© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ueber Tenthrediniden aus Spanien.

Nebst einer Bestimmungstabelle der paläarktischen Tomostethus.

Von

Dr. E. Enslin, Fürth i. B.

Aus der Sammlung des Herrn Dr. José Ma. Dusmet Y Alonso sowie aus der K. Bayerischen Staatssammlung liegen mir eine Anzahl Tenthrediniden aus Spanien vor, unter denen sich manche neue oder wenig bekannte Formen befinden, was mir den Anlaß gibt, hierüber zu berichten. Tenthrediniden aus Spanien sind immer geeignet das Interesse des Forschers zu erwecken, da die spanische Blattwespenfauna entschieden eine Sonderstellung in der europäischen Fauna einnimmt. Im großen und ganzen ist ja die europäische Blattwespenfauna ziemlich gleichartig, wenn auch die einzelnen Länder, vor allem die nordischen einige besondere Arten aufweisen; die Hauptmasse der Blattwespen wird aber überall in Europa durch die gleichen Arten repräsentiert, so daß um ein Beispiel zu wählen, die meisten Blattwespen, die wir etwa in Italien finden, auch in Skandinavien vorkommen. Eine Ausnahme bilden hier nur zwei Länder, das ist Kaukasien und Spanien; in diesen beiden kommen neben einer großen Anzahl allgemein europäischer Arten doch auch soviel besondere Spezies vor, daß die Fauna dieser beiden Länder ein ganz charakteristisches Gepräge erhält. Bei der Entwicklung der Arten müssen hier also Faktoren eingewirkt haben, die in anderen europäischen Ländern fehlten. Für Spanien spielt sicher die durch den Pyrenäenzug bewirkte Isolierung vom übrigen Europa eine bedeutende Rolle. Diese Isolierung gibt uns eine Erklärung für das Vorkommen so vieler ganz spezifisch spanischer Arten. Ein zweites Moment ist die nahe Beziehung, die Spanien zu Nordafrika aufweist; in dem Auftreten vieler sonst nur in Nordafrika vorkommender Spezies dokumentiert sich diese Beziehung sehr deutlich. Diese beiden Ursachen sind es wohl hauptsächlich, welche der spanischen Fauna ihren besonderen Charakter verliehen haben.

Gen. **Tenthredopsis** O. Costa.

T. lusitanica Ed. André. Seit der Beschreibung, die Ed. André von dieser Art gab (Spec. Hymén. Europ., T. I, 1881, S. 424), ist über sie nichts mehr bekannt geworden; auch Konow kannte das Tier nicht, weshalb er es in seiner Bestimmungstabelle der Gattung *Tenthredopsis* nicht anführte und dort sogar als eine vermutliche *Rhogogaster* erklärte (Revue d'Entomol. IX, 1890). Die Art liegt mir nun in mehreren Stücken vor und zwar kommt sie nicht nur in Portugal vor, von wo sie André beschrieb, sondern auf der ganzen pyrenäischen Halbinsel. Der Kopf ist bei der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nominatform ganz schwarz, doch kommen Exemplare vor, bei denen die Oberlippe weiß ist und dazwischen gibt es Übergänge mit teilweise weißer oder gelblicher Oberlippe. Die Orbiten oder Schläfen scheinen aber nie weiß gezeichnet zu sein. Die weiße Färbung von Glied 3 und 4 der Hintertarsen dehnt sich manchmal auch auf die benachbarten Glieder aus, in anderen Fällen sind aber auch Glied 3 und 4 verdunkelt oder fast ganz schwarz wie die ganzen Hinterbeine. Der Kopf ist hinter den Augen kaum verengert, der Scheitel 1½mal so breit als lang, die Mesopleuren sind glänzend und kaum punktiert. Im übrigen erinnert die Art in der Färbung sehr an die *T. coqueberti* Kl. und gleicht dieser Art auch inbezug auf die plastischen Merkmale. Auch die ♂ beider Arten sind einander insofern nahe verwandt, als bei beiden keine geschlossene Randader im Hinterflügel vorhanden ist. In der Färbung des Hinterleibs sind sie ja im übrigen verschieden, da *coqueberti*♂ in der Regel nur die zwei ersten Segmente schwarz hat, während bei *lusitanica*♂ der ganze Hinterleib schwarz ist.

Gen. **Macrophya** Dahlb.

