

**WATKINS & DONCASTER, Naturalists,**

London, 36, Strand W.C.

halten ein grosses Lager exotischer Käfer und Schmetterlinge. Sammler werden eingeladen, unsere schöne und mannigfaltige Sammlung zu besichtigen. Da wir unsere eigenen Correspondenten in allen Theilen der Welt haben, die uns direkte Sendungen machen, sind wir im Stande, viele von den entlegensten Lokalitäten herstammende Arten, die nicht anders zu verschaffen sind, anzubieten.

Untergefertigter, der sich jetzt ständig in Panama niedergelassen hat, ist bereit, aus den Urwäldern Columbias sämtliche Naturalien zu folgenden Preisen zu senden:  
Coleopteren in Weingeist, verschiedene, per 100 Stück 7 M.  
Coleopteren, die behaart oder fein bestäubt sind, mit Cyankali getödtet, 100 Stück 12 1/2 M.  
Sehr grosse prachtvolle Coleopteren 10 Stück 26 M.  
Lepidopteren aller Arten, sehr schön erhalten, nicht aufgespannt, 100 Stück 30 M.  
Dazu Raupen, schön ausgeblasen, 50 Stück 38 M.  
Hymenopteren, sehr schön erhalten, ohne Insektennadeln, 100 Stück 18 M., mit Insektennadeln in Torfschachteln 22 M.  
Dipteren ohne Insektennadeln, 100 Stück 5 M., mit Insektennadeln in Schachteln 100 Stück 14 M.  
Hemipteren, 100 Stück 12 M.,  
Cykaden, 100 Stück 40 M.  
Aranea (Spinnen), 100 Stück 25 M.  
Sind meistens sehr gross.  
Ich bin noch bereit, präparirte Vogelbälge, Chonchyliden, Orthopteren, Neuropteren, Pflanzen aller Art sehr billig zu senden, sowie lebendige Thiere.  
Bei einer grösseren Bestellung bitte ich 20 Mark voraus zu senden, oder beim Herrn Apotheker J. Ulex in Hamburg abzuzahlen, der auch bevollmächtigt wird, nach dem Empfang der Sendung die ganze Summe erheben zu können.

Panama, 27. Sept. 1881.

**Dr. Julius Thiel.**

**PSYCHE,**

Organ of the Cambridge Entomological Club.

(Gegründet i. J. 1874.)

Bd. 3. Jan. 1880 — Dec. 1882.)

PSYCHE bringt allgemeine anatomische, physiologische und biologische Entomologie, Bibliographie, besonders der nord-amerikanischen Insectenkunde. Die Redaction erbittet Mittheilungen und kurze Auszüge aus den Zeitschriften der Vereine, sofern sie allgemein sind. Austausch wissenschaftlicher Zeitschriften gegen Psyche erbeten.

Europäische Adresse:

George Dimmock, Leipzig.

**J. Dorfinger & Söhne,**

Naturalienhändler

in Salmansdorf No. 28,

bei Wien,

empfehlen ihr reichhaltiges Lager von gestopften Säugethieren und Vögeln, Skeletten, Reptilien, Käfern, Schmetterlingen und präparirten Raupen zu billigen Preisen.

Aus dem Nachlasse meines verstorbenen Mannes, des Commissionsrathes Otto Schreiner zu Weimar, kann ich von den Doubletten der Raupensammlung noch einige Centurien schön präparirter Raupen in Kauf oder Tausch gegen der Land- und Forstwirtschaft schädliche Käfer oder Schmetterlinge abgeben.

Marienwerder.

**Clara Schreiner,**

verwitt. Commissionsrath.

Druck von Herrcke & Lebeling in Stettin.

VII. Jahrgang 1881.

**Entomologische Nachrichten.**

Herausgegeben von Dr. F. Katter in Putbus.

Jährlich 24 Hefte. Preis 6 M. durch die Expedition in Stettin franco unter Kreuzband für Deutschland und Oesterreich-Ungarn, für die übrigen Staaten des Postverbandes 6,50 M., im Buchhandel 7 M. Anzeigen pro 2-gespaltene Zeile 15 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/2 Bogen (8 Octavseiten) 8 Mark.

**C. Katter's Verlag, Stettin, Rossmarkt 11.**

Alle die Redaction betreffenden Zuschriften werden an Dr. Katter in Putbus erbeten. — Bestellungen auf die Zeitschrift sind an C. Katter's Buchhandlung, Stettin, Rossmarkt 11, zu richten.

Die Post ist verpflichtet, ihren Abonnenten etwa ausgebliebene Nummern nachzuliefern, und wollen sich dieselben deswegen an die betreffenden Postanstalten wenden.

Inserate, welche in die am 15. eines Monats erscheinende Nummer aufgenommen werden sollen, müssen bis zum 8. eingegangen sein; für die Nummer vom 1. jeden Monats bis zum 23. des vorigen.

**Heft XXII.**

Inhalt von No. 22.	Seite
O. Schmiedeknecht, über einige deutsche Vespa-Arten	313
J. D. Schreitmüller, zur Naturgeschichte der Sesia Megalaeformis . . . . .	319
Zur Speziesfrage . . . . .	321
W. v. Reichenau, biologische Notizen über Macrolepidopteren . . . . .	323
Josef Mik, zu E. Girschner's „Dipterologischen Studien“	326
Alexander Mocsáry, drei neue Hymenopteren . . . . .	327

**Stettin,**

C. Katter's Buchhandlung.

## Anzeigen.

(Tausch- und Kaufanzeigen sind für die Abonnenten gratis, werden jedoch nicht wiederholt. Verkaufsanzeigen unterliegen den Gebühren.)

Untergefertigter, der sich jetzt ständig in Panama niedergelassen hat, ist bereit, aus den Urwäldern Columbias sämtliche Naturalien zu folgenden Preisen zu senden:  
Coleopteren in Weingeist, verschiedene, per 100 Stück 7 M.  
Coleopteren, die behaart oder fein bestäubt sind, mit Cyankali getötet, 100 Stück 12 1/2 M.  
Sehr grosse prachtvolle Coleopteren 10 Stück 26 M.

Lepidopteren aller Arten, sehr schön erhalten, nicht aufgespannt, 100 Stück 30 M.

Dazu Raupen, schön ausgeblasen, 50 Stück 38 M.

Hymenopteren, sehr schön erhalten, ohne Insektennadeln, 100 Stück 18 M., mit Insektennadeln in Torschachteln 22 M.

Dipteren ohne Insektennadeln, 100 Stück 5 M., mit Insektennadeln in Schachteln 100 Stück 14 M.

Hemipteren, 100 Stück 12 M.,  
Cykaden, 100 Stück 40 M.

Aranea (Spinnen), 100 Stück 25 M.  
Sind meistens sehr gross.

Ich bin noch bereit, präparierte Vogelbälge, Chonchyliden, Orthopteren, Neuropteren, Pflanzen aller Art sehr billig zu senden, sowie lebendige Thiere.

Bei einer grösseren Bestellung bitte ich 20 Mark voraus zu senden, oder beim Herrn Apotheker J. Ulex in Hamburg abzuzahlen, der auch bevollmächtigt wird, nach dem Empfang der Sendung die ganze Summe erheben zu können.

Panama, 27. Sept. 1881.

**Dr. Julius Thiel.**

Meine aus ca. 2000 Exemplaren und vielen Doubletten bestehende Schmetterlingssammlung, geordnet nach Staudinger, verkaufe wegen Mangel an Platz mit den dazu angefertigten 49 Glaskasten und 2 Schränken um den Spottpreis von M. 300. Werth M. 1500.

M. Röhrig, Frankfurt a. M.,  
gr. Bockenheimerstr. 10.

Der Unterzeichnete sucht für das zoologische Museum gegen beliebige Schmetterlinge nach Massgabe des Staudinger'schen Verzeichnisses einzutauschen: alle Tagfalter, auch der gemeinsten Arten, welche aus den Jahrgängen 1879 bis 1881 und aus von Mainz weit entfernten Localitäten (Schlesien, Ostpreussen, Tirol, Ungarn) sicher herstammen.  
**Wilhelm von Reichenau,**  
Mainz.

