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

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. September 1891. No. 17.

Osmien - Studien

von H. Friese, Schwerin i./Mecklbg.

(Mit 5 Textfiguren.)

Osmia rubicola Friese n. sp. von Triest und Fiume.

Femina Osmiae aeneae L., *mas O. panzeri* Mor. *simillimus*; *sed* ♀ *clypeo fortiter dilatato, profunde emarginato, fere bifurcato*; ♂-*antennarum articulo ultimo dilatato.*

♀. — *Nigro-aenea, griseo-pilosa, abdomine coeruleo, nitido, densissime punctato, segmentis 1.—3. margine utrinque macula e pilis niveis composita ornatis, 4.—5. ciliatis, 6. (ultimo) cano-sericeo; scopa ventrali nigrofusca. — Clypeo profunde-punctato, fortiter producto, margine profunde emarginato, fere bifurcato, exciso* (Ausschnitt) *fulvo fimbriato. Spatio cordiformi subtiliter punctato, plus minusve nitido.*

Long. 10 mm.

♂. — *Forma coloreque O. panzeri* Mor. *simillima. Aenea, fulvo-hirsuta, abdomine chalybaeo, segmento primo longe fulvo-piloso, 2.—3. etiam lateribus, 4. leviter et 5. fortiter niveato-ciliatis, 6.—7. medio exciso, 6. sulcato. — Segmento secundo ventrali nitido, medio macula velutina nigra. Clypeo toto-marginato, nitidissimo, longe fulvo-piloso; antennis nigris; subtus fulvis, basi apiceque exceptis; articulo ultimo dilatato.*

Long. 8—9 mm.

Vorliegende Species muss ihren Platz im System zwischen *latreillei* Spin. (♀) einerseits und *panzeri* (♂) andererseits einnehmen.

Das Weibchen gleicht auf den ersten Blick der *O. aenea* auffallend, die bedeutendere Grösse, namentlich der stärker entwickelte Kopf und das auffallend geformte und tief ausgerandete Kopfschild, sowie die Verdickung an der Basis der Mandibeln weisen ihm den Platz bei *latreillei* an. — Das Männchen ist durch die Bildung der beiden letzten Segmente (6. und 7. Abb.) und das verbreiterte Endglied,

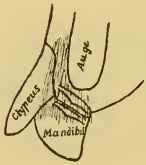
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wie durch die gelbbraune Färbung der Unterseite der Fühler hinreichend charakterisirt und hat mit der *O. panzeri* nur Form, Färbung und Behaarung gemeinsam. Der sammet-

Osmia rubicola, Fühler ♂.

Osmia rubicola, ♀ Kopf v. vorne.

Osmia ♂, 6. u. 7. Segment d. Abdomen.



Osmia ♀, Kopf v. Seite.

Osmia rubicola Friese n. sp. Nest i. Rubus.

Osmia ♂.

Osmia ♂.

Osmia ♂.

Osmia ♂, †.

Osmia ♂.

Osmia ♂.

Cryptus ♀, Cocon.

Osmia ♂.

Futterballen, eingetrocknet.

Osmia ♀, Puppe †.

artige, schwarze Filzfleck in der Mitte auf dem 2. Bauchsegment ist ihm besonders in der Gattung *Osmia* eigenthümlich.

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

Von dieser leicht kenntlichen Art erzog ich eine ganze Anzahl Exemplare aus trockenen Rubus-Stengeln, die ich der Güte des H. Dr. Graeffe, Triest, verdanke, ein weiteres Stück liegt mir aus dem ungar-kroatischen Küstenland vor.

Die Thierchen erschienen hier in Schwerin (im kalten, aber sonnigen Zimmer) im Mai und zwar die Männchen am 8. und 9. Mai, die Weibchen am 20. bis 25. Mai. Ich konnte bei dieser Art die von Prof. J. Perez, Bordeaux (Contrib. à la faune des apiaires d. France) erwähnte Thatsache feststellen, dass bei *Osmia* einzelne Nester oft nur ein Geschlecht liefern. Es erschienen die Männchen aus dem grössten Neste von 11 Zellen, von denen die unterste von einem *Cryptus rubicola* Brauns ♀ (Cocon weisslich) besetzt war; die beiden folgenden waren nicht besetzt; darauf folgte als Insasse ein ♂, dann eine leere, und in den letzten 6 Zellen waren gut entwickelte Männchen. Der obere Raum vom Ende des Stengels bis zur ersten (obersten) Zelle misst 2 cm.