M. rufipes var. nov. *castiliensis* ♀. Beim ♀ von *M. rufipes* L. ist gewöhnlich das dritte und vierte Tergit des Abdomens rot. Es kann der Hinterleib aber auch ganz ohne rote Färbung sein, wie dies bei der var. *orientalis* Mocs. der Fall ist. Die neue Varietät bildet eine Zwischenform, indem bei ihr nur das dritte Tergit auf seiner Oberseite rot ist; die weißen Zeichnungen sind bei der Varietät wie bei der Nominatform vorhanden. Die neue Varietät besitze ich in zahlreichen Stücken von Castilien und da sie dort eine konstante Rasse zu bilden scheint, so ist die Benennung gerechtfertigt. Leider habe ich nur weibliche Stücke vor mir, während ich das zugehörige ♂ noch nicht gesehen habe.

Gen. **Dolerus** Jur.

D. rosti Knw. In der Wien. Ent. Zeitg. IX, 1890, S. 9 beschrieb Konow nach einem einzelnen ♀ einen *Dolerus rosti* n. sp. aus Asturien. Die Art ist seither nicht mehr aufgefunden worden. Ich besitze in meiner Sammlung ein zweites zu dieser Art gehöriges Stück, das aber in einigen Färbungsmerkmalen von der mir ebenfalls bekannten Type unterscheidet. Vor allem ist der Hinterleibsrücken nicht dunkler als die umgeschlagenen Teile der Tergite, sondern die hellgefärbten Tergite zeigen in ganzer Ausdehnung ein gleichmäßiges helles Rotgelb. Überhaupt ist der Hinterleib viel ausgedehnter hellgefärbt, denn bei der Type ist außer dem ersten Tergit auch das siebente bis neunte schwarz, bei meinem Stück aber nur das erste und neunte Tergit schwarz, alle übrigen rotgelb. Ferner sind auf der Bauchseite bei der Type alle Sternite schwarz, bei meinem Exemplar aber das zweite bis vierte Sternit rotgelb und nur das fünfte bis siebente, sowie die Umgebung der Sägescheide schwarz.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ich sehe davon ab, diese Varietät zu benennen; jedenfalls geht aber aus dem eben beschriebenen Stück soviel hervor, daß für die Auffassung des *D. rosti* kaum die hellere Färbung der umgeschlagenen Teile der Tergite in Betracht kommen kann, denn wie gesagt, ist bei meinem Exemplar hiervon nicht die Spur zu sehen und mein Tier ist frisch und vorzüglich erhalten. Von dem Konowschen Stück kann dies nicht gesagt werden und es wäre möglich, daß bei diesem die dunklere Färbung des Hinterleibsrückens ein Kunstprodukt ist. Im übrigen ist die Art durch die schwarze Hinterleibsspitze und den wenigstens teilweise schwarzen Bauch sehr leicht von allen Verwandten zu unterscheiden. Das ♂ ist immer noch nicht bekannt.

Gen. **Tomostethus** Knw.

T. nigritus var. nov. *claripennis*. Bei *T. nigritus* F. sind die Flügel in der Regel ziemlich stark schwärzlich getrübt. Ich besitze nun schon seit längerer Zeit einige Stücke aus Transkaukasien, bei denen die Flügel ganz klar sind. Da es sich aber um ältere Exemplare handelt, so glaubte ich, es handele sich vielleicht um eine Bleichung der ursprünglich dunkleren Flügelmembran. Nun befindet sich aber in der Dusmetschen Sammlung ein frisches Stück, bei dem von einer Bleichung der Flügel keine Rede sein kann und das ebenfalls ganz klare Flügelmembranen hat. Im übrigen stimmt es ganz mit einem *T. nigritus* überein und ich beschreibe das Tier daher zunächst nur als Varietät dieser Art, obwohl es auch möglich wäre, daß es sich um eine eigene Art handelt.

Übersicht der paläarktischen Tomostethus Knw.

1 Basalnerv mit dem ersten rücklaufenden Nerven konvergierend; Hinterflügel mit einer geschlossenen Mittelzelle (Subgen. *Tomostethus* Knw. i. sp.) 2.
— Basalnerv mit dem ersten rücklaufenden Nerven parallel 5.
2 Abdomen und Beine größtenteils rotgelb 3.
— Abdomen und Beine ganz schwarz, höchstens die vordersten Knie und Tibien vorne schmutziggelb 4.
3 Mesopleuren ganz schwarz 1. *T. melanopygius* O. Costa ♂♀
— Mesopleuren mit rötlichem Fleck 1a. *T. melanopygius* var. *pleuriticus* Enslin ♂♀
4 Flügel schwärzlich getrübt 2. *T. nigritus* F. ♂♀
— Flügel klar 2a. *T. nigritus* var. *claripennis* Enslin ♂♀
5 Hinterflügel mit geschlossener Mittelzelle (Subgen. *Eutomostethus* Enslin) 6.
— Hinterflügel ohne geschlossene Mittelzelle (Subgen. *Atomostethus* Enslin) 10.
6 Hinterleib größtenteils gelb 7.
— Hinterleib ganz schwarz 8.
7 Art aus Nordafrika; Scheitel wenig breiter als lang; die Schläfen hinterseits nur unten gerandet 3. *T. geminus* Knw. ♂♀