### Warnung!!!

Die Herren Sammler, denen die Conservirung ihrer Lepidopt. und Coleopteren lieb ist, warne ich vor dem so schädlichen Gebrauch als wie: Naphta, Campher, Quecksilber etc., da diese Sublimate den Schmelz der Farben angreifen, sie bleichen und zerstören, so dass binnen Kürze die Thiere Alterthümern gleichen. Dagegen empfehle ich mein Universal-Conservirungsmittel (welches mir s. Z. von dem berühmten Entomologen „Boisduval“ durch Vermächtniss hinterlassen) zur probaten Anwendung aller Parasiten.

Besagtes Mittel versende ich zum Selbstkostenpreis von M. 2,50 gegen Nachnahme oder vorhergehende Einsendung des Betrages.

**Ludwig Merten,**

Leipzig, Arndtstr. 35.

Colias Corsicana, neue Art von Corsica, diesjährige Ausbeute (superb) liefere ich à M. 7.

300 Silvanus frumentarius, sowie grössere Partien von Bemb. stomoides, tibiale, gilvipes, Ceutorrhynchus horridus etc. habe ich gegen andere Käfer abzugeben.

**Karl Jordan,**

Hildesheim, Langerhagen 5.

Mein neuer Catalog No. 74, enthaltend naturhistorische Lehrmittel, ist erschienen und wird franco und gratis verschickt.

**Wilh. Schlüter**  
in Halle a. S.

Herrich-Schaeffer, Systematische Bearbeitung der europäischen Schmetterlinge, Regensburg, wird antiquarisch, auch ohne Kupfer, zu kaufen gesucht. Offerten an **Müller,**  
Frankfurt a. d. O., Bergstr. 54.

Einen gut schliessenden Insectenschrank (12 M.) mit den dazu gehörigen, theils mit Mappe, theils mit Torf ausgelegten 34 Stück Glaskästen, 38 1/2 ctm. lang und 35 1/2 ctm. breit à 2 M. verkauft  
**Krieghoff,**  
Geschwenda b. Gräfenrode, Thüringen.

Gebe in Tausch ab: Nat. Argentina, Hyl. Areola, Cat. Frassini etc. etc., Arct. Luna (America), sämmtlich sup. ex. l. 1881 und sonstige Americaner Lep.  
**H. Aldendorff,**  
Münster i. Westf.

Ich habe zum Vertausch gegen gute Europäer oder Exoten: Chlaenius asulcatus, Colymbetes Pagkulli, Agabus affinis, Oxypoda spectabilis, Acrognatha mandibularis, Eucinetes haemorrhoidalis, Lepyrus areticus, Pissodes piniphilus; auch Cucallio Fraudatrix.

**Kramer,**  
Gilgenburg in Ostpr.

Texanische Insecten zum Tausch und Kauf.  
Monatlich werden Preislisten auf Verlangen nach allen Theilen der Welt gesandt. Spiritus-Präparate jeder beliebigen Ordnung des Thierreichs werden zu billigen Preisen geliefert.

**G. W. Belfrage, Clifton,**  
**Bosque Co.**  
Texas, U. S. A.

Herr von Kenderess in Hätzeg erhielt von mir auf seinen Wunsch im Mai 1879 Käfer zum Umtausch, zeigte mir auch den Empfang an und versprach im Juli 1879 Gegense-ndung zu machen. Er hat aber nichts geschickt und beantwortet mein Schreiben seitdem nicht mehr.

**Kramer,**  
Gilgenburg in Ostpr.

Zum Verkauf oder Tausch.  
Lebende Puppen von Indischen Schmetterlingen, auch anderen Schmetterlingen.

Preis-Liste zugeschickt auf Anfrage.

Adresse:  
**W. George Unthank,**  
27 St. Marks Road, Notting Hill  
London.

**WATKINS & DONCASTER,** Naturalists,  
London, 36, Strand W. C.

halten ein grosses Lager exotischer Käfer und Schmetterlinge. Sammler werden eingeladen, unsere schöne und mannigfaltige Sammlung zu besichtigen. Da wir unsere eigenen Correspondenten in allen Theilen der Welt haben, die uns direkte Sendungen machen, sind wir im Stande, viele von den entlegensten Lokalitäten herstammende Arten, die nicht anders zu verschaffen sind, anzubieten.

Druck von Herreke & Lebeling in Stettin.

VII. Jahrgang 1881.

## Entomologische Nachrichten.

Herausgegeben von Dr. **F. Katter** in Putbus.  
Jährlich 24 Hefte. Preis 6 M. durch die Expedition in Stettin franco unter Kreuzband für Deutschland und Oesterreich-Ungarn, für die übrigen Staaten des Postverbandes 6,50 M., im Buchhandel 7 M. Anzeigen pro 2-gespaltene Zeile 15 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/2 Bogen (8 Octavseiten) 8 Mark.

**C. Katter's Verlag, Stettin, Rossmarkt 11.**

Alle die Redaction betreffenden Zuschriften werden an Dr. Katter in Putbus erbeten. — Bestellungen auf die Zeitschrift sind an C. Katter's Buchhandlung, Stettin, Rossmarkt 11, zu richten.

Die Post ist verpflichtet, ihren Abonnenten etwa ausgebliebene Nummern nachzuliefern, und wollen sich dieselben deswegen an die betreffenden Postanstalten wenden.

Inserate, welche in die am 15. eines Monats erscheinende Nummer aufgenommen werden sollen, müssen bis zum 8. eingegangen sein; für die Nummer vom 1. jeden Monats bis zum 23. des vorigen.

### Heft XXIII.

Inhalt von No. 23.	Seite
Alexander Mocsáry, drei neue Hymenopteren (Schluss)	329
Dr. K. W. v. Dalla Torre, alphabetisches Verzeichniss der in den Jahren 1869—1879 aufgestellten Genus-Namen der Hymenopteren . . . . .	330

**Stettin,**  
C. Katter's Buchhandlung.

opaco tomentosus, antennis subtus brunneis, abdominis 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 3, 4 rufis, pedibus anticis, coxis exceptis, posticorum genibus tarsisque fulvis, alis fumatissimis. var. pedibus posticis nigris.

♂ ut antea, alis hyalinis.

♀ Kopf und Thorax schwarz, dicht bräunlich behaart, matt, runzelig und dicht punktirt; Schildchen stark erhaben mit Seitenkielen, Hinterrücken stärker runzlig punktirt. Flügel schwarzbraun, Abdomen glänzend, sehr fein punktirt, dick, breit, Segment 2 zur Hälfte, 3 und 4 dunkelroth, Vorderschienen und Tarsen roth, Hinterbeine entweder mit rothen Knien und Tarsen oder ganz schwarz. Fühler unten braunroth.

♂ weicht ab durch ganz helle Flügel, dunklere Fühler und zur Hälfte helle Mittel- und Hinterschienen und Tarsen. Länge des Körpers 17 mm., des Legestachels 13 mm. Von Freund Lamprecht in Zerbst aus alten Weidenstämmen erhalten, worin Xiphydria dromedarius hauste.

10. *M. minutus*. ♀ niger, nitidus, punctatissimus, pedibus rufis, alis flavescens, carpo flavo, abdomine lato minus convexo.

♂ ut antea, antennis rufis, pedum posticorum tarsis tibiisque ex parte nigris.

♀ Schwarz, glänzend, sehr fein und dicht punktirt, Kopf und Thorax mit feinem Flaumhaar. Hinterrücken matter. Flügel gelblich, mit gelbrothem Mal, Abdomen breit, flach, Beine ganz hellroth, nur die Hintertarsen ein wenig dunkler. Länge des Körpers 11 mm., des Legestachels 13 mm.