Die Schlussdeckel der einzelnen Zellen scheinen aus gekauten Pflanzenstoffen hergestellt zu sein, sie sind graugrün von Farbe und 1 mm. dick, auf der einen Seite durch die von der Osmienlarve ausgestossenen Exkrementkügelchen verdickt. — Die von der Larve hergestellten braunen Cocons sind glatt, durchscheinend und liegen an allen Seiten den Zellenwandungen dicht an.

Ein weiteres Nest enthielt 6 Zellen, aus welchen sich nur Weibchen entwickelten; ein drittes hatte 9 Zellen, 2 Osmien, ♂ und ♀ und 7 durch *Cryptus rubicola* besetzte Cocons; ein viertes enthielt nur 2 Zellen, Osmia ♀ und Cryptus ♀; das 5. ist abgebildet.

Der *Cryptus rubicola* Brauns verlässt seine weisslichen, undurchsichtigen Cocons seitlich und frisst sich durch das Holz des Rubus-Stengel durch, Flugloch rund. — Die Osmien gehen dagegen eine nach der andern in dem hohlen Stengel nach oben hinaus.

Auf diese Osmien-Art passen die Beschreibungen von *O. nasidens* Ltr. und *clypearis* Mor. (n. Schmiedeknecht's Osmien-Monographie) theilweise, namentlich muss Jedem beim Nachschlagen die so gleiche Bildung des Kopfschildes im weiblichen Geschlechte auffallen, die vielleicht nur durch den Ausdruck erst verschieden geworden ist! —

Die *O. nasidens* Ltr. würde sich leicht durch die angegebene schwarze und kurze Behaarung des Körpers unterscheiden lassen müssen, auch durch den matten herz-

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

förmigen Raum des Methathorax. — Die *O. clypearis* Mor. dagegen durch den glänzenden herzförmigen Raum und die braungelbe Behaarung *(fulvo-griseo pubescentibus)* — beide ferner durch die Skulptur des Kopfschildes, der bei *O. rubicola* grob und gestochen punktirt erscheint und sich in der Skulptur von den benachbarten Theilen des Kopfes nicht unterscheidet; der Vorderkopf trägt zu beiden Seiten des Kopfschildes bei *rubicola* lange weissliche Haarbüschel, zwischen Basis der Mandibeln und unterem Augenrand sind dicke wulstige Erhabenheiten wie bei *O. latreillei.* —

Ich für mein Theil glaube, dass alle 3 Arten zu einer und derselben gehören, im Allgemeinen etwas variiren und nur wegen der kurzen, unvollständigen Beschreibungen nicht in Einklang zu bringen sind; sicheren Aufschluss würden allerdings die Männchen wohl gegeben haben.

Meine weiblichen Exemplare sind ganz frisch, zeigen jedoch keine braungelbe Behaarung des Körpers, sondern weissliche; auch die Sammelhaare sind nicht schwarz, sondern schwarzbraun; — der herzförmige Raum des Metathorax ist weder glänzend, noch matt — sondern in seiner Skulptur nur feiner als der umgebende Theil; bei einigen Exemplaren glänzender, bei andern fast matt zu nennen. — Es scheint demnach auch Mangel an ausgiebigen Material bei den kurzen Beschreibungen Schuld zu tragen und ziehe ich deshalb, vor der Hand beide Arten als *O. nasidens* Ltr. und *O. clypearis* Mor. als Synonyme zu *O. rubicola* Friese. — Wegen der Versendung der Nester, Imagines und der Beschreibung des Schmarotzers, war ich gezwungen, diese Osmien-Art sicher zu benennen.

