

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt.

Verleger: Becker & Altendorff.

No. 8.

1. Jahrgang.

August 1840.

Vereinsangelegenheiten.

In der am 15. Juni stattgefundenen Sitzung wurde in Vorschlag gebracht und als ordentliches Mitglied aufgenommen:

73. Herr Justiz-Commissarius Tiede in Jacobshagen.

Das Diplom eines correspondirenden Mitgliedes wurde überreicht

8. Herrn Professor Dr. Zetterstedt in Lund.

Des Herrn Staatscassencontroleurs Riehl in Cassel erbetene interessante Mittheilungen über die von ihm bis dahin in Anwendung gebrachten und für practisch anerkannten Fangarten kleiner Käfer wurden nicht ohne mehrfache Belehrung der Anwesenden verlesen. Ferner kam zum Vortrag des Herrn Oberforstmeisters v. Bülow-Rieth überreichter und in den ersten 3 Nummern der Jagdzeitung pr. 1840 abgedruckter Aufsatz: Erörterungen über Kiefferraupen und die Anlage zweckmässiger Raupenzwinger.

In Folge eines Uebereinkommens mit der Naturforschenden Gesellschaft zu Altenburg, gegenseitig die

Vereinschriften auszutauschen, überreichte die Gesellschaft für die Bibliothek ihre bis dahin erschienen:

46. Mittheilungen aus dem Osterlande bis zum 1. Hefte des 4. Bandes incl.

Durch Ankauf wurde erworben für die Bibliothek:

47. Nees ab Esenbeck Hymenopterorum ichneumonibus affinium monographias. Vol. I. II. Stuttgart, et. Tüb. 1834.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Verzeichniss böhmischer Käfer.

Vom Herrn Regierungsrath Schmidt zu Stettin.

(Fortsetzung von No. 2. Seite 28.)

Cantharis vesicatoria Linn. — *Asclera viridissima* Fabr. — *Oedemera podagrariae* Linn. — *marginata* Fabr. — *virescens* Linn. — *clavipes* Fabr. — *lurida* Marsh. — *Spermophagus cardui* Stev. — *Brachytarsus varius* Fabr. — *Apoderus coryli* Linn. — *Rhynchites minutus* Herbst. — *nanus* Payk. — *Apion craccae* Herbst. — *viciae* Payk. — *varipes* Schüpp. — *apricans* Herbst. — *flavipes* Fabr. — *frumentarium* Fabr., Schönh. — *humile* Schüpp. — *ervi* Ghl. — *sorbi* Fabr. — *Cnecorhinus coryli* Linn. — *cervinus* Fbr. — *Sciaphilus muricatus* Fabr. — *Brachyderes incanus* Linn. — *Eusomus ovulum* Illig. — *Chlorophanus viridis* Linn. — *Sitona lineatus* Linn. — *lineellus* Linn. — *sulcifrons* Thunb. — *Polydrusus cervinus* Linn. — *micans* Fabr. — *Metallites mollis* Germ. — *atomarius* Oliv. — *ambiguus* Schönh. — *Liophloeus Schmidtii* Schönh. — *Barynotus Bohemanni* Ghl. — *lepidotus* Herbst. — *mercurialis* Fabr. — *Lepyrus binotatus* Fabr. — *Hyllobius abietis* Linn. — *pinastri* Herbst. — *Molytes germanus* Linn. — *Hypera punctata* Fabr. — *meles* Fabr. — *Phyllobius pyri* Linn. — *prasinus* Oliv. — *arborator* Herbst. — *psytacinus* Zenck. Germ. — *argentatus* Linn. — *viridi-*