♂ hat rothe Fühler, zur Hälfte schwarze Hinterschienen und ganz schwarze Tarsen. Flügelschüppchen fast weiss. Länge 10 mm.

Bedeutend kleiner als *pimplator* unterscheidet es sich davon durch dickere Fühler, gefärbte Flügel, viel flacheren Hinterleib und längeren Bohrer.

In Thüringen aus einem alten Eichenklotze mit Bohrlöchern von Bockkäfern gezogen.



### Ueber einige deutsche *Vespa*-Arten.

Von Dr. O. Schmiedeknecht.

Ueber *Vespa austriaca* Panz. u. H. Sch. hat seit langer Zeit eine grosse Unklarheit geherrscht. Schenck in seiner Schrift „Die deutschen Vesparien 1861“ hält sie für eine Varietät der rufa, etwa wie sich *saxonica* zu *norwegica* verhält, schreibt ihr aber einen schwarzen Längsstreifen auf dem Kopfschild zu, während die ächte *austriaca* stets 3 Punkte daselbst hat, also mit der *Vespa arborea* Smith und Saussure übereinstimmt. Giraud war der erste, der ein Jahr später in seiner Abhandlung „Hyménoptères recueillis aux environs de Suse, en Piémont etc., Wien 1862“ mehr Klarheit schuf und die Ansicht aussprach, dass *austriaca* nicht mit rufa vereinigt werden könne. Er führt auch zwei der wichtigsten Unterschiede an, nämlich die zahnartig vorspringenden Seitenecken der Kopfschildausrandung und die feine Punktirung von Kopfschild und Rücken bei *austriaca*. Dazu kommt noch die flaumartige Behaarung des Metathorax. Ueber die Lebensweise des Thieres weiss er nichts, er wiederholt bloss die Angabe von Smith, die auch Saussure citirt, dass das Thier in hohlen Bäumen baue. Er fing die Art in Oberitalien. Morawitz sprach zuerst die Meinung aus, dass *V. austriaca* möglicherweise parasitisch lebt; Grund war das Nichtauffinden der Arbeiter. Bereits Schenck führt diese in der Bestimmungstabelle nicht an. Thomson, der die Art in Scandinavien nicht allzuseiten fand, sagt kurz: *Operaria mihi ignota*. Eine Sonderstellung der Art scheint er also nicht anzunehmen. Kohl (Vesparien und Chrysiden Tyrols) ist geneigt, sich Morawitz anzuschliessen. Ich finde *V. austriaca* alljährlich in ziemlicher Anzahl. Die ♀ erscheinen von Mitte Mai, dieses Jahr ziemlich häufig, und fliegen stets dicht über der Erde. Die ♂ besuchen im August fast nur die Blüten von *Heracleum*. Einen Arbeiter habe ich ebenso wenig finden können wie die vorhergehenden Beobachter, obwohl ich voriges Jahr über Tausend Exemplare von *Vespa* gesammelt habe. *Vespa austriaca* hat aber keine Arbeiter. Es fragt sich nun, lebt das Thier parasitisch oder nach Art der einsamen Faltenwespen. Ich habe in den letzten Jahren zahlreiche Zuchtversuche mit *Vespa* angestellt, eine *austriaca* ist dabei aber nicht zum Vorschein gekommen. Gleichwohl glaube ich nicht, dass diese Art ein eigenes Nest baut, ich bin vielmehr der Meinung, dass sie sich zu den übrigen *Vespa*-Arten ganz so verhält wie die Schmarotzerhummeln

(*Psithyrus*) zu den echten Hummeln (*Bombus*), deren Staatenleben ja ganz dem von *Vespa* entspricht. Wir hätten also wiederholt die merkwürdige Erscheinung, dass ganz gleich aussehende Wirthe und Schmarotzer zusammen wohnen, welche letztere sich besonders durch das Fehlen von Arbeitern kennzeichnen würden. Möglicherweise bietet *austriaca* noch Unterschiede dar, entsprechend dem Fehlen der Körbchen und Fersenhenkel bei *Psithyrus*. Ich glaube ferner, dass *austriaca* bei der ihr zunächst stehenden *Vespa*-Art, also bei *rufa* schmarotzt, womit das Herumsuchen über den Erdboden wohl stimmt, da *rufa* bekanntlich unterirdisch nistet. Leider habe ich *rufa* nur einmal gezüchtet und würde ich deshalb meinen Fachgenossen recht sehr empfehlen, später Versuche anzustellen, um zu sehen, wie weit meine Meinung richtig ist. Wegen des Fehlens der Arbeiter und der damit zusammenhängenden verschiedenen Lebensweise ist *V. austriaca* von der Gattung *Vespa* zu trennen und möchte ich dafür den Namen *Pseudovespa* vorschlagen.

Was die Färbung anbelangt, so erlaube ich mir, dieselbe etwas näher anzugeben, damit nicht Verwechslungen mit anderen Arten vorkommen, wie ich auch am Schluss Tabellen zum Bestimmen sämtlicher Arten von *Vespa* anfüge. Ich hoffe damit manchem Anfänger einen Dienst zu leisten.

Die Färbung der ♀ ist ziemlich constant. Characteristisch sind die 2 gelben Querflecke, die dicht an der Hinterleibsbasis in der schwarzen Binde stehen. Ebenso characteristisch ist die weitere Färbung des Hinterleibes. Die schwarzen Basalbinden sind noch hinten in der Mitte achteckig oder rundlich erweitert und davon strahlen in diagonaler Richtung löffelartige Fortsätze aus, deren Stiel auf den hinteren Segmenten verschwinden kann, so dass dann 2 Punktreihen auf dem Hinterleibe entstehen. Der Clypeus hat stets 3 schwarze Punkte, wovon die 2 untern nicht selten verblasst sind. Die Unterseite des Fühlerschaftes ist gelb, nur bei einem meiner Exemplare ganz schwarz. Höchst selten zeigt das Hinterschildchen gelbe Punktflecken.

Viel mehr als das ♀ variirt das ♂, so dass die extremen Färbungen keine Aehnlichkeit mit einander haben. Die Unterseite des Fühlerschaftes ist immer gelb, ebenso 2 Makeln des Schildchens. Ich unterscheide hauptsächlich folgende Färbungen:

- a) Hinterschildchen mit 2 gelben Fleckchen. (Schenck sagt irrthümlich, dass das Hinterschildchen ganz schwarz

- sei.) 1. Segment mit 3 schwarzen rundlichen Flecken, der mittlere durch einen Stiel mit der schwarzen Basalfärbung verbunden. Die übrigen Segmente mit ganz schmalen schwarzen Basalbinden, die in der Mitte nach hinten fleckenartig erweitert sind und ähnliche diagonale Fortsätze haben wie die ♀. Diese Fortsätze bestehen aus einem meist nur schwach angedeuteten Stiel und einem schwarzen Endknopf, der ebenfalls nicht selten etwas verwischt ist. Diese hellste Färbung hat Aehnlichkeit mit solchen von *germanica* ♂.
- b) Wie a, aber die 3 Flecken des 1. Segmentes in die Breite erweitert und einander berührend, so dass man auch sagen könnte: 1. Segment mit schwarzer Basalbinde, in der 2 gelbe Querflecken stehen.
- c) Hinterschildchen schwarz; die schwarzen Flecken des 1. Segmentes sich berührend; die Schieffortsätze von Segment 2 vereinigen sich mit der Basalbinde, so dass dieselbe 2 gelbe Flecken einschliesst. Die übrigen Segmente mit schwarzen Binden, die beiderseits nach hinten rundlich vortreten.
- d) Wie c, Segment 1 und 2 je mit 2 kleinen gelben Querflecken, die auf 1 breiter.
- e) Die schwarzen Binden breiter, die Flecken auf Segment 2 grösser als bei d und orange gelb.
- f) Bloss Segment 1 mit 2 kleinen Querflecken.
- g) Schildchen und Segment 1 mit kleinen gelben Makeln, nur ein schmaler Rand der Segmente gelb.
- Was *Vespa norwegica* anbelangt, so kann sie vor der Hand nur als Varietät der *saxonica* angesehen werden, oder ebenso könnte man letztere als eine Varietät der *norwegica* auffassen, welchen Gedanken bereits Schenck (die deutschen *Vesparien* p. 25) ausspricht. Ich habe eine Menge Nester zu Hause gezüchtet, denn meine Schüler liefern alljährlich im Sommer den Wespen wahre Schlachten und ich kann oft die Nester nicht alle unterbringen, die sie einliefern. In manchen Jahren findet sich die Varietät *norwegica* selten, in andern aber wieder sehr häufig und man findet kaum die *saxonica*. Aus einem grossen Neste zog ich vergangenes Jahr lauter *norwegica*, die jungen Weibchen waren aber alle *saxonica*. Bereits Dours im Catalogue des Hyménoptères de France und Thomson in seinem Hyménoptera Scandinaviae fassen *V. norwegica* als Varietät der *saxonica* auf. Merkwürdig ist, dass die Unterseite der Fühlergeissel bei den ♂ fast immer schwarz ist, bei *saxonica* dagegen meist

braungelb. Mit der Zeit wird *norwegica* den Werth einer Art annehmen. Dies zeigt bereits ein eigenthümlicher Umstand. Während die Geisselglieder der *saxonica* ♂ am Rande der Abplattung nach aussen je 2 erhabene, etwas glänzende Längsstriche zeigen, habe ich bei *norwegica* nur immer einen auffinden können und auch dieser wird oft undeutlich. Wieder ein Beweis, welchen Schwankungen auch plastische Kennzeichen unterworfen sind. Was übrigens den Nestbau der *saxonica* resp. *norwegica* betrifft, so sind hier alle Nester, entgegengesetzt den Angaben älterer Autoren, nicht oberirdisch, sondern unmittelbar unter einer dünnen Erdschicht, am liebsten unter vorspringenden Rändern, zwischen Baumwurzeln etc. im lockeren Sandboden aufgefunden worden. Dieselbe Beobachtung hat auch mein verehrter College Kohl in Bozen gemacht. Frühere Angaben scheinen also theilweis auf Nachschreiberei zu beruhen.

Bestimmungstabelle für die deutschen Arten  
von *Vespa*.  
♀ und ♂

- I. Kopf hinter den Augen sehr stark erweitert, Nebenaugen deshalb sehr weit vom Hinterrand des Kopfes entfernt, viel weiter als vom Augenrand. Grösste Art. *Crabro* L.
- II. Kopf hinter den Augen wenig oder nicht erweitert. Nebenaugen dem Hinterrand näher als dem Augenrand.
- A. Thorax mit braunrother, Hinterleib mit braungelber Zeichnung. Zweitgrösste Art, dem Arbeiter von *V. Crabro* ähnlich. *media* de Geer ♀
- B. Das Gelb von Thorax und Hinterleib hell.
- a. Zwischen dem unteren Rand der Augen und der Basis der Kiefer ein beträchtlicher Zwischenraum. Unterseite der Fühler meist hell gefärbt.
1. Segment 2, meist auch 1 neben roth gefleckt. *saxonica* var. *norwegica* Fab.
  2. Hinterleib an der Basis nicht roth gefleckt.
    - α. Ausrandung der Augen ganz gelb ausgefüllt. Pronotum vorn mit senkrechter gelber Linie. *media* de Geer ♀
    - β. Ausrandung der Augen nur zum kleinen Theil gelb. Pronotum höchst selten mit gelber senkrechter Linie.
      - † Clypeus mit ziemlich grosser eckiger Makel oder Längsstrich, vorn seitlich der Ausrandung zahnartig vorgezogen, zumal beim ♀. *saxonica* Fab.

†† Clypeus ganz gelb oder mit schwarzem Punkt, vorn kaum ausgerandet, die Seitenecken kaum merklich. *holsatica* Fab. (silvestris Scop.)

- b. Unterer Augenrand fast die Basis der Oberkiefer erreichend. Unterseite der Fühler meist schwarz.
1. Augenausrandung ganz gelb ausgefüllt.
    - α. Clypeus mit einem oder drei schwarzen Punkten. Der hintere Augenkreis ganz gelb. *germanica* Fab.
    - β. Clypeus mit schwarzem zackigen Längsstreifen. Der hintere Augenkreis theilweis schwarz. *vulgaris* L.
  2. Augenausrandung nur unten gelb.
    - α. Hinterleibsbasis mehr oder weniger roth gezeichnet. Clypeus schwach ausgerandet, die Seitenecken rechtwinkelig, wie der Rücken grob punktiert. Metathorax zottig behaart. *rufa* L.
    - β. Hinterleib ohne rothe Färbung. Die Ecken seitlich der Ausrandung des Clypeus zahnartig vorgezogen. Dieser sowie der Rücken viel feiner punktiert. Metathorax kurz flaumartig behaart. *Pseudovespa austriaca* Panz.
- ♂
- A. Thorax mit braunrother Zeichnung. Geisselglieder unten mit je 2 erhöhten Längsstrichen. Grösste Art. *Crabro* L.
- B. Thorax gelb gezeichnet, höchst selten das Schildchen braunroth. Geisselglieder ohne diese Auszeichnung, mit Ausnahme von *saxonica*.
- I. Augen von der Kieferbasis ziemlich weit abstehend.
1. Letztes Bauchsegment ziemlich tief dreieckig ausgeschnitten, Fühlergeissel unten braungelb, die einzelnen Glieder wie geknickt und dadurch unten stark höckerig vortretend. Pronotum vorn mit senkrechter gelber Linie. Zweitgrösste Art. *media* de Geer.
  2. Letztes Bauchsegment nicht ausgeschnitten. Fühlergeissel unten oft schwarz, die Glieder nur schwach höckerig. Pronotum ohne senkrechte gelbe Linie.
    - a. Hinterleibsbasis roth gezeichnet. *saxonica* var. *norwegica* Fab.
    - b. Hinterleib nicht roth gezeichnet.

- $\alpha$ . Fühlergeissel unten fast immer braungelb, deutlich abgeplattet. An den Endgliedern die Abplattung nach aussen durch je 2 erhöhte Längsstriche abgegrenzt. *saxonica* Fab.
- $\beta$ . Fühlergeissel unten schwarz, schwach abgeplattet, ohne vortretende Längsstriche. Hinterleib glänzender und reiner gelb.

*holsatica* Fab.  
(*silvestris* Scop.)

## II. Augen fast an die Basis der Oberkiefer stossend.

1. Letztes Rückensegment von der Mitte an aufwärts gebogen, deshalb in der Mitte eingedrückt erscheinend, der Endrand deutlich ausgeschnitten. Die ganze Augenausrandung gelb ausgefüllt.
  - a. Die gelbe Ausfüllung der Augenausrandung oben nach innen vorgezogen und zuweilen mit dem gelben Stirnfleck verschmelzend. Clypeus mitten mit schwarzer Makel, zuweilen noch 2 blasse querstehende darunter. Die Genitalklappen (der mittlere tiegelartige Theil der Genitalien, der auch bei getrockneten Exemplaren fast stets hervorrage) an der Spitze deutlich ausgerandet. 1. Segment oben mit 3 Makeln. Zeichnung schön gelb. *germanica* Fab.
  - b. Die gelbe Ausfüllung oben nicht vorgezogen, sondern concav und somit ziemlich weit von der Stirnmakel entfernt. Clypeus fast stets mit 2 über einander stehenden schwarzen Punktflecken. Die Genitalklappen an der Spitze abgerundet. 1. Segment meist mit schwarzer Basalbinde, die in der Mitte eckig vortritt. Zeichnung mattgelb. *vulgaris* L.
2. Letztes Rückensegment gleichmässig gewölbt, nicht aufgebogen; Endrand nicht ausgeschnitten. Augenausrandung nur theilweis gelb.
  - a. Hinterleibsbasis roth gefärbt. Genitalklappen an der Spitze zugerundet, ohne Ausrandung. Clypeus meist mit zackigem Längsstreif. *rufa* L.
  - b. Hinterleibsbasis nicht roth gefärbt. Genitalklappen an der Spitze breit abgestutzt und ausgerandet. Clypeus mit 3 dunklen Punkten, die meist verloschen sind. *Pseudovespa austriaca* Panz.

~~~~~

## Zur Naturgeschichte der *Sesia Megillaeformis*.

Dieses Thier steht als v. ♀ (? ♂) *Megillaeformis* von *Ichneumoniformis* in Dr. Staudingers Catalog, da bisher das männliche Thier nicht bekannt war. Durch eigne Zucht eines ♂ dieses Thieres im Jahre 1879, sowie durch zwei im Jahre 1880 durch Herrn Kammermusikus Meisel dahier gezogene ♂♂ dürfte die Thatsache festgestellt sein, dass *Megillaeformis* gute Art ist, obwohl die ♂ derselben sehr selten vorzukommen scheinen, da ich mit zwei anderen Sammlern im Jahre 1879 von 39 Stück dieser Art nur einen ♂ erzog, im Jahre 1880 zog Herr Meisel aus sechs Puppen zwei ♂, ausserdem befindet sich ein ♂ in der Sammlung von Herrn Dr. Staudinger. In Folgendem werde ich die wesentlichen Unterschiede zwischen *Ichneumoniformis* und *Megillaeformis* festzustellen suchen. *Megillaeformis* ♂: Fühler etwas kräftiger, Thorax gleichfalls, die gelben Linien auf demselben mehr verschwommen; stark olivengrün beschuppt, auf den Vorderflügeln die Zeichnung gelb, nicht orangeroth wie bei *Ichneumoniformis*, Leib mit intensiv gelben Franzen an den Ringen, der dritte und die beiden letzten Ringe fast ganz gelb, die übrigen schmal berandet; Afterbüschel stärker, die Mitte gelb, seitlich davon schwarz, die äusseren Franzen oder Schuppen orangeroth; überhaupt die gelbe Färbung des Leibes ein intensiveres Gelb, welches bei *Ichneumoniformis* mehr ins Schwefelgelbe übergeht, die Beine im Ganzen kräftiger gebaut. ♀ Fühler und Thorax, sowie der Leib im Verhältniss ebenfalls kräftiger gebaut, besonders der Hinterleib mehr gleichförmig dick als bei *Ichneumoniformis*, Flügel im Verhältniss zur Länge etwas breiter, nur drei gelb berandete Leibesringe; Beine ebenfalls bedeutend kräftiger, entschiedener orangeroth.

Die Raupe konnte ich bis jetzt nicht vergleichen, doch fand ich in der Art der Verpuppung einen Unterschied, der im wesentlichen darin besteht, dass ich bei *Megillaeformis* stets einen ziemlich langen Schlauch oder Röhre als verlängertes Cocon fand, während ich bei *Ichneumoniformis* diesen verlängerten Theil nur äusserst selten angetroffen habe und dann bedeutend kürzer, während die verlängerte Röhre bei *Megillaeformis* stets von mindestens derselben Länge war, als derjenige Theil, in welcher die Puppe liegt, und welcher oben mit einem Deckel versehen ist, in den meisten Fällen noch weit darüber. Von 21 Cocons von *Ichneumoniformis*, welche ich allerdings alle an einer Stelle sammelte, hatte

keiner derselben einen verlängerten Schlauch, da ich die ganz kurze weiche Spitze, welche über den Deckel des oberen Endes hervorsteht, nicht als Schlauch betrachten kann, wenigstens im Verhältniss zu *Megillaeformis*, welche Röhren von 2 bis 6, selbst 7 cm. Länge haben. Die Durchschnittszeit des Auskriechens beider Arten ist ebenfalls verschieden, *Megillaeformis* kommt ungefähr vom 25. Juni bis zum zweiten Drittel des Juli, einzelne Thiere mögen wohl auch noch später kommen, weshalb die Puppen am besten von Mitte Juni bis Anfang Juli gesucht werden. *Ichneumoniformis* kommt in der grösseren Mehrzahl erst von Mitte Juli ab bis Mitte, selbst Ende August vor, die Zeit, die Puppen einzusammeln, ist von Ende Juni bis Mitte Juli. Die Raupe der *Megillaeformis* lebt an und in der Wurzel von *Genista tinctoria* auf steinigem, der Sonne stark ausgesetzten Abhängen, niemals haben wir, selbst dicht an den Orten, wo wir die Puppen gefunden, auf festem Boden oder auf Lehm und humushaltigen Stellen das Thier, respektive dessen Puppen gefunden; ich vermute daher, dass die Raupen an derartigen Orten, bei starkem und anhaltendem Regen zu Grunde gehen würden, und dass diese deshalb von den eierlegenden Weibchen instinktiv gemieden werden. Um die Puppen zu finden, bleibt in der Regel nichts anderes übrig, als die an geeigneten Stellen vorkommenden Pflanzen, womöglich alte, zum Theil abgestorbene Stöcke, 10 bis 15 cm. tief unter der Oberfläche des Bodens abzustecken, die zunächst liegenden Steine und Erdschichten vorsichtig zu entfernen, und darauf Acht zu geben, dass das Cocon durch das Herausziehen der Wurzel nicht losgerissen wird. Findet man eine Wurzel angefressen, ohne Cocon, so ist es gut, dass der Wurzel zunächst gelegene Erdreich zu durchsuchen, da man öfters beim Ausziehen das Cocon abstreift. Es kommen zuweilen zwei, selbst drei an einer Wurzel vor. *Ichneumoniformis* lebt an *Hippocrepis comosa*, an sonnigen Wegerändern und Abhängen, zwischen Gerölle und auf Schutthaufen oder an im Sande stehenden Pflanzen, welche ebenfalls in Folge ihres Standortes, woselbst die Niederschläge leicht versickern können, sich daselbst ansiedeln. Die Puppen, resp. deren Cocons sieht man zum Theil unter den Blättern und Zweigen der Futterpflanze aus dem Boden hervorstehen; in der Regel findet man nur ein Cocon in einer Wurzel, doch kommen auch in starken Wurzeln mehrere vor, so fand ich im Jahre 1881 in einer Pflanze acht Stück.

Unter den von uns im Jahre 1879 und 1880 gezogenen

55 Stück *Megillaeformis* befanden sich drei ♂♂, unter den ♀♀ wieder sieben Stück, welche eine wesentliche Abweichung von den Uebrigen zeigten; dieselben sind nur halb so gross wie normal ausgebildete, ihre Färbung ist im Allgemeinen dunkler und der Afterbüschel ganz schwarz, sogenannte Hungerthiere können es deshalb nicht sein, weil wir nur Puppen eingetragen und dieselben an ebenso starken Wurzeln fanden als die übrigen. Infolge der Kleinheit der Cocons, welche uns aufgefallen war, gaben wir uns der Hoffnung hin, ♂♂ daraus zu erziehen, jedoch kam die Sache anders. Ob diese Form identisch ist mit der in Dr. Staudingers Catalog angegebenen Aberration, kann ich allerdings nicht bestimmen, da die unter dem Namen *Lugubris* angegebene ab. (? v.) ♀ *Lugubris* aus Bithynien stammen soll, wenn nicht vielleicht der glückliche Finder derselben diese Thiere auf Umwegen in die Hände des Autors brachte, wie ähnliche Manöver, um höhere Preise zu erzielen oder andere Sammler auf falsche Fährte zu führen, schon öfter angewandt wurden.

Dresden, im September 1881.

J. D. Schreitmüller.

#### Zur Spezieszfrage.

(Referat eines von Dr. Schmiedeknecht-Gumperda am 3. Juli d. J. in der Monatsversammlung der *Irmischia* zu Erfurt gehaltenen entomologischen Vortrages.) Aus dem „Correspondenzblatt der *Irmischia*“, Nr. 10, 1881.

Wie schwierig es der heutigen Systematik wird, einigermaßen Grenzen zu ziehen zwischen Art und Varietät, wie diese Begriffe eigentlich nicht von der Natur aufgestellt sind, indem dieselbe uns kein Mass zur Begrenzung gibt, erläutert Dr. O. Schmiedeknecht an dem von ihm seit Jahren speciell studirten wandelbaren Hymenopteren-Genus *Bombus*, eine Demonstration, die wegen ihres allgemein systematischen Werthes, auch für eine botanische Versammlung am Platz sein dürfte. Er erwähnt zunächst, wie es Systematikern alten Schlages rein unmöglich gewesen sei, sich durch dieses Genus hindurchzufinden, bis endlich die Untersuchung der ♂ Genitalien klarere Vorstellungen gebracht habe. Gleichzeitig erwähnt er jedoch, dass auch diese plastischen Kennzeichen keineswegs unveränderlich bleiben, indem bei stetig auftauchenden Varietäten auch die Genitalien eine



abweichende Gestalt annehmen. So z. B. nach seinen neuesten Untersuchungen bei *Bombus italicus* Fab., der jetzt anfängt sich als Art von *B. agrorum* Fab. zu trennen, während die Uebergänge noch vorhanden sind. Wie ungemein verschieden die Färbung ist, zeigt er an *B. variabilis* Schmied., der von dem schönsten Lichtbraun bis fast schwarz variiert. Einzelne Färbungen davon wie z. B. *var. notomelas* Kriechb. fangen an, den Werth einer Art anzunehmen. Ebenso variabel ist der merkwürdige *B. soroënsis* Fab., ein Gegenstand langen Streites zwischen älteren Autoren; seine Hinterleibsspitze ist in der nordischen Normalform weiss gefärbt, im Süden aber nur roth (= *var. Proteus* Gerst.) oder schwarz (= *var. sepulcralis* Schmied.). In Thüringen finden sich alle 3 Färbungen. Durch Auftreten mehr oder weniger ausgeprägter gelber Binden ergeben sich denn eine Reihe von Varietäten, deren extreme Formen unter sich keine Aehnlichkeit haben. Redner zog die verschiedensten Färbungen aus demselben Neste. — Höchst wunderbar ist der Hang fast sämtlicher *Bombus*-Arten zum Melanismus. Diese dunklen Färbungen sind aber keineswegs auf den Norden beschränkt. So finden sich z. B. *B. hortorum* L. und *ruderratus* Fab., die Redner mit Dr. Morawitz in Petersburg und Professor Perez in Bordeaux nur für Formen derselben Art hält, in England ganz schwarz, ersterer = *B. Harrisellus* Kirby, letzterer = *B. subterraneus* Smith. *B. Latreillellus* K. zeigt bereits in Deutschland Hang zur Verdunkelung (*var. borealis* Schmied.), im Norden wird er ganz schwarz = *subterraneus* L. Während *B. agrorum* Fab. sich im Süden zu dem prächtig orange-gelben *B. italicus* Fab. umfärbt, zeigt er im Norden ein tief schwarzbraunes Colorit, *Bombus minorum* Fab. Von *B. pomorum* Panz. hat sich bereits eine Färbung abgezweigt, zu der die Uebergänge kaum noch zu finden sind, der *B. elegans* Seidl (*mesomelas* Gerst.) Eins der schönsten Beispiele von Farbenwechsel bietet auch *B. Rajellus* Kirby. Deutsche Exemplare der ♀ zeigen fast stets ein einfarbig schwarzes Colorit mit rother Hinterleibsspitze, während die ♂ regelmässig mit graubraunen Binden vorkommen. In den Alpen und dem Norden Europas haben auch die ♀ meistentheils gelbgraue Binden, *B. montanus* Sichel, eine Färbung, die dem Referenten bis jetzt nur einmal in Thüringen vorgekommen ist. Im Osten, namentlich im Kaukasus, werden diese Binden schneeweiss und es entsteht so der prachtvolle *B. niveatus* Kriechb., eine Form, die mit der Stammform verglichen, wie Tag und Nacht aussieht. Von *Bombus syl-*

*varum* L. waren bis vor Kurzem nur helle Abweichungen bekannt: *var. albicauda* Schmied. und *arenicola* Thoms. In neuerer Zeit hat jedoch Perez in den Pyrenäen die dunkle grauschwarze Varietät *var. nigrescens* Perez aufgefunden, die vom Redner vorgezeigt wird. Es fehlt an Raum, auf noch mehr Beispiele einzugehen, nur eines höchst interessanten Falles von Dimorphismus sei noch gedacht. *Bombus ruderratus* F., die grössere Form des *B. hortorum* L. zeigt auf dem ganzen Festland von Europa, in Asien und auf den Canarischen Inseln, von wo die Art zuerst beschrieben wurde, breite gelbe Binden auf Prothorax, Schildchen und Hinterleibsbasis, eine weisse Hinterleibsspitze und helle Flügel. Nun tritt merkwürdigerweise im Süden, bereits von Innsbruck und Wien an neben der Normalfärbung eine zweite Form des ♀ auf, welche einen einfarbig schwarzen Hinterleib und schwarzbraune Flügel hat, während die gelbe Färbung des Thorax die schwarze bis auf eine schmale Querbinde verdrängt hat. Diese Form ist als *B. ligusticus* Spin. sive *scutellatus* Jur. beschrieben worden. Die alten Autoren waren in grosser Verlegenheit, weil niemals ♀ und ♂ von dieser Art gefunden wurden. Gribodo in Turin stellte zuerst die Behauptung auf, dass der *ligusticus* nur eine südliche Localform des *ruderratus* ist, dessen Normalfärbung noch ♀ und ♂ behalten haben. Seine Behauptung hat sich als vollkommen richtig erwiesen namentlich durch die Untersuchung von Nestern. Redner berichtet, dass er auf seiner letzten Reise im Süden auf Corfu die deutlichsten Uebergänge zwischen *ruderratus* und *ligusticus* gefunden habe und spricht seine Ueberzeugung aus, dass im Laufe der Zeit auch die ♀ und ♂ des letzteren die Färbung der ♀ annehmen werden. Er stützt seine Behauptung auf den Umstand, dass die ganz schwarze Färbung des *ruderratus* in England (*B. subterraneus* Smith) auch bereits die ♀ und ♂ ergriffen habe, wie ihm aus einer früheren Sendung des nunmehr seligen Smith ersichtlich sei.

#### Biologische Notizen über Macrolepidopteren.

I. *Saturnia pavonia* (*carpini* S. V.). Puppen vom Jahre 1878 wurden in einem mässig erwärmten Zimmer (6 bis 16° C.) überwintert. Etwas über die Hälfte derselben ging aus vom 18. bis zum letzten April 1879, während aus einigen grosse Raupenfliegen (*Echinomyia*) mit rothen Augen

hervorkamen. Ein nicht unbeträchtlicher, gesunder Rest blieb liegen. Zu Beginn des Winters 1879 vertheilte ich dieselben in zwei Gazekästen. Der eine verblieb in dem oben erwähnten erwärmten Zimmer, worin im November und Dezember Epiphyllum, Pelargonium und Fuchsia in Blüthe kommen und Palmen, wie Livingstonia, Phoenix und Pandanus überwintern. Der andere Kasten wurde in einer ungeheizten Mansarde untergebracht, worin die Temperatur im Winter auf über  $-15^{\circ}$  C. sank. In beiden Kästen entwickelten sich diese zweimal überwinterten Puppen um den 29. März 1880, fast auf denselben Tag.

Hieraus geht hervor: 1) Dass meine zweimal überwinterten Pavoniapuppen um 3 bis 4 Wochen früher ausgingen, als die einmal überwinterten (Kinder eines Weibchens). 2) Dass die im temperirten Zimmer bedeutend höher liegende Durchschnittstemperatur ohne Einfluss auf die Entwicklung dieser Puppen war, indem die wenigen ersten Märzsonnenstrahlen soviel wirkten als die etwa maiwarme Zimmerluft: die Zeit war gekommen und die Puppen mussten sich entwickeln. 3) Dürfte aus diesem Versuche zu schliessen sein, dass die im Freien abnorm frühe fliegenden Pavonia aus zweimal überwinterten, die spät erscheinenden dagegen aus einmal überwinterten Puppen hervorgehen.

II. *Lycaena Argiolus*, der Faulbaumbläuling, fliegt hier in zwei Generationen. Ich traf denselben am 13. April 1880 saugend an altem Menschenkoth (er theilt also diese unästhetische Neigung mit den *Apatura*-Arten oder Schillerfaltern!), fliegend am 12. Juli 1880 auf dem Gaualgeshheimer Berge und an *Rhamnus*blüthen saugend am 15. Juli 1881 bei Budenheim (unfern Mainz).

III. *Dasychira pudibunda*, Weibchen, frisch, gefunden am 21. April 1880, spiesste ich an einen Reine-Claude-Baum, um zu ermitteln, ob gleichzeitig auch schon Männchen vorhanden wären oder ob im anderen Falle hier ein abnorm frühes Ausschlüpfen eines einzelnen Individuums vorliege. Am 23. April Morgens war auch richtig das Weibchen in fester Copula mit einem frischen, zugeflogenen Männchen zu sehen. Es legte in der Nacht auf den 24. viele Eier ab, wurde dann aber samt seinen Eiern von den überaus nützlichen Blaumeisen, welche, wie ich beobachtete, auch die Eier des Schwammspinners (*Ocneria dispar*) trotz ihrer Haarhülle verzehren, aufgefressen.

IV. *Papilio Machaon*. Schwalbenschwanzraupe, streckt

bekanntlich, wenn sie gereizt wird, aus dem ersten Brustringe zwei rothe, sichelförmig gekrümmte, weiche, Saft ausfliessen lassende Vertheidigungsorgane hervor, deren Product scharf nach Johannisbrodfrucht duftet. Am 21. August 1880 beobachtete ich, dass kleine Spannerraupe hiervon 6 bis 8 Stunden gelähmt wurden, zum Theil sich hernach erholten, zum Theil aber auch zu Grunde gingen.

V. Unsere *Vanessa*-Arten haben am Mittelrhein mit Ausnahme von *Antiope* und *Polychloros*, welche nur eine Generation haben, zwei Generationen im Jahre. Bezüglich *Atalanta*, *C. album* und *Cardui* geht dies daraus hervor, dass sich im September und October ganz frische Falter in Anzahl auf abgefallenem Obst oder auf den Blüthen der *Scabiosa atropurpurea* in Gärten, auf *Scabiosa succisa* auf Waldwegen finden, welche Abkömmlinge der Juligeneration sind. Die September- bez. Octobergeneration ist es, welche überwintert. — Die Generationen von *Vanessa Jo* und *urticae* versuchte ich in diesem Jahre möglichst genau im Freien zu verfolgen. Die ersten Raupen von *Jo* fand ich, noch klein und in gemeinschaftlichem Gespinnst, am 11. Juni 1881. Dieselben ergeben bei natürlicher Behandlung vom 5. Juli ab die Falter. Weitere *Jo*-Raupen wurden noch gefunden am 22. Juni und einige Tage später. Alle Puppen lieferten den Schmetterling nach 10 Tagen. Am 3. August wurde wieder ein Nest kleiner *Jo*-Raupen gefunden, und endlich eine Anzahl mittelgrosser zu Anfang September, welche jedenfalls Nachkömmlinge der Juligeneration waren.

*Vanessa Urticae*-Raupen erhielt ich Mitte Juni erwachsen. Sie verpuppten sich vom 18. Juni ab und lieferten die Falter am 27. desselben Monats. Am selbigen Tage sah ich auch die ersten frischen *Urticae* im Freien auf Feldwegen sitzen. Ein Nest mit jungen Räupecchen fand ich am 9. Juli, desgl. selbigen Tages ein solches mit halbwüchsigen Raupen. Dieselben entwickelten sich am 16. und 17. Juli, beziehungsweise (die kleineren) vom 23. desselben Monats ab. Nachher wurden keine *Urticae*-Raupen gefunden, bis zum 7. September, als ich 18 Stück erwachsene Raupen erhielt, deren Entwicklung bei Zucht in freier Luft (wie auch bei obigen Versuchen) eine weit langsamere war, als die der ersten Generation. Die Puppenruhe währte statt 9—10 Tagen 34! Am 14. October und den folgenden 8 Tagen gingen die Falter hervor. Diese gehören entschieden der überwinterten Generation an. Nach Ansicht (oder Beobachtung) der Herren Speyer und Staudinger haben die genannten *Vanessen* nur

eine Generation. Wie interessant wäre nun die Ermittlung, wo sie factisch nur eine, wo sie immer zwei Generationen haben und wo eine Mischung beider Verhältnisse obwaltet, was, wie ich vermüthe, hier bei Mainz zutrifft. Nicht einmal die Lebensverhältnisse von einem der gemeinsten, jedem Kinde bekannten Tagfalter sind genau erforscht — und wie viele Sammler giebt es doch! —  
Mainz, 23. October 1881. W. v. Reichenau.

Zu E. Girschner's „Dipterologischen Studien“\*)

von Josef Mik.

Vor allem sei erwähnt, dass der Gattungsname *Echinosoma* längst und mehremale anderweitig vergeben worden sei; Serville nannte 1833 ein Orthopteren-Genus, Wollaston 1854 eine Curculioniden- und Semper 1867 eine Holothuriden-Gattung *Echinosoma*, wie männiglich zu lesen ist in den beiden bequem eingerichteten und allbekanntesten Nomenclatoren von Agassiz und Marschall. Diese Sorglosigkeit in Bezug auf die Wahl eines neuen Gattungsnamens macht den Leser der sogenannten „Dipterologischen Studien“ für deren weiteren Inhalt im vorhinein etwas misstrauisch, abgesehen davon, dass die sub I. geschilderte Tachiniden-Gattung nur auf ein Geschlecht hin errichtet worden ist.

Sehen wir nun nach, wie es sich um diese neue Gattung verhalte?

Soweit man aus der Beschreibung schliessen kann ist Girschner's *Echinosoma* nichts anders als eine *Nemoraea* im Sinne Schiner's (*Fauna austriaca* I. pag. 447). Das Merkmal von der relativen Länge des zweiten Fühlergliedes allein nur würde die Gattung von *Nemoraea* ausschliessen; wer jedoch zahlreiche *Nemoraea*-Arten gesehen hat, wird zugeben, dass das zweite Fühlerglied nicht selten die Länge des dritten Gliedes erreicht, und die Variabilität dieses Merkmales bei ein und derselben Art lässt es nicht ausgeschlossen sein, dass das dritte Glied namentlich auch wegen seiner grossen Breite manchmal etwas kürzer erscheint als das zweite. Wenn Schiner (l. c.) seiner *Nemoraea* einen eigentlichen Aderfortsatz an der Beugung der vierten Längsader nicht zuschreibt, so ist dies noch nicht die Folge,

\*) „Entomolog. Nachrichten“ Jahrg. 1881, Heft XIX. pag. 277.

dass die in Rede stehende Gattung *Echinosoma*, welcher dieser Aderfortsatz zukömmt, nicht mit *Nemoraea sensu Schineri* zusammenfallen könne, wenn man bedenkt, dass Schiner zu seiner *Nemoraea* auch die Arten der Gattung *Thricolyga* Rond. (richtiger *Tricholyga*), welche doch einen deutlichen Aderfortsatz besitzt, einzieht. (Vergl. Schin. l. c. pag. 456).