Zugleich erlaube ich mir noch, auf einige Osmien aufmerksam zu machen, deren Zusammengehörigkeit mir bekannt geworden ist und füge einige neue Fundörter seltenerer Arten bei:

Osmia hispanica Schmied. ist identisch mit *O. dentiventris* Mor., wie auch schon beim Vergleichen beider Beschreibungen hervorgeht. — Ich fand diese Art bei Budapest am 19. und 20. Mai 1886 an Hippocrepis (♂) und Viola (♀) fliegend, auch besitze ich neben den spanischen Stücken (*hispanica* Schmd.) noch einige abgeflogene Stücke aus Istrien.

Unter den biologischen Notizen von Joh. Brauns in diesen Blättern, Ent. Nachr. XVII, No. 8, findet sich eine Bemerkung über *O. maritima* Friese, die er als Synonym zu *O. xanthomelaena* K. zieht. — Schmiedeknecht sagt

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

in seinem Meisterwerke (Apidae europaeae) bei der *Osmia pilicornis* Sm. folgendes:

„Thomson beschreibt unter *xanthomelana* eine zweite Art, deren ♂ durch gewimperte Fühler ausgezeichnet ist. Ueber diese Art bin ich nicht klug geworden; ich halte sie für eine Mischart und zwar das ♀ für *fuciformis*, bei welchem die gelbe Behaarung des 2. Segmentes nicht deutlich ist, während ich das ♂ zu *pilicornis* ziehe. **Selbst wenn eine besondere Art vorläge**, würde der Name *xanthomelana* Kirby dafür nicht zu empfehlen sein, denn die letzte Art ist ohne den geringsten Zweifel eine Mischart, die auf verschiedene dieser Gruppe bezogen werden kann und deshalb auch von den Autoren verschiedenfach gedeutet worden ist. — Gerstäcker beschreibt darunter die *pilicornis*, während Smith jedenfalls die *fuciformis* darunter versteht, wie besonders aus der Angabe der Flugzeit hervorgeht.“ —

Da hier nun wirklich eine sowohl durch Habitus und Form wie auch durch eine besondere Lebensweise auffällige Art vorliegt, die weder mit *pilicornis* noch mit *fuciformis* zu vereinigen ist, so gab ich ihr den charakteristischen Namen *O. maritima*, um damit ihr specielles Vorkommen als Dünenthier zu kennzeichnen. Diese *O. maritima* wurde inzwischen auch von der Nordseeinsel Juist durch Herrn D. Alfken, Bremen, näher bekannt gemacht, wo sie unter denselben Verhältnissen, wie bei Warnemünde lebt. Er sagt in den Berichten der Gesellschaft „Deutscher Naturforscher und Aerzte“ folgendes:

„4. Ueber das Leben der *Osmia maritima* Friese. Dieser schöne, bisher nur an der Küste der Ostsee und auf der Nordsee-Insel Juist aufgefundene Bauchsammler wurde in diesem Jahre von meinem verehrten Freunde, Herrn Lehrer O. Leege auf Juist, genauer beobachtet. Mit gütiger Erlaubniss des genannten Herrn darf ich seine Beobachtungen mittheilen. Die Nester werden „zu 5 ja 10 im trockenen, harten Dünensande gefunden und zwar entweder an moosigen Dünenabhängen oder an Erhöhungen, welche durch Sturm herbeigeführte Ausstäubungen zeigen. Hier, im trockenen, mit Graswurzeln durchwachsenen Sande trifft man oft viele Löcher, bei deren Aufgraben dann die Zellen nebst Thieren zum Vorschein kommen. Die grünlichen, mit Sand verkitteten Nester sind meistens an Pflanzenwurzeln angeheftet. Die Löcher werden alljährlich wiederbenutzt, wovon schon die alten vertrockneten Nester, welche mit den frischen zusammen gefunden werden, zeugen. In den Höhlen

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

trifft man stets ein ♀, zuweilen auch ein ♂, einmal fand ich in einer weiteren Ausbuchtung 14 ♂♂ und 1 ♀. An sonnigen Abhängen kann man die Thiere leicht fangen. Sie stellen sich zur Wehre, vermögen aber mit dem schwachen Stachel die Haut kaum zu verletzen. Zwei Mal verspürte ich einen schwachen Stich und einen geringen, gleich verschwindenden Schmerz. Die ♂♂ flogen an blühendem Kohl, die ♀♀ an Lotus corniculatus und Bohnenblüten. Von der Häufigkeit der *Osmia maritima* kann man sich einen Begriff machen, wenn ich bemerke, dass Herr Leege mir an einem Tage 46 ♂ und 130 ♀ sandte. Die ersten Thierchen erschienen am 21. Mai, und noch am 6. August habe ich einige abgeflogene ♀ an Lotus erhascht. *Osmia maritina* Friese ist als ein echtes Küsten- und Dünenthier zu betrachten und verdient den Namen „*maritima*" mit vollem Recht." —

Auch Herr C. Verhoeff meldet sie als auf Norderney vorkommend an. —

Die Synonymie vertheilt sich demnach in dieser Gruppe folgendermassen:

O. fuciformis Ltr. „ Gerst. *chrysomelina* Pz. *xanthomelana* Gir. „ Kirb. „ Schenck. *fuciformis* Schm. Weissenfels, Gumperda, Siders (Alp.) Biel, in Grasbüschel nistend, Zellen aus Lehm! — Mai an Hippocrepis. Schmarotzer: *Chrysis aerata* Dlb. gezogen. —	*O. corticalis* Gerst. „ Gyllh. *nigriventris* Gir. „ Mor. ♀ „ Thoms. „ Zett.? *xanthomelana* Nyl. *corticalis* Schm. Thüringen, Siders (Alp.), Nest in Baumstämmen! Mai, Juni an Lotus.	*O. maritima* Fries. *nigriventris* Zett.? *xanthomelana* Thoms. n. sp. Schm. Warnemünde, Juist, Norderney, im Dünensande nistend, Zellen aus zerkauten Pflanzenstoffen! — Mai, Juni an Lotus. Schmarotzer: ? *Chrysis albipennis* Dlb. (*lazulina* Foerst.).
O. pilicornis Sm. „ Thoms. *xanthomelana* Gerst. *xanthomelana* Kirb. ex parte *xanthomelana*	*O. uncinata* Gerst. *laticeps* Thoms. *angustula* Zett? Schwerin, Weissenfels, Blankenburg (Thüringen), Simplon, Mai, Juni,	*O. vulpecula* Gerst. *inermis* Nyl. „ Thoms. „ Zett.? *parietina* Sm. Rigi, Simplon, Siders (Alp.), 19. bis

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

Schenck ex parte *pilicornis* Schm. Schwerin, Rostock, Weissenfels, Budapest, Lippstadt; April. Nest? in Helix-Gehäusen.	an Hippocrepis, Nest?.	22. Juni 1884, an Lotus, Zellen an der Unterseite von flachen, dünnen Steinen, aus zerkauten Pflanzenstoffen.

Dass hier 6 sichere und gut zu unterscheidende Species vorliegen, unterliegt keinem Zweifel; wie allerdings die einzelnen Arten zu benennen sind, darüber wird man streiten können. — Ob die alten Collectivnamen *Osmia nigriventris* Zett. u. *O. xanthomelana* K. für die eine oder andere Art beibehalten werden sollen, hängt von den Anschauungen des einzelnen ab. — Thomson hat die *O. maritima* für seine *xanthomelana* K. erklärt. — Ich würde für die Schmiedeknecht'sche Auffassung und die Beseitigung der alten, schwer zu deutenden Namen und Diagnosen eintreten, um ein für allemal Meinungsverschiedenheiten zu beseitigen.

Von der *O. macroglossa* Gerst. sagt Dr. E. Graeffe in seiner neuesten Arbeit „Le api d'intorni di Trieste": „Diese Art, die an dem langen Rüssel kenntlich ist, ist nach Schmiedeknecht bisher nur aus Griechenland bekannt; sie ist in grosser Anzahl in dem einsamen Thale von Borst (bei Triest) auf den Blumen von Onosma stellulatum W. K. gefunden worden. Die lange Blumenkronenröhre dieser Onosma gestattet der kräftigen *Osmia* nur die Einführung des vorderen Theiles des Kopfes, sodass die ungewöhnliche Länge der Mundwerkzeuge sehr zweckmässig ist, um an die Nektardrüsen am Grunde der Blüthen zu gelangen. Die Biene fliegt von Mai bis Ende Juni. — Borst und Boscetto, 11. V.—12. VI. 89.

Ferner beschreibt er ebendaselbst eine neue von Dr. Schmiedeknecht getaufte Art — *Osmia graeffei* Schmied., deren Beschreibung wegen der schwer zugänglichen Arbeit hier folgen mag:

„♀. — *Caput atrum, dense punctatum, nitidulum et parce griseo-pilosulum, mandibulis solum apice denticulis 2 obtusis armatis, clypeo margine apicali truncato, antennis nigris, capite fere brevioribus. Thorax griseo-hirtulus, mesonoto concinne punctato, nitidulo, spatio metathoracis cordiformi polito, sutura transversa basali rugulosa. Abdomen breviter ovale, dense punctatum atrum, leviter aeneo-micans.*

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

fere glabrum, solum segmentis apicalibus sparse griseo-pubescentibus, marginibus segmentorum anguste rufescentibus, segmentis 1—3 apice utrinque albo-ciliatis, 4. segmento fascia fere integra, 5. segm. vix fasciato, scopa ventrali laxa, grisea. Pedes omnino nigri, griseo-hirtuli, calcaribus testaceis, tibiis anterioribus apice externa longe uncinatis. Alae toto margine apicali praecipue circa venarum apices maculatim infumatae, venis fuscis, ordinaria obliqua ante furcam. Tegulae obscure rufescentes.

Long. 6—7 mm.

♂. — *Caput thoracis latitudine aerescenti-nigrum, fulvescenti-griseo hirtulum, clypeo densius villoso, margine apicali obsoleti serrato, mandibulis bidentatis, antennis brevibus structura valde insigni, scapo nempe incurvato, apicem versus incrassato, superne squama desinente, flagelli primum articulum obtegente, flagelli articulis omnibus transversis intermediis subtus gibbosis, 9—12 ferrugineis, ultimo nigro, latissimo apice rotundato. — Abdomen elongatum, incurvatum, concinne punctatum, breviter albido-hirtulum, marginibus segmentorum testaceis, densius vestitis, anticis lateribus fere fasciatis, 1. segmento ventrali processum magnum, crassum aequi-lateralem apice truncatum emittens, 4. ventrali maximo, apice producto et canaliculato, 7. dorsali lateribus et apice mucronato, ante mucronem apicalem fovea distincta impressa. — Thorax capitis colore et hirsutie, mesonoto dense punctato, nitidulo, spatio cordiformi polito. — Pedes nigri, albido-pilosi, calcaribus testaceis, femoribus. tibiis et metatarsis anticis dilatatis. — Alae superiores et inferiores toto margine externo fumatae et maculatae.*

Long. 8 mm."

Graeffe fand diese in die Gruppe der *O. leucomelaena* K. gehörende Art einzeln in den Anpflanzungen und Gärten des Campo Marzio bei Triest. Er sah die Weibchen in die Käfer-Fluglöcher eines Holzstammes eindringen. — Flugzeit und Nahrungspflanze sind leider nicht angegeben.

Osmia melanogastra Spin. ist eine nicht seltene Erscheinung in Ungarn. Sie fliegt im Juni und Juli an Distelköpfchen; ich brachte sie aus dem Zempliner Comitat (S. a. Ujhely. 13—22. VI. 86), aus dem Banat (Rekas 13. VII., Mehadia 15. VII), von Budapest (4. VI. bis 2. VII. 86) mit, ferner erhielt ich sie von Fiume 13. V. — 13. VI. und Triest 13. VI. Von den bedeutend selteneren Männchen erwischte ich allerdings auch nur wenige, die sich von den sehr ähnlichen *fulviventris* Pz., besonders durch die dunkel erzfarbene

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

Beschaffenheit des Körperchitins unterscheiden, also den Weibchen in der Farbe gleichen. In Folge der dunkleren Farbe treten dann die ziemlich breiten Cilienbinden des 4. und 5. Segmentes stärker als beim *fulviventris* ♂ hervor. Rand des Kopfschildes und die Bildung des 6. und 7. Abdominalsegmentes sind bei beiden gleich, *melanogastra* ♂ ist etwas stärker und gedrungener gebaut.

Von *Osmia longiceps* Mor. erhielt ich einige Exemplare von Fiume (♂ 19