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— Art aus Europa; Scheitel fast doppelt so breit als lang; Schläfen fast bis zum Scheitel gerandet 4. *T. luteiventris* Kl. ♂♀
8 Schläfen hinten nicht gerandet; Beine gelb, nur Hüften und Trochanteren schwarz 5. *T. funereus* Kl. ♂♀
— Schläfen hinten gerandet; wenigstens die Basis der vorderen Schenkel schwarz 9.
9 Schläfen glatt; Schildchen nur am äußersten Rande mit undeutlichen Punkten; alle Tibien und die Spitze aller Schenkel gelb, die Hinterschenkel manchmal ganz gelb. 6. *T. gagathinus* Kl. ♂♀
— Hinterrand der Schläfen und des Schildchens mit groben Punkten; Beine schwarz, nur die vordersten Knie und Tibien vorne schmutzig-gelb 7. *T. punctatus* Knw. ♀
10 Mesothorax ganz rot 8. *T. vopiscus* Knw. ♀
— Wenigstens das Mesosternum schwarz 11.
11 Prothorax, Tegulae, Mesothorax samt dem Schildchen und Schildchenanhang rot, nur das Mesosternum schwarz 9. *T. sanguinicollis* Mocs. ♀
— Thorax ganz schwarz, oder wenn das Mesonotum rot ist, dann ist wenigstens das Schildchen schwarz 12.
12 Schläfen hinten nicht gerandet; Thorax ganz schwarz 10. *T. fuliginosus* Schrank ♂♀
— Die Schläfen hinten wenigstens unten mit scharfem Rand 13.
13 Prothorax und Mesothorax rot, nur Mesosternum, Schildchen und Schildchenanhang schwarz 11. *T. ephippium* Panz. ♀
— Thorax ganz schwarz 14.
14 Schläfen nur unten gerandet 12. *T. veles* Knw. ♂♀
— Schläfen fast bis zum Scheitel gerandet 15.
15 Scheitel doppelt so breit als lang 11a. *T. ephippium* ♂ und var. *nigrans* Knw. ♀
— Scheitel gut dreimal so breit als lang 8. *T. vopisus* Knw. ♂

Gen. **Megalodontes** Latr.

1. *M. castiliensis* n. sp. ♂♀. Kopf schwarz; gelb sind daran: das ganze Untergesicht bis etwas über die Höhe der Antennen hinauf; die gelbe Farbe des Untergesichtes wird jedoch durchzogen von einem schmalen, schwarzen Streif, der sich von der Basis der Antennen nach der unteren Augenecke hinzieht; bei einer ♂ Cotype fehlt jedoch dieser Streif und es ist nur die Umgebung der Antennenbasis in geringer Ausdehnung schwarz; die gelbe Färbung des Untergesichtes schließt nach oben zu nicht geradlinig, sondern in Gestalt dreier, breiter, stumpfer Zacken ab, von denen der mittlere zwischen der Antennenbasis emporragt, während die beiden seitlichen zwischen Antennenbasis und innerer Orbita liegen. Außer dem Untergesicht sind noch gelb die Mandibeln (ihre Spitze jedoch braun), ferner die hinteren Orbiten und mit ihnen zusammenhängend ein von der hinteren Scheitelecke herziehender Schläfen-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

