Medelhavets kuster, således till Mindre Asien, Syrien, Egypten, Barbariet och dessutom till Madera och Canariörne. Ehuru Norra Afrika eger mycket gemensamt med Södra Europa, träffas der likväl många former, som äro för denna verldstrakt egna, t. ex. *Graphipterus* och *Steraspis*, hvarigenom helt och hållit främmande elementer skulle komma att införlifvas med Europas Fauna. Här synes

Medelhafvet utgöra en naturlig gräns. Svårare blir att begränsa den Europeiska Faunan på Asiatiska sidan, ty genom hela Nord-Asien finnes ingen bestämd gränsskillnad. Icke allenast Dauriens utan till och med Norra Chinas Fauner äro frän Europas mindre afvikande än Barbariets. Recens. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 60.

Sedan ERICHSON upphört att fortsätta sitt förtjenstfulla arbete: Die Käfer Mark-Brandenburgs, har han under titel: "Naturgeschichte der Insecten Deutschlands" börjat utgifva ett nytt verk, hvaraf ref. hittills endast haft tillfälle att se Dritter Band 1:e und 2:e Lieferung. Berlin 1845. Förf. vidtager här med de familjer, som bort följa i fortsättningen af hans förstnämnda arbete, hvilket framdeles kommer att efter samma plan omarbetas. Allt hvad som varit bekant rörande de Tyska skal-insekternas lefnadssätt och förvandlingar har här omsorgsfullt blifvit samladt. De många nya åsigheter och uppställningar boken innehåller, utarbetade med förf:s kända skärpsinnighet och kritik, göra den till en af de förnämsta descriptiva arbeten vi nu hafva att anmäla, och då det icke länge torde komma att saknas i något entomologiskt bibliotek, är det tillfyllestgörande att här endast fästa uppmärksamheten på dess tillvaro samt lemna en öfversigt af de familjer som i de tvenne anmälda häftena finnas afhandlade. Dessa äro i 1:a häftet *Scaphidilia*, *Trichopterygia*, *Anisotomidae*, *Phalacrides*, *Nitidulariae*, i det 2:a fortsättning af *Nitidulariae*, *Colydii*, *Rhysodides* samt början af *Cucuiipes*. (*Cucujides?*). För att gifva en föreställning om den rikedom af arter som upptagas må ansföras, att förf. af släktet *Meligethes* beskrifvit 50 arter af hvilka 18 äro för Vetenskapen nya. Recens. i Isis 1846, p. 76.

STURMS "Deutschlands Fauna mit Abbildungen nach der Natur V. Abth. die Insecten, har blifvit

fortsatt med XVI Bandet 1845. 114 sid. tab. CCCIV—CCCXI, innehållande slägtena *Meligethes* och *Cryptophagus* samt XVII Bandet 1845, 96 sid. tab. CCCXX—CCCXXVIII. Detta sednare är af synnerligt intresse såsom afhandlande de minsta af alla skalinsekter *Trichopterygia*, af hvilka flera icke äro större än en punkt. Texten är författad af GILLMEISTER och figurerne med verklig mästarhand utförda af den yngre STURM. Förf. antager endast slägten *Trichopteryx*, som delas i fem grupper. Såsom funna i Tyskland beskrivs 34 arter, samt dessutom 2 exotiska species. GILLMEISTER anser dessa små djur bilda en egen familj som bör erhålla sin plats nära *Staphylinii*. Recens. i Isis 1846, p. 388.

Genom *Catalogo dei Coleopteri della Lombardia, compilato dai fratelli ANTONIO E BATTISTA VILLA*. Milano 1844, har en förteckning öfver Lombardiets skalinsekter blifvit uppgjord, som lemnar en temligen fullständig öfversikt af detta lands Coleopter Fauna. Notizie Natural. e civili della Lombard I.

Grundlage zur kenntniss der Käfer Ober-Schlesiens, insonders der umgegend von Ratibor, von KELCH. (Schulprogramm). Endast till titeln känd af Referenten.

En förening har bildat sig på Harz för att göra de naturalster som der förekomma bekanta. HORNUNG har, under titel *Grundlage zu einem Verzeichnisse der Käfer des Harzes und seiner Umgebungen Erster Abth. Die Lauf- und Schwimmkäfer*. Aschersleben 1844, börjat redogöra för insekterna. Harzgebiet omfattar en vidd af 16 mils längd och 10 mils bredd, samt företejer genom en stor omväxling, så väl i den absoluta höjden och jordmonens beskaffenhet som i vegetationen en af de rikhaltigaste Faunor i Norra Tyskland. Hvarje arts vistelseort är angiven och kritiska anmärkningar finnas ofta bifogade. Erichs. Jahresb. 1844, p. 82. Stett. Ent. Zeit. 1845. p. 49.

Följande skrifter hafva blifvit recenserade: *The Coleopterists Manual by HOPE uti Isis 1844*, p. 867. *Insecta Fennica, Dissertationibus Academicis 1817—1834* a C. R. SAHLBERG. I. l. c. 1845, p. 232. *Genera og Species af Danmarks Eleutherata* af SCHJÖDTE. l. c. 1844, p. 942. *Memoire sur la recolte d'Insectes faite en 1842 et en 1843 par le Comte MANNERHEIM* uti Rev. Zool. 1844, p. 377.

MÄKLIN har beskrifvit 6 nya af honom i Finland funna arter nemligen: *Oxypoda picea*, *Placusa depressa*, *Lathrobius rufipes*, *Hypocaelus attenuatus*, *Pachyta picta* och *Euplectes fennicus*. Bull. de Moscou XVIII, p. 544.

LEPRIEUR uppräknar de arter han funnit i närheten af eller i de salta kärren som omgivva Dieuze och nämner bland de förra *Blethisa multipunctata* och bland de sednare *Hydroporus parallelogrammus*, *consobrinus*, *picipes*, *lineellus*, *incertus*, *confluens* och *Berosus spinosus*. Ann. Entom. II. Ser. III, pag. xciv.

CHAUDOIR har uppräknat de arter af *Pselaphus*, *Scydmaenus*, *Catops*, *Colon* och *Monotoma*, som af honom blifvit funna i närheten af Kiew samt af dessa slägten beskrifvit flera nya arter. Bland Pselaphi har ett nytt släkte *Trichonyx* blifvit bildadt, hvartill föres *Euplectes sulcicollis*. Reichenb. Bull. de Moscou XVIII. N:o 3, p. 158.

GRAELLS. 5 nya Coleopter-arter från Spanien tillhörande slägtena *Elophorus*, *Cebrio*, *Aphodius*, *Chasmopterus* och *Eucnemis*. Rev. Zool. 1846, p. 217.

HOPE nya skalinfekter af slägtena *Lucanus*, *Pholiidotus*, *Callirhipis* och *Saperda*. Trans. Entom. Soc. 1843. Oct. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 208.

Under titel af "Entomologische Bemerkungen" har SCHAUM lemnat flera underrättelser af stort värde rörande Coleopternas ordning. Sålunda upplyser han

1:o att den af LEON DUFOUR i Franska Entomologiska Annalerna beskrifna *Choragus Sheppardi* först blifvit omnämd af KIRBY (Trans. of the Linn. Soc. XII, p. 447. tab. 22. f. 14), som påstår att detta lilla djur i anseende till tarsernas sammansättning bör hänsöras till Trimera och en egen familj *Choragidae*. Några år sedanare har MÜLLER med sin kända noggranhet beskrifvit samma insekt under namnet *Anthribus bostrichoides* (Germ. Mag. IV, p. 188. 4) och derigenom antydt dess rätta plats i systemet. Sednare är samma art upptagen af ROBERT (Guer. Mag. 1832, t. 16) under benämningen *Anthribus pygmaeus* och af VILLA i dess katalog såsom *Alticopus Galeuzzi*. Under sistnämde namn har den blifvit anförd i Schönherr's Gen. et Spec. Curc. V, p. 275, såsom ett af honom okändt släkte. Den insekt som sistnämde författare upptagit under namnet *Brachytarsus bostrichoides* är en skild art, som SCHAUM nu beskrifvit såsom *Choragus piceus*. 2:o Utredes synonymien af *Tropideres ephippium* och *bisignatus*. 3:o Upplyses att *Anthribus pubescens*, som af SCHÖNHERR ansetts till genus vara tvifvelaktig, är identisk med *Hylesinus fraxini*. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 89. 4:o Har ett större antal af de arter, tillhörande släget *Apion*, som upptagas i SCHÖNH. Gen. et Spec. Curc. T. V, blifvit reducerade. I. c. 1845, p. 144. 5:o Meddelas diagnos på en till afdelningen *Tachypus* hörande ny art från Sicilien, som blifvit benämd *Bembidium nebulosum*. 6:o Utredes att den af GERMAR (Faun. Ins. Europ. XVIII) under namnet *Bembidium Andreeae* beskrifne och afbildade art är skild från *B. pallidipenne* Illig. Schjödte (*Andreeae* Ghl. Dej.). Den benämnes *B. Küsteri*. 7:o *Hydroporus ambiguus* Aubè och *H. piceus* äro skilda arter och den förra identisk med *H. vittula*. Erichs. 8:o *Hydroporus piceus* Sturm. Erichs. är samma med *H. pubescens* Gyllenh. med

hvilken sednare de af SCHJÖDTE beskrifna 3 arterna *H. piceus*, *scopularis* och *pubescens* böra förenas. 9:o *Hydroporus nivalis* Heer anses väl skild från *H. pubescens* och *melanocephalus*. 10:o *Hydroporus elongatus* Sturm, Erichs. är icke beskriven af AUBÉ. *H. elongatus* Schjödte är skiljd från denna och utgör endast en varietet af *H. tristis*. 11:o *Hydroporus melanocephalus* Schjödte är identisk med GYLLENHALS *H. melanocephalus*. 12:o *Hydroporus Gyllenhalii* Schjödte är samma som *H. piceus* Steph. Aubé. 13:o *Hydroporus notatus*, *angustatus*, *tristis*, *umbrosus*, *obscurus*, *melanarius* och *nigrita* hos SCHJÖDTE öfverensstämma med de af STURM, ERICHSON och AUBÉ under samma namn beskrifna arter. 14:o *Hydroporus nigrita a* och *b*. *H. melanocephalus* var *b* och *c* samt *H. tristis* var *b*. hos GYLLENHAL hafva icke kunnat af förf. utredas. 15:o *Hydroporus acuminatus* Sturm bör förenas med *H. angustatus* Sturm, Erichs. Aubé och Schjödte. 16:o Beskrifves *Hydroporus neglectus* n. sp. 17:o *Hydroporus alpinus* och *bidentatus* anses utgöra olika kön af samma art. Den förre eger mer utvidgade fram- och mellantarser och en mindre kullrig abdomen, samt är således hanen. Ref. som flera gångar funnit dessa former tillsammans i stor mängd delar fullkomligt denna åsigt. 18:o omnämnes att *Choragus piceus* som SCHAUM haft tillfälle observera levande, verkligen hoppar, och 19:o Upplyses att *Apion atritarse* är honan till *Apion rufirostre*. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 402.

WISSMANN har äfven meddelat flera iakttagelser rörande några Coleopter-arter såsom 1:o att *Hylesinus piniperda*. Gyllenh. och *H. minor* Hartig, hvilka enligt ERICHSONS uppgift äro klubban oberäknad försedda med 5-ledade antenner och derföre blifvit förda till släget *Dendroctonus* ega 6-ledad scapus och tillhöra således släget *Hylurgus*. 2:o Beskrifvas båda könen

af *Bostrichus Saxesenii*. 3:o Anser förf. att *Dromius quadrillum* som icke i likhet med öfriga arter af detta genus eger klorna såg- och kamlika, bör bilda ett eget släkte, för hvilket han föreslår namnet *Lionychus*. 4:o Uppgisves den karakter förf. anser böra antagas såsom skiljemärke emellan *Cerambycinae* och *Chrysomelinae*, bestående denna deruti att de förra vid tibiernas spets äro försedda med rörliga sporrar, hvilka alldelers saknas hos de sednare. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 24.

Uti *Observations sur le Musée Entomologique de l'Université de Moscou* har MOTSCHOULSKY beskrifvit 79 Coleopter-arter från Sitka, Californien och Kamtschatka, tillhörande slägtena *Dromius*, *Lebia*, *Ela-phrus*, *Carabus*, *Cychrus*, *Anchomenus*, *Loricera*, *Tanystoma*, *Percus*, *Steropus*, *Leirus*, *Harpalus*, *Ophonus*, *Dicheirus*, *Bradyellus*, *Trechus*, *Notaphus*, *Peryphus*, *Omala*, *Hydroporus*, *Heterocerus*, *Epiphanis*, *Stenus*, *Lathrobium*, *Quedius*, *Othius*, *Drusilla*, *Bryaxis*, *Scaphidium*, *Aegialites*, *Atomaria*, *Simplocaria*, *Agyrtes*, *Necrophorus*, *Meligethes*, *Cybocephalus*, *Aphodius*, *Scobera*, *Tetratoma*, *Anisotoma*, *Anaspis*, *Stenotra-chelus*, *Plagithmusus* n. g. (*Cerambycinae*), *Plectrura*, *Asemum*, *Rhyzophagus*, *Cis*, *Rhagodera*, *Baridius*, *Sthereus* n. g. (*Curculionides*) *Micronyx*, *Erirhinus*, *Lixus*, *Leposoma*, *Tachyerges*, *Apoderus*, *Aphthona*, *Teinodactyla*; *Amphicyrta*, *Rhanis*, *Hippodamia* och *Exochomus*. Bull. de Moscou. XVIII, p. 332. tab. 5—7.

MANNERHEIM har meddelat åtskilliga anmärknin-gar till sin förut utgisna afhandling öfver de skal-insekter, som blifvit funna på Aleutiska Öarna, Sitka och Nya Californien, samt beskrifvit flera från först-nämde länder af CYCNAEUS hemförde nya arter af slägtena *Stenalota*, *Boletobius*, *Staphylinus*, *Quedius*, *Cryptohypnus*, *Diacanthus*, *Rhagonycha*, *Necrophorus*, *Sphaerites*, *Nitidula*, *Atomaria*, *Dendrophagus* och *Callidium*. Bull. de Moscou. XIX, p. 501.

OSCULATI har under titel "Note d'un viaggio nelle Persia e nelle India orientali negli anni 1841, 1842. Monza 1844, utgivit en resberättelse, hvilken här och der innehåller naturhistoriska anmärkningar och bland dessa en förteckning på insamlade skal-insekter. I ett bihang meddelas diagnoser på nya arter. hvilka här förtjena att införas då detta arbete torde vara föga spridt:

Carabus Osculati: Villa. Oblongo-ovatus, subdepressus, niger, opacus, thorace subquadrato, brevi, margine rotundato; elytris granulis pluribus oblongis, elevatis, inaequalibus per seriem dispositis. Affinis C. Kruberi. Hab. in Persia occidentali. (Måhända identisk med C. Paphius Redtenb.

Carabus orientalis: Oblongo-ovatus, subdepressus, niger, thorace quadrato, rugoso, elytris foveis excavatis per series dispositis, tres quarum foveis crassis, quarta marginalis brevior, foveolis mediocribus, primis et ultimis obsoletis. Affinis C. cibrato et Orsinii; differt tamen convexitate minori, elytrorumque sculptura. Femina minor, magis attenuata. Hab. in Armenia in monte Ararat.

Sphodrus armeniacus: Apterous, niger, elongatus, capite laevi, occipite biimpresso, thorace oblongo, sub-cordato, lateribus marginato, in medio linea longitudinali sulcato, elytris oblongis, subovatis, striatis, striis vase punctatis. Affinis Sp. elongato. Hab. in Armenia, in sylvis humidis, non frequens.

Anisoplia Marietti: Osculati. Nigra, nitida, subtus albo pilosa, clypeo subquadrato; capite thoraceque nigro-coeruleis, punctatissimis; scutellum et prope scutellum villosa; elytris rugosis, inaequaliter sulcatis, sulcis obsoletis, marginibus exterioribus sulco longitudinali depresso instructis. Hab. Constantinopoli in hortis et pratis, aestivo tempore non rara.

Adesmia Villae: Osculati. Nigra, elongata, subdepressa, capite thoraceque punctulatis, elytris costis duabus, apice confluentibus, marginali denticulata, dorsali undulata, intersticiis rugosissimis, plicis inaequalibus. Hab. in Persia merid. (Ispahan.)

Adesmia De Vecchii: Osculati. Parva, nigra, ovalis, capite thoraceque punctulatis, elytris subdepressis, costis duabus granulosis obsoletis, fere apice confluentibus, intersticiis

foveolatis, foveis latis triplici serie dispositis, unica serie inter costas duplaci suturam versus. Hab. in Armenia.

Lithophilus Osculati. Marietti. Ovatus, subdepressus, griseo-ferrugineus, pubescens, capite, clypeo porrecto; thorace lato, subquadrato, marginibus rotundatis, elytris convexiusculis, leviter marginatis, margine acuto. Hab. Constantinopoli sub muscis siccis prope tumulos non frequens.

De tvenne förstnämde arterne äro afbildade.
Erichs. Jahresb. 1844.

CHEVROLAT beskrifver 10 nya arter från China tillhörande slägtena *Cicindela*, *Brachyapistes*, *Clytus*, och *Coptops*. Rev. Zool. 1845, p. 95.

GEBLER har beskrifvit de af SCHRENK i Dsungarey insamlade nya insektarter, hvilka tillhöra slägtena *Cicindela*, *Cymindis*, *Sphodrus*, *Ampedus*, *Malachius*, *Hister*, *Scarabaeus*, *Zophosis*, *Capnisa*, *Pimelia*, *Trigonoscelis*, *Adesmia*, *Akis*, *Tentyria*, *Anatolica*, *Blaps*, *Prosodes*, *Mylabris*, *Cleonus*, *Otiorhynchus*, *Clytus*, *Toxotus*, *Stenura*, *Lema*, *Cassida*, *Chrysomela*, *Gastrophysa*, *Chrysochus* och *Coccinella*. Bull. de St. Petersb. III. N:o 55, p. 97.

GEBLER, nya arter insamlade i Songariet af SCHRENK och tillhörande följande genera: *Cicindela*, *Cymindis*, *Lebia*, *Dromius*, *Nebria*, *Sphodrus*, *Omaeus*, *Ludius*, *Malthinus*, *Malachius*, *Helops*, *Piaromias*, *Pachyta*, *Chrysomela*, *Gasterophysa*, *Hippodamia* och *Macraspis*. Bull. de St. Petersb. I, p. 36.

GUERIN-MENEVILLE 10 nya Coleopter-arter funna af DELEGORGUE i Cafferlandet af slägtena *Tefflus*, *Anthia*, *Moluris*, *Monomma*, *Dorcasomus* och *Polycleis*. Rev. Zool. 1845, p. 283.

LUCAS har beskrifvit nya arter från Franska be-sittningarne i Norra Afrika och derstädes insamlade kring Biskra, samt tillhörande följande genera: *Adesmia* och *Cleonus*. Rev. Zool. 1844, p. 262.

ZIEGLER nya Nord-Amerikanska Coleoptera af slägtena *Philonthus*, *Tachinus*, *Phaenops*, *Agrilus*,

Limonius, Priocera, Trogoderma, Elodes, Eubria, Cis, Latridius, Mycetophagus, Monotoma, Bylliodes och Lycoperdina. Proceed. of the Acad. of Philad. II, p. 266.

MELSHEIMER har fortsatt sina i Proceed. of the Acad. of Philad. Vol. II, p. 118 påbörjade beskrifningar öfver nya Coleopter-arter från Förenta Staterna. Denna fortsättning upptager följande antal arter af *Onthophagus* 4, *Aphodius* 9, *Oxyomus* 2, *Trox* 1, *Bolbocerus* 1, *Bothynus* 1, *Ancylonycha* 2, *Anomala* 3, *Hoplia* 3, *Dicerea* 10, *Buprestis* 1, *Melanophila* 2, *Chrysobothris* 5, *Anthaxia* 2, *Melasis* 1, *Lissomus* 1, *Hylocharus* 1, *Dirhagus* 2, *Ctenonychus* 5, *Melanotus* 3, *Athous* 13, *Limonius* 2, *Cardiophorus* 1, *Ectinus* 1, *Elater* 6. l. c. p. 134. *Cryptohynus* 2, *Oophorus* 1, *Corymbites* 3, *Diacanthus* 1, *Pristilophus* 3, *Agriotes* 3, *Dilopius* 2, *Adrastus* 1, *Campylus* 2, *Sandalus* 2, *Atopa* 3, *Nycteus* 1, *Eubria* 1, *Scyrtes* 1. l. c. p. 302. *Lygistopterus* 1, *Dictyopterus* 3, *Lychnuris* 1, *Ellychnia* 1, *Pyraconema* 2, *Telephorus* 3, *Malthinus* 2, *Malachius* 1, *Cymatodera* 1, *Opilus* 2, *Thanasimus* 2, *Necrobia* 1, *Enoplium* 1, *Ptilinus* 1, *Ptinus* 3, *Lasioderma* 1, *Anobium* 4, *Ochina* 1, *Hedobia* 1, *Cupes* 1, *Statyra* 2, *Anaspis* 3, *Mordella* 20, *Ripiphorus* 8, *Pelecotoma* 1, *Cantharis (Lytta)* 2, *Zonitis* 2, *Nemognatha* 1, *Ischnomera* 1, *Nacerda* 2, *Xylophilus* 1, *Melandrya* 1, *Hypulus* 1, *Scaptia* 1, *Hallomenus* 2, *Orchesia* 3, *Eustrophus* 2, *Eryx* 1, *Allecula* 1, *Mycetocharis* 2, *Cistela* 4, *Helops* 1, *Trachyscelis* 1, *Neomida* 2, *Platydemia* 1, *Hypophloeus* 6, *Uloma* 2, *Iphthinus* 1 och *Blapstinus* 2. l. c. Vol. III, p. 53.

Beskrifningar öfver nya, i det inre af Mexiko af NIETO upptäckta arter, hafva af GUÉRIN-MÉNÈVILLE blifvit meddelade i Rev. Zool. 1844, p. 253. De tillhöra

tillhörta slägtena *Cicindela*, *Morio*, *Calosoma*, *Cebrio*, *Agrilus*, *Lissomus*, *Amphidesmus*, *Chlorida* och *Chrysophora*. Det sistnämnda slägget har förf. fördelat i flera och angifver deras karakterer sålunda:

I. Mandiblerna uttill rundade och utvidgade.

- A.** Hanarnes baktarser längre än tibierna *Chrysophora*.
- B.** Hanarnes baktarser kortare än tibierna.
 - 1.** Tarsernas klor enkla *Chrysina*.
 - 2.** De ytterre klorna på de fyra främre tarserna tvåklufna *Heterosternus*.

II. Mandiblerna uttill raka, icke utvidgade, fram-till slutande i en uppböjd spets. De ytterre klorna på alla tarserna tvåklufna *Macropoides*.

III. Mandiblerna urnupna eller uttill 2-tandade.

- A.** Hanarnes baktarser längre än tibierna *Anisocheirus*.
- B.** Hanarnes baktarser kortare än tibierna *Rutela*, *Pelidnota* etc.

Af *Chrysina macropus* har NIETO funnit larverna och pupporna i stammarne af ett stort fikonträd. Sjelfva insekten framkommer i medlet af Juni och varar till i Juli.

Såsom ett bevis på Brasiliens rikedom i entomologiskt hänseende kan anföras att R. F. SAHLBERG under ett besök i Rio Janeiro 1839 under 13 dagar, utom några foglar och djur insamlat 8000 insekter ibland hvilka åtminstone 80 äro nya och förut obeskrifna. Under titel "*Coleoptera diebus XV—XXVII Decembris anni 1839 ad Rio Janeiro lecta*" har SAHLBERG börjat uppräkna de förut kända, och beskrifva de af honom funna nya arterna. Dessa sedanare tillhörta slägtena *Oxycheila*, *Ctenostoma*, *Casnonia*, *Calleida*, *Lebia*, *Selenophorus*, *Trechus*, *Hydrocanthus*, *Falagria*, *Oxypoda*, *Tachyporus*, *Tachinus*, *Boletobius*. Act. Scient. Fenn. II, p. 499. *Staphylinus*, *Belonuchus*, *Philonthus*, *Quedius*, *Dibelonetes* n. g. *Osorius*, *Oxytelus* och *Apocellus*. l. c. p. 787.

CURTIS har utförligt beskrifvit de insektsarter som Kapten KING insamlat under sin resa genom Magellanska sundet. De tillhör slägtena *Hister*, *Hydrophilus*, *Copris*, *Acanthocerus*, *Trox*, *Oryctomorphus*, *Tribostethes* n. g. *Callichloris*, *Leucothyreus*, *Seriodes*, *Athlia*, *Paccuvia* n. g. *Accia* n. g. *Colporhina*, *Macroductylus*, *Dorcus*, *Praocis*, *Scotobius*, *Leptynoderes*, *Emalodera*, *Nyctelia*, *Mitragenius*, *Epipedonota*, *Nycterinus*, *Oplocephala*, *Alphitobius*, *Epilasium*, *Epitragus*, *Prostenus*, *Mordella*, *Epicauta*, *Tetraonyx* och *Nacerdes*. Linn. Trans. XIX, p. 441. tab. 41.

WATERHOUSE har i Ann. Nat. Hist. XVI, p. 19 beskrifvit flera af DARWIN på Galapagos öarne insamlade skalinsekter af följande genera: *Feronia*, *Selenophorus*, *Amblygnathus*, *Notaphus*, *Copelatus*, *Creophilus*, *Physorhinus*, *Oryctes*, *Stomion* n. g. *Ammophorus*, *Pedonoeces* n. g. *Apate*, *Ormiscus* n. g. *Otiorhynchus*, *Anchonus*, *Haltica* och *Scymnus*. Förf. har vid beskrifningen af slägget *Pedonoeces* meddelat en uppställning af *Pedinidae* som förtjenar att här intagas.

- I. Vinglösa; skalvingarne vid suturen sammanväxta.
 - A. Ögonen urskurna vid hufvudets öfra sidokant.
 - a. Framtibierna tydligt utvidgade mot spetsen.
 - * Antennerna korta, nästan pärlbandslika . *Helophilus*.
 - ** Antennernas flesta leder obconiska.
 - 1. Mellersta tibierna utvidgade mot spetsen *Pedinus*.
 - 2. Mellersta tibierna utan utvidgning mot spetsen *Isocerus*.
 - b. Framtibierna icke utvidgade mot spetsen *Pedonoeces*.
 - B. Ögonen hela. (icke urnupna vid hufvudets öfra sidokant)
 - a. Clypeus afhuggen eller föga rundad fram till *Platyscelis*.
 - * Clypeus fram till urnuppen.
 - 1. Antennerna tydligt förtjockade mot spetsen *Eurynotus*.

2. Antennernas yttersta leder afslånga, jemn-tjocka med de öfriga *Dendarus.*
II. Vingade; skalvingarne fria.
 A. Ögonen urnupna vid hufvudets öfra sidokant *Blapstinus.*
 B. Ögonen hela *Opatrinus.*

KLINGELHÖFFER anförl att en del unga tallar, som syntes friska i Juli och början af Augusti, vid slutet af sistnämde månad börjaše gulna och utdogo kort derefter. Han hemtog om hösten 20 stammar, hvarutur följande vår utkläcktes *Thamnophilus violaceus*, *Pissodes notatus* och sednare på sommaren *Anthaxia 4 punctata*. Den sistnämnda i stor mängd. Slutligen framkom en Buprestis-art, som eger mycken likhet med *Chrysobothris Solieri*, men likväl så betydligt avviker från denna, att han deraf bildat en egen art under benämningen *C. Pini*. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 347.

STEVEN har meddelat underrättelser om några Lefnads-sätt. Coleopter-arters lefnadssätt och anförl bland annat att han i April månad 1828 under ett besök i Salgir, beläget icke långt från Sympheropol, blef öfverfallen af ett regn med stark storm, hvarunder något hårdt kändes slå honom i ansigtet, hvilket han i början ansåg vara hagel, men vid noggrannare undersökning fann vara en liten insekt-art *Elophorus costatus*, som hittills sällan blifvit funnen i trakten och då endast på fuktiga ställen under stenar. *Mylabris 14 punctata* var 1831 så allmän kring Sympheropol, att den på flera ställen alldelvis uppåt potatis-blastern, med undantag af de tjockare stjelkarne. Bull. de Moscou. XVIII. N:o III, p. 280.

SCHJÖDTE:s afhandlingar om den inre byggnaden Anatomi. af *Sarrotrium muticum*, *Opatrum sabulosum* och *Otiorhynchus atro-apterus* finnas översatta på Tyska införde i Isis 1845, p. 532, 535, 538.

Skalinsekternas fjäll- och hårbeklädnad har genom omfattande mikroskopiska undersökningar af FISCHER Skal-insekter-^{nas} fjäll-

och hår-blisvit närmare utredde. Han har åtskilt tvenne förbeklädnad. hållanden när hår finns på skalvingarnes yta, nemligen då de icke förändra dessas färg, och då de förändra den. I förra fallet äro håren lika färgade med elytra och stå då antingen rätt upp, såsom hos *Lagria pubescens* och *Trinodes hirtus*, eller lutande som hos *Chlaenius nigricornis*, *Rhynchites pubescens* och *Melandrya serrata*. I sednare fallet, då håren utgöra olikfärgade prydnader eller teckningar och merendels äro på ett eget sätt konstruerade, benämñas de för korthetens skull *teckningshår*. Dessas läge är vanligen horizontelt och färgen vit, gul, röd, grå eller svart, med alla deremellan befintliga nyancer, någon gång metalliskt grön. Blå och violett har förf. aldrig sett den. En besynnerlig bildning företedde hårbeklädnaden hos *Rhizotrogus solstitialis*, *Catalasia pilosa*, *Melolontha fullo*, *vulgaris*, *Trichius succinctus* och *Cetonia aurata*, derigenom att hvarje hår på alla sidor var tätt besatt med fina bihår. Några längs ester gående färör visa dessa hår icke, deremot små granulationer, lika dem som förefinnas på alla andra hårbildningar hos skalinsekterna. Ingen art tillhörande någon annan familj bland Coleoptera egde en sådan grenig hårbildning och det blir intressant att erfara huruvida densamma är karakteristisk för *Lamellicornia*. På alla *teckningshår*, som blisvit undersökta hos individer af andra grupper fanns en längsester gående fära, hvilken likväl syntes frambringad genom upphöjda granulationer, emedan den vanligtvis icke kunde upptäckas när håret lades emellan tvenne med vatten fuktade glasskifvor. Sådant är förhållandet hos *Ludius holosericeus*, *Trachys minuta*, *Ochina Hederae*, *Silpha thoracica* och *Clytus arietis*. Hos några andra (*Mordella fasciata*, *Anthribus albinus*, *Bruchi*, *Hylobius Abietis*, *Cioni*) visade sig bredvid den nämde granulationsfärnan äfven en annan sådan,

men denna var merendels oregelbunden och försvann ännu lättare i vatten. De hvita *teckningshåren* hos *Cleonus*-arterna, och de metalliskt gröna hos *Metallites mollis* visade inga i rader grupperade utan endast spridda granulationer. *Teckningshårens* fäste i skalvingarnes membran, befanns lika med fjällens. Hvarje hår eger en afsmalnande bas, fästad i en liten grop. Såsom mellanformen emellan fjäll och hår upptagas sådana betäckningar, som finnas på *Syncalypta setigera*, *Omias hirsutulus*, *Sciaphilus muricatus*, *Thylacites pilosus*, *Trachyphloeus scabriculus* m. fl. De äro mot basen tunnare än emot spetsen, vid denna tvärt afhuggna och förete äfven skenbara färnor efter längden, men icke ensamma, utan parvis gående, likasom hos de verkliga fjällen. Fjäll förefinnas hos skalinsektéerna allmänt inom Curculion-familjen, hos de öfriga endast undantagsvis. Undersökningen af deras bildning erbjuder de märkligaste modifikationer. Förf. beskrifver först den form, hvilken har den största öfverensstämmelsen med den sednast omnämnda mellanbildningen, nemligen *Musslefjällen*, soin blifvit så benämda i anseende till deras likhet med de convexa skalen af Pecten. De äro stundom ovala, stundom rundare, vid den fristående ändan merendels afhuggna, emot basen försedda med ett kort skaft, med hvilket de äro fästade vid skalvingarne. Längden, då skaftet icke beräknas, är hos några $\frac{1}{2}$ hos andra $\frac{1}{2}$ större än bredden. De äro i allmänhet försedda med en parallel, från basen till spetsen fortlöpande, striering. *Musslefjällen* ligga ständigt tätt tillsamans bredvid hvarandra, mera sällan taktegelslikt täckande hvarandra. Hos *Trachodes hispidus* finnas fullkomligt utbildade, men mer långsträckta, nästan upprät stående musslefjäll. Särdeles märkvärdiga äro de fjäll, som finnas på sidorna af thorax hos *Cryptorhynchus Lapathi*, hvilka, churu de äro i

formen öfverensstämmende med de förutnämnda, likväl längs ester medel-linien ega en urholkning, och en del äro strutlikt bildade. Formen och storleken af de särskilda fjällen hos samma individ är vanligtvis öfverensstämmende, färgen deremot stundom lika öfverallt, stundom åter bildas genom fjällens nyancering olika fläckar eller fascier, hvilka äfven kunna uppstå genom mellanliggande bara ställen. En annan typ bilda de skönt glänsande, metalliskt gröna, afslängare fjäll, som finnas hos några slägten, hvilka äfven tillhörta Curculionerna, förnämligast hos *Polydrosus*, *Phyllobius* och bland de exotiska *Entimus*. Dessa fjälls form är merendels lancett- eller bladlik, sällan kort päronformig. De benämnes *Metall-* eller *Bladfjäll*. Stundom äro de något upphöjda och försedda med tydliga, korta skaft. Deras längd öfverträffar den på midten infallande största bredden 2, 4 till 5 gånger. Fjällen af *Phyllobius argentatus* hollo i längden 0,012 mill. och i största bredden 0,005 mill. Läggas dessa metallfjäll emellan tvenne fuktiga glasskifvor under mikroskopet, så synas de bildade af 2:ne lameller, af hvilka vanligen den öfstra visar sig liksom aflossad på flera ställen och der upptäckes då, på den under liggande, en svag och enkel striering. Den öfstra, eller granulations-lamellen, är hos denna afdelning mycket coherent eller sammanflytande och dess sammansättning knappt urskiljbar. Såsom tredje typen beskrifvas de fjäll, hvilkas undra lamell icke visar minsta tecken till striering men deremot är tätt granulerad. Formen på dessa är mycket olika, rund, oval, lancettlik o. s. v. Deras färg merendels hvit eller gulvit, hos några likväl blå eller grön, med en utmärkt pärlemoglans. Endast hos några få arter, men af olika familjer, finnas sådana fjäll, nemligen hos *Melolontha Fullo*, *vulgaris*, *Ptinus 6 punctatus*, *Hoplia farinosa*, *squamosa* och *Otiorhynchus gemmatus*,

hvilken fjäll vid första anblicken mycket likna dem som finnas på *Hoplia squamosa*. Äfven dessa fjäll äro med ett kort skaft fästade i små fördjupningar, och benämnes *Granulationsfjäll*. — En fjerde märkvärdig typ utgöra de *Håriga fjällen*, hvilka endast finnas hos Curculioniderna. De äro af tvenne slag, det förra finnes hos *Ceutorhynchus*, *Coeliodes*, *Poophagus*, *Tapinotus*, *Phytobius*, *Orobites* och *Mononychus* samt det sednare på undra sidan af *Chlorophanus viridis*, *pollinosus* och *Tanymecus palliatus*. De håriga fjällen hafva alla sin undre lamell utan striering, men skiljes lätt från hvarandra derigenom att de af förra slaget vanligen äro ovala eller elliptiska, mot öfre ändan mer eller mindre tillspetsade, samt synas överallt besatta med korta, styfva, glest sittande små hår. De äro dessutom betäckta med spridda granulationer och alltid till färgen hvita, hvaremot de af det senare äro bredare, af grönaktig i svartgult stötande färg. — En femte typ har förf. funnit i de fjäll, som förekomma på *Anthrenus Scrophulariae*, *Pimpinellae*, *Museorum*, o. s. v. Hos friska, icke afnötta, exemplar är hela översidan betäckt med fjäll som hafva olika tjocklek och som genom färgens skiljaktighet frambringar omväxlande teckningar. Hvarje fjäll är nästan omvändt-koniskt, tydligt skaftadt och i sin struktur lika med musselfjällen. På ytan synes dessutom strödda granulationer och en konstant rad fina trådar, som äro knipplikt grupperade. Deraf benämnes de *Trådfjäll*. — Förf. anser att utom dessa af honom beskrifna olika fjällformer, många andra säkerligen komma att upptäckas så väl hos Europeiska, som särdeles hos Exotiska skal-insekter. Isis 1846, p. 401. t. IV.

GUERIN-MÉNÈVILLE har uppställt ett nytt släkte *Eucallia*, som bör erhålla sin plats emellan *Irgia* och *Euprosopus* samt deraf beskrifvit en art från

Enskilda
arbeten.
Cicinde-
letae.

Cordillererna *E. Boussingaulti.* Guer. Mag. 1844.
Ins. pl. 144.

Densamme har äfven framställt karaktererna af ett nytt släkte som han benämt *Dromochrus* och som är närlägtadt med *Amblycheila* och *Omus*. På en hithörande art *D. Pilatei*, från Texas, meddelas diagnos. Ann. Entom. II. Ser. III, p. xcvi.

TROBERT, *Cicindela Syriaca* nov. spec. Ann. Ent. II. Ser. II, p. xxxvi. GERMAR *Oxygonia dentipennis*. Guer. Mag. Ins. 1844, pl. 124. MÉNÈTRIES *Cicindela Californica*. Bull. de St. Petersb. II, p. 52.

Carabici. MOTSCHOULSKY har uppräknat och till en del beskrifvit 516 *Carabici* af honom isamlade i Siberien. Ibland dessa upptagas 159 såsom nya. Genom en bisogad tabell upplyses att 96 arter äro gemensamma för Europa och Siberien. Såsom funna i skogiga trakter anföras 68, på slättlandet 268, på sådana ställen som innehålla saltaktiga ämnen 133 och i bergstrakter 87 arter. Siberien indelas af förf. i entomologiskt hänseende uti trenne delar nemligen: 1) Westra Siberien, eller det land, som är beläget norr om floden Irtisch, emellan Ouralska bergen och sjön Baikal. Här förekomma en större mängd Europeiska arter, men äfven sådana som finnas i Altai och Transbaikal. 2) Östra Siberien hvars naturliga gräns börjar vid sjön Baikal och Lena floden, samt sträcker sig ända till Kamtschatka. Det består af nästan öfverallt kuperadt land, som endast har några stepper i söder mot Chinesiska gränsen. Naturalsterna äro mycket olika med dem som förekomma i Europa och ega ett helt och hållit Asiatiskt utseende, samt hafva någon likhet med de Amerikanska. 3) Kirguissiska Stepperna belägna söder om floderna Irtisch och Oural. De upptaga en vidsträckt slätt af 4000 versts längd och sträcka sig från Caspiska havet ända till den stora ödemarken Gobi. Detta vidsträckta

lands naturalster visa flera öfverensstämmelser med dem som förekomma i vestra öknarne. Mem. de St. Petersb. V, p. 1, tab. I—X.

LE CONTE har meddelat förteckning öfver Carabici, som förekomma i Förenta Staterna, öster om Rocky Mountains. Då det torde vara upplysande för kännedomen af detta lands insekt-fauna, har ref. ansett sig här böra uppräkna fördelningen och antalet af de deruti upptagna arter, utgörande dessa af *Megacephala* 2, *Cicindela* 35, *Casnonia* 1, *Leptotrachelus* 1, *Galerita* 2, *Diaphorus* 1, *Cymindis* 16, *Calleida* 5, *Axinopalpus* n. g. 1, *Dromius* 5, *Plochionus* 2, *Lebia* 23, *Coptodera* 4, *Thyreopterus* 1, *Aptinus* 2, *Brachinus* 22, *Helluomorpha* 4, *Psydrus* 1, *Aplochile* n. g. 1, *Scarites* 12, *Dyschirius* 8, *Clivina* 11, *Morio* 1, *Patrobus* 1, *Calathus* 2, *Pristodactyla* 3, *Rhadine* n. g. 1, *Platynus* 2, *Anchomenus* 13, *Agonum* 28, *Olisthopus* 2, *Platyderus* 1, *Poecilus* 8, *Omaseus* 1, *Adelosia* 3, *Stereocerus* 4, *Argutor* 12, *Piesmus* n. g. 1, *Lyporus* 4, *Feronia* 27, *Steropus* 1 och *Broscus* 3. Det icke ringa antal nya arter, som bland dessa äro upptagna beskrifvas omständligt ävensom de nya slägtena. Ann. of Lyceum of New York IV, p. 175, tab. XIII, XIV.

CHAUDOIR har beskrifvit 130 nya Carabici från olika land tillhörande slägtena: *Aptema*, *Megacephala*, *Odontocheila*, *Cicindela*, *Colliuris*, *Casnonia*, *Drypta*, *Gallerita*, *Helluo* (äfven användt som namn på ett igelsläkte) *Lebia*, *Aptinus*, *Pherosophus*, *Brachinus*, *Graphipterus*, *Anthia*, *Siagona*, *Melaenus*, *Scarites*, *Clivina*, *Dyschirius*, *Ditomus*, *Odogenius*, *Carabus*, *Calosoma*, *Leistus*, *Nebria*, *Chlaenius*, *Epomis*, *Dinodes*, *Oodes*, *Licinus*, *Calathus*, *Anchomenus*, *Agonum*, *Megalostylus*, *Poecilus*, *Trirammatius*, *Hypherpes*, *Orthomus*, *Steropus*, *Lissotarsus*, *Lyperus*, *Molops*, *Eucamptognathus*, *Leirus*, *Leiocnemis*, *Masoreus*, *Para-*

mecus, Selenophorus, Bradybaenus, Hypolithus, Ophonus, Harpalus och Stenolophus. Bull. de Moscou. XVI, p. 671.

CHAUDOIR har äfven lemnat anmärkningar rörande några Carabici, samt beskrifvit nya arter af slägtena *Megacephala, Pseudocheila, Tricondyla, Drypta, Galerita, Calleida, Rhytiderus n. g., Philophlaeus n. g., Anthia, Aristus, Cychrus, Loxomerus, Agaosoma (Stenomorphus Dej) , Stenognathus och Anchomenus.* Bull. de Moscou. XVII, p. 454.

Densamme har i "Supplement a la Faune Entomologique de la Russie et des Pays limitrophes" meddelat beskrifning på 26 nya Carabici af följande genera: *Cymindis, Lebia, Morio, Carabus, Blethisa, Notiophilus, Badister, Patrobus, Feronia, Pelor, Amara, Bradytus, Harpalus, Trechus, Peryphus och Leia* (förrut begagnat för ett myggsläkte). Bull. de Moscou. XVII, p. 435.

CHAUDOIR har ytterligare meddelat rättelser och tillägg till sin katalog öfver de Carabici, som blifvit insamlade uti Provinsen Mazenderan, hvarigenom de derstädes funna arterna uppgå till 104, bland hvilka ett nytt släkte och 50 nya arter blifvit uppställda. De i detta tillägg införda beskrifningar äro af MANNERHEIM författade. Bull. de Moscou. XVII, p. 415.

PUTZEYS har under titel "Premices Entomologiques" beskrifvit 62 nya arter tillhörande nedan uppräknade slägten: *Pasimachus, Molobrus n. g., Cicindela, Cassonia, Agra, Calleida, Cylindronobum n. g., Miscelus, Dromius, Cryptobatis, Lia, Lebia, Coptodera, Helluo, Brachinus, Geta n. g., Calosoma, Panagaeus, Coptia, Euchroa, Marsyas n. g., Steropus, Corax, Amblygnathus, Lachnophorus, Trechus, Tachys och Bembidium.* Mem. de Liege II, p. 353. med 1 tab.

MÉNÈTRIES nya arter insamlade af WOZNESENSKY i Nordvestra Amerika tillhörande följande genera:

Cicindela, Galerita, Calleida, Cychrus, Elaphrus, Chlaenius, Calathus, Anchomenus, Agonum, Feronia, Harpalus, Acupalpus, Bembidium och Agaosoma. Bull. de St. Petersb. II. N:o 28.

MANNERHEIM har framställt flera anmärkningar rörande i Californien förekommande Carabici och anger han *Cychrus interruptus* skild från *C. ventricosus*. *C. striatopunctatus* såsom varietet af *C. ventricosus*. *Agaosoma Californicum* antages såsom bildande ett eget genus, hvilket bör erhålla sin plats nära *Stenomorphus*. Bull. de St. Petersb. IV, p. 105.

UECHTRITS, som ämnar utgiva en förteckning öfver i Schlesien förekommande insekter, uppger att i detta land blifvit funna 295 Carabici, samt meddelar flera upplysningar om hithörande arters förekommande. Arbeit und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1845, p. 42.

LE CONTE har monografiskt bearbetat de i Förenta Staterna förekommande arter af slägget *Pasimachus* och dessutom beskrifvit tvenne nya generahörande till Carabici nemlig *Euryderes* och *Psydrus*, hvardera med 1 art. Slägget *Pasimachus* indelas af förf. i trene afdelningar: I. *Elytris laevibus* 5 arter. II. *Elytris striatis* 5 arter. III. *Elytris costis elevatis* 2 arter. Ann. of the Lyceum of New York. IV, p. 141. tab. 7, 8.

PUTZEYS, som gjort sig fördelaktigt känd genom flera entomologiska skrifter, har utgifvit "Monographie des *Clivina et genres voisins*" innehållande beskrifning på nära 200 arter. Mem. de Liege II. Denna afhandling, som ref. icke haft tillfälle att se, finnes äfven särskilt tryckt. (Pris 1 Thaler 15 gr.)

SUFFRIAN har försökt utreda förhållandet med *Carabus violaceus*, af hvars olika former flera arter blifvit uppställda. Han grupperar dessa under följande varieteter: a) *Carabus violaceus*. Linn. Ghl.

Dej. Erichs. *C. Wolfi* Dahl och *C. glabratus* Dahl.
 β) *C. violaceus* Illig. Mag. Sturm. Heer och då de
 tre punktraderna synbart framträda *C. Andzrejuscii*.
 Fischer. γ) *C. candisatus* Sturm. Individer med nä-
 got förlängda bakvinklar på thorax *C. violaceus* Fabr.
Germari Sturm. Dej. *azurescens*. Dej. δ) *C. violaceus*
 Illig. (Käfer Preuss.) *violaceus* β. Illig. (Mag.) *violacei*
 var Sturm, *Germari* Sturm, Dej. *azurescens*. Ziegl. Dej.
 ε) *C. exasperatus* Sturm. Dej. Heer. ζ) *C. purpu-
 rascens* Fabr. Sturm. η) *C. purpurascens* Dej. ι) *C.
 crenatus* Ziegl. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 248.

SCHAUM har anställt en noggrann revision rö-
 rande de af STURM i dess Fauna Deutschlands be-
 skrifna Carabici, hväribland ett större antal i nyare
 monografier och faunistika bearbetningar ansetts tvif-
 velaktiga eller okända. Till större delen äro dessa
 sådana arter hvilka STURM beskrifvit utur Österrikiska
 entomologers samlingar. Det ringa utbyte som i
 entomologiskt hänseende egt rum emellan Österrike
 och det öfriga Tyskland, anser förf. såsom orsak, att
 man icke på traditionel väg kunnat komma till kännedom
 om dessa arter. De upplysningar SCHAUM
 meddelat äro af stort värde och bidraga betydligt
 till utredandet af synonymien inom denna familj. Förf.
 anser *Carabus oblongus* Sturm t. 56 a. vara en grön
 varietet af *C. monilis*. *C. assimilis* St. t. 56. b. =
C. granulatus var. *C. austriacus* St. t. 61. a. = en
 smalare varietet af *C. catenulatus*. *C. candisatus* St.
 t. 62. = *C. violaceus* var. *C. alpestris* St. t. 65. b.
 = *C. sylvestris* var. *C. coeruleus* Panz. hör till den
 vid Wien allmänt förekommande violetta varieteten
 af *C. Scheidleri*, som Sturm ytterligare pl. 60. b.
 afbildat under namnet *C. purpuratus*. *C. angustatus*
 Panz. St. = *C. Linnei* var. *Harpalus obscuricornis*
 St. t. 88. f. c. = *H. flavicornis* ♀ Dej. *H. sabulo-
 sus* St. t. 78. a. b. = *Acinopus bucephalus* Dej.

H. latus T. 82. = en nykläckt *H. tardus*. *H. azureus* tab. 83. c. = *H. rubripes* ♂. *H. fulvipes* t. 86. c. = *H. rubripes* ♀. *H. pumilus* t. 90. b. = *H. picipennis*. *H. hospes* t. 92. c. = *H. hospes* Dej. *H. montanus* t. 93. b. = *H. satyrus*. Sturm. *laevicollis* St. Dej. *H. rupicola* t. 94. b. = *H. subcordatus* Dej. *Molops brevis* St. = *Feronia striatocollis* Dej. *Pterostichus Hagenbachii* t. 106. c. = *Feronia Honoratii* Dej. *Pt. morio* t. 107. c. = *Feronia maura* Duftschm. Dej. afbildas af Sturm ännu en gång t. 111. a. under benämningen *Platysma conformis*. *Pt. obtusus* Sturm t. 108. a. = *Feronia Mühlfeldii* Duftschm. St. Dej. *Platysma nigerrima* St. t. 110. a = *Feronia melanaria*. *Pl. madida* t. 112. a. = *Feronia maura* Dufts. Dej. *Pl. latibula* St. t. 112. b. är en utmärkt i Öfra Schlesien och Gallizien förekommande art, som varit Dejean okänd. *Pl. Güntheri* St. t. 113. a. = *Feronia gracilis* Dej. *Pl. ovoidea* St. t. 114. b. = *Feronia erudita* Dej. *Pl. interstincta* Sturm. *Pl. ochracea* St. t. 115. c. = en nykläckt *Feronia negligens* Dej. ännu en gång af Sturm t. 116. d. afbildad såsom *Pl. longicollis* Duftschm. *Pl. diligens* St. t. 117. a. = *Pterostichus strenuus* Illig. Er. *Feronia pulla* Dej. Ghl. till hvilken art äfven hörer *Pl. Heyeri* St. t. 107. d. *Pl. solers* St. t. 117 b. och *Pl. nigriceps* St. t. 117. c. äro båda nykläckta exemplar af *Pl. pygmaea* St. Er. *Feronia strenua* Ghl. Dej. *Pl. coeruleovirens* St. t. 119. a. tillhör *Feronia striatopunctata* Duftschm. St. Dej. en art hvilken Schönherr i Syn. Ins. I. 184. 80 beskrifvit såsom *Carabus subcoeruleus*. Uti släget Chlaenius har blifvit upptagen en art *Chl. laetus* t. 125. a., som icke tillhör Europeiska faunan. Den är från Cap och indentisk med *Chl. quadricolor* Dej. *Dolichus vigilans* t. 129. o. = *Anchomenus longiventris* Esch. Dej. Er. *Agonum Ericeti* Panz. St. = *Agonum bifoveolatum*

Sahlb. *Amara vagabunda* t. 142. D. anser SCHAUM vara ett icke fullfärgadt exemplar af *A. communis*. *A. pratensis* t. 145. c. = *A. obsoleta* Dej. *A. atrocoerulea* t. 146. a. = en blå varietet af *A. communis*. *Trechus parvulus* t. 150. b. = ett icke fullt färgadt exemplar af *Stenolophus dorsalis*. *Tr. alpicola* t. 152. b. = en nykläckt *Tr. rotundipennis*. Duftschm. St. t. 152. a. *alpinus*. Dej. *Bembidium brunnipes* t. 156. a. = *B. rufipes* Illig. *Bemb. ruficorne* t. 157. b. = *B. brunnipes* Dej. med ljusare ben. *Bemb. testaceum* t. 157. d. = *B. obsoletum* Dej. *Bemb. albipes* t. 158. a. = *B. crenatum* Dej. *Bemb. splendidum* t. 159. a. = *B. venustum* Dej. *Bemb. gilvipes* t. 159. a. = *B. Mannerheimii* Sahlb. Dej. *Bemb. humerale* t. 162. b. = *B. pulchrum* Ghl. Dej. *bellum* Sahlb. *Bemb. chlorophanum* t. 163. c. en icke fullt utbildad individ af *B. aerosum* Erichs. *striatum* St. Dej. *Cymindis lunaris* t. 166. a. är en obetydlig varietet af *C. homagrlica*. *Dromius maurus* t. 171. d. = *Dr. glabratus* Duftschm. Sturm. Dej. *Dromius plagiatus* t. 170. d. = *D. corticalis* Dej. *Cicindela funebris* t. 180. p. är ett svärtadt exemplar af *C. campestris*. *C. integra* t. 180. q. = *C. hybrida* var. Slutligen meddelar förf. äfven några upplysningar rörande de af DUFTSCHMIDT beskrifna Carabici. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 98.

KOLENATI har beskrifvit de djur han funnit vid bestigandet af Kanbeck. Bland dessa upptages *Carabus Puschkinii* n. sp. Bull. de St. Petersburg. IV. N:o 84—86.

GAUBIL nya arter från Algier hörande till slägtena: *Feronia*, *Amara*, *Harpalus* och *Bembidium*. Rev. Zool. 1844, p. 340.

WESTWOOD har uppställt tvenne nya slägten *Helluodes* och *Platynodes* samt af hvardera beskrifvit en art. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 354.

En monographi öfver slägret *Callisthenes* har MÉNÉTRIES allmängjort i Bull. d. St. Petersb. I, p. 341. Den upptager 5 arter: *C. Panderi* Fisch från Kirguisiska stepperna, *C. breviusculus* (*Carab. breviusculus* Mhm.) från Beiburt i Armenien. *C. orbiculatus*. (*Carab. orbiculatus* Motsch. *Callisth. Motschoulskii* Fisch.) från bergen Alaguez och Diligan vid Norra gränsen af Armenien. *C. Fischeri* Ménestr. från Norra China och *C. Reichei* Guér. från Persien. Förf. finner alla dessa arter så öfverensstämmende i deras habitus, att han derigenom anser slägret *Callisthenes* böra ega bestånd. Genom en sammanställning af karakterna för *Carabus*, *Calosoma* och *Callisthenes*, skulle det sistnämnda slägret skiljas, genom den starkt sammantryckta tredje antennleden (hos *Calosoma* svagt sammantryckt) en tvåklufven tand vid innerkanten af mandiblerna (felas hos *Calosoma*) de starkt afrundade skalvingarne och bristen på vingar.

Arterna af slägret *Procerus* har MOTSCHOULSKY sökt utreda och har ökat detsamma med 3 nya arter: *Pr. Bosphorus* från Rumelien, *P. colchicus* från Mingrelien och *P. Aegyptiacus* från Egypten. ERICHSON anser likväl icke att ibland de i Rumelien och mindre Asien förekommande individer af *Procerus*, olika arter förefinnas. Han har väl funnit formen af thorax, då tvenne individer granskas, förete betydliga olikheter i förhållande till längd och bredd, men dessa olikheter sammanflyta då en större mängd exemplar jemföras. Guer. Mag. 1844, pl. 150, 151. Erichs. Jahresb. 1844, p. 86.

STURM har i den sist utkomna upplagan af sin katalog (p. 325 t. I. f. 1—3 afbildat trenne utmärkta *Lebia*-arter från Brasilien, nemlig *Lia fasciata multipunctata* och *10-punctata*. Dessa äro väl icke upptagna i Dejeáns arbete öfver Carabici, men finns af andra förf. beskrifna. Den första är *Chelonodema*

elegans Mannerh. Bull. de Moscou. 1837. II, p. 32.
Den andra är *Chelonodema scripta* Laporte Etud. Ent. p. 50, *notata* Brull. Hist. des Ins. I. p. 219 och den tredje *Ch. affinis* Lap. I. c. Erichs. Jahresb. 1843, p. 265.

ERICHSON upplyser att den af CASTELNAU (Guér. Mag. 1843. Ins. pl. 119) beskrifna *Ctenodactyla bicolor* är samma med *Ct. Langsdorffii* Klug. Jahrb. Erichs. Jahresb. 1843, p. 265.

PUTZEYS har sökt utreda synonymien till de arter af *Bembidium*, hvilka äro närlägtade med *Andreæ* och som äro försedda med 4 mer eller mindre tydliga gula fläckar på skalvingarne. Några nya arter beskrifvas och alla hithörande species karakteriseras sålunda:

I. Benen ljusgula.

- | | |
|--|---------------------|
| 1) Thorax hjertformig | <i>Fluvatile.</i> |
| 2) Thorax nära hjertformig. | |
| a. Alla striae på skalvingarne upphöra innan spetsen, den 6:te felas eller är knappast synlig. | |
| α Grundfärgen svartgrön, med rödgula fläckar | <i>Lusitanicum.</i> |
| β Grundfärgen hvitgul, suturen svart | <i>Concinnum.</i> |
| b. Striae på skalvingarne fortsatta ända till spetsen, den 6:te tydlig. | |
| α Torax i midten starkt punkterad. Medelfåran räckande ända till basen, palperna svarta i spetsen | <i>Andreæ.</i> |
| β Thorax knappast punkterad i midten. Medelfåran icke räckande till basen, palperna helt och hållit gula | <i>Cruciatum.</i> |

II. Låren svarta eller bruna.

- | | |
|--|---------------------|
| 1) Första antennlederna roströda. | |
| a. Thorax hjertformig | <i>Oblongum.</i> |
| b. Thorax vid basen utvidgad | <i>Saxatile.</i> |
| 2) Första antennleden roströd, de följande vid basen roströda. | |
| a. Strierna breda, djupa, starkt punkterade | <i>Bruxellense.</i> |
| b. Strierna föga djupa, svagt punkterade . | <i>Femoratum.</i> |

Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 136.

LETZNER

LETZNER uppger att han funnit *Pterostichus cupreus* och *Harpalus aeneus* i parning. Arbeit. und Veränd d. Schles. Gesellsch. 1844, p. 69.

Nya arter i spridda arbeten: *Anthia Mannerheimii* MOTSCHOULSKY. Guér. Mag. Ins. 1844. pl. 149. f. 1. *Carabus luxuriosus* MOTSCH. l. c. 1844. pl. 151. f. 3. från Taurus bergen. *Carabus Lafossei* FEISTHAMEL. från China. Ann. Entom. II. Ser. -III. p. 103. tab. 2. N:o I. *Feronia excavata* BOUDIER funnen vid Montmorency. Guér. Mag. 1844. Ins. pl. 152. Denna art anses af PUTZEYS vara endast en missbildad individ af *Omaseus nigrita*. *Sphallomorpha nitiduloides* GUÉRIN-MÉNÈVILLE från Nya Holland. Guér. Mag. 1844. pl. 140. *Stenolophus Chevrolatii* GAUBIL funnen vid Perpignan. Rev. Zool. 1846, p. 56.