collis Fabr. — *Trachyphloeus scabriculus* Linn. —
Otiiorhynchus niger Clairv. — *tenebricosus* Hbst. —
unicolor Herbst. — *hirticornis* Herbst. — *ligustici*
 Linn. — *ovatus* Linn. — *Pissodes pini* Linn. —
fulvofasciatus nob. — *Magdalis frontalis* Ghl. —
Dorytomus tremulae Payk. — *pectoralis* Fabr. —
majalis Payk. — *Anthonomus rubi* Herbst. — *Tychius*
picrostis Fabr. — *Orchestes bifasciatus* Fabr. —
decoratus Schüpp., Germ. — *stigma* Germ. — *fagi*
 Linn. — *Coeliodes epilobii* Payk. — *didymus* Fabr. —
Ceutorhynchus nigrinus Marsh. — *blandus* nob. —
alauda Fabr. — *floralis* Payk. — *obsoletus* Schüpp.,
 Germ. — *Rhytidosomes globulus* Herbst. — *Cionus*
scrophulariae Linn. — *hortulanus* Marsh. — *Gymne-*
tron campanulae Linn. — *plagiellus?* Schönh. — *Ca-*
landra granaria Linn. — *Rhyncolus chloropus* Fbr. —
Tomicus typographus Linn. (*octodentatus* Payk.) —
laricis Fabr. — *calligraphus* Duftschm. (*curvidens*
 Germ.) — *Cis politus* Illig. — *micans* Fabr. — *Ce-*
rylon histeroide Fabr. — *Bitoma crenatum* Hellw. —
Spondylis buprestoides Linn. — *Isarthron luridum*
 Fabr. — *Callidium violaceum* Linn. — *Clytus*
arietis Linn. — *rharni* Germ. — *Obrium brunneum*
 Fabr. — *Necydalis minor* Linn. — *Exocentrus*
balteatus Fabr. — *Saperda carcharias* Linn. —
Oberea oculata Linn. — *Rhagium inquisitor* Linn.
 Fabr. — *indagator* Fabr. — *Toxotus cursor* Linn. —
Pachyta quadrimaculata Linn. — *virginea* Linn. —
collaris Linn. — *octomaculata* Fabr. — *sexmaculata*
 Linn. — *Strangalia armata* Herbst. (*calcarata* et *sub-*
spinosa Fabr.) — *Stenura quadrifasciata* Linn. — *me-*
lanura Linn. Fabr. — *Leptura limbata* Laich. (*cincta*
 Fabr.) — *sanguinolenta* Linn. — *maculicornis* De Geer. —
livida Fabr. — *Grammoptera laevis* Fabr. — *rufi-*
cornis Fabr. — *Donacia discolor* Hoppe. — *Olso-*
daena cerasi Fabr. — *Zeugophora flavicollis* Mrsh. —
Crioceris asparagi Linn. — *cyanella* Linn. — *Hispa*
atra Linn. — *Adimonia tanacetii* Linn. — *capreae*
 Linn. — *Galleruca lineola* Fabr. — *Graptodera*
oleracea Linn. — *Crepidodera rufipes* Linn. Illig. —
nitidula Linn. — *helxines* Linn. — *Phyllotreta vit-*
tula nob. — *Aphthona euphorbiae* Fabr. — *Teino-*
daetyla ochroleuca Marsh. — *campestris* nob. —

(*nasturtii* Ghl. Zett., non Fabr.) — *Timarcha metallica* Fabr. — *Chrysomela goettingensis* Linn. — *opulenta* Fischer. — *lamina* Fabr. — *fucata* Fabr. — *vari-ans* Fabr. — *centaurei* Fabr. — *fastuosa* Linn. — *Oreina laeta* nob. — *Lina populi* Linn. — *tremulae* Fabr. — *cuprea* Fabr. — *Gonyoctena rufipes* De Geer. — *pallida* Linn. — *Spartophila sexpunctata* Fabr. — *Gastrophysa polygoni* Linn. — *Phratora vitellinae* Linn. — *Bromius obscurus* Linn. — *Pachybrachis histrio* Fabr. — *Cryptocephalus variabilis* Fabr. — *coryli* Linn. — *Moraei* Linn. — *sericeus* Linn. — *violaceus* Fabr. — *nitidulus* Fabr. — *geminus* Meg. — *vittatus* Fabr. — *Coccinella septempunctata* Linn. — *ocellata* Linn. — *bipunctata* Linn. — *quatuordecimguttata* Linn. — *conglobata* Illig. — *Lycoperdina fasciata* Fabr.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber *Trichius fasciatus* Lin., *abdominalis* Dej. und *zonatus* Germ.

von Dr. Schmidt in Stettin.

In der interessanten Abhandlung: Kritische Revision der *Lamellicornia melitophila* der Herrn Burmeister und Schaum in Germars Zeitschrift für die Entomologie Bd. II. Hft. 2 werden in der Gattung *Trichius*, Untergattung *H. Trichius* sens. str. als Arten aufgeführt: *Tr. fasciatus* Lin., *zonatus* Germ., *succinctus* Pall., *piger* Fbr., und *bidens* Fbr., von welchen die 3 letztern in Europa nicht einheimisch sind.

Was die beiden andern europäischen Arten: *Tr. fasciatus* L. und *zonatus* Germ. anbelangt, so stimmt das von den beiden Herrn darüber Gegebene und deren Ansicht über diese Arten wie über ihre Geschlechtsdifferenzen nicht ganz mit den Ergebnissen meiner Untersuchungen überein. Ich veröffentliche deshalb meine Ansichten und wünsche, dass Andere über die obwaltenden Differenzen nach umsichtiger und ruhiger Prüfung die Sache zur Entscheidung führen mögen.