streif; der Scheitel ist hinten ebenfalls durch einen gelben Streif begrenzt, der jedoch in der Mitte schmal unterbrochen ist; auch seitlich ist der Scheitel durch einen gelben Streif begrenzt, doch reicht dieser nur bis zur Mitte der Länge des Scheitels, bei einer ♂ Cotype ist er sogar nur an der Basis des Scheitels in geringer Ausdehnung vorhanden. Gesicht dicht punktiert, matt, nach oben zu die Punkte zerstreuter, so daß sich am Oberkopf zwischen den Punkten überall glänzende Stellen befinden; im Bereich der gelben Färbung des Oberkopfes sind die Punkte sehr zerstreut. Scheitel länger als breit. Antennen 17gliederig, das erste Glied gelb, das zweite schwarz, die Geißel hellbraun. Die vorletzten Antennenglieder kaum länger als das vierte; drittes Antennenglied doppelt so lang wie das vierte und fast dreimal so lang als das zweite; der Fortsatz des dritten Antennengliedes kürzer wie die beiden folgenden Glieder zusammen, aber etwas länger als das vierte Glied; die Fortsätze der mittleren Antennenglieder gut so lang wie zwei Glieder zusammen. Thorax schwarz; gelb sind daran die breiten Ecken des Pronotums, die Tegulae, vier Flecke des Mesonotums, die obere Hälfte der Mesopleuren, bei einer Cotype auch ein Fleck der Metapleuren. Mesonotum mäßig dicht punktiert, mit glänzenden Zwischenräumen zwischen den Punkten. Flügel gelblich hyalin, der Vorderrand kaum dunkler, Geäder und Stigma braun. Beine gelb, schwarz sind die Hüften, Trochanteren und die Basis der Schenkel in von vorne nach hinten zu abnehmender Ausdehnung. Hinterleib schwarz, schwärzlich behaart wie der ganze übrige Körper, der Hinterleibsrücken weit punktiert, glänzend. Gelb sind am Hinterleibsrücken ein Fleck an den Seiten des ersten Tergites, ein etwas breiterer Fleck an den Seiten des zweiten, ein noch breiterer an den Seiten des dritten, eine in der Mitte schmal unterbrochene Binde des vierten und breite Binden aller übrigen Tergite. Beim ♂ ist der Bauch ganz gelb, beim ♀ tragen nur die hinteren Sternite gelbe Hinterrandsbinden, die vorderen sind nur seitlich gelb gefleckt. Die Umgebung der Sägescheide ist ganz gelb. L. 10 mm. Fundort: Cuenča (Castilien), 18. u. 19. IV. 1890, 3. VI. 1887.

Die neue Art gehört in das Subgenus *Megalodontes* i. sp. Durch die seitliche gelbe Begrenzung des Scheitels erinnert sie an die Arten *bucephalus* Kl. und *mundus* Knw. Bei diesen Arten hat aber schon das dritte Tergit eine vollständige gelbe Binde, bei der neuen Art erst das fünfte Tergit. Bei *M. bucephalus* sind außerdem die Fortsätze der mittleren Antennenglieder nur so lang wie ein Glied, bei der neuen Art aber gut so lang wie zwei Glieder, auch hat *bucephalus* ♂ die ganze Unterseite des Mesothorax gelb oder grün, bei *castiliensis* ♂ ist das Mesosternum schwarz. Bei *M. mundus* Knw. ist die Antennenbildung ganz ähnlich wie bei der neuen Art, so daß es möglich wäre, daß *castiliensis* nur eine Farbenvarietät von *mundus* darstellt. Da mir aber Übergänge

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nicht bekannt sind, so muß ich vorläufig *castiliensis* als Art betrachten.

2. *M. dusmeti* n. sp. ♀. Kopf schwarz; gelb sind daran: ein sehr kleiner Fleck zwischen der Antennenbasis, ein großer Fleck, der von der inneren Orbita bis zur Antennenbasis reicht, die breite hintere Orbita und damit zusammenhängend ein breiter, von der hinteren Scheitelecke herziehender Streif, ferner ein nach vorne zu verbreiterter Streif, der den Scheitel seitlich begrenzt; die hintere Begrenzung des Scheitels ist nicht gelb, ebenso ist der Clypeus schwarz, die Mandibeln dagegen gelb mit brauner Spitze. Oberkopf sehr zerstreut und schwach punktiert, stark glänzend. Antennen hellbraun, das erste Glied gelb, der Kamm schwarz. Antennen 22gliedrig, das dritte Glied deutlich länger als das zweite und etwa dreimal so lang als das vierte, die Glieder vom vierten an sehr kurz und dicht gedrängt stehend, vom 13. Glied ab die Glieder allmählich an Länge zunehmend und die vorletzten Glieder viel länger als das vierte. Der Fortsatz des dritten Gliedes etwa so lang wie die dreizehn folgenden Glieder zusammen, die Fortsätze der folgenden Glieder noch länger. Thorax schwarz; gelb sind daran die breiten Ecken des Pronotums, vier Flecke des Mesonotums, die Tegulae und die obere Hälfte der Episternen der Mesopleuren. Mesonotum sehr zerstreut und flach punktiert, stark glänzend. Beine gelb, die Hüften und der erste Trochanter schwarz, die Basis der Vorderschenkel mit kleinem schwarzen Fleck. Flügel gelb, der Vorderrand kaum dunkler, Geäder und Stigma durchscheinend hellbraun, der Kern des Stigmas dunkelbraun. Hinterleib schwarz; gelb sind daran: ein breiter Fleck an den Seiten des ersten Tergits, eine breit unterbrochene Binde des zweiten, eine schmal unterbrochene Binde des dritten, eine in der Mitte verschmälerte Binde des vierten und vollständige Binden der folgenden Tergite; die Sternite sind vollkommen schwarz, ebenso die Umgebung der Sägescheide. L. 11 mm.