Rörande flera arter af slägget *Hydroporus* har Dytisci. SCHAUM meddelat viktiga upplysningar och med utmärkt noggrannhet och sakkännedom utredt några hithörande arters synonymie: 1. *H. nigrolineatus*. Stey. = *enneagrammus* Ahrens, hvaremot *H. nigrolineatus* Schb. = *paralellus* Aubé = *Schönerri* (*consobrinus* Zett.) ♀ och *H. nigrolineatus* Kunze = *H. parallelogrammus*. 2. *H. affinis* St. = *frater* Kunze = *assimilis* Payk. 3. *H. borealis* Gyll. Aubé = *alpinus* Duft. = *septentrionalis* Heer = *Daviesii* Curtis; — *H. septentrionalis* Gyll. = *alpinus* Kunze. 4. *H. castaneus* Heer = *ovatus*. St. 5. *H. melanoccephalus* St. = *pubescens* Aubé. 6. *H. soveolatus* Heer = *H. nivalis* Heer (med tillfälliga intrryckningar). 7. *H. suturalis* Müll. (Germ. Mag. IV, p. 225) = *H. granularis*. Slutligen beskrifves en i Österrike nyligen uppsunken art, som blifvit förvexlad med *H. minutissimus*. Den benämnes *H. delicatulus*. Stett. Entom. Zeit. 1844, p. 195. *Hydroporus alpinus* och *borealis* sammanföras äfven af SCHAUM. l. c. 1846, p. 358.

Densamme har ytterligare meddelat rörande *Hydropori*: att *H. nigrita* a Gyll. är samma art, som under detta namn blifvit beskriven af FABRICIUS och nyare Författare. *H. melanocephalus* v. b. Gyll. är identisk med *H. elongatus* St. Er. *H. tristis* var. b. Gyll. är samma med *H. obscurus*. St. Er. Aubé, Schjödte. Till GYLLENHALS beskrifning på *H. hamulatus* hafva åtskilliga tillägg och rättelser blifvit gjorda. *Dytiscus crux* Fabr., som Gyll. Schh. med flera ansett såsom varietet af *H. pictus* anser Förf., sedan han granskat Fabriciska original-exemplaret, vara en egen art som fullständigt beskrifves. *Dytiscus lineatus*. Fabr. = *Hydroporus halensis* Fabr. *Hydr. depressus* Gyll. och den i medlersta Europa förekommande *H. elegans* anses icke skilda, ehuru många små olikheter dem emellan förefinnas. *Hydr. neglectus*, har sednare åren blifvit upptäckt i närheten af Stettin. Slutligen bifogas en förteckning på alla de arter af *Hydroporus*, som hittills blifvit funna i Pomern. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 353.

KIESENWETTER har funnit tvenne honformer af *Hydroporus unistriatus*, den ena med och den andra utan glåns. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 149.

Gyrini. SUFFRIAN har fortsatt sina förra anmälda iakttagelser rörande slägget *Gyrinus*. Förf. anser hvarken färgen på den invikna kanten af thorax och elytra eller beskaffenheten af punkteringen kunna öfverallt användas såsom säkra specifika skiljemärken, emedan dessa ofta variera. *Gyrinus velox* Schjödte sammanföres med *G. bicolor* Payk, emedan öfvergångsformer ofta förekomma som sammanbinda dessa båda arter. *Gyr. nitens* Suffr. och *G. aeneus* Aubé äro synonyma. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 210.

I sin monografi öfver slägget *Gyrinus* betviflar SUFFRIAN riktigheten af den uppgift att *Orechtochilus villosus* skulle vara ett nattdjur, och anförl flera iakttagelser,

hvilka gifva styrka åt hans åsigt, såsom, att han funnit denna insekt vid vackert solskensväder kring-simmande i midten af en större flod, oaktadt han icke kunnat upptäcka någon orsak hvarföre insekten lemnat sitt gömställe. KIESENWETTER anser likväl SUFFRIANS iakttagelse icke vara något säkert bevis, emedan det icke är sällsynt att natt-insekter genom starkt solsken sättas i rörelse; hvilket oftast observeras bland fjärilarne. En annan fråga anser KIESEN-WETTER vara, hvaraf det kommer att dessa nattinsekter, framkomma under förhållanden, hvilka synas vara så stridande emot deras natur. Hos nattfjärilarne förmodas detta bero af parningslusten. Man ser af dessa nemligen endast hanar om dagen kringflyga. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 147.

KIESENWETTER har uppräknat de i trakten af Leipzig funna arter af *Staphylini*, samt meddelat viktiga upplysningar rörande några arters lefnadssätt och fundort. Ett nytt släkte *Thinobius*, som står nära *Tragophloeus*, uppställes, och flera nya species beskrifvas. Enligt en meddelad tabell förekomma af denna familj i Mark-Brandenburg 470, och vid Leipzig 410 arter. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 307, 340 och 372.

KELLNER har beskrifvit nya arter hörande till slägtena *Oxypoda* och *Lathrobium*, samt upplyst rörande *Quedius dilatatus*, att han funnit denna i Bål-getingbon. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 413.

KIESENWETTER har rörande slägetet *Anthophagus* meddelat flera anmärkningar och beskrifver af det-samma 3 nya arter *A. forticornis*, *sudeticus* och *me-lanocephalus*. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 20.

SCHMIDT-GÖBEE har uppställt ett nytt släkte bland *Staphylini*, som han benämnt *Hoplonotus*, samt deraf beskrifvit en art funnen i närheten af Prag. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 245.

MÄRKEL upplyser att förestående nya insekt-art icke är annat än hanen till den af LATREILLE och GRAVENHORST redan längt förut beskrifna *Aleochara ruficornis*. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 30.

Slägtena *Myllaena* och *Gymnusa* som HEER i sin Schweitziska fauna sammansört under benämningen *Gymnusidae*, bilda enligt KIESENWETTERS åsigt en från de öfriga *Aleocharini* betydligt afvikande grupp. Den sistnämde beskrifver dessutom såsom varande nya *Gymnusa variegata* och *Quedius suturalis* samt meddelar upplysningar rörande flera *Staphylini*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 222.

Sedan det märkvärdigt bildade djur, som GYLLENHAL beskrifvit under benämningen *Omalium brevipenne*, mer än 30 år varit upptagit i Nordens insektsfauna, blef uppmärksamheten åter fästad derpå genom WESTWOOD, som uppställde detsamma såsom ett nytt släkte och en ny art under namnet *Micralymma Johnstoni*. Två år sedanare blef denna insekt ånyo beskriven af ERICHSON i dess monografi öfver *Staphylin*-familjen under det af den engelska författaren antagna generiska namnet men med bibehållande af GYLLENHALS specifika benämning. SCHJÖDTE har nu åter med vanlig noggrannhet underkastat detta släkte en närmare granskning och derunder kommit till det resultat att *Micralymma* eger alla de karakterer som tillkomma *Omalini*, hvarföre detta genus bör med nämde grupp införlifvas och ställas i närheten af *Arpedium*. Förfs meddelade karakterer öfver detta släkte och diagnoserna på de tvenne af honom beskrifna arterna torde förtjena att här anförás:

Micralymma Westw. Mandibulae dentibus intermediis nullis.
Maxillae malis corneis, exteriori apice membranacea.
Palpi maxillares, articulo ultimo triplo majore tertio.
Tibiae muticae. Tarsi articulis anterioribus quatuor
brevissimis, aequalibus.

1. *M. brevipenne*. Ghl. *Labio fulcro stipitibusque palporum exsertis*. Long. $1\frac{3}{4}$ lin.
Hab. in litora maris Sueciae, Norvegiae, Scotiae.
2. *M. brevilingue*. Schjödte. *Labio fulcro stipitibusque palporum obsoletis*. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.
Hab. in Insula Groenlandiae Kikertarsoetsiak sub muscis in tumulis Groenlandorum ad Fiskenaesset copiose legit Cl. Holböll. Kröyers Tidschr. Ny Raekke I, p. 370. tab. IV. Denna afhandling är på Tyska översatt och finnes införd i Linnea Ent. I, p. 156. t. IV.

HOPE har gifvit diagnoser på 27 nya arter *Sternoxi*. Buprestidae från Nya Holland tillhörande slägtena *Chrysodema*, *Stigmodera*, *Buprestis*, *Chrysobothris*, *Anthaxia*, *Acmaeodera*, *Agrilus*, *Cisseis* och *Ethon*. Trans. Ent. Soc. 1844. Juli. Ann. Nat. Hist. XVII, pag. 62.

GERMAR har utredt synonymien och meddelat diagnoser på de trenne i Europa förekommande arterna af Buprestid-slägget *Eurythyrea*. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 227.

Slägget *Campylus* skiljdes redan af HERBST, PILLER och MITTERBACHER från Elater och tilldelades af den förra generiska benämningen *Lepturoides* och af de sednare det lika oanvändbara namnet *Denticollis*. Hithörande arters olikhet med de verkliga Elateres är så betydande att man deraf skulle kunna uppställa en egen familj, som kunde erhålla sin plats emellau Elaterides och Cebriionites. Arterna avvika äfven så betydligt från hvarandra, att man lätteligen skulle kunna deraf bilda flera genera, om en sådan sönderdelning icke vore onödig i anseende till deras fåtalighet. GERMAR som nu underkastat detta släkte en noggrannare undersökning uppgifver dess karakterer vara följande:

Campylus: Hufvudet breddt, baktill afsmalnande i en kort, fri hals. Pannan med en djup färs, dess framkant uppställd, sträckande sig öfver munnen. Käkarna små,

i spetsen tvåtandade. Palperna trådformiga, sista leden något förtjockad och snedt afskuren.

Antennerna måttligt långa, 11 ledade, sågformigt tandade, andra ledens liten, rund.

Frambröstet (Voderbrust) med fram till trubbig, till munnen icke räckande mellanskifva.

Fötterna måttligt långa. Bakhöfterna endast vid lärets fäste hastigt utskjutande. Tarserna med måttligt lång första led och enkla klor.

Honorna skiljs merendels från hanarne genom sin storlek, mindre djupt sågade antenner och genom bakom midten mer utvidgade skalvingar. På de förut kända 4 arterna meddelas diagnoser och ett lika antal nya beskrifvas fullständigt. Linn. Entom. I, pag. 147, 532.

LEPAIGE har uppgifvit att *Campylus mesomelas* och *linearis* äro hane och hona af samma art. Han har tvenne gånger träffat dessa i parning, hvorvid *C. linearis* funnits vara hanen och *mesomelas* honan. AUBÉ och REICHE anse dem blott som varieteter och påstå att båda könen förekomma af begge färgerna. Ann. Entom. II. Ser. III, p. XIII.

LUCAS har utredt metamorfosen af *Chalcophora mariana*, samt yttrat sin åsigt om läget af första parets stigmata hos denna arts larf. Han anser LEON DUFOURS uppgift i detta hänsende riktig. Ann. Ent. II. Ser. II, p. 315.

Tvisten emellan LEON DUFOUR och GOUREAU rörande läget af stigmata thoracica hos Buprestidlarverna har blifvit fortsatt. Ann. Entom. II. Ser. II, p. 203. I. e. III, p. 493.

BLISSON har beskrifvit och afbildat larverna af *Steatoderus ferrugineus* och *Agrypnus varius*. Den förstnämde lesver i ruttet träd, är fullt utbildad i slutet af Maj, förpuppas i Juni och insekten utkläckes under första hälften af Juli. Förf. förmadar att denna larv lesver 3—5 år innan den blifver fullväxt.

Den sednare artens larv har blifvit träffad i en rutten ekstubbe, förvandlades till puppa omkring d. 20 Juli och kläcktes mot slutet af Augusti. Ann. Ent.

II. Ser. IV, p. 65. pl. 2. N:o I.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE 2 nya arter af slägget *Cebrio* Malaco-dermata. nemligen *C. Chevrolati* (Rev. Zool. 1844, p. 255. Guér. Mag. 1844. Ins. pl. 145) från Mexiko och *C. Guyoni* (Rev. Zool. 1844, p. 403) från Algier.

WESTWOOD har i 8:de häftet af Guerin's Anim. art. uppställt ett nytt släkte *Basodonta*, hvilket ERICHSON anser närlägtadt med *Cryptostoma*. Häraf beskrifves en ny art *B. nigricornis* från Nya Granada. Erichs. Jahresb. 1843, p. 271.

Omalissus sanguinipennis Dej. beskrifves af COSTA i Ann. Acad. d. Napoli. 1843. Rev. Zool. 1845, p. 320.

Aspisoma candellaria n. sp. REICHE. Ann. Ent. II. Ser. III, p. 353.

GOUreau- har beskrifvit och afbildadt larven till denna art, som förekommer i Bahia och eger ett sådant sken som våra vanliga lysmaskar. Förf. som äfven varit i tillfälle att uppmärksamt följa metamorfosen af *Lampyris noctiluca*, anför att dennas larv med särdeles förkärlek angriper sniglar, af hvilka den hemtar sin näring. l. c. p. 345. t. 7. N:o II.

ERICHSON upplyser att *Lycus appendiculatus* Sturm. (Catal. p. 329. t. I. f. 6.) från Senegal är identisk med Laporte's *L. africanus*. Erichs. Jahrsber. 1843, p. 272.

Uti artikeln *Drilus* i d'Orbign. Dict. univ. d'hist. nat. beskrifver DUPONCHEL en ny art *D. mauritanicus*, som blifvit af LUCAS upptäckt i Algier. Larven lefver i *Cyclostoma Wobstianum*. Erichs. Jahresb. 1844, p. 92.

SCHUMMEL har i Schlesien upptäckt 2 nya arter af *Cantharis*, af hvilka den ena *C. melanoceros* otvivelaktigt är samma som *C. barbara*. Fabr. Den andra *C. denticollis* svart, thorax och benen röda,

tarsernas spets svartaktig 2½ lin. lång, skiljer sig från *C. fulvicollis* Gyll. genom svart hufvud, kortare svarta antenner. Arb. und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1843, p. 193.

LETZNER har meddelat några anmärkningar rörande *Cantharis melanoceros* och *denticollis* Schum. samt uppställt en ny Schlesisk art *C. rufo-testacea*: rufo-testacea, pilosa, thorace sub-quadrato, elytris, pedibus abdomineque rufo-testaceis, tarsis nigrescentibus. Long. 4—4½ lin. skiljer sig från *C. pilosa* derigenom att den är större, thorax kortare och undre delen af kroppen ljusare. Arb. und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1844, p. 71.

KOLLAR och REDTENBACHER, hafva såsom nytt uppställt ett släkte *Deromma*, hvilket likvälf förut af LAPORTE blifvit benämndt *Idgia*. Det synes rättare böra föras till Melyrides och slutar sig närmast till *Epiphyta* Dej. (*Prionocerus* Perty). Af detta släkte äro nu tre arter kända, nemligen 1. *J. terminata* Lap. (*melanura* Dej.) från Senegal. 2. *Canth. dubia*. Schh. från Ostindien och 3. *Deromma melanura*. Koll. och Redt. (v. Hügel Kaschm. p. 512: t. 25. fig. 6) från Kaschmir.

En stor mängd Syd-Amerikanska arter Telephoridae, äfvensom ett hithörande nytt släkte, hafva blifvit beskrifna af BLANCHARD. Det sednare *Psilorrhynchus* öfverensstämmar med *Chauliognathus* (*Callianthis* Dej.) med undantag af hufvudets och halsköldens form. Det Törra afsmalnar baktill så att det vid basen endast är hälften så bredt som thorax. Mandiblerna och maxillerna äro långa och smala, palpernas sista led äggformig. Antennerna fina, trådlikla, något körtare än kroppen. Thorax framåt afsmalnande. D'Orbign. Voy. p. 104.

Terediles. SPINOLA har under titel "Essai monographique sur les Clerites; Insectes Coleopteres" Genes 1844. I.

368 sid. II. 220 sid. 47 illum. tåb. (Pris 60 francs) utgifvit en omfattande bearbetning af denna grupp. Vid granskning af slägten och arter förbigå vi de exotiska och omnämna endast de Europeiska.

Sub. *familia I. Clérites Cléroides.*

Innehåller 40 slägten med 184 arter. *Denops*. Steven 1 art, som förf. benämner *D. personatus*, ehuru den redan förut blifvit af CHARPENTIER (Hor. Entom. p. 198. t. VI. f. 3) såsom *Tillus albofasciatus* afbildad och beskriven, hvarföre det sednare artnamnet måste bibehållas. *Tillus* Fabr. (Detta slägte är först uppställt af OLIVIER och icke af FABRICIUS). Hit räknas följande arter: *T. elongatus* Linn. hvartill *T. ambulans* Fabr. och *T. hyalinus* Sturm (förut beskriven af DONOVAN under namnet *T. bimaculatus*) räknas såsom varieteter: *Tillus unifasciatus* Latr. hvaraf anses såsom varieteter. *T. tricolor* Dahl. Dej. och *T. transversalis* Hellw. Charp. (myrmecodes Hffmogg. Dej. *unifasciatus* Oliv. Rossi). *Thanasimus* Latr. Af detta släkte beskrifves följande Europeiska arter: *mutilarius* Fabr., *formicarius* Linn. hvaraf *Cl. rufipes* Brahm, *substriatus* Gebl. *femoralis* Dej. Zett. orätt blifvit ansedd såsom varietet, och *quadrimaculatus* Fabr. — *Notoxus* Fabr. Önskligt hade varit att det af LATREILLE gifna slägtnamnet *Opilo* blifvit bibehållet. Släget *Notoxus*, som af GEOFFROY bildats, eger såsom typ *N. monoceros* (*Anthicus* Fabr.) och för denna samt närlägtade arter måste sistnämde generiska benämning bibehållas. Europeiska arter: *N. mollis* Linn. och *N. cruentatus* Dup. Den sednare är redan förut af WALTL och KLUG beskriven under namnet *N. thoracicus* hvilket såsom äldre måste qvarstå. Till den förra räknas knappast med rätta såsom varieteter *N. pallidus* Oliv. Klug, och *N. domesticus* St. Klug *subfasciatus* Ziegl. Dej. *Clerus* Fabr. (rättare GEOFFROY, ty den sednare bildade först detta genus). Endast en

Europeisk art *C. brevicollis* från Ungern. *Trichodes* med arterna *8 punctatus* Fabr., *Dahlii* Dej., *alvearius* Fabr., *apiarius* L., hvartill höra såsom varieteter: *interruptus* Meg. Dej., *corallinus* Fald. och *elegans* Dej., *crabroniformis* F., *sanguineo-signatus* Dup., hvartill räknas såsom artförändringar: *distinctus* Dej. och *nobilis* Klug, *savarius* F. (borde stå Illig) med varieteterna *obliquatus* Br. och *vicinus* Dej., *leucospideus* Oliv., *ammios* F. med varieteterna: *smyrnensis* Dej., *Visnagae* Friv., *sipylus* L. och *quadripustulatus* Dej. *Enoplium* Fabr. (borde vara Latr.) 1 art *E. serricorne*.

Subfamilia 2. *Clérites hydnocéroides*

8 slägten med 24 exotiska arter.

Subfamilia 3. *Clérites platinoptéroïdes*.

3 slägten med 5 exotiska arter.

Subfamilia 4. *Clérites corynétoïdes*.

9 slägten med 23 arter.

Corynetes Payk. Detta släkte uppställdes af HERBST (Käfer IV, p. 48. 1794) och icke af PAYKULL och slägtnamnet är så tillvida mindre väl valt af förf. som i HERBST's arbete icke förekommer någon af de 4 hiträknade arterna. Den af förf. här under upptagna Europeiska art anser han vara LINNÉS *Dermestes violaceus*. Om det orätta i denna åsigt har han icke kunnat öfvertygas genom hvad KLUG anfört (Versuch einer Syst. Bestimm. der Gatt. und Arten der Clerii. Berlin 1842) och han åberopar såsom stöd för sin mening PAYKULLS och GYLLENHALS beskrifningar, samt Engelska Entomologers auktoritet, hvilka granskat LINNÉS samling, oaktadt de nämde beskrifningarna hufvudsakligen hvad antennerna beträffä mot-säga förf. Denna insekt är densamma med *Corynetes chalybeus*. Vin. Dej., *cyanellus* And. in litt., samt redan af DE GEER beskriven såsom *Derm. coeruleus*, hvilken specifika benämning såsom äldst måste bibe-

hallas. *Necrobia Latr.* Häraf anföres följande Europeiska arter: *rufipes* Fabr., *ruficollis* F., *violaceus* Spin. — enligt vår åsigt Linn. Fabr. Oliv. Herbst. Latr. Illig. Gyll. och Klug (quadra Marsh. Steph. *chalybea* Sturm); *defunctorum* Waltl, Klug och *bicolor* Lap. (*thoracica* Dej.). *Opetiopalpus* Spin. 1 art *O. scutellaris*. Illig. Panz. Recens. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 292. af AUDINET-SERVILLE i Ann. Entom. II. Ser. III, p. 225. Rev. Zool. 1845, p. 426. Isis 1845, p. 931.

SCHAUM har anställt en revision med de af CHAUDOIR i Bull. de Moscou 1845, p. 163 beskrifna kring Kiew funna arter af Scydmaeni, hvaraf inhemtas att *S. tuberculatus* Chaud. endast är en större individ af *Sc. collaris*. *Sc. propinquus* anser SCHAUM äfven böra förenas med den sistnämde. *Scydmaenus vicinus*, *minutus*, *parallelus* äro tre nya arter, som stå hvarandra nära. Den andra af dessa förmodar CHAUDOIR vara identisk med *Sc. exilis* Er. Sturm., men så förhåller sig icke. *Sc. vicinus* Chaud. är nemligen samma med *Sc. exilis*. Er. St. *Sc. minutus* Chaud. är en ny art som SCHAUM benämt *Sc. pumilus*, hvilket sednare namn väl måste antagas då en art förut blifvit såsom *Sc. minutus* beskriven. *Sc. fmetarius* Chaud. är en nykläckt *Sc. hirticollis*. *Sc. minimus* Chaud. = *Sc. nanus*. Märk. beskrifven i Germ. Zeitschr. V, p. 471. SCHAUM anmärker slutligen att *Eutheia truncatella* är af GYLLENHAL förut beskriven såsom *Cryptophagus plicatus*. Stett. Ent. Zeit. 1846, pag. 355.

SCHILLING, som från saltgrusvorna vid Wieliczka i Gallicien erhållit saltstycken innehållande skal-insekter, har funnit dessa tillhörta släktet *Ptinus*. Förf. har ansett dem för en ny art, som han benämt *Pt. salinus*. Arb. und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1843, p. 175. ERICHSON, som äfven erhållit på samma sätt inneslutna insekter, har funnit dessa icke vara annat

än *Ptinus crenatus* Fabr., hvilken art troligen lefver i det trädvirke som användes i grusvorna. Erichs. Jahresb. 1843, p. 274.

Clavi-cornia. BLISSON har beskrifvit och afbildat larven af *Silpha obscura*. Den fanns springande emellan växter på ett sandfält. Den förvandlades till puppa d. 20 Aug. och utkläcktes efter en månads förlöpp. Förf. anser att dessa larver hemta sin föda så väl af animaliska som vegetabiliska ämnen. Ann. Ent. II. Ser. IV, pl. 2. N:o I.

KELLNER beskrifver 4 nya Catopsarter, hvilka han funnit i Thüringerskogen. De tillhörta alla den afdelning som är försedd med enkelt mesosternum, fina tarser, den främre och första leden af mellantarserna hos hanarne utvidgade. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 176.

Till Catops sluter sig det af TELLKAMPS uppställda slägget *Adelops*. Det skiljs lätt derifrån genom saknaden af sammansatta ögon i hvars ställe finnes en rund hvit fläck som har utseende af ett ofullständigt utbildat enkelt öga. *A. hirtus* blef funnen under en sten i Mammuthålan i Kentucky. Wiegms. Arch. 1844, p. 318.

GERMAR har meddelat: att i början af Maj 1846 i trakten af Alsleben på åkrar, hvilka voro planterade med hvitbetor, de unga plantorna inom kort utdogo, så att hela åkrar måst omplöjas och ånyo besås. Vid noggrann undersökning upptäcktes, att *Atomaria linearis*, som förekom i oerhörd mängd, förtärde stjelkarne och derigenom orsakade plantornas utgång. Det anmärktes härvjd, att endast sådana fält lida, hvarpå äfven året förut hvitbetor varit planterade. Vid dessas skördande om hösten, qvarstadna de smärre rötterna i jorden och i dessa lefva sannolikt larverna till förutnämde art. Dessa utkläckas

om våren, hvarefter insekten ånyo lägger sina ägg i rötterna. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 195.

REICHENBACH har bekantgjort en af honom och MÄRKEL gemensamt gjord iakttagelse rörande lefnads-sättet af slägtet *Byrrhus*, hvaraf inhemtas att dessa arter äro växtätande. De funno nemligen på de med mossa beväxta klipporna i Sachsiska Schweiz *B. ornatus* kringkrypande. Vid upplösning i vatten af denna insekts spillning befanns den bestå af små blad-delar af *Mnium punctatum* och *cuspidatum*. Äfven *Byrrhus varius* finnes i mängd på murar som äro beväxta med *Barbula muralis*. Ann. Entom. II. Ser. II., p. LIX.

Hister quadrimaculatus Fabr. angifves af KIESENWETTER såsom en stor fiende till *Aphodius*-arterna, hvilka den förföljer och uppäter. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 227.

MOTSCHOULSKY har utgifvit en monografi öfver i Trichopterygia. Ryssland förekommande Ptilier. Förf. anser dem med *Latridius*, *Salpingus*, *Clypeaster*, *Limnichus* och *Scaphidium* böra bilda en egen familj *Tenuicornia*, hvars karakterer skulle bestå deruti, att antennerna äro långa och fina med 2:ne stora basal leder. Slägtet *Trichopteryx* Kirby, *Ptilium* Schüppel, indelar förf. i trenne genera nemligen 1. *Ptilium*, med flat, silkesartadt hårig kropp, baktill icke afsmalnande thorax, och afhuggna, bakkroppen icke fullt betäckande skalvingar t. ex. *Pt. atomarium* De Geer, *fasciculare* Herbst. m. fl.; 2. *Trichopteryx* med hvälfd, glän-sande kropp, baktill tydligt afsmalnande thorax och tillspetsade, hela bak-kroppen betäckande skalvingar t. ex. *evanescens* Marsh. *punctata* Gyll 3. *Ptinella* ovingade, smala, med ganska trubbiga skalvingar, som äro mycket kortare än bak-kroppen. Hos några (*Pt. aptera*) otydliga ögon. Förf. begår ett misstag då han påstår att slägtet *Trichopteryx* blifvit bildadt

af *Silpha evanescens* Marsh. KIRBY omnämner *Trichopteryx* endast i en anmärkning i Introd. to Entomology och uppräknar såsom dithörande art: *Silpha minutissima* Marsh., *Dermestes atomarius* De Geer, *Lathridius fascicularis* Herbst, eller den form som förf. benämt *Ptilium*. Under slägget *Ptilium* räknar förf. *Tr. testacea* Chevr. Denna art har likväl thorax bak till tydligt afsmalnande och till *Ptinella* föres: *oblonga* Märk. och *minutissima* Web. Gyll. ehuru båda ega skalvingarne icke förkortade och utbildade vingar. Förf:s beskrifningar äro i allmänhet högst ofullständiga och de bifogade figurerna så illa utförda att denna afhandling efter ref. förmenande torde orsaka mer oreda än upplysning inom denna svårutredda grupp. Bull. de Moscou. XVIII, p. 504. t. 9, 10. Hithörande af förf. beskrifna arter uppräknas i Rev. Zool. 1844, p. 445.

SCHJÖDTE har framställt sina åsigter om Ptiliernas plats i systemet, hvartill han fogat några antydningar rörande Clavicornernas systematik. Efter en noggran undersökning och skarp kritik af de grunder på hvilka HEER fört förstnämde djur till Staphylinii, anser förf. hans åsigt icke kunna antagas, emedan Ptilierna sakna de karakterer, som utmärka den nämde familjen. Han har deremot funnit att Ptilierna bilda en egen familj som bör ställas i närheten af Clavicornia. SCHJÖDTE anser det vara af stort intresse att utreda hvilken den form är, som sammanbinder Clavicornia med Palpicornia, förutsätt att de sednare, enligt hvad man allmänt synes vara böjd antaga, utgöra en föreningslänk emellan Carnivora och Clavicornia. Förf. antager att Histeres utgöra en sådan form. Dessa har ERICHSON deremot ansett såsom en mellanlänk emellan Staphylini och Nitidulariae. Förf. påstår deremot att Histeres och Nitidulariae böra hänföras till olika huvudafdelningar. Den likhet som

i yttre bildningen förefinnes emellan båda dessa grupper, anser han som en analogie, hvilken Nitidulariae äfven i vissa hänseenden och i ännu högre grad i könsorganernas bildning, visa med Silphae. Hvad man känner om Hister-larverna, antyder icke någon närmare affinitet med Nitidulariae. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 189. Kröyers Tidschr. Ny Raekke. I. p. 380.

HEER har besvarat SCHJÖDTE'S anmärkningar emot hans uppställning och beskrifning af kroppsdelarne hos Ptilierna, samt söker dervid leda i bevis, att det är den sednare som misstagit sig. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 307,

Monographie du Genre Georissus par VICT. MOT-SCHOULSKY. Bull. de. Moscou XVI, p. 644, t. 11, 12. Denna lilla monografi, hvartill höra 2:ne plancher, innehåller beskrifning på 11 arter af ett släkte, hvaraf längre endast en art *Pimelia pygmaea* Fabr:, varit känd. Förf. anser att dessa små djur, i anseende till deras lefnadssätt, borde ställas i närheten af Elmis eller Byrrhus, men de afvika likväl betydligt från dessa genom mundelarnes och fötternas bildning. Naturenligare tror han vara om de föras till Heteromera inom hvilka de blifvit uppställda af FABRICIUS, och detta så mycket helldre som hit räknas slägtena Eurychora, Anatolica och Blaps m. fl., hvilka alla på deras kropp utsippra ett puderlikt ämne, hvilket äfven förekommer på *Georissus*. Den lerskorpa, som betäcker dessa arters kropp och som de släpa med sig, är alltid hos samma art öfverensstämmande, och bevisar enligt förf:s förmenande, att den utgör en oumbärlig bestårdsdel för djuret, samt att den är fästad på ryggen genom ett ämne som utsipprar utur kroppen. Denna betäckning döljer insekten för dess fiender, ty vid minsta fara drager den sig tillsammans och kan svårlijgen upptäckas. Häraf kommer äfven svårigheten att finna dessa små djur. Alla kända

Macro-dactyli.

arter äro af en mer eller mindre mörk färg, samt uppehålla sig vid sandiga eller leriga stränder af sött vatten. Recens. Rev. Zool. 1846, p. 21.

Palpicornia.

MULSANT har beskrifvit flera nya arter hörande till slägtena: *Hydrochus*, *Ochtebius*, *Hydrobius*, *He-lochares*, *Philydrus*, *Cercyon* och *Cryptopleurum*. Ann. des Sciene Phys. et Nat. d. Lyon. VII, p. 373.

STURM har afbildat en vid Cassel funnen *Hydrophilus* såsom en ny art under namnet *H. substriatus*. Den synes likväl endast vara en missbildad *H. caraboides*. Sturms Cat. p. 330. t. 1. f. 7.

MULSANT har underkastat slägget *Cyclonotum* en monografisk bearbetning, hvilken hufvudsakligen grunderar sig på DEJEANS förra samling af hvilken Palpicornia och Trimeria blifvit af staden Lyon inköpta. De 11 af förf. beskrifna arterna uppställas således:
 A. Skalvingarne utan streek 1. *C. globulosum* Klug (Hydrob. rotundatus Dej.) från Louisiana och Södra Amerika. (kallades i Berliner Museum *C. globulare*, hvilket namn sedermera blifvit indraget, sedan samma art blifvit dit insänd såsom *Hydroph. exstriatus* Say)
 B. Skalvingarne med en streek. 2. *C. orbiculare* Er. (Hydroph. orbiculare F.) från Europa, Ostindien och Madagascar. Här synas tvenne arter vara sammablandade nemlig *C. orbiculare* från Europa och Ostindien samt *C. punctulatum* (*Sphaeridium* Klug) från Madagascar och Angola.
 C. Skalvingarne med 10 punktrader. a. Mellanrummen med större punkter
 3. *C. cayannum* Lacord. från Cayenne. b. Endast det yttra mellanrummet med större punkter. * Suturalstrecken räckande till scutellum 4. *C. capense* Dej. från Cap och från Ostindien (*Sphaerid hydrophiloides* Mac Leay Annul: Jav.) ** Suturalstrecken, icke räckande till scutellum 5. *C. subrotundum* (*Hydroph. subrotundus* F. *Cycl. Lebasii* Dej.) från Nya Granada.
 c. Utan

c. Utan större punkter på mellanrummen. * Sutural-strecken icke räckande till scutellum 6. *C. sublaevigatum* Muls. 7. *C. flavigorne* Schh. från Cuba och Jamaica. ** Sutural-strecken sträckande sig till scutellum 8. *C. picicorne* Schh. från Jamaica. 9. *C. americanum* Dej. från Cayenne. 10. *striato-punctatum* Dej. från Brasilien. D. Skalvingarne med 11 punktstreck. 11. *C. abdominale* (*Sphaeridium* Fabr.) från Isle de France, Madagaskar och flera Westindiska öär. (äfven på Sardinien). Till gruppen C. c. ** höra äfven *Sphaerid. diaperinum* och *gibbum* från Madagaskar. Annal. d. Scienc. Phys. et Nat. d. Lyon VII, p. 167.

KIESENWETTER har i sina Entomologiska Notiser beskrifvit metamorfosen af *Spercheus emarginatus*. Den märkvärdiga företeelsen att honan förer med sig äggen inneslutna i en säck, ända till dess larverna utkläckas, har länge varit känd men icke närmare observerad. Denna art är icke det enda exemplet härpå ibland *Hydrophili*, emedan *Hydrobius griseus* förhåller sig på samma sätt, ehuru sådant synes vara mindre bekant. Äfven *Hydrophilus piceus* spinner en säck, hvaruti den lägger sina ägg, men den lemnas flytande på vattenytan, utan att djuret vidare bekymrar sig derom. Äggsäcken hos *Spercheus* är fästad vid honans abdomen endast med en punkt eller der hvarest bak coxae besinna sig; föröfrigt fasthålls den med baklåren, hvilka äro fästade vid säcken genom en mängd fina trådar. Derföre kan honan så länge hon för säcken med sig icke röra bakbenen med undantag af tarserna. Väven som omsluter äggen är fast, fintlik och företer mycken likhet med den som tillverkas af en del Bombyx-larver. Endast den del af säcken, som ligger mot honens buk är omklädd med en mycket tunn, genomskinlig, af fina

trädar bildad betäckning genom hvilken de utkläckta larverna lätt utkrypa. Ut i de säckar förf. undersökt funnos 50—55 ägg. Dessa äro långt ovala, nästan cylindriska, knappt $\frac{1}{2}$ " långa och $\frac{1}{8}$ " tjocka samt ligga tätt sammanpackade. Till färgen äro de ljusgula. Endast på sådana som nalkas sin utveckling, märkes vid främre ändan en mörkare fläck. Från en hona utkröpo larverna d. 20 från en annan d. 22 Junii. Det dröjde likväl flera timmar innan alla blefvo utkläckta. Den grad af utveckling hvaruti de unga larverna lemna äggsäcken är olika; flera äro färglösa, isynnerhet äro hufvudet, mundelarne och benen alldelens hvita, då deremot dessa delar hos andra individer antagit deras vanliga smutsigt bruna färg. Så långsam och trög den fullt utbildade insekten är, så rörliga och snabba äro deremot larverna, och ehuru de icke kunna simma, röra de sig likväl hastigt nära vattenytan, med buken och benen vända uppåt. I likhet med sjelfva djuret krypa de äfven upp och ned på vattenväxter. Lust hemta de på samma sätt som andra i vattnet lefvande larver, derigenom att de uppsticka kroppens bakdel öfver vattenytan. Härvid vidgas bakkroppen mycket och äldre larver fördubbla vid sådane tillfällen dess längd. De föddes med myggor och flugor som kastades i glaset hvaruti de förvarades och utsögo dessa nästan alldelens. Många dogo likväl innan första hudombytet, som inträffade efter 8 dagars förlopp. Efter 3:ne hudombyten hade de uppnått en längd af 3—4" och voro då smutsigt olivbruna. Hufvudet femkantigt, hornartadt, glänsande, på sidorna försedt med små fina hår. Ögonen små och svarta. Den af 12 segmenter bestående kroppen var bakom midten mycket utvidgad och mot ändan trubbigt spetsad. Benen fina, på lären försedda med hår och i spetsen med en klo. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 220.

Tre Mexikanska arter af Phanaeus hafva af STURM Lamellis cornia.
 (Catal.) blifvit afbildade: *Ph. Pegasus* (t. 1. f. 8. 9)
Ph. palliatus (t. 2. f. 1. 2) och *Ph. laevipennis*
 (t. 2. f. 3. 4). Enligt CHEVROLATS uppgift (Rev. Zool.
 1844, p. 198) är den första samma art som *Ph. Damon*, den andra varietet af *Ph. Neptunus*. Den
 tredje är af Say i Boston Journ. beskrifven under
 namnet *Copris quadridens*.

WESTWOOD har uppställt ett nytt till gruppen
 Aphodides hörande släkte, som förekommer i Indien.
 Det benämnes *Chaetopisthes*. Trans. Entom. Soc. April
 1845. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 497.

RANTZAU har meddelat åtskilliga anmärkningar
 vid SCHMIDTS i Germ. Zeitschr. II. införlida monografi
 öfver slägget *Aphodius*, föranledda genom en noggrann
 undersökning af de i FABRICH:s samling befintliga hit-
 hörande arter. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 48.

GEBLER beskrifver 6 i Ryssland förekommande
 arter af släglet *Lethrus*. Bull. de Moscou. XVIII, p.
 327; härtill lägger FISCHER DE WALDHEIM ytterligare
 tvenne arter. I. c. p. 337.

KLUG har monografiskt bearbetat slägtena *Athy-
 reus* och *Bolboceras* samt beskrifvit flera i det rika
 Berliner Museum befintliga nya arter. Båda slägtena,
 som egentligen skiljs genom mellanbenens fäste, öf-
 verenstämma deruti att den inre maxillarlådan har
 2:ne tänder, af hvilka den öfse är klusven och den
 andra enkel. Under benämningen *Odontaeus* skiljs
O. mobilicornis F och *O. silicoris* Say (båda med
 rörligt horn på huvudet) från *Bolboceras* derigenom
 att den öfse maxillartanden är enkel. Deremot är
Elephastomus förenadt med sistnämnde genus. Af
Athyreus beskrifvas noggrannt 17 och af *Bolboceras*
 26 arter, af hvilka, på 2:ne tabeller, de flesta blifvit
 så omsorgsfullt framställda, att intet är öfrigt att
 önska. Berl. Abh. 1843, p. 21, t. 1. 2.

Onthophagus aleppensis REDTENBACHER (Russegger Reise I, p. 985) är enligt ERICHSON identisk med *Sc. Nemaeus*. Ol. *Bolboceras fissicornis* Muls = *B. Bochus*. *Geotrupes dentifrons* Muls = *G. siculus* Dahl, *G. Douei* Gory, *Dynastus Hyllus* Chevrol. Guer. Mag. 1843. Ins. pl. 111, 112 är redan af PANZER såsom *Scarab. Iphiclus* afbildad.

Under namnet *Scarabaeus Petiveri* Er. har STURM (Catal. t. 2. f. 5.) lemnat en utmärkt vacker figur på *Golofa Porteri* Hope. ERICHSON anmärker, att då han i sin årsb. 1837 fäste uppmärksamheten derpå, att PETIVER redan hade afbildat denna art, samt föreslog att kalla den *Petiveri*, trodde han den vara skild från *Geotr. Aegon* F. Han är nu af den tanka, att den art, som för närvarande anses vara *Aegon* icke är denna, utan att *Aegon* F. Drury hörer till smärre hanar af *G. Porteri* Hope, hvilka ega mindre fullständigt utvecklade horn. Erichs. Jahresh. 1843, pag. 278.

Hanen till den sällsynta *Cheirotonus Mac Leayi* från Himalayabergen har af PARRY blifvit beskriven och afbildad i Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 315, t. 3.

Flera Mexikanska' till slägget *Chrysina*, Kirby hörande arter hafva blifvit af STURM afbildade nemliggen: *Pelidnota aeruginosa*, *amoena*, *modesta*, *latipennis*, *laniventris*, *psittacina* och *ornatissima*. De tvenne första, äfsvensom den 4:de och 5:te äro emedlertid endast ♀ och ♂ af samma art; näst den sista är *Chr. auripes* beskriven af GRAY i Ann. Kingd. och den sista har, ehuru ofullständigt, blifvit af HOPE karakteriserad under namnet *Pelid. Adelaida*. Sturm Catal. T. 3.

WHITE 2 nya arter tillhörande slägtena *Anoplognathus* och *Goliathus* (*Campocephalus* White). Ann. Nat. Hist. XV, p. 38.

Det af GOUILLOU i Rev. Zool. 1844, p. 224 uppställda nya släkte *Caulobius* är af ERICHSON förut benämndt *Silopa*. Erichs. Järesb. 1844, p. 107.

GUERIN-MENEVILLE *Macroductylus dimidiatus* N. Sp. från Mexiko. Guer. Mag. 1844. Ins. pl. 147.

Bidrag till en närmare kännedom om *Hoplia praticola* har ROSENHAUER meddelat, och beskrifvit den hittills ofullständigt kända honan. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 243.

ERICHSON 3 nya arter af släglet *Parastasia* Westw. Trans. Ent. Soc. Febr. 1844. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 276.

WESTWOOD ett nytt släkte *Sebasteos* samt en ny art af *Sceliages*. Trans. Ent. Soc. 1844. Jan. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 275.

FISCHER VON WALDHEIM har fästat uppmärksamheten derpå att han redan 1823 i sina Entomografier II under namnet *Cyphonotus* uppställt det släkte som af DEJEAN benämnes *Catalasis*. Bull. de Moscou 1844, pag. 46.

Amphicoma cupripennis Redtenb. är enligt ERICHSON samtidigt beskriven af STURM (Catal. p. 342. T. 2. f. 8) under namnet *A. papaveris*.

SCHAUM har under titel "Observations critiques sur la famille des Lamellicornes Mélitophiles" utgivet ett viktigt arbete, innehållande en mängd rättelser i Synonymien huvudsakligen grundade på undersökning af Typer. Flera inkast framställas emot BURMEISTERS indelning af denna grupp, hvarefter 23 nya arter beskrivs, hvaribland 3 slägten *Phoxomela*, *Aplasta* och *Lissogenius* uppställas. Slutligen uppräknas alla de arter, som varit förf. bekanta, uppgående till 598 Cetoniidae och 57 Trichiidae. Många af de slägten BURMEISTER bildat har SCHAUM endast ansett utgöra Sub-genera. Ann. Entom. II, p. 333. t. 10. l. c. III, p. 37.

WESTWOOD har åter i Arcana Entom. meddelat några bidrag till kännedomen om Melitophilerna. På tab. 73 äro båda könen af *Inca Sommeri* och *Inca Besckii* Dej. afbildade. Den förra från Mexiko och den sednare från Brasilien. tab. 81. framställer *Ceratorrhina (Coelorrhina) aurata* och en utmärkt art från Cap Palmas som af HARRIS blifvit under namnet *Mecynorrhina Savagei* beskriven i Bost. Journ. IV. pl. 21. Denna liknar *M. polyphemus* men avviker derifrån genom gula baktarser.

HARRIS har beskrifvit *Mecynorrhina polyphemus* och *M. Savagei* båda från Afrika. Bost. Journ. IV, p. 397. tab. 21.

Det af HOPE i Linn. Trans. XIX, p. 107. T. 10. f. 1. uppställda släkte *Diphyllocera* omnämnes af ERICHSON i dess Årsb. 1839, p. 197 under namnet *Amalocera*.

PICCIONI har observerat att *Cetonia cardui* Dej., på Corsica allmänt benämd Catalunetta negra, och som der uppäter fikonen och andra söta frukter, äfven intränger i bikupor, hvarest den förtär vaxet och honungen. Han har sett flera kupor på sådant sätt förstörda. För att förekomma den skada som sålunda förorsakats af denna insekt har PICCIONI tillslutet kuporna med en blyskifva, på hvilken hål voro anbringade tillräckligt stora för att insläppa bien, men så små att Cetonierna icke kunde intränga. Detta hade lyckats till en tid, men snart hade dessa börjat afgnaga blyet och inträngde i kuporna. Denna uppgift synes ref. tvifvelaktig, emedan Cetoniernas mundelar icke äro af den beskaffenhet, att de dermed kunna söndergagna hårda ämnen. DESMAREST har också deremot framställt flera anmärkningar, som äro väl grundade. Ann. Ent. II. Ser. II, p. xxii.

WESTWOOD har fördelat slägget *Lucanus* i trenne grupper, nemlig: I. Med 2 eller 3 tänder på utsidan

af de fyra baktibierna. H. Båda könen försedda på midten af de fyra baktibierna med en tand samt III. De fyra baktibierna utan tänder, eller hos honorna försedda med en liten tand på midten. Trans. Ent. Soc. 1845. Mars. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 496.

Några arter Lucanidae hafva utmärkt väl blifvit afbildade af STURM i dess katalog, nemligen: *Ryssonotus nebulosus*, *Chiasognathus Grantii*, *Coryptius capensis* Dej. (*Xiphodontus Antilope* Westw.) och *Lucanus turcicus* St. ny art från Constantinopel och skild från L. *Cervus* genom 6-bladig antenn clava. ERICHSON anser denne troligen endast vara ett stort exemplar af *Lucanus tetraodon* Thunb.

BELLIER har meddelat flera upplysningar om *Lucanus capreolus* och beskrifvit dess metamorfos. Ann. Ent. II. Ser. IV, p. xxvii.

BLANCHARD utreder att den art af släglet *Figulus*, som blifvit ansedd vara *Lucanus striatus* Fabr. och Oliv. icke tillhör den af dessa författare beskrifna, utan att den rätta *L. striatus*, som förekommer i Ostindien, tillhör släglet *Dorcus*. Ann. Entom. II. Ser. III, p. v.

WESTWOOD 4 nya arter tillhörande släglet *Aegus*. Trans. Ent. Soc. 1844. Febr. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 276.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE har af en liten Lucanid från Nya Zeland, utmärkt genom storleken af de tvenne sista skifvorna hvarmed antennerna slutas, bildat ett nytt genus *Ptilophyllum*. På en hithörande art *P. Godeyi* meddelas diagnos. Ann. Entom. II. Ser. III, pag. xcvi.

En bearbetning af Moluris-gruppen har SOLIER Melaso-
mata-
givit i Memorie della Reale Academia delle Science di Torino II. Ser. Tom. VI. 1844, hvilken utgör en fortsättning af förf:s i Ann. Entom. förut meddelade monografier. Då detta arbete torde för ganska få

vara tillgängligt har ref. ansett lämpligt att deraf meddela ett mera omständligt utdrag. Gruppen indelas i tvenne större sektioner, den första omfattande de arter som ega affinitet med *Sepidium*, och hafva smalare thorax, framtill försedd med framstående knölar eller tänder, den andra de arter som i formen likna *Moluris*, men med kortare, slät thorax. Den första gruppen innehåller följande slägten och arter:

Gen. 1. *Tapenopsis* Sol. Benen korta, framtiberna mot spetsen utvidgade Antennernas 10 och 11 leder sammansmälta till en äggformig led. Thorax bakåt afsmalnande med tvenne längsåt gående upp höjningar på ryggen. Ögonen sneda, på hufvudets undra sida. Eger mycken öfverensstämmelse med Tageniidae och bör måhända föras dit. Häraf upptages en art *T. costatus* Dup.: fuscus, oblongo-ovalis, hispidus, elytris dense punctato-striatis, singulo costis tribus serratis, tertia marginali. Long. 7. lat. $2\frac{1}{3}$ mill.

Gen. 2. *Dymonus* Sol. 11:te antennleden liten, nästan tillbakadragen i den 10:de. Föröfrigt öfverensstämmande med *Sepidium*. 1. *D. vestitus* (*Sep. vestitum* Gory Guér. Icon. Regn. An. S. Senegalense Dej.) från Senegal. 2. *D. Dufossei* Sol. från Sennaar (S. Sennariense Koll.) 3. *D. tuberculatus* Klug från Egypten. 4. *D. gibbicollis* Sol. från Cap, är endast en varietet af den föregående.

Gen. 3. *Sepidium* Fabr. Antennernas båda sista leder tydligt åtskilda. A. Sidotaggarne på thorax mycket spetsiga. 1. *S. bidentatum* Duf. från södra Spanien. 2. *S. Mittrei* Sol. = *S. uncinatum* Erichs. i Wagners Algier III. 178. 20 från Algier. B. Sidotaggarne på thorax trubbiga eller urskurna. α. Hals-sköldens mittelkant delad genom en fära. 3. *S. Douei* = *S. aliferum* Er. I. c. 178. 19. från Barbariet. 4. *S. Siculum* Dej. från Sicilien. 5. *S. Genei* Sol. äfven från sistnämde land. Skiljes från föregående

genom storleken (13½—15 mill.) ljusare färg, bredare sidoflikar vid halssköldens bakkant. 6. *S. variegatum* F. Ol. från Barbariet. 7. *S. Dufouri* Sol. från Tunis förmödligent endast en artförändring af föregående, då den blott derifrån avviker genom ett par djupare, oregelbundna intryckningar på thorax. 8. *S. barbareum* Dup. sannolikt andra könet till n:o 6 från hvilken den endast avviker genom att bakkroppen är mer trekantig än jämnbred. ♂. Halssköldens mittelkant utan fåra. 9. *S. Servillei* Sol. från Sicilien liknar *S. Genei*. Båda äro-troligen varieteter af *S. Siculum*. 10. *S. Barthelemyi* Sol. från Öfra Egypten. 11. *S. flexuosum* Sol. från Egypten. 12. *S. tricuspidatum* Fabr. från nämde land. 13. *S. Mallei* Sol. från Tunis. = *S. Wagneri* Er. i Wagn. Alg. III. 179. 22. 14. *S. serratum* Sol. från Tunis. 15. *S. Requieni* Sol. från Tunis. 16. *S. multispinosum* Sol. = *S. tomentosum* Er. l. c. 178. 21.

Gen. 4. *Echinotus*. Dej. Thorax utan sidotand, framtill utlöpande i en tagg. Tredje antennleden ganska lång. De fyra baklären fina, mot spetsen hastigt bildande en liten kula. Halssköldens och skalvingarnes rygg med taggiga knölar. En art *E. spinicollis* Kl. från Cap.

Gen. 5. *Cyrtoderes*. Dej. Halsskölden något karpußformig, utvidgad öfver det nedböjda hufvudet, munnen fri. Förf. åtskiljer 3 arter. *C. sinuosus*, *nigrinus* och *Curculionoides*, hvilka alla säkerligen äro varieteter af samma art nemligen *Brachycerus cristatus* Fabr. från Cap.

Gen. 6. *Cryptogenius*. Sol. Skiljes från föregående släkte derigenom att prosternum kraglikt täcker munnen. 1. *Cr. dentatus* (Cyrtod. dental. Dej. Cat.) från hvilken förf. skiljer 2. *Cr. Spinolae*, i anseende dertill att den förste har sista antennleden så lång som den föregående, hvaremot den sednare har sista

antennleden kortare. Då likväl båda föröfrigt öfverensstämma i alla väsendtliga delar böra de helldre anses såsom olika kön af samma art.

De egentliga Moluriderna indelar förf. på följande sätt: Första Underafdelningen. Maxillarpalpernas sista led liten, äggformig eller smal, vid spetsen något trubbig.

Gen. 7. *Physogaster*. Latr. Lacord. Guer. med 1 art *Ph. mendocinus* Lacord.

Gen. 8. *Thylacoderes*. Sol. Skild från föregående släkte, derigenom att det uppblåsta prosternum kragformigt omsluter munnen och att frambenen äro korta samt ut till fint tandade. Likaledes 1 art. *Th. eumolpoides* (*Physogaster* Lacord) från Tucuman.

Gen. 9. *Polpocara*. Sol. Genom fram till djupt urskuren hufvudsköld skild från föregående. Redan för 10 år sedan af ERICHSON beskrifvit under namnet *Philorea* i Meijens Reise Zool. p. 366. 1 art *Polp. picipes* Er.

Andra Underafdelningen. Maxillarpalpernas sista led mycket trubbig, mer eller mindre bil- eller bärareformig.

Gen. 10. *Entomochilus*. Gay och Sol. Liknar *Physogaster* i formen. Hufvudskölden och läppen fram till urskurne. Maxillarpalpernas sista led äggformig med trubbig spets. Halsskölden slutande sig till skalvingarnes bas. Prosternum fram till utvidgadt och kragformigt betäckande munnens undra del. En ny art *E. pilosus*: niger, obscurus, plus minusve cinereo-pilosus, capite granulato, prothorace dorso dense punctato, punctis pilis obtectis, elytris obsolete granulatis, longitrorsum sinuato-striatis. Long. 8½—13 mill. — Chile, Coquimbo.

Gen. 11. *Cylindrothorus*. Sol. Halsskölden cylindrisk, slutande sig tätt till skalvingarnes bas. Maxillarpalpernas sista led bilformig. Lären klotformiga.

En ny art *C. pilosus*: fuscus, oblongo-ovalis, punctatus, pilis griseis retrorsum reflexis numerosis erectisque rarioris concoloribus tectus, elytris tuberculis obtusis, depressis seriatis. Long. 11 mill. — Cap.

Gen. 12. *Amathodes*. Dej. Halsskölden slutande sig till Skalvingarnes bas. Hufvudskölden fram till rakt ahhuggen. Maxillarpalpernas sista led bilformig. Antennerna fina. Låren enkla. 1. *A. gemmata* (Pimelia F.) 2. *A. hirsutula*. Dej. lata brevis, suborbicularis, prothorace valde transverso, elytris costis numerosis, tenuissimis, granulatis, in singulo duabus majoribus, antennis filiformibus. Long. 12 mill. — 3. *A. hirsuta*. Dup. Oblonga, prothorace vix transverso, elytris granulatis, hispidis, costa marginali haud prominula, antennis versus apicem leviter, sensim incrassatis. Long. 11 mill. — Alla från Senegal.

Gen. 13. *Euteles*. Sol. Liknar mycket föregående släkte, men antennerna äro mot spetsen märkbart förtjockade och sista ledens af maxillarpalperna mindre bred. 1. *E. Requieni*: Niger, rubro-maculatus, sub-oblongus, capite valde punctato, prothorace prope basin dilatato, punctato rugoso, elytris dense tuberculatis. Long. 12 mill. — 2. *E. nodosus*: Niger, indumento terrulento cinereus, globosus, prothorace supra medio valde longitrorsum bicalloso, elytris irregulariter tuberculatis conicis nodosis. Long. 9 mill. Båda från Cap.

Gen. 14. *Moluris*. Latr. Halsskölden icke slutande sig med bakkanten till skalvingarnes bas. Prosternum fram till utvidgadt, till större delen betäckande munnen. A. Halsskölden icke klotformigt upphöjd α . (*Moluris*) Låren enkla 1. *M. unicolor* (Pimelia F.) 2. *M. laevicollis* Reiche. 3. *M. striata* (Pimelia F.) en ljusfärgad varietet af *M. unicolor*. 4. *M. vittata* Dup., 5. *M. Reichii* Sol., 6. *M. hemisphaerica* Dup., 7. *M. grandis* Dej., 8. *M. Spinolae*

Sol., 9. *M. pinguis* Dej., 10. *M. Dejeanii* Sol., 11. *M. Goryi* Hope från Sierra Leona. 12. *M. plicata* Sol., 13. *M. tomentosa* Spin., 14. *M. pilosa* Thunb. Schh., *cribricollis* Dej., 15. *M. scabrata* Dup., 16. *M. laevigata* (Pimelia Oliv.) 17. *M. Pierretii* Amyot. — β. Baklären smalt sammantryckta (*Piesomera*), 18. *M. scabra* (Pimelia F.), — B. Halsskölden klotformig, uppblåst (*Physodera*). 19. *M. gibba* (Pimelia F.) 20. *M. gibbosa* (Pimelia Ol.) 21. *M. Rouleti*. 22. *M. globulicollis* Spin. 23. *M. semiscabra* Dej. — Alla från Cap med undantag af N:o 11.

Gen. 15. *Phanerotoma*. Skiljes från Moluris derigenom, att munnen tillika med hufvudets undersida äro fria. A. Baktarserna långa, märkbart längre än de främre. 1. *Ph. pubescens* Dej., 2. *Ph. brunneum* (Pimelia Oliv.) 3. *Ph. ruficorne* Dej., 4. *Ph. platicatum* Klug., 5. *Ph. granulatum* Sol., 6. *Ph. subcostatum* Dup. — B. Baktarserna korta, knappt så långa som de främre. 7. *Ph. elongatum* Dej. (är Pimelia marginata Herbst) 8. *Ph. grande* Gory. 9. *Ph. ovatum* Dup., 10. *Ph. convexum* Sol., 11. *Ph. opacum* Kl., 12. *Ph. suturale* (Moluris Wied.) 13. *Ph. rugulosum* Dej. — Alla från Cap. ERICHSON anser att slägtnamnet rättare borde heta Phanerostoma, samt att detta genus är identiskt med Psammodes Kirby och att kanhända *Ps. longicornis* Kirby icke är skild från förf:s art n:o 3.

Gen. 16. *Hypomelus* (*Hypomelus* och *Trachynotes* Dej.). Skiljes från föregående släkte derigenom, att hufvudet icke ända till ögonen är insänkt i Halsskölden och att framtibierna icke har en skarp yttre kant. A. Halssköldens ytterkant utvidgad. Bakvinklarne förlängda bakåt: 1. *H. sabulosus* St., 2. *H. obliteratus* Sol.; 3. *H. obliquatus* Sol., 4. *H. inaequalis* Reiche, 5. *H. villoso-costatus* Reiche. — B. Halsskölden enkel: 6. *H. bicolor*, (*Sepidium* Wied)

7. *H. grandis.* 8. *H. (Gonopterus) rugosus* (*Sepidium F.*). Alla från Cap. Den sista arten avviker från de öfriga, genom längre hufvud, smalare hufvudsköld, smärre och mindre kullriga ögon; hvarsöre den blifvit ansedd utgöra ett subgenus.