Die Data über die Geschlechtsdifferenzen in der Charakteristik der Untergattung *Trichius* p. 408 lauten: „Eine Geschlechtsdifferenz an den Fühlern zeigt sich

nicht sehr deutlich, wenn gleich der männliche Fächer etwas schlanker und länger ist,“ ferner: Uebrigens haben die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern 2 spitze Zähne, aussen neben der Spitze, sind aber übrigens beim Weibchen kürzer und breiter als beim Männchen und an den Mittelschienen ist bei letztern eine leichte Krümmung sichtbar, doch nicht überall im gleichen Grade. Sie und die hintern haben bei beiden Geschlechtern einen Zahn auf der obern Kante, welcher indess bei den Männchen sehr schwach ist.“

Diese Mittheilungen sind ungenügend und nicht geeignet das Gesammte der Geschlechtsverschiedenheit dieser Thiere dem Untersuchenden klar vor die Augen zu führen, es dürfte deshalb zweckmässig sein diesen Punkt näher zu beleuchten.

Was die relative Körpergrösse beider Geschlechter anbelangt, so ist zwar im Allgemeinen die der Weibchen bedeutender, indessen so vielfachen Abweichungen unterworfen, dass man darauf eben nichts geben kann. Der erste und sehr in die Augen springende Geschlechtsunterschied findet sich am Kopfschilde. Dieses ist bei dem Männchen entschieden schmaler, länger vorgezogen und von der Haargränze bis zur Spitze entweder ganz glatt, fast glänzend und unpunktirt oder aber nur mit einzelnen schwachen Punkten und ganz vereinzelt Runzelchen besetzt. Bei dem Weibchen ist das Kopfschild bedeutend kürzer, um $\frac{1}{4}$ breiter und auf seiner haarlosen Oberfläche dicht mit stark ausgeprägten Runzeln und ziemlich groben Punkten so stark und überall besetzt, dass keine Stelle davon frei bleibt und jechlicher Glanz fehlt. Die Behaarung des Kopfes des Männchen ist beständig viel stärker und doppelt so lang als bei dem Weibchen.

Die Fühler bieten sehr wenige Geschlechtsunterschiede dar und kann ich wenigstens die oben angegebene Differenz des Fächers durchaus nicht herausfinden, da er beim Männchen und Weibchen gleich gross, gleich dick und gleich gebildet ist; dagegen sind die Glieder der Fühlerfäden etwas länger und schlanker beim Männchen und kürzer und kugliger beim Weibchen.

Sehr verschieden aber ist das Halsschild in den beiden Geschlechtern. Bei dem Männchen ist dasselbe

stets entschieden länger und schmaler als beim Weibchen, die Rundung der Seitenränder viel schwächer, die Behaarung eine viel gedrängtere, längere, gleichförmiger vertheilte und finden sich bei keiner der europäischen Arten wenigstens die weissen halbmondförmigen oder bindenartigen Schuppenflecke der Weibchen. Das Halschild der Weibchen dagegen ist stets entschieden kürzer, an den Seiten viel stärker gerundet, die Verengung gegen den Kopf hin deutlich geringer und viel kürzer, die Behaarung aber nur halb so lang und entweder ebenso dicht, gleichmässig vertheilt und aufrechtstehend wie bei *fasciatus* und *abdominalis* oder sparsamer und hinter der Mitte fast ganz fehlend wie bei *zonatus*.

Sehr auffallende Abweichungen bietet ferner die Afterdecke, sie ist bei den Männchen gewölbt und tritt diese Wölbung gegen die Spitze zu buckelartig hervor, bei den Weibchen dagegen ist sie flach und an der Stelle wo dort der Buckel sich findet ist hier ein nackter oder mit Haaren dicht besetzter Eindruck.

Die Unterkörperseite ist bei dem Männchen jedesmal viel stärker als bei dem Weibchen behaart und sind auch hier die Haare beständig etwas kürzer, der Bauch aber in der Mitte bei dem Weibchen fast ganz frei von Haaren. Bei den Arten, welche auf der Unterseite des Körpers Schuppenflecke führen, finden sich diese bei dem Männchen und fehlen dem Weibchen beständig.

Auch die Füße endlich zeigen entschiedene Abweichungen je nach dem Geschlechte. Die Vorderschienen der Männchen sind um ein $\frac{1}{4}$ länger, schlanker, nach der Spitze zu wenig verbreitert und die hier befindlichen Zähne haben eine schräge Richtung nach vorn. Bei den Weibchen sind die Schienen kürzer, gleichzeitig aber auch nach der Spitze zu bedeutend verbreitert, wodurch die breiten Zähne eine andere Richtung erhalten und wagerecht abstehen. Die Tarsen der Vorderfüsse sind beim Männchen um ein Bedeutendes länger, als die der Weibchen und vom 2. Gliede ab stets viel schlanker; die Krallen aber erscheinen gleich an Grösse und Bildung. Sehr abweichend dagegen ist das erste Tarsalglied. Dieses wird, obschon beim Männchen die Schienenzähne eine Richtung nach vorne haben, dennoch kaum bis über die Hälfte von denselben bedeckt, ist an

der Basis verdünnt, gegen die Spitze aber bedeutend verdickt, schräg abgestutzt und abgerundet. Bei den Weibchen dagegen wird dieses erste Glied fast vollständig von den Schienenzähnen überragt, verdickt sich gegen die Spitze viel weniger und läuft hier entweder wie bei *fasciatus* in einen langen dünnen Zahn aus oder aber bildet einen schwachen Vorsprung wie bei den andern.

Die leichte Krümmung der Mittelschienen bei den Männchen habe ich bei den zahlreichen Individuen meiner Sammlung nicht herausfinden können, wie auch die grössere oder geringere Zahnung dieser wie der Hinterschienen mehr von der bedeutendern oder geringern Grösse des ganzen Thieres abzuhängen als eine Geschlechtsdifferenz anzudeuten scheint, denn ich besitze eine Reihe Männchen, die einen ebenso starken und stärkern Zahn aufzuweisen hat als viele Weibchen.

Was nun die beiden angeführten europäischen Arten insbesondere anbelangt, so muss zunächst es dankend anerkannt werden, dass durch die Bemühungen der Herrn Burmeister und Schaum die Zweifel über den *Tr. succinctus* Fbr. endlich beseitigt und nachgewiesen, dass letzterer der ächte *fasciatus* Lin., der *fasciatus* Fbr. aber eine Abänderung des ächten Linnéischen Käfers sei.

Im weitem Verlaufe der Mittheilungen über diese beiden Arten stellt sich heraus, dass der *Tr. abdominalis* Dej. mit den dahin gezogenen Synonymen früherer Schriftsteller als eine Varietät des *zonatus* angesprochen wird. Diese Ansicht kann ich jedoch nicht theilen, vielmehr halte ich mich überzeugt, dass der *T. abdominalis* Dej. eine gute Art ist, welche zwischen beiden Arten mitten inne stehend aber nur dann erst als solche genügend erkannt werden kann, wenn man es nicht versäumt die beiden Geschlechter jeder Art namentlich die Weibchen genau nebeneinander zustellen und von beiden gleichzeitig die diagnostischen Zeichen zu entnehmen.

Die Individuen von *T. abdominalis* in meiner Sammlung verdanke ich theils der Freundschaft des Herrn Director Dr. Suffrian, der sie bei Dortmund einst sammelte, theils stammen sie aus der Umgegend von Montpellier, von woher mir die weiblichen Stücke unter dem Namen *T. gallicus* Dej. eingesendet sind.

Von einem Vorkommen dieser Art im übrigen Deutschland namentlich in dem östlichen Theile habe ich keine Kenntniss, alles was mir in dieser Beziehung zugegangen war stets nur *T. fasciatus* L., den *T. zonatus* dagegen besitze ich aus Neapel, Sicilien und Sardinien. Es stellt sich somit auch schon Bezugs des Vorkommens dieser Thiere der *T. abdominalis* als vermittelndes Glied zwischen den südlichen und mehr westlichen *zonatus* und den nördlichen und mehr östlichen *fasciatus*.

Zur leichtern Uebersicht der zwischen diesen 3 Arten obwaltenden Differenzen will ich dieselben tabellarisch gegeneinander stellen.

fasciatus	abdominalis	zonatus
Gestalt im Ganzen breiter durch die fast genau quadratischen Flügeldecken.	bedeutend schmaler durch die länglich 4 eckigen Flügeldecken.	wie abdom.
Behaarung: 1, des Halsschildes: a. beim Männchen zottig, Haare grau oder honiggelb am längsten, steifabstehend, so gedrängt überall, dass man nur mit Mühe die Sculptur des Grundes erkennen kann. b. beim Weibchen nur halb so lang, wie geschoren eben so dicht und steifabstehend wie beim Männchen.	a. beim Männchen zottig, honiggelb, kürzer als bei fasc. sonst in jeder Art wie bei demselben. b. beim Weibchen ganz wie bei fasciat. nur noch kürzer.	a. beim Männchen haarig, graugelb, am kürzesten, abstehend, ungleichmässig vertheilt, in der Mitte und am Hinterrande fast fehlend und überhaupt so wenig dicht dass man die Sculptur des Grundes sehr leicht erkennen kann. b. beim Weibchen: Vor der Mitte mit ganz kurzen anliegenden gelbgrauen oder blassgelben Haaren mässig dicht besetzt, ebenso auf den Seitenbinden. Hinter der Mitte haarlos. Oft überall haarlos in Folge von Abreibung.
2, des Schildchen: Haare lang von der Farbe des Halsschildes.	Wie bei fasciatus.	Beim Männchen ebenso aber sparsamer, beim Weibchen fehlend.

fasciatus	abdominalis	zonatus
3, der Flügeldecken: Haare von der Länge und Farbe des Halschildes aber sehr vereinzelt.	Wie bei fasciatus.	Fehlen fast ganz.
4, der Afterdecke: a. beim Männchen überall gleichmässig vertheilt, nur auf den Schuppenflecken etwas dichter, sonst alle gleich lang, greisgrau oder graugelb. b. Beim Weibchen kürzer, steifer, gedrängter, namentlich auf den Flecken und in dem Eindrücke der Mitte.	beim Männchen honiggelb auf den Flecken sehr viel dichter als an der Spitze wo sie dünner und kürzer. beim Weibchen wie bei fasciatus.	beim Männchen Haare graugelb sonst wie bei abdom. beim Weibchen Haare anliegend, ganz kurz, graugelb, auf den Flecken etwas dichter und länger übrigens nur $\frac{1}{3}$ so lang als bei abdom.
Kopfschild mit stumpfwinkligen etwas aufgeworfenen Vorderecken, Ausrandung tief.	Vorderecken vollständig abgerundet, eben; Ausrandung sehr schwach.	Wie bei fasciat., nur etwas mehr abgerundet an den Ecken.
Halsschild. a. beim Männchen länger als breit, in der Mitte wenig verbreitert, hier mit aufgeworfenen Rande, nach vorn verschmälert zu laufend, nach hinten in einen abgerundeten niedergeschlagenen Hinterecken übergehend. Ueberall sehr gedrängt und grob querrunzlich-punktirt. b. beim Weibchen: so breit als lang im Verlaufe des ganzen Seitenrandes abgerundet, nach	beim Männchen so lang als breit, in der Mitte mehr hervortretend, der Rand weniger aufgeworfen, nach vorn weniger verengt zu laufend, nach hinten aber in die nicht niedergebogenen genau rechtwinkligen Hinterecken übergehend. Ueberall sehr gedrängt und mässig tief querrunzlich-punktirt. beim Weibchen breiter und kürzer, fast 4eckig, nach vorne zu mässig verengt,	beim Männchen fast so lang als breit, in der Mitte weniger verbreitert, der Rand weniger aufgeworfen, nach vorn verengt zu laufend, nach hinten in die nicht herabgebogenen abgestumpften Hinterecken übergehend. Vorn und an den Seiten überall sehr fein und gedrängt querrunzlich-punktirt, hinter der Mitte die Punkte und Runzeln etwas sparsamer. beim Weibchen wie bei abdom. nur die Hinterwinkel etwas stumpfer. Oberfläche auf der

fasciatus	abdominalis	zonatus
<p>vorn kurz und wenig verengt. Hinterwinkel völlig abgerundet. Oberfläche überall grob querrunzlich-punktirt. Am hintern Seitenrande ein gelblichweisser Längsfleck.</p>	<p>hinter der Mitte gradlinig bis zum rechtwinkligen Hinterrande verlaufend. Oberfläche überall grob querrunzlich-punktirt. Am hintern Seitenrande ein grosser, weisser halbmondförmiger bis zur Mitte sich erstreckender Schuppenfleck, ausserdem noch ein ganz kleiner im Vorderwinkel.</p>	<p>vordern Hälfte fein und dicht querrunzlich-punktirt, hinter der Mitte sparsam und ziemlich grob punktirt nicht runzlich und daher glänzend. Im Verlaufe des ganzen Seitenrandes eine gleichbreite in der Mitte unterbrochene, schmale gelbweisse Schuppenbinde.</p>
<p>Flügeldecken: Schulterhöcker abgerundet nur selten mit einem Eindrucke; Nahtschmal schwarz; an der Basis eine schwarze, sehr veränderliche Querbinde; Mittelbinde verkürzt, halbmondförmig, mit nach hinten gebogener Spitze, wenig gezähnt; Hinterbinde gar nicht oder wenig gezähnt.</p>	<p>Schulterhöcker abgerundet; Naht schmal schwarz. An der Basis keine Binde, stets nur ein 3eckiger schwarzer Schulterfleck; das Schildchen beständig ohne Schatten; sonst ganz wie fasc.</p>	<p>Schulterhöcker mit einer Grube; Naht breit, schwarz; an der Basis nur allein ein dreieckiger schwarzer Schulterfleck; Mittelbinde breit, gezähnt, gerade und entweder mit der Naht sich verbindend oder noch vor derselben aber gerade abgeschnitten endend. Hinterbinde stark gezähnt.</p>
<p>Afterdecke halboval, die Spitze beim Weibchen deutlich ausgerandet.</p>	<p>Wie bei fasc., nur die Spitze beim Weibchen stumpf vorgezogen.</p>	<p>Mehr quer, die Spitze beim Weibchen abgerundet, stumpf.</p>
<p>Bauch stets ohne Schuppenflecke oder derartige Binden.</p>	<p>Beim Männchen auf dem vorletzten Segmente eine mehr oder minder breite, in der Mitte fast unterbrochene weissgelbe Schuppenbinde; auf dem drittletzten Segmente mehrere vereinzelte Schuppenflecke in der Mitte. Auf den Hüften der Vorderfüsse ein kleiner runder Schuppen-</p>	<p>beim Männchen: Auf dem vorletzten Segmente und den Vorderhüften Schuppenflecke wie bei abdom. Ausserdem noch auf den Schulterblättern der Mittelfüsse eine Schuppenbinde. Weibchen ohne Flecke.</p>

fasciatus	abdominalis	zonatus
	fleck. Weibchen stets ohne alle Schuppenflecke.	
Erstes Tarsalglied an den Vorderfüßen der Weibchen mit einem langen Zahne an der Spitze.	Eine ganz unmerk- liche Vorziehung an der Spitze.	Wie bei abdom.

Hiernach dürfte sich die Diagnose der drei Arten etwa in folgender Art herausstellen:

1. *Trichius fasciatus* Lin. niger, flavescenti-villosus, thorace ubique dense rugoso-punctato villosoque, angulis posticis rotundatis, elytris flavis, fasciis tribus nigris, intermedia semilunari abbreviata, abdomine immaculato.

Mas longius villosus, clypeo sublaevi, angustiori, thorace angustiori, pygidio apice convexo, tibiis tarsisque anticis longioribus.

Foemina brevius villosa, clypeo rugoso-punctato, latiori, thorace subrotundato, macula alba laterali, pygidio in medio impresso, apice emarginato, tibiis tarsisque anticis brevioribus, his articulo primo dente porrecto.

2. *Trichius abdominalis* Dej. niger, flavo-villosus, thorace ubique dense rugoso-punctato villosoque, angulis posticis rectis, elytris flavis, macula trigona humerali, fascia media semilunari, abbreviata apiceque nigris.

Mas longius villosus, clypeo sublaevi angustiori, thorace angustiori, pygidio apice convexo, abdomine coxisque anticis maculis albis, tibiis tarsisque anticis longioribus.

Foemina brevius villosa, clypeo rugoso-punctato, latiori, thorace subquadrato, macula laterali semilunari alba, pygidio in medio impresso, apice rotundato, abdomine immaculato, tibiis tarsisque anticis brevioribus, his articulo primo subdentato.

3. *Trichius zonatus* Germ. niger, griseo-pilosus, thorace angulis posticis obtusiusculis, elytris

flavis, macula trigona humerali, fascia media recta apiceque nigris.

Mas longius pilosus, clypeo sublaevi, angustiori, thorace angustiori, subtiliter ubique rugoso-punctato, pygidio apice convexo, abdomine pectore coxisque anticis maculis albis, tibiis tarsisque anticis longioribus.

Foemina subpilosa, clypeo rugoso-punctato, latiori, thorace subquadrato antice pubescenti subtiliter rugoso-punctato, postice sublaevi fasciaque laterali angusta in medio interrupta flavescenti, pygidio breviori, apice rotundato, abdomine immaculato, tibiis tarsisque anticis brevioribus, his articulo primo subdentato.

Was nun die Abänderungen dieser 3 Arten anbelangt, so beziehen sich dieselben vornämlich auf die Grösse, die weissen Schuppenflecke und die Zeichnungen der Flügeldecken.

Abweichungen von der normalen Grösse sind nicht selten, es können dieselben aber nicht in Betracht kommen, da die Erkennung der Art dadurch wohl nie behindert werden dürfte und dergleichen Anomalien überall sich finden.

Die weissen oder gelblich weissen Schuppenflecke bieten insofern Abweichungen als sie mitunter an der Stelle, wo sie der Norm nach stehen sollten, entweder gänzlich vermisst werden, oder aber doch in ihrer Ausdehnung beschränkt sind.

So verhält es sich mit den derartigen Flecken auf der Afterdecke, welche den beiden Geschlechtern aller 3 Arten der Norm nach zukommen. Die Flecken auf der Unterseite des Körpers kommen ausschliesslich nur den Männchen von abdominalis und zonatus zu, ob sie diesen aber auch fehlen können, kann ich zwar nicht nachweisen, darf aber wohl um so weniger in Zweifel gestellt werden als ihre Ausdehnung bei meinen Exemplaren wenigstens der Veränderlichkeit unterworfen ist. Derartige Flecke auf dem Halsschilde sind nur Eigenthümlichkeiten des weiblichen Geschlechtes, finden sich bei allen 3 Arten in eigenthümlicher Form, können aber auch fehlen, wie ein derartiges Stück von fasciatus meiner Sammlung beweist.

Ueber die Abweichungen der Zeichnungen der Flügeldecken des *fasciatus* sehe man die Mittheilungen Gyllenhal's Ins. s. IV. p. 254 und Schönherr's Synonymia Ins. III. App. p. 39. hier mit Ausschluss der beiden letztern, welche zu *abdominalis* gehören. Fehlt dieser Art, was häufig der Fall ist die Basalbinde, so wird sie durch eine schwarze Einfassung des Schildchens oder wenigstens doch durch einen ochergelben Schatten um dasselbe, angedeutet. Obschon ich eine ganze Reihe von Stücke des *T. abdominalis* zur Vergleichung vor mir habe, so zeigt doch keins derselben eine wesentliche Abweichung von der normalen Färbung. Dass die schwarzen Binden des *zonatus* leicht ganz und gar zusammenlaufen, wie Gené mittheilt, ist sehr erklärlich, da dieselben schon in den Normalexemplaren sich mehr gezackt zeigen, als die der beiden andern Arten.

Eintheilung der Raupen

zur leichtern Bestimmung der gefundenen inländischen Arten,

von Herrn Professor Zenneck in Stuttgart.

In den neuen entomologischen Schriften werden zwar die bis jetzt bekannten Raupen der Schmetterlinge meistens beschrieben und es giebt auch bekanntlich besondere Raupenbücher (wie z. B. Schott's Raupenkalendar 1830.), so dass man darnach die meisten aufgefundenen Raupen noch vor ihrer Verwandlung in Puppen und Schmetterlinge bestimmen kann; aber, wer nicht schon im Voraus weiss, in welche Abtheilung und Familie diese und jene gefundene Raupe gehört, der hat beim Aufsuchen einer vorliegenden Art in solchen systematischen Schriften kein ganz leichtes Geschäft und muss, da bei so manchen verschiedenen Schmetterlings-Familien viele sehr ähnliche Raupengattungen vorkommen, nicht wenig Zeit aufwenden, um endlich zum Zweck zu kommen. Ich habe mir daher zur Erleichterung dieses Geschäfts die Raupen ohne Rücksicht auf die Schmetterlings-Familien, denen sie angehören, nach ihren an sich gegebenen äusseren Merkmalen unter

Beisetzung der Gattungen so eingetheilt *), dass die darnach bestimmten Gattungen allein in einer Raupenschrift nachgeschlagen werden dürfen, wenn die dazu gehörige Art weiterhin bestimmt werden soll, und es ist vielleicht manchen Raupensammlern dieser Erleichterungsversuch nicht ganz unwillkommen.

Bei dieser künstlichen Eintheilung der erwachsenen Raupen sind die Hauptmerkmale von ihrem uneingehüllten, oder eingehüllten Zustande, der Anzahl und Vollkommenheit ihrer Füße, und ihrer Bedeckung mit Haaren, Warzen, Dornen etc. oder ihrer Nacktheit genommen, die andern untergeordneten Merkmale aber von andern äussern Beschaffenheiten, wie aus folgenden Abtheilungen ersichtlich ist:

A. Uneingehüllte Raupen (Erwachsen weder in einem Gespinst, noch in Pflanzentheilen eingehüllt lebend.)

- a. Mit 16 vollkommenen Füßen (6 Brustfüsse, 8 Bauchfüsse und 2 Nachschieber.)

I. Nackte (oder: kaum mit einigen Haaren versehene Raupen:)

- α. Mit besonders ausgezeichneten (meistens beständig sichtbaren) Theilen.

1) Mit einem Fleischkörper an der Kopfseite,

*) 1. Die Eintheilung gründet sich theils auf eigener Ansicht lebender Raupen, theils auf richtigen Abbildungen in den Werken verschiedener Lepidopterologen; daher finden sich einige Gattungen, die mir bloss in Beschreibungen gegeben waren, ausgelassen.

2. Die aufgeführten Gattungen sind zunächst nach den in Cuv. *régne animal* (Insectes p. Latr.) angegebenen Gattungen, ausserdem aber nach Ochsenh. genannt.

3. Einige Gattungen, wie namentlich *Notodonta* O., *Acronycta* O., *Sericaria* Ltr., *Lasiocampa* Ltr. und *Saturnia* Schr. finden sich unter verschiedenen Abtheilungen; daher sind die angehörigen Arten beigelegt.

4. Einige Gattungen, wie z. B. einige *Noctuelidae* Ltr., *Pseudohombycidae* Ltr. etc. stehen bei derselben Abtheilung ohne weitere Charakterisirung; ich habe aber diese lieber unterlassen, als Merkmale gebraucht, die mir, wie z. B. die Unterscheidungen der Hoch- Schmal- und Flachschildraupen, nicht scharf genug schienen. Künftige Vergleichen liefern mir vielleicht noch brauchbare Merkmale und ich werde sie alsdann nachtragen.

aa. Mit einer ein- und ausziehbar en
Fleischgabel hinter dem Kopfe *Papilio* F. Ltr.

bb. Mit einem beständigen Fleisch-
horn auf dem Kopfe *Apatura*. F.

2) Mit einem breiten hornartigen Nak-
kenschild und einigen Haaren; *Hepialus* F. *Cossus* F.

3) Mit höckrigem Rücken; unter
den Noctueliden. Ltr. *Thyatira* Batis. Ochs.
einige Notodonta O. als: *N. Tritophus*, *Torva*, *Ziczac*
Dromedarius.

4) Mit 2 Spitzen auf vorletztem
Glieder; *Notodonta* *Carmelita* und
Camelina (behaart).

5) Mit höckrigem Endgliede: . . *Notodonta* *Dictaea*, *Dictae-*
oides.
einige Noctueliden Ltr. als: *Amphipyra*. O. *Phlogo-*
phora. O. *Miselia*. O.

6) Mit einem Horn, oder Augfleck
(*Sph. oenotherae*) auf dem Endgliede: *Sphingidae*. Ltr.

β. Ohne ausgezeichnet hervorragende Theile:

1) Mit schiefen Seitenlinien, die von
Oben nach Hinten, wie bei
den Sphingiden Ltr., laufen: . . *Saturnia* Tau. Ltr. *Endro-*
mis Versic. O.

2) Mit schiefen Seitenstreifen, die
von Oben nach Vorne laufen: *Hadena* O. *Xanthia*. O.

3) Mit geraden verschiedenfarbigen
Längslinien, Streifen, od. Binden:

aa. Mit schwärzlichen Punkten,
oder Flecken; unter den . . . Noctueliden. Ltr. *Xylina*. O.

Cucullia O. *Polia* O.

Orthosia O. *Cosmia*. O.

bb. Ohne solche schwärzliche
Punkte, oder Flecke *Orthorhina*. Ltr. *Leucania*

O. *Cleophana* O.

Mehrere Noctueliden Ltr.

als: *Noctua*. O. *Mamestra* O.
Cerastis. O.

und mehrere Notodonta,

als: Plumig. *Gonoptera* O. *Tryphaena* O.

Bicolora, Velitaris etc., die insgesamt grün, oder gelbgrün sind.

II. Gleichförmig behaarte Raupen (Haare weder büschel- noch büsten- noch sternförmig.)

α. Haare kaum wahrnehmbar, sehr sparsam oder milchhaarig: Hesperia F. Hepialiden Ltr.

(S. I. α. 2.) Notodonta Cucull., Cameline. Bryophila Raptacula, Perla, Glandifera.

β. Haare merklicher, flaumartig, kurz:

1) Im Nacken ein Fleischhorn, Kopf sehr klein und zurückziehbar: Doritis. F.

2) Hinterleib in 2 horizontale Spitzen auslaufend (Zwei Pilsraupen.) Hipparchia T.

3) Leib cylindrisch mit Längsstreifen auf den Stücken, oder auch an den Seiten, oder auf den Luftlöchern allein: Pontia. F. Colias. F.

5) Leib cylindrisch, blos hinter dem Kopf gefleckt: Sesia. F. oder Rückenflecken schildförmig und schwarz: . . . Zygaena F.

5) Leib asselförmig hochrückig, oder schmal, oder breitgedrückt: Polyommatus. Ltr. Lycaena. F.

(Schildraupen). Thecla. F. Atychia. Ill.

(Schluss folgt.)

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preussischen Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allg. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit, diesen Vorschriften nachzukommen.