Fundort: Valencia, Orihuela.

Die neue Art gehört in das Subgenus *Rhipidioceros* Knw. und steht infolge des langen Fortsatzes des dritten Antennengliedes den Arten *skorniakowskii* Freym., *imperialis* Knw., *decussatus* Knw., *phoenicius* Lep., *kohli* Knw. am nächsten. Diese Arten unterscheiden sich folgendermaßen:

1 Kopf und Thorax ziemlich dicht punktiert, wenig glänzend; Tegulae schwarz; Antennen 28—30gliedrig
1. *M. skorniakowskii* Freym. ♂♀.

— Kopf und Thorax weitläufig punktiert, glänzend; Tegulae gelb; Antennen höchstens 23gliedrig 2.

2 Antennen schwarz, nur die beiden ersten Glieder gelb
2. *M. kohli* Knw. ♂♀

— Antennengeißel gelb oder hellbraun, nur der Kamm schwarz 3.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3 Drittes Antennenglied nicht länger als das zweite
3. *M. phoenicius* Lep. ♂♀.
— Drittes Antennenglied deutlich länger als das zweite 4.
4 Kopf gelb mit einer schwarzen Zeichnung in Gestalt eines sechszackigen Sternes; Clypeus gelb
4. *M. decussatus* Knw. ♂♀.
— Kopf schwarz mit gelben Zeichnungen; Clypeus schwarz 5.
5 Art aus Kleinasien; Schildchen und die gelben Flecken neben ihm tief punktiert; Metapleuren mit gelbem Fleck; die drei letzten Sternite des Abdomens mit breiten gelben Binden
5. *M. imperialis* Knw. ♀.
— Art aus Spanien; Schildchen und die gelben Flecke neben ihm nur sehr flach und zerstreut punktiert; Metapleuren und alle Bauchsegmente schwarz 6. *M. dusmeti* Enslin ♀.

Rezensionen.

(Nur Schriften, die zu dem Zweck an die Redaktion des Archivs für Naturgeschichte eingesandt werden, können hier besprochen werden. Außerdem werden sie in den Jahresberichten behandelt werden. Zusendung von Rezensionsschriften erbeten an den Herausgeber des Archivs: Embrik Strand, Berlin N. 4, Chausseestr. 105.)

Fortschritte der naturwissenschaftlichen Forschung. Herausgegeben von Prof. Dr. Emil Abderhalden. Bd. IX, 28 pp. gr. 8⁰. Mit 102 Textfigg. und 2 Taf. Verlag Urban & Schwarzenberg in Berlin und Wien 1913. Geheftet M. 15,—, geb. M. 17,—.

Schon früher habe ich Gelegenheit gehabt, an dieser Stelle auf genannte Zeitschrift aufmerksam zu machen und kann auch den vorliegenden Band bestens empfehlen. Rein zoologischen Inhalts ist eine gediegene Arbeit von Dr. C. Wesenberg-Lund über Wohnungen und Gehäusebau der Süßwasserinsekten, für Zoologen wie Mediziner interessant ist eine Arbeit von Dr. med. A. E. Lampé über die Bedeutung der Thymusdrüse für den Organismus, während die Arbeit von Prof. Dr. W. Halbfass über den gegenwärtigen Stand der Seenforschung (III. Die Thermik der Seen) für Planktonforscher viel Bemerkenswertes enthalten dürfte. Endlich schreibt Dr. R. Stiegler über die Taucherei, eine für Physiologen, Mediziner wie Zoologen beachtenswerte Arbeit.

Strand.

Reichenow, Anton. Die Vögel. Handbuch der systematischen Ornithologie. I. Band, 529 pp, gr. 8⁰. Mit einer Karte und 185 Textbildern. Preis M. 15,—. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart.

Trotz der Reichhaltigkeit der deutschen ornithologischen Literatur fehlte bisher ein Handbuch der systematischen Orni-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 79A_9

Autor(en)/Author(s): Enslin Eduard

Artikel/Article: Über Tenthrediniden aus Spanien. Nebst einer Bestimmungstabelle der paläarktischen Tomostethus. 165-171