Gen. 17. *Trachynotus* Latr. Skiljes från förra släglet genom rundare ögon: 1. *T. reticulatus*, (*Sepidium F.*) 2. *T. leucographus* Fisch., 3. *T. elongatus* (*Sepidium Oliv.*) 4. *T. carinatus* Reiche, 5. *T. lacunosus* Ill. (*Sepidium plicatum* Wied., 6. *T. aeneus* Dej., 7. *T. Goryi* Sol., 8. *T. acuminatus* (*Sepidium Wied*), 9. *T. vittatus* Fabr.

Gen. 18. *Clinocranion* Sol. Ögonen runda, likasom hos *Trachynotus*, men pannan lodräkt sluttande, som hos *Lamia*. Tarserna längre, särdeles de främre, på hvilka första ledet är längre än kloleden. Två nya arter: 1. *Cl. spinosum*: Nigrum, oblongum, prothorace lateribus antice serrato, medio sub-uncinato, elytris punctatis, granulatis et dorso spinis paucis; pedibus angustioribus. Long. 13 mill. — 2. *Cl. planatum*: Nigrum, oblongum, prothorace lateribus obtuse angulatis, ante basin emarginatis, elytris punctatis, dorso tuberculis conicis acutis numerosis, seriatis; costa marginali serrata, retrorsum spinosa, antennis compressis. Long. 17 mill. Båda från Södra Afrika.

Gen. 19. *Oxura* Kirby. Med längre hufvud och längre nästan valsformig halssköld: 1. *O. setosa* Kirby, 2. *O. vestita* Dej. Begge från Cap. Erichs. Jahresb. 1844, p. 111.

Moluris (Phanerotoma) Bertoloni n. sp. från Mozambik, beskrifves och afbildas af GUÉRIN-MÉNÈVILLE i Guér. Mag. 1844. Ins., pl. 148.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE *Adesmia Langii* n. sp. Guer. Mag. 1844. Ins. pl. 139.

WATERHOUSE har uppställt flera nya genera bland Heteromera samt beskrifvit några hithörande arter nemligen: *Platesthes* n. g. som står nära *Gyriosomus* och *Praocis*, af *Scotobius* 1 art, *Thinobatis* 1 art, *Megalophrys* n. g. 1 art, *Grammicus* n. g. 1 art. *Megalophrys* och de slägten som tillhörta samma grupp, karakteriseras sålunda:

I. Antennerna cylindriska, sista ledens
mindre än de ändra.

A. Antennernas 3 basal-leder lika,
eller nära lika, långa. Hufvudet
aflängt. Thorax utan sido-köл,

a. Ögonen små 1. *Melaphorus* Guér.
Stenholma Sol.

b. Ögonen stora 2. *Evaniosomus*.

B. Antennernas 2:dra led kortare än
den första eller tredje, den tredje
längst. Hufvudet bredt eller bre-
dare än längden. Thorax med en
tydlig sido-knöl

3. *Megalophrys*.

II. Antennerna förtjockade mot spetsen,
sista ledens bred eller bredare än
den föregående.

A. Antennernas tre basal-leder nära
lika långa; clypeus fram till af-
huggen; framtibierna korta och
mot spetsen betydligt utvidgade 4. *Thinobatis* Esch.

B. Antennernas 2:dra led kort, den
3:de längre än någon af de öf-
riga; clypeus fram till rundad . . . 5. *Hylithus* Guér.

Ann. Nat. Hist. XVI, p. 317.

Taxi-
cornes.

Af det i Årsb. 1843—1844, p. 82 anmälda ar-
bete "Essai monographique et iconographique de la
Tribu des Cossyphides" par DE BRÈME har 2:dra de-
len innehållande de verkliga Cossyphi utkommit 1846
Paris 8:o maj. med illuminerade figurer. Förf. delar
slägten *Cossyphus* i tvenne sub-genera *Eudostomus*
och *Cossyphus*. Hithörande besynnerliga insekter, af
en platt kroppsform, med kanterna af elytra utvid-
gade i tunna och genomskinliga skifvor, synas älska

mörkret, ty alla de arter man hittills träffat uppehålla sig i sprickor på lerig jordmån eller i jordhögar. Flera arter kunna icke flyga, emedan deras elytra äro hopväxta, och de arter som äro försedda med vingar, betjena sig deraf sällan och endast om nättarna. Deras gång är mycket långsam och försänter troligt att de hemta sin föda af de små cryptogamer som utveckla sig på de stället hvarest de vistas. Alla till detta släkte hörande arter hafva endast blifvit funna i Europa, Asien och Afrika hvarefté de synas uteslutande tillhörta gammal verlden. Artantalet har icke vunnit den betydliga tillväxt som inom många andra genera, ty i DE JEANS katalog uppräknas 11 arter och DE BRÈME's monografi upptager endast 15. Af dessa tillhör den första (*E. senegalensis*) släktet *Eudostomus* de öfriga 14 de verkliga *Cossyphii*. De meddelade beskrifningarne och figurerna äro noggranna och göra dessa närlägtade arters åtskilljande lätt. Rev. Zool. 1846, p. 230.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE uppger att han funnit *Margus ferrugineus* i rötterna af *Smilax chinensis*, (Ann. Ent. II. Ser. III, p. 16) samt anser att denna insekts namn bör utbytas emot *Tribolium castaneum*, emedan det sistnämde generiska namnet är äldre och uppstäldt i MAC-LEAY's *Annulosa Javanica*, hvarefté äfven ådagalägges att denna art af HERBST först blifvit beskrifven såsom *Colydiump castaneum*. l. c. III, p. cxvii.

Det märkvärdiga Tenebrionid-släktet *Chiroscelis* Tenebriones. har blifvit af WESTWOOD (Arcan. Entom. pl. 87) beskrifvet och afbildadt, samt förökt med en mycket stor Syd-Afrikansk art *Ch. australis*. Deremot bör *Ch. passalooides* Westw. icke bibehållas i detta släkte, då den genom mångtandade framtibier, breda, uttill vid spetsen tandade baktibier och genom saknaden af de detta släkte tillhörande fläckar på andra buk-

segmentet, derifrån betydligens afviker. Erichs. Jahresb. 1844, p. 116.

Anmärkningar rörande lefnadssättet och metamorfosen af *Orchesia micans* äro meddelade af BASSELMANN. Larven, hvilken icke närmare beskrifves, lefver i vanlig fnöksvamp (*Polyporus igniarius*), öfvervintrar i densamma och förvandlas till puppa om våren, hvarefter insekten framkommer i Maj. Denna arts förmåga att hoppa har utgjort föremål för förf:s iakttagelser och han uppger att denna rörelse verkställes med bakknen under det djuret ligger på rygg (på samma sätt som af en del vatten-insekter såsom *Cybister* och *Laccophilus*). Verh. d. Naturf. Vereins d. Preuss. Rheinlande I. Jahrg., p. 17. Erichs. Jahresb. 1844, p. 117.

Trache-lides. Metamorfosen af de arter som tillhöra slägget *Mordella* har hittills endast ofullständigt varit känd, och larven af *Mordella pusilla*, som först af SCHILLING blifvit afbildad i Beiträge zur Entomol. 1829, lefver i *Artemisia vulgaris*. VALLOT har äfven anmärkt larven af en *Mordella* i stjelkarna af *Marrubium vulgare*, utan att han kunnat bestämma till hvilken art den hörde, och GUÉRIN-MÉNÈVILLE har nu uppgifvit att han funnit larven till *M. aculeata* i torra stjelkar af en art *Euphorbia*. Ann. Entom. II. Ser. III, p. LXIX.

Vesi-cantia. NEWPORT har meddelat viktiga upplysningar om slägget *Meloe*, samt beskrifvit några hithörande arters lefnadssätt, utveckling och anatomi. Oaktadt detta släkte omfattar flera allmänna arter, har likväl deras metamorfos varit ett af de svåraste problemer att lösa inom de artikulerade djurens natural-historia. Många naturforskare särdeles GOEDART, FRISCH och DE GEER hafva väl beskrifvit den utbildade insekten, dess äggläggning och larvernas första period, men de

de hafva alldeles varit okunniga om den fullväxta larven, puppan och den nykläckta insektens lefnadsförhållanden. NEWPORT, som fortsatt sina forskningar under 15 års tid för att utröna sistnämnde förhållanden, har lyckats att kläcka äggen och att slutligen finna den fullväxta larven jemte puppan, men den förre under dess mellanperiod, har han icke upptäckt. Då Meloe-arterna först framkomma ur puppan äro de ganska svaga samt kroppen smal och hopkrympt. Ester några dagars förlopp blifva de rörligare och tilltaga i storlek. De vistas gerna i solskenet och para sig under den varmaste delen af dagen. Vid äggläggningen gräfver honan en håla i jorden af omkring 2 tums djuplek i närheten af gräsrötter, på torra ställen, som äro utsatta för solen, vanligen vid någon gångstig. I dessa hål inför hon bakkroppen och sedan hon lagt en temlig mängd gula, cylindiska ägg, tillsluter hon hålan, hvarefter hon åter begynner äta. Hvarje hona lägger 3—4 gånger ägg med en mellantid af en, två till tre veckor. Största antalet lägges första gången. I ändamål att utröna äggens mängd har NEWPORT undersökt äggstockarne och dervid kommit till det förvånande resultat, att dessa innehöllo 4218 stycken ägg. Då larven först utkommer är den gul, smal, sexfotad, knappast $\frac{1}{2}$ lin. lång och är i detta stadium alltförvälv bekant samt af LINNÉ beskrifven under benämningen *Pediculus apis* och af KIRBY såsom *Pediculus Melittae*. Den fullväxta larven, så väl som puppan och imago, af *Meloe cicatricosus* beskrifvas. Förf. har funnit denna art under alla dessa perioder i boen af *Anthophora retusa*, men det har aldrig lyckats honom att finna larverna af *M. proscarabaeus* och *M. violaceus* i denna Hymenopter-arts bo, hvarsöre han anser att nämde arters larver uppehålla sig hos andra

bi-arter. Sedan larven blifvit fullväxt är den försedd med sex korta knölar i stället för fötter. Den är då tjock, trög, af orangegul färg, har 10 par luftöppningar och liknar mycket fullväxta Hymenopter-larver. Hunnen till denna utveckling förvandlar den sig snart till puppa och kort derefter till fullbildad insekt, uti hvilket tillstånd den tillbringar vintern i ett slags dvala. Linn. Trans. 1845. Ann. Nat. Hist. XVII, pag. 350.

Tetraonyx flavipennis n. sp från Columbien beskrifves och afbildas af GUÉRIN-MÉNÈVILLE. Guér. Mag. 1844, pl. 141.

Siene-
lytra.

SUFFRIAN har fulländat och utgifvit en af Doktor SCHMIDT påbörjad, men genom dennes alltsörtidiga bortgång ofulländad afhandling öfver *Oedemeridae*. Förf. anser att denna grupp bör erhålla sin plats emellan *Securipalpi* och *Salpingidae*. Äfven med *Cerambycinae* eger den någon likhet, hvarföre förf. icke sinner underligt att slägtena *Calopus* och *Sparedrus* blifvit hämförde till nämde familj. Förf:s öfversigt af slägtena, hemtad från deras lättast iakttagliga kännetecken, synes af nedanstående tabell:

I. Caput rotundatum. Antennae capitis pro-tuberantiae insertae.

A. Tarsorum articuli I. 3, 4. II. 3, 4.
III. 2, 3 tomentosi.

a. } Tarsorum art. antepenultimis { triangul. 1. *Calopus*.
b. } bilobus 2. *Sparedrus*.

II. Caput protractum.

A. Tarsorum articulis I. 1—4. II. 1—4.
III. 2, 3 tomentosi 3. *Ditylus*.

B. Tarsorum articulis I. 1—4. II. 2—4.
III. 3. tomentosi 4. *Nacerdes*.

C. Tarsorum articulis I. 4. II. 4. III. 3.
tomentosi.

1. Tibiae anticae unispinosae.

a. Palpi maxillares securiformes . . . 5. *Xanthocroa*.
b. Palpi maxillares obconici.

- $\alpha\}$ Femora antica ♂. { $\begin{cases} \text{incrassata 10. Nov. Gen.} \\ \text{simplicia 11. Anoncodes.} \end{cases}$
2. Tibiae anticae bispinosae.
- a. Antennae prope oculos insertae.
- α . Palpi omnes securiformes 6. *Asclera*.
 - β . Palpi maxillares obconici, labiales obtriangulares.
 - * Oculi reniformes 7. *Dryops*.
 - ** Oculi rotundati 8. *Oedemera*.
 - γ . Palpi omnes obconici 9. *Stenaxis*.
- b. Antennae ab oculis remotae.
- α . Palpi omnes securiformes 10. *Chrysanthia*.
 - β . Palpi maxillares securiformes.
 - * labiales cylindrici 13. *Probosca*.
 - ** labiales obtriangulares 14. *Chitona*.
 - γ . Palpi omnes cylindrici 15. *Stenostoma*.
- III. Caput rostratum. Tarsi nudi 16. *Mycterus*.

I enlighet med föregående uppställning är de i Sverige förekommande arter, sålunda fördelade: *Nacerdes melanura* Linn. (*Necydalis lepturoides* Ghl.) *Asclera coerulea* Linn. (*Necydalis cyanea* Gyll.) *Oedemera*: A) elytris flavis, vel flavis nigro-marginatis. *O. Podagrariae* (*Necyd. id.* Gyll.), *O. flavescens* Linn. Gyll. B) elytris concoloribus. *O. croceicollis* Sahlb., *O. flavipes* Fabr. (*Necyd. clavipes* Gyll.), *O. virescens* Linn., *O. lurida* Marsh., *Anoncodes fulvicollis* Scop. Gyll., *Chrysanthia* Schmidt. *Chr. viridissima* Linn. (*Necyd. thalassina* Gyll.), *Chr. viridis* Illig. (*Necyd. viridissima* Gyll.). Diagnoserna är på latin och de ytterst noggranna och omständliga beskrifningarne på tyska. Synnerlig omsorg har förf. använt på synonymiens utredande. Linn. Entom. I, pag. 1. Ett tillägg till denna uppsats finnes infördt l. c: p. 531.

SUFFRIAN beskrifver *Oedemera Podagrariae* Linn. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 331.

SCHÖNHERRS stora arbete "Genera et Species *Circulionidum*," som började utgivvas 1833, har nides.

genom Vol. VIII, P. 2. Paris 1845. 8:o 504 sid. blifvit fulländadt. Afhandlande ett enda Linneiskt insektsläkte, hvaraf i Systema Naturae endast ansöres 102 arter, innehåller nu anmälda arbete beskrifningar på icke mindre än 631 genera och 7141 species. Man kan häraf någorlunda bedömma huru oerhördt de entomologiska samlingarne i Europa tillväxa och huru vidsträckt litteraturen inom denna del af zoologien måste blifva. Utgivaren har författat den systematiska uppställningen och beskrifvit de flesta genera, samt för öfrigt varit biträdd af flera medarbetare; således hafta blifvit beskrifna af GYLLENHAL 1832, af FÄHRAEUS 668, af MUNCK AF ROSENSCHÖLD 153 arter, af ref. 20 nya slägten och 3160 arter samt af GERMAR, MANNERHEIM m. fl. ett mindre antal. Utom tillägg till Genera *Heteropus*-*Dryophthorus* innehåller förenämde del 1) en förteckning på alla de Curculion-arter, som hos äldre Auctorer finnas upptagna, men som varit SCHÖNHERR okända, uppgående dessa till 234 stycken. 2) Tabula Synoptica Familiae Curculionidum. 3) Conspectus Regionum Orbis Terrarum, hvaraf arternas utbredning inhemsas. Kalla Europa eger 105 arter, Norra Europa 66°—55° lat. 339. Mellersta Europa 55°—46° lat. 1048. Södra Europa 46°—36° lat. 743 samt dessutom i hela denna verldsdelen utan bestämda lokaler 9 arter. Kalla Asien ofvan 55° lat. 3 arter. Mellersta Asien 55°—30 nordl. lat. 539. Södra Asien 30°—10 nordl. lat. 116. Asiatiska Öarne 204. Ostindien 9. Östra Asien 45°—30 nordl. lat. 6. Nya Holland 219. Papuenska Australien 33. Egentliga Polynesien 3. Van Diemensland 10. Nya Zeland 7. Norra Afrika 38°—30° nordl. lat. 107. Vestra örne 9. Mellersta Afrika 30°—10° nordl. lat. 114. Tropiska Afriká 10° nordl. 15° sydl. lat. 56. Södra Afrika 15°—36° sydl. lat. 866. Madagaskar m. fl. ör 12°—25° sydl. lat. 159. Kalla Amerika

osvan 50° nordl. lat. 3. Nord-Östra Amerika 50° — 30° nordl. lat. 260. Nord-Vestra Amerika 50° — 30 nordl. lat. 95. Norra Amerika utan närmare lokal-bestämning 19. Mellersta Amerika 30° — 0° lat. 726. Vestindien 12° — 30° nordl. lat. 292. Egentliga Södra Amerika från Äqvatorn till 24° sydl. lat. 554. Brasilien obestämda regioner 739. Amerika Plataprovincerna 24° — 40° 77. Södra Amerika osäkra lokaler 161 samt Sydligaste Amerika 1 art. 4) Mantissa Curculionidum, hvaruti flera nya slägten och arter beskrifvas. Vol. VIII. I. recenserad i Isis 1845, p. 79. VIII. II. l. c. p. 939.

LABRAMS och IMHOFFS i Årsb. 1840—1842 omnämnda arbete "Die Gattungen der Rüsselkäfer" har blifvit fortsatt med häftena XI—XIII. Elste häftet innehåller *Tanaos sanguineus*, (*T. fallax* Schh. V. I. p. 452. 2.) *Eugnamptus collaris*, *Rhinomacer attelaboides*, *Doedocorhynchus* (*Diodorhynchus* Schh.) *austriacus*, *Belus suturalis* och *melanocephalus*, *Homalocerus lyciformis*, *Ithycerus curculionoides* och *Eurhynchus scabrior*. Tolfte häftet upptagar endast arter af släktet *Brachycerus*, tillhörande olika afdelningar nemligent: *B. tuberculosus*, *albarius*, *cornutus*, *Curruca*, *texatus*, *pertusus*, *obesus* var. (var. d. Schh.), *apterus* var., *sacer* Latr? (*B. Bufo* Schh. VIII. II, p. 375, 2—3.) *duplicatus*, *Besseri*, *albidentatus*, *superciliosus* och *undatus*. I 13 häftet äro beskrifna och afbildade: *Microcerus grisescens*, *Rhigus horridus*, *Faldermanni*, *irroratus*, *Cydianerus araneiformis*, *Polyteles Guerinii*, *Entimus splendidus*, *Phaedropus togatus* samt *Mesoptilius apicalis*, som utgör ett eget; i SCHÖNHERRS arbete icke upptaget släkte, utmärkt genom antennformen. Häft. I—X recenseras i Rev. Zool. 1844, p. 379.

SCHILLING har fortsatt sin systematiska öfversikt af i Schlesien förekommande Curculionides. Den upp-

tar följande grupper och antal arter: *Brachyderides* 24, *Cleonides* 13, *Molytides* 23, *Phyllobides* 8, *Cyclomides* 4, *Otiorhynchides* 15, *Erirhinides* 86, *Cholides* 5, *Cryptorhynchides* 29. Arbeit. und Veränd. der Schles. Gesellsch. 1844, p. 73. *Cionides* 11, *Calandraeides* 3 och *Cossonides* 2. I. c. 1845, p. 41.

SUFFRIAN har meddelat fortsättning af sina anmärkningar rörande tyska Curculioner och uppger 1) att den af SCHÖNHERR under *Urodon suturalis* upptagna varietet utgör en skild art. 2) *Apion Ononis* Gyll. anser förf. böra erhålla ett annat namn, emedan GYLLENHALS benämning är oriktigt bildad, och KIRBY redan beskrifvit en Apion såsom *A. Ononis*. 3) Upplyses att *Lixus paraplecticus* under larvtillståndet endast träffas i stjelkarne på *Sium latifolium* och aldrig i *Phellandrium aquaticum*, hvilken sedanare växt endast angripes af larven till *Helodes Phellandrii*. 4) Hos *Tychius Schneideri* Herbst, som af GYLLENHAL blifvit beskrifven i Schönherrs Gen. et Spec. III., är grundfärgen icke svart, utan stötande mer eller mindre i rödt. 5) Anmärkes att könsskillnaden hos de flesta Ceutorhynchus-arter finnes tydligt uttryckt på sista abdominal-segmentet. Bakkroppen bildar hos dessa djur vanligen från de eftersta benen en afsmalnande trekant, med något rundade sidor. Sista segmentet slutar sig understundom tätt till den böjda kanten af pygidium, någon gång med uppåt böjda hörn till det tvärafshuggna pygidium. Förf. anför härefter könsskillnaden hos en mängd arter och torde följande såsom tillhörande Sveriges fauna böra anföras: *C. crucifer* Ol. ♂ segmentet slätt, ♀ med en tvärintryckning emellan 2 böjda knölar på bakkanten. *C. Litura* ♂ segmentet slätt ♀ med en grund tvärintryckning framför bakspetsen. *C. Chrysanthemi* ♂ med en fin längsåtgående fära på sista hälften af segmentet. ♀ med 2:ne bakåt convergerande, längs

ester gående knölar, intryckningen deremellan fyllt af ett gult, filtartadt ämne. *C. Ericae* ♂ segmentet slätt ♀ med 2 hvassa knölar. *C. marginatus* ♂ segmentet slätt ♀ med två trubbiga knölar, som innesluta en grund längsfåra. *C. puntiger* ♂ med en liten trekantig skräma på sista segmentet, hvilket derigenom utlöper i 2:ne afrundade flikar ♀ med en djup tvärintryckning emellan 2:ne brunhåriga knölar. *C. quercus* ♂ segmentet slätt ♀ med en grund, skarpkantad tvärintryckning. *C. rubicundus* ♂ segmentet slätt ♀ lika med *quercus*, tvärintryckningen djupare, de hvassa kanterna med sina svarta hår. *C. pollinarius* ♂ segmentet slätt ♀ med en trekantig intryckning derpå. *C. Syrites* ♂ segmentet slätt ♀ med en rund grop på detsamma. *C. subrufus* ♂ segmentet slätt ♀ med en tvärintryckning emellan 2 hvassa knölar på det sista och en rund grop på första segmentet. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 98.

Tvenne nya slägten hafva af KOLLAR och REDTENBACHER blifvit bildade. *Dicragognathus*, närlägtadt med *Rhynchites*, men afvikande derifrån genom mundelarnes sammansättning och antennledernas förhållande, samt *Pachynotus* hörande till *Brachyderides*, vinglös, utan scutell, med halsskölden kullrig, bredare än skalvingarne. Till det förra räknas en och till det sedanre 2 arter. v. Hög. Reise, pag. 538, t. 26.

WHITE beskrifver ett nytt släkte *Psepholax* stående nära *Gronops* och *Aterpus*; snytet kort, rakt, utat något utvidgadt, antennerna vid dess spets i en djup fåra, 12-ledade, 1:sta ledens så lång som de följande 7, räckande med spetsen nära ögonen, småningom förtjockad; 2:dra ledens liten; de 5 klubban närmast belägna snörformiga. Klubban stor, ägglik, tillspettad. Ögonen runda. Halsskölden baktill så bred som skalvingarne. Elytra bakom basen bredast.

Benen något korta, lären förtjockade, första parets böjda och med en bred trubbig tand. Mellantibierna med en stark tand nära spetsen. En ny art *Ps. sulcatus* öfver 4''' lång, från Nya Zeland. Dieffenb. Trav. II, p. 275. Erichs. Jahresb. 1843, p. 285.

WALTON har meddelat kritiska anmärkningar rörande Engelska arterna af *Apion*, hvaraf han beskrifvit 6 nya arter. Ann. Nat. Hist. XV, p. 331, 392. *Oxystoma*, *Magdalisa* l. c. XVI, p. 221. *Phyllobius*, *Polydrosus*, *Metallites* l. c. XVII, p. 12. *Sitona* med 2 nya arter l. c. p. 227, *Cneorhinus* samt *Strophosomus* med två nya arter l. c. p. 304. Förestående anmärkningar hafva blifvit på tyska översatta och införda i Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 13, 40, 229, 256, 279. 1846, p. 41 och 307 samt öfver slägtena *Oxystoma* och *Magdalisa* i Isis 1846, p. 183.

GERMAR har meddelat flera tillägg och rättelser till sina i Germ. Mag. allmängjorda beskrifningar öfver slägten *Apion*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 141.

BLANCHARD har lemnat en förteckning på de arter han på Sicilien insamlat af slägten *Bruchus*, hvilka belöpa sig till 35 hvaribland 17 nya. På dessa sedanare hafva diagnoser blifvit meddelade. AUBÉ och CHEVROLAT hafva framställt flera anmärkningar mot de uppställda arterna och anse en del endast vara varieteter eller olika kön. Ann. Entom. II. Ser. II, p. LXXXI.

Cratosomus consularis n. sp. från Columbien beskrifves och afbildas i Guér. Mag. 1844. Ins. pl. 142.

PIAZZA GIANTAR har uppställt ett nytt släkte *Macrorhynchus*, som bör erhålla sin plats nära *Longophorus* och *Balaninus*. En art från Aetna *M. Manni* beskrifves. Atti d. Acad. di Catania. XIV, p. 201.

Iakttagelser rörande *Lixus gemellatus* och närlägtade arter har DIECKHOFF meddelat i Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 383.

GUÉRIN-MÉNÉVILLE uppger att *Curculio frumentarius* Linné, som af nyare Författare blifvit hänsörd till *Apion frumentarium*, icke tillhör denna art, utan nykläckta exemplar af *Curculio granarius*, hvilken åsigt äfven vinner styrka genom den af LINNÉ citerade figuren i LOEWENHOEKS Arcana Naturae. Ann. Entom. II. Ser. III, p. vi.

LEON DUFOUR har gjort åtskilliga rättelser i sin förut meddelade beskrifning på mundelarne hos *Choragus Sheppardi*. Vid undersökning hade han icke kunnat upptäcka några maxillar-palper, men AUBÉ, som tillsändt honom ett vackert preparat af denna insekts mundelar, har nu ådagalagt motsatsen. Ann. Ent. II. Ser. II, p. xl.

LOEW har fästat uppmärksamheten derpå, att de arter af slägtnet *Lixus* som hafva förlängda och uppåt böjd spetsar på skalvingarne, gerna uppehålla sig under vattenytan; särdeles då solen är bortskymd af moln. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 417.

BLANCHARD uppger att han funnit larverna af en *Bruchus* i en Pandanusart som finnes på Madagaskar. Den benämnes *Bruchus Pandani*. Ann. Ent. II. Ser. III, p. iv.

Enligt hvad i föregående årsberättelser (1837—1839, p. 245) blifvit omnämdt hafva de små strutlikta bildningar, hvilka ofta förekomma på trädens blad, ådragit sig flera forskares uppmärksamhet. HUBER har isynnerhet om uppkomsten af dessa sammanrullningar i sednare tider meddelat iakttagelser, som äro af stort intresse, hvarjemte han följt utvecklingen af det lilla djur (*Rhynchites Betulae*) som utför dessa konstiga boningar åt sin afföda. Vi hafva nu att anmäla ett utförligt bidrag till utredande af denna arts konstfärdighet, nemligen: DEBEY's *Beiträge zur Lebens- und Entwicklungsgeschichte der Rüsselkäfer aus der Familie der Attelabiden*". Bonn. 1846. 4:o. 54

sid. 4 tab. Förf:s meddelanden afvika i flera hänseende från hvad som förut i detta ämne blifvit uppgifvet, men utan figurer är det knappast möjligt att åskådligt kunná framställa detta lilla djurs beteende vid förfärdigandet af förvarings-rummen för dess ägg och larver.

SCHWÄGRICHEN har utredt metamorfosen af *Cryptorhynchus Lapathi* och redogjort för den skada denna insekt under larv-tillståndet orsakar på Alen (*Alnus glutinosa*). Äggen läggas på barken af unga träd. Då dessa utkläckts inborra larverna sig i veden, hvar est de gräfsa sig en gång, vanligen af 3 tums längd. Merendels gnaga larverna sig in i horizontel riktning genom barken, sedan snedt genom vedytan och slutligen uppåt i stammen lemnande under sig de afgnagna små trädspånorna. Vid förpuppningen vända de sig om, så att hufvudet kommer nedåt eller mot kanalens öppning samt förvandla sig efter 14 dagars förlopp till utbildade insekter. De qvar sitta i gången äfven en tid sedan de ernått full fasthet. Huru länge de här qvarstadna, eller om de sälunda tillbringa hela vintern, har icke blifvit utredt. Wiegm. Arch. XI, p. 337, t. X.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE har beskrifvit utvecklingen af *Ceutorhynchus sullicollis*. Larverna lefva af rötterna på kål och frambringa på den så kallade stocken temligen stora knölar. Dessa larver äro hvita, fotlösa och likna dem af *Apion apicans*. Fullväxta utkrypa de utur knölarne och nedgå uti jorden, hvar est de förfärdiga sig små runda coonger, i hvilka de förvandla sig till puppor, hvarutur insekterna utkläckas i Maj. Förf. har funnit denna larv angripen af tvenne små parasiter, hvilka synas tillhöra slägget *Calyptus*. Ann. Ent. II. Ser. III, p. xxxiii.

Xylophaga-

guin GUÉRIN-MÉNÈVILLE har systematiskt uppställt *Bostrichiidae*, hvilka han anser kunna således indelas:

I. Hufvudet fästadt under prothorax och af denna helt och hållit, eller till en del, doldt då insekten ses ofvanifrån.

A. Kroppen cylindrisk.

1. De tvenne första antennlederna längre eller åtminstone lika långa med de 5 följande.

a. Antenn-clavan kortare än funikeln och djupt sågtandad

Apate. Fabr.

b. Antenn-clavan lika lång eller längre än funikeln, föga eller icke sågtandad

Xylopertha. Guér.
(*A. sinuata.* Fabr.)

c. Antenn-clavan lika lång eller längre än funikeln starkt perfolierad

Trypoclades. Guér.
(*A. muricata.* Linn.)

2. De tvenne första antennlederna kortare än de 5 följande.

a. Antenn-clavan djupt sågad

Rhizopertha. Steph.
(*A. pusilla.* Fabr.)

b. Antenn-clavan enkel

Bostichus. Geoffr.
(*A. capucina.* G.)

B. Kroppen icke cylindrisk, ofvanpå något nedtryckt

Dinoderus. Steph.
(*A. elongata.* Payk.)

II. Hufvudet fästadt vid främre kanten af prothorax och helt och hållit synligt då insekten ses ofvanifrån.

A. Kroppen cylindrisk

Heterarthron. Guer.
Exopsoides. Guér.

B. Kroppen icke cylindrisk

Dysides. Westw.
Exops. Curtis.
Psoa. Fabr.

Ann. Entom. II. Ser. III, p. xvi.

SMITT har utredt metamorfosen af *Hylesinus Trifolii* Müll., hvars larv lefver i rötterna af *Trifolium pratense*, ett förhållande, som är så mycket oväntadt, som alla dess samslägtingar undergå sina förvandlingar i träd. Redan de första varma dagarna om våren, eller i slutet af April och början

af Maj, träffas denna insekt-årt i stor mängd på klöfversälten, hvarest den då parar sig. Sedan parningen för sig gått borrar honan sig in i roten straxt nedom stjelken, gnager sig der ett temligen stort hål och lägger i detsamma sina 4—6 små hvita, elliptiska ägg. Efter 8 dagars förlopp finnas de unga larverna, hvilka till en början utvidga det af honan gjorda hålet, så att det ofta uppnår storleken af en liten ärt. Härefter gnaga de sig djupare ned, tro-ligen emedan de nedre delarne af rötterna lemna mer näring och äro friskare än den trädartade stjelken. Larvgångarne fortgå i en temligen rak linea emellan epidermis och den egentliga rotsubstansen och äro fyllda med excrementer. Hudombytena hade SMITT icke kunnat observera. Puporna finnas i slutet af September i larvgångarne, alltid med hufvudet vettande uppåt. Vid tjenlig väderlek kläckes djuret i Octöber månad. Insekten öfvervintrar i rötterna, bvaraf den sannolikt hemtar sin föda. Den fullväxta larven är $\frac{2}{3}$ linea lång, framåt förljockad, böjd, fotlös, besatt med fina hår och till färgen hvit. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 389.

GUÉRIN-MÉNÉVILLE anför att *Hylesinus crenatus* nyligen blifvit upptäckt i närheten af Paris, hvarest den blifvit träffad under barken af Ask (*Fraxinus excelsior*), der den undergår sin förvandling, samt understundom, då den förekommer i mängd, orsakar att dessa träd utdö. Ann. Ent. II. Ser. III, p. xxviii. Densamme uppger att han i rötterna af *Smilax chinensis* funnit *Apate minuta* Fabr. samt en ny art *Bostrichus*, som han benämkt *B. Thorelii*. Ann. Ent. II. Sér. III, p. xvi.

Rörande lefnadssättet af *Eccoptogaster Pruni* och *Pyri*, hvilka angripa och skada äppleträden, har LETZNER meddelat flera upplysningar, samt anför rörande den förstnämnde att honan, som inborrar sig i

barken, vid parningen återvänder till öppningen, hvarest den utsträcker spetsen af abdomen så att ofta någon del af skalvingarne blifver synlig. Hanarne som uppehålla sig på barkens yta vända då åt honorna sin anus, så att båda deras sammanstötande delar bilda en spetsig vinkel. Om man kunde borttaga den emellan hanarne och honorna befintliga barken, så skulle deras fötter sammanträffa. Genom denna ställning skiljer sig denna art från alla andra. Parningen varar 3—6 minuter. Hanar och honor hålla sig härunder stilla, men de förstnämnda röra likvälf beständigt på antennerna. Sedan de åtskiljts inkryper honan åter i sin gång. Arbeit. u. Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1845, p. 37.

LETZNER har äfven hållit ett föredrag om trenne arter af slägget *Eccoptogaster* som uppehålla sig på Almträden, nemligen *E. scolytes* och *multistriatus*, hvilka lefva tillsammans blandade om hvarandra, samt *E. pygmaeus*, som vanligenträffas högre upp i träden. Deßa tre arter hade dödat flera Almar, som växte i Schneitinger park i Schlesien. Arbeit. u. Veränd. d. Schl. Gesellsch. 1844, p. 64.

Om lefnadssättet och den inre byggnaden af *Scolytes destructor* har GUÉRIN-MÉNÈVILLE meddelat sina iakttagelser. Rev. Zool. 1846, p. 289.

v. WEIDENBACH omtalar den skada som *Bostrichus curvidens* under sommaren 1843 förorsakat i Södra Tyskland på Silsvergran (*Pinus picea*). Denna insektart synes endast under vissa förhållanden öka sig till den mängd att den förorsakar märkbar skada. Förf. påstår att den särdeles under torra och varma somrar visar sig talrikt. Stett. Entom. Zeit. 1846, pag. 116.

LETZNER, som funnit larven af *Bostrichus asperatus* Gyll. under barken af granträd, utreder denna arts metamorfos, samt beskrifver de gångar den gör

i barken. Dessa likna mycket dem, som frambrin-
gas genom *Cryphalus abietis*. Arbeit. u. Veränd. d.
Schles. Gesellsch. 1844, p. 68.

MOTSCHOULSKY har såsom stöd för den af honom
gjorda uppgift att *Monotoma quadrisfoveolata* blifvit
funnen i Daghestan, anfört att denna art äfven blif-
vit träffad af POTSCH i trakten af Lenkoron. Stett.
Entom. Zeit. 1846, p. 195.

Paussili. WESTWOOD har börjat en ny monografisk bear-
betning af Paussili, hvaraf den hittills utkomna af-
delningen omfattar slägtena *Cerapterus* (med Subge-
nera *Cerapterus*, *Orthopterus*, *Arthropterus*, *Phy-
matopterus*, *Homopterus*, *Pleuropterus*) *Ceratoderus*,
Lebioderus och *Hylotorus*. En såsom ny beskrifven
art *Cerapterus Hopei* från Port Philip anser ERICH-
SON icke skild från *C. Mac Leayi* Don. Af stort
värde äro de talrika figurerna, hvarigenom icke al-
lenast de olika arterna, utan äfven kännemärkena
för genera och subgenera blifvit framställde. Arcana
Ent. pl. 49, 50, 58.

Boys har rörande Paussili anfört, att dessa i
likhet med vissa Carabici såsom *Aptinus* och *Brachi-
nus* utspruta från anus en skarp vätska, ofta åtföljd
af en liten smäll. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 88.

**Ceram-
bycini.** En översigt af de hittills på Nya Zeland funna
Cerambyciner har WESTWOOD lemnat i Arcana Ent.
II, p. 25.

KRIECHBAUMER har utgivit en Dissertation "Ueber-
sicht der Cerambyciden Münchens", München 1844.
8:o. 22 sid. Hela antalet utgör 103, hvaribland en
ny art *Callidium angustum* beskrifves.

WHITE 4 nya arter hörande till slägtena *Saro-
throcera* n. g. *Plectrodera*, *Campsosoma* och *Euco-
matocera* n. g. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 47. t. 1.
f. 4. 6. 7.

Ett nytt släkte är *Prinoplus* WHITE från Nya Zeland. Ögon ofvan och under närmade hvarandra, mandiblerna korta. Antennerna längre än $\frac{3}{4}$ af kroppen, 3—8 leden bvar och en försedd med en tagg i spetsen. Halsskölden med ullig hårbeklädnad och en tagg på hvarje sida. Låren med 2:ne små tänder vid spetsen, 1 art *Pr. reticularis*. Wht. Dieffenb. Neuseel. II, p. 276. Arcana. Ent. T. 56. f. 1.

WHITE en ny Cerambycin från Mexiko *Prionus* (subg. *Prionocalus*) *cacicu*s. Ann. Nat. Hist. XV, p. 108. *Cyrtognathus Hugelii*. nov. spec. KOLLAR och REDTENBACHER v. Hug. Kaschm. p. 550. T. 28. f. 1.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE har monografiskt bearbetat släktet *Amphidesmus*, som af SERVILLE blifvit bildadt af *Ceramb. analis* Oliv., *quadridens* Fabr. Till denna art lägges ytterligare tre nya: *A. Nieto* från Mexiko. *A. xanthomelas* Chevr. (*Höpfneri* Dej., *torquatus* Kl.) från sistnämde land och *A. Westermanni* från Guinea. Guér. Mag. 1844. Ins. pl. 146. Rev. Zool. 1844, p. 257.

Af Lamiariae har CHEVROLAT beskrifvit 3 nya arter af *Sternotomis* (*Cerosterna* Dej.) nemligen *St. Bohemani* och *niveisparsa* från Port Natal samt *S. Calliaudi* funnen i Oasen El Uah el Bahryeh, af LATREILLE anförd såsom *Lamia ornata* Ol. i Voy. a Meroë. Rev. Zool. 1844, p. 343.

Släktet *Sternotomis*, med närlägtade former, har blifvit underkastadt en utförlig bearbetning af WESTWOOD. Nya arter äro *St. virescens*, *Palinii* (efter en sednare rättelse p. 147. = *Lamia principalis* Dalm.) båda från Sierra Leona, *St. comes* = *Lamia Cor-nutor* Fabr. *St. princeps* från Guinea. *St. eremita* från Senegal, *St. bicolor* från Guldkusten, *St. amabilis* från Aschanti, *St. Ferreti* från Abyssinien, *St. Tagarvei* från Guinea samt, de liktidigt af Chevrolat

beskrifna *St. Bohemani* och *niveisparsa*. Arcana Ent. pl. 69, 78, 84, 85, 86.

Som nya arter af denna familj äro dessutom beskrifna: *Batocera princeps*, *Cerosterna fasciculata*, *Phytoecia pallidipennis* och *interrupta* v. Hög. Kaschm. p. 551, den första från Massuri på Himalaya, den andra från Kaschmir. *Amphionycha luctuosa* LESELEUR. Guér. Mag. Ins. pl. 138 från det inre af Brasilien. *Dorcadion tomentosum* och *Saperda graeca*. STURM Catal p. 355. T. 6. f. 3, 6. båda från Nauplia. CHEVROLAT har anmärkt att den förstnämnda icke kan tillhöra Dorcadion, då den är försedd med vingar. ERICHSON deremot som erhållit exemplar af denna art från STURM anser CHEVROLAT's uppgift ogrundad. *Lamia obesa* Westw. Arcana Ent. pl. 64. *Lamia pulverulenta*, *Xyloteles griseus* Westw. l. c. pl. 56.

WESTWOOD har uppställt ett nytt släkte *Eupromera* och deraf beskrifvit en art *E. Spriana*. Ann. Entom. Soc. 1843. Oct. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 209.

REICHE en ny art af *Campscephalus*, *C. Galeneri* från Abyssinien. Rev. Zool. 1845, p. 119.

Såsom bevis på huru lång tid en del trädätande larver tillbringa innan de utvecklas till insekter, anför ROMAND att han utur en stol, som han egt öfver 20 år, erhållit utkläckt en individ af *Clytus 4 punctatus*. Ann. Ent. II. Ser. IV, p. xxxiii.

Ett nytt släkte bland Lepturetae är *Calliprason* WHITE, hvilket förf. anser såsom subgenus af *Callichroma*, närlägtadt med *Promeces*. Ögonen äro runda och knappast urnupna, antennerna med första leden förlängd, kulformig, halsskölden med en hvass tagg vid sidorna, skalvingarne bakåt afsmalnande, benen långa och fina, lären uttill klotformigt förtjockade. *C. Sinclairii* Dieffenb. Neuseel. II, p. 277. 80 af WESTWOOD afbildad i Arcana Ent. II, p. 27. pl. 56. f. 3 unnder namnet *Stenoderus Sinclairii*.

LETZNER har i Schlesien upptäckt en ny art *Leptura L. lineata* något längre och smalare än *L. lurida*, skalvingarne gulbruna, suturen, sidokanten och en på midten gående vitta, svarta. Längd 5''''. På antennerna äro 2:dra 3:dje och 4:de lederna till-samman endast så långa som den 5:te. Arbeit. u. Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1843, p. 173.

COSTA har utredt könskillnaden hos *Leptura hastata* och *L. cruciata*. Rev. Zool. 1845, p. 295.

LUCAS har fullständigt beskrifvit metamorfosen af *Ergates Faber*. Larverna till denna insekt äro tem-ligen rörliga och af en ovanlig styrka. Håller man en sådan i handen känner man på de sammandrag-ningar af kroppen som den gör, huru starka de muskler måste vara, som kunna åstadkomma en så-dan kraftytring. Den lesver i granstockar, hvari den orsakar mycken skada. Fullväxt uppnår den en längd af 60—65 mill. och en bredd af 15—16 mill. Den är af en gulaktigt hvid färg, och tjockast framåt. Hufvudet, som kan indragas, är till större delen doldt inom 1:sta segmentet. Puppen är 92 mill. lång och 38 mill. bred, af en klar, gul färg, samt öfver-går till gult brunaktig, då den är nära att utkläckas. Ann. Ent. II. Ser. II, p. 161.

GOUREAU har rörande utvecklingen af *Morimus lugubris* och *Saperda scalaris* meddelat flera iakttagelser. Den förstnämde artens larv lesver under bär-ken af kullfällda poplar. Larverna som der funnos voro dels små, dels medelmåttigt stora, några nära fullväxta. Detta förhållande har kommit förf. att tro att de under denna lefnadsperiod tillbringa 3:ne år. De lesva icke af sjelfva veden, ty man upptäcker hvarken hål eller utgröpningar däruti. Då de äro färdige att förpuppa sig ingräfva de sig först i ve-den och göra däruti en föga djup håla, som de små-

ningom utvidga och tillsluta med små afgnagna trädbitar. Larvan till *Saperda scalaris* öfverensstämmer till alla delar med den förutnämde artens i lefnads-sättet, men träffas under barken på päronstammar. Ann. Entom. II. Ser. II., p. 427. t. 10. N:o 2.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE har afgifvit berättelse om en af honom verkställd resa till Södra Frankrike i ändamål att utreda till hvilken art den insekt hörer, som der orsakar stor skada för jordbruken, genom fällandet af en mängd ax på sädesfälten. Denna insekt har funnits vara *Agapanthia marginella*. Den utkläckes kring medlet af Junii eller vid den tid då saden blommar. Honan finnes då ofta sittande på kort afstånd från axet, med hufvudet nedåt. Den gnager på strået ett litet hål, flyttar sig derefter något ned och lägger ett ägg i den gjorda öppningen. Ester 8 eller 14 dagars förlopp utkläckes ägget, som, genom sin tyngd eller en vegetations process, nedkommit till den öfversta leden, hvarest larven uppehåller sig och hemtar sin föda af stråets inre delar, samt uppflyttar sig småningom nära axet, hvarest den försvarar strået på detta ställe. Då larven blifvit nära fullväxt nedkryper den, genomgnager alla lederna ända till dess den hunnit den sista nära roten. Här öfvervintrar den för att följande vår öfvergå till puppa. Då saden hunnit sin mognad affalla alla de ax, som sålunda nära deras fäste blifvit kring-nagda af den unga larven. Ann. Entom. II. Ser. III., p. LXV.

SERVILLE har meddelat flera underrättelser om metamorfosen af *Oberea pupillata* Gyll. hvars larv han funnit på *Caprifolium*. Båda könen af denna insektart beskrifvas och anmärkes att GYLLENHAL orätt uppgifvit att prothorax skulle vara försedd med 3:ne svarta fläckar; förf., som undersökt öfver 50 individer

af denna art, har endast funnit 2:ne fläckar på hals-skölden. Ann. Ent. II. Ser. II., p. L.

LAGORDAIRE, som förut gjort sig fördelaktigt känd genom sin förträffliga Monographie des Erotyliens, har nu företagit ett ännu större arbete, som kommer att omfatta alla Chrysomelinae. Det utkommer under titel "*Monographie des Coléoptères subpentameres de la famille des Phytophages*", och vi hafvå nu att häraf anmäla I Delens 1 och 2 partie Bruxelles 1845. 8:o. 740 sid. Ester företalet följer en förteckning på alla de skrifter förf. begagnat vid utarbetningen af sin monografi, hvilken bevisar att han gjort sig väl hemmastadd med den hithörande litteraturen. Härefter vidtager en högst intressant inledning hvaruti familjen i allmänhet och den role den spelar i naturen utgör föremål för en grundlig utredning, sålunda behandlas: 1) Dessa djurs yttre delar. 2) Familjens analogier. 3) Karakteristik. 4) Inre delar, hvarvid förf. anför allt hvad som varit kändt rörande dessa insekters inre organisation, och hvad RAMDOHR, MARCEL DE SERRES, LEON DUFOUR, KÖLLIKER och JOLY i sina arbeten derom utredt. 5) Metamorfos, hvaraf inhemtas att hittills endast omkring 50 larver af denna talrika grupp blifvit beskrifna och att det ännu finnes tvenne afdelningar nemliggen *Sagridae* och *Megalopidae*, hvilkas larver äro okända. Förfrikt delar förf. LINNÉS och CUVIERS åsigt att man vid uppställning af slägten icke bör gifva företräde åt karakterer hemtade från larverna, framför sådana som erhållas från de fullt utbildade insekterna. 6) Klassifikation. I stället för de tvenne grupper LATREILLE antagit inom denna familj, föreslår förf. 11 och indelar Phytophagi i tvenne hufvudafdelningar *Apostasicerides*, hvilka ega antennerna vid basen åtskiljda och *Mitopocerides*, som ega dessa organer vid deras fäste sittande nära hvarandra. Till

Chryso-
melinae.

den förra räknas grupperna *Sagrides*, *Donacides*, *Criocerides*, *Megalopides*, *Chlythrides*, *Cryptocephalides*, *Eumolpides* och *Chrysomelides* samt till den sednare *Gallerucides*, *Hispides* och *Cassidides*. Slutligen följa beskrifningar af grupper, slägten och arter, och torde det vara tillfyllestgörande att endast uppräkna namnen af de slägten och antalet af de arter, som upptagas, då ett utdrag skulle blifva allt för vidlyftigt och detta förtjensfulla arbete icke länge lärer komma att saknas i något Entomologiskt bibliothek. *Sagrides* upptaga slägtena *Megamerus* 1 art, *Prionesthis* 1, *Carpophagus* 1, *Rhynchostomis* 1, *Mecynodera* 1, *Atalasis* 1, *Sagra* 28, *Orsodachna* 9 och *Ametalla* 2 arter. *Donacides* innehålla endast slägtena *Donacia* med 56 och *Haemonia* med 8 arter. *Criocerides* med slägtena *Syneta* 3, *Zeugophora* 4, *Megascelis* 51, *Plectonycha* 5, *Lema* 257, *Crioceris* 43, *Brachydactyla* 2, *Rhaebus* 1, *Eubaptus* 1, *Ateledera* 1 art. *Megalopides* med genera *Mastostethus* 57, *Homalopterus* 2, *Agathomerus* 22, *Temnaspis* 4, *Megalopus* 15 och *Poecilomorpha* 5 arter. Vid slutet af hvarje släkte upptagas de species, som hos äldre skriftställare finnas anförde, men som varit förf. okände. Diagnoserne äro på latin och de utförliga beskrifningarna på Fransyska. Recenserad i Rev. Zool. 1846, p. 22. Ann. Ent. II. Ser. III, p. xlv.

SUFFRIAN har verkställt en noggrän revision af förestående arbete hvarvid han särdeles fästdadt afseende vid de arter som förekomma i Tyskland. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 302, 327, 359. 1846, p. 51, 80, 152. Efter granskning af slägten *Donacia* uppger SUFFRIAN följande förslag att indela detsamma i grupper: A. Hanens baklår 2-tandade. Skalvingarne platta, i spetsen afhuggna: *Donacia crassipes*. F., *cincta* Germar, *dentata* Hoppe, *angustata* Kunze, *Spar-ganii* Ahrens.

B. Hanens baklår en-tandade, baktibierna hos båda könen utan knöl.

a. Skalvingarne platta, i spetsen tvärt afhuggna, med tydliga intryckningar: *D. reticulata* Schh., *dentipes* F., *Sagittariae* F., *Lemnae* F., *obscura* Gyll., *gracilis* Creutz, *brevicornis* Ahrens, *thalassina* Germ., *impressa* Panz., *simplicifrons* Lacord.

b. Skalvingarne föga kullriga, i spetsen afrundade med tydliga intryckningar. *D. sericea* Linn., *Comari* Ahrens.

c. Skalvingarne convexa, i spetsen afrundade, utan märkbara intryckningar. *D. nigra* F., *discolor* Hoppe, *affinis* Kunze, och alla med de sednare närläglade arter.

C. Hanens baklår otandade. Baktibierna utan utvidgning.

a. Öfра sidan utan hår.

1. Skalvingarne föga kullriga; utan märkbara intryckningar. *D. Menyanthidis* F., *semicuprea* Panzer.

2. Skalvingarne platta, med märkbara intryckningar. *D. simplex* F., *Typhae* Br., *fennica* Panz., *Malinowski* Ahrens.

b. Öfра sidan betäckt med hår. Skalvingarne platta med märkbara intryckningar. *D. Hydrocharidis* F., *tomentosa* Ahrens.

Såsom ett nytt släkte har STURM beskrifvit och afbildat *Mesophalacrus*, hvilket likväл är identiskt med *Mecynodera* Hope (Col. Man. III.) äfven arten *M. Spinolae* Sturm från Nya Holland är samma med *M. picta* Hope. Sturm Catal., p. 357. T. 6. f. 7.

Hispa (Uroplata) Leseleuci n. sp. från Cayenne beskrifves af GUÉRIN-MÉNÈVILLE. Guér. Mag. 1844, pl. 143. Den utmärker sig genom antennformen. Lederna äro nemligen med undantag af de tvenne första, alla

sammansmälta, ett förhållande, som oftare förekommer hos de Amerikanska Hispa-arterna, särdeles Uroplatae, ehuru icke i så vidsträckt grad, som hos den nu afbildade arten.

Ett nytt släkte *Platyauchenia* har blifvit af STURM beskrifvit och framställdt genom en utmärkt vacker figur. Det är närlägtadt med Alurnus, men har utvidgade kanter på thorax och-skalvingarne och utmärker sig särdeles genom sista ledens af Maxillarpalperna, som är klotlikt uppblåst, hvarföre DEJEAN benämnt detta släkte *Sphaeropalpus*. *Pl. limbata* från Brasilien, är samma art med *Sph. cinctus* Dej., som blifvit afbildad i Guér. Iconogr. Règn. Anim. Sturm. Catal., p. 358. T. 6. f. 8.

SUFFRIAN har till sin i Årsb. 1843, 1844, p. 96 anmälda monografi öfver i Tyskland förekommande Cassidae gjort några tillägg och rättelser. Synnerlig uppmärksamhet har förf. fästat vid den hos flera arter befintliga guld- och perlemoglansen, och ådagalägger genom många och fortsatta iakttagelser, att denna glans hos de flesta arter framträder merendels lång tid efter deras utkläckning och först då de äro färdiga att para sig. Hos många arter visar den sig efter tre till fyra veckors förlopp, hvarföre till en början glanslösa individer allmännare förekomma; (*C. hemisphaerica*, *sanguinosa*, *vibex*, *denticollis*, *chloris*, *sanguinolenta*, *lucida*, *nebulosa*) hos andra är denna utvecklingsgrad kortare och sådane exemplar som sakna glans äro sällsynta (*C. nobilis*, *oblonga*); hos några inställer sig glansen redan då skalvingarna blifva hårda (*C. equestris*, *margaritacea*, *ferruginea*). Ett likartadt förhållande förete den blod- eller brunröda teckningen vid skalvingarnes bas, som förefinnes hos flera arter. Endast hos *Cassida vibex* visar denna sig på nyligen utkläckta individer, hos andra deremot efter längre tids förlopp och straxt före den

metalliska glansen, såsom förf. anmärkt hos *C. chloris*. Förf., som haft tillfälle att noggrannt följa metamorfosen af *C. nobilis*, har blifvit öfvertygad om att den af PAYKULL, såsom egen art beskrifna *C. viridula* endast utgör nykläckta och icke fullt färgade exemplar af den förstnämnda. *C. seraphina* Menetr. och *Habitziae* Fischer anser förf. äfven tillhöra samma art. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 206, 241, 270, 1846. pag. 359.

KLINGELHÖFFER förmodar att den olika färgteckningen hos båda varieteterna af *Cassida murraea* härrör af den förändring saften undergår i den växt hvaraf larverna hemta sin föda. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 26.

Åtskilliga tillägg hafva af HUBER blifvit gjorda till hans förut utgifna afhandling rörande några Cassidae-arters metamorfos. Mem. de Geneve. XI, p. 177.

LETZNER har beskrifvit flera varieteteter af *Chrysomela collaris* och anser *Chr. salicis* Fabr. endast vara en varietet af den förstnämnda. Arbeit. und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1844, p. 69.

Nya arter Chrysomelariae äro *Chrys. viridana* Dahl. från Sardinien, *mixta* Ziegl. från Södra Frankrike, *distincta* Dej. förmölgiken från sistnämde land. *Chr. Megerlei* är endast en förändring af *C. cerealis*; *C. bicolor* Küster från Grekland och Dalmatien är icke samma med *C. bicolor* F., hvilken sednare är varietet af *regalis* Oliv. Den förra är *C. vernalis* Brullé, Küster, Käfer Europ. — *Chrysomela perforata*, *Caschmirensis*, *speculifera*, *Phaedon nigromaculatum* från Kaschmir. KOLLAR och REDTENBACHER v. Hüg. Kaschm. p. 557, 562. *Chrys. 14 punctata* F., som hör till slägget *Podontia* Dalm., föres af dessa förf. till slägget *Gonioctena*, med den anmärkning att emellan dessa båda genera icke finnes någon väsentlig skillnad. ERICHSON har likväl hos *Gonioctena* upptäckt

en karakter som endast tillkommer detta släkte; mandiblerna äro nemligent på utsidan försedde med en djup grop, uti hvilken maxillarpalpernas sista led inrymmes.

BLANCHARD *Dia oblonga* n. sp. från Sicilien. Ann. Entom. II. Ser. III. p. IV.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE har undersökt lefnadssättet och metamorfosen af *Eumolpus Vitis*, som i Frankrike orsakar betydlig skada på vinrankorna. Vid rötterna lägger insekten sina ägg och dessa utkläckas i jorden. Om våren sprida sig larverna, och de utbildade insekterna, på bladen, som de förstöra. Ann. Ent. II. Ser. IV, p. XXXV.

Båda könen jemte flera varieteter af *Homalopus Loreyi* beskrifves af ROUGET. Hanen är mindre, samt har utvidgade framtarser och baktibier. Insekten lefver på ek. Ann. Entom. II. Ser. II, p. 207. tab. 6, N:o 3.

SAUNDERS har uppställt ett nytt släkte bland *Cryptocephalidae* benämt *Prionopleura*, samt deraf beskrifvit 5 arter, alla från Nya Holland. Trans. Ent. Soc. April 1844. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 58.

LUCAS har beskrifvit 10 nya arter funna i Norra Afrika och tillhörande slägtena *Clythra* och *Cryptoccephalus*. Rev. Zool. 1845, p. 119.

Uti Russeggers resa I, p. 989 beskrifver REDTENBACHER 2 nya arter *Clythra Aleppensis* och *Labidostomis lineola* båda från Syrien. Den förstnämnda är likväld identisk med *Cl. 9 punctata* Oliv.

CHEVROLAT uppger att de *Cryptocephalid*-larver, som omgifva sig med en hylsa, hemta sin föda af trädartade ämnen och att larven af *Clythra 4 punctata*, som träffas i myrstackar, lefver af deruti befinnliga vedpartiklar. Ann. Ent. II. Ser. III, p. LXIX.

Nya arter från Kaschmir äro: *Clythra dispar*, *ornata*, *Coptocephala signaticollis*, *Cryptoccephalus*

sannio, tricinctus. KOLLAR och REDTENBACHER v. HÜG.
Kaschm. p. 560.

Bland Gallerucides hafva sistnämde författare bildat ett nytt släkte *Oedicerus*, hvars hanar hafva 5:te och 6:te antennleden starkt uppsvälld och af en egen form. En ny art *O. cyanipennis*. Nya arter äro vidare *Galleruca fulgida* från Himalaya, *G. interrupta, bicolor, sexmaculata*, *Phyllobrotica lunata* från Kaschmir v. HÜG. Kaschm. p. 560. 553—556. *Adimonia brachyptera* från Neapel och *A. Villaæ* från Lombardiska alperna. Küster KÄF. Europ. I. No 61, 64.

Flera upplysningar om den *Haltica*, som lesver på Rapsat, hafva blifvit af BOURDIN meddelade i Ann. Entom. II. Ser. III, p. xv.

Uti departementen Aude, Pyrenées Orientales, du Gard m. fl. angripas vinrankorna ofta af larverna till en *Haltica*, som man ansett vara *H. oleracea*, men som säkerligen är en skild art. GUÉRIN-MÉNÈVILLE har om denna insekt meddelat följande: den framkommer i utbildadt skick vid vårens början, då vinrankorna börja skjuta skott, och lägger sina ägg på bladen. Då äggen kläckas, lefva de små larverna af bladens parenchym och tillväxa allt eftersom bladen utvecklas, samt hafva hunnit deras fulla storlek i slutet af Juni och under första hälften af Juli. Vid denna tid se vinrankorna vissa år ut, som elden gått öfver dem. Deras blad äro helt och hållit röda och torkade. Drusklasarna hafva icke en enda frukt oskadad och hela skörden går förlorad. Slutligen försvinna larverna och invånarne tro att de dö. De nedkrypa likväl då i jorden, hvarest de öfvervintra och förvandla sig först följande vår till puppor. Enda sättet att förekomma dessa larvers fortsatta härfningar, är att afplocka och uppbränna de löf som äro angripna af larverna, innan desse lemna dem. Ann. Entom. II. Ser. III, p. LXVII.

Slägret *Alexia* Steph. (*Hygrotophila* Chevrol. Dej.) har blifvit karakteriseradt af REDTENBACHER, som funnit detsamma ega 10-ledade antenner, hvilket är stridande mot MÜLLERS uppgift i Germ. Mag. IV, p. 267, der dessa uppgisves vara 11-ledade. De angifna slägtkännemärkena antyda att detta genus erhållit sin rätta plats i närheten af *Triplax* och *Tritoma*. Oak-tadt all använd möda vid undersökningen af dessa små djur, har det icke lyckats förf. upptäcka den hos detta slägte angifna lilla led vid klornas bas. Diagnoser meddelas å 3:ne hithörande arter. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 315.

Trimeria. Nya arter äro: *Coccinella basalis*, *Epilachna ocellata* och *10-maculata* från Kaschmir. v. Hög. Kaschm. pag. 563.

MOTSCHOULSKY har rörande slägret *Calyptobium* och *Holoparamecus* meddelat följande anmärkningar:
 1) Att *C. Villae* Aubé = *Holoparamecus depressus* Curt. redan förut af BECK är beskriven i Beitr. zur Bairischen Insečten Fauna under namnét *Silvanus singularis* och 2) Att han lika med CURTIS funnit denna insekts antenner 9-ledade. GUÉRIN bekräftar den sednare uppgiften och räknar till *Calyptobium* de arter, som ega 11-ledade antenner. (*C. Caularum*, *Kunzei*, *nigrum* Aubé). ERICHSON har likväl häremot gjort flera inkast och anser ledernas antal i antennerna hos hithörande arter ännu icke vara fullständigt utredt. Rev. Zool. 1844, pag. 442. Erichs. Jahrest. 1844, pag. 125.

Dimera. SCHAUM har anställt en noggrann revision af de *Pselaphi* som CHAUDOIR beskrifvit i Bull. de Moscou 1845, p. 163 och meddelar flera upplysningar rörande deruti upptagna arters Synonymi. *Euplectes sulcicollis*. Reich. har af CHAUDOIR blifvit förd till ett nytt släkte *Trichonyx*, hvilket af SCHAUM anses vara rätt. Innanför den stora kloen finnes en ganska liten kort

klo. Denna karakter tillkommer äfven *E. Märkelli* Aubé som är högst närlägtad med *sulcicollis*, med hvilken den ofta blifvit förvexlad. De mindre exemplar som GYLLENHAL omnämner i sin beskrifning af *Psel. sulcicollis* anser förf. troligen tillhöra *E. Märkellii*. Af de tre nya arter *Euplectes*, som Chaud. beskrifvit är *E. lativentris* = *E. Schmidii* Märk. Germ. Zeitschr. V, p. 259. *E. nigricans* anses för en mörk varietet af *E. sanguineus* Denny. *E. gracilis* är ett litet exemplar af *E. Karstenii*. *Bythinus Chaudoiri* Hochhut = *B. crassicornis* Aubé. *B. distinctus*. Chaud. är väl knappt skild från *B. securiger*. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 322. SCHAUM upplyser äfven att den af MÄKLIN beskrifna *Euplectes fennicus* är samma art med *E. bicolor* Denny, Aubé, *glabriculum* Gyll. l. c. p. 358.

ORTHOPTERA. — Det mest omfattande arbete inom denna insekt-ordning, som vi nu hafva att anmäla är FISCHER DE WALDHEIMS "Orthoptères de la Russie", som upptager 8:de Tomen af Nouveaux Mem. de Moscou. Efter en kort redogörelse för arbetets plan, samt de olika systemer efter hvilka dessa insekter blifvit klassificerade, meddelas förteckning öfver den litteratur som af förf. blifvit begagnad. Här-ester följer beskrifning af de olika grupperna nemligent Forficulina med slägtena *Forficula* (4 arter), *Forficella* (3), *Chelidura* (4). Till de egentliga Orthoptera räknar förf. familjerna *Blattina*, *Mantodea*, *Phasmo-dea*, *Acridodea*, *Locustina* och *Gryllodea*. Till första familjen *Blattina* föres slägtena *Stylopyga* 1 art, (*Blatta orientalis*) *Heterogamia* 1 art, *Phyllodromia* (förut använt för ett Dipter-släkte) 5 arter, (*Bl. germanica* och *lapponica*). Till andra familjen *Mantodea* slägtena *Empusa* 2 arter och *Mantis* 5 arter. Till tredje familjen *Gryllodea* slägtena *Gryllotalpa* 1 art, *Xya*

Allmän
litteratur.

1 art och *Gryllus* 5 arter (*Acheta domestica* m. fl.)
Fjerde familjen *Locustina* indelas af förf. sålunda:

- I. Oviductus brevis, arcuatus.
 Elytra angusta, linearia, abdome
 mine multo longiora, anten-
 nis approximatis *Phaneroptera* (3 arter).
- II. Oviductus longus, basi rectus.
1. Caput grossum, muticum, fronte
 prominula, convexa; antennis
 distantibus *Decticus* (16 arter).
 - D. *verrucivorus*, *griseus*
brachypterus.
 2. Caput magnum, mediocriter
 grossum, fronte unituberculata.
 * Prosterno mutico, pedibus an-
 terioribus.
 - a. dilatatis *Meconema* (1 art).
L. varia. Zett.
 - b. forma solitae *Xiphidion* (1 art).
L. fusca. Zett.
 - ** Prosterno bidentato, capitis
 facie antica
 - a. obliqua *Conocephalus* (2 arter).
 - b. verticalis *Locusta* (3 arter).
L. viridissima. L.

De slägten som äro försedda med rudimentära vingar eller som äro vinglösa uppställas på följande sätt:

Prothorax.

- I. Tridivisus.
- a. laevis, corpore linearis *Saga* (3 arter).
 - b. tuberculatus, postice spinosus . *Ephippiger* (9 arter).
- II. Bidivisus.
- a. metathorace margine spinoso.
 - * abdomine conico, laevi . . . *Onconotus* (6 arter).
 - ** abdomine crasso, obconico,
 spinoso *Hetrodes*.
 - b. metathorace brevi, laevi, plano,
 subquadrato *Barbitistes* (1 art).
 - c. metathorace magno, carinato,
 elevato, clypeiformi *Pterolepis* (4 arter).
- III. Indivisus, subtuberculatus, po-
 stice emarginatus *Bradyporus* (2 arter).

Familjen Acridodea fördelas i 12 slägten, hvilka på efterföljande sätt karakteriseras.

I. Pulvillis inter tarsorum unguiculos I. *SPONGOPHORI*.

A. Prosterno mucronato A. *Mucronati*.

Antennis

1. ensiformibus *Troxalis* (2 arter).

2. filiformibus, multiarticulatis.

* prothorace carinato, mucrone
posteriore

a. acuto *Acridium* (2 arter).

b. obtuso.

α . elytris completis *Calliptamus* (7 arter).

β . elytris abortivis *Podisma* (6 arter).

G. pedestris. Linn.

** prothorace gibboso *Cyphophorus* (1 art).

B. Prosterno mutico B. *Mutici*.

Antennis

1. compressis.

a. elytris completis *Trinchus* (7 arter).

b. elytris abortivis *Nocarodes* (5 arter).

2. cylindricis, prothorace carinato.

a. carina ensiformi *Pygodera* (1 art).

b. carina depressa *Oedipoda* (45 arter).

Gr. stridulus, grossus.

m. fl.

3. clavatis.

a. clava subglobosa *Gomphocerus* (6 arter).

Gr. rufus, biguttatus

m. fl.

b. clava elongata, foliacea . . . *Phlocerus* (1 art)

II. Pulvillis inter unguiculos nullis II. *ASPONGODES*.

Tetrix (2 arter).

Uti ett tillägg beskrifvas af *Forficecila* 1 art, af *Phyllodromia* 1 art, af *Myrmecophila* 3 arter, *Barbitistes* 3 arter, *Pterolepis* 1 art, *Centrophorus* n, gen. 1 art och af *Oedipoda* 1 art. Beskrifningarna äro i allmänhet icke särdeles fullständiga och de bisogade figurerna sakna den prydighet och noggrannhet man nu mer är van att finna i entomologiska planche-verk.

Af CHARPENTIERS "Orthoptera descripta ac depicta" har X faskikeln innehållande tab. 55—60 utkommit 1845. Detta vackra arbete har nu till stor förlust för entomologien upphört att fortsättas. De deruti meddelade figurerna framställa ganska sällsynta arter af en ordning, hvaraf ännu icke många species blifvit afbildade. Beskrifningarne, som äro på tyska språket, utmärka sig genom noggrannhet och kritik. Med detta häfte följer titelblad, företal, några rättelser, ävensom en systematisk innehållsförteckning. I hela arbetet äro afbildade af *Mantides* 13 arter, af *Phasmides* 11, af *Acridides* 20, af *Locustides* 12 och af *Gryllides* 1 art. Förf. nämner att han ännu eger 300 teckningar qvar. Det synes häraf, som verket måst afbrytas i brist på afsättning. Recens. i *Isis* 1845, p. 720.

Nya
slägten
och
arter.

COSTA har beskrifvit de i konungariket Neapel funna *Forficulariae*, uppgående till 10 arter. Esercit. Acad. di Napoli. Vol. 2. Rev. Zool. 1845, p. 291.

Ett utmärkt nytt släkte af *Mantides* har WESTWOOD uppställt i Arc. Entom. II, p. 52. t. 62. f. 2. Kropp och vingar äro smala, hufvudet med ett brent horn emellan ögonen, och ett smalt tvåspetsadt framför hvarje öga. Släglet benämnes *Stenophylla* och den beskrifna arten *armigera* förekommer i det inre af Brasilien. Tvenne andra nya arter *Phyllocrania insignis* från Sierra Leona och *Mantis metallica* från Sylhet äro äfven l. c. afbildade.

WESTWOOD har meddelat figurer på tvenne arter af *Diapherodes*: den ena *D. (Cranidium) pumilio*, förmödligent från mellersta Afrika, är ny och utmärker sig genom en kam på ryggen af mesothorax. Den andra *D. (Cranidium) serricollis* Westw. är deremot *Cranidium gibbosum* Hsgg. *Diapherodes gibbosum*. Burm. från Para. Arcana Ent. II, pl. 61.

Densamma har i Arc. Entom. beskrifvit och på t. 70 afbildat tvenne genom blad- eller tagglikা bihang på baklären vidunderligt bildade Locustariae neml. *Phanoptera alipes* från Columbien och Mexiko samt *Ph. Hystrix* från Columbien.

Locusta (Acanthodis Serv.) imperialis n. sp.
WHITE. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 23. pl. 1. f. 1.

Ett nytt släkte af Acridides har CHARPENTIER uppställt under benämningen *Coryphistes*. Det skiljes från *Opsomala* genom den tjocka bakkroppen och den äfvenledes tjocka uppsvälda pannan, från *Xiphocera* genom den valsformiga kroppen, vingarnes bildning, de korta benen och de små taggarne på baktibierna. Orthopt. deser. et depicta. tab. 58, 59.

Acridides hafva dessutom af CHARPENTIER blifvit riktade med trenne nya slägten *Hyalopteryx* (l. c. t. 46) närlägtadt med *Truxalis*, antennerna svärd-formiga, men hufvudet icke tornformigt, vingarne hos hanarne med en rad stora syrkantige spegelceller. *Brachypeplus* (l. c. t. 51) kroppen smal, med stor långt bakåt räckande prothorax och mycket långa baktarser. *Dactylotum* (l. c. t. 52). Valsformig kropp, med djupt urskuren prothorax, rudimentära vingar.

Oedipoda Edwardsii n. sp. HOPE. Trans. Entom. Soc. 1844. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 284.

SIEBOLD har upplyst att *Gryltus coeruleascens* Linn. och *G. fasciatus* utgöra samma art. Han har ofta funnit dem i parning, hvarvid ömsom förekommit hanar och honor med blå eller röda undervingar. Stett. Zeit. 1845, p. 322.

Ref. har beskrifvit tvenne för Sverges Fauna nya *Gryllus*-arter, nemligen:

Gryllus elegans: CHARP. viridis; capite valde declivi; thorace supra rubido, tricarinato, carinis lateralibus modice angulatis; hemelytris corneis, apicem versus obscuri-

oribus, extus ultra medium valde dilatatis, lateribus transversim alte carinatis, dorso apiceque reticulatis, geniculis pedum posticorum fuscis.

In Oelandia ad Böda d. 26 Junii 1824 a Dom. SUNDEVALL semel inventus, tarde sed longe saliens, subvolitans, in culmis scandens; sono maxime rauco, nec stridente.

Gryllus frigidus nov. spec. fuscus; capite signaturis pleurorum segmentorum apicibus, corpore subtus femoribusque posticis extus sulphureis, illis oblique nigro bifasciatis, intus et subtus cum tibiis tarsisque miniatis; thorace unicarinato, postice minus late rotundato, utrinque emarginato; hemelytris brevibus, subfalciformibus.

Hab. locis sterilibus et aridis circa 3000 pedes supra mare, in alpe Walli prope Quickjock, mensibus Juli et Aug. 1844 detectus. Eodem loco a Dom. P. F. WABLBERG et Dom. ANDERSON 1845 sat frequenter lectus; in alpe Dovre Norvegiae. Dom. KLINGEMANN.

Sistnämde art synes vara närlägtad med *Podisma rufipes*. Nouv. Mem. de Moscou. VIII, p. 249, men den der meddelade beskrifningen, som blifvit uppsatt efter ett enda torkadt exemplar, är så ofullständig, att det icke kan afgöras huruvida dessa arter äro identiska. Slutligen meddelas några upplysningar rörande tvenne Orthopter-arters synonymie, hvarigenom ådagalägges att ZETTERSTEDTS *Locusta fusca* bör heta *Locusta dorsalis* Charp. och att den förra *Gryllus coerulescens* icke är den art som LINNÉ beskrifvit med detta namn, utan *Gryllus cyanopterus* Charp. Vet. Akad. Öfvers. 1846, p. 80.

Lefnads-sätt. GOLDFUSS har under titel "Symbolae ad Orthopterorum quorundam oeconomiam". Bonn 1843 utgivit en sakrik Disputation. Förf:s undersökningar hafva hufvudsakligen gått ut på, att utreda af hvilka ämnen denna insekt-ordning och särdeles *Locusta viridissima* och *Oedipoda migratoria* hepta sin föda och i detta hänseende har det lyckats förf. att uppdaga tvenne temligen allmänt utbredda misstag. Det ena beträffar

beträffar Locusternas föda; några äldre uppgifter hafva blifvit förbisedda och man har räknat denna familj till de växtätande. Förf. uppger att de icke kunna lefva endast af vegetabiliska ämnen, hvilka de likväl icke försmå, utan att de äfven lefva af rof och ega en stor skicklighet att med frambenen fånga andra insekter. Det andra rör proventrikeln, som blifvit, särdeles emedan den är besatt med hornlister och tänder, ansedd såsom en sönderdelnings-apparat och derföre benämd "tuggmage." Denna så kallade tuggmage finnes endast hos de köttätande insekterna, hvaremot den aldrig förekommer hos sådane arter som hemta sin näring af vegetabilier. Detta förhållande är särdeles framstääende hos Orthoptera, bland hvilka t. ex. *Mantis* och *Locusta*-arterna alltid äro försedda med tuggmage då den deremot saknas hos *Phasma* och *Acridium*. Förf. bevisar äfven genom sina iakttagelser, att denna dels muskelkraft är obetydlig. Magbihangen anser han vara afsöndringsorganer. En märklig företeelse är, att då *Locusta viridissima* födes med insekter blifva tarmkanalen och understundom tracheerna röda. Slutligen beskrifvas och afbildas några *Locusta*-arters stridulations-organer. Erichs. Jahresb. 1843, p. 296.

En annan iakttagelse, att *Locusta*-arterna icke uteslutande förtära växtalster, har HANNON meddelat. Han har nemligen funnit en *Locusta viridissima*, som bemäktigat sig larven af *Pygaera bucephala*, hvilken af denne vårtbitare-art blifvit dödad och ut-sugad. Bull. de Bruxelles. X. 2, p. 469.

KLINGELHÖFFER anför om *Gryllotalpa vulgaris* att den visserligen förorsakar någon skada genom trädgårdslandens genomgräfning och afbitande af några i dess väg befintliga växter, men att den deremot är öfvervägande nyttig, derigenom att den förtär

en mängd för växterna skadliga larver, hvilka uppehålla sig i jorden. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 27.

Simmande gräshoppor. Rörande lefnadssättet af *Acridium (Tetrix) Harangozo* Serville har Boys meddelat följande märkvärda iakttagelser: Denna gräshopps-art, som finnes i mängd nära vattenfallet Mhow i Malva, hvarest den uppehåller sig på vid stränderna växande starr-arter, har länge ådragit sig uppmärksamhet genom den besynnerliga bildningen af bakbenen, hvilken synts antyda ett eget lefnadssätt. Förf., som ofta haft tillfälle att observera detta djur, har också funnit, att det simmar med särdeles färdighet, och att det även dyker under vattnet, hvarvid det flyttar sig från ena stranden till den andra. Understundom qvarstadnar det längre tid under vattnet, fästadt på der befintliga stenar eller på botten, hvarest det syntes äta af der växande gräs. Vid dykningen anmärktes alltid en liten silsverlik luftblåsa på hvarje sida af thorax vid basen af scutellum och ofta en tredje vid anus. Simningen verkställdes genom hastiga tag med bakbenen. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 355.

Allmän litteratur.

HEMIPTERA. — Ett af de mest egna, ehuru föga gagnande, företag inom den Entomologiska litteraturen under den tid denna årsberättelse omfattar, är onekligen AMYOT's försök, att i stället för den alltsedan LINNÉ antagna grundsatsen att tilldela hvarje natur-alster ett generiskt och ett specifikt namn, införa en ny nomenklatur, som han benämmt "*mononymique*", emedan hvarje art endast skulle tilldelas ett namn. För att bevisa lämpligheten och användbarheten af sin method har förf. börjat en uppräkning och beskrifning af de i Frankrike förekommande *Rhynchota*, hvilka alla blifvit tilldelade nya namn, hemtade dels från grekiskan, hebreiskan, arabiskan och latinet, till och med från städers namn m. m. Att

denna åsigt skulle vinna någon esterföld betviflar ref. för sin del högeligen, då härigenom otvifvelaktigt större oreda i nomenkatur och synonymi skall uppkomma än den som för närvarande föresinnes och som förf. velat förebygga. Ann. Entom. II. Ser. III, p. 369. IV, p. 73.

Histoire naturelle des Insectes Hémiptères af AMYOT och SERVILLE (se Årsb. 1843, 1844, p. 116) har blifvit anmäld och recenserad i Isis 1845, p. 312.

HERRICH-SCHÄFFERS i flera föregående Årsberättelser anmälda arbete "Die Wanzenartigen Insecten" har blifvit fortsatt till och med 7:de Bandets 6:te häfte. Flera nya slägten och arter beskrifvas och afbildas i de sedan utkomna häftena.

Cimicum Regni Neapolitani centuria. Auctore Achille COSTA. Acad. Scienz. d. Napol. T. VII, är ref. endast till titeln bekant.

COSTA har äfven uppsatt en katalog öfver i Sicilien förekommande Heteroptera, samt beskrifvit såsom nya arter: *Nabis major*. *Syromastes longicornis*, *Pachycoris hirtus* och *Acanthothorax n. g. exilis*. Eserzit. Acad. di Napoli. II. 2. 1840. Rev. Zool. 1845, pag. 293.

HERRICH-SCHÄFFER har anställt en revision af *Pentatomides*, som tillika innehåller ett bedömande af SPINOLAS indelning af denna grupp. Flera nya slägten uppställas, nemligen *Gaustralax*, som har en djup fära på buken lika som Hålys, men snyte-skifvans fäste, som hos *Pentatoma*. — *Basicryptus*, afvikande från *Aspongopus* genom skarpt afskuren hufvudrand och snytledernas förhållande, bildadt af *Edessa costalis* Germ. från Cap. — *Platacantha*, andra buksegmentet med en bred tagg, som räcker öfver de medlersta höfterna, bröstet utan köl eller fära, en art *Edessa cerea* Germ. från Cap. Vid nomenklaturen hör anmärkas att *Empicoris* = *Dinodor* Lap.

Enskild litteratur.
Heterop-
tera.

Phyllocephala congesta Germ., som uppgifves vara från Brasilien, förekommer i Senegal och är identisk med *Ph. senegalensis* Lap. *Aspongopus melanopterus* = *Edessa viduata* Fabr. *Asopus armiger* = *A. surcellatus* Wolff. *A. tristis* = *A. moesta* ♂ Germ. *Phyllocephala furcata* = *Ph. histeroides* Fabr. och *Pentatoma acinorum* Germ. = *Cimex versicolor*. Fabr. Herrich-Schäff. Die Wanzenart. Ins. 7 B. 2—6 heft.

WESTWOOD 2 nya genera *Eumenotes* (Amauro Burm. aff.) och *Physoderes* (Eriocephalo Westw. aff.), af hvardera beskrifves en art. Obs. *Eriocephalus* är ett af ålder antaget namn för ett växt-genus. Trans. Ent. Soc. Junii 1844. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 67.

Densamme har ytterligare bland Cimicides uppställt ett nytt släkte *Stenotoma* med en art från Mauritius. Trans. Entom. Soc. Nov. 1844. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 284.

Saggio d'una monografia delle specie del genere Ophthalmicus indigene al regno di Napoli con note sul alcune altre di Europa del Achille COSTA. Ann. dei Aspir. Nat.

WESTWOOD 2 nya arter af släktet *Ploaria* af Reduviidae. Trans. Ent. Soc. Juli 1844. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 65.

SCHOLZ har beskrifvit tvenne nya af honom i Schlesien funna arter: *Pachymerus holosericeus* och *Capsus coeruleescens*. Arbeit. und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1845, p. 53.

Densamme har äfven meddelat upplysning om några Capsus-arter, som han funnit i Schlesien, l. c. 1844, p. 77.

SCHILLING har uppräknat och kortligen beskrifvit de arter af släktet *Miris*, som förekomma i Schlesien, uppgående till 8. Arbeit. u. Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1845, - p. 52.

Af LEON DUFOUR hafva tvenne arter af slägten *Aradus*, båda från Pyreneerna, blifvit beskrifna, hvarejemte han meddelat några upplysningar rörande detta insekt-släkte. Han har efter anställda noggranna undersökningar funnit att hithörande arter ega 5-ledade antenner, hvilket strider emot flera författares uppgifter som påstå att de endast äro sammansatta af 4 leder. Likaledes hafva tarserna befunnits bestå af 2 och icke af tre leder. De båda, såsom nya upp-tagna, arterna *A. dilatatus* och *ellipticus* äro likväld redan af LINNÉ beskrifna, den förra såsom *A. corticalis* och den sednare såsom *A. Betulae*. Ann. Ent. II. Ser. II, p. 447. tab. 10.

Densamme har ytterligare karakteriserat en ny art af slägten *Aradus* som han benämt *A. Perrisi*. Den har blifvit funnen under bark i trakten af Mont de Marsan. l. c. III, p. 225. tab. 3. N:o III.

Uti Isis 1844, p. 830 finnes ett utdrag af JENNYN's beskrifning öfver 3 nya arter af slägtet *Cimex* (se Årsb. 1837—1839, p. 304). Då en eller annan af dessa äfven troligen förekommer inom Sverige torde deras diagnoser här böra meddelas.

1. *C. lectularius*: ferrugineo-ochraceus, thorace profunde emarginato, lateribus reflexis; abdomine sub-orbiculato, apice acuto, antennis articulo tertio quarto longiore. Long. $2\frac{1}{2}$ lin. — Hab. in domibus.
2. *C. columbarius*: ferrugineo-ochraceus, thorace profunde emarginato, lateribus reflexis; abdomine orbiculato, apice sub-acuto; antennis articulo tertio quarto paulo longiore. Long. vix $2\frac{1}{4}$ lin. — Hab. in Columbis.
3. *C. hirundinis*: fusco-ferrugineus; thorace leviter emarginato, lateribus planis; abdomine ovato, apice sub-acuto; antennis brevibus; articulis

tertio et quarto subaequalibus. Long. 1 $\frac{1}{4}$ lin. — Hab. in nidis Hirundinis urbicae.

4. *C. pipistrelli*: ferrugineo-ochraceus, nitidus; thorace profunde emarginato, lateribus paulo reflexis; abdomine ovato, postice attenuato, antennis articulo tertio quarto longiore. Long. 2 lin. — Hab. in Vespertilione pipistrello.

Homoptera.

LINNÉ uppgaf af den grupp bland Hemipterna, som man benämt Homoptera, endast 24 arter såsom Svenska. Dessa ökades af FALLÉN till 84 och af ZETTERSTEDT ytterligare med 26 arter, så att hela det kända antalet uppgått till 110. Ref. har nu af denna grupp ytterligare beskrifvit 32 för Sveriges Fauna nya arter tillhörande slägtena *Eupelix* (1), *Deltcephalus* (4), *Athysanus* (3), *Thamnotettix* (8), *Typhlocyba* (7), *Bythoscopus* (1), *Jassus* (5) och *Delphax* (3). Vet. Akad. Öfvers. 1845, p. 154. Vet. Akad. Handl. 1845, p. 21.

Några Amerikanska arter af Fulgorellae hafva af WESTWOOD blifvit afbildade i Arcana. Entom. pl. 71 nemligent *Fulgora (Episcius) amabilis* från Mexiko, *Lystra combusta* och *Cladopteryx obliquata* från Columbien. Uti en anmärkning beskrifves dessutom en ny Brasiliansk art *Dilobura subocellata*.

WESTWOOD har ytterligare meddelat figurer på 2:ne nya Indiska Fulgorellae: den ena är *Lystra tricolor* från Assam och den andra bildar ett nytt släkte *Cyrene*, en mindre form, med kägellikt hufvud, på hvilket pannans sidokilar fortsättas, utan oceller, med ganska breda, läderartade hemelytra, hvilkas bakvinke utlöper i en spets. Arcana. Entom. pl. 57. Dessutom afbildas l. c. pl. 51. *Cicada imperatoria* en mycket stor art från Ostindien, *C. pulchella* från Himalaja och *C. 8 notata* från Assam.

GUÉRIN-MÉNÈVILLE en ny art af slägten *Fulgora*, hvilken han benämpt *F. cyanirostris*. Ann. Entom. II. Ser. III, p. xcvi.

WHITE har beskrifvit flera Homopter-arter från Ostindien tillhörande slägtena *Ancyra* n. g., *Cercopis*, *Poeciloptera* Ann. Nat. Hist. XV, p. 34. Till förenämde afhandling hafva några rättelser blifvit fogade. I. c. XV, p. 119.

WHITE nya arter af slägtena *Aphana*, *Enchophera*, *Tosena*, *Gaeana*, *Huechus*, *Tettigarcha*, *Ceroplastes*. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 330. *Aphana*, *Paralystra* n. g och *Poeciloptera*. I. c. XVIII, p. 24. T. 1. f. 2, 3.

Ett nytt med *Ledra* närlägtadt genus, *Ledropsis*, har WHITE uppställt, det är försedt med framåt förlängdt hufvud, i en linie med ögonen belägne oceller, slät halssköld, mot spetsen sågformiga, icke utvidgade bakben. En art *Ledropsis Cancroma* från Hongkong. Ann. Nat. Hist. XIV, p. 425.

FAIMAIRES diagnoser på nya arter af Membracides, hörande till slägtena *Lycoderes*, *Hypsonuchenia*, *Scaphula* och *Hoplophora*. Rev. Zool. 1846, p. 12.

Uppgiften att *Fulgora candelaria* frambringar Fulgoras sken, är ännu icke tillförlitligt utredd. Af de hvarandra motsägande berättelser, som i sådant hänseende blifvit meddelade, vill det synas, som djuret under vissa förhållande eger en sådan förmåga, då denna deremot under andra saknas eller ock att de resande som afhandlat detta ämne misstagit sig om arten. BOWRING, som vistats en längre tid i China, har undersökt så väl fria, som i fångenskap förvarade, individer, utan att han hos dessa kunnat upptäcka ringaste sken. Denna insekt flyger särdeles lätt och blifver i skymningen mycket rörlig, hvilket också är händelsen med den i Europa förekommande lilla arten *F. europaea*. Ann. Nat. Hist. XIV, p. 427.

lysande.

Aphides. KALTENBACH har beskrifvit 5 nya arter Bladlöss, af hvilka 4 tillhörta släglet *Aphis* och 1 *Lachnus*. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 169.

WESTWOOD har meddelat underrättelse om en Bladlus-art, som lever på rötterna af Ärtsköckor, och som han beskrifver under benämningen *Rhizobius Helianthemi*. Den är af hvitaktig färg, bakbenen fästade vid kroppens sidor och de, som det synes, oledade baktarserna ganska långa. Proceed. Ent. Soc. Lond. Ann. Nat. Hist. XIV, p. 453.

KALTENBACH har framställt flera vigtiga anmärkningar och rättelser vid de af FONSCOLOMBE i Ann. Ent. T. X beskrifna arter af *Aphides*. Genom denna granskning hafva flera bidrag blifvit meddelade, ledande till upplysning rörande dessa djurs synonymi. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 14.

Fort-plantning. Om Bladlössens fortplantning har NEWPORT utgifvit sina iakttagelser. Förf. har isynnerhet sökt utröna huruvida *Aphides* verkligen äro vivipara en viss, och ovipara en annan, tid på året, samt huruvida äggen äro verkliga ägg, eller, som en del trott, ett federal till skydd under vintern för det redan utbildade embryot. Förf. observerade d. 30 November en Bladlus-honas äggläggning och fann vid undersökning att det var riktiga ägg, liknande fullkomligt andra insekters, bestående af en orangefärgad gula, sammansatt af små runda celler och omgivne af en liten quantitet af genomskinlig hvita. Den 2 December befunnos honorna föda levande ungar. NEWPORT anser dessa iakttagelser bekräfta äldre forskares uppgifter rörande dessa insekters fortplantning. Trans. Zool. Soc. 1846. April 7. Ann. Nat. Hist. XVIII, pag. 192.

RATZEBURG har fortsatt sina iakttagelser rörande Bladlössens parning och fortplantning, och ehuru han måst medgifva att hanar förekomma bland *Aphides*,

hvilket han förut bestridt, anser han likväld att dessa icke alla är förefinnas. Ibland *Schizoneurae* har det ännu icke lyckats honom, oaktadt ihärdigt fortsatta observationer, att finna några hanar, hvarföre hans åsigt att anandriska Bladlöss finnas ännu icke blifvit rubbad. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 410.

Bland de insekt-familjer, som förete en mängd *Coccides*. svårigheter vid deras utredande utmärka sig *Coccides*, så väl i anseende till deras litenhet och hanarnes korta lifstid, som honornas med trädens bark öfverensstämmande färg. De flesta arternas hanar framkomma endast en gång om våren och lefva under varmt väder blott några dagar, hvarigenom de lättligen öfverses eller också icke påträffas. CESTONI ansåg deraföre dessa djur vara tvåkönade då han aldrig sett någon hanne eller måhända i anseende till deras olikhet med honorna icke igenkänt den. DE LA HIRE och SELIDEAU trodde väl på parning, men förmodade att den skedde under honans sköld och ansågo ungarne vara hanar, hvartill och de förras form kunde gifva någon anledning. De äro nemlig hos de flesta arterna försedda med 2 svanslika bihang. BOUCHÉ har nu meddelat sina iakttagelser rörande dessa insekter, samt beskrivit flera nya arter, såsom: *Aspidiotes salicis* som träffas på unga videstammar, *A. Bromeliae* på Ananas, som deraf ofta skadas, *A. Cymbidii* i drifhus på *Cymbidium chinense*, *Leucanium persicae* L. på persiko- och plommonträd m. fl. *L. Corni* på undra sidan af grenarne hos *Cornus sanguinea*, *Pyrus*, *Tilia*, *Corylus*, *Ribes rubrum* o. s. v. *L. Juglandis* på *Juglans regia* och *nigra*, *L. Aceris* på lönnarter och palmträd, *L. Epidendri* i drifverier på *Epidendron cuspidatum*, *Coccus Liliaceorum* på flera lilje-växter vid bladfästena eller emellan lökarne-s fjäll. *C. Tuliparum* äfven på *Liliaceer* och *C.*

Mamillariae på olika arter af *Mamillaria* och särdeles på *M. rhodanta*. Stett, Ent. Zeit. 1844, p. 293.

Af MAZZAROSSA hafva iakttagelser blifvit meddelade rörande den insekt-art som i Hertigdömet Lucca förorsakat mycken skada på frukten och bladen af oliv-trädet. Den visade sig först vid början af detta århundrade och ånyo under året 1843. PASSERINI har bestämt den såsom tillhörande *Thrips* och troligen *Thr. physapus*. Landfolket åtskilja tvenne former, en hvit och en svart, hvaraf den förstnämde utan tvifvel är larven, som qvarstadnar på samma ställe och äter glupskt, under det den sistnämnda springer omkring utan att den särdeles äter. För det mesta förtäres de späda bladen och de unga oliverne under den beta årstiden, eller från början af Juli till midten af Augusti. Äggen som öfvervintra, läggas i barkspringorna eller emellan mossan på grenarne, hvarefter insekten dör. Dessa djur måste betydligt föröka sig, ty de tilltaga understundom på vissa träd i sådan mängd, att dessa blifva ofruktbara och någon gång förtorka. De föredraga de planterade träden framför de vilda. Under starkt regn gömma de sig och om detta varar länge gå de förlorade. Något annat medel till deras förstörande har icke kunnat påfinnas, än de angripna grenarnes, särdeles de öfres, afskäring 3—4 år efter hvarandra vid vinterns slut, ävensom grenarnes och stammens rentsande från mossan visat sig vara fördelaktig. Atti della quinta Reunione d. Scienz. Ital. Lucca 1844, p. 132.

Fjärilars
ägg. *LEPIDOPTERA*. — A. och O. SPEYER, hvil-
kas förtjenstfulla arbete rörande fjärilarnes fötter vi
i förra Årsb. p. 126 anmält, hafva nu genom flera
viktiga afhandlingar gjort sig förtjente af Lepidopte-
rologernas tacksamhet. Fjärilarnes ägg och larver
hafva först utgjort föremål för deras iakttagelser.

Författarne beklaga att ingen hittills bemödat sig att genom jemförelser af de olika formerna hos fjäril-äggen utröna huruvida någon nyta för systematiken kunde hemtas från så beskaffade undersökningar. Ibland de kända fjäril-äggen finnas utom de vanligen runda, aflångt runda, cylindriska, halsklotformiga, kägel- och linsformiga. Många äro vid ena eller båda ändarne ashuggna eller skålformiga. Deras yta är oftaft glatt, understundom försedd med regelbundna anastomoserande intryckningar efter längden och näggongång uppstå genom tvärsöfver löpande intryckningar ett nättlikt utseende. Alla af författarne granskade ägg hafva varit nakna, men enligt SEPP's iakttagelser skola äggen till *Episema coerulocephala* vara betäckta med hår. Det synes således af hvad förut blifvit anfört att formskillnaden icke är obetydlig. Färgen är merendels vit, gul, grön, blå, brun och svart i många nyancer. Teckningen är deremot ganska enkel. De flesta äggen äro helt och hållit enfärgade, ganska få bandade eller fläckiga. Ibland Dagsjärilarne äro alla kända ägg tillhörande *Tetrapoder* strimmiga eller ojemna. Hos *Sphingides* äro de glatta, rundt-äggformiga eller aflångt rundade. *Sesiernas* ägg äro ganska små, runda, något sammantryckta, på ena sidan concava, öfverallt fullkomligt släta. *Bombyces* hafva dem släta, men för öfrigt olika bildade o.s.v. Näst äggens yttre form förtjenar deras vidfästning och läge en noggrannare uppmärksamhet. Vanligtvis äro de fästade, med ett gummiartadt, i lusten hastigt hårdnande ämne, vid de växter, som komma att tjena den blivande larven till föda. Undantag häruti finnas likväl, t. ex äggen af *Hepialus Humuli* som läggas utan vidare fäste vid humle-rötterna. De äro ganska små, i början hvita, men blifva i lusten svarta och likna då små krutkorn. Alltför liten uppmärksamhet anse författarne äfven hafva blifvit fästad på

antalet af de ägg, som läggas af hvarje art. *Euprepia Caja* lägger vanligen 250, hvilket anses utgöra ett medeltal. Fjärilars larver. Hvad fjäril-larverna beträffä yttra förf. derom hufvudsakligen: att de alla äro försedda med ett tydligt, af hornsubstans bildadt hufvud, säte för ögonen, palperna och den af ett bestämdt antal organer bestående munnen. Hos alla larver delas hufvudet i två delar genom en längs efter gående fåra (*sulcus intermedius*). De benämns halsklot (*haemisphaeria capitis*). För de mångfaldiga olikheterna i formen af larvernas hufvud skulle här blifva för vidlyftigt att redogöra. Förf. anse önskligt att vid speciella beskrifningar uppmärksamheten noggrannt fästes på alla befintliga skiljaktigheter. Inom många familjer är formen af larvernas hufvud särdeles karakteristisk och för systematiken af stor vigt, t. ex. bland *Geometrae*, hos hvilka förekomma små och stora, rundade, hjertformiga, fyrkantiga och fram till tvärt afshuggna hufvuden o. s. v. Märkliga afvikelser i formen af en så viktig kroppsdel häntyda alltid enligt författarnes förmenande på generiska skillnader. Larvernas valsformiga kropp är 12-ledad. Tydligheten af segmenterna, deras mer eller mindre afstånd från hvarandra och deras inbördes förhållande i storlek äro underkastade de största olikheter. Hos många Geometer-larver äro de mellersta segmenterna ovanligt långa och skillnaden så omärklig, att man med möda kan upptäcka densamma. Vanligtvis afviker den sista ringen mer, näst den sista i ringare grad, från den vanliga formen. Den sistnämde, eller den 11:te, är oftast af alla den tjockaste och merendels besatt med ett horn, (*Sphinx*) en knöl (*Notodonta*), en tapp, (*Gastropacha*) en vårtा (*Pygaera*) eller en hårpensel (*Orgyia*) o. s. v. Hos många larver tilltager kroppens tjocklek från hufvudet mot bakändan, hos andra är den valsformig, hos ett större antal äro de

mellersta kroppsringarne störst, hos de flesta *Microlepidoptera* spolformig, men sällan ligger den största styrkan i bröstringarne såsom hos *Deilephila*, *Macroglossa* och *Harpyia*. Fäster man sig vid förhållandet och formen af fötterna så låter enligt författarne nedanstående Schema uppställa sig.

I. Sextonfotade larver. Fötterna på 6, 7, 8, 9 och 12 segmenterna.

A. Fötterna försedda med krokar.

a. Samtliga benen lika utbildade och brukbara. (Hit höra alla *Rhopalocerer*, *Sphinxar*, *Zygaener*, de flesta *Bombyces* och *Noctuer*.) 1:a Classen.

b. Half-Geometrae. Fötterna vid 6 eller vid 6 och 7 eller också vid 8 ringen förkortade (*Abrostola*, *Catocala*, *Catephia*, några *Ophiusae*, *Brephos*, vidare några *Noctuae*-larver under deras första period och hvilka senare erhålla fullständiga fötter, såsom *Trachea piniperda*.) 2:a Classen.

B. Kransfotade (De flesta *Pyraliderna*, alla *Tortrices*, *Pterophoridae* de flesta *Tineer*. Träd- oeh rotlarver tillhörande *Cossus* och *Hepialus*). 3:e Classen.

II. Fjortonfotade larver. Fötterna på 6, 7, 8 och 9 segmenterne. Med krokar försedda fötter. (Slägtena *Harpyia* och *Platypteryx*). 4:e Classen.

III. Fjortonfotade larver. Fötterna på 7, 8, 9 och 12 segmenterna.

A. Med hakar försedda fötter. Half-Geometrae.

a. Bukfötterna lika stora. (*Noctuer* af slägtena *Euclidia*, *Ophiusa*). 5:e Classen.

b. Fötterna förkortade på 7:e och 8:e segmenterna (Kransfotade Geometrae. *Ennomos crataegata*, *dentaria*). 6:e Classen.

B. Med kransförsedda fötter. (*Herminia*, *Hypena*, *Pyralis*, *Scopula*). 7:e Classen.

IV. Fjortonfotade larver. Fötterna på 6, 7, 8 och 12 segmenterne. Med krans försedda fötter (Slägtena *Elachista*, *Lithocolletis*). 8:e Classen.

V. Tolffotade larver. Fötterna på 8, 9 och 12 segmenterne. Med hakar försedda fötter. Half-Geometrae.

A. Begge mittfotpares lika utbildade (*Noctuae*-larver af slägtena *Plusia*, *Anthophila*). 9:e Classen.

- B.** Fotparet på 8:e segmentet förkortade (Geometrae af slägtena *Ellopia*, *Boarmia*, *Ennomos flexularia*). **10:e Classen.**
- VI.** Tiofotade larver. Fötterna på 9 och 12 segmenterne. Endast med krokar försedda fötter. (Alla Geometrae som icke höra till 6:e och 10:e Classerna). **11:e Classen:**
- VII.** Åttafotade larver. Fötterna på 12 segmentet. De 8 midtelbenen rudimentära). Säckdragare-slägtena *Psyche*, *Talaeporia* m. fl. **12:e Classen.**
- VIII.** Sexfotade larver. Endast bröstfötterna utbildade. (*Heterogenea*). **13:e Classen.**
- IX.** Larver med värter eller valkar i stället för fötter (*Tischeria complanella* Zeller). **14:e Classen.**

Puppen förhåller sig i visst hänseende till fjärilen, som ägget till larven. Båda innesluta under en fast- och hornartad beklädnad det i en viss utvecklingsgrad besintliga djuret, så att det knappt står med den yttre verlden i någon annan beröring än genom respirationen. Omedelbart efter larvhudens afklädande, är puppan mjuk, genomskinlig, långsträckt och valsformig, böjlig och på ytan fuktig. Småningom sammandräger och förkortar den sig och erhåller sin karakteristiska form, och den mjuka ytan hårdnar till en nästan ogenomskinlig horn-massa. Sedan puppans beklädnad tillhårdnat är hvarje sårnad dödlig för insekten. Isis 1845, p. 816.

Uti en annan uppsats hafva samma författare afhandlat larvernes förekommande på särskilda växter. Hvad de här ansöra är äfven af stort intresse. Af inledningen torde ett kort utdrag förtjena att ansöras. Det yttras deruti att om man antager de kända tyska fjärilarne till 2200, ett antal som anses ingalunda för stort och de Phanerogamā växterna enligt Koch till 3160 så understiga de förra de sednare ungefärligen med en tredjedel. Betänker man likväl att Tysklands Flora är fullständigare utredd än dess insekt-fauna, så är man sanningen mähända nära, om man uppskattar antalet af fjärilarne lika med de

vildt växande phanerogamernas. Vore detta antagande riktigt, skulle en larv tillfalla hvarje växt. De larver, som endast lefva af Cryptogamer, eller af animaliska ämnen, äro så få att de icke orsaka någon betydlig förändring i denna beräkning. Mycket olika är förhållandet i verkligheten. Författarne uppräkna nära 1000 larver och dessa förekomma enligt den deröfver uppgjorda förteckningen endast på 390 växterarter. Förhållandet blifver alltså som 5:2 eller med andra ord, mer än hälften af växterna äro icke angripna af fjäril-larvar, under det de öfriga äro försedda med 2—3 larv arter, oberäknadt den betydliga tillökning som en del växter erhålla genom många larvers polyphagie. Man skulle af hvad förut blifvit yttradt kunna förmoda, att den kemiska sammansättningen af sådana växter, som icke angripas af larverna, vore för dessa obehaglig, men så förhåller sig icke. Larver äro nemligen kända som hemta sin näring af de mest narcotiska och giftiga växter, såsom *Aconitum*, *Cicuta virosa*, *Atropa Belladonna*, *Datura Stramonium*, *Daphne*, *Euphorbia m. fl.* De saftigaste blad och frukter, äfsvensom de torraste växter och växtdelar, hafva sin inqvartering. Mundelarnes mekaniska sammansättning hos larverna är sådan att de kunna söndergnaga det hårdaste träd. Af hela det kända antalet larver tillkomma ungefär 0.85 Dicotyledonerne, 0.10, Monocotyledonerna och 0.05 Aco-tyledonerne. Antages samma proportion för de larver, som framdeles upptäckas, och antalet af tyska Lepidoptera till 3000, så skulle 2550 lefva af Dicotyledoner, 300 af Monocotyledoner och 150 af Cryptogamer. Amentaceernas grupp är af hela växtriket den, som är rikast på larver. Eken ensamt tjenar till föda för nära 200 olika arter, eller en femtedel af alla kända larver. Björken är dernäst rikhaltigast på larver och eger en mängd detta träd uteslutande

tillhörande arter. Barrträden angripas icke af ett så stort antal, men de derpå befintliga individerna äro så mycket talrikare, så att de flesta af dessa arter kunna räknas till de skadliga. Sådane larver, som äta löf, äro de talrikaste. Till dessa räknas äfven de, hvilka förtära de saftiga, mjuka bladskafsten och blommorna. Många (de flesta större) larver göra så utan skillnad, andra äta företrädesvis blommor och knoppar, utan att likväl helt och hållit försmå bladen. De flesta *Cuculliae* äro blomster-ätare. De blå *Lycaenerna* välja blommorna och frukterna af Papilionaceerne; slägten *Dianthoecia* frö-capslerna af Neiglick-artade växter. Fruktätare äro *Carpocapsa pomonana*, *Cocc. strobilana*, *Phycis terebrella*, *abietella* och *Ornix argyropenella* (De fyra sednare i kottarne af tall eller gran), *Grapholita nebritana* (i ärtskidor), *Phycis grossullariella* (i omogna stickelbär), *Tinea granella* (i säd) o. s. v. I de unga skotten af barrträden lefva flera Tortrices och Tineer, såsom *Cocc. buoliana*, *duplana*, *Ratzeburgiana*, *Gelechia dodecella* Zell. *Blast. Bergiella* Sax.; i kåda *Cocc. resinana*; i lärkträdsbarr *Cocc. comitana*, *nanana*, *pygmaeana* och *Ornix argyropenella*. En egen stor afdelning bilda bladminerarne, isynnerhet slägtena *Opostega*, *Lyonnetia*, *Lithocolletis* och *Tischeria*, hvilka förtära bladens inre beståndsdeler utan att röra vid epidermis. Af barkätarne förtära en del den egentliga barken, såsom *Lampros majorella* och *bracteella*, en del bastet eller hvitveden såsom *Carpocapsa Woeberiana* (på *Prunus*-arter) *Grapholita dorsana*, *coniferana* (på tall och gran). Trädmärg- eller rotätare äro alla *Sesia*-arterna. Endast af märgen eller stjelkarnes inre lefva *Thyris*, *Nonagria*, *Myelophila cibrella* och *Botys silacealis*. Af rötter alla *Hepiali*, flera *Agrotis* och några andra *Noctuae*-arter. Det finnes således ingen del

del af växterna, hvilken icke tjenar åtminstone några larver till föda, likväl förhåller sig antalet af dem som äta blad till de andra som 10.1, ett för växterna lyckligt förhållande, ty om stammen, rötterna och blommorna i lika mån skulle angripas af larver, blefve den skada dessa förorsakade betydligt större. Efter antalet af de olika växter, hvarpå larverne af hvarje art lefva, indelas de af författarne i *Mono-phager*, *Eniophager* och *Polyphager*: Till de första räknas sådana, hvilka antingen uppehålla sig på en enda, eller på några få närlägtade växtarter. Till de andra alla de larver, hvilka lefva af två eller flera till olika slägten hörande växter, och slutligen till den tredje afdelningen sådana, som hemta sin näring af många till olika slägten och familjer hörande växtarter. Alla dessa afdelningar hafva talrika representanter. *Panthophager*, eller altätande i egentlig mening, finnas väl inga, ty de för sin polyphagi mest bekanta larver, såsom af *Gastropacha Rubi* och *Euprepia Caja*, hafva aldrig blifvit funna hvarken på Cryptogamer eller Coniferer. Ett annat afdelningssätt kunde bildas af träd- och ört-ätande larver. Det gifves nemligen icke få arter, hvilka uppehålla sig på många mycket olika trädslag, utan att de någonsin röra någon ört. Trädlarver äro t. ex. alla som tillhöra *Notodontia*, *Harpyia*, *Liparis*, *Endromis*, *Fidonia defoliaria*, *aurantiaria* m. fl. Ört-ätande larver äro deremot *Zygaenerna* och många polyphagiska Noctuer. Det återstår för framtiden att utreda hvarje arts ursprungliga och egentliga födo-planta, äfven för de polyphagiska arterna. Isis 1846, p. 84.

Ett annat icke mindre viktigt bidrag till Lepidopternas kännedom utgör A. och O. SPEYERS afhandling om dessa djurs metamorfose och förekommende, samt beskrifningar af flera varieteter. Isis 1846, p.

19. Hvad författarne här anföra om *Psyche (Talaeporia) triquetrella* förtjenar särdeles uppmärksamhet. I likhet med DE GEER och ZELLER erhöllo författarne af de årligen i stor mängd insamlade pupphylsorna, endast honor. År 1842 hopsamlades ett dussin hylsor, innehållande puppor, hvilka för närmare undersökning förvarades i en liten låda. Af dessa utkläcktes i medlet af Maj åter endast honor. Kort sedan de lemnat puppskalet, på hvilket de blefvo qvarsittande in-stucko de äggläggningsröret i hylsans öppna ända och lade alla sina ägg inom densamma. Endast ett individ nedföll från hylsan och lade sina ägg på lådans botten. Äggläggningen verkställdes redan en half, högst en, timme efter fjärilens kläckning och de på lådans botten besintliga äggen tilläto fortsatta iakttagelser. Vid början af Juni bekommo dessa vid ena ändan svarta fläckar, hvilka härrörde från hufvudena af de deruti inneslutna larverna, som d. 11 Juni utkröpo. De voro ganska lifliga och kröpo omkring för att hopsamla allehanda affall för att deraf förfärdiga sig hylsor, hvilket ock snart af dem verkställdes. Utur de i hylsorna inlagda äggen framkommo äfven larver. Genom brist på tjenlig föda dogo de efter någon tids förlopp, då förf. i anseende dertill att det förut var utredt att *Psyche triquetrella* utan föregången parning lägger fruktbara ägg, icke egnade de unga larverna nödig uppmärsamhet. Förf. anse alltså riktigheten af äldre auctorers, särdeles DE GEERS uppgifter öfver detta märkvärdiga factum bevisade, oakadt ZELLER hyst en annan åsigt och bestridt DE GEERS uppgift. Utan ett sådant förhållande anse de obegripligt huru man utur de till hundredetals insamlade pupphylsorna endast skulle erhålla honor. Hanarne till denna art skola emot vanliga förhållanden senare utvecklas än honorna. Förf. anse att då forplantning utan föregående parning hos bladlössen

varit antagen såsom existerande ett likartadt förhållande hos *Ps. triquetrella* äfven kan vara möjligt.

Svårigheten att uppföda de fjäril-larver som ösvervintra är alltförväl bekant för hvar och en, som härmde sysselsatt sig. Såsom bevis härpå kan anföras att FREYER i October månad 1843 insamlat 4000 larver till *Orgyia selenitica*, hvilka han egnat den största omsorg, samt under vintern förvarat i kallt rum. Om våren funnos endast 60 qvar vid lif och af dessa utvecklades till fjärilar endast 5 honor och 2 hanar. Stett. Entom. Zeit. 1844, p. 397.

Larver
som
öfver-
vintra.

BRUAND har beskrifvit flera fjäril-arters metamorfos, nemligent: 1) Af *Chilo phragmitellus*, hvilkens larv lefver i vass, hvars inre hinna den förtär. Den träffas vanligen i den afdelning af strået som är närmast vattenytan. Ofsta finnas 2—3 tillsammans och i sådant fall är den ena alltid mycket mindre. Innan larven övergår till puppa utgnager den ett rundt stycke, hvarmed den åter tillslutar den uppkomna öppningen, som den dessutom gör otillgänglig genom en fin väfnad. 2) Af *Haemylis pastinacella* Zell., hvilken arts larv uppehåller sig på *Heracleum Spondylium*, hvars omogna frön den uppäter. Dessa sammanhäftas genom en fin väfnad af silkestrådar uti hvilken larven gömmer sig sedan han ätit. Midten af denna väfnad bildar en hylsa som är öppen i båda ändarne. Vid minsta vidröring övergifves den af larven som äfven lemnar den för att göra sig en ny, då icke några frö återstår i närheten deraf. Då larven är färdig att förpuppa sig inkryper den i växtens stjelk och utkläckes i medlet af September, sedan den som puppa tillbringat en månad. 3) Af *Spaelotis nyctimera* hvartill larven lefver på *Festuca ovina*. Vintern tillbringar den under stenar på torra och sterila ställen hvarest förenämde växt allmänt förekommer. Larven förvandlas till puppa i slutet af

Fjärilars
metamor-
fos.

April och denna kläckes i början af Juni. 4) Af *Caradrina respersa*, hvars larv äfven lefver af graminéer och tillbringar vintern under stenar. Den träffas om våren på torra ställen ävensom på murar, i hvars sprickor den döljer sig vid inträffande kyla. Mot slutet af April nedkryper den i jorden och inspinner sig, samt utvecklas till fjäril från d. 5 Juni till början af Juli. 5) Af *Solenobia clathrella?* Dup., hvilkens larv lefver i en helt och hållit äggformig hylsa, som till färgen är grönaktig, i sådant hänseende liknande den lafart hvaraf larven hemtar sin föda. Under hvilan håller den sin hylsa i en horisontel ställning, ävensom under pupptillståndet. Till puppa förvandlas den i slutet af Maj och början af Juni och den fullbildade insekten framkommer emot slutet af Juli. Ann. Entom. II. Ser. II, p. 187. T. 6. N:o I.

Upplysningar rörande fjärilars olika utvecklingsperioder under samma år, hafva af FREYER blifvit meddelade. Han anser det uppgifna förhållandet att tvenne generationer af vissa arter skulle förekomma såsom mindre tillförlitligt och ofta oriktigt, hvorpå flera exempel anföras. Förf. tror att lika litet, som träden under samma år kunna bärta frukt tvenne gånger, lika litet kunna tvenne generationer bland fjärilarne existera, och han antager såsom säkert att en insekt-arts framkomst under en senare period af sommaren bör sökas i en försenad utveckling. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 286.

SCHUMMEL om förvandlingen af *Harpyia Mühlhaüseri* och *Plusia moneta*. Arbeit. und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1845, p. 50.

Af de underrättelser BEHR meddelat om i Syd-Australien förekommande Lepidoptera inhemsas, att icke något land i Europa, med undantag af Polar-trakterna, är så fattigt på Dagfjärilar som Australien.

Af *Argynnus* och *Melitaea* förekomma der inga arter, men slägtena *Euploea*, *Danais* och *Acraea* hafva flera representanter. Af *Vanessa* finnes en art som är mycket lik *Cardui*, men likväl synes skild från denna, samt en annan som mycket liknar *Atalanta*. Af *Hipparchia* finnes 3 arter af hvilka tvenne stå emellan *Egeria* och *Megaera*. Den tredje har ett mycket olika utseende och slutar sig närmare till de Ostindiska och Afrikanska arterna. Artrikast är slägget *Lycaena*, hvartill väl den talrika växtfamiljen Leguminosae är orsaken. En liknar *Argiolus*, en annan en af BOISDUVAL afbildad Nord-Amerikansk art och de andra tre öfverensstämma mer eller mindre med den Syd-Europeiska *L. baeticus*. Slägget *Papilio* innehåller endast en art. Två intressanta arter af *Pontia*, som närliggande sig *P. Daplidice*, och tvenne som äro affina med den tropiska *P. elutea*. Af *Colias* hafva hittills inga arter blifvit anmärkta, men af *Hesperia* deremot tvenne som något likna *H. comma*. En märkvärdig insekt förekommer vid Pine forest. Den synes höra till *Agarista* eller *Castnia*. Inga egentliga tropiska former visa sig utan sådana som motsvara de Syd-Europeiska. Nattfjärilarne äro talrikare och Microlepidoptera synas i art-antal icke eftergifva de Europeiska. Några få tropiska former uppträda, nemliggen stora Hepialus-arter och en särdeles skön *Erebis*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 210.

LINNÉ utgaf såsom Supplement till 12:te editio-
nen af *Systema Naturae* ett Appendix, uti hvilket han citerade de i SEBAS Museum T. IV och i SCHAEFFERS Icones T. I. afbildade insekter. PANZER har i sin Enumeratio icke anfört dessa citationer och AHRENS har förgäfs sökt förskaffa sig detta Appendix. Att det äfven varit CHARPENTIER obekant, kan man sluta deraf ett han i GERMARS Zeitschr. T. I, p. 387 yttrar att LINNÉ endast trenne gånger vid Libellula anfört

Bihang
till Linné.
Syst. Nat.

SCHAEFFERS *Icones*. HAGEN, som eger ett exemplar af detta sällsynta Appendix, hvilket består af endast 5 blad utan paginering, och som troligen sednare blifvit tryckt, har derföre ansett sig böra befordra dess innehåll till en allmännare kännedom, då de anfördta citaterna, för ett riktigt bestämmande af de Linneiska arterna äro af vigt. Stett. Ent. Zeit. 1844, pag. 385.

ZELLER, som äfven meddelat åtskilliga anmärkningar rörande LINNÉS citater från SCHAEFFERS *Icones*, påstår att det bihang, hvaruti dessa äro upptagna, icke blifvit utarbetadt af LINNÉ utan af någon af dennes yngre lärjungar. Stett. Entom. Zeit. 1845, pag. 219.

Allmän litteratur. De af PALLAS gjorda, och med egen hand skrifna, anmärkningar till 12:te editionen af LINNÉS *Systema Naturae*, hafva af HAGEN blifvit allmängjorda. Dessa, som endast afhandla Lepidoptera, äro synnerligen af vigt med hänsyn till insekternas geografiska utbredning. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 326.

FREYER har anställt en kritisk revision öfver HERRICH SCHAEFFERS *Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa*. Denna granskning är för Lepidopterologien af stort värde, men af den vidlyftighet att den icke egnar sig för något utdrag. Isis 1846, p. 48.

Såsom tillägg till sitt stora arbete "*Lepidoptères de France*" har DUPONCHEL under titel "*Catalogue methodique des Lepidoptères d'Europe distribué en familles, tribus et genres avec l'exposé des caractères sur lesquels ces divisions sont fondées et l'indication des lieux et des époques où l'on trouve chaque espèce*" Paris 1845 utgivit ett supplementband, som äfven är af nytta för dem, hvilka icke ega hans förstnämde arbete, till hvars kompletterande det blifvit utarbetat. För att göra denna del så fullständig som möjligt,

så väl med hänsyn till arterna, som deras synonymi, har förf. rådfrågat alla de skrifter, hvilka utkommit rörande Europas fjärilar. Hvad den generiska uppställningen beträffar, hvilar den endast på grunder hemtade från de fullt utbildade djuren. Katalogen upptager omkring 3,600 arter.

Under titel "*Lepidopterologische Fauna von Livland und Curland bearbeitet* von FREDERIKE LIENIG gebohr. BERG mit anmerkungen von ZELLER, har ett vigtigt bidrag blifvit lemnat till kännedomen om nämde länders fjärilar. Den meddelade förteckningen, som blifvit uppställd i enlighet md OCHSENHEIMERS och TREITSCHKES system med undantag af Tineae som nptagas efter ZELLERS i Isis 1839 öfver denna grupp meddelade klassifikation, innehåller en mängd uppgifter af stort värde rörande deruti uppräknade arters fundorter, tiden då de äro framme, ävensom deras metamorfos. För jemförelse med nägränsande länders fjäril-fauna torde det af författarinnan funna artantal förtjena att ansföras nemligen: *Papilionidis* 102, *Sphingides* 34, *Bombyces* 97, *Noctuae* 221, *Geometrae* 212, *Pyralides* 61, *Tortricides* 203, *Crambidae* 62, *Tineaceae* 261, *Pterophoridae* 17 och *Alucitinae* 1 art eller tillsammans 1271 arter. Bland dessa äro af ZELLER såsom nya beskrifna *Geometrae* 10, *Pyralides* 3, *Tortrices* 47 och *Tineaceae* 21. Isis 1846, pag. 175.

FREYERS "*Neuere Beyträge zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur*" har blifvit fortsatt med häftena 75—80. Recens. i Isis 1844, p. 941. häft. 71—74. Densamme har rättat några af honom begångna misstag i nomenklaturen. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 316.

Af HERRICH-SCHAFFERS "*Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa*" lärer äfven

fortsättning utkommit. Första häftet har blifvit recenseradt i *Isis* 1845, p. 160.

Af "Abbildung und Beschreibung der Schmetterlinge Deutschlands in Systematischer Ordnung" von NEUSTÄDT und KORNATSKI har utkommit af Dagfjärlarne. Bd. I, häftet 21. Bd. II, häft. 1—10 samt af *Sphingides* häft. 11—13.

En systematisk förteckning öfver *Papilionides*, *Sphingides* och *Bombyces* som förekomma i trakten af Boppart och Bingen hafva BUCH och WAGNER meddelat. Verhandl. d. Naturh. Vereins d. Preuss. Rheinl. I. Jahrg. p. 50.

KLUPSZ har lemnat ett bihang till förteckningen öfver i Preussen funna Lepidoptera. Preuss. Prov. Blatt. 1844. En liten uppsats i samma ämne har SCHMIDT i Danzig allmängjort. Ibland de 13 arter han anfört besinnes äfven *Doritis Mnemosyne* l. c. 1843, p. 316.

"BOISDUVAL'S Genera et Index methodicus Europaeorum Lepidopterorum" är recenserad af FREYER, som deremot framställt flera anmärkningar. *Isis* 1845, pag. 645.

"List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum Part. I. London 1844, 8:o 150 sid. Häruti upptagna fjärilar äro ordnade och bestämda af DOUBLEDAY. Katalogens uppställning synes ganska ändaniäl senlig då den lemnar underrättelse icke allenast om samlingens tillstånd, utan äfven om arternas utbredning. Den anmälda delen innehåller *Papilionidae*, *Peridromidae*, *Danaidae*, *Heliconidae*, *Acraeidae*, *Nymphalidae*, *Morphidae*, *Brassolidae*, *Satyridae*, *Eurytelidae* och *Libytheidae*. I det verk som GODART utgivit öfver denna fjärilsgroup upptages 1138 arter. I Brittiska Museum finnes af densamma 1300.

HEERING har omständligt recenserat EVERSMANNS "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis", som fördelaktigt anmäles såsom ett arbete, hvilket lemnar en noggrann kännedom om Syd-Östra Rysslands fjärilsfauna. Det omfattar en ansenlig landsträcka och framställer en särdeles rikedom, dels på sådana arter, som uteslutande tillhörta dessa trakter, dels på sådana som förekomma i Europa. OCHSENHEIMERS och TREITSCHKES systematiska uppställning har öfverallt blifvit begagnad. Efter en kort inledning rörande Lepidoptera i allmänhet uppräknas de kända hufvudafdelningarne, familjerna, slägtena och arterna. För hvarje art bifogas en kort diagnos, samt underrättelse om tiden på hvilken och stället hvarest fjärilarne blifvit funna. Naturligtvis förekomma i ett arbete, som afhandlar en förut föga undersökt trakt, dessutom beskrifningar på många nya arter. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 156, 236, 367. Även recenserad i Isis 1845, p. 150.

EVERSMANN har beskrifvit och lemnat figurer på några nya Ryska Lepidoptera, nemligen: *Argynnus Oscarus*, *Hipparchia cyclopus*, *Agrotis lutescens*, *Noctua quadrangula*, *Gortyna cervago*, *Plusia Renardi*, *Pl. dives*, *Acidalia curata*, *Aspilates formosaria*, *Phycis brunneella*, *Ph. chalybella*, *Myelophila geminella*, *Yponomeuta haemorrhoidella*, *Alucita nephelodactyla* och larven till *Cucullia Santonici*. Bull. de Moscou XVII, pag. 588. T. 14—16. *Saturnia Boisduvalii*, *Euprepia Menetriesii*, *Bryophila Umerii*, *Noctua obesa*, *Leucania velutina*, *Cucullia consors* och *Ennomos temperata*. l. c. XIX N:o 3, p. 83, T. 1, 2.

HEERING har lemnat flera viktiga upplysningar om fjärilar, samt beskrifvit några nya arter, såsom *Psyche Stetinensis*, *Lithosia arideola* hvarjemte anmärkningar meddelas om *Ophiusa Pastinum*, *Zygaena*

Minos, Agrotis carnica och *Hadena baltica*. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 226.

DOUBLEDAY har för Entomologiska Societeten i London förevisat exemplar af en, till släktet *Saturnia* hörande ny amerikansk art, som eger någon likhet med *Sphinx pronoeus*, samt en utmärkt vacker ny mal-art. Båda hafva blifvit funna i Skeppsdockan vid London, dit de säkerligen blifvit införda med laddningar af Mahogyni-träd. Fror. N. Notiz. XXXIII, pag. 170.

Öfver de Lepidoptera, som NICKERL insamlat under en resa till Salzburg och i Öfra Cärnthen, har han meddelat underrättelser hvilka för kändedomen om dessa trakter i entomologiskt hänseende äro af vigt. Några nya arter nemligen *Atychia chrysoccephala*, *Lithosia melanomos* och *L. Freyeri* beskrif-vas. Stett. Ent. Zeit. p. 57, 89, 104, 212. Denna rese-berättelse har blifvit på Engelska översatt och intagen i Nat. Hist. XVIII, p. 339.

MANN har äfven redogjort för en af honom 1846 i Italien verkställd resa, samt uppräknat de sällsyn-tare Lepidoptera han derunder insamlat. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 163.

Vigtiga och upplysande tillägg och rättelser till HERRICH-SCHAEFFERS Nomenclator Entomologicus hafva blifvit gjorda af GARDUUS. De omfatta likväl endast Lepidoptera och innehålla dels diagnoser på nya arter, dels upplysningar rörande synonymien. Isis 1845, p. 87.

KEFERSTEIN har framställt åtskilliga anmärkningar rörande fjärilarne. Dessa hafva mest afseende på synonymien i EVERSMANNS förutnämde Fauna Lepidopt. Volgo-Uralensis. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 357.

Rörande flera Lepidoptera finnas upplysande an-märkningar af FREYER införda i Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 22, 28.

*The Genera of Diurnal Lepidoptera, comprising
their generic Characters, a notice of the habits and
transformations and a Catalogue of the Species of
each Genus; by E. DOUBLEDAY. Part. I. London 1846,*
är ref. endast till titeln bekant.

HERRICH-SCHÄFFER har indelat *Satyridae* i slägten sålunda: *I.* Inga, eller endast de vid framvingarnes främre kant närmast varande, basal-nerverna uppblåsta. (Ögonen nakna.) 1. *Arge*: svart och hvit-skäckiga fjärilar med utåt tilltjocknande antenner. 2. *Erebia*: svarta eller rödbruna arter, merendels med roströd fascia framför kanten. Antenn-klubban ägg-formig, sammantryckt. 3. *Chionobas*: bruna med mycket ochragult, och småningom mot klubban förtjockade antenner. *II* Kant- och midtel-nerverna på framvingarne uppblåsta. *A.* Ögonen nakna. 4. *Satyrus*: med bakvingarnes innerkant framför bakvinkeln icke utskurna. 5. *Epinephila* Hübn. med bakvingarnes innerkant utskuren. *B.* Ögonen håriga. 6. *Pararga*: Hübn. *III.* Alla tre basal-nerverna på framvingarne uppblåsta. (Ögonen nakna.) 7. *Coenonympha* Hübn. 8. *Phryne*. Det förra med utskuren, det sednare med icke utskuren innerkant på bakwingarne. Till *Epinephila* höra *Hyperanthus*, *Pasiphae*, *Ida*, *Tithonus*, *Narica*, *Eudora*, *Janira* till *Pararga Pamphilus* m. fl. till *Coenonympha* räknas *Dejanira*, *Roxellana*, *Maera*, *Megaera*, o. s. v. Det nya slägget *Phryne* är bildadt af Pap. *Phryne* Hübn., hvilkens specifika namn nu blifver *Tircis* Cram. Erichs. Jahresb. 1844, pag. 140.

NICKERL har uppställt ett nytt släkte, som han benämt *Ismene*. Det bildar en öfvergång emellan *Parnassius* och *Pieris*. Antennernas och palpernas form erinra om slägget *Anthocaris*, under det teckningen och särdeles den vid bakwingarnes inre kant felande bakkropps-fåran ställer detta slägte bland grup-

Enskild litteratur.
Papilio-
nides.

pen Papilionides. Den beskrifna arten *J. Helios* förekommer i de Vestra Kirguisiska stepperna. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 207. cum tab.

DOUBLEDAY har beskrifvit flera nya Dagfjärilar, som finnas i Brittiska Museum, tillhörande slägtena *Papilio*, *Euterpe*, *Leptacis*, *Pieris*. Ann. Nat. Hist. XIV, p. 415. *Papilio*, *Apatura*, *Adolius*, *Diadema* l. c. XVI, p. 176. *Diadema*, *Thaumantis*, *Papilio* l. c. XVI, p. 232. *Papilio*, *Haetera*, *Argyrophenga* n. g. l. c. XVII, p. 22, samt *Papilio* l. c. XVIII, pag. 371.

WESTWOOD har fortsatt att afbilda arter af slägtet *Papilio* i Arcana Ent. nemlig *P. Chaon* och *Megarus* (T. 72. f. 1. 2.) *P. Xenocles* Doubl. (T. 79. f. 2) från Assam. *P. Pollux* och *Castor* (T. 80. f. 1. 2) nya arter från Assam och Sylhet. *P. Leuchotoe* (T. 79. f. 3) förmödlig från Pulo Penang. *P. Palephates* Boisd. (T. 79. f. 1) från Manilla, *P. canopus* Westw. från Melville-ön vid Nya Hollands Nordkust. *P. Glycerion* Gray från Semlah och *Agetes* West. (T. 55) från Sylhet samt slutligen *P. Astorion* W. och *Chara* W. (*Varuna* White) från Sylhet (T. 66).

KOLLAR har i von HÜGELS Kaschm. riktadt Dagfjärilarnes grupp med flera nya arter, såsom *Acraea anomala* (synes vara en större varietet af A. *Vesta* F.), *Danais sita*, *Limenitis selenophora*, *L. opalina*, *L. Sankara*, *L. dichroa*, *Amathusia Ganescha* (är *Cyrestis Amathusia* Boisd.) *Apatura ambica*, *Paphia Hügelii*, *Horsfieldii*, *Adolius Patala*, *A. derma*, *Ariadne Wedah*, *Terinos Sinha*, *Argynnus Sakontala*, *Melitaea Durga*, *Vanessa Kaschmirensis* (p. 424—442. T. 3—13) *Satyrus Swaha*, *Saraswati*, *Padma*, *Schakra*, *Verma*, *Isana*, *Hyrania*, *Zophyrus*, *Nareda*, *Erebia Scanda* (p. 444—452. T. 14—17.) *Thecla Rama*, *Nissa*, *Nila*, *Syla*, *Sorya*, *Polyommatus Sena*, *Pavana*, *Tama*, *Pandia*, *Asoka*, *Patala*, *Didda*, *Nara*,

Putli, Maha, coelestina (p. 412—423. T. 4. 5.) *Hesperia xanthopogon, leucocera, Fatih, Dara, Disu* (p. 453—456. T. 18) alla från Himalaja.

PIERRET har beskrifvit honan till *Anthocaris Damone*, Ann. Entom. II. Ser. II, p. LVII.

ZELLER, *Polyommatus Polonus* n. sp. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 351.

MARCHAL har utredt att *Papilio Lavinius* är identisk med *Nymphalis Steneles*. Auct. Rev. Zool. 1845, p. 175.

MANN har framställt specifika skillnaden emellan de ofta sammanblandade arterna af slägget *Zerynthia*, nemligen *Polyxena, Creusa* och *Cassandra*. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 356.

Några märkvärdiga varieteter af *Melitaea Artemis, Vanessa Antiopa* och *Argynnus Niobe* beskrifvas af BRITTINGER. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 108.

COSTA har gifvit en dålig figur på en ny art *Ereopus Aetnea*. Atti del Acad di Scienze. Nat. de Catania Bd. XV, p. 295.

DOUBLEDAY har meddelat anmärkningar öfver slägget *Argynnus* och indelat detsamma i grupper efter vingervernas beskaffenhet. Linn. Trans. XIX, pag. 477. T. 42.

BELLIER upplyser att han funnit larven af *Melitaea maturna* på unga Askträd och larven af *Satyrus Dejanira* på Ek. Ann. Ent. II. Ser. IV, p. XII.

BOISDUVAL har genom en noggrann undersökning af larverna och pupporna till *Anthocaris Belia* och *Ausonia* kommit till den öfvertygelse, att dessa arter böra sammansföras och att sådana individer, hvilkas fläckar äro af en pärlemolik färg (*Belia*) främkomma af puppor, som öfvervintrat, hvaremot alla andra, hvilkas fläckar äro matt hvita (*Ausonia*) ester ett kortare puppillstånd utkläcktes samma sommar. Såsom stöd för riktigheten af sin åsigt anför BOISDUVAL

att puppor till *A. Ausonia*, om de förhindrades att kläckas under sommaren, lemnade individer af *A. Belia*. Då *A. Belemia* och *Glouce* på samma sätt förhålla sig till hvarandra, som de förutnämde arterna, anser han äfven dessa endast utgöra olika former af samma art. Ann. Ent. II. Ser. II, p. LXVIII. Denna af BOISDUVAL gjorda framställning har dels blifvit gillad, dels bestridd, af flera Lepidopterologer. ABICOT anser att de nämnde arterna böra sammanslås, emedan de alltid träffas på samma stället. l. c. IV, p. XVI. PARIS anför flera betänkligheter mot deras identitet, såsom att dessa fjärilarter alltid framkomma under olika årstider, den förra i början af Maj och den sednare i Juli, och att de alltid finnas på olika lokaler. l. c. III, p. XXXI och XXXVI. DAUBE anser dem äfven vara skilda arter, emedan de visa olikhet i vingarnes form, hvarjemte *A. Belia* flyger hastigare än *A. Ausonia*. Larverna lesva enligt hans påstående af olika växter. l. c. IV, p. 17.

PIERRET har meddelat några nya observationer rörande *Vanessa prorsa*, hvaraf inhemsas att de individer, som under torra och varma somrar utkläckas i Juli månad, äro nästan helt och hållit svarta, då deremot de, som samma årstid under fuktig och regnig väderlek framkomma, närra sig genom sina ljusröda fascier den varietet, som ehuru sällsynt, förekommer om hösten och som blifvit benämd *porima*. Förf. anser troligt att färgen och storleken hos några fjärilarter skulle bero af temperaturens höjd då de undergå sina förvandlingar. Ann. Entom. II. Ser. III, pag. LXXVI.

Genom noggranna undersökningar om fötternas bildning hos Dagsjärilarne hafva A. och O. SPEYER gjort en märklig upptäckt. De hafva nemligen funnit att *Lycaenides* tillika med *Euricinides* och *Hecaerge* höra till afdelningen *Heteropoda*, hvilkas framben ester

könen äro olika bildade. Hos Hecaerge och Euriciniderna hafva hanarne, enligt hvad kändt är, fötter med bihang. Hos Lycaeniderna består olikheten deruti att hanarne på framtarerna sakna klor. Kloleden slutar likvälv sällan tvärt (hos *L. llicis*) utan löper vanligen ut i en hvass spets. Erichs. Jahresb. 1843, pag. 316.

En ny art är *Macroglossa Nycteris* KOLLAR från Sphinges. Himalaja. Den är närlägtad med *Sph. Pandora* F. v. Hög. Kaschm. p. 458. T. 19. f. 5.

HOUSE har erhållit hybrida individer af *Smerinthus Populi* ♀ och *ocellatus* ♂, hvilka utgjorde en mellanform af båda. De saknade fortplantningsförmågan. WESTWOOD, som af dessa hybrider lemnat en noggrann beskrifning, upplyser att de främre vingarna ega mer öfverensstämmelse med *S. Populi*, men den öfriga kroppen närmar sig mer till *S. ocellatus*.

Ett nytt släkte *Typanophora* har KOLLAR uppställt. Det äger smala, på inre sidan sågtandade, mot spetsan sammantryckta och utvidgade antenner, ganska korta med skägg besatta palper, ett långt sammanrulladt snyle, breda, till en del ofsjällade vingar, med tvågreniga cubital nerver, som innesluta en aflång nästan äggformig cell, en valsformig bakkropp, lika långa, nästan sammantryckta ben, med ganska korta taggar vid tibiernas spets. En art *T. semi-hyalina* från Kaschmir. v. Hög. Kaschm. p. 457. T. 19. f. 1—4.

KOLLAR har beskrifvit följande nya arter från Himalaja: *Zygæna Kaschmirensis*, *Syntomis diaphana*, *bicincta*, *Chalcosia pulchella*, *leptalina*, *hyalina*, *Selene*, *Asemia adulatrix*, *Euprepia principalis*, *equitalis*, *imperialis*, *leopardina* (*B. Crotalariae* Fabr. *Syringæ Cr.*) *E. Argus*, *quadriramosa*, *erythrozona*, *casigneta*, *exclamationis*. Släglet *Campylotis* West. förenas sâ-

Cheloniidae.

som synonymt med *Chalcosia* Hüb. v. Hüg. Kaschm. p. 459—469. T. 19—21.

Bombyces. Nya Bombyx-arter från Himalaja-bergen äro *Liparis chrysolopha*, *xanthorhoea*, *vitellina*, *Gastropacha sulphurea*, *Kaschmirensis* och *velutina*. v. Hüg. Kaschm. p. 470—473. T. 21.

Af släktet *Trichosoma* har ZELLER beskrifvit en ny art *T. Loewii*, samt meddelat flera anmärkningar rörande den af CARRENO i Ann. Entom. X omnämnda tvifvelaktiga insekt som ZELLER anser vara en hona hörande till någon art af förutnämde släkte. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 5.

En ny art af släktet *Lithosia*, funnen i närheten af Stettin, karakteriseras af HEERING under namnet *arideola*. Den skall vara närlägtad med *L. complana* och *lurideola*. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 415.

ZELLER har utredt synonymien af *Emydia coscinia* och *candida* och anser att den förra icke, såsom man allmänt antagit, bör benämnes *chrysocephala* Ochs. då specifika namnet *coscinia*, som blifvit den tillagd af HÜBNER, är äldre. Beträffande *E. candida*. Cyrill. Ochs. upplyses att FREYER för denna art sökt införa benämningen *colon*, som likväl icke kan antagas, då det förstnämda namnet är äldre. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 150.

Orgyia selenitica ansöres af DOEBNER bland de arter, som förorsaka skada på barrskogarne. Dess larv förekommer nemligen vissa år i stor mängd på Lärkträden. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 217.

FREYER har sökt lösa den länge omtvistade frågan huruvida *B. menthastri* och *Urticae* höra till sammans eller utgöra verkligt skilda arter. Af 300 ägg, som en hona af *B. menthastri* lade och hvarutur larver utkläcktes, lyckades förf. att bringa omkring 100 stycken till puppor. Af dessa erhölls 60 fjärilar,

fjärilar, hvaribland befunnos 3 honor, hvilka fullkomligt liknade *B. Urticae*. Förf. anser häraf ådagalagdt att den sistnämde endast är en varietet af *B. menthastris*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 333.

DUPONCHEL har om utvecklingen af *Lasiocampa lineosa*, och lefnadssättet af dess larv, meddelat flera iakttagelser. Larverna, som uppehålla sig på Cypresser, finnas om dagarne på qvistarne så tätt tillsammans att de ofta till någon del betäcka hvarandra. Det är endast om nätterna de sprida sig på bladen, för att hemta föda, hvarefter de återvända på sitt vanliga ställe. De älska så den plats de en gång valt, att de ofta hellre uppehålla sig på torra än på färskar grenar. Orsaken till ett sådant förhållande anser ref. vara att de ställen, hvareft larverna uppehålla sig om dagarne, troligen af dem blifvit öfverspunna med ett fint silkesartadt ämne, hvarigenom de under blåst lättare kunna fasthålla sig vid de böjliga grenarne, och hvilket de synes vilja undvika att på andra ställen åter bereda. Ann. Ent. II. Ser. II, pag. I.

BECKER har anfört att larven af *Lasiocampa Otus* icke lefver på Ek, hvilket en del Tyska Entomologer uppgifva, utan enligt de underrättelser WAGNER meddelat på Cypresser. Ann. Ent. II. Ser. III, p. LVI.

Om metamorfoseen af *Saturnia cecropia* Linné hafva nya upplysningar blifvit meddelade af LUCAS Ann. Ent. II. Ser. III, p. LI, LV, LX, LXXIII, LXXXIV.

KLOPSCH har beskrifvit utvecklingen af *Harpyia Fagi*. Då saken förut är väl känd, får jag endast hänvisa till förf:s uppsats i Arbeit. und Veränd. der Schles. Gesellsch. 1845, p. 49.

Istoria dei bruci o larve della Lithosia caniola commissimi da PASSERINI. Florence 1844.

Dieu, la chenille du saule et le ver de soie
considerés comme deux merveilles de la creation, ou
abrégué d'un traité de l'anatomie de LYONNET par A.
P. S. 12:o Paris 1846. Förestående tvenne uppsattser
äro ref. endast till titeln bekanta.

BOISDUVAL anför att han förvarat en puppa till *Bombyx lanestris*, som först kläcktes efter 7 års förlöpp, samt tillägger att nya iakttagelser hafva bekräftat hvad han i sina skrifter uppgifvit, eller att de flesta puppor kunna uthärda en ganska låg temperatur, utan att de deraf dö. PIERRET anser sistberörde uppgift så mycket mer grundad, som han under en sträng vinter ute i lusten förvarat puppor af *Smerinthus Tiliae*, hvilka vid öppnandet voro förvandlade till en ismassa. De flesta upptinade likvälv och kläcktes följande vår. Ann. Entom. II. Ser. II, pag. LXX.

Det vore svårt att förklara huru en fjäril med sitt mjuka och böjliga hufvud skulle kunna genomträng den understandom ytterst hårda hylsa, hvarmed puppan är omgisven, om man ej kände att fjärilen straxt efter kläckningen utgjuter en vätska, hvarigenom beklädnaden uppmjukas. DUPONCHEL, som haft flera puppor af *Dicranura Vinula*, har observerat, framför hvarje öppning, hvarigenom fjärilen utkrypuit, fragmenter af det rundade fjäll som under pupp-tillståndet betäcker hufydet. Han slutar häraf att insekten, då den utkryper utur pupphylsan, behåller denna kalott, och först skiljer sig vid densamma sedan han lemnat pupp-beklädnaden. Ann. Ent. II. Ser. II, p. LX.

PRITTWITZ anser sig hafva upptäckt hos *Hepialus hectus* ♂ en egen bildad led på det eftersta benparet. Vid detsammas fäste på abdomen (förmodligen menas thorax) är denna bar och sammantryckt. Låren äro blåsformiga och afsmalna mot spetsen, samt äro här

sammanväxta med tibierna. Den sista tarsleden eger en abnorm skapnad. Den slutas i en oformlig blåslig kula i stället för med en klo. Denna kula är besatt med en mängd gulaktiga hår, förenade i en tjock knippa. Förf. anser dessa så bildade fötter icke kunna tjena till att springa eller fasthålla sig med. Han märkte nemligen att en hane, som satt på ett blad, endast höll sig fast med de tvenne främre fotparen, hvarunder den drog åt sig eller utsträckte bakbenen, hvarvid hären liksom reste sig. Om sistberörde organer hafva någon sexuel betydelse, eller hvartill de tjena, har förf. icke kunnat utröna. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 249.

DOHRN har upplyst att den af PRITTWITZ beskrifna egna bildning af sista benparet hos *Hepialus hectus* ♂ redan blifvit anmärkt af OLIVIER och DE GEER, hvilken sednare ansett dessa fötter möjligen vara en sorts balancerstänger, hvarmed djuret under flygten bibehåller jemnvigten. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 311.

Rörande könsorganerna hos *Bombyx Mori* har BASSI anfört sina observationer, hvilka hufvudsakligen röra den af Audouin så kallade hos honan befintliga *bourse copulatrice*. Han godkänner den af HEROLD yttrade mening, att densamma tjener till förvaringsrum af sädesvätskan för äggens befruktning, hvilket deremot blifvit bestridt af CARUS, STRAUS och LEON DUFOUR. Dessa senare hafva kommit till en motsatt åsigt genom undersökning af *Hippobosca equina* och Bladlössen. DUTROCHETS, MORRENS och JOLY'S iakttagelser bevisa likvälf att dessa undantag icke försvaga regelns värde. BASSI har efter parningen alltid funnit sädesvätska i dessa blåsor, samt äfven Spermatozoer deruti. Han påstår att dessa redan äro utvecklade i fjärilarnes puppor och der försedda med svansar. Uti fettkroppen observerade förf. äfven en *Monad*-art i stor mängd. MALPIGHI hade föröfrigt först upptäckt

den ofvannämde blåsan och dess bestämmelse. SWAMMERDAM har icke ansett den för ett afsöndringsorgan. SAVI bekräftar denna åsigt. Atti della Quinta Riunione d. Scienziati Italiani. Lucca 1844, p. 391.

BASSI om Silkesmask-fjärilarnes parning. Atti d. Quarta Reun. Scienziati Ital. Padova 1843, p. 236.

SUNDEVALL har refererat en af Bruksförvaltaren GRILL lemnad underrättelse om en larv af *Cossus ligniperda*, som blifvit funnen levande i magen på ett får. Vet. Akad. Övers. 1845, p. 12.

Ett nytt sätt att bereda råsilket har af CHAVANNES blifvit uppgisvit. Vid vanlig beredning kokas silkeshylsorna, sedan de blifvit ränsade från florett-silket, hvarunder de tid efter annan omröras. Hylsorne uttagas härefter utur kilteln och man skakar dem starkt för att fränskilja det gummiartade ämne, som sammanbinder de fina trådarne. Ester flera omskakningar torkas hylsorna och äro färdiga till försäljning. Sålunda behandlade äro de trassliga och ojemna, emedan gummit icke blifvit tillräckligt utdraget. Förf:s förfaringssätt, hvarigenom dessa olägenheter kunna förekommas, är följande: Sedan hylsorna blifvit renslade, inneslutas de i en påse af gles väf, som nedslänkes i vatten, hvarvid någon tyngd lägges derpå. De qvarlemnas i vattnet en dag, hvarefter de flera gånger kramas. Säcken upptages härefter och kramas ånyo, hvarefter den lägges i en gryta, som innehåller en lindrig lösning af kolsyradt kali. Till hvarje litre (0.382 kanna) vatten begagnas omkring $\frac{1}{2}$ uns potaska, och lösningen bör visa omkring 2° på Beaumés arometer. Man kan äfven, om man vill, begagna en af aska tillredd lut, som innehår samma styrka. Under en timmas tid kokas silkeshylsorna, hvarvid de ofta böra nedtryckas, på det alla må blifva lika genomblötta. Påsen upptages härefter och tvättas i rent vatten till dess all luten är borta,

hvarefter hylsorna torkas i solen eller i en ugn. Då de blifvit torra sammanhänga de i klumpar, hvilka likväl äro ganska lätta att fördela. Detta berednings-sätt förstör ingen af silkets egenskaper. Det bibe-håller icke allenast sin glans, utan äfven sin styrka. Den lilla qvantiteten potaska verkar endast på det limaktiga ämnet, som sammanbinder trådarne. Den gula färgen försvinner äfven till någon del så att silket blir ljusgult. Act. Hell. Geneve 1845, p. 229.

KOLLAR har uppställt ett nytt släkte *Arcte*, med *Noctuar.*
tjock, nästan valsformig kropp, thorax betäckt med
långa och tjocka hår, under hvilka hufvudet nästan
är gömdt, antennerna medelmåttigt långa, borstlika,
enkla, palperna korta, liggande mot pannan, sista
leden ganska kort och knappt märkbar. Spiral-snyte.
Fötterna med undantag af tarserna, försedda med
långa hår. Vingarne icke breda, mörkt färgade, de
undre med en blå fascia. En ny art: *A. polygrapha*
från Himalaja. Dessutom beskrifvas nya arter från
samma ställe: *Erebis albicinctus*, *Chemista*, *dasyp-*
terus, *leucostigma*, *Ophiusa discos*, *Caradrina Hi-*
malajicā, *Trachea melanospila*, *Agrotis biconica*, *exigua*,
Plusia coelonota och *Polia scotochlora*. v. Hög. Kaschm.,
pag. 477.

DONZEL, *Polia felicina* n. sp. från Marseille. Ann.
Ent. II. Ser. II., p. 199. T. 6. N:o II.

Plusia eriosoma DOUBLEDAY är en ny art från
Nya Zeland. Dieffenb. Trav. II, p. 285. N:o 117.

Anthophila rosina Hübn., som BOISDUVAL i In-
dex methodicus upptagit såsom varietet af *A. pur-*
purina, beskrifves af ZELLER såsom en egen art. Stett.
Ent. Zeit. 1845, p. 354.

KEFERSTEIN ånsrer *Anthophila glarea* och *cretula*
utgöra samma art. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 30.

BOISDUVAL har framställt en iakttagelse som blif-
vit honom meddelad från Ungern rörande *Noctua*

communimacula. Larven af denna art lèfver nemligens på samma sätt som den af *Limacodes* i sådana blad af mandel- och persiko-träd, som genom blædlössen blifvit hoprullade och föder sig i likhet med *Coccinella*-larverna af desamma. Sedan han närmare jemfört *N. communimacula* med flera arter från Norra Amerika tillhörande slägget *Limacodes*, har han blifvit öfvertygad att berörde art äfven bör föras till detta genus. Ann. Ent. II. Ser. II., p. LXXI.

ABICOT uppger att larven af *Cucullia Blattariae* ofta sedan den ombytt hud, uppäter den gamla huden, utan att sådant kan härröra af brist på föda. Ann. Ent. II. Ser. III., p. XII.

Geometrae.

Såsom nya arter från Himalaja äro af KOLLAR beskrifna: *Geometra lycaenaria*, *Aspilates phoeniceo-taeniata*, *A. peregrina*, *Acidalia adumbrata*, *Cidaria propinquata*, *albigirata*, *subangulata*. *Zerene leopardina*, *Idaea hyalinata*. v. Hög. Kaschm. p. 486—491.

METZNER 2 nya arter *Geometrae* nemligens *Cidaria collinaria* och *Larentia spissilineata*. Stelt. Ent. Zeit. 1846, p. 238.

Ref. har utredt synonymien af *Pygmaena fuscaria* och beskrifvit den hittills okända honan, som saknar förmågan att flyga och till följe deraf är svår att finna. Den diagnos som öfver denna art blifvit gifven, med hänsyn till båda könen, är följande:

Pygmaena fuscaria: nigro-fusca (σ) vel cinerea (φ), parum villosa, alis anticis strigis duabus, transversis, obliquis, tenuibus maculaque media minuta nigris.

Mas.: antennis pectinatis, alis latioribus, corpore dimidio longioribus, posticis immaculatis, abdomine tenuiore, sub-lineari, subtus longius piloso.

Fem.: Antennis simplicibus, alis angustis, sub-cuneiformibus, tenuiter fusco-marginatis, corpore haud longioribus, posticis medio macula parva, obsoleta, fusca; abdomine crassiore, apicem versus attenuato, subtus breviter piloso. Vet. Akad. Öfvers. 1846, p. 177.

KEFERSTEIN upplyser att han genom MANN erhållit den underrättelse att *Acidalia pallidaria* och *byssinata* utgöra olika kön af samma art. Den förstnämnda är hanen och den sednare honan och hafva de ofta blifvit funna i parning. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 30.

METZNER har framställt åtskilliga anmärkningar rörande *Geometra Lapidisaria*, samt dessutom beskrifvit tre nya arter *G. trinotata*, *tessellaria* och *columbata*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 183.

PIERRET ansför rörande *Ennomos illunaria* och *illustraria*, att den första generationen som framkommer i Mars och April af puppor, som öfvervintrat, är större och mer karakteristisk än den andra, som kläckes i Augusti, hvilket förhållande är motsatt hvad BOISDUVAL anfört om Rhopalocererna. Ann. Ent. II. Ser. II, p. LXIX.

METZNER meddelar några upplysningar om *Botys Pyralides stachydalis*. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 242.

Nya arter: *Hypena obliqualis*, *Scopula 4-maculalis*, *Botys vitellinalis* och *Asopia elongalis*. KOLLAR från Himalaja v. HÜG. Kaschm. p. 491—493. *Diasemia grammalis*, *Margaritia flavidalis*, *M. quadralis*, *M? cordalis*. DOUBLEDAY från Nya Zeeland. Dieffenb. Trav. II, p. 287.

GUÉNÈE har lemnat en klassifikation öfver de *Microlepidoptera*, som förekomma i Europa. Uti in-^{Microle-}_{Systema-} ledningen anställer förf. en kritisk revision rörande ^{pidoptera}_{tik.} de arbeten hans föregångare i sådant hänseende utgifvit. Häraf inhemsas att flera vigtiga afhandlingar rörande *Microlepidoptera*, såsom CHARPENTIERS och ZINKENS, varit honom okända. En mängd anmärkningar framställas emot förut gjorda uppställningar, hvarefter förf. genom en katalog meddelar sina åsifter huru Småsjärilarne böra i grupper och slägten indelas. *Pyralides*, som af Tyska förf. räknas till

Microlepidoptera, anser GUÉNÈE böra skiljas derifrån och erhålla sin plats emellan *Noctuae* och *Geometrae*. Förf. indelar *Tortrices* sålunda:

Trib. I. *Cymbidi* med 1 släkte *Halias* (*H. prasinana* Linn.) 4 arter.

Trib. II. *Tortricidi*: med slägtena *Sarrothripa* Curt. 1 art, (*T. Rewayana* Tr.) *Tortrix* Linn. 49 arter (*T. piceana* Linn.), *Dichelia* Guen 3 art. (*T. Grotiana* F.) *Amphysa* Curt. 1. (*T. gerningana* F.), *Enectra* Guen. 1. (*T. pil-leriana* F.), *Leptogramma* Steph. 8. (*T. literana* L.), *Teras* Tr. 35. (*T. rufana* F.), *Peronea* Steph. 3. (*T. contaminana* Hübn.), *Dictyopteryx* 7. (*T. Holmiana* L.), *Argyrotoza* 1. (*T. convayana* F.), *Ptycholoma* 2. (*T. Le-cheana* L.).

Trib. III. *Penthinidi*: Guen. *Dityla* Steph. 2. (*T. Hartmanniana* L.) *Penthina* 14. (*T. pruniana* L.), *Antithesia* Steph. 2. (*T. salicella* L.).

Trib. IV. *Spilonotidi* Guen. *Spilonota* Curt. 8. (*T. Cynosba-tella* L.), *Pardia* Guen. 1. (*T. tripunctana* F.).

Trib. V. *Sericoridi* Guen. *Aspis* Tr. 1. (*T. Uddmanniana* L.), *Sideria* Guen. 1. (*T. achatana* F.) *Sericoris* T. 24. (*T. conchana* Hübn.), *Selenodes* Guen. 2. (*T. textana* Fr.), *Mixodia* Guen. 2. (*T. Schulziana* F.), *Aterpia* Guen. 1. (*T. Andreggana* Guen.), *Melodes* Guen. 2. (*T. arcuella* L.), *Pelatea* 1. (*T. Klugiana* Fr.), *Stictea* Guen. 9. (*T. arbutana* Hübn.), *Orthotaenia* Steph. 3. (*T. antiquana* Hübn.).

Trib. VI. *Sciaphilidi* Guen. *Eriopsela* 5. (*T. quadrana* Hübn.), *Phteochora* Steph. 2. (*T. rugosana* Hübn.), *Trachysmia* Guen. 2. (*T. horridana* Hübn.), *Cnephasia* Steph. 5. (*T. musculana* Hübn.), *Sciaphila* 13. (*T. Penziana* Hübn.), *Sphaleroptera* Guen. 3. (*T. alpicolana* Hübn.), *Teratodes* Guen. 1. (*T. favillaceana* Hübn.), *Clepsis* Guen. 6. (*T. rusticana* T.).

Trib. VII. *Grapholitidi* Guen. *Leptia* Guen. 1. (*T. lanceolana* Hübn.), *Phoxoptyryx* Tr. 17. (*T. unguicana* L.), *Grapholitha* Tr. 14. (*T. Paykulliana* F.), *Phlaeodes* Guen. 7. (*T. frutetana* Hübn.), *Hypermezia* Guen. 2. (*T. angustana* Hübn.), *Batodes* Guen. 1. (*T. Dumeriliana* Dup.), *Poe-disca* Tr. 9. (*T. Solandriana* Linn.), *Ephippiphora* Dup. 24. (*T. brunnichiana* L.), *Olividia* Guen. 1. (*T. Ulmana* Hübn.), *Semasia* Steph. 4. (*T. Woeberiana* F.), *Coccyx* Tr. 16. (*T. strobilella* L.), *Pamplusia* Guen. 1. (*T. mon-*

ticolana Mann.), *Retinia* Guen. 7. (*T. buoliana* F.), *Carpocapsa* Tr. 5. (*T. Pomonella* Linn.), *Opadia* Guen. 1. (*T. funebrana* Tr.), *Endopisa* Guen. 4. (*T. nebritana* Tr.), *Stigmonota* Guen. 13. (*T. Iungiella* L.), *Dichorampha* Guen. 31. (*T. petiverella* L.), *Pyrodes* Guen. 1. (*T. Rhediella* L.), *Catoptria* Guen 27. (*T. pupillana* L.), *Trycheris* 1. (*T. mediana* F.).

Trib. VIII. *Pyratoidi* Guen. *Simaethis* Steph. 3. (*T. vibrana* Hübn.), *Choreutes* Tr. (*T. scintilulana* Hübn.), *Xylopoda* Latr. 3. (*T. pariana* L.), *Ochemia* Guen. 3. (*T. diana* Hübn.). Ann. Ent. II. Ser. III, p. 105.

Trib. IX. *Cochylidi* Guen. *Lobesia* Guen. 5. (*T. reliquana* Hübn.), *Eupoecilia* Steph. 16. (*T. rubellana* Hübn.), *Stenodes* Guen. 1. (*T. elongana* Freyer), *Xanthoselia* Steph. 5. (*T. Zoegana* L.), *Chrosis* Guen. 5. (*T. tesserana* Tr.), *Argyrolepis* Steph. 16. (*T. Baumanniana* F.), *Argyrop-tera* Dup. 7. (*T. Lathoniana* Hübn.), *Cochylis* Tr. 17. (*T. Smeathmanniana* F.).

Trib. X. *Aphelidi* Guen. *Aphelia* 3. (*T. Gouana* L.), *Tortrico- des* Guen. 2. (*T. hyemana* Hübn.).

Tineae indelas således:

Trib. I. *Epigraphidi* Guen. *Lemmatophila* Tr. 1. (*T. phryganna* Hübn.), *Exapate* Zell. 2. (*T. gelatella* L.), *Diurnea* Haw. 2. (*T. fagella* F.), *Epigrapha* Curt. 4. (*T. avella- nalla* Hübn.).

Trib. II. *Phycicidi* Guen. *Meliphora* Guen. 1. (*T. alveariella* F.), *Galleria* 1. (*T. cerella* L.), *Melia* Curt. (redan af LINNÉ begagnadt för ett växtsläkte) 5. (*T. sociella* L.), *Megasis* Guen. 2. (*T. rippertella* Boisd.), *Oncocera* Steph. 14. (*T. ahenella* Hübn.), *Brachodes* Guen. 1. (*T. vernetella* Guen.), *Diosia* 1. (*T. auriciliella* Hübn.), *Chionea* Guen. (förut begagnadt för ett Dipter-släkte) 4 art. (*T. aethiopella* Dup.), *Rhodophaea* Guen. 14. (*Phycis rhenella* Zink.), *Pempelia* Zell. 8. (*T. palumbella* F.), *Phycis* F. 41. (*Ph. roborella* Tr.), *Nephopteryx* Zell. 1. (*T. angusta* Hübn.), *Plodia* Guen. 1. (*T. interpunctella* Hübn.), *Epischnia* 7. (*T. prodromella* Hübn.), *Rhamphodes* Guen. 1. (*T. etiella* Tr.), *Myelois* Zell. 2. (*T. achatinella* Hübn.), *Ephestia* Guen. 8. (*T. elutella* Hübn.), *Lotria* Guen. 6. (*T. binaevella* Hübn.), *Myelophila* Tr. 1. (*T. cribrella* Hübn.), *Ilithyia* Latr. 4. (*T. carnella* L.), *Semnia* Guen. 1. (*T. cruentella* Dup.), *Argyrodes* Guen. 1. (*T. vine- tella* F.), *Anerastia* 6. (*T. lotella* Hübn.).

- Trib. *III. Crambidi* Latr. *Talis* Guen. 1. (*T. quercella* Dup.),
Euchromius Guen. 3. (*C. bellus* Hübn.), *Platytes* Guen.
 1. (*Ch. cerusellus* Tr.), *Crambus* F. 70. (*T. pratella* L.),
Cholius Guen. 1. (*ochracellus* W. V.).
- Trib. *IV. Chilidi* Guen. *Chilo* Zink. 2. (*C. phragmitellus* Hübn.),
Schoenobius Dup. 5. (*T. forficella* Thbg.), *Scirpophaga*
 Tr. 1. (*T. albinella* Cram.).
- Trib. *V. Ypsolophidi* Guen. *Pteroxia* Guen. 1. (*T. cultrella*
 Hübn.), *Harpapteryx* Tr. 4. (*T. scabrella* L.), *Ypsolopha*
 F. 6. (*T. asperella* L.), *Hypolequia* Guen. 6. (*T. vitella* L.).
- Trib. *VI. Plutellidi* Guen. *Chersis* 1. (*tauridella* Guen.), *Plu-*
tella Tr. 8. (*T. Xystostella* L.), *Spania* Guen. 1. (*T.*
messingiella Frey.).
- Trib. *VII. Yponomeutidi* Steph. *Chalybe* Dup. 2. (*T. pyrau-*
stella Hübn.), *Aedia* Dup. 8. (*T. echiella* Hübn.), *Ypo-*
nomeuta Latr. 10. (*T. padella* L.), *Pepilla* Guen. 1. (*T.*
coenobitella Hübn.). Ann. Ent. II. Ser. III, p. 297.

Förestående afhandling finnes äfven särskildt tryckt under titel "*Europaeorum Microlepidopterorum Index methodicus*". Recens. i Rev. Zool. 1846, p. 24.

Tortrices. PRITTWITZ har beskrifvit *Tortrix Zachana*, samt en med denna närlägtad art, som han benämkt *T. Salicetana*. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 419.

Densamme upplyser att larven af *Tortrix minorana* blifvit funnen i fruktfästena af *Centaurea Jacea*. Som nämde fjärilart är mycket närlägtad med *Tortrix dubitana* meddelas en jemförande beskrifning å båda. Honan till *T. salicetana*, som förut icke varit känd, liknar hanen husvudsakligen i färgteckningen. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 248.

THIAVILLE har rörande den fjäril, som på ön Reichenau orsakar betydlig skada på vinrankorna, meddelat åtskilliga upplysningar. Han anser denna fjäril-art, som utan tvifvel är *T. ambiguana*, icke vara beskrifven, hvilket synes antyda att NENNINGS afhandling rörande detta djur varit honom obekant. Congrès Scientif. de France 10. Session T. II, p. 25.

British Moths and their Transformations; by Tineae.
 HUMPHREYS and WESTWOOD har blifvit fortsatt med
 Vol. II, som utkommit i London 1845.

ZELLER har på ett förtjensfullt sätt utredt och beskrifvit de närlägtade arterna af *Eudorea*. Förf. anser att om man antager antenner och palper såsom de viktigaste delar för bestämmandet af genera bland Crambidae, så är det intet tvivel underkastat att ju *Eudorea* bör hänsöras till denna grupp. Han gillar dersöre ZINKENS och TREITSCHKES uppställning af hithörande arter i slutet af slägten *Chilo*, der de utgöra en öfvergång till Phycideerna, hvaremot den plats som blifvit detta släkte af STEPHENS anvisad emellan *Galleria* och *Myelois* icke är naturlig. De karakterer, hvarigenom detta släkte skiljes från närmaststående, uppgisves vara följande:

Eudorea Curtis, Stephens, Duponchel. *Scoparia* Haworth.

Scopea Haw. *Boaea* Zetterstedt. *Chilo ex parte* Zinken, Treitschke.

Fam. *Chrambidae*. Tribus *Crambina*.

Frons ♂ angustior fronte ♀.

Palpi maxillares biarticulati, porrecti, penicilliformes, penicillo oblique truncato; labiales thorace breviores, recti, pilis articuli secundi infra productis et apicem articuli terminalis aequantibus.

Haustellum mediocre, dorso squatum.

Antennae setaceae, ♂ pube brevissima ciliatae.

Alae in quiete planae, anteriores ramo tertiae venae sub-costalis furcato, ramulis in costam ante apicem exentibus.

Differt genus a *Scirphophago*, *Chilone* et *Crambo* alis in quiete planis, venarum in alis anterioribus dncursu et palporum labialium ratione; a *Phycideis* palporum longitidine et indumento.

Af detta slägtes naturalhistoria är föga bekant. Larven till *E. mercurella* innesluter sig i silkeshylsa under mässa (särdeles *Anoectangium ciliatum*) på jorden vid trädrötter, på stenar, halm- eller spåntak.

Nästan samma lefnadssätt har larven af *Eudorea cra-tae-gella*. Äfven i stora torra ormbunks-rötter hafva puporna blifvit funna.

Eudorea indelas i följande afdelningar:

A. Vingarne med glatta fjäll.

a) Framvingarne utan teckningar. 1 art.

b) Framvingarne med 2 svarta tvärlinier och en svart fläck i stället för Murcurii tecknet.

c) Framvingarne med 2 ljusa tvärlinier och ett Mercurii tecken. 14 arter.

B. Vingarne ojemt fjälliga. Maxillarpalperna tvärt afhuggna, hårfjällen på basalledens undra sida vid spetsen utlöpande i ett knippe. Snytet smalt, på öfra sidan vid basen fjälligt. Hanens antenner sågade, försedda med fransar. Framvingarnes första tvärlinea belägen på midten. 1 art.

Härefter beskrifvas de 17 arter, som varit förf. bekanta, hvarjemte 10 anföras från andra Auctorer. Linnéa Entom. I, p. 262. T. II.

ZELLER har uppgifvit tydliga karakterer, hvareigenom *Euplocamus Boleti* och *tessulatellus*, som varit sammanblandade, kunna åtskiljas, samt utreder dessutom dessa arters synonymie. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 178. Då båda möjligen torde förekomma i Sverige meddelas deras diagnoser och synonymi.

1. *Euplocamus Boleti*: antennis ♂ setoso-ciliatis; macula fusca ante apicem articuli palporum tertii; alis anterioribus angustis, ochraceis, fusco-maculatis, macula venae transversae nigra nulla, ciliorum maculis fuscis quatuor.

Noctua Boleti Fabr. Phycis mediella och Scardia mediella Treits.

2. *Euplocamus tessulatellus*: Zell. antennis ♂ pubescenti-ciliatis; macula fusca supra basim articuli palporum tertii; alis anterioribus latioribus, griseo-ochraceis, fusco-maculatis, macula venae transversæ nigra, ciliorum maculis fuscis. 6.

Tinea mediella. Hübn. f. 19? Phycis mediella Hübn. Catal. 403. 3888?

KOLLAR nya arter af *Chilo* från Himalaja nemliggen: *C. chrysographellus*, *locupletellus* och *nivellus*. v. Hüg. Kaschm., p. 494.

DOUBLEDAY flera nya Tineer från Nya Zeeland: *Crambus ramosellus*, *flexuosellus*, *vitellus*; *Argyrosetia stilbella*. Dieffenb. Trav. II, p. 288.

ZELLER har meddelat flera upplysningar rörande synonymien af de arter tillhörande slägget *Psecadia*, som han beskrifvit i Isis 1844, p. 198, samt dessutom uppställt 2:ne nya species. 1) *Psecad. flavanella* l. c. p. 233, som måste erhålla ett nytt namn *Ps. chrysopyga* och hvars diagnos blir följande: "alis omnibus sumosis, anteriorum pustulis tribus atris, prioribus duabus geminatis, ano aurantiaco". 2) *Ps. pyrausta* Pallas. alis omnibus sumosis, anteriorum pustulis tribus atris longitudinaliter dispositis; ano aurantiaco. 3) *Ps. flavianella* Tr. alis anterioribus obscure plumbeis, pustulis quatuor atris, posterioribus duabus geminatis, alarum posteriorum margine interno abdomineque postice aurantiacis. 4) *Ps. pyrausta* Isis p. 234 som bör ändras till *Ps. aurifluella* Hübn. Tr.

Dessa 4 arter skiljs lätt från hvarandra genom följande karakterer:

- 1) Med 3 punkter: α punkterna belägna efter längden . . . *pyrausta* Pall.
 β De två första punkterna belägna öfver hvarandra . . . *chrysopyga*.
 - 2) Med 4 punkter: α Bakvingarne enfärgade *aurifluella* Hübn.
 β Bakvingarne vid inre kanten rödgula *flavianella* Tr.
- Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 381.

GUENÉE har utarbetat en monografi öfver slägget *Taloeporia* Zell. (*Soloenobia* Dup.) och indelar detsamma i tvenne grupper: A. *Antennis visu filiformibus* (politella Ochs. m. fl.) B. *Antennis valde*

pectinatis (*lapticidella* Zell. m. fl.). Ann. Ent. II. Ser. IV, pag. 5.

Ett ganska vigtigt arbete af ZELLER öfver Microlepidopter-slägget *Lithocolletis* hafva vi att anmäla. Förf. anser detta slägte ganska naturligt icke allenast genom öfverensstämmelsen i hufvudets bildning, utan äfven i vingarnes färg och teckningar. Härtill kan äfven läggas larvernas form. Utom andra egenheter förete dessa endast 3 par bukfötter och på 9:de segmentet inga sådana. De lefva ock alla af bladens parenchym. Slägtets väsendtliga karakterer angifver förf. vara följande:

Lithocolletis Hübn. Zell. *Elachista* Treit. ex part. *Argyromyes* Steph. Curtis ex part.

Caput comosum, frons laevigata.

Antennarum articulus basalis modice incrassatus, simplex. Palpi labiales filiformes, penduli.

Larva pedibus 14 praedita, cuniculos agit intra folia. De arter som varit förf. bekanta grupperas på följande sätt:

A. Fransarne på framvingarnes spets bilda en liten svans.

a) Den lilla svansen synes utgå från vingarnes spets. 2 arter.

b) Den lilla svansen synes utgå framför vingspetsen 5 arter.

B. Fransarne på framvingarnes spets bilda ingen svans.

a) Framvingarnes bas försedd med en hvit, efter längden gående linea. 19 arter.

b) Framvingarnes bas utan någon hvit, efter längden gående linea.

α. Framvingarne hafva tydliga, icke metallglänsande teckningar och vid spetsen en märkbar strek eller punkt. 4 arter.

β. Framvingarne metallglänsande, med ljusa tvärlinier och kant af samma färg. 4 arter.

γ. Framvingarne liksom beströdda med stoft, teckningarne föga tydliga och utan glans. 7 arter.

De specifika beskrifningarna äro omsorgsfullt och med noggrannhet utarbetade. För hvarje art utredes synonymien, hvarjemte meddelas upplysningar om metamorfos, förekommande m. m. En väl utförd

planche hvarpå alla arternas framvingar blifvit afbildade underlättar i hög grad dessa svårskilda arters igenkännande. Linnéa Ent. I. p. 166. T. I.

Om den skada som *Tinea Olivella* förorsakar på olivträden har GUÉRIN-MÉNÈVILLE afgifvit en berättelse. Compt. Rend. XIX, p. 1197.

FACEN omtalar den skada *Tinea laricinella* under larvtillståndet gör på Lärkträden. Atti d. Quarta Reunioni Scienz. Italiana. Padova 1843, p. 187.

NEUROPTERA Linn. — Det mest omfattande arbete vi inom denna insekt-ordning hafva att anmäla är "Histoire naturelle des Insectes Neuroptères" par RAMBUR Paris 1842, 529 sid. 15 tab. Det utgör en del af Nouvelles Suites a Buffon som utgives af RORET. Bearbetningen utsträcker sig till Neuropter-klassen sådan den af LATREILLE blifvit uppställd. Hvad man särdeles måste beklaga är att förf. till den grad varit okunnig om all annan hithörande litteratur än den Fransyska, att han icke kunnat begagna de nyare Tyska arbeten, som afhändla denna klass. Lika litet, som han fästat afseende vid CHARPENTIERS stora arbete öfver Libellulae och HAGENS utredning af dessa djurs synonymi, har han bekymrat sig om att taga reda på KLUGS Monografi öfver Panorpatae eller ERICHSONS öfver Mantispa, och han synes icke afvetat sistnämde förf's åsigt att de Neuroptera, som ega en ofullständig metamorfos, äro försedda med alla de karakterer, som tillkomma Orthoptera. Den ytterst inskränkta kännedom förf. egt om litteraturen har naturligtvis icke varit utan inflytande på arternas bestämmande och det vore önskligt att någon sakkunnig person ville genom synonymiens utredande, göra boken brukbar, då den förförligt på många ställen innehåller värdelika iakttagelser. Förf. har äfven förbigått allt hvad REAUMUR.

Allmän
litteratur.

RÖSEL och DE GEER så grundligt upplyst rörande dessa djurs förvandlingar. En kort öfversigt af förf:s in delning torde förtjena att här meddelas:

Sectio I. *Subulicornia.*

Trib. I. *Odonata.* Fam. 1. *Libellulides* med 12 slägten. Fam. 2. *Gomphides* 7 slägten. Fam. 3. *Aeschnides* 3 slägten. Fam. 4. *Agrionides* 10 slägten.

Trib. II. *Agnatha* med 2 slägten *Ephemera* och *Cloe.*

Sectio II. *Corrodentia.*

Fam. 1. *Termitides:* *Termes.* Fam. 2. *Embides:* *Embia.*

Sectio III. *Psocides.*

Fam. 1. *Coniopterygides.* 1 släkte *Coniopteryx.* Fam. 2. *Psocides* 3 slägten.

Sectio IV. *Planipennes*

Fam. 1. *Panorpides* 3 slägten. Fam. 2. *Nemopterides:* *Nemoptera.* Fam. 3. *Myrmeleontides.* a) *Ascalaphides* med 10 slägten. b) *Myrmeleontides* med 4 slägten. Fam. 4. *Nymphides:* *Nymphe.* Fam. 5. *Hemerobides* 6 slägten. Fam. 6. *Mantispides:* *Mantispa.*

Sectio V. *Semblides.*

Raphidia, Corydalis, Nevromus, Chauliodes, Dilar och *Semblis.*

Sectio VI. *Perlides.*

Pteronarcys, Perla, Leptomeres och *Nemoura.*

Sectio VII. *Trichoptera.*

Subf. 1. *Limnephilides*, med slägtena *Phryganea, Oligostricha, Limnephila, Enoicycla, Monocentra.*

Subf. 2. *Trichostomides*, med slägtena *Pogonostoma, Dasy stoma, Trichostoma, Lasiostoma, Lepidostoma, Serico stoma.*

Subf. 3. *Chimarrhides*, släget *Chimarra.*

Subf. 4. *Hydroptilides:* *Hydroptila.*

Subf. 5. *Hydropsychides*, med slägtena *Psychomia, Rhyaco phila, Philopotamus, Nais, Hydropsyche, Macronema.*

Subf. 6. *Mystacidae:* *Mystacida, Setodes.*

Flera af de använda generiska namnen såsom *Bubo, Ulula, Corydalis* och *Nais*, hvilka förut blifvit begagnade måste mot andra utbytas. De åtföljande teckningarne

teckningarne äro med sorgfällighet utförda och illuminerade. Särdeles talrika äro de, som framställa *Libellulides*. Deremot äro figurerna öfver Termiter, Psoci och Phryganeer alltsför få och otillräckliga. Recens. i *Isis* 1845, p. 311.

Mindre Asiens och Turkiets Fauna har i Neuropterologiskt hänseende hittills varit föga känd. Det är dersöre fägnesamt kunna anmäla en afhandling af LOEW innehållande dels förteckning på förut kända, dels beskrifning på de af honom i dessa länder 1842 funna hithörande nya arter. Hela det insamlade antalet är 40 species hvoraf såsom nya upptagas 5 *Libellulae*, 1 *Aeschna*, 1 *Cordulegaster*, 2 *Gomphi*, 1 *Ascalaphus* och 1 *Sericostoma*. Stett. Ent. Zeit. 1845, pag. 153.

HAGEN, "Die Netzflügler Preussens" Preuss. Prov. blatt. 1846 är ref. endast till titeln bekant.

SCHNEIDER har meddelat en förteckning öfver de af ZELLER på Sicilien och i Italien insamlade *Neuroptera*. Förstnämde land synes icke rikt på hithörande arter. Talrikast förekomma *Libellulinae* och *Myrmeleonides*. Inalles uppräknas 49 arter, hvare bland några nya beskrifvas. Stett. Ent. Zeit. 1845, pag. 338.

BOYER DE FONSCOLOMBE beskrifver 2 Neuropterarter *Phryganea buccata* och *Ephemera culiciformis*. Ann. Ent. II, Ser. IV, p. 48.

Under titel "British Libellulinae or Dragonflies" London 1845 har EVANS utgifvit en liten afhandling öfver Englands Trollsländor, samt på dessa lemnat figurer, hvilka likväл sakna den fulländning i utförandet, som man nu mer är van att finna i entomologiska arbeten. Förf. har äfven försummat ci-
tera flera vigtiga skrifter öfver denna grupp såsom t. ex. SELYS LONGCHAMPS m. fl. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 413.

BRITTINGER har under namnet *Libellula ornata* beskrifvit en i Österrike förekommande art, som skall stå nära *L. caudalis*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 205.

WHITE har uppställt en ny art, *Petalura Carovei* från nya Zeland, som skiljer sig från *P. gigantea* Leach genoön bredare gula teckningar på thorax, de utvidgade caudal-bihangen äro något rundade och spetsen på vingarne, särdeles de bakre, är mörk. Dieffenb. Trav. II, p. 281. n. 97.

SELYS LONGCHAMPS har närmare undersökt de *Libellulinae*, som förekomma i England, hvarjemte han uppräknar alla de arter han sett under en i nämnde land 1845 företagen resa. Han har äfven fästat mycken uppmärksamhet vid synonymiens utredande och arternas geografiska utbredning. Af de uppräknade 46 arterna tillhöra 44 England, 22 Skottland oeh ett lika antal Irland. Ingen enda art tillhör uteslutande England. Alla äro funna i andra delar af Europa. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 217.

HAGEN har rörande *Libellula caudalis* Charp. upplyst att den är identisk med *L. Hellmanni* och *fallax* Eversm. *L. albifrons* Selys, Rambur, *L. ornata* Brittinger och *L. platyura* Sundev. in litt. hvilka alla utgöra mer eller mindre afvikande varieteter af den förstnämnda. Denna art bildar tillika med syra andra Europeiska och några exotiska species en egen grupp, hvilken skiljes från de öfriga arterna af Subgenus *Diplax* Charp. genom formen, färgteckningen, tiden då de framkomma och lefnadssättet. Stett. Entom. Zeit. 1845, p. 318.

Densamme har sökt utreda den intrasslade synonymien af *Libellula vulgatissima* L., som han anser vara identisk med *L. scotica* Donov. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 257. Sednare har han ådagalagt, att *L. cancellata*, som ZETTERSTEDT fört till *L. scotica* Donov., verkligen är denna och således bör bibehålla

sistnämde namn såsom varande det äldsta. I. c. 1844, pag. 290.

SELYS LONGCHAMPS har meddelat flera bidrag till kännedom om de tider på hvilka i Belgien besintliga *Libellulinae* äro framme, samt ansför att man i nämde land sedan 1825 då VAN DER LINDEN utgaf sin monografi öfver denna grupp, derstädes upptäckt 30 arter. Slutligen bisogas en planche, som framställer pronotum och de 2:ne yttersta abdominal-segmenterna hos de Agrioner som hafva blå abdomen. Bull. de Bruxelles X. 2, p. 149.

HAGEN har gjort en iakttagelse, som förtjenar att närmare utredas. Han har nemlig, vid jemförelsen af en betydlig mängd *Libellulinae* från olika delar af Europa, funnit att de individer, som erhållas från Nordliga trakter äro större än de som förekomma sydligare. Han anser detta förhållande kunna förklaras derigenom, att vattnets tidigare och starkare uppvärming i de Södra länderna bidrager till dessa insekters hastigare utveckling, hvaremot larverna i de kallare trakterna, genom en långvarigare och senare utkläckning, blifva större. Förf. har åtminstone anmärkt att då värmen inträffat tidigare än vanligt, hafva de först framkommande *Libellulae* varit af mindre storlek. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 83.

SAUNDERS har i Entomologiska Societetens Transactions uppgifvit att en *Libellula*-art blifvit fångad under en segling på Atlantiska oceanen 600 engelska mil från närmast belägna land. Fror N. Notiz. XXXIII, pag. 282.

Genom en noggrannare undersökning af åder-Trollsländornas vingar. nätet på *Libellulin*-vingarne har HAGEN gjort en upptäckt, som med hänsyn till detta näts bildning är särdeles intressant. Vingådrorna besunnos nemlig vara dubbla d. v. s. bestå af två kongruenta nät, af hvilka det ena tilhör öfva och det andra undra sidan

af vingarne. De ligga noga på hvarandra, samt bilda sålunda de konstigt grenade maskorna. Om riktigheten af detta förhållande kan hvor och en lätt öfvertyga sig. Tager man en nyligen utkläckt *Libellula* och skrufvar vingarne något mellan fingrarne, utan att sönderrifva dem, så skiljs de knappt torkade membranerna från hvarandra och man kan lättligen med ett svagt förstoringsglas observera det dubbla ådernätet. Särdeles tydligt är det emot vingarnes midt och spets. Förf. anför vidare att noggranna iakttagelser hafva ådagalagt det BURMEISTERS åsigt rörande ådrornas fördelning hos *Libellulinæ* är den enda riktiga. Det visar sig nemligen att dessa ådror, med undantag af den i kanten besintliga, sammanhänga med den så kallade tredje längs-ådran (radius Burm.) Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 115.

Ephemeridae.

PICTET's "Histoire naturelle et particulier des Insectes Neuroptères". Andra monografien innehållande *Ephemerines* har blifvit fortsatt med Livr. 8—10.

Planipennia.

SCHNEIDER har jemfört de arter af släktet *Raphidia*, som han beskrifvit i sin monografi öfver detta genus med de arter, som RAMBUR upptagit i sin Hist. Nat. des Insectes Neuroptères p. 436—440. SCHNEIDER anser att RAMBUR delat flera af sina föregångares öde med hänsyn till en oriktig bestämning af flera arter, och lägges honom dessutom med rätta till last att han icke med nog urskillning begagnat alla de afhandlingar öfver dessa djur, hvilka han citerat. Rörande synonymien upplyses att *Raphidia notata* Ramb. = *Rh. media* Burm. *Rh. baetica* Ramb. anser förf. utgöra en väl skild art. *Rh. cognata* Ramb. = *Rh. xanthostigma* Schummel. *Rh. hispanica* är äfven en sjelfständig art. *Rh. ophiopsis* De Geer är upptagen under samma benämning af SCHUMEL och SCHNEIDER. *Rh. crassicornis* Ramb. är identisk med förf:s art med samma namn. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 250.

SCHNEIDERS *Monographia generis Raphidia* har blifvit recenserad i *Isis* 1845, p. 876.

Några underrättelser om puppan till *Raphidia* har GUÉRIN-MÉNÈVILLE lemnat. Han uppger att denna springer ganska fort och liknar härigenom Orthopter-pupporna. PERCHERON har deremot uppgifvit att *Raphidia*-pupporna äro ganska tröga. Ann. Ent. II. Ser. III, p. xxxiv.

Om äggen och larverna af *Sialis lutarius* har *Perlariae*. EVANS meddelat upplysningar. De förra hafva blifvit funna på säf och vass vid stränderna af dammar, inneslutna i foderal af 2—3 tums längd, som omgivva säfven nära topparne. På en qvadrat linea fanns 100 ägg, till följe hvaraf hvarje hylsa skulle innesluta 2000—3000 ägg. Dessa äro af en besynnerlig form och deras läge i hylsan sluttande. Larverna framkomma i början af Maj. De slingra sig, med kroppen i upprät ställning och simma med mycken lighet, begagnande härunder sina långa ben. Deras hufvud är stort. Trans. Ent. Soc. 1844. Maj. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 60.

SCHNEIDER har gifvit diagnos på en ny art af *Hemero-*
bii. *Chrysopa*, som han benämt *Chr. pallida*. Den står nära *Chr. alba* Burm., men skiljes så väl från denna, som från alla andra i Schlesien förekommande arter, icke allenast genom sina smala vingar, utan hufvudsakligen genom den svarta färgen på öfver- och undervingarnes cubitus. Arbeit. und Veränd. d. Schles. Gesellsch. 1845, p. 49.

Refer. har utredt skillnaden emellan *Phryganea phalaenoides* och *pantherina*, hvilka båda arter varit sammanblandade. De karakterer härigenom dessa arter skiljas från hvarandra äro följande:

Phryganea phalaenoides: alis dilute flavescensibus, maculis anticarum magnis, inaequalibus, margineque posticarum late diffinito, coracinis, pedibus nigris, tibiis posticis testaceis ♂♀. Alae longit. 27 mill.

Phryganea Uddm. Diss. Novae Insect. Spec. p. 26, 53. T. II. f. 16.

Phryganea phalaenoides. Linn. Faun. Svec. ed. 2. p. 378. 1481. — Syst. Nat. ed 12. I. II. p 908. 3. — Syst. Nat. ed. Gmel I. V. p. 2631. 3.

Sembis phalaenoides. Fabr. Ent. Syst. II. p. 73. 6 — Spec. Ins. I. p. 386. 5. — Mant. Ins. I. p. 244. 5.

Phryganea daurica. Fischer Entomographien.

Olostomis daurica Guér. et Perch. Genera des Insectes Livr. IV. n:o 9. pl. 3.

Funnen från d. 24 Maj till d. 18 Juni vid Frösvidahl och sjön Tysslingen 1844 och 1846 af Candidat Löwenhjelm.

Phryganea pantherina: alis dilute flavescentibus, anticarum maculis irregularibus minoribus, posticarum marginē nebuloso striaque transversa fusco-brunneis, pedibus testaceis, femoribus fusco-variegatis. ♂♀. Alae longit. 21 mill.

Phryganea phalaenoides. Zett. Ins. Lapp. p. 1060. 1.

Upptäckt af ZETTERSTEDT vid Lycksele i Umeå Lappmark d. 20—25 Juni. Vet. Akad. Övers. 1846, pag. 215.

Allmän
litteratur.

HYMENOPTERA. — Af *Histoire naturelle des Insectes Hymenoptères* par LEPELLETER DE SAINT FARGEAU har Tome III utkommit i Paris 1845. Ref. har ännu icke egt tillfälle se denna del. Tom. I och II af förenämde arbete hafva blifvit recenserade i Isis 1846, p. 317.

DAHLBOMS i Årsb. 1843, 1844, p. 150 anmälda "Hymenoptera Europaea praecipue borealia, formis Typicis nonnullis Specierum Generumve Exoticarum" har blifvit fortsatt med Fasciculus III. Lund 1844—1845, hvarigenom 1:sta delen blifvit afslutad. Denna fascikel innehåller slutet af beskrifningarna öfver *Ceramidae*, samt Supplementum primum sistens Tabula Examinationis Synoptica atque Dispositionem Systematicum vel emendatum, vel multis locis omnino novam

Specierum Hymenopterorum, hvaruti korta generiska och specifika karakterer meddelas, hvilka säkerligen komma att underlätta hithörande arters bestämmande. På alla de species, som under arbetets tryckning tillkommit meddelas dessutom diagnoser. Särdeles upplysande är den i detta arbete införd af BEHR meddelade katalog öfver alla de Hymenoptera Spheciiformia, som finnas i FABRICH i Kiel förvarade samling, och hvartill upplysande anmärkningar af förf. blifvit fogade. Slutligen följer en förteckning öfver begagnade Auctorer, samt Caracteres normales Insectorum in hoc libro descriptorum. Då en utsörligare granskning af detta i flera hänseende för kännedomen om Hymenoptera vigtiga arbete skulle blifva allt för vidlystig och då troligen hvar och en, som intresserar sig för denna del af Entomologien, icke lärer underläta att tillegna sig detsamma, torde det nu anförra vara tillsyllstgörande. Recens. af I. Faskikeln se Isis. 1845, p. 232. II. Fask. I. c. p. 938. Fask. III, p. 309.

EVERSMANN har beskrifvit nya, eller föga kända, i Ryssland förekommande Hymenopter-arter af slägtena *Bombus*, *Anthophora*, *Stizus*, *Scolia* och *Pom-pilus*. Bull. de Moscou. XIX, p. 436. T. 4, 5

BOYER DE FONSCOLOMBE några Hymenopter-arter från Aix i Frankrike, nemligen *Agathis major*, *A. Initiator*, *Formica Cursor*, *Anthidium Lepelletieri*, *Megachile cristata* och *Macrocerca grandis*. Ann. Ent. II. Ser. III, p. 39.

SPINOLA har redogjort för karaktererna af *Masarides*, *Diploptera* och *Chrysidiidae*. Atti d. Quarta Reunione Scienz. Ital. Padova 1843, p. 216.

SIEBOLD har utgivit en förteckning öfver i Preussen förekommande *Tenthredinetae*, *Siricidae* och *Cynipidae* tillika med ett tillägg rörande *Fossores*. Preuss. Prov. Blatt. 1844, p. 121.

Hymenopter-
ternas
sista
tarsled. POKORSKY JORAVKO har anställt en mikroskopisk undersökning af Hymenopternas sista tarsled, och dervid funnit, att den emellan klorna belägna delen, som hittills blifvit benämd pulvillus, är en verklig luftpumpnings-apparat. Den eger icke ringaste likhet i sin sammansättning med Dipternas pulvilli, som äro mycket enklare. Sammandragningen, hvilken den lilla hinlika säcken är underkastad, synes åstadkomma ett tomrum, då foten stödjes på densamma. Härigenom anser förf. Hymenoptera kunna fasthålla sig på hala och släta ytor och derunder emotstå de vindkast hvarföre de kunna utsättas. Bull. de Moscou. XVII, p. 147.

Teuthredinetae. FÖRSTER har beskrifvit flera i närheten af Aachen insamlade *Terthredinetae* såsom nya, af hvilka *Monophadnus inquilinus*, som blifvit kläckt utur på ekblad förekommande flerrummiga svampartade galläppen, icke synes skild från *Allantus melanocephalus*. *Dineura dorsalis* är en obetydlig varietet af *All. opacus* (T. verna Kl.) *Perineura ducalis* är hanen till *All. nitidus* Kl. *All. decipiens* och *omissus* utgöra artförändringar af *T. marginella*, hvilken betydligt varierar, icke allenast i kroppens tekningar, utan äfven i vingarnes färg. *Cephus flaviventris* synes vara en ny art. Stett. Ent. Zeit, 1844, p. 262.

TISCHBEIN har uppgjort en förteckning öfver de i Furstendömena Lübeck och Birkenfeld insamlade *Tenthredinetae*, samt beskrifvit några nya till denna familjhörande arter. Stett. Entom. Zeit. 1846, pag. 75, 113.

ERICHSON har upplyst att tvenne af de *Tenthredinetae*, som GIMMERTHAL karakteriserat (se Årsb. 1843, 1844, p. 156) såsom nya, äro förut kända arter nemligen *Dineura Hartigii* som endast är en varietet af *All. De Geeri* Kl. och *Eriocampa Livoniensis* identisk med *All. aethiops*. Fabr. Erichs. Jahresb. 1844, p. 132.

Monographia Tenthredinetarum, synonymia extricata af LEPELLETIER har blifvit recenserad i Isis 1846, p. 319.

CURTIS har gjort några tillägg till den af honom utgifna i Årsb. 1843, 1844, p. 153 omnämnda afhandling rörande metamorfosen af *Diolocerus Ellisii*. Linn. Trans. XIX, p. 489.

Inom ingen insekt-klass har man så ofta såsom skilda arter beskrifvit hanar och honor, som af Hymenoptera, särdeles bland Tenthredinetae och Ichneumonides. Könen äro nemligen bland dessa understundom så olika färgade och teknade, att stor svårighet uppstår vid sammanförandet af dem, så vida de icke utkläckas, eller träffas i parning. SIEBOLDS uppgift att *Tenthredo intermedia* Klug är hanen till *T. Coryli* är således af särdeles intresse. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 325.

Svårigheten att uppföda vissa Tenthredo-larver och bringa dem till utveckling, särdeles sådana som under deras förvandling nedkrypa i jorden, der de ofta blifva liggande $\frac{1}{2}$ till 2 år innan de öfvergå till puppor, har förorsakat att man hittills alltför litet sysselsatt sig med utredande af dessa djurs metamorfoser. Under den tid larverna qvarligga i jorden inträffar ofta att de förvarade i rum, förtorka. BOUCHÉ uppgter nu en af honom använd metod, hvarigenom han lyckats med temlig lätthet utkläcka hithörande arter. Han har nemligen ute i jorden ända till östra kanten nedgräft de glasburkar, hvaruti larverna nedkrupit och betäckt dem på ett sätt att icke för mycket vatten kunnat intränga. Under vintern öfverhöljas burkarne med mossa, emedan de annars vid starkare frost kunna söndersprängas. Genom en sådan behandling har han utkläckt många arter, hvilka annars alltid misslyckats t. ex. den redan för 100 år sedan anmärkta gräsuggformiga larv, som förekommer

på Oxel och hvilken REAUMUR benämmt "Fausse chenille cloporte". Af denna har BOUCHÉ erhållit *Nematus hypogastricus* Klug (*N. luridiventris* Dahlb.) Intressanta äro dessutom förf:s uppgifter om flera Tenthredo-arters utveckling. Således anföres rörande *Allantus abdominalis*, att den under sin första larv-period uppehåller sig i bladlika utsvällningar på *Clematis erecta*, i hvars ihåligheter den vistas till dess den uppnått halfva storleken, hvarefter den borrar sig ut och lesver af bladens kanter. *Tenthredo (Allantus) pusilla* Klug lägger sina ägg på bladen af nypon-buskar, särdeles *Rosa canina*. Då larverna blifvit utkläckta sammanrulla de bladen och uppehålla sig i den derigenom uppkommende håligheten, hvarest de förtära bladkanterna. Då ett blad blifvit uppätet förflytta de sig till ett annat, som äfven hoprullas. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 289.

På bladskaften af popplar har HÜBER funnit ett antal små pyramider af ett gaslikt ämne, 2 eller 3 linier långa och $\frac{1}{4}$ linia i diameter. Vid undersökning med mikroskopet har han upptäckt att de voro sammansatta af små blåsor hopade på hvarandra. På ett af de blad, hvarpå sådana små pyramider voro fästade, förekom en liten larv tillhörande någon Tenthredo-art, hvilken uppehöll sig i en på detsamma gjord liten urhålkning. Den var försedd med 18 fötter, af grön färg, med små svarta fläckar, som voro något upphöjda, hufvudet var äfven grönt, men med en stor brun fläck vid hvarje sida, mandiblerna bleka, palperna ganska stora och ögonen svarta. Sedan larven blifvit skild från det blad hvarpå den träffades, samt flyttad på ett annat, fanns den efter några timmar omgivnen med flera små pyramider. Efter fortsatta iakttagelser varseblef förf. att dessa frambringades genom en sorts dregel eller skum, som larven utgjöt genom munnen. Med tillhjelp af pal-

perna, som äro i en beständig rörelse under denna förrättning, afskiljes skummet lätt. Understundom voro pyramiderna ordnade i oregelbundna halscirklar. Alla sådana larver, som förf. undersökt, hafva betett sig på samma sätt, hvarsöre den omnämde vätskans utgjutning icke synes härröra af någon sjuklighet. Insekten hade det ännu icke lyckats HÜBER att utkläcka. Mem. de Geneve. XI, 187.

DAHLBOM har under titel "Skandinavisk Hymenopter-Fauna". Lund 1846; 8:o 32 sid. börjat monografiskt bearbeta de Nordiska Galläpple-steklarne, hvilka af honom indelas i tvenne grupper, hvaraf de slägten, som tillhöra 1:sta familjen, *Hymenoptera Figitiformia*, karakteriseras på följande sätt:

- A. Mellanryggen mer och mindre glänsande, stundom spegelblank, har ingen annan skulptur än några djupare eller finare intryckta längdlinier, hvilka äfven någon gång saknas.
- a) Skutellen dels något uppsvälld dels något platt, har icke någon pyramidformig knöl ej heller någon kantad grop midtpå ryggen.
 - * Mellanryggen har 2 djupa oafbrutna längräfflor. Abdomen oval, dess bas har sällan fjunbeklädnad (Kroppslängd omkring 1 lin.) 1. *Figites*.
 - ** Mellanryggen har flera fina afbrutna längdlinier (men inga djupa oafbrutna räfflor). Abdomen oval hos ♂, lancettlik och mer comprimerad hos ♀; på ömse sidor vid basen (hos begge könen) fjunbeklädd. (Kroppslängd omkring 1 linia) 3. *Amphitectus*.
- b) Skutellen midtpå ryggen upphöjd till en pyramidformig knöl, på hvilken finnes en oval grop omgivne af en fin mer eller mindre märkbar kant eller valk. Mellanryggen spegelblank öräflad. Abdomen oval, vid basen fjunig eller ullig (Kroppslängd omkring 1 lin.) . . 2. *Eucoila*.

B. Mellanryggen och Skutellen aldrig blanka, alltid utmärkta af grof skulptur, dels på längden och dels på tvären.

a) Abdomen kort, kortare än hufvud och thorax tillsamman, måttligt comprimerad, linsformig. Radialfältet kort, triangelformigt, nästan ofullständigt; 2:a cubitalfältet saknas helt och hållet.

* Skutellens spets utdragen i form af en näl- eller sylformig torne. Bakryggens bakhörn på ömse sidor framför abdomen ansenligt framskjutande. Abdomen nästan vidhängande, har åtminstone icke någon tydlig petiolus.

(Kroppslängd omkring $1\frac{1}{2}$ lin.) 4. *Onychia*.

** Skutellens spets tvärt afskuren (trunkerad). Bakryggen väl ojemn, men har inga märkbart utskjutande hörn. Abdomen tydligt ehuru kort petioleras. (Kroppslängd omkring $1\frac{1}{2}$ lin.) 5. *Kallaspidia*.

b) Abdomen lång, längre än hufvud och thorax tillsamman, i högsta grad comprimerad, tunn och knifformig. Radialfältet långt, spetsigt, likbent triangelformigt och, liksom det lilla 2:dra cubitalfältet, aldeles fullständigt. Skutellen i ändan trunkerad och midt i spetskanten urnupen. (Kroppslängd omkring $\frac{1}{2}$ tum) 6. *Ibalia*.

Härefter vidtager beskrifning af slägten och arter, nemligent af *Figites*, som delas i tvenne divisioner. I. Framryggen formerar en något kullrig kant på liggande båge. Skutellen något uppsvälld, antingen fjunig eller glatt. 2 arter. II. Framryggen fram till på tvären liksom afskuren till ett sluttande planum; öfre brädden af samma planum är mer eller mindre uppstående och bugtig. 8 arter. Slägten *Eucoila* med 10 arter indelas i följande divisioner: I. Framvingen har icke något cubital-fält; ådrorna synas upphöra i en kantig tuberkel på radialfältets undre

kant. 2 arter. II. Framvingarne hafva rudimentära cubitalfält.

Om en oerhördt stor vild Bi-koloni af *Apis Apiae mellifica* finnes i Texan Telegraph följande underrättelse införd. I en håla på högra stranden af Colorado ungefär 7 mil från Austin har en stor vild bi-stock sitt tillhåll. Öppningen till hålan hvaruti den besinner sig är i ett kalkberg, hvilket bildar en hög klippa. Denna sträcker sig lodrätt 150 fot öfver vattenytan och öppningen är belägen omkring 10 fot från klippans spets. Under varma dagar ser man en fortsatt dunkel ström af bin liknande ett svart rökmoln utgå utur hålan. Nära öppningen upptager bi-strömmen en vidd af 2—3 fot, men utbreder sig solfjäderlikt och blir allt glesare och glesare, ju längre den aflägsnar sig från hålan tills den alldelers försvinner. Biens antal i denna håla måste vara obräkneligt och anses sannolikt vara större än det som finnes i 10,000 vanliga bi-samhällen. De äldsta invånarne hafva försäkrat att dessa bi-samhällen funnits redan vid deras ankomst till landet. Det berättades äfven att dessa bin aldrig svärmat och det synes icke osannolikt att detta bi-samhälle tillväxt under flera århundraden. Hålan skall vara ganska vidsträckt och ega flera sidorum, hvarfore ock de nya svärmarne här finna beqväma bostäder, så att de icke behöfva söka dessa afsides. Några närboende personer hafva sprängt hål i dessa klippor och derigenom förskaffat sig flera hundrade skålpond honung. De egentliga förrålerna ligga förvarade så djupt in i hålan, att de icke kunna åtkommas utan stor svårighet eller fara. För några år sedan bildade sig i Austin ett sällskap, som hade till ändamål att genomsöka dessa hålor för att derutur hemta honung men några oförutsedda händelser tillintetgjorde utförandet. Fror. N. Notiz. XXXV, p. 345.

Rörande de olika könen inom slägget *Melipona* har KLUG lemnat flera upplysningar. Han påstår att i hvarje samhälle endast förekommer en hona, hvilken afviker från hanarne och neutrerna genom sin storlek och bakkroppens längd. Förf. ansför såsom stöd för denna sin åsigt att flera honor skulle blifvit insända af de skarpsynta samlarne OLFERS och SELLOW om de träffat sådana i mängd. Dessa resande hafva likvälv bland ett stort antal insamlade arter endast funnit några honor af trenne arter, nemligent af *M. liturata* n. sp. *M. clavipes* Fabr. och *M. angustula* Latr. Berl. Bericht. 1843, p. 219.

Om slägget *Melipona*, hvaraf flera arter talrikt förekomma i Nya Granada, har af GOUDOT, som under sitt vistande i nämde land egt tillfälle närmare observera dessa, flera underrättelser blifvit meddelade. Hithörande arter insamla ett temligen betydligt quantum honung. Under tvenne olika tider på året genomvandras skogarne af invånarne endast i ändamål att samla honung och vax. Denna insamling är förknippad med mycken svårighet, ty de stora arterna, hvilka alla tillhör den första afdelningen hos LATREILLE, och som lemna den mesta honungen, bygga vanligtvis i stora ihåliga träd, hvilka måste nedhuggas. Vaxet är alltid mörkt till färgen och hittills har det icke lyckats utsinna något sätt hvarigenom det kunnat blekas. Rörande dessa djurs lesnadssätt upplyser förf. att de samhällen, som af dem bildas, fortlefva flera år, hvarefter de af orsaker, som icke kunnat utrönas, utdö. Boen af samma art omvexla i formen alltefter som ihåligeterna, hvaruti de blifvit byggda, äro beskaffade. Vanligtvis äro de runda eller något astlånga. Uti samma träd finnes sällan mer än ett. Mellanväggarna bestående af flera lager af ett kådartadt ämne äro tjockast vid öfva ändan. I boet till *Melipona fasciata* hafva dessa befunnits 5—6 centimeter

tjocka. Kakorna finnas nästan i midten, samt bestå af tätt sittande pipor, hvilka endast äro ämnade att innehålla larver. Hvar och en af dessa kakor är horizontelt belägen och besatt med sexkantiga pipor, hvilkas öppningar vetter oppåt. Förf. har i några bo funnit 12 kakor öfver hvarandra. Uti mellanrummen finnas små pelare, som sammanhålla dem, och äro så ställda att de icke hindra djuren i deras rörelser. Vid öfsta delen och sidorna finnas de rum hvaruti honungen förvaras. Bin inkrypa genom ett nästan cylindriskt mer eller mindre långt rör. Honungen liknar en tjock sirup, färgen är gulgrön och smaken ganska angenäm. Ett bo, väl försedt med honung, innehåller ungefär 3 litres. Vaxet uppgår till omkring samma vigt, som erhålls utur en vanlig bikupa. Oaktadt förf. ofta haft tillfälle att observera dessa djur, har han aldrig sett dem svärma. Det synes således troligt att de bilda sina samhällen på samma sätt som humlor och getingar. Compt. Rend. XXII, p. 710.

Luov, som undersökt flera slags vax, har dervid funnit att det vax, som slägget *Melipona* tillredet, och som i Spanska Amerika är kändt under benämningen *Cera de los Anelaquies*, är mycket skiljaktigt från det, som frambringas af vanliga Bin. Det synes nemligen utgöras af Palm- eller Sockerrörs vax. Förf. har deraf dragit den förmodan att det icke tillredes genom en afsöndrings-process, utan hopsamlas i det skick det befinner sig på växterna. Ann. Soc. Nat. III. Ser. III, p. 190.

EVERSMANN, som följt utvecklingen af *Hylaeus quadricinctus*, har derom meddelat följande: Boen till denna art finnas vid leriga flod-stränder. De bestå af långt-äggförmiga, eller koniska, af ler byggda, små grå eeller, till ett antal af 8—24. Dessa bilda oformliga smärre jordklumper, som ligga tätt

vid hvarandra, så att stranden ofta består af sådana flera fot i längden. Dessa bon äro dels långa, dels af lika bredd och längd, samt bestå för det mesta af tre rader pipor, hvilka äro förfärdigade af sammanknådadt ler. Bull. de Moscou. XIX, p. 188. T. 3.

Vespariae. Några arter af *Myraptera* hafva af CURTIS blifvit beskrifna. Linn. Trans. XIX, p. 256 T. 31.

SMITH har meddelat åtskilliga iakttagelser rörande *Odynerus Antilope*, dess lefnadssätt och förvandling. Trans. Ent. Soc. 1844: Junii. Ann. Nat. Hist., XVII, p. 60.

RATZEBURG har beskrifvit en ny *Odynerus*-art under benämningen *Vespa ichneumonea*. Den är mycket snarlik mindre individer af *O. parietum*, men har endast tre gula band, samt tätare och starkare punktering på bakkroppen. Enligt förf:s uppgift har den blifvit kläckt utur en sådan knöl af kåda, som finnes på tall och hvaruti *Tortrix resinana* undergår sin metamorfos. Han anser att larven till *Odynerus* här levat som parasit. Sistberörde förmodan synes mindre trolig. Sannolikare är att den lilla Geting-arten begagnat den i kåd-knölen befintliga ihäligheten, till uppehällsställe för sin afföda. Ratzeb. Forstins. III, p. 52. T. 4. f. 7.

TRAQUIER har under flera år åstadkommit en stor minskning på vid hans egendom förekommande Getingar, derigenom att han till barn betalt ett visst pris för hvarje dussin som blifvit af dem fångade under April och Maj månader. 1845 aflemnades isynnerhet många Getingar, nemligen Lördagen d. 26 April 756 dussin vägande 2 $\frac{1}{2}$ 1 uns, d. 3 Maj 117 dussin vägande 6 uns. d. 10 Maj 59½ dussin 2½ uns samt d. 17 Maj 643½ dussin vägande 11½ uns eller tillsammans 1577 dussin. Då nu, enligt hvad kändt är, hvarje Geting, som denna årstid förekommer, grundlägger

lägger en egen koloni, som längre fram på sommaren utgöres af flera hundrade individer, visar sig tydligt, hvilken oberäknelig skada genom dödande af förenämde 18,876 getingar blifvit förekommen på fruktträd och bistrokar. Fror. N. Notiz. XXXV, p. 24.

Af SHUCKARD's *Essay on the indigenous fossorial Hymenoptera* (se Årsb. 1837—1839, p. 328) finnes ett kort utdrag infördt i Isis 1844, p. 866.

v. SCHMID har rörande *Pelopoeus spirifex* meddelat flera iakttagelser. Han observerade i medlet af Julii en individ af denna art, som byggde sitt bo inne i ett rum. Till dess sammansättning och till hopsykaffande af födoämnen till larverna använde djuret 18 timmar. Boet bestod af 3 celler och i hvardera af dessa infördes 7—8 Spindlar, hvilka voro half-döda. Cellerna tillslötos härefter med ter. Dagen derefter funnos de innehålla hvardera 7—10 små hvita larver, fästade med ena ändan vid spindlarnes kropp. De tillväxte småningom på spindlarnes bekostnad, hvilka sedanre slutligen endast utgjorde en tom hud. Härefter började larverna förpuppa sig och den 10 Augusti voro de alla förvandlade till äggformiga kroppar, utan leder, samt liknade fullkomligt åtskilliga Dipter puppor. Efter 10 dagars förlopp kläcktes dessa och derutur framkom en art *Tachina*. Antager man att nämnde Dipter-art om natten lagt sina ägg på de spindlar som voro införda i de tvenne första cellerna, innan deras tillslutande, så kunde sådant icke verkställas i den tredje, emedan denne oupphörligt blifvit af förf. observerad ända till dess ige-smetande. v. SCHMID antager således, att Tachinans ägg redan blifvit laggda på spindlarne innan de blifvit införda i boet, emedan det annars icke vore möjligt, att redan efter 24 timmar utkläckta larver af olika storlek kunnat finnas i cellerna. LEPELETIERS Prof. Bohemans Årsb. 1845, 1846.

iakttagelser rörande Tachinernas äggläggning, öfverensstämma icke med hvad nu blifvit anmärkt. SCHMID tror att sådana spindlar, som äro angripna af paraserter, företrädesvis samlas af de Hymenoptera, som begagna spindlar till föda åt sina larver, till hvilket förhållande han ansåg bidraga så beskaffade spindlars oförmåga att försvara sig, och anser icke möjligt att cellerna annars kunnat på så kort tid fyllas. Han har nemlig märkt att inom en timme och 22 minuter tillräckligt antal spindlar voro i en cell införde. BASSI ansåg den gjorde iakttagelsen vara ny, men trodde likväl att äggen af flugan, ännu icke voro utkläckte på spindlarne, då de infördes i förenämde Hymenopter-arts bo, emedan denne då skulle bemärkt larverna och till följe deraf icke infört spindlarne. Hymenopter-larverna behöfva flera månader, men fluglarverna endast 14 dagar, till deras utveckling. Atti d. Quinta Reun. Scienz. Ital. Lucea. 1844, p. 420.

Thynnidae.

WESTWOOD har betydligt utvidgat kännedomen om de ny Holländska arterna af *Thynnidae*, dels genom figurer på nya arter (Arcana Entom. pl. 74, 75, 76, 77, 82, 83), hvaraf ofta båda könen finnas framställda, dels genom uppställning af nya slägten. Om alla af GUERIN införda genera kunna bibehållas anser förf. tvifvelaktigt.

Mutillariæ.

Densamma har äfven bearbetat de Ny Holländska arterna af slägret *Mutilla*, samt i Arcana Entom. II, p. 17. pl. 53, 54 afbildat 11 arter, af hvilka 4 förut äro af FABRICIUS beskrifna, de öfriga äro nya. *M. dorsigera* är densamma som *A. Australasiae*. Fabr.

Dorylidae.

Rörande slägret *Dorylus* har BOVS upplyst, att detsamma är närmare beslägtadt med *Formica*, än med *Mutilla*. Uti ett hus vid Gorruckpore, som af förf. beboddes, var ett bo af en art tillhörande berörde släkte. Hvarje afton kringsvärmade de i mängd. På golfsvet, som bestod af tegel och hopstampad jord,

upptäcktes en liten öppning, från hvilken hundratals individer utkropo. De med vingar försedda började kringflyga, sedan de först några ögonblick krupt omkring. De vinglösa deremot, som icke voro större än vanliga husflugor, och hvilka ester förf. liknade verkliga myror, kringvandrade om närtorna på samma sätt, som myrorna under solskensväder. *Dorylus*-arterna lefva till följe af hvad som således blifvit uppgifvit i samhällen och bygga sina bo i jorden. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 354.

Ett väldigt bidrag till kännedomen om de *Formicariac.*
i Norden förekommande myrarter hafva vi erhållit genom NYLANDERS "Adnotationes in Monographiam *Formicarum borealium Europae*". Sedan förf. afhandlat dessa djurs hushållning och lefnadssätt, beskrifvas arterna noggrant, nemligent: af *Formica* 17 och af *Myrmica* 8. Af det förstnämnda slägget äro 7 och af det sednare 3 arter för Vetenskapen nya. Acta Fennica. III, p. 875. Flera tillägg och rättelser till förenämde afhandling hafva af förf. blifvit meddelade, hvarjemte ytterligare upptagas såsom nya 2 arter af *Formica* och 2 arter af *Myrmica*. I c. pag. 1041.

ROMANA har beskrifvit ett myrartadt djur, som uppehåller sig bland *Formica fusca*. Han har deraf bildat ett nytt släkte *Formila*, samt benämnt arten *F. Chevrolati*. Ann. Ent. II. Ser. IV, p. xxxii. T. 2. N:o V.

MOQUERYS har bekräftat LUNDS uppgift i Ann. d. Scienc. Nat. Tome XXII, att *Oecodoma cephalotes* ganska hastigt aflöfvar vissa träd, samt uppger dessutom att vildarne begagna denna art för att dermed hopfästa sårnader. De låta nemligent denna insekt omfatta sårets båda sidor med käkarne, hvarigenom det sammantryckes. Häreförer afryckes thorax och bak-

kroppen, så att endast hofvudet qvarsitter. Ann. Ent. II. Ser. II, p. LXVII.

ROBERT har meddelat flera upplysningar rörande det sätt hvarpå myrorna bete sig för att åtkomma den socker-artade saft, som bladlössen innesluta. Härvid tillgår sålunda att de förra nalkas de sednare med största försigtighet, så att man skulle kunna tro, att myrorna fruktade att krossa bladlössen eller komma dessa att nedfalla. Myrorna börja härefter att med deras långa antenner sakta vidröra bladlössen, särdeles på abdomen. Äro dessa hugade att tillfredsställa myrorne, upplysta de bakkroppen och utsippa en liten droppa af en ofärgad och genomskinlig vätska, hvilken myrorna bemäktiga sig med den största begärighet. Emedlertid lyckas icke alltid denna operation lika lätt, och myrorna ådagalägga då mycket tålmod. Ofta blifva dessa vänskapsbetygelser utan följd, men myrorna låta icke afspisa sig. Hvarje gång de märka att bladlössen göra den minsta rörelse med bakkroppen,- kasta de sig öfver densamma. Ann. Sc. Nat. III. Ser. III, p. 99.

STOKES har funnit i närheten af Svanudden i Nordvestra Australien myrstackar af en oerhörd storlek och mycken fasthet. En af dessa var 13 fot hög och nedtill 7 fot bred. De äro byggda af ljusröd jord, men på hvad sätt denna sammanknådas har icke blifvit beskrifvit. Den var likväl så hård som torkad murbruk och en person kunde ställa sig på spetsen af myrstackarne utan att skorpan bräcktes. Det är skada att karakterer på sjelfva djuret saknas, då beskrifningen på boen synes antyda stor likhet med Termiternas. Discoveries in Australia Vol. I, p. 104. Fror. N. Notiz. XXXIX, p. 26.

Rörande myrtåg i Guyana berättar SCHOMBURGH i sin Journal of an Expedition from Pivama to Demerary, att myrorne under deras vandringar inträngt

i stor mängd i hyttorna och tälten, samt angripit de resande i deras hängmattor, hvarutur dessa måst begifva sig. Myrtåget var omkring 6 tum bredt och genomvandrade tälten under flera timmars tid. På sidorna voro flera mindre tåg. Under den starkaste solhettan försvunno de och nedkrupo i sina boningar. Fror. N. Not. XXXV, p. 314.

DAHLBOM har äfven riktat den entomologiska litteraturen med en mindre afhandling "Dispositio methodica Hymenopterorum secundum familias Insectorum naturales Part. II. Chrysis in sensu Linneano. Lundae 1845. 8:o. 20 sid. Vid denna familjs indelning har förf. fästat särdeles afseende på klornas beskaffenhet, hvilkas vigt i systematiskt hänseende förut af WESMAEL blifvit angifven. På dessa grunder fördelas nu denna familj i tvenne afdelningar och tolf slägten, nemligen:

Sect. I. Venter convexus (Abdomen segmentis conspicuis 4—5. Pronotum angustum, antice arcuato-obtusum. Unguiculi tarsorum infra sub medio canaliculati). 1 släkte *Cleptes*.

Sect. II. Venter planus. (Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3. Thorax subtetraedo-cylindricus. Mandibulae elongatae, planae, versus apicem fere instar *Passaloeci* generis gradatim ampliatae, sub-furcatae. Unguiculi tarsorum infra unidenticulati) 1 släkte *Platycoelia*.

Sect. III. Venter fornicatus (Abdomen segmentis cataphractis, conspicuis 3—4. Thorax subtetraedo-cylindricus).

Div. 1. Tarsorum unguiculi infra denticulati
aut serrati.

Subdivis. 1. Tarsorum unguiculi infra unidenticulati.

A. Abdominis segmentum 3 tium margine apicali integerrimum *Hedychrum*.

B. Abdominis segmentum 3 tium margine apicali undulatum et utrinque dentatum *Cymurat*

Subdivis 2. Tarsorum unguiculi infra serrati.

- A. Abdominis segmentum 3 tium margine apicali integerrimum *Holopyga*
- B. Abdominis segmentum 3 tium margine apicali excisum.
 - a) Excisura libera *Omalus.*
 - b) Excisura plus minus repleta lobulo utroque marginali planiusculo *Elampus.*

Div. 2. Tarsorum unguiculi inermes.

Subdivis. 1. Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3; segmentum intermedium ultimo sat longius ultimum serie scrobicularium ante apicali gaudet. Tegulae alarum parvae.

- A. Dorsum mesonoti abdominisque modice convexiuscula. Pronotum transverso-quadratum.
 - a) Abdominis segmentum 3 tium margine apicali integerrimum *Chrysura.*
 - b) Abdominis segmentum 3 tium margine apicali aut dentatum aut undulatum . *Chrysis.*
 - c) Abdominis segmentum 3 tium margine apicali serratum: denticulis numerosis *Euchroeus.*
- B. Dorsum mesonoti abdominisque gibba. Pronotum antice posticeque arcuato-emarginatum. Postscutellum mucronatum. Abdominis segmentum 3 tium margine apicali dentatum *Stilbum.*

Subdivis. 2. Abdomen segmentis cataphractis, conspicuis 3—4; segmenta intermedia vel intermedium ultimo breviora aut brevius; segmentum ultimum serie scrobicularium ante apicali caret, et dorso carinula longitudinali et apice serratura marginali gaudet. Tegulae alarum ampliae *Parnopes.*

Slutligen meddelas synoptiska känنمärken på de *Chrysidiidae*, som varit förf. kända, uppgående till 80 arter, en kort öfversigt af den hithörande litteraturen, samt de grunder hvorpå denna familj hittills blifvit uppställd.

Braconidae.

WESMAEL har fortsatt sin monografi öfver de *Braconidae*, som förekomma i Belgien. Mem. de l'Acad. de Bruxelles.

GOUBEAU meddelar fullständig beskrifning om metamorfosen af *Microgaster globatus*. Linn. Ann. Entom. II. Ser. III, p. 355. pl. 7. N:o 3.

Under titel "Tentamen Dispositionis methodicae Ichneumonum Belgii" har WESMAEL lemnat ett vigtigt bidrag till kännedomen om denna svårutredda insekt-grupp. Förf. meddelar först en översikt huru han anser Hymenopter-klassen böra indelas och inhemtas hans åsigter härom af följande uppställning:

Sect. I. *Terebrantia* Latr. *Feminae oviductu terebriformi instructae*. *Trochanteres postici ut plurimum bi articulati*. *Antennae saepe infra 12 vel ultra 13 articulis compositae*. *Alae interdum, vel posticae solae vel etiam anticae enerviae*.

4. *Abdomen et metathorax connata*
(*Larvae pedatae, vagabundae, victum quaerentes*) Subsect. 1. *Phytiphaga*.

4A. *Abdomen puncto metathoracis affixum* (*Larvae apodae; aliae gallicolae aliae larvicolae vel pupicolae*) Subsect. 2. *Parasita*.

a. *Antennae ultra 16 articulis compositae. Alae quatuor areolatae*.

† *Alae anticae nervis duobus recurrentibus, areola prima cubitali in discoidalem externam effusa* *Ichneumonidae*.

†† *Alae anticae nervo recurrente unico; areola prima cubitali ut plurimum perfecta* *Braconidae*.

aa. *Antennae 6-16 articulis compositae. Alae posticae ut plurimum enerviae* *Evanidae*.
Cynipidae.
Proctotrupidae.
Chalcididae.
Chrysidae.

Sect. II. *Aculeata* Latr. *Feminae (et neutra) aculeo venifero armatae*. *Antennae feminarum 12 articulis, masculorum 13 articulis*. *Abdomen seminarum segmentis 6 masculorum segmentis 7*. *Alae omnes areolatae*. *Trochanteres exarticulati*.

Härefter vidtager en indelning af *Ichneumonidae*, hvilka skiljs i tvenne grupper.

- I. Segmentis abdominis primum apicem versus arcuatum vel deflexum et plerumque dilatum, spiraculis fere semper inter medium et apicem, rarissime in medio sitis. Alae anticae areolis cubitalibus tribus, intermedia sessili, pentagona vel deltoidea (Abdomen non compressum).
- A. Terebra feminarum recondita vel subexerta. *Ichneumones*. Grav.
- AA. Terebra feminarum exerta, longitudine varii *Crypti*. Grav.
- II. Segmentis abdominis feminum ut plurimum totum rectum, spiraculis vel in medio vel inter medium et basin, vel rarius inter medium et apicem sitis (et in hoc ultimo casu abdomen compressum). Alae anticae areolis cubitalibus vel duabus vel tribus tuncque intermedia ut plurimum triangulari, irregulari et saepe petiolata, interdum rhombea. *Pimplae* Grav. *Tryphones* Gr. *Banchi* Gr. *Ophiones* Gr.

Efter meddelandet af karakterer för *Ichneumones* afhandlas kortligen de delar af terminologien, hvaruti förf. skiljer sig från GRAVENHORST, bestående hufvudsakligen i benämningarne af de olika fält hvaraf prothorax består. *Ichneumones* indelas i 5 sectioner.

- I. Abdominis segmentum primum spiraculis inter medium et apicem sitis.
- A. Metathorax spiraculis linearibus vel linearis elongatis, raro ovalibus.
- a. Petiolus abdominis nullatenus depresso.
- † Abdomen feminarum apice acutum, segmento ultimo ventrali ab origine terebrae plus minus distante 1 *Ichneumones oxypygi*.
(*Ichn. grossorius* Gr.)
- ‡‡ Abdomen feminarum apice obtusum, vel at saltem segmento ultimo ventrali terebram attingente 2. *Ichn. amblypygi*.
(*Ichn. subsericans* Gr.)

- aa. Petiolus abdominis paululum
depressus (id est diametro ejus
transversali paulo majore quam
diametro verticali 3. *Ichn. platyuri.*
(*Ichn. pedatorius* Gr.)

- AA. Metathorax spiraculis circularibus 4. *Ichn. pneustici.*
(*I. melanogrammus* Gr.)

- II. Abdominis segmentum primum spi-
raculis in medio sitis 5. *Ichn. heterogastri.*
(*Alomya ovator* Gr.)

Förenämde 5 sektioner delas i flera subgenera,
hvarefter arterna beskrifvas. En mängd nya species
finnas bland dessa upptagna. Hvad som ger arbetet
ett synnerligt värde är förf:s bemödande att utreda
och sammanföra de olika könen af samma art. Nouv.
Mem. de Bruxelles. XVIII, p. 1—238. T. I.

Rörande *Ichneumonernas* utveckling, lefnadssätt
och betydelse i naturens allmänna hushållning har
RATZEBURG meddelat åtskilliga upplysningar. Dessa
finnas likväл till större delen införlida i hans förut ut-
givna arbete Die Ichneumonen der Forst Insecten.
Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 199.

GRAVENHORST har, beträffande vingarnes och ving-
fältens beskaffenhet hos de äkta *Ichneumoniderna*,
meddelat flera anmärkningar af värde, särdeles rö-
rande den medlersta cubital-cellens eller den så kal-
lade areolan. Arbeit. u. Veränd. d. Schles. Gesellsch.
1845, p. 45.

WALKER har uppställt och i slägten indelat *My-* ^{Pteroma-} *maridae*, ^{lini.} samt beskrifvit bithörande arter. Denna
grupp klassificeras sålunda:

I. Tarsi pentameri.

Antennae feminae 11 articulatae.

- Abdomen petiolatum . *Ooconus.*
Abdomen subsessile . . *Lymaenon.*

Antennae feminae 9 articulatae *Litus.*

Antennae feminae 8 articulatae.

- Abdomen subsessile . . *Arescon.*
Abdomen sessile *Alaptus.*

II. Tarsi tetrameri.

Antennae feminae capitulo exarticulato.

Abdomen sessile *Anagrus.*

Abdomen subsessile. Antennae maris 12

articulatae . . *Anaphes.*

Antennae maris 13

articulatae . . *Panthus.*

Abdomen petiolatum. Alae quatuor,

ulna linearis . . . *Ceraphractus.*

ulna punctiformis *Polynema.*

Alae quasi binae *Mymar.*

Antennae feminae capitulo biarticulato . *Eustochus.*

Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 49.

List of the Chalcidites in the collection of the British Museum by WALKER. London 1846, innehåller enligt hvad titeln angifver en fullständig uppräkning af alla i Brittiska Museum förvarade Chalcididae. För hvarje art angifves synonymi och fundort.

WALKER har fortsatt sina beskrifningar öfver Chalcididae från Polar-trakterna tillhörande slägtena *Encyrtus*, *Horismenus*, *Tetrastichus* och *Eulophus*. Ann. Nat. Hist. XIV, p. 407, samt från olika länder af följande genera: *Chalcis*, *Haltichella*, *Callimome*, *Lamprotatus*, *Psilonotus*, *Eupelmus*, *Cerchysius* l. c. XVII, p. 108. *Encyrtus*, *Elasmus*, *Eulophus*, *Entedon*, *Scelio*. l. c. XVII, p. 177, från England 21 arter af slägtena *Pteromalus* och *Seladerma*. l. c. XVII, p. 270. Linn. Trans. XX, pag. 153.

WESTWOOD har beskrifvit flera arter af slägget *Palmon* Dalm., samt upplyser att en art *Palmon melleus* blifvit utkläckt ur äggen af en i Brasilien förekommande Mantis-art. Ett nytt subgenus *Pachytomus* har förf. uppställt och deraf beskrifvit en art. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 278.

Allmän
litteratur.

DIPTERA. — Det är med särdeles fägnad ref. får anmäla den oafbrutna fortsättningen af ZETTERSTEDTS i Årsb. 1843, 1844, p. 170 omnämnda arbete: "Diptera

Scandinaviae" hvaraf 4:de delen utkommit 1845 (Lundae p. 1281—1738) och 5:te delen 1846 (Lundae p. 1739—2162). Sedan förf. på utgivvandet af de trenne första Tomerna nedlagt betydliga egna uppoffringar, har tryckningskostnaden för de tvenne nu anmeldta blifvit af allmänna medel bestridd. Fjerde delen innehåller familjerna: *Sarcophagariae* med 31, *Muscariae* med 45 och af *Anthomyzides* 364 arter. Femte delen upptager fortsättning af *Anthomyzides* med 64, *Ephydrinae* med 88, *Ochthiphilinae* med 10, *Scatomyzides* med 89, *Sciomyzides* med 55 och af *Ortalides* 10 arter. För att kunna erhålla en föreställning om det rikhaltiga innehållet af detta arbete torde vara tillfyllestgörande anföra att nämde tvenne delar upptagna omkring 230 för Vetenskapen nya arter samt såsom förrut icke i Sverige anmeldta 324 species.

Under titel: *Die Zweiflügeligen Insecten vom Arztlichen Gesichtspunct aus betrachtet nebst einer Systematischen Zusammenstellung der geognostischen Verbreitung derselben.* Freyburg 1845. 4:o 39 sid. här HENSLER utgivvit ett arbete, hvilket enligt den recension, som deröfver finnes i Isis 1845, p. 720 införd, skall vara med omsorg och sakkännedom utfört. Förf. sammanställer deruti alla Dipter-slägten, som upptagas, hos MEIGEN, WIEDEMANN, MACQUART och ZETTERSTEDT samt ordnar dessa i tabellarisk form, hvareuti namnen på afdelningarna m. m. finnes uppräknade. Antalet af slägten uppgår till 547 och arterna till 8261 nemligen af *Culices* 65, *Tipulariae* 1096, *Tabanii* 418, *Notacantha* 238, *Tanystoma* 1584, *Brachystoma* 1147, *Athericera* 3662 och *Pupipara* 51. De flesta arterna äro naturligtvis från Europa, några från Amerika, Asien, Afrika och Australien. Den lemnade översigten öfver hela ordningen anses vara väl utarbetad och man torde häraf lätteligen kunna sluta huru mycket af denna ordning återstår att upp-

täcka i främmande verldsdeler. För sådane Dipter-arter, som äro skadliga för menniskor och djur, redovisas äfven, hvarföre denna afhandling torde vara af intresse för Läkare.

STAEGER har uppräknat och beskrifvit 55 på Grönland funna Dipter-arter. Såsom nya upptagas: *Chironomus hyperboreus*, *Tanypus tibialis*, *Boletina Groenlandica*, *Helophilus borealis*, *Syrphus hyperboreus*, *Sphaerophoria strigata* och *Piophila pilosa*. Kröyers Tidskr. Ny Raekke I, p. 346.

Fragmente zur Kentniss der Europeischen Arten einiger Dipter-gattungen von LOEW innehålla vigtiga bidrag till kännedomen om denna insektordning. Förf. afhandlar först slägget *Dilophus*, hvorom han yttrar att detta företrädesvis synes tillhöra den Norra tempererade zonen, emedan de flesta hithörande kända arterna förekomma i Europa och Norra Amerika. Från södra halvklotet äro hittills endast trenne arter bekanta, nemligen en från Cap och tvenne från Brasilien. Öfver de sex arter, som tillhöra den Europeiska faunan, råder ännu mycken ovissitet, härrörande dels från de otillräckliga beskrifningarne af MEIGEN, dels från den svårighet med hvilken arterna skiljas från hvarandra. Sedan förf. utredt de förut kända arterna, beskrifver han en ny, *Dilophus ternatus*, från Sicilien. Af *Scatopse* upptager förf. 11 arter. Slägget *Bibio* har blifvit monografiskt bearbetadt och beskrifvas deraf 15 arter. *Cylenia*, hvaraf hittills endast en Europeisk art varit känd, har blifvit tillökt med 2 nya. Slägget *Lomatia's* skiljande från *Anthrax* anses af förf. mindre naturenligt, då båda genom flera exotiska arter öfvergå i hvarandra. Fem till förra slägget hörande arter beskrifvas. Af *Phtiria* upptages 8, af *Usia* 6 och af *Cyrtosia* 3 arter. *Nemotelus* underkastas en noggrannare revision. *N. uliginosus* och *N. bifasciatus* Zett. Dipt. I anses

utgöra samma art. *Stratiomys*-arterna uppräknas och tvenne nya beskrifvas. Slägret *Odontomyia* granskas. *Stratiomys ruficornis* Zett. anser förf. vara identisk med *Str. angulata* Panz, till hvilken äfven ZETTERSTEDTS *Str. hydropota* hänskörs. Med *Odont. felina* Panz förmödar förf. *Str. hydropota* Zett. var b. vara identiskt. Till sin i Germars Zeitschr. für die Entomologie införda afhandling öfver slägret *Trypetta* har förf. gjort flera tillägg och rättelser, samt beskrifvit några nya arter såsom *T. hamifera* från Köpenhamn, *T. Inulae* från Würtemberg, *T. longirostris* från Sicilien, *T. gagates*, *T. megacephala* från sistnämde land, *T. dilacerata* från Tyskland, *T. acuticornis* och *T. virens* från Posen. Linnaea Entom. I, pag. 319. tab. III.

Dipterologische Beiträge von LOEW (Schul-Programm) 1845, 52 sid. 2 Tab. är ref. endast till titeln bekant.

LOEW har äfven meddelat beskrifning öfver flera af HOFFMEISTER vid Nordhausen upptäckta märkvärdigare Dipter-arter, såsom *Lasioptera obtusa*, *Anarcte albipennis*, *Hydrellia albo-guttata* och *H. annulata*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 394. t. I. f. 2—5.

RONDANI har fortsatt sitt i Årsb. 1843, 1844, p. 172 anmälda arbete "Memorie per servire alla Ditterologia Italiana" hvaraf Part. IV—XIV utkommit. Endast innehållet af några faskiklar är ref. bekant, nemligen af N:o IV, hvaruti flera iakttagelser rörande könskillnaden inom slägret *Phasia* blifvit meddelade. Förf. som haft tillfälle observera flera arter i parning, anmärker att hanarne lätt kunna skiljas från hvarandra, men att honorna till de särskilda arterna deremot voro så öfverensstämmende att någon den ringaste olikhet dem emellan icke kunde förefinnas. Förf. anser sig härigenom kommit till följande resultat, 1) att de arter af *Phasia*, som han funnit i

parning, äro till könen mycket olika, så väl till storlek som färg, 2) att honorna alltid äro mindre än hanarne, 3) att honorna af alla dessa arter icke kunna skiljas från hvarandra, 4) att FABRICH beskrifning af *Phasia analis* passar till alla honorna, 5) att ROBINEAUS åsigt rörande identiteten emellan *Ph. analis* och *Ph. crassipennis* blifvit bekräftad men 6) att tvärt emot hvad sistberörde förf. uppger *Ph. analis* är honan och *Ph. crassipennis* hanen till samma art. Slutligen beskrifver RONDANI de af honom funna 3 arterna, af hvilka en är ny nemligen *Ph. difficilis*. Nuovi Ann. de Bologna Tome VIII. Rev. Zool. 1846, p. 27. N:o VI. innehåller beskrifning af flera nya slägten *Leopoldius* (Conopsariae), *Albertia* (Stomoxyzsive Rhamphina), *Rainieria* (Calobata) och *Ludovicius* (Dolichopodes). Afbildade äro: hufvud och vingar af *Leopoldius*, *Conops*, *Albertia*, *Ramphina* och *Rainieria*. Förf:s åtgärd att för slägten välja personers namn, åtminstone sådana som *Leopoldius* och *Ludovicius* kan icke annat än ogillas. N:o IX. Häruti uppställes ett nytt släkte *Dinanthea* afsöndradt från *Cheilosia*. Isis 1845, p. 719. N:o X. *Ferdinandea*, genera nuovo dei Ditteri.

RONDANI, *Nota sulla Ditterologia* i Ann. Aspiranti Nat. 1845 har ref. icke haft tillfälle se.

Trypeta toxoneura n. sp. och *Sapromyza tenera* n. sp. beskrifvas af LOEW. Stett. Entom. Zeit. 1846, pag. 364.

HOFFMEISTER har meddelat flera upplysningar rörande Dipter-arters förekommande och fångst. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 360.

BREMI har lemnat bidrag till Dipternas kännesdom innehållande dels flera methoder, som kunna användas vid deras fångande, dels en översikt af alla hittills kända Dipter-larvers födo-ämnen. Den förra afdelningen upptager endast allmänt bekanta sätt att

insamla Diptera med undantag af förf:s uppgift om fördelen att använda håf högre upp i större träd, hvarigenom en betydlig skörd af *Tachiner*, *Anthomyzer* och *rof-flugor* kan erhållas. Vid sådan fångst är likväl nödvändigt begagna en större håf fästad vid ett långt skaft, samt att rätt beräkna tiden då den bör verkställas. Träd belägna inne uti skogar eller i skugga äro icke så fördelaktiga, som de hvilka ligga fritt och hvarpå solen skiner. I anseende till tiden har förf. funnit förmiddagarne emellan 9—12 vara den fördelaktigaste. Då det regnat om morgnarna och solen visar sig mot middagen, eller de första solskenstimmarne efter ett längre regn, har insamlingen isynnerhet lyckats. Den sednare afdelningen är af synnerligt värde, emedan man här på ett ställe finner samlade uppgifter öfver större delen af kända Dipter-larver, samt de ställen hvarest dessa uppehålla sig. Då afdelningen är af allt för stort omfang för att egna sig till något kortare utdrag får ref. hänvisa till densamma. Isis 1846, pag. 164.

LOEWS anteckningar rörande slägetet *Beris* inne-
hålla flera värderika upplysningar. Förf., som af ^{Enskild litteratur.}
hithörande arter haft tillfälle undersöka många indi-
vider, ådagalägger att vid bestämmandet af dessa flera
misstag uppkommit deraf, att antalet af de taggar
som finnas på scutellen blifvit begagnadt icke alle-
nast till arternas bestämmande, utan äfven ansetts af
nog vigt för att användas till afdelningars grundande
inom slägget. Hos vissa arter är antalet af dessa
taggar temligen konstant såsom t. ex. hos *Beris ti-
bialis*, då det deremot är ganska föränderligt hos
andra, såsom *B. sexdentata* af hvilken varieteter före-
komma med 4—8-taggit scutellum och ännu mer
hos *B. nitens*, hvaraf förf. eger många individer af
båda könen försedda med 4—9-taggar på scutellen.
En annan omständighet som föranleddt flera misstag är

fötternas olika teckning hos könen. Dessa äro likväl icke svåra att sammanföra då behörigt afseende fästas vid vingådrornas läge, bakbenens form, samt antennernas längd. HALIDAY's fördelning af detta släkte i tvenne, gillas icke af förf., hverjemte han anser den förre hafva orätt försarit då han uppställt alltför många arter, nemlig 11, såsom förekommande i England, ehuru endast 7 i Europa funna species varit LOEW bekanta. Dessa sednare beskrifvas och 6 arter som varit förf. okända anföras till slut. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 219, 259, 282, 301.

Stratiomydae.

STAEGER har sökt utreda och bestämma den art som LINNÉ beskrifvit under namnet *Musca Hypoleon* i 12 editionen af *Systema Naturae* och hvilken art hos sednare förf. på flersfaldigt sätt blifvit förvexlade. Trenne arter af slägget *Oxycera* äro STAEGER bekanta, hvilka alla han ansett i mer eller mindre mån kunna göra anspråk på den Linneiska benämningen. Två af dessa äro *Stratiomys Hypoleon* Fall. och *Oxycera Hypoleon* Meig, hvilka icke är identiska, utan väl skiljda arter. Den tredje är *Oxycera pulchella* Meig. Efter flera anförda skäl hvilka här skulle vara för vidlyftiga att intaga utredes synonymien på följande sätt:

1. *Oxycera hypoleon*: *Musca hypoleon* Linn. Syst. Nat. Ed. XII. T. I. P. II. 980. 7. — *Oxycera pulchella* Meig. 3. 125. 2. — Macqu. Dipt. d. N. Stratiomyd. 118. 2. Suit. a Buff. I. 249. 1. — *Stratiomys hypoleon* Schrank Faun. Boic. 3. 96. 2385. — Fabr. Syst. Antl. 85. 29?
2. *Oxycera Meigeni*: *Stratiomys hypoleon* Fabr. Syst. Antl. 84. 29. — Panz. Faun. Germ. I. 14. — Schrank Faun. Boic. 3. 66. 2385. — *Oxycera hypoleon* Meig. 3. 124. 1. — Macqu. Dipt. d. N. Stratiomyd. 117. 1. et Suit. a Buff I. 250. 2.
3. *Oxycera Fallenii*: *Musca hypoleon* Gmel. Syst. Nat. T. I. P. V. 2835. 7. — *Stratiomys hypoleon* Fall. Stratiomyd. 10. 7. *Oxycera hypoleon* Zetterst. Dipt. Scand. I. 142. 1. Stett. Ent. Zeit. 1844. p. 403.

LOEW har beskrifvit en ny art *Dioctria Harcy-* Asilici.
niae från Harzgebirge. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 381.

ERICHSON, som haft tillfälle undersöka lesvande ^{Acroceri-}
exemplar af slägget *Omodes*, har derigenom blifvit
föranledd att göra flera tillägg till sin öfver det-
samma utgifna afhandling (Erichs. Entomographien p.
137). Således har förf. funnit att hithörande arter
äro försedda med ett snyte, ehuru detta är ganska
kort och knappast kan upptäckas sedan insekten torkat.
En ny art beskrifves. Wiegm. Arch. XII, p. 288.

Acrocera trigramma LOEW n. sp. från Sicilien.
Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 290.

Att en ovanlig utbildning af någon kroppsdel ^{Tachy-}
hos ett djur antyder någon egenhet i detta djurs lef-
nadssätt, eller ett särskilt bruk af den ifrågavarande
delen, vinner stöd af WAHLBERGS intressanta iaktta-
gelser rörande ändamålet med *Tachydromiernas* fot-
bildning. Enligt hvad kändt är förete nämde insek-
ters lår å de båda främre fotpare, eller åtminstone
på det medlersta, hos båda könen en betydlig för-
tjockning, hvarjemte de på undersidan vanligen äro
försedda med styvva hår, stående i rad, liksom tän-
derna på en kam. Mellanfötternas tibier äro dess-
utom böjda efter lärens rundning. Då äfven honorna
här ega samma fotbildning kan densamma ej afse
något förhållande vid parningen. Förf:s iakttagelser
på *Tachydromia Macula* förklarar tydligt de förtjoc-
kade lärens bestämmelse. *Tachydromierna* äro nem-
ligen rosfjur, som lesva af andra mjuka insekter,
hyilkas flytande delar de utsuga. Det var under
denna förrättnings förf. såg *Tachyd. Macula* fatta sitt
ros med ett af de förtjockade benen och trycka det
med den böjda tibian mot lärets styvva kanthår, hvar-
igenom det säkert qvarhölls till dess hon hunnit döda
och utsuga detsamma och förmadar Förf. att alla små

rofflugor med dylik fotbildning betjena sig på samma sätt af dessa kroppsdelar, och skulle denna förutan, troligen icke förmå, att bemäktiga sig myggor och andra insekter flersäldigt större än de sjelfva. Vet. Akad. Öfvers. 1845, p. 253.

Dolicho-
podes. *Medeterus magius* n. sp. från Sicilien beskrifves af LOEW i Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 392. T. I. f. 15.

MACQUART har sökt utreda könskillnaden bland *Dolichopodes*, genom vingnervernas olika beskaffenhet hos hanar och honor inom denna familj samt afbildat ett stort antal hithörande arters vingar, hos hvilka denna olikhet är konstant. De förefunna skiljaktigheterna uppger han bestå deruti: 1) att hos en del hanar costal-nerven vid det ställe der auxiliar-nerven utlöper är förtjockad, hvilket förhållande hos honorna antingen är otydligt eller icke finnes; 2) att nervus transversus ordinarius är hos hanarne närmare belägen mot vingspetsen än hos honorna, 3) hvaraf följer att fjerde längd-nerven från transversal-nerven till den förras böjning eller knä är kortare hos hanarne än hos honorna samt 4) att fjerde nervens böjning är skarpare hos de förra än hos de sednare. Förfs iakttagelser kunna visserligen vara af intresse, men då könskillnaden inom denna familj är uttryckt genom ögonens mer eller mindre afstånd samt caudalorganernas märkvärdiga bildning torde dessa såsom tydligare och mer framstående förtjena att företrädesvis vid könens bestämmande begagnas. Ann. Ent. II. Ser. II, p. 177. T. 4. 5.

Syrphici. RONDANI har uppställt ett nytt Dipter-släkte *Spirigaster*, samt beskrifvit en dithörande art. Guer. Mag. 1845. Ins. pl. 155.

DESVIGNES har i England funnit *Didea fasciata*. Trans. Ent. Soc. Jan. 1844. Ann. Nat. Hist. XVI, pag. 276.

RONDANI beskrifver de 9 arter af slägten *Chrysotoxum*, som blifvit funna i Italien. Af dessa äro 5 nya. Af i Sverige förekommande arter träffas *Chr. fasciolatum*, *elegans*, *arcuatum* och *bicinctum* äfven i förstnämda land. Ann. Ent. II. Ser. III, p. 193. T. 3. N:o IV.

BOUCHÉ har meddelat diagnos på *Merodon Narcissi*, samt upptager af denna art en mängd varieteter. Denna insekt, som fordom uteslutande tillhört Södra Europa har nu blifvit inhemska i Preussen, dit den inkommit med lökar af *Narcissus niveus*. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 150.

Merodon armipes n. sp. afbildas af RONDANI. Guer. Mag. 1845. Ins. Tab. 154.

Larven af *Microdon mutabilis* har i anseende till dess märkvärdiga bildning af äldre förf. blifvit misskänd och således erhållit en viss ryktbarhet. Den blef nemligen först af HEYDEN beskriven (Isis 1823, p. 1247) såsom utgörande ett släkte bland Landsnäckorna, hvilket han benämde *Parmula* och kort derefter blef den af SPIX äfven hänsörd till dessa djur under generiska namnet *Scutelligera* (Abhandl. d. K. Baierisch. Akad. d. Wissensch. Bd. IX). Detta misstag öfverflyttades i flera arbeten, men slutligen meddelade SCHLÖTHAUBER vid naturskaremötet i Pyrmont en så noggrann och fullständig beskrifning öfver denna insekt-arts anatomi och förvandlingshistoria, att denna irring icke allenast blef rättad utan äfven hela förhållandet rörande dess metamorfos grundligt utredt. Beklagligtvis hafva dessa vigtiga iakttagelser icke blifvit i tryck offentliggjorda, hvarföre och ELLDIT nu ansett sig böra lempa en tillförlitlig beskrifning och figur på detta djurs puppa. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 384. T. I. f. 6—14.

BIGOT ansför att han funnit antenn-setan hos honorna af *Volucella Zonaria*, *inanis*, *pellucens*, *inflata*,

bombylans, *plumata* och *obesa* alltid starkare och tydligare plumerad än hos hanarne. Ann. Ent. II. Ser. III., p. LXIV.

LOEW har monografiskt bearbetadt slägget *Helophilus*, hvilket af honom sålunda indelas:

I. Bakkroppen oval.

1) Mörkt färgade.

- a. Hanens ögon sammanstötande. 1. *H. peregrinus*. Loew.
- b. Hanens ögon åtskiljda. 2. *H. Groenlandicus* O. Fabr.
- 3. *H. glacialis* Loew. 4. *H. borealis* Staeg.

2) Ljust färgade.

- a. Med genomskinlig bakkropp och mörka antenner. 5. *H. pendulus* Linn. 6. *H. hybridus* Loew. 7. *H. trivittatus* Fabr.
- b. Med ogenomskinlig abdomen och ljusa antenner. 8. *H. versicolor* Fabr. 9. *H. frutetorum* Fabr.

II. Bakkroppen smal. 10. *H. transfugus* Linn. 11. *H. lunulatus* Fabr. 12. *H. lineatus* Fabr. 13. *H. Camporum* Meig.

Härefter följer beskrifningar öfver dessa arter. Rörande synonymien lemnas några vigtiga upplysningsar såsom t. ex. att *H. Groenlandicus* O. Fab. är identisk med *H. arcticus* Zett., hvilket sedan namn således måste utbytas mot det förra. Denna monografi hade vunnit i fullständighet om förf. icke saknat kännedom om WAHLBERGS i Öfversigten af Svenska Vetenskaps-Akademiens förhandlingar redan år 1844 meddelade beskrifningar på 3:ne nya arter af ifrågavarande släkte, samt af den redogörelse härför som ref. i Årsberättelsen för 1843—1844, p. 174 lemnadt. Tvenne af dessa arter, nemligen *H. lapponicus* och *bottnicus* äro förf. obekanta, den tredje *H. affinis* Wahlb., synes vara identisk med *H. hybridus*, hvilket sedan namn såsom yngre måste mot WAHLBERGS utbytas. Detta släkte som för få år sedan ansågs tillhöra varma och tempererade länder, visar sig nu, efter LOEWS och WAHLBERGS uppsattser, i väsendligt mån ingå i den arctiska zonens dipter-fauna, då icke

mindre än 5 arter uteslutande tillhörta densamma.
Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 116, 141, 164.

LOEW har, jemte det han beskrifvit en ny art *Scenopinus*
tillhörande *Scenopinus*, yttrat sina åsigter rörande detta
slägtes rätta plats i systemet. På dess verkliga affi-
nitet med andra genera, har förf:s uppmärksamhet
först blifvit fästad genom anatomiska undersökningar.
Genom den inre byggnaden står det af alla slägten
förf. undersökt närmast *Thereva*, och bör således in-
rymmas emellan *Xylotomae* och *Xylophagi*. Larverna
till *Scenopinus* och *Thereva* skola äfven visa mycken
öfverensstämmelse. Förf. anser dessutom hvarken an-
tennernas form eller vingådrornas läge förete något
hinder att uppställa sistnämde slägten nära hvarandra.
Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 312.

Under titel "Genera Italica Conopinarum" har *Conopsariae*
RONDANI sökt fördela de i Italien förekommande *Co-*
nopsariae i 5 slägten nemligen: 1. *Leopoldius*, 2. *Co-*
nopaejus, 3. *Conops*, 4. *Conopoideus* och 5 *Conopilla*.
De å dessa genera meddelade karakterer synas ref.
alltför vacklande och ofullständiga liksom namnen nog
illa valda. Såsom tillhörande slägget *Leopoldius* upp-
räknas 2 arter, till *Conopaejus* räknas *C. quadrifasciata* De Geer, *C. flavipes* Linn. och *C. flavifrons*
Meig, till *Conops* *C. pusilla* Meig. *C. vittata* Fabr.
C. macrocephala Linné, till *Conopoideus* *C. ferrugi-
nea* Macqu. samt till *Conopilla* *C. Caeriaeformis* Meg.
Guer. Mag. 1845. Ins. p. 1. pl. 153.

GUODOT har meddelat flera underrättelser om en *Oestridæ*.
i Nya Granada förekommande tvåvingad insekt *Cu-*
terebra noxialis, hvars 3 centimeter långa larv lefver
under husdjurens hud och träffas så väl hos hundar
som nötkreaturer. Infödingarne kalla den *Gusano*, eller
Nuche. Inom den bergiga delen af landet förekom-
mer den icke, men på lågländta betesmarker, särde-
les sådana som äro omgivna af större skogar, visar

den sig allmänt. På sistnämde lokaler ökar denna art sig betydligt, särdeles då regntiden så länge fortfar att marken icke fullkomligt uttorkar. Sådana ställen anses deraf mindre passande för nötkreatur. Släppas de likväl dit förblifva de hellre större delen af dagen på sandiga och osruktbara ställen, än de beta i skuggan, hvarest deras fiende uppehåller sig. Understundom synas kreaturen vildt kringspringa då de plågas af larvernas sting. Under för insekterns utveckling gynsam väderlek, äro larverna så talrika, att öfver hundrade träffas på ett enda nötkreatur. De uppehålla sig hufvudsakligen kring skulderbladen der de förorsaka talrika kular, utur hvilkas öppningar var utflyter. Dessa öppningar tjena, sedan larverna utkrupit, andra Dipter-arter till förvaringsrum af deras yngel, hvarigenom sårnader uppkomma, som äro ganska svåra att läka. I de länder der *Cuterebra* förekommer äro nötkreaturens hudar genombärrade nästan som ett såll och följaktligen af ringa värde. Hundarne angripas äfven ofta af denna insekt och larverne hos dessa likna fullkomligt de som lefva på nötkreaturen, hvaraf förf. drager den slutsats att de tillhöra samma art. På några ställen förekomma på menniskorna liknande larver och förf. blef sjelf angripen af sådana. En larv qvarlemnades under 14 dagar och observerade förf. att den sugde starkast om morgnarne och aftnarne, hvarvid en känsla uppstod liknande den man erfar då man sticker en nål genom huden. Oaktadt all använd uppmärksamhet lyckades det aldrig GOUDOT att få se insekten då den lade sina ägg på hans kropp. Innevårarne brukar för att döda larverna hårdt klämma det ställe af huden som är angripen, hvarefter såret tvättas med salt vatten samt bestros med den pulveriserade frukten af *Asagrea officinalis*. Ann. Ent. II. Ser. II, p. xli. Fror. N. Not. XXXVI, p. 34. f. 10—15.

ESMARK har upplyst att den större Oestrus-artade larv, som omnämndes vid Vet. Akademiens sammanträde (Öfvers. 1844, sid. 162) blifvit funnen af Kandidaten SCHÜBELER i huden på ett barn, boende på Holmen vid Christiania. ESMARK erhöll larven strax sedan den blifvit påträffad och besökte barnet samma dag, samt såg hålet, hvarutur den kommit. Dess uppehållsställe är således säkert och då intet tvifvel kan uppstå om den mindre arten, erhålla vi derigenom full visshet att tvenne bestämt skilda arter af Diptera finnas inom Skandinavien, hvilka under larvtillståndet lefva i människans hud. Det återstår likvälv ännu att lära känna dessa larvers utveckling och imagines. Vet. Akad. Öfvers. 1845, p. 98.

Under titel "Memoire sur l'Anatomie et la Physiologie du Gastrus Equi" har SCHROEDER VAN DER KOLK i Nieuwe Verhandl. te Amsterdam 1845, 4:o, 18 pl. riktat vetenskapen med ett arbete af stor förtjenst. Det afhandlar noggrannt Anatomiens af Häststyngel, hvilket, som bekant är, under larv-tillståndet upphåller sig i hästens mage. Då detta arbete blifvit recenseradt och innehållet bekantgjordt genom A. RETZIUS i Vet. Akad. Öfvers. 1846, p. 125, torde ref. få hänvisa till denna sakrika anmälhan.

KELLNER omnämner att han af en larv som blifvit funnen på snön i en djurgård hvarest Hjortar varit instängda utkläckt ett exemplar af *Oestrus Trompe*. ERICHSON upplyser att den i näsborrarne på Hjortar såsom larv lefvande *Oestrus* efter anställda noggranna undersökningar besunnits utgöra en från den Lappländska skiljd art, nemligen *O. auribarbis* Meig. af hvilken *O. rufibarbis* Wied. utgör afsnötta individer. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 29.

ROBINEAU-DESOUDY har fortsatt sina i Årsb. 1843, Tachin-
1844, p. 191 anmälda beskrifningar öfver de arter af riae.
Tachinariae, som äro närlägtade med *Echinomyia*,

samt afhandlar nu Stirps III *Microceratae*, som så-lunda karakteriseras: Antennae abbreviatae, haud porrectae usque ad epistoma, interdum incrassatae; ultimis duobus articulis magnitudine formaque variis. Primi duo articuli cheti dolito brevis. Palpi semper ad epistoma porrecti. Corpus sub-rotundatim sepius depresso: color niger et griseo fulvo-permixto.

De till denna grupp hörande slägten är:

- Gen. 1. *Trixa* Meig. Antennis brevioribus, incrassatis; tertius articulus longitudine secundi et subglobosus; primi cheti articulis indistinctis. Oculi nudi; facies obliqua; peristoma fere quadratum, epistomate haud prominulo; palpis ad apicem sub-globosis; corpus nigritens simul et griseo-cinereo permixtum. 1 art.
- Gen. 2. *Panzeria* R. D. Antennae non usque ad epistoma porrectae, ultimis duobus articulis fere aequalibus, dorso convexis, et subtus concavis; primi articuli cheti brevissimi. Oculi villosi; epistoma prominulum; palpi non ultra epistoma porrecti; maris organum copulativum incrassatum, subtus recurvum. Corpus crassum, cylindrico rotundatum; colores nigricantes. 1 art. (*Tachina tricincta* Fall.)
- Gen. 3. *Meriania* R. D. Characteres Panzeriarum; at tertius antennae articulus secundo bilongior et prismaticus; primi cheti articuli brevissimi. 1 art. (*Nemoraea sylvatica* Macq.)
- Gen. 4. *Nemoraea* R. D. Antennae non usque ad epistoma porrectae; tertius articulus prismaticus, secundo bilongior; primi cheti articuli breviorens. Oculi villosi; facies parum lata, compressa, epistomate non prominulo; ciliis facialibus quartam partem inferiorem fovearum occupantibus; organum copulativum maris parumper manifestum; alae trigonae. Corpus sat crassum, depresso; color niger, abdomine maris fulvescente. 1 art. (*Tachina pellucida* Meig.)
- Gen. 5. *Fausta* R. D. Antennae non usque ad epistoma porrectae; primo articulo brevissimo; duobus aliis fere aequali longitudine inter se; ultimi apice haud latiore. Secundus cheti articulus primo longior. Frontalia omnino sulcatula; facies convexiuscula; peristoma satis latum, elongatum, epistomate prominulo; facialia non

ciligera per foveas; palpi ad epistoma porrecti; maris abdomen cylindriforme, subitus incurvum; feminae abdomen sat depresso. Color niger, cinereo permixtus. 5 arter. (*Nemoraea viridescens* Meig.)

Gen. 6. *Erigone* R. D. Antennae non omnino ad epistoma porrectae; primus articulus brevis; secundus aut aequæ longitudine, aut brevior, tertio ad latere compresso, latioreque ad apicem; hisque duobus articulis dorso convexiusculo. Secundus cheti articulus primo bilongior. Frontalia sulcatula, epistoma vix prominulum; facialia non ciligera per foveas; organum maris copulativum subitus recurvum crassiusque organo feminae, cuius abdomen rotundatum, haud depresso. 3 arter. (*Tachina lurida* Fall.)

Gen. 7. *Mericia* R. D. Omnino characteres Erigonum; ultimus antennae articulus paulo longior secundo, leviter compressus ad latera, convexus antice, subconcavus postice. 1 art. (*Nemoraea erigonea* Macq.)

Gen. 8. *Phebellia* R. D. Tertius antennae articulus saltem bilongior secundo, et antice convexus; duo primi cheti articuli brevissimi. Oculi villosi; facialia nuda per foveas; nervus transversus cellulae γc fere rectus. Corpus cylindriforme; color niger nitide-azurescens. 1 art. (*Ph. aestivalis*.) Ann. Ent. H. Ser. IV, p. 17.

Ett annat försök att i slägten indela *Tachinariae* utgör MACQUARTS *Nouvelles observations sur la Tribu des Tachinaires*. Förf. anser sig icke kunna antaga en stor del af ROBINEAU DESVOIDYS genera, emedan dessa blifvit uppställda på alltför obetydliga afvikelser i antenn-formen, vibrissernas eller vingådrornas läge, hvilka karakterer förf. anser endast tjena till indelning i sectioner och understundom endast böra ingå i de specifika beskrifningarne.

MACQUART uppställer *Tachinariae* på följande sätt:
Antenn-setan 3-ledad.

A. Setans andra artikel dubbelt så lång som den första.

a) 3:dje antenn-leden kortare än den 2:dra.

* Palperna långa 1. *Echinomyia* Dumer.
(15 arter)

- ** Palperna korta 2. *Cuphocera*. Macq.
(1 art.)
- b) 3:dje antennleden längre än den
andra.
- * Palperna korta 3. *Micropalpus*. Macq.
(8 arter.)
- ** Palperna långa.
- † Antenn-setan böjd. Snytet kort.
- 0 Kroppen bred 4. *Gonia*. Meig. (11 arter.)
- 00 Kroppen temligen smal.
- * Ansigtet nedböjdt. Den
första bakre ving-are-
olan innan spetsen upp-
nående kanten 5. *Illigera*. Meig.
(1 art *T. ruficeps* Fall.)
- ** Ansigtet rakt. Första
bakre areolan vid spet-
sen uppnående kanten 6. *Thryptocera*. Macq.
(9 arter.)
- †† Antenn-setan rak. Snytet
långt.
- 0 Snytet endast vid basen
böjdt 7. *Aphria*. Rob. Desv.
(2 arter.)
- 00 Snytet två gånger böjdt 8. *Siphona*. (1 art.)

Flere af förenämde slägten delas i grupper, såsom *Echinomyia* i A. palperna klubblika, med en art *Echinomyia ferox*, B. palperna trädlika hvartill alla öfriga species räknas. *Micropalpus* i tvenne: A. pannan bred hos båda könen (*T. vulpina* Fall.), B. hanens panna smal. (*T. haemorrhoidalis* Fall. m. fl.) *Gonia* äfven i tvenne: A. 2:dra ledet af antenn-setan böjd, lika lång med den 3:dje. (*T. capitata* Fall.), B. 2:dra ledet af antenn-setan rak, kortare än den 3:dje. (*T. Hebes* Fall.). *Thryptocera*: A. de två första lederna af antenn-setan af lika längd, a) ving-nerverna försedda med borst. (*T. setipennis*. Fall.), b) vingarna borstlösa. (*T. laticornis* Meig.), B. första ledet af antenn-setan kortare än den 2:dra, a) ving-nerverna försedda med borst. (*T. pilipennis* Fall.),

b) vingnerverna utan borst. (*T. exoleta* Meig.). Ann. Entom. II. Ser. III, p. 237. T. 4—6.

LOEW har under titel "Zur Kenntniss der *Ocyptera* arten" meddelat beskrifning på 9 nya, till detta släkte hörande arter, hvilket af honom fördelas i tvēnne grupper: I. Med vanlig antenn-seta och II. Med antenn-setan vid spetsen bredt utplattad. Stett. Ent. Zeit. 1844, p. 226. 266.

WENNERTZ har äfven till kännedom om släget *Ocyptera* lemnat några bidrag samt beskrifvit trenne af LOEW okända arter, nemligen *Ocyptera cylindrica* Fall. *O. interrupta* Meig. och *O. pusilla* Meig. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 33.

LOEW framställer l. c. 1845, p. 170 ännu några anmärkningar rörande släget *Ocyptera* hvaruti 3:ne nya arter uppställas. Upplysningar meddelas derjemte om de af WENNERTZ beskrifna species. Den af ZETTERSTEDT i Dipt. Scand. III, p. 1222 antagna art *O. interrupta*, som är försedd med svart midtelrand på abdomen, anser förf. icke vara skild från *O. pusilla*. Den lilla böjningen på yttersta tvärnerven som ZETTERSTEDT anmärkt hos den förstnämnda finnes ofta hos den sednare och saknas understundom hos båda.

Det har hittills varit antagit att larverna till arterna af släget *Lucilia* endast lefva af i förruttnelse-tillstånd varande animaliska och vegetabiliska ämnen. LEON DUFOUR har nu bekantgjort en upptäckt som gör ett märkvärdigt undantag i denna regel och hvarigenom han ådagalagt att larven till en art af detta släkte, hvilken han benämndt *Lucilia dispar*, lefver parasitiskt på ungarne af Svalor, af hvilkas blod den hemtar sin näring. Ann. Entom. II. Ser. III, p. 205. pl. III. N:o I.

Af HALIDAYS anmärkningar öfver de i England förekommande *Hydromyzides* (se Årsb. 1837—1839, p. 331) finnes ett utdrag infördt i Isis 1844, p. 825.

Musca-
riæ.

LOEW har meddelat flera upplysningar rörande slägget *Ortal*, samt beskrifvit tvenne dithörande arter *O. cinifera* från Norra Ryssland och *O. albipennis* från trakten kring Xanthus. Stett. Ent. Zeit. 1846, pag. 92.

Oscinides. CRESPON utreder metamorfosen af *Oscinus Oleae*, hvilken under dess larv-tillstånd orsakar betydlig skada på Olivträden. Rev. Zool. 1845, p. 329.

Agromyzidae. RONDANI upplyser att *Agromyza aeneoventris* Fall. (*aenea* Meig.) såsom larv uppehåller sig i stjelkarne af *Carduus nutans*, hvarest den uppäter märgen. Innan den öfvergår till puppa utgnager den sig nära ytan, så att denna endast täckes af en tunn hinna, genom hvilken den utbildade insekten lättligen utkryper. Ann. Ent. II. Ser. III, p. XLVII.

Coriaceae. GIMMERTHAL har af *Ornithobia pallida* Meig. bildat ett nytt släkte som han benämkt *Alcephagus*, utan att likvälv för detsamma uppgifva några generiska karakterer. Han påstår att denna art icke såsom MEIGEN anfört vistas på foglar, utan träffas, särdeles om hösten, på nyligen skjutna Elgar, eller på sådana ställen hvarest dessa legat, samt att jägare anse, såsom ett säkert tecken att Elgar finns i närheten, då denna flugart visar sig. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 151.

SIEBOLD betviflar riktigheten af förestående uppgift och anser GIMMERTHAL hafva handlat orätt då han för *Ornithobia pallida* föreslagit en ny generisk benämning. Beträffande *Leptoptena Cervi* anser SIEBOLD dess förande till ett annat släkte än *Melophagus ovinus* vara väl grundadt, emedan en utmärkt olikhet finnes på dessa 2:ne djurs thorax. Denna är nemligen hos den vinglösa fårlusen mycket hoptryckt, men hos den med korta vingar försedda hjortlusen liksom hos öfriga arter af denna familj, fullständigt utvecklad. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 275.

Med hänsyn till deras utveckling utgöra *Pupipara* en af de intressantaste grupperna inom insekt-klassen. Hithörande djur, som i allmänhet icke är talrika, indelas i 6 eller 7 slägten, hvilkas arter, såsom bekant är, lefva parasitiskt på däggdjur eller foglar. Många ega förmåga att flyga och kunna således aflägsna sig från de djur hvarpå de uppehålla sig, hvaremot andra sakna vingar, eller endast ega dem rudimentära, och dessas lefnadssätt liknar lössens. Ingen bland pupipara lägger ägg, som de flesta andra insekter, utan de föda puppor, hvilkas skal hårdnar, då det utsättes för lustens inverkan. Hvarje hona lägger endast en puppa i sender. Då LATREILLE observerade att dessa djur lade puppor, förmodade han, att ynglet genomgått deras ägg- och larv-tillstånd inom honans kropp. LEON DUFOUR, som nu undersökt häst- och får-flugorna, tror att embryo hos dessa under första stadierna icke kan jämföras med andra Dipter-arters ägg och puppor. Ann. Scienc. Nat. 3. Ser. III, p. 49. t. 2, 3. Compt. Rend. XIX, p. 1345. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 70. BLANCHARD har dervemot genom de iakttagelser han nyligen gjort på en art af denna grupp, *Leptoptena Cervi*, kommit till den övertygelse, att de i honornas äggstockar befintliga embryoner, ega mycken likhet med andra Dipter-larver. Kroppens betäckning hos dessa embryoner är hvit och mjuk, endast hufvudet är hornartadt och brunt. Man upptäcker hos dem två långa tracheer, hvilka fortlöpa från den ena ändan af kroppen till den andra. Tracheerna äro fylda med lust, hvilken synes intränga genom två baktill-befintliga små öppningar. Nerv-systemet är sammanträngt i främre delen af kroppen, liksom hos de flesta andra Dipter-larver. l'Instit. 1846. N:o 630. Fror. N. Notiz. XXXVII, p. 276. Rev. Zool. 1846, p. 31.

LEON DUFOUR, som ånyo anatomiskt undersökt *Pupipara*, har upptäckt att hos hithörande arter endast finnes ett större rundt bröstganglion, från hvilket mot benen utgå tre par starka nerver. Spott-körtlarne ligga vid basen af bukhålan och de båda, utförsgångarne vidga sig i thorax till en blåsa, från hvilken ett långt rör går genom halsen till hufvudet för att här med det motsvarande röret förena sig i munöppningen. Matsmältningsröret saknar den skaf-tade knölformiga kräfve, som finnes hos de öfriga Diptera. Tarmen är dessutom ganska lång och slingrad. De fyra gallkärlen synas åtskiljda och de fyra köttaktiga knölarne på ändtarmen finnes äfven. Dessa äro försedda med många tracheer och tjena enligt förf:s förmodan till att sätta exkrementerna i rörelse. Testiklarne bestå af två långa kärl, hvilka hos *Hippobosca* och *Melophagus* äro försedda med tvenne par långa trådformiga sädesblåsor, men hos *Ornithomyia* med endast en blindsäck. Honans könsdelar beskrif-vas af förf. på samma sätt som förut i hans 1825 i Ann. des Sciences Nat. T. VI, p. 308 införda afhand-ling, utan att dessa organers särskilda delar tydas annorlunda eller riktigare, hvartill likväl SIEBOLDS anmärkningar öfver honans könsdelar hos *Melophagus ovinus* väl hade kunnat föranleda. Compt. Rend. 1844, p. 1345. Ann. Scienc. Nat. 3. Ser. III. p. 49. T. 2. 3.

*Tipula-
riae.*

GIMMERTHAL har börjat en uppställning och be-skrifning af i Ryssland förekommande Diptera, inne-hållande hvad hittills utkommit följande slägten af *Tipulariae*: nemlig *Culex* med 15 arter, *Anopheles* 2, *Aedes* 1, *Corethra* 3, *Chironomus* 56, *Tanypus* 13, *Ceratopogon* 6, *Cecidomyia* 7, *Campylomyza* 2, *Psy-chota* 4, *Erioptera* 7, *Limnobia* 32, *Rhamphidia* 1, *Symplecta* 2, *Ctenophora* 5, *Tipula* 32, *Nephrotoma* 1, *Ptychoptera* 3, *Anisomera* 1, *Trichocera* 5, *Dixa* 2,

Bolithophila 1, *Macrocera* 2, *Platycera* 4, *Sciophila* 3, *Leja* 3, *Mycetophila* 21, *Sciara* 17, *Simulia* 4, *Scatopse* 5, *Penthetria* 1, *Dilophus* 4, *Bibio* 10, *Aspistes* 1 och *Rhyphus* 3 arter. Till slut bifogas ett appendix hvaruti beskrifves *Dilophus antipedalis* ♂, 2:ne nya slägten *Alcephagus* och *Crapitula* samt 8 arter af *Chironomus*. Bull. de Moscou XVIII, pag. 287. XIX. N:o 3. p. 1.

WINNERTS har uppställt flera nya slägten tillhörande *Tipulariae* såsom *Corynoneura* (*Tip. culiciformes*) med 2 arter, *Heteropeza* (*Tip. gallicolae*) med 1 art, *Ditomyia* med 1 art, *Macrorhyncha* (*Tip. fungicolae*) med 1 art, *Tetragoneura* (*Tip. fungicolae*) med 2 arter och *Macrostyla* (*Tip. gallicolae?*) med 1 art. Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 11. tab. 1. 2.

LOEW har bildat 2:ne nya genera *Encoelocera* och *Lestremia* hörande till *Tipulariae gallicolae* samt af hvardera beskrifvit en art. Stett. Ent. Zeit. 1844, pag. 321.

Note sur un Diptère nuisible à l'homme Flebotomus Papatasi Rond. *Ciniphes molesta* O. Costa par JOSEPH COSTA. Ann. d. Nat. Napoli. 1843. Rev. Zool. 1845, p. 319.

RATZEBURG har i sina Forst Insecten III, p. 159 meddelat flera upplysningar om slägget *Cecidomyia*, samt beskrifvit *C. Pini* De Geer, *brachyptera* Schwägr. och *Fagi* Hartig. Till den sednare hör *Cynips Fagi* Linné, af hvilken denne endast sett de kägelformiga gallutväxterna, som finnas på bokbladen. HARTIG, som först utredt detta, beskrifver äfven en annan art af *Cecidomyia C. annulipes*, som lesver på nämde träds blad, och som der frambringar mindre, kortare, mjukare, brunhåriga gallutväxter. Båda galläppena äro i RATZEBURGS arbete afbildade.

Det är bekant att Galläpplemyggorna till lesnadssätt och frambringande af utväxter närra sig

Galläpple-steklarne. De förra orsaka likväl galläpplen af mer omvexlande form än de sednare. Att utforska larvernas lefnadssätt möter många svårigheter, emedan bladen hvarpå de finnas, vid förvarande i vatten eller i fuktig jord, lätt förtorka eller mögla, hvarigenom larverna dö innan de utvecklas. BREMI har nu meddelat åtskilliga upplysningar om metamorfosen af några Cecidomyia-arter, hvilkas larver äro af en ganska enkel form. De äro långt ovala, hvita, kroppen med 11 segmenter, hufvudet litet och koniskt. Segmenterna äro antingen glatta eller försedda med tätare eller glesare hår, hvilka äro fästade på små runda, stundom spetsiga vårtor. Några fötter har BREMI icke kunnat upptäcka ehuru DE GEER astecknat sådana. De af förf. hittills anmärkte Cecidomyer synas under året hafva 6 generationer. Under hela sommaren visa sig ständigt nya utväxter af olika form och cellbildning. Den tid som åtgår från äggets läggande till djurets utkläckning har icke kunnat utrönas, emedan förf. endast funnit larverna fullväxta. Af tvenne arter, som lefva på Glechoma hederacea och Veronica Chamaedrys, kunde han på i krukor inplanterade, under en glaskupa förvarade exemplar, iakttaga att metamorfosen fullbordades på 4 veckor, hvarunder pupp-tillståndet varade omkring 10 dagar. Alla Cecidomyer lefva likväl icke på friska växter. Förf. fann *Cecidomyia tricolor* Meig. i sällskap i små, äggformiga, genomskinliga hylsor af ett hvitt silkesartadtämne, fästade på ytan af fornade träd, äfsvensom utur en gammal afvenbok utkläcktes 3 generationer af en Cecidomyia. BREMI har insamlat gallutväxter till 28 olika arter, af hvilka han endast funnit 5 beskrifna, hvarjemte DE GEER anför tvenne, som varit förf. okända. *Cecidomyia flava* har ROSER träffat i sädeshalm, på hvilka den menligt inverkar, likasom

likasom larven af den så kallade *Tipula Hordei*. Verhandl. d. Schweiz. Gesellsch. zu Chur. 1844, pag. 100.

RONDANI har upplyst att Olivträdet äfven angripes af en liten larv tillhörande slägten *Cecidomyia*. Rev. Zool. 1845, p. 444.

Af det märkvärdiga Dipter-släkte som DALMAN uppställt under benämningen *Chionea* har ref. beskrifvit en ny art *Chionea crassipes* "fusca pedibus ferrugineo-testaceis, pilosis, femoribus posticis valde incrassatis", funnen i Torneå Lappmark af MALM. Den liknar vid första påseendet mycket *Chionea araneoides* Dalm. är lika lång med denna, men bredare, hufvud och thorax äro mörkare, fötterna längre och täthårigare, samt baklären mycket tjockare. Vet. Akad. Övers. 1846, p. 78.

LEON DUFOUR har utredt metamorfosen af *Ceratopogon geniculatus* Guérin., och har vid sina undersökningar kommit till flera olika resultat med sistberörde författare. Larven har DUFOUR funnit i rutten lök. Den består af 13 segmenter, hvaremot GUÉRIN uppger att den endast skulle ega 12. Ann. Ent. II, Ser. III, p. 215. t. 3. N:o 2.

PLANCHON *histoire d'une Larve aquatique du genre Simulium* (Simulia) Montpellier 1844. 4:o.

STAEGERS beskrifning öfver larven och puppan af *Dixa nigra* (se Årsb. 1840—1842, p. 135) finnes på Tyska översatt i Isis 1845, p. 531.

APTERA. — LUCAS har genom diagnoser upp-
ställt flera af honom funna arter tillhörande slägtena *Machilis*, *Lepisma*, *Sminthurus*, *Dicyrtoma*, *Orchesella* och *Achoreutes*. Rev. Zool. 1846, p. 252.

GERVAIS har delat *Lepisma* i tvenne subgenera *Lepismina* och *Lepisma*, det förra omfattande de arter *Enskild litteratur.* *Lepisminae.*
Prof. Bohemans Årsb. 1845, 1846.

som hafva kort hjertlik kropp och bred prothorax. Hist. Nat. d. Ins. Aptéres III, p. 449.

TEMPLETON har uppställt en ny art *Lepisma niveo-fasciata* från Ceylon, som derstädes söndergnager de gamla Holländska böckerna i bibliotheken. Trans. Ent. Soc. III, p. 304. T. 16. f. 1—7.

WESTWOOD meddelar en beskrifning på en liten vinglös insekt, som lefver på jorden under upprensade växter. Den är omkring 2 linier lång, smal, flat, mjuk, med 13 segmenter, hufvudet temligen stort, antennerna fyra-ledade, benen långa, med två klor på hvardera tarsen och tvenne långa, håriga borst på sista bakkropps-segmentet, färgen hvit, djuret i rörelserna lifligt. Förf. anser den utgöra ett eget släkte, som han kallat *Campodea*, hvilket godkännes af GERVAIS. ERICHSON förmodar detta djur endast vara en larv. Trans. Ent. Soc. III, p. 231.

Thysanura.

Uti *Histoire Naturelle des Insectes Aptéres* par WALCKENAER T. III, p. 379 har *Thysanurae* blifvit bearbetade af GERVAIS som härvid hufvudsakligen begagnat sig af NICOLET's och BOURLETS arbeten. Följande genera och subgenera antagas I. *Sminthurus* Latr. med subgenus *Dicyrtosoma* Bourl. II. *Podura* med subgenera 1. *Macrotoma* Bourl. (*Tomecerus* Nic.), 2. *Lepidocyrtus* Bourl. (*Cyphoderus* Nic.), 3. *Orchesella* Templ. (*Heterotoma* och *Aetheocerus* Bourl.), 4. *Heterotoma* Bourl., 5 *Isotoma* Bourl., (*Desoria* och *Degeeria* Nic.) *Achorutes* Templ. (*Hypogastrurus* Bourl. *Podura* Nic.), 7. *Lipara* Burm. (*Anurophorus* Nic. *Adicranus* Bourl.), 8. *Anoura* Gerv. (*Achorutes* Nic.)

Podurerna äro mähända en af de svårare insektgrupper att utreda, så väl i anseende till deras organisation, som deras lefnadssätt. Deras litenhet, mjukheten af deras kropp, som efter döden hopskrynkas och ofta blir oigenkänlig, de olikheter i storlek och färg som förefinnas hos samma art, deras nästan

ständigt dolda tillhåll, äro svårigheter, som göra undersökningen af dessa små djur besvärlig och tidsödande. BOURLET har nu, med anledning af NICOLETS afhandling öfver denna grupp, framställt en mängd anmärkningar, som tydligt bevisa hvad här ofvan blifvit yttradit. Genom länge fortsatta undersökningar af hithörande arters inre byggnad, har förf. kommit till den erfarenhet, att NICOLETS anatomiska forskningar innehålla flera oriktigheter och att den sednares bearbetning af arterna företer många misstag. BOURLET anser nemligen att alltför många arter blifvit uppställda, och att man måste vid beskrifning af en Podura-art vara fullt förvissad om att denna hunnit sin fulla utveckling. Först vid upphörande af all hudsällning är djuret färdigt, och ingen annan utväg finnes att härom blifva säker, än att från dess yngre ålder uppföda detsamma. Afseende måste äfven fästas vid vissa andra förhållanden, såsom årstiden då arterna förekomma och de ställen hvarpå de uppehållas sig. *Aetheocerus rufescens* t. ex. är mer luden under vintern än om sommaren. *Podura cursitans* finnes på murar, i hus, under bark och affallna löf, på svampar och på torra eller fuktiga ställen. Dess färg omvexlar efter de olika lokaler hvarpå den förekommer, och denna art varierar så betydligt, isynnerhet innan den blifvit fullväxt, att knappast tvenne individer äro fullt lika. BOURLET anser dersöre mindre underligt att NICOLET af denna bildat icke mindre än 11 arter. Exempel ansföras på att flera af den sednares arter endast utgöra yngre individer af andra species, hvarigenom en icke obetydlig nedsättning i art-antalet egt rum. Rev. Zool. 1845, p. 62.

GERVAIS har i Hist. Nat. des Ins. Aptères III, Parasita. p. 290—361 utförligt bearbetadt ordningen *Parasita*.

Att parasit-insekterna icke äro utan sin betydelse och vigt, har man länge känt. SCHULTZ har nu

egnat detta ämne en omfattande undersökning och dervid funnit att de på däggdjuren levande lus- och qualster-arter mest öka sig under den tid djurens hårfällning för sig går. Han anser till följe deraf parasiterna uppfylla ett högst nödvändigt naturändamål då de, genom den retning de uppväcka, bidraga dertill att djurens gamla hud afsrives och en ny således lättare bildas. Fror. N. Notiz. 1844, p. 701.

Myriapoda.

Allmän litteratur. Klassifi- kation. Under titel "*Monograph of the Class Myriapoda, order Chilopoda, with observations of the general arrangement of the Articulata*, har NEWPORT uti Linn. Trans. XIX, p. 265. t. 33. meddelat ett viktigt arbete rörande denna djur-klass. Förf. bestriider den åsigt, som velat göra sig gällande, att myriapoderna skulle tillhöra insekterna, samt yttrar i sådant hänseende: att de visserligen i flera fall kunna jämföras med insekternas larver, så väl genom deras långa kroppsform, respiration, blodomlopp och nutritionsorganernas bildning, som genom nervsystemet, men avsika deremot från dem genom tillväxt och utveckling. Myriapoderna erhålla nemligen en successiv tillökning af kroppsringar och fötter, med dertill hörande särskilda ganglier, nerver och andra bihang. Denna förökning af nya kroppsdelar vid hvarje hudombyte eger rum hos alla myriapoder, men icke hos de egentliga insekterna. Vid myriapodernas indelning har förf. i det närmaste följt BRANDTS uppställning, med undantag af att han indragit dennes underafdelning *Siphonizanthia*, hvilket ock synes naturenligt. En mängd nya slägten, särdeles bland *Scolopendridae*, hafva blifvit bildade, hvilket har påkallat en noggrannare bestämning af de äldre slägtena. Förf:s

Synopsis generum torde således i alla hänseenden, såsom ett vigtigt bidrag till dessa djurs klassifikation, förtjena att här anföras:

Ord. I. *CHILOPODA*. Latr. Caput latum, prominens. Corporis segmenta inaequalia, singula par unicum pedum ad latera segmentorum insertorum gerentia. Mandibulæ prominentes, acutæ, falciformes. Organorum sexualium apertura ad extremitatem analem.

Trib. 1. *Schizotarsia*. Brandt. Antennæ pluri articulatae, gracieles, corpore longiores. Tarsi longi, pluri-articulati, inaequales. Oculi compositi, prominentes, globosi.

Fam. 1. *Cermatiidae* Leach. Scuta dorsalis 8; singula segmenta 2 ventralia obtegentia. Stigmate mediana.

Gen. 1. *Cermatia* Illig. Oculi prominentes. Caput transversum. Scuta dorsalia emarginata. Stomatum latera incrassata.

Trib. 2. *Holotarsia* Brandt. Tarsi 3 articulati. Caput e segmentis 2 mobilibus efformatum. Antennæ corpore haud longiores, scitaceae vel filiformes, 14—60 articulatae. Oculi stemmatosi, aggregati, simplices, vel nulli.

Fam. 2. *Lithobiidae* Newp. Scuta dorsalia 15, subquadrata, inaequalia, angulis elongatis, acutis. Coxarum paria posteriora excavationibus ovatis.

Gen. 2. *Lithobius* Leach. Oculi numerosi. Caput latum, depresso. Labrum denticulatum.

Gen. 3. *Henicops* Newp. Segmentum cephalicum latum. Ocellorum par unicum.

Fam. 3. *Scolopendridae* Leach. Segmenta podophora 21 vel 23. Pedes posteriores incrassati, articulo primo vel secundo spinoso.

Gen. 4. *Scolopendra* Linn. Segmentum cephalicum cor- datum, imbricatum. Ocellorum paria 4. Spiracula valvularia.

Gen. 5. *Cormocephalus* Newp. Segmentum cephalicum postice truncatum. Spiracula valvularia.

Gen. 6. *Rhomboccephalus* Newp. Segmentum cephalicum basilareque rhomboidea. Labium angustatum.

Gen. 7. *Heterostoma* Newp. Segmentum cephalicum truncatum. Dentes magni. Spiracula cibriformia, in paribus 10.

Gen. 8. *Scolopendropsis* Brandt. Segmentum cephalicum truncatum. Pedum paria 23.

Gen. 9. *Theatops* Newp. Ocelli distincti. Antennae 11 articulatae, subulatae. Pedes posteriores clavati. Labium dentatum.

Gen. 10. *Scolopocryptos* Newp. Segmenta podophora 23. Segmentum cephalicum cordatum, imbricatum. Labrum haud denticulatum. Antennae 17 articulatae.

Gen. 11. *Cryptops* Leach. Segmenta podophora 21. Ocelli nulli vel absconditi. Antennae 17 articulatae. Labium haud denticulatum.

Fam. 4. *Geophilidae* Leach. Segmenta subaequalia, singula e subsegmentis 2 completis sed inaequalibus efformata. Segmentum anale pedibus brevibus, styliformibus.

Subfam. 1. *Scolopendrellinae* Newp. Corpus breve, crassum. Antennae 14—20 articulatae.

Gen. 12. *Scolopendrella* Gerv. Pedum paria 10. Antennae moniliformes 14—20 articulatae.

Subfam. 2. *Geophilinae* Newp. Segmenta numerosa. Antennae 14 articulatae.

Gen. 13. *Mecistocephalus* Newp. Segmentum cephalicum angustissimum, elongatum. Corpus attenuatum, labium latum, integrum.

Gen. 14. *Arthronomalus* Newp. Segmentum cephalicum subquadratum. Antennarum articuli inaequales. Labium angustum, emarginatum.

Gen. 15. *Gonibregmatus* Newp. Segmentum cephalicum cordiforme, acutum. Antennae filiformes. Corpus lineare.

Gen. 16. *Geophilus* Leach. Caput subtriangulare. Corpus depresso, gradatim incrassatum. Segmenta pedesque numerosi.

Ord. II. *CHILOGNATHA* Latr. Caput verticale, rotundatum; mandibulae crassae, robustae, vel cum labio coalitae et elongatae; segmenta numerosa. Corporis segmenta inaequalia. Pedes superficie ventrali affixi. Organorum sexuallium aperturae in segmenti 4:i et 7:i superficie ventrali.

Trib. 3. *Pentazonia* Brandt. Corpus ovale, in globum contractile, dorso valde convexo; ventre complanato. Pedes laminis liberis, mobilibus affixi.

Fam. 5. *Glomeridae* Leach. Corpus laeve, in globum contractile. Oculi distincti.

Gen. 17. *Glomeris* Latr. Ocelli 8, in linea laterali curvata. Segmenta 13. Pedum paria 17.

- Gen. 18. *Zephronia* Gray. Ocelli numerosi, aggregati. Antennae 6—7 articulatae, clavatae. Pedum paria 21.
- Gen. 19. *Sphaerotherium* Brandt. Ocelli aggregati. Antennae 7 articulatae, clavatae. Pedum paria 21.
- Trib. 4. *Monozonia* Brandt. Corpus vermiforme, elongatum. Segmenti singuli dimidia pars anterior cylindrica, posterior lateribus dilatata; lamina ventrali dupli coalita; pedum paria 2 gerenti.
- Fam. 6. *Polyxenidae* Newp. Caput arcuatum, prominens. Corpus latum. Pedes attenuati, coxis maximis. Segmentum anale fasciculis longis.
- Gen. 20. *Polyxenus* Latr. Corpus breve, squamis parvis penicillatis vestitum. Pedum paria 13.
- Fam. 7. *Polydesmidae* Leach.
- Subfam. 1. Oculi nulli vel obscuri.
- Gen. 21. *Fontaria* Gray. Corpus convexum. Segmenta imbricata, laminis lateralibus deflexis.
- Gen. 22. *Polydesmus* Latr. Corpus depresso, subconvexum, laminis lateralibus horizontalibus.
- Gen. 23. *Strongylosoma* Brandt. Corpus cylindricum. Segmenta tumida, laminis lateralibus subnullis.
- Subfam. 2. Oculi distincti.
- Gen 24. *Craspedosoma* Leach. Ocelli numerosi, aggregati. Corpus depresso; laminis lateralibus prominentibus.
- Gen. 25. *Platydesmus* Lucas. Ocelli duo, magni, prominentes. Corpus depresso, laminis lateralibus prominentibus.
- Gen. 26. *Cambala* Gray. Ocelli serie simplici, curvata. Corpus cylindricum, laminis lateralibus brevissimis, in porcam simplicem desinentibus.
- Trib. 5. *Bizonia* Newp. Corpus subcylindricum; laminis nullis marginalibus. Antennae 6 articulatae, clavatae. Segmenta numerosa, singula e subsegmentis 2 coalitis efformata pedumque paria 2 gerentia.
- Fam. 8. *Julidae* Leach. Corpus cylindricum, laminis lateralibus nullis. Segmenta e subsegmentis 2 coalita.
- Subfam. 1. *Sympodopetalinae* Newp. Pedes laminis immobileibus affixi.
- Gen. 27. *Julus* Linn. Caput convexum. Corpus cylindricum. Prothoracis latera triangularia. Antennae elongatae.

- Gen. 28. *Unciger* Brandt. Squama inferior analis mucronata. Corpus cylindricum.
- Gen. 29. *Spirobolus* Brandt. Caput convexum. Oculi subtetragoni. Corpus subpyramideum. Prothoracis latera triangula. Antennae breves.
- Gen. 30. *Spiropoeus* Brandt.
- Gen. 31. *Spirocyclistus* Brandt. Antennae breves. Oculi elongati, triangulares. Thoracis latera brevia, triangula.
- Gen. 32. *Spirostreptus* Brandt. Antennae breves, articulis infundibulatis. Oculi transversi. Prothoracis latera elongata vel dilatata.
- Subfam. 2. *Lysiopetalinae* Newp. Pedes laminis mobilibus affixi.
- Gen. 33. *Platops* Newp. Caput parvum, complanatum vel concavum. Pedes graciles, elongati. Corpus pyramidale, elongatum.
- Gen. 34. *Lysiopetalum* Brandt. Frons dilatata. Pedes laminis liberis, mobilibus affixi.
- Fam. 9. *Polyzonidae* Newp. (Ommatophora Brandt) Ocelli conspicui, fronti inter antennas in seriebus transversis inserti.
- Gen. 35. *Polyzonium* Brandt. Ocelli 6 parvi in seriebus 2 transversis. Corpus depresso.
- Gen. 36. *Siphonotus* Brandt. Ocelli 2, in serie simplici transversa.
- Fam. 10. *Siphonophoridae* Newp. (Typhlogena Brandt) Oculi nulli.
- Gen. 37. *Siphonophora* Brandt. Caput conicum, elongatum. Nutritionis organa rostriformia, elongata.

Härefter har förf. beskrifvit myriapodernas yttre bildning. Han anser hvarje segment bestå af tvenne subsegmenter, af hvilka hos Chilopoderna det ena (bakre) allenast kommer till utbildning, hvaremot hos Chilognaterna åtminstone buksköldarne samtidigt utvecklas, hvardera med ett fotpar. Beskrifningen af hufvudets delar hos Chilopoderna synes icke vara riktig. Förf. betraktar nemligen de stora tängerna såsom mandibler, och föranlätes derigenom anse det segment hvarvid de äro fästade såsom en del af hufvudet.

Ett annat viktigt allmänt arbete öfver myriapoderna är: "System der Myriapoden, mit den Verzeichnissen und Berichtigungen zu Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachnidem" von C. L. KOCH mit 10 zum Theil illuminirten Steintafeln. Regensburg 1847. 8:o. 270 sid. Det innehåller, utom en systematisk uppställning af myriapoderna, en kritisk revision och uppräkning af alla de arter som blifvit afbildade och beskrifna i förf:s utgifsna arbete "Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachnidem" häftena 1—49, samt i PANZERS och HERRICH-SCHÄFFERS Insecten-Fauna Deutschlands häftena 1—190. Då förf:s indelning i flera väsentliga delar avviker från NEWPORT's torde den äfven förtjena att här intagas:

I. *CHILOGNATHA*. Antennerna 7-ledade. De tre främre segmenterna med ett benpar hvardera. Bakkroppens segmenter med 2 fotpar. Könsdelarne på undra sidan af de främre bakkropps-segmenterna.

Fam. 1. *Polyxenidae*. Kroppen bestående af 10 segmenter, med undantag af halsskölden. Fotpar 13. Ögon otydliga, på en sidoknöl af hufvudet.

Gen. 1. *Polyxenus* Latr.

Fam. 2. *Glomeridae*. Kroppen bestående af 11 segmenter utom halsskölden. Båda könen med 17 fotpar. Ögonen i en böjd rad.

Gen. 2. *Glomeris* Latr.

Fam. 3. *Sphaeroteridae* Kroppen bestående af 12 segmenter utom halsskölden. 19 fötter på hvarje sida.

Gen. 3. *Sphaerotermium* Brandt. Antennerna korta, valsformiga, de fem första lederna icke så långa som tjocka, den 6:te något längre än den föregående; yttersta ledens ganska kort och tillbakadragen i den föregående.

Gen. 4. *Spaeropaeus* Brandt. Antennerna valsformiga, sista ledens på öfra sidan mycket förlängd och lika lång med de öfriga, vid spetsen oval, med stora, flata känsloträdar.

Fam 4. *Julidae*. Kroppen valsformig. Öfver 30 kroppssegmenter. Tungan långt från underläppen. Många ögon sammanträngda i en klump.

- Gen. 5. *Spirocyclistus* Brandt. Antennerna korta; första ledan mycket liten, 2—6 gånger längre än tjockleken; den 2:dra längst; de 3 följande småninom kortare; den sista kort. Halsskölden kappformig, vid sidorna räckande ända under munsömmen och vid sidokanten trubbig. De bakre segmenterna till sidostigmata ofärade och släta, under fint strekade; yttersta segmentet med en tjock svans.
- Gen. 6. *Spirobolus* Brandt. Antennerna mycket korta, lederna icke så långa som tjocka, endast den 2:dra något längre. Kroppen på ryggen till sidostigmata utan färnor och glatt; sista segmentet utan svans.
- Gen. 7. *Spirostreptus* Brandt. Antennerna långa, fina; första ledan kort; de följande 5 temligen långa, småninom kortare, sista ledan smal, ganska liten. Kroppen på ryggen till sido stigmata slät, icke färdat; sista segmentet med eller utan svans.
- Gen. 8. *Spiropoeus* Brandt. Förf. icke bekant.
- Gen. 9. *Julus* Linn. Antennerna fina, måttligt långa; första ledan liten, andra lång, de tre följande småninom kortare, näst den sista kort, mot spetsen smalare, sista ledan ganska kort. De bakre segmenterna öfverallt färade. Sista segmentet med eller utan svans.
- Gen. 10. *Eurygyrus*. Antennerna i förhållande till andra arter ganska långa, näst den sista ledan ofvan till mot spetsen märkbart förtjockad, sista ledan kort. Halsskölden vid sidorna afkortad, endast räckande öfver öfra hufvudvinkeln, solfjäderlik. Kroppens eftersta segmenter tätt färade, det sista skäfvellikt.
- Gen. 11. *Nemasoma*. (Alltför likt med Coleopterslägtet *Nemosoma*). Antennerna korta, vid basen mycket fina, mot spetsen klotlikt förtjockade, sista ledan liten. Kroppen färdat, mycket glatt.
- Fam. 5. *Blaniulidae*. Kroppen fin, valsformig, med mer än 30 segmenter. Ögon antingen inga, eller i en enkel rad under framkanten.
- Gen. 12. *Blaniulus* Gerv. Antennerna något korta, första ledan nästan klotformig, tjockare än den följande, från denna till den sista temligen betydligt klotformigt förtjockade, näst den sista så lång och nära så tjock som den 5:te, mot spetsen något afsmalnande, sista ledan ganska kort. Fem små

ögon i en enkel, sned rad. Kroppen mycket smal, trådlik. Ryggen till sida stigmata utan sidofåror och alldeles glatt.

Gen. 13. *Allajulus*. Antennerna måttligt långa, första ledens klotlik, de fyra följande afslunga, småningom kortare, alla fyra vid basen smalare, näst den sista något smalare än den 5:te, sista ledens ganska kort. Ögonen osynliga. Kroppen lång, valsformig, de sista segmenterna fint färade; sista segmentet med svans.

Gen. 14. *Strongylosoma* Brandt. Förf. obekant.

Fam. 6. *Chordeumidae*. Närslägtad med *Polydesmidae*, men skiljes derifrån genom hufvudets form och närvaren af ögon. Kroppen, utom halsskölden, består af 30 segmenter.

Gen. 15. *Craspedosoma* Leach. Antennerna måttligt långa och fina, första ledens ganska liten, den 2:dra och 4:de lika långa, den 5:te knappast kortare än den tredje, men tjockare, de tvenne sista småningom smalare och knappt så långa som tjocka. Kroppen på ryggen flat, ofvan sidorna killika upphöjningar, på dessa ensamma borst; sista segmentet med tvär skäfvellik spets.

Gen. 16. *Choraeuma*. Antennerna fina och långa; första ledens ganska liten, den 2:dra temligen lång, den 3:dje nära dubbelt så lång som den andra, den 4:de, 5:te och 6:te nära lika långa, något längre än den andra, sista ledens något längre än tjock, med långa känsel-organer. Kroppen valsformig, med knappt märkbara upphöjningar öfver de sista segmenternas sidor. Sista segmentet vid spetsen mindre tvärt.

Gen. 17. *Campodes*. Antennerna korta, emot spetsen något klubbförmligt förtjockade. Kroppen valsformig och utan sidoknölar, med knappt synliga sido stigmata. Sista segmentet tillspetsadt, utan att räcka öfver anus med en klaff. Fötterna måttligt långa, hanarne vid sjunde segmentet med endast ett fotpar, i dessas ställe könsdelarne i form af en liten tapp.

Gen. 18. *Callipus* Rossi. Förf. obekant.

Fam. 7. *Polydesmidae*. Kroppen valsformig; ofvan vid de bakre segmenterna en kil. Utom halsringen 19 segmenter. Inga ögon. Tungan sittande på underläppen.

Gen. 19. *Tropisoma*. Antennerna temligen långa; första ledet kort, de följande 5 lika långa, den 5:te nästan lika tjock, de främsta mot basen smalare, sista ledet kort, knappt så lång som tjock. Kroppen valsformig, vid segmenternas sidor en något bred kil, baktill på dessa stigmat fritt och tydligt. Sista segmentet med en kägelformig, mot spetsen utåt böjd svans.

Gen. 20. *Scytonotus*. Antennerna måttligt långa, de tvenne första lederna små, den 3:dje längre än de två följande, den 6:te tjockast, nästan lika lång som den 3:dje, sista ledet ganska kort. Kroppen temligen smal, de bakre segmenternas ryggsköld något kullrig, med hvassa sidoflikar, utan betäckning. Sista segmentet baktill spetsigt, knappt räckande öfver bakklassen. Sido stigmata på en oval slät knöl, vid sidoflikarnas bakvinkel.

Gen. 21. *Platyrhacus*. Antennerna icke långa, temligen tjocka, första ledet kort, den andra något längre än tjock, de 3 följande knappt längre än tjocka, den 6:te längst, finare än de föregående, sista ledet ganska liten. Kroppsringarnes bakre del med sidoflikar, stående temligen horizontelt. Sido stigmata midt på flikarne, runda och omgifna af en fin intryckt ring. Sista segmentet breddt och försedt med en tvär svans.

Gen. 22. *Polydesmus*. Antennerna något långa, fina; de två första lederna korta och lika långa, den 3:dje längst af alla, de tre följande temligen lika långa, sista ledet knappt så lång som tjock. Kroppen på ryggen något flat, med stora sidoflikar, den öfra ytan betäckt med fjällika knölar. Sista segmentet förlängdt i en temligen rak, något spetsig liten svans. Sido stigmata ovanligt små, nästan dolda, vid flikarnes sidokanter.

Gen. 23. *Rhacophorus*. De bakre segmenterna med temligen stora sidoflikar. Sido stigmata vid kanten af flikarne, på en glatt äggformig knöl, i en intryckning. Sista segmentet med en spetsig svans.

Gen. 24. *Euryurus*. Kroppen lång, sidoflikarne tjocka, icke långa, de sednare sidokant tjockt uppsvälld. Stigmata belägna på segment-flikarnes sidokant. Sista segmentet breddt med en trubbig svans.

Gen. 25. *Oxyurus*. Antennerna temligen långa, första ledet kort, de 5 följande af nära samma längd, sista ledet mycket liten. Kroppen lång, med icke stora sidoflikar, hvars kanter äro tjockt uppsvälda. Stigmata tydliga på flikarnes sidokanter. Svansen på sista segmentet kägelformig, understundom med trubbigt rundad spets.

Gen. 26. *Fontaria*. Antennerna något långa, fina, första ledet kort, de 5 följande nära lika långa, ungefärt dubbelt så långa som den första, sista ledet ganska liten, tydlig. Kroppen lång, segmenternas framdel dold, sidoflikarna korta, med tydlig fäll. Stigmata på sidoflikarnes fäll otydliga. Sista segmentet kort, kägelformigt, afsmalnande med trubbig spets.

Fam. 8. *Polyzonidae*. Kroppen med olika antal segmenter, tvärs öfver föga kullrig, vid sidorna hvass, de främre segmenterna något dolda. Ögonen i en enkel rad. Sido stigmata ganska små, något afslagsnade från sidokanten.

Gen. 27. *Polyzonium* Brandt. Antennerna tjocka, första ledet kort, de följande småningom något tjockare, sista ledet så lång som den föregående, mot spetsen något tunnare och trubbig. Hufvudet utan snabelformigt snyte,

Gen. 28. *Siphonophora* Brandt. Första antennleden ganska liten, de följande tillsammans mot spetsen tydligt klotformigt förtjockade. Hufvudet med en lång, fin, spetsig, snabelformig förlängning.

II. SYGNATHA Latr. Antennerna med många leder, minst 14. Endast ett fotpar vid hvarje segment. Könsdelarne på kroppens sista segmenter.

Fam. 1. *Lithobiidae*. Kroppen med 9 bredare och 6 smalare segmenter. Så väl vid de bredare som smalare segmenterna ett fotpar, med undantag af de 3:ne sista segmenterna. Många ögon, det bakre stort och njurlikt. Antennerna mångledade.

Gen. 1. *Lithobius* Leach.

Fam. 2. *Scolopendridae*. Kroppen med 21 eller 23 segmenter, inga egentliga mellansegmenter. Alla segmenter med 1 fotpar, sista paret vid sista segmentets spets. Antingen 4 eller inga ögon. Antennerna med 17—20 leder.

Gen. 2. *Scolopendra* Linn. Fyra ögon. Antennerna syllika, temligen långa, nakna, vanligen 19-ledade, ofta en led mer eller mindre. Underläppen vid basen spetsigt hjertformigt förlängd, fortsättningen vid spetsen tandad. Lufthålen smalt äggformiga eller trekantiga.

Gen. 3. *Dacetum*. Fyra ögon. Antennerna syllika, nakna, 26-ledade. Lufthålen nästan runda, ett mer än hos *Scolopendra* och beläget på 7:de segmentet.

Gen. 4. *Cryptops* Leach. Inga ögon. Antennerna med 17 leder, alla tätt besatta med korta hår. Underläppen vid basen bred och tvär.

Fam. 3. *Notiphilidae*. Den långa kroppen med 200 till 350 segmenter, en bredare och en smalare ring omväxlande; endast vid hufvudringarne ett fotpar. Inga ögon. Labial-palperna tjocka, med hoptryckta, ganska korta leder. Släpbenens yttersta led klolös.

Gen. 5. *Himantarium*. Kroppen smal, bandformig. Antennerna korta, tjocka, nästan kägelformiga, med hoptryckta korta leder. Bukens ändsköld ganska liten, trekantig. Första höftleden på sista fotparet ganska tjock, uppblåst och i midten på inre sidan med den på andra sidan fast förenad.

Gen. 6. *Notiphilus*. (Allt för likt Coleopterslägget *Notiophilus* och Dipterslägget *Notiphila*). Kroppen fram och baktill något afsmalnande, spolformig. Antennerna korta, vid basen ganska tjocka, kägellikla, med hoptryckta korta leder. Släpbenens första höftled temligen tjock, men icke så tjock som sista buksköldens bredd; den sednare något längre än bred, med en fåra på längden.

Gen. 7. *Henia*. Kroppen bandformig, emot hufvudet vanligen smalare. Antennerna långa, icke tjocka, lika tjocka, nästan radbandslika. Sista fotparets första höftled icke särdeles tjock, likväl stor, den andra liten. Fötterna 4-ledade. Bukens ändsköld, kort, bred, något hjertlik. Benens höfter vidt åtskilda.

Fam. 4. *Geophilidae*. Kroppen lång, med minst 80 högst 180 segmenter, nemligen bredare och smalare segmenter sammanräknade. Inga ögon. Labial-palperna med icke sammantryckta leder, den första stor, de följande nästan lika långa och lika tjocka. Släpbenens sista led med en hvass spetsig klo.

Gen. 8. *Geophilus*. Hufvudet temligen långt. Antennalederna något långa. Fötterna icke öfver 60 på båda sidor. Sista paret, eller släpbenen, hos ena könet fina, hos det andra förtjockade; första höftleden icke märkbart förtjockad.

Gen. 9. *Pachymerium* (nog likt Dipterslägget *Pachymeria* och *Hemipterslägget Pachymerus*). Hufvudet långt. Antennerna kortledade. Fötterna icke öfver 50 på båda sidor. Sista paret hos ena könet fina, hos det andra något förtjockade, första höftleden ganska tjock, temligen uppblåst.

Gen. 10. *Stenotenia*. Hufvudet litet, knappt så långt som tjockt. Antennerna kortledade, syllika. Fötterna icke öfver 80 på båda sidor. Sista benparet hos ena könet fina, hos det andra förtjockade.

Gen. 11. *Linotaenia*. Hufvudet litet, icke längre än tjockt. Antennerna trådlika, kortledade, nästan radbandslika. Fötterna icke öfver 48 på hvarje sida. Sista benparet hos båda könen förtjockade, hos det ena ganska tjockt.

III. *SCHIZOTARSIA* Brandt. Antennerna med otaligt många leder. Kröppssegmenterna med ett fotpar. Ryggskölden mindre än bukskölden. Tarserna mångledade.

Gen. 1. *Cermatia*.

Härefter vidtager en uppräkning af de arter som tillhör föregående slägten, jemte här och der meddelade kortare beskrifningar, samt alphabetisk förteckning öfver de så väl i detta arbete, som i Deutschlands Myriapoden upptagna arter.

List of the specimens of Myriapoda in the Collection of the British Museum. Printed by Order of the Trustees. London 1844. 8:o. 16 sid. Utgör en af GRAY meddelad noggrann förteckning öfver alla Myriapoder, som finns i Brittiska Museum. Samlingen är ordnad efter NEWPORT's system. För att gifva en föreställning om dess rikedom på hithörande arter må nämnas att katalogen upptäger 94 Chilopoder och 75 Chilognather.

Etudes pour servir a l'histoire des Myriapodes; these de Zoologie, soutenue devant la Faculté des

Sciences de Paris le 5 Aout 1844 par GERVAIS. Paris 1844. 8:o. är ref. endast till titeln bekant.

Nya slägten och arter. LUCAS har beskrifvit flera nya Myriapoder från Norra Afrika tillhörande slägtena *Polyxenus*, *Glomeris*, *Polydesmus*, *Julus*, *Blaniulus*, *Scolopendra*, *Cryptops*, *Geophilus* och *Arthronomaeus*. Rev. Zool. 1846, pag. 283.

WHITE och DOUBLEDAY 2 nya arter Myriapoder *Scolopendra rubriceps* och *Spirostreptus antipodarum* från Nya Zeland. Rev. Zool. 1845, p. 147.

Anatomi. AF NEWPORT's i Årsb. 1843—1844, p. 206 anmeldta afhandling om utvecklingen af nerv- och cirkulationssystemet hos Myriapoderna finnes ett utdrag infördt i Ann. Sc. Nat. 3. Ser. I, p. 58.

Chilognatha. KOCH har i 40:de häftet af Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden beskrifvit och afbildat ett större antal Chilognatha och ibland dessa såsom nya: *Glomeris rufoguttata*, *Polydesmus macilentus* och *Julus nemorensis*. Af den i Södra Tyskland förekommande *Julus pallipes* Oliv. har förf. uppställt ett nytt släkte *Tropisoma*.

WAGA upplyser att den art af släget *Julus*, som han beskrifvit under namnet *J. dispar*, förut blifvit af KOCH i dess ofvan nämnda arbete 22 häftet afbildad under tvenne namn, neml. tab. 10 såsom *J. albipes*, hvilken är hanen, och tab. 8 *J. fasciatus*, som är honan till samma art. Då likväl KOCH's benämning *J. albipes* är äldre måste den bibehållas. Rev. Zool. 1844, p. 337.

LUCAS *Julus albolineatus* n. sp. funnen i närheten af Toulon. Ann. Ent. II. Ser. III, p. 365. t. 7. N:o 1.

Chilopoda. KOCH har äfven i 40 häftet af Deutschl. Crust. Myriap. und Arachnid. afbildat några nya Tyska arter nemligen: *Cryptops ochraceus* och *sylvaticus*, *Lithobius dentatus*, *calcaratus* och *communis*.

Några

Några af LEACH upptagna arter: *Scolopendra alternans*, *subspinipes* och *trigonopoda* hafva blifvit genom GERVAIS noggrannt utredda. Ann. Entom. II. Ser. II, p. xxI.

TEMPLETON har utgifvit en liten afhandling öfver slägten *Cermatia*, som han delar i tvenne grupper a) kroppen lång, i midten tydligt bredare: 1. *C. araneoides* Pall. 2. *C. longicornis* Hardw. från Bengalen. 3. *C. nobilis* från Mauritius och Indien. 4. *C. coleoptrata* Lam. från Södra Europa. 5. *C. capensis* från Cap. b) kroppen kort och nästan jemnbred. 6. *C. longipes* Lam.

Arachnida.

Die Arahnidē getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben von C. L. KOCH har blifvit Allmän litteratur. fortsatt med 11 Bandets 2—6 häften.

Uti KOCHS System der Myriapoden mit den Verzeichnissen und Berichtigungen zu Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachnidē finnes pag. 226 intagen en alfabetisk förteckning öfver de i samma förf:s arbete Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachnidē heft. 1—40, samt i Deutschlands Insecten heft. 1—190, upptagna Spindlar, Skorpioner och Acarus-arter, hvarjemte p. 259 några nya Qualster-arter blifvit beskrifna och afbildade.

WHITE och DOUBLEDAY uppräkna de på Nya Zeland funna Arachnidē, samt beskrifva några nya arter. Hela antalet utgör 10 species. Rev. Zool. 1845, p. 148.

Rörande en strid emellan en Skorpion, och flera Spindlars Spindlar har WHITHE anfört följande: Ett halft dussin ^{och Skorpions} pioners strid.

af de största och giftigaste spindlar, hvardera öfverträffande en vanlig geting i storlek, förvarades tillika med en skorpion under en glaskupa. En längre tid iakttogo de hvarandra med tydliga tecken till missstroende. Skorpionen kom händelsevis att vidröra en af spindlarne. Detta blef signalen till en allmän kamp. I ett ögonblick rusade alla spindlarne på skorpionen och riktade sitt anfall mot dennes ögon, men striden blef icke långvarig. Den sednare begagnade härunder sina klor och afryckte dermed spindlarnes fötter. Upphöjande på samma gång sin svans intryckte han taggen i spindlarnes kropp. På mindre än 15 minuter blef skorpionen herre öfver slagfältet oaktadt de anfallandes ansträngningar. Han förblef härefter orörlig men då glaskupan efter en stund aflyftades befanns han död. Fr. Notiz. XXXV, p. 280.

Araneae. Ett omfattande arbete "Ueber die Lebensweise der Arachniden" har af MENGE blifvit infördt i Neuesten Schriften der Naturf. Gesellsch. in Danzig. 4 Bd. 1 heft. Det omfattar 1) *Utveckling*. Inan första hudombytet äro de unga spindlarne nakna, obestämdt tecknade och qvarstadna nästan orörliga på det ställe der de blifvit kläckta, men efter första hudombytet blifva de häriga, färgade och rörliga. Spinnvårtorna utveckla sig då. Sednare inträffande förändringar, hafva afseende på storlek, färgteckning, bakkroppens form och palpernas bildning hos hanarne. 2) *Vistelseort*. 3) *Rörelser*. Innehåller intressanta iakttagelser rörande fötternas konstruktion. 4) *Födoämnen*. Detta kapitel innehåller äfven anatomiska upptäckter af stör vigt rörande respirations-organerna. Då det lyckats förf. att hos *Argyroneta* upptäcka utom lungsäckarne, äfven traeheer, hvilka här noggrannt beskrifvas och afbildas, undersökte han äfven andra spindlar och fann sådana organer hos *Salticus* och *Micryphantes*, men icke hos *Epeira*, *Tegenaria*, *Linyphia*, *Lycosa*.

och *Thomisus*. Tracheerna hos de förra hafva sin öppning vid bakkroppens ända, nära spinnvårtorna. 5) *Väfnadskonst*. Lärrika skildringar om de olika familjernas beteende vid väsvarnes förfärdigande. 6) *Fortplantning*. A. Parning. Det har varit författaren förbehållet att lösa den physiologiska gatan huru parningen tillgår. Hanarnes skedformiga palper utgöra kopulations-organerna med hvilka de upphemta sädsvätskan från de vid magens undersida besintliga sädsgångarnes öppningar, samt sedermera öfverflytta den i honornas könsdelar. Beteendet härvid hos olika spindelarter är noggrannt beskrifvit. B. Boets byggnad och omsorgen för ungarne. De befruktade äggen läggas i flera terminer. Alla spindlar omgivna deras ägg med en väfnad. Ungarne vårdas hos många arter af modren, som äfven skaffar dem föda. 7) *Höstvandringarne*. Förf. anser att spindlarnes segling i lusten verkställes i ändamål att uppsöka för dem tjenliga ställen att öfvervintra. 8) *Sinnesförmögheter*. Förf. har icke kunnat öfvertyga sig om att ljudet har något inflytande på spindlarne och han bestrider äfven den allmänt antagna meningen hvarigenom dessa djur tillläggas en förkänsla af blisvande väderexplingar samt meddelar i sådant hänseende sin motsatta erfarenhet. 9) *Ålder, Sjukdomar, Fiender* samt 10) *Skada och Nytta*. Erichs. Jahresb. 1843, pag. 330.

MAX ROSENHAYN har i anledning af förestående afhandling påmint om sin för flera år sedan yttrade åsigt om electricitetens inflytande på spindlarnes seglande i lusten. Preuss. Prov. Bl. 1843, p. 388.

Enligt BLACKWALLS uppgifter lägga spindlarnes honor, efter förutgången parning, under två år och till och med längre fröbara ägg. Vid parningen vidröra hanarne, som bekant är, honornas vulva med palperna, aldrig med bakkroppen. BLACKWALL an-

tager således sätet för hanarnes könsorganer i palperna och är derpå så mycket säkrare som spindelhanar, hvilkas eftersta del af abdomen han öfverstrukit med lim, likväl parat sig med palperna. Då ingen af föregående författare framställt de organer, som bilda sädestrådarne så saknar observationen sitt egentliga värde. *TREVIRANUS* har nemligen sett rätt då han påstår att testiklarne öppna sig vid bakkroppens spets. Hos spindlarne förefinnes samma förhållande som hos *Libellulae* eller att penis och sadesblåsorna äro åtskiljda, men den förra icke såsom hos *Libellulae* belägen bakom bröstet utan i palperna. Säkerligen förvaras sadesvätskan längre tid i spindelhonans könsdelar, måhända inom ett slags receptaculum seminis, hvarigenom förf. förklrar möjligheten att honorna kunna efter 2:ne års förlopp lägga fröbara ägg. Reports. of British Assoc. 1844, p. 62.

Densamme har sökt utreda det bruk spindlarne dessutom göra af palperna. De tjena enligt hans förmenande dels till att uppsamla de lösa trådarne, dels såsom hos *Dolomedes* tillika med mandiblerna att fasthålla äggsäckarne och hos *Salticiderna*, hos hvilka de äro täthåriga, till ögonens afsutsande. Rep. of the Brit. Assoc. 1843.

BLACKWALL har aflemt berättelse om de undersökningar, som sednare åren blifvit i England verksällda rörande spindlarnes bildning och lefnadssätt. Såsom exempel på huru länge dessa djur kunna lefva utan föda ansför förf. att en ung hona af *Theridion quadripunctatum*, som blef fångad i Augusti månad, förvarades i en flaska till d. 15 Oktober samma år, under hvilken tid den föddes med flugor, samt genomgick alla sina hudombyten och uppnådde sin fulla storlek. Härefter förvarades den i en mindre, väl korkad flaska, utan att erhålla någon föda till d. 30

April följande år då den dog. Rep. of th. Brit. Assoc. 1844, p. 62.

Flera vigtiga underrättelser om spindlarnes bildning och ekonomi hafva ytterligare af BLACKWALL blifvit meddelade. Han ansför bland annat att en del spindlarhörande till *Theridiidae* och *Epeiridae* äro på tarternas undra sidor och spets försedda med små krökta, tandade klor utom de tvenne större, hvarmed alla arter äro utrustade. *Epeira quadrata* och *aplocisa*, ävensom alla större arter af detta släkte, förete en sådan bildning. De hafva dessutom en stark rörlig tagg fästad nära baktarsernas spets och på deras undre sida. Denne eger spetsen något uppåt böjd. Dessa taggar, som förf. benämt *sustentacula*, hafva ett viktigt ändamål. Vid musklernas sammandragning böjas taggarne omkring tarsen och bringas således i motsatt riktning till klorna. Härligenom blifva spindlarne i stånd att fasthålla sig, hängande i trådarne. Ann. Nat. Hist. XV, p. 221.

BLACKWALL har beskrifvit flera af POTTER i Canada insamlade spindlar, uppgående till 26, af hvilka 17 äro för Vetenskapen nya. En af dessa spindlar har förut blifvit funnen i Förenta staterna och 8 i Europa. De uppräknade arterna tillhöra slägtena *Lycosa*, *Salticus*, *Thomisus*, *Philodromus*, *Drassus*, *Ciniflo*, *Ergatis*, *Agelena*, *Tegenaria*, *Theridion*, *Pholcus*, *Epeira* och *Tetragnatha*. Gemensamma för Canada och Europa äro: *Lycosa saccata* Latr. (*L. amentata* Sundev.) *Salticus scenicus*, *Thomisus citreus*, *Drassus nocturnus*, *Tegenaria* (*Agelena* Sundev.) *civilis* Walk., *Theridion quadripunctatum*, *Th. sisypnum* Walk., (*Th. lunatum* Sundev.) och *Pholcus phalangioides* Walk. Ann. Nat. Hist. XVII, p. 30, 76.

Nya
slägten
och
arter.

HENTZ har fortsatt beskrifningarne och afbildandet af de spindelarter som förekomma i Norra Amerika, samt afhandlar nu slägtena *Atypus* Latr., *Dysdera*

Latr., *Pylarus* n. g., *Filistata* *Latr.*, *Lycosa* *Latr.*,
Ctenus och *Dolomedes*. *Bost. Journ.* IV, p. 223. 386.
T. 7. 8. 18. 19.

BLACKWALL nya spindelarter af slägtena *Thomisus*, *Linyphia* och *Theridion*. *Ann. Nat. Hist.* XVIII,
pag. 297.

WHITE har uppställt ett nytt släkte *Deinervesus* hörande till *Attidae*, samt beskrifvit en hithörande art från Celebes. Några upplysningar meddelas äfven om släktet *Deinagatha*. *Ann. Nat. Hist.* XVIII, p. 179.
T. 2. f. 4—6.

LUCAS en ny art från Norra Amerika af släktet *Actinopus* Perty. *Ann. Ent.* II. Ser. III, p. 57. pl.
1. f. a. b. c.

Ehuru Arachnidernas klass föga ådragit sig entomologernas uppmärksamhet och oaktadt de personers antal, som sysselsätta sig med dessa djur är ringa, har likväl kännedomen om dem genom några utmärkta forskare blifvit temligen utvidgad. Inom denna intressanta klass, bestående af djur med det mest omväxlande och besynnerliga lefnadssätt, förefinnes ej sällan emellan könen en så stor olikhet att dessa ofta blifvit inrymde i skiljda genera. LUCAS har nu lemnat en noggrann beskrifning på hanen till *Scytodes longipes*, som är mycket olik honan. Denna art är långsam i sina rörelser och liknar i sådant hänseende *Pholcus phalangoides*. *Ann. Ent.* II. Ser. III, p. 67. **T. 1. f. 2.**

WALKENAER har framställt flera anmärkningar emot LUCAS afhandlig om *Scytodes longipes* och påstår att denna endast är hanen till *S. rufipes*, som förut till båda könen af LUCAS blifvit beskriven, hvarjemte förf. anser uppgiften att endast hanen till *Scytodes fuscus* varit känd, såsom oriktig, då hos KOCH hanen till *S. rufescens* finnes afbildad. Uti ett på dessa anmärkningar aflåtit svar har LUCAS icke

velat erkänna WALKENAERS första påstående, hvaremot det sednare såsom väl grundadt godkännes. Ann. Ent. II. Ser. III, p. xc.

En öfversigt af de arter som tillhörta slägget *Tegenaria* har LUCAS upprättat. Denna förteckning öfverensstämmer med WALKENAERS i Hist. des Insect. Apt. med undantag att en art *T. annulipes* här upp-tages. Den är från Nya Holland och bör erhålla sin plats emellan *T. Guyoni* och *T. arboricola*. *T. Guyoni* har förf. haft tillfälle observera i Algier, och han bekräftar dess skiljande från *T. domestica*. Den lef-ver liksom den sednare i hus, men träffas äfven i skogarne. Den lättet hvarmed husspindeln fortplan-tar sig, och framför allt den stora mängd individer som födas i hvarje kull, hafva förmått några personer att försöka begagna dess väfnad till silke, men flera omständigheter hafva orsakat att dessa försök måst öfvergifvas. Ehuru bruket att använda denna art i medicin till större delen försvunnit, begagnas likväl dess väfnad ännu på många ställen för att dermed stämma blodet vid sårnader. Rörande hithörande 14 arters geografiska utbredning anföres att 7 förekomma i Europa, 3 i Afrika, 3 i Amerika och 1 i Austra-lien. Ann. Ent. II. Ser. II, p. 455.

LUCAS uppger att *Clotho Durandii* Latr. äfven blifvit funnen i Södra Frankrike, samt meddelar dess-utom flera underrättelser om denna arts utbredning. Ann. Ent. II. Ser. III, p. xxv.

Under titel "Remarques sur la famille des Scorpions et descriptions de plusieurs espèces nouvelles" har GERVAIS utgifvit en större afhandling rörande denna djurgrupp. Sedan han uti inledningen redo-gjort för äldre författares arbeten i detta ämne och underkastat deras sätt att uppställa och i familjer samt slägten fördela Skorpionerna, yttrar han den åsigt, att en sådan öfverensstämmelse finnes emellan

de arter, som äro försedda med 10 sido-ögon och de som endast hafva 8 eller 6 ögon, att denna karakter icke är användbar till särskilda slägtens uppställande.

Förf. indelar Skorpionerna på följande sätt:

1. *Androctonus*. Med 10 sido-ögon, eller de arter, som ega utom de tre större sidoparen 2 par smärre, mer eller mindre närliggande till det 3:dje paret. Slägtet underafdelas sålunda:
 - a) Utan tagg under svans-spetsen.
 - * Svansen bred, starkt naggad på dess öfre upphöjda sidokanter.
 - ** Svansen mindre bred, mindre starkt naggad.
 - 0. Med tre kölar på öfra sidan.
 - 00. Med en köl på öfra sidan.
 - b) Med en tagg under svans-spetsen.
2. *Centrurus*. Med endast ett litet par sido-ögon, utom de tre vanliga paren.
3. *Isometrus*. Med endast 3 par stora sido-ögon. Svansen mer eller mindre lång. Underafdelningar:
 - * Kroppen mycket smal.
 - ** Kroppen mindre smal med lång svans.
4. *Telegonus*. Kroppen mer eller mindre kort och tjock. Cephalothorax fram till icke urnupen. Tre par sido-ögon.
5. *Buthus*. Svansen af medelmåttig tjocklek, med eller utan spets på ändan. Palpernas klor mer eller mindre bredda, nästan hjertformiga. Med tre par sido-ögon, det eftersta paret något tillbakadraget. Underafdelningar:
 - * Ögonen mycket bakåt belägna.
 - ** Ögonen belägna på vanligt ställe.
 - *** Med en tagg under svanskronen.
6. *Chaetas*. Med endast 2 par sido-ögon. Svansen af måttlig storlek. Palpernas klor likasom hos föregående.
7. *Scorpius*. Med endast 2 sido-ögon. Cephalothorax fram till urnupen. Palpernas klor breda och utplattade. Svansen temligen kort.
8. *Ischnurus*. Palperna såväl som kroppen breda, platta. Cephalothorax fram till urnupen. Svansen fin, vanligen kort. Tre par lika stora ögon.

Hvad dessa djurs geografiska utbredning beträffar upplyses: att Amerika i sina varma länder icke äger någon af gamla verldens arter, hvaremot

arternas utbredning i hvarje continent synes vara temligen vidsträckt. Från Columbien hafva en eller tvenne arter erhållits, hvilka äfven förekomma i Guyana. Europa, Asien och Afrika hafva tvenne arter gemensamt, hvilka likvälv i förstnämde verldsdel endast finnas i Medelhafsregionerna. Den första gruppen, eller *Androctonus*, innesattar blott arter från gamla verlden. En enda från Europa, som äfventräffas i Asien och Norra Afrika. Några äro från Asien, men största antalet från Afrika. Från Madagaskar 1 art, som äfven tillhör *Androctonus*. Alla hittills kända arter af *Centrurus* äro från Amerika. *Isometrus* tillhör så väl gamla som nya verlden. Ingen art häraf förekommer likvälv i Europa. *Telegonus* härstammar från Amerika. En art från Nya Holland synes stå denna grupp mycket nära. De egentliga *Buthi* finnas i Afrika, Asien och Norra Amerika. *Scorpius* bebor gamla verlden, framsförallt den tempererade zonen. Deremot förekomma i denna inga *Ischnuri*. Dessa lefva på södra halsklotet i Afrika, Indien, så väl på fasta landet, som öarne och äfven i Amerika, särdeles Columbien. Ester denna redogörelse öfver de olika gruppernas utbredning vidtagger beskrifning på 27 arter, hvilka till större delen blifvit afbildade. Arch. d. Museum IV, p. 201. tab. 11. 12. Compt. Rend. XVIII, p. 36.

Under en i Dalmatien gjord resa har KÜSTER haft tillfälle observera en der förekommande skorpionart, samt ansför om densamma, att ibland den mängd individer som han påträffade under stenar, och hvilka voro 15—26 linier långa, befanns en som helt och hållit var betäckt med 5—6 linier långa, hvita, ännu helt mjuka ungar, hvilka fasthöllo sig på skorpionen och gaf den ett eget utseende. Förvarade i ett glas sökte de ungar, som händelsevis afföllo att åter fästa sig vid modren och kröpo skyndsamt omkring tills sådant lyckades. Fror. N. Notiz. XXXIII, p. 314. Isis 1844, p. 328.

Opiliones. Uti Ref:s i Årsb. 1843, 1844 p. 217 gjorde anförande om det af WESTRING beskrifna parningssättet hos *Phalangierna*, bör med anledning af ett från förf. meddelat beriktigande den rättelse införas: att parningen för sig går sålunda, att båda könen i stående ställning, bröst mot bröst, omfatta hvarandra med palperna och frambenen, stödjande sig på bakbenen, hvarunder det artikulerade organet, som varit af WALKENAER ansett för labium, af hanen appliceras mot honans genitalia.

Acari. DUJARDIN har förelagt Pariser-akademien sina undersökningar rörande Qualster-arternas mundelar och inre byggnad. Med hänsyn till de förra, har förf. fästat uppmärksamheten på en mängd hos dem befintliga modifikationer. Tarmkanalen har det icke lyckats honom att finna, hvarföre han antager att de organiska safter, af hvilka *Acari* hemta sin föda, intränga i värvens luckor, hvilka ega lefverns förättnings. Hos *Bdella*, *Gamasus*, *Dermanyssus* m. fl., hvilka lefva af blod, upptäcker man väl ett inre symmetriskt rum, som uppfylles af blodet, men det syntes som det endast utbredder sig i luckorna emellan fötternas muskler. En anal-öppning finnes likväld. Bestämda afsöndrings-organer förefinnas, t. ex. hos *Trombidium*träffas ett par spott- eller gift-körtlar, som hafva sin öppning genom ett långt rör vid spetsen af mandiblerna. Respirationen för sig går hos *Acarus* och *Sarcoptes* endast genom huden, hos *Gamasus*, *Cheyletus* och åtskilliga qualster-arter med tångliko mandibler finnes ett fullständigt traché-system med stigmata, alldeles som hos insekterna. Utomdess gisves det en annan mellanform för respirationen, hvilken hittills varit okänd, der de båda andra formerna äro förenade sålunda, att inandningen sker genom huden, utandningen deremot genom ett öfver mandiblernas fäste befintligt traché-system. Såsom exempel härpå

ansföres *Trombidium* på hvilken fram till vid basen af mandiblerna tvänne bakifrån framåt löpande traché-rör hafva sin öppning. Utom dess finnes under huden ett af runda maskor bestående nät af ett genomskinligt och likartadt ämne, som öfverensstämmer med vissa *Trematoders* under huden liggande respirationsnät. Detta nät synes hafva sammanhang med den yttre huden genom fjäderlika hår, hvilka troligen äro bestämda till luftens insugande. Ett likartadt förhållande eger rum i detta hänseende hos Wattenqualstren, hvilka äro försedda med ett lika beskaf-fadt traché-system, hvars enda, fram till belägna öppning, omöjligt kan tjena till luftens införande och förnyande. Hos dessa qualster-slägten såsom *Limnochares*, *Atax*, *Hydrachna* och *Limnesia* upptäcker man, spridda på hela ytan, likadana stomata som hos växterna, bildade af en ganska fin hud och under hvarje en rund kula, som frambringas genom ett nät, liknande det som finnes hos *Trombidium*. Dessa iakttagelser förtjena all uppmärksamhet. Förf. torde likväl gått för långt då han anser *Trombidier-nas* traché-system endast tjena till utandning. Ett likartadt traché-system finnes utom lungsäckarne äfven hos ett större antal spindlar, hvilket svårlijgen bidrager till luftens upptagande i kroppen. Compt. rendus XIX, p. 1158. Fror. N. Not. XXXII, p. 246. Ann. Scienc. Nat. 3. Ser. III, p. 5.

BLANCHARD har genom anatomisk undersökning af *Galeodes* funnit att detta släkte till den inre byggnaden mer närmar sig till Crustaceerna än till insekterna. Compt. Rend. XXI, p. 1383. Fror. N. Not. XXXVII, p. 117.

Rörande fortplantningen af *Ixodes* har GENÉ upplyst, att honan sedan hon blifvit befruktad, utan uppskof företager äggläggningen. I sådant ändamål börjar hon trycka alla de palper som omgisva rostrum

emot sternum, då från dessa synes framkomma en uppsväld hvit blåsa, slutande med tvenne flikar af samma beståndsdelar och färg, samt försedd i dess spets med en liten öppning. Denna blåsa benämnes vesica biloba. Då detta organ, som hvarken af MÜLLER eller LUCAS anmärkes, blifvit utvidgadt, så att det framskjuter förbi rostral-palperna, öppnar djuret bröstkanalen och framslår äggröret, hvilket, utskjutande liksom en tresvare hos sniglarne, afbördar sig äggen emellan blåsans flikar. Efter 4 eller 5 minuters förlopp, hvarunder ägget qvarblifvit emellan flikarne, försvinner blåsan, som återgår inom kroppen. Äggen öfverflyttas på undre labrum hvarefter de ned-fällas på marken. Såsom exempel på *Ixodes*-arternas afvelsamhet anföres att en hona kan lägga öfver 1000 ägg. För att skilja sig från dessa lossar honan sig från det djur hvarpå hon hemtat sin föda, samt ned-fäller på marken. Ungarne, som utkläckas tidigare eller sednare, hvilket beror af årstidens värma, qvar-stanna någon tid tillsammans, men vid första behof af föda, skingra de sig och uppkrypa på växter eller buskar, hvarest de afvakta att något djur, på hvilket instinkten bjuder dem att lefva, må passera förbi. De äro då endast försedda med 6 ben, men sedan de ombytt hud och synas uppnått sitt utbildade till-stånd äro de utrustade med 8 ben. Ann. Nat. Hist. XVIII, p. 160.

SHADBORT har i Microscopical Society hållit ett föredrag om en i England förekommande *Ixodes*-art, som lefver på hornboskap, hvilken den förorsakar mycken klåda och oro. Denna art förekommer till flera hundrade på ett enda nötkreatur och angriper äfven någon gång menniskorna. Den fäster sig med en besynnerligt bildad sugapparat, och fullsugar sig med blod, hvarigenom abdomen tilltager i storlek från $\frac{1}{10}$ tum till en liten bönas. Förf. har icke närt-

mare bestämt eller beskrifvit arten, men den synes efter det uppgifna lefnadssättet, icke vara annat än vår vanliga Fästing. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 64.

WILSON har uti "A practical and theoretical treatise on the diagnosis, pathology and treatment of diseases of the Skin" Lond. 1842, p. 368 meddelat en noggrann beskrifning på Skabbdjuret, hvilket han anser såsom enda orsaken till skabben. Han har vid bakkroppens ända upptäckt en papill som innehåller anus. Könsorganerna har det deremot icke lyckats honom få reda på, men äggen har han flera gånger observerat.

AUBÉ anser att de små *Acari*, som man under-
stundom träffar i så stor mängd på flera arter af *Lamellicornia* och *Necrophori* icke äro parasiter,
ty i sådant fall skulle de inom kort tid döda de
insekter på hvilka de i så oerhört antal förekomma.
Förf. tror deremot att dessa *Acari* endast begagna
de insekter, som lefva i spillning såsom ett medel att
blifva flyttade från ett ställe till ett annat. Ann. Ent.
H. Ser. III, p. ix.

WILSON uppger att han under September månad 1843 funnit Lönenträden i Regents Park så till stamar som grenar betäckta med en ganska fin väfnad, på hvilken myriader af ett litet spindel-likt djur sprang upp och ned. Väfven var så fin att den liknade ett tunnt, sammanhängande lager af fernissa af grå färg, och syntes i anseende till det stora antalet derpå besintliga djur, liksom översållad med ett rödt pulver. Då träden voro så tätt öfverspunna att lustens tillträde till dem uteslängdes, vissnade och afföllo löfven. Vädret var flera dagar före och efter dessa djurs framkomst vackert och qvalmigt, men ett inträffande starkt regn med storm gjorde slut på deras förödelse. WILSON, som insamlade något af väfnaden och djuren, samt förvarade dem i en flaska, obser-

verade att de efter någon tids förlopp förfärdigat en skön, genomskinlig cylinder af fina trådar, från dess botten till halsen. WHITE som granskat dessa djur, ansåg dem tillhöra *Trombidium Tiliarum* Herrm. eller möjligen en annan närlägtad art, väl skild från *Acarus telearius*. Ann. Nat. Hist. XVI, p. 211. Fror. N. Not. XXXVI, p. 70.

Koch har i sitt förut anmälda arbete *Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden* beskrifvit och afbildadt följande antal *Acari* af flera genera nemligen i 37 häftet 20, i 38 häft. 24 och i 39 häft. 24 arter.

Beskrifningar på några nya arter af slägtet *Ixodes* hafva blifvit af LUCAS meddelade, nemligen: på *Ixodes flavomaculatus*, som lefver emellan fjällen af *Boa constrictor*, *I. graciliventris*, som träffas emellan bukfjällen på *Python Sebae*, *I. Ornithorhynchi*, hvilken art uppehåller sig på *Ornithorhynchus paradoxus*, der den vanligtvis förekommer på sidorna af magen, nära anus och könsorganerna, *I. pulchellus* på *Spiolotes variabilis* och *Bufo Agua*, *I. exilipes* på *Lacerta ocellata*. Ann. Ent. II. Ser. IV, p. 53. T. I.

I ögonhålans inre ömkrets hos *Python Sebae* har LUCAS upptäckt en ny art af slägtet *Ixodes*. Understundom finnas dessa små parasiter till ett antal af 4 eller 5 i hvarje ögonhåla, samt uppskjuta dess ytter kant, då de uppnått en viss storlek. Härigenom blifver ändan af deras abdomen synlig. Ann. Ent. II. Ser. III, p. 61. T. 1. f. 3.

Åtskilliga sätt, hvarigenom skal-insekter, särdeles smärre arter, kunna insamlas, hafva blifvit uppgifna i Stett. Ent. Zeit. 1845, pag. 164, nemligen
1) Genom deras uppsökande under vinter-dvalan, hvarvid man beter sig på följande sätt. Om hösten,

eller vid vintrens slut, under torr väderlek, hop-samlas det löf eller ogräs som om sommaren i träd-gårdar blifvit utrensadt och som finnes på platser med sydligt läge, lägges på större hvita dukar, ge-nomarbetas flitigt, så att de tyngre och smärre delarne komma till botten. Dessa förvaras i en säck eller påse sedan blad och större delar blifvit frånskiljda. Med måssa från skogar och trädrötter för-fares på samma sätt. Af de hemförda ämnena ut-bredes en hand full på ett hvitt papper, hvarigenom äfven de minsta arter kunna upptäckas såsom *Scyd-maeni*, *Pselaphi*, *Ptilier* m. fl. 2) Genomsökande af sådana ämnen, som vid öfversvämningsar blifvit upp-slammade. Detta skall medföra en rik skörd och man förhåller sig häryid på ungefär samma sätt som förut blifvit omnämndt, samt 3) Insamling om våren, på varma och klara aftnar kort före solens nedgång, af insekter som kringsvärma i lusten. Härvid begagnas en lätt hår med långt skaft.

KRÖSMANN har fästat uppmärksamheten på ett af honom begagnadt sätt att insamla skal-insekter och fjäril-larver, bestående deruti att man med en liten jernkratta, tidigt om våren, på gång- eller körvägar i släta skogar, uträfsar nedfallet löf, särdeles från sådana ställen, som äro beväxta med gräs och smärre örter. Löfvet omskakas med krattan och borttages sedan, då man på sjelfva vägen ofta kan göra en rik insamling af insekter och larver. Dessa sednare äro icke svåra att uppföda, emedan de flesta icke äro nogräknade med födan, och kunna bespisas med bredbladiga saftiga växter, särdeles Rumex-arter. Stett. Ent. Zeit. 1845, p. 63.

Under titel "*Lepidopterologische Mittheilungen*" har ZELLER uppgifvit flera metoder att insamla fjäri-lar och deras larver. Han anser särdeles viktig att undersöka torra och sandiga fält, hvarest endast få

växter förekomma, såsom *Aira canescens*, *Euphorbia Cyparissias*, *Anchusa officinalis*, *Echium vulgare*, *Artemisia campestris*, *Elymus arenarius m. fl.* Upprifves sanden kring dessa växters rötter påträffas ofta larver till sällsynta fjäril-arter. Stett. Entom. Zeit. 1846, p. 323.

Vid Schweiziska Naturforskarnes möte i Chur 1844 har EISENRING Senior hållit ett längre föredrag om fjärilar och deras fångst, hvilket väl icke innehåller något nytt, men deremot utmärker sig genom en humoristisk och liflig stil. Verhandl. der Schweiz. Gesellsch. zu Chur 1844, p. 157.

Preparation af Orthoptera. Om sättet att uppstoppa *Orthoptera*, så att dessa bibehålla sina färger, hafva underrättelser af EVERSMANN blifvit meddelade. Vid dessa djurs preparerande måste afseende fästas på om bakkroppens segmenter äro hårda, hornaktiga eller mjuka. De förra öppnas på undra sidan med en skarp och spetsig sax från näst sista segmentet till sternum. Inelfvorna uttagas med en liten pincett och tarmkanalen, som härvid fastsitter vid anus afklippes. Härefter betjenar man sig af en liten trädpinne som i ena ändan är virad med bomull för att rensa thorax ända till hufvudet. Bomullen ombyttes 3—4 gånger, eller oftare, ända till dess den utkommer torr. På samma sätt rengöres äfven bakkroppen, likväl med den försigtighet att pigmentet, som innehåller färg-substancen till teckningarna, icke skadas. Härpå tages så mycken ren torr bomull, som den uttömda kroppen anses kunna rymma och sammanrullas till en lös cylinder. Denna instickes med ena ändan i thorax, samt införes med den lilla pinnen temligt fast ända till hufvudet. Hvad som blir öfright af bomullen instoppas i bakkroppen, som endast löst fylles så, att de öppnade segmenterna tätt kunna sammanföras. Bull. de Moscou XVIII, p. 263.

BLISSON beskrifver ett af honom begagnadt sätt att preparera *Libellulae*, hvarigenom dessa icke an-

Prepara-
tion af
Libellu-
lae.

gripas af fett. Det består deruti att abdomen, sedan den blifvit väl uttömd och rensad, samt det hopullade papperet infördt, uppfylles med slammad krita. Härvid tillgår sálunda, att bakkroppens spets, hvarifrån det feta ämnet oftast börjar sprida sig, fylles med ett litet stycke af konisk form. Man måste likvälv verkställa detta med största försigtighet, så att inga af de organer, som äro nödvändiga för arternas bestämmande skaðas. Den inre delen af abdomens bas förses med ett litet stycke af rund form. På undra sidan af kroppen emellan eftersta benparet och bakkroppen göres med en vass knif inskärningar i form af en triangel, huden upplyfes, och ett passande stycke af kritan införes. Under vingarne göres sneda inskärningar, hvarvid iakttages att nerverna icke afskäras på tvären, och i dessa öppningar instickas små plattade bitar. Slutligen fylles abdomen ester hela dess längd med kritpulver, hvarefter öppningen tillslutes. Blyhitt har äfven begagnats och förf. anser troligt att ännu andra torkande ämnen med fördel kunna användas. Ann. Ent. II. Ser. II, pag. XLV.

BREHM har bekantgjort ett vid Museum i Strasburg användt sätt att för samlingen bevara spindlar, hvilket här torde förtjena anföras. Sedan spindlarne blifvit dödade bestrykas deras fötter vid spetsen med Gummi arabicum samt fästas sedan vid dessa på en kortskifva. Den således fastklistrade spindeln, hvilkens ben ester behag utsträckas, nedsläppes härefter med en i kortskifvans öfva del fästad tråd, i en passande flaska, så att skifvan kommer att stå i en lutande ställning, hvarigenom djuret med bekvämlighet kan ses. Sedan man åt preparatet beredt passande

plats, fylles flaskan med sprit och tilltäppes så, att tråden jemte korken räcka öfver glasets hals. Då spriten icke upplöser gummit, blifva spindlarne qvar-sittande i samma ställning och äro lätta att undersöka. Färgen går väl till en del förlorad, men formen bibehålls oförändrad. Isis 1845, p. 267.

Med anledning af förestående uppgift har CREPLIN beskrifvit en annan metod, att för samlingar konservera spindlar, bestående deruti att dessa sedan de blifvit dödade i alkohol och derutur upptagna, läggas på en glasskifva med magen vänd nedåt, hvarunder deras fötter och palper behörigen utbredas och äfven åt abdomen givses den ställning man önskar. Härefter låter man dem ligga till dess de på ytan blifvit torra, men iakttager härvid att de icke torkas så mycket att bakkroppen hopkrympes. Med en passande tagg af någon *Cactus*-art (t. ex. af *Cereus cinerascens* Decand.) genomstickes midten af thorax. För att härefter på det ändamålsenligaste sätt bringa spindlarne i sprit, bör man vara försedd med små glasbitar af olika storlek, på hvilka finnes ett litet hål. Detta anbringas lätt med ett af stål förfärdigadt borr, hvars trekantiga spets förut doppas i terpentin-olja. Hålet fylles med en droppa smält hvitt vax, hvaraf det öfverflödiga, sedan det kallnat, afsutsas, hvarefter spindeln fästas med taggen i vaxet. Glasskifvan insättes sedan i ett med sprit fyllt, klart cylindriskt glas. Är skifvan af lika bredd med flaskan så bibehåller den sig i en lodrätt ställning och djuret kan betraktas på alla sidor. Den sprit, som begagnas, bör icke vara för svag, ty då lossnar spindlarnes hud och färgerna gå mer förlorade. CREPLIN har funnit användbarast alkohol af ungefär 90° efter Tralles, blandad med lika delar destilleradt vatten, för de arter som icke äro särdeles tjocka, men de som hafta stor bakkropp förvaras i ren al-

kohol, som icke sammantrymper abdomen. Den uppgifna metoden har länge varit vid härvarende Zoologiska Riks-Museum använd vid uppställning af Crustaceer och Blötdjur. Isis 1844, p. 864.

Förvarandet af mycket små insekter, särdeles af <sup>Smärre
insekters
uppbeva-
rande.</sup> klasserna *Diptera*, *Neuroptera* och *Hemiptera* förmest delst klistring på pappers- eller glimmer-skifvor, eller medelst uppstickning på mycket fina nålar, här BREMY ansett olämpligt, emedan de härigenom blifva otjenliga för mikroskopiska undersökningar, samt dessutom utsättas för de förstörande verkningarne af dam, fukt och mal. Han föreslår dersföre att förvara sådana små arter uti mycket klara, tunna glas, som hafva en längd af 6" samt en diameter af 2". De böra vid ena ändan vara hopsmälta. Insekterna inläggas i dessa och i öppningen insättes en tät kork, genom hvars utom glaset framstående ända en nål genomstickes. Hela denna apparat insättes derefter i samlingen med behörig påskrift. Vid användandet af denna metod måste noga tillses att djuren äro fullkomligt torra innan de inläggas i glasen, emedan de i annat fall blifva mögliga. Huru antenner och finare kroppsdelar härvid bibehållas, har förf. icke upplyst. Ref. för sin del tror att denna operation torde komma att föga begagnas. Isis 1846, p. 640.

A. RETZIUS har meddelat ref. att han under sitt vistande i London förledit år, lärt känna bruket af *Godby's fluid*, *) som användes till förvaring af finare preparater, af hvilka de skönaste finnas i detta fluidum uppställda i Hunterska Museum. RETZIUS har efter hemkomsten använt denna saltlösning till förvaring af insekter bestämde till dissectioner. Då de upptagas utur vätskan äro de svåra att handtera,

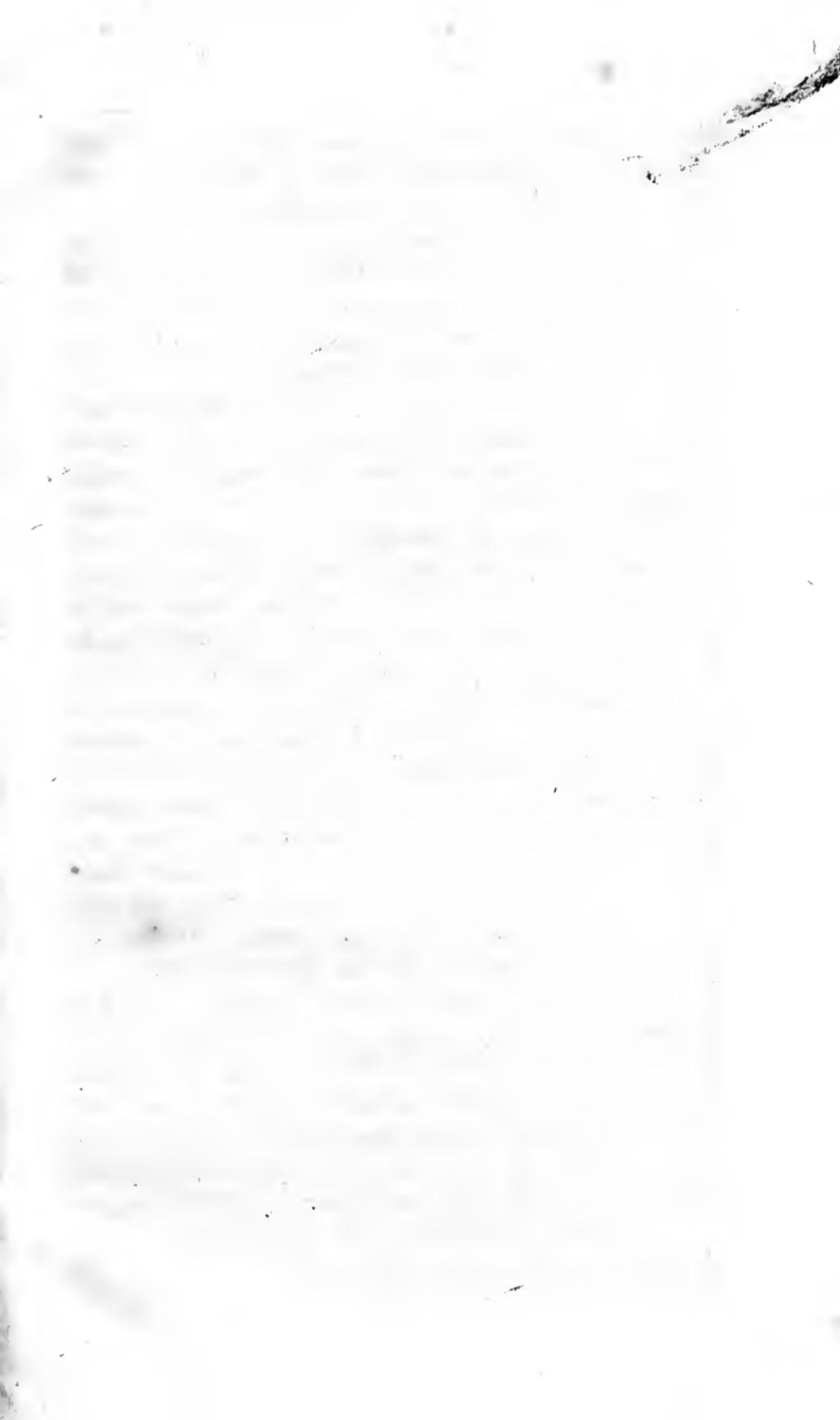
*) Godbys fluid består af 4 uns hafssalt, 4 gran sublimat och 2 uns alun upplösta i 2 quart ($\frac{4}{5}$ kanna) vatten.

emedan instrumenterna angripas. De läggas deraföre några dagar i regnvatten, då de för dissektionen blifva bättre, än de friska insekterna. Alla delar äro efter en sådan behandling fasta, klara och skilja sig från hvarandra. Under mikroskopet gifva sålunda behandlade delar en tydligare bild än de friska. En annan fördel är att de icke sönderfalla, hvilket lätt inträffar med i sprit förvarade djur.

Insekts-lådor
botten-
belägg-
ning.
DOHRN ansför, att han bland den mängd ämnen, hvarmed insekt-lådor blifvit belagda i botten, såsom kork, flädermärg m. m., icke funnit något så ändamålsenligt, som mjukt papper, af samma beståndsdeler med vanligt grått läskpapper, och som beredes till $\frac{1}{2}$ eller $\frac{3}{4}$ tums tjocklek. Priset är äfven ytterst billigt, emedan en skifva af $1\frac{1}{2}$ fots längd och $1\frac{1}{4}$ fot bredd endast kostar 6 pfenninge (ungefär $2\frac{1}{2}$ sk. r:gs). Stett. Ent. Zeit. 1846, p. 224.

Biogra-
fier. Följande Biografier öfver aflidne Entomologer
kunna ansföras: 1) Af FÖRSTER öfver J. W. MEIGEN
född d. 3 Maj 1764, död d. 11 Juli 1845. Stett. Ent.
Zeit. 1846, p. 66. 130. 2) Af BOISDUVAL öfver GRESVE
DEJEAN född 1780, död 1845. Ann. Ent. II. Ser. III,
p. 499. 3) Af GUÉRIN-MÉNÈVILLE och DUMERIL öfver
DUPONCHEL född 1774, död 1846. Ann. Ent. II. Ser.
IV, pag. IV.





Kostar häftad: 2 R. dr. 16 sk. Bokor.