In der That ist *Echinosoma* Girschn. nichts anders als *Tricholyga* Rond. *Prodrom*. Vol. I. (1856) pag. 68 und Vol. III. (1859) pag. 184. Es ist kein Merkmal in Rondani's Beschreibung, welcher nicht auf die fragliche Gattung Girschner's passen möchte; selbst die Angabe über die relative Länge des zweiten Fühlergliedes widerspricht meiner Ansicht nicht, da die Veränderlichkeit der Länge dieses Fühlergliedes gerade bei der von Rondani gegebenen Diagnose der Gattung *Tricholyga* hervorgehoben wird. Was die neue Art *Echinosoma pectinata* Girschn. (soll wohl heissen *pectinata*) anbelangt, so wird man sie ohne Anstand mit *Tricholyga nova* Rond. *Prodr.* Vol. III. pag. 187 identificiren können.

Ueber die sub Nr. II. beschriebene *Macronychia flavipalpis* n. sp. erlaube ich mir kein Urtheil; doch muss ich erwähnen, dass die aus Schiner (*Fauna austr.* I. pag. 501) genau copierte Gattungs-Synonymie, wie sie Herr Girschner bringt, bei einer Artbeschreibung vollständig überflüssig ist.

Wien am 17. October 1881.

Drei neue Hymenopteren.

Beschrieben von Alexander Mocsáry in Budapest.

1. *Ammophila egregia*. — *Lateritia*; *coxis ac trochanteribus pedibusque et abdominis petiolo*\*) *concoloribus*, *unguiculis apice nigro-ferrugineis*; *capitis nigri vertice et occipite fusco-pilosis*; *clypeo, labro et mandibulis rufis*, *his apice nigris*; *mesonoto fusco*, *parte reliqua thoracis cinereo-pubescentibus*; *mesonoto et metanoti area superiore subtiliter et irregulariter dense transverse-strigosis*; *meso-et meta-*

\*) Die Meinung einiger Auctoren, dass der Hinterleibstiel (*petiolus*) bei *Ammophila* aus zwei Gliedern bestehe, ist unrichtig; denn der Hinterleib (*abdomen*) des Weibchens besteht aus 6, des Männchens aus 7 Segmenten bei den *Aculeata* Hymenoptera, mithin also auch bei *Ammophila*.

pleuris dense rugosiuscule-punctatis; alis flavo-hyalinis, apice parum fumatis violaceoque nitentibus, nervis flavis, costa ferruginea, alarum tegulis rufis.

Femina: clypeo fusco-piloso convexo, sparsim punctato et apice truncato; mandibulis quadridentatis; antennarum articulis sex vel septem primis rufis, reliquis fuscis; thoracis lateritii suturis, scutello et linea vel macula mediana longitudinali sat magna areae superioris metanoti, saepe etiam pectore alisque maculis mesonoti nigris; abdomine colore pruno, segmentis duobus primis rufis, primo supra ad basin nigro-maculato; trochanteribus femoribusque posticis supra nigro-lineatis. — Long. 30—32 mm.

Mas: facie aurichalceo-tomentosa cum temporibus aureo-pilosis; clypeo subconvexo, apice truncato leniterque emarginato; mandibulis bidentatis; antennarum articulis quinque primis antice rufis, postice et reliquis fuscis; thoracis lateritii prosterno, meso- et metanoto cum scutello et pectoris lateribus plusminusve nigris; abdomine colore pruno, segmentis: primo et secundi maxima parte rufis, supra nigro-lineatis, dorsalibus 5—7 argenteo-pruinosis; coxis ac trochanteribus femoribusque posterioribus supra nigro-lineatis. — Long. 29 mm.

Diese schöne, grosse, durch seinen ziegelrothen Körper und Füsse und grösstentheils pflaumenblauen Hinterleib leicht kenntliche Art, wurde in Syrien bei Beirut von Franz Zach in mehreren Exemplaren gesammelt.

2. *Sphex Syriaca*. — Atra, nigro-pilosa; unguiculis ferrugineis; facie argenteo-tomentosa; clypeo subplano, apice truncato et utrinque sinuato; mesopleuris dense rugosis; abdomine ovali pedibusque nitidis, illo subtiliter valde sparsim punctulato; alis obscure-hyalinis, apice parum fumatis violaceoque micantibus, tegulis alarum nigris, nitidis; cellula cubitali secunda multo altiore quam lata, rectangula.

Femina: Tarsis anticis longe pectinatis; petiolo coxis posticis aequilongo; capite supra, pro- et mesonoto scutelloque nitidis, subtiliter sparsim punctatis, metanoto opaco subtiliter et irregulariter valde dense transverse, lateribus vero fortius obliquestrigosis; coxis posticis supra sparsim minus crasse punctatis. — Long. 23—25 mm.

Mas: petiolo coxis ac trochanteribus posticis fere aequilongo; capite et pronoto parum, scutello magis nitidis, fortius densiusque punctatis quam in feminis; meso- et metanoto opacis, illo irregulariter dense minus crasse rugoso, hoc minus dense, sed sat crasse irregulariter transverse-

lateribus oblique-strigoso; coxis posticis supra rude punctato-rugosis. — Long 20—21 mm.

In Sculptur steht sie der *Sphex fera* Dhlb. (*Sphex occitanica* Lep. ♂, *proditor* Lep. ♀) am nächsten.

Diese einfarbig schwarze neue Art wurde auch in Syrien bei Beirut von Franz Zach entdeckt.

3. *Bembecinus Erberi*. — Niger, cinereo-pubes-cens; thorace supra subopaco, pectoris lateribus subnitidis; palpis mandibularum basi late, labro, clypeo, lineis angustis anteorbitalibus, antennis infra (apicem versus rufescentibus), callis humeralibus, alarum tegulis et maculis duabus (feminae parvis vel saepius obsoletis, maris magnis) scutelli, flavis; abdomine aenescenti, flavo-fasciato, segmento ultimo nigro, apice rufescenti; femoribus nigris, subtus flavo-variis, genibus, tibiis tarsisque fulvescenti-flavis, tibiis tamen duabus anterioribus intus nigro-maculatis; alis hyalinis, venis fuscis.

Femina: antennis simplicibus; abdominis segmentis dorsalibus 1—5 margine postico flavo-fasciatis, fasciis: segmenti primi medio emarginata, reliquorum antice bisinuata; segmentis ventralibus inermibus. — Long. 11 mm.

Mas: antennarum articulis: undecimo acute spinoso, duodecimo intus excavato, ultimo apicem versus valde attenuato, ipso apice adunco; facie infra antennas, pronoti margine postico, lineis duabus obliquis in lateribus mesonoti et postscutello, flavis; abdominis segmentis dorsalibus 1—6 margine postico ultra dimidium flavo-fasciatis, fascia segmenti sexti et saepius etiam quinti antice bisinuata; segmentis ventralibus: secundo in medio dente valido compresso et apice truncato, sexto tuberculo cuneiformi, ultimo medio carinato apice spinis tribus ferrugineis, armatis. — Long. 13—14 mm.

*Bembecino meridionali* Costa (Fauna del Regno di Napoli. *Innotteri aculeati*. Nyssonidea, p. 5 ♂ ♀ tab. XI. Fig. 1. ♂ (1859); *Annuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli*. Anno V. 1865 (1869), p. 63. ♂ ♀), mihi in natura adhuc ignoto, similis et affinis esse videtur; sed femina: mandibularum basi, labro clypeoque et lineis anteorbitalibus constanter flavis, pronoto nigro; mas: lineis duabus obliquis mesonoti et postscutello flavis, abdominis fasciis latioribus, segmentis ventralibus: secundo (non tertio) dente valido compresso et sexto tuberculo cuneiformi (non vero concavo posteriorius rotundato) armatis, distincti.

Diese hübsche Art wurde von J. Erber bei Corfu und Epirus in grösserer Anzahl gesammelt und das Weibchen