Ueber die Blattwespengattungen Perineura, Tenthredopsis und Ebolia,

von **Dr. Kriechbaumer** in München.

Hartig hat in seinem Werke „die Aderflügler Deutschlands“ auf eine männliche Blattwespe (*Tenthredo Rubi* Pnz. Klg.) die Sectio 4 der Gattung *Tenthredo* oder die Untergattung *Perineura* (p. 303) und auf eine weibliche (*T. delicatula**) Klg.) die Sectio 6 derselben oder die Untergattung *Synairema* (p. 314) aufgestellt. Ersterer Name ist von der Beschaffenheit der Hinterflügel abgeleitet, welche keine Mittelzelle und „sämmtliche Aussenzellen vor dem Flügelrande durch bogige Queradern geschlossen“ haben. Der zweite Name ist von der in der Mitte zusammengezogenen lanzettförmigen Zelle der Vorderflügel abgeleitet. Letzteres Merkmal ist beiden Sektionen gemeinsam und unterscheidet sie von den übrigen Sektionen der Gattung (resp. Untergattung) *Tenthredo*, während das bei *Perineura* angegebene bisher nur beim Männchen gefunden wurde. Es wäre daher natürlicher gewesen, wenn Hartig die Sektion *Perineura* zwischen *Tenthredo* im engsten Sinne (Sectio 5. Htg.) und *Synairema* gestellt hätte, besonders da erstere auch Arten enthält, deren ♂ ein Geäder der Hinterflügel wie *Perineura* haben.

Thomson hat dann, zuerst in seinen Opusc. ent. fasc. II. (1870) p. 300, und dann im ersten Theile seiner „*Skandinaviens Hymenopterae*“ (1871) p. 264 das unter *Perineura* beschriebene ♂ und das unter *Synairema* beschriebene ♀ als die beiden Geschlechter ein und derselben Art bekannt gemacht und zugleich auch nachgewiesen, dass schon Fallén die beiden Geschlechter dieser Art gekannt und (1808) als *Tenthredo elegantula* (♂) und *lividiventris* (♀) beschrieben hatte. Da nun einer der beiden Gattungsnamen aufgegeben werden musste, entschied sich

---

*) Dieser Name war nach Thomson und André von Fallén bereits 10 Jahre früher für eine Art der Gattung *Stronygylogaster* gebraucht worden; dennoch führt André die Fallén'sche Art auch wieder als Synonym von *Synairema Rubi* an. Letzteres beruht wohl auf einem Versehen, indem es „*elegantula*“ heissen sollte, wie sich nach den Synonymen von Thomson annehmen lässt.

der genannte Autor ganz zweckmässig für Beibehaltung des Namens *Synairema*, ohne Zweifel aus dem Grunde, weil das durch diesen Namen ausgedrückte Merkmal beiden Geschlechtern gemeinsam ist, während das mit *Perineura* angedeutete nur eine Geschlechtseigenthümlichkeit des ♂ ist.

Den Namen *Perineura* verwendete dann der schwedische Autor für eine Anzahl bisher zu den eigentlichen *Tenthreden* gerechneter Arten, die er in eine Gattung vereinigte, obwohl die Verschiedenheit derselben einer solchen Vereinigung entschieden widerstrebt. Von einem nur dem einen Geschlechte zukommenden Unterscheidungsmerkmale unbefriedigt, suchte derselbe nach einem in beiden Geschlechtern vorhandenen und glaubte nun in der aus der Analzelle der Hinterflügel entspringenden gestielten Gabelader ein solches gefunden zu haben. In Folge der Annahme desselben war er aber genöthigt, auch mehrere *Tenthredo*-Arten in seine Gattung aufzunehmen, deren ♂ das eigenthümliche *Perineura* Geäder der Hinterflügel nicht besitzen. Letztere werden zwar als zwei besondere Gruppen von den andern abgesondert, die gewiss unnatürliche Vereinigung der 3 Gruppen in eine Gattung wird aber dadurch nicht beseitigt.

Lange bevor die Zusammengehörigkeit der *Perineura Rubi* und *Synairema delicatula* als ♂ und ♀ einer Art erkannt worden war, hatte Ach. Costa in seiner Fauna del regno di Napoli IIIa (1860) diejenigen *Tenthredo*-Arten, welche der Sectio I von Thomsons Gattung *Perineura* entsprechen, unter dem Namen *Tenthredopsis* zu einer Gattung vereinigt. Da er jedoch diese neue Gattung ausschliesslich auf das eigenthümliche Geäder der Hinterflügel bei den ♂ und die gerade Querader der lanzettförmigen Zelle gründete, so konnte er nur Arten in diese Gattung einreihen, deren ♂ ihm bekannt waren. Es sind das: 1) *tessellata*, 2) *sordida*, 3) *ambigua*, 5) *instabilis* (bestehend aus *scutellaris* und { *cordata Fourcr.* / *dimidiata F.* }), 6) *nassata*. Von seiner 4—*guttata* (No. 4) kannte er das ♂ nicht, da aber das ♀ als „*affinissima*“ dem ♀ von *ambigua* bezeichnet wird, dürfte selbe wohl hieher gehören. In die Citate seiner Abbildungen hat sich eine Confusion eingeschlichen, die ich erwähnen muss, da sie auf die folgende Besprechung der Gattung *Ebolia* einige Beziehung hat. Bei *Tenthredopsis* 4—*guttata* citirt Costa Tav. LXXV. fig. 6.; diese Abbildung gehört aber, wie am Ende bei

der Erklärung der Abbildungen auch richtig angegeben ist, zu *T. sordida* (p. 99. Nr. 2) und die bei dieser citirte Tav. LXXVI. fig. 5. zu seiner *Ebolia floricola*, wo sie ebenfalls und hier richtig citirt ist. Von seiner *T. 4—guttata* ist keine Abbildung vorhanden und ist mir diese Art noch räthselhaft.

Seine Gattung *Ebolia* charakterisirt Costa in folgender Weise:

„Alae anticae cellula anali ante medium a venula transversa intersecta; posticae in ♀ cellula discoidali unica; in ♂? Coetera ut in gen. *Tenthredo* p. d."

Das erste dieser Gattung zugeschriebene Merkmal hat Costa offenbar angegeben, um selbe von der folgenden Gattung *Ermilia* zu unterscheiden, welche eine schräge und, wie er in der ausführlicheren Schilderung der Gattung sagt „oltre il mezzo della sua lunghezza" (jenseits der Mitte ihrer Länge) liegende Querader hat. Dass das andere unterscheidende Merkmal, die einzige Diskoidalzelle der Hinterflügel, nur als Abnormität eines ♀ zu betrachten sei, das im normalen Zustande 2 solche Zellen hat, davon scheint Costa keine Ahnung gehabt zu haben, obwohl ihm die auffallende habituelle Uebereinstimmung mit seinen *Tenthredopsis*=♀ auffallen musste. Die dazu gehörige Abbildung (s. o.) zeigt noch die offenbare Unrichtigkeit, dass der Hinterleib 10 Segmente hat, von denen die mittleren 6 vollständig roth sind. Ersteres kommt bei *Tenthredo* überhaupt nicht vor, und letzteres widerspricht der Beschreibung, nach welcher nur 4 Segmente (3—6) ganz roth gefärbt sind. Berichtigen wir nun diese Willkürlichkeiten des Zeichners und Malers, so wüsste ich wirklich nicht, wodurch diese *Ebolia floricola* sich von einer *Tenthredopsis scutellaris* mit dem erwähnten unvollkommenen Geäder der Hinterflügel unterscheiden soll; dass aber von letztgenannter Art wirklich solche Individuen vorkommen, kann ich durch ein solches bestätigen, welches ich selbst um Tegernsee gefangen habe.

Herr André hat in seinem schön ausgestatteten und zur Zeit vollständigsten Werke über europäische Blatt- und Holzwespen,*) das für jeden, der sich mit diesen Familien beschäftigt, unentbehrlich ist, die Gattung *Perineura* im Sinne Thomsons,

*) Species des Hyménoptéres d'Europe et d'Algérie. I. nebst Catalogue méthodique et synonymique. 1879.

nicht aber die drei Hauptabtheilungen des letzteren angenommen, sondern ein höchst untergeordnetes und unsicheres Merkmal, die Farbe des Schildchens zur ersten Gruppirung der Arten benützt. Von den beiden Gruppen wird dann die erste wieder durch ein eben so unsicheres Merkmal, das Vorhandensein oder Fehlen der weissen Flecke auf dem ersten Hinterleibsringe, in 2 weitere Abtheilungen geschieden, während die nächste Theilung der zweiten Gruppe auf die Verschiedenheit eines Merkmales gegründet ist, welche in Wirklichkeit gar nicht vorhanden ist und sicher nur auf einer unrichtigen Annahme oder Auffassung beruht. Nach André's Angabe bei Nr. 10 (p. 420) würde nämlich nur bei *floricola*, deren Zugehörigkeit zu *Perineura* er bereits richtig erkannt, aber nicht näher aufgeklärt hat, die Querader der lanzettförmigen Zelle diese vor, bei allen übrigen noch folgenden Arten aber nach oder jenseits der Mitte durchschneiden, während mir wenigstens noch kein einziges Exemplar irgend einer Art von *Perineura* oder *Tenthredo* im engsten Sinne vorgekommen ist, bei dem letzteres der Fall wäre. Costa verweist in der Charakteristik von *Tenthredopsis* bezüglich dieses Merkmales auf die Uebereinstimmung mit *Tenthredo*, und bei dieser Gattung sagt er bezüglich dieser Zelle p. 85 „ad medium a venula transversa intersecta", was allerdings etwas unbestimmt ist und die Lage der kleinen Querader vor und nach der Mitte zulässt, aber auf keinen Fall berechtigt, das ad als post aufzufassen und dem ante als gegensätzlich hinzustellen. Hätte H. André nur einige wenige Exemplare verglichen, so würde er sich leicht von dem Nichtvorhandensein dieses Gegensatzes überzeugt haben. Bei Benützung seines Werkes wird man also die beiden Alternativen bei 10 ganz streichen und von 9 sogleich auf 11 übergehen müssen.

Was nun die gestielte Gabelader betrifft, auf welche Thomson hauptsächlich seine Gattung gegründet hat, so kann sie wohl als ein seiner Sect. I und den beiden Arten seiner Sect. II stets zukommendes Merkmal betrachtet werden; dagegen kommen bei Arten der Sect. III., wie bei *punctulata* und *viridis* hie und da Exemplare vor, bei welchen der Stiel kaum mehr zu erkennen ist oder auch gänzlich fehlt, die also zu *Tenthredo* gehören würden, und umgekehrt kommt bei nicht wenigen *Tenthredo*-Arten, die in der Regel keine gestielte Gabelader haben, eine solche, wenn auch meist mit sehr kurzem Stiele, als mehr oder

minder seltene Ausnahme vor. Ich habe z. B. Exemplare mit einer solchen gefangen von *T. albicornis*, *balteata*, *bicincta*, *Coryli*, *livida*, *maura*, *mesomelas*, *moniliata*, *obsoleta*, *olivacea* und *velox*. Das ist nun Grund genug, um eine auf dieses Merkmal allein gegründete Gattung für unhaltbar zu erklären. Obige *punctulata* und *viridis*, von welch letzterer *scalaris* Klg. nicht wohl als Art zu trennen ist, und an die sich der Beschreibung nach auch *Idriensis* Girand anschliessen dürfte, passen auch ihrem ganzen Habitus nach besser zu *Tenthredo*, wo sie sich am nächsten an *obsoleta* und *olivacea* anschliessen. Ganz eigenthümlich steht *P. picta* unter den verwandten Arten da: Der Stiel der Gabelader ist bei ihr sehr entschieden, die Theilungsader der Randzelle mündet aber, was ich weder bei *Tenthredo* noch bei *Perineura* sonst gesehen habe, meistens nach der Mündung der dritten Cubitalquerader oder in die letztere, nur ausnahmsweise vor derselben. Im Uebrigen passt auch diese Art weniger zu *Perineura* als zu *Tenthredo*. Was hier von *picta* gesagt ist, gilt sicher auch von *breviuscula Costa*, die mir überhaupt nur eine (auch bei uns vorkommende) Varietät von *picta* zu sein scheint, welcher die hellen Flecke auf dem schwarzen Hinterleibsrücken fehlen.

Eine mir bezüglich ihrer systematischen Stellung noch etwas zweifelhafte Art ist die bisher nur im männlichen Geschlechte bekannte *Tenthredo Coquebertii* Klug, von der ich um München 2 Exemplare gefangen habe. Sie schliesst sich in ihrem ganzen Habitus an die eigentlichen *Perineura*-Arten an, das Flügelgeäder ist aber regelmässig, d. h. es laufen keine Adern längs des Flügelrandes; die untere äussere Ecke der zweiten Diskoidalzelle der Hinterflügel stösst aber fast an den Flügelrand, während selbe bei *Tenthredo* von diesem ziemlich weit entfernt ist und eine Längsader an denselben sendet. Der Färbung nach passt dieses ♂ ganz zu *dimidiata*; sollte es das wirkliche ♂ dieser Art oder bei etwa vorhandenem Dimorphismus eine Form desselben sein? Jedenfalls kann diese *Coquebertii* von der Gattung *Tenthredopsis* nicht ausgeschlossen werden, wenn sie auch wie das weiter unten beschriebene spanische ♂ als eine anomale Art derselben betrachtet werden muss. Von den von André angeführten und beschriebenen *Perineura*-Arten würden nun zunächst folgende auch bei uns (d. h. in Bayern) vorkommende der Gattung *Tenthredopsis* angehören: *nassata* L. (6), *sordida* Klg.

(9), *lactiflua* Klg.*) (10), *tesselata* Klg. (13), *histrio* Klg. (32), womit André die mir noch nicht klar gewordene *ambigua* Klg. verbindet, { *ornata* Lep. / *excisa* Thms. (33), *scutellaris* Pnz. (35) nebst deren vermuthlicher Abnormität *Ebolia floricola Costa*, { *cordata* Fourcr. / *dimidiata* Pnz. (36) und die zuletzt erwähnte *Coquebertii* Klg. (34); ferner folgende, deren ♂ nach den Beschreibungen das *Perineura*-Geäder haben: *nivosa* Klg. (8), *gynandromorpha* Rudow (24).**) Sehr wahrscheinlich gehören auch folgende Arten dazu, deren ♂ noch nicht bekannt sind: *auriculata* Thms. und *alpina* Thms. (15), beide vom Autor in seine Sect. I gestellt; *Hungarica* Klg. (11) wegen der von Klug angegebenen nahen Verwandtschaft mit *lactiflua*, *Moscovita* André (12) wegen naher Verwandtschaft mit *Hungarica*, 4—guttata Costa (22), vom Autor selbst als *Tenthredopsis* aufgeführt; { *Tischbeini* Mocs. / *Hungarica* Tischb. (20) und *albonotata* Brullé (30), letztere beide mir in natura bekannt und ganz hieher passend.

Dagegen müssten aus dieser Gattung ausgeschlossen werden: Die beiden zu Thomson's Sect. II gehörigen Arten *lateralis* F. (17) und { *solitaria* Schr. / *Aucupariae* Klg. (18), denen sich vermuthlich beigesellen müssten: *fulvitarsis* André (19) und *insignis* Klg. (28), ebenso auch die unter Thomson's Sect. III angeführten: *punctulata* Klg. (2) und { *viridis* L. / *scalaris* Klg. (3), vermuthlich auch die als verwandt mit diesen beiden bezeichnete *Idriensis Giraud*; endlich die jedenfalls eine besondere Sektion von *Tenthredo* bildende *picta* Klg. (4) nebst deren vermuthlicher Varietät *breviuscula* Costa (1).

Die noch übrigen 8 Arten sind mir noch zu ungenügend bekannt, um mein Urtheil über deren bezügliche systematische

---

*) Klug sagt zwar „die Männchen unterscheiden sich nur durch allgemeine Kennzeichen", und André „la nervure anale des ailes postérieures n'en suit pas le bord inferieur", aber Hartig führt (p. 305) gerade diese Art an erster Stelle unter denen an, deren ♂ das charakteristische *Perineura*-Geäder haben. Ich habe von dieser Art nur Weibchen gefangen.

**) Ein ♀ dieser Art habe ich bei Fiume gefangen.

Stellung abgeben zu können und muss ich es vorläufig den Besitzern von Exemplaren derselben überlassen, diese Lücke auszufüllen. Es sind: *Lusitanica* André (14), *pinguis* Klg. (16), *annuligera* Eversm. (23), *picticornis* Mocs. (25), *Balkana* Mocs. (26), *albopunctata* Tischb. (27), *Corcyrensis* Mocs. (29) und *Benthini* Rudow (31). Von der ersten dieser Arten möchte ich vermuthen, dass das ♂ ein ähnliches Flügelgeäder habe wie *Coquebertii* oder das am Schlusse beschriebene spanische ♂.

Camerons Arbeit über die englischen *Tenthredopsis*-Arten kann ich hier leider nur kurz erwähnen, da mir selbe vorläufig nur aus der von *Dalla Torre* in den E. N. 1882 p. 169 mitgetheilten Tabelle bekannt wurde. Die Zahl der Arten (21, von denen 9 angeblich neu) scheint mir für dieses Land etwas bedenklich gross und hat auch bereits André 2 ältere Arten (*femoralis* und *caliginosa* Steph.) mit *cordata* verbunden. Auch bin ich nicht im Stande zu entscheiden, ob *Tenthredo microcephala* Lep. und *ignobilis* Klg. wirklich zu *Tenthredopsis* gehören, wohin sie Cameron bringt, oder ob selbe der Gattung *Tenthredo* angehören, in welcher sie André aufführt. Dass *Tenthredopsis* bei der ersten Art als *Femininum* (was wohl das Richtige ist), bei den übrigen Arten aber als *Masculinum* gebraucht wird, mag der betreffende Autor verantworten. Den ächten *Perineura-* oder *Tenthredopsis*-Arten glaube ich auch die 3 nachfolgend beschriebenen, nach André's Werk nicht bestimmbaren Arten als neu hinzufügen zu dürfen:

Tenthredopsis semirufa m. ♀ ♂.

Nigra, nitida, labro, clypeo (macula media nigra excepta) orbitis oculorum internis, striis duabus transversis occipitis, pro-, noti margine supero utrinque, squamulis alarum, macula scutelli, postscutelli et metanoti cenchrisque eburneis, antennis breviusculis, flagello infra albido, pedibus rufis, coxis, trochanteribus, femorum et tibiarum posticorum apice cum eorum tarsis nigris coxis posterioribus striga laterali alba, alis subhyalinis, stigmate fusco, basi albido; clypeo apice emarginato.

♀. Abdomine rufo, segmento primo basique secundi medio et ultimi nigris, Long. 8½ mm., exp. al. 19 mm. —

♂. Abdomine rufo basi apiceque nigro. Long. 9 mm., exp. al. 17 mm. —

Nach André wird man auf *ornata* Lep. (*excisa* Thms.) geführt, welcher die gegenwärtige Art auch wirklich am nächsten steht, von der sie sich aber ausser etwas geringerer Grösse und stärkerem Glanze besonders durch den gut entwickelten, querdreieckigen oder halbmondförmigen Fleck des Hinterschildchens und durch die Farbe des Hinterleibes bestimmt und sicher unterscheidet. Bei beiden Geschlechtern ist nämlich das erste Hinterleibssegment ganz schwarz, beim ♀ das 2. nur in der Mitte der Basis in Form eines schmalen Kreisabschnittes, an den sich eine bis zum Hinterrande gehende Linie anschliesst, mit dieser schwarz, der ganze übrige Theil des Hinterleibes mit Ausnahme des letzten Ringes roth, der aber auch nur an der Basis eine schmale schwarze Färbung zeigt; beim ♂ ist das 2. Segment zu etwa $^2/_3$ schwarz, das 3. bis 5. aber ganz roth, das 6. roth mit 3 dunklen Flecken, die übrigen schwarz. Die Flügel zeigen namentlich beim ♀ eine grünliche, etwas irisirende Trübung, die Adern und der ganze Vorderrand sind bis etwa zur Mitte blass braunroth; bei dem einen ♀ mündet die Theilungsader der Radialzelle sehr nahe der Mündung der 3. Cubitalquerader, beim ♂ stösst sie ganz mit derselben zusammen, was jedenfalls nur individuelle Verschiedenheiten sind; letzteres hat übrigens das gewöhnliche *Perineura*-Geäder dieses Geschlechtes.

Die 3 Ex. (2 ♀ 1 ♂) wurden von H. Korb bei Albariacin in Spanien gefangen.

Hieran reihen sich 2 ebenfalls von H. Korb in Spanien, aber bei Chiclana gesammelte Individuen, ein ♀ und ein ♂, die man als zu ein und derselben Art gehörig betrachten könnte, aber doch Unterschiede zeigen, welche eine solche Vereinigung als bedenklich erscheinen lassen. Das ♀ ist entweder eine Varietät von *Lusitanica* André oder eine derselben nahe verwandte Art. Es weicht von André's Beschreibung der genannten Art nur in folgenden Punkten ab: Die Oberlippe hat einen weisslich gelben Saum, der Kopfschild jederseits ein undeutliches Fleckchen von derselben Farbe; das 3. und 4. Glied der Hinterfüsse ist nicht weiss, jedoch das letztere (auch die Spitze des rechten dritten) etwas blasser als die übrigen; am Hinterleib sind nur Segment 3—5 und die vordere Hälfte von 6 roth.

Das ♂ trennt sich nach André schon bei Nr. 18, indem Oberlippe und Kopfschild elfenbeinfarbig sind; letzterer ist deutlich, wenn auch nicht tief ausgerandet, man wird daher auf 24,

), und dann weiter bis 34 geführt, wo die ♂ der beiden dahin ehörigen Arten (*cordata* und *scutellaris*) das normale *Perineura*-eäder der Hinterflügel haben, was hier nicht der Fall ist. Von em ♂ der *Lusitanica* weicht dieses ♂ weit mehr ab als das bige ♀. Abgesehen von der verschiedenen Farbe des Kopf-hildes und der Operlippe sowie der Ausrandung des ersteren t auch die Unterseite der Fühlergeissel bräunlich weiss, der cheitelrand der Augen hat ein kleines weisses Strichelchen, as Hinterschildchen einen weissen Punkt; an den Hinterfüssen t auch die Spitze des ersten und die Basis des 5. Gliedes weiss, as 2. weiss, oben mit dunkler Schattenlinie. Der Hinterleib ist m Anfang des 3. Ringes an roth mit schwarzen Querlinien an r Basis der Segmente 3—6, das 7. etwas getrübt, in der Mitte r Länge nach etwas eingedrückt; das letzte Bauchsegment ist n Ende im Ganzen breit abgerundet, hat aber in der Mitte ne schwach vorstehende stumpfe Spitze. Auf das Flügelgeäder sst sich wohl André's Beschreibung anwenden, welcher sagt La nervure anale des ailes postérieures ne suit pas leur bord in-rieur" und schliesst sich daher dieses ♂ an das von *Coquebertii* ı; allein die hintere äussere Ecke der hinteren Diskoidalzelle t stark abgestumpft und dicht am Flügelrande von einer leicht ebogenen Ader geschlossen, die sich sogar etwas über diese elle hinaus fortsetzt; ebenso ist die von der hinteren äusseren cke der vorderen Diskoidalzelle an den Flügelrand gehende der am Ende etwas nach aussen umgebogen. Es ist also hier n deutlicher Uebergang zu dem eigentlichen *Perineura*-Geäder rhanden. Das hier beschriebene ♂ zeichnet sich auch noch urch eine sehr merkwürdige Abnormität des Geäders der Vor-erflügel aus: zwischen der normalen Theilungsader der Radial-elle und deren Spitze ist noch eine zweite solche vorhanden, elche bogenförmig nach innen gekrümmt ist und in dem rechten lügel etwas weiter ausserhalb der 3. Cubitalquerader mündet ls die gewöhnliche Theilungsader innerhalb, auf dem linken lügel dagegen gerade gegen diese Querader gerichtet erscheint, ber nur vom Flügelrande bis zur Mitte deutlich entwickelt ist.

Sollten sich diese beiden Exemplare als wirklich neue Arten estätigen, so würde ich das ♀ als *Tenthredopsis limbilabris*, as ♂ als *T. conjungens* bezeichnen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Kriechbaumer

Artikel/Article: Ueber die Blattwespengattungen Perineura, Tenthredopsis und Ebolia, 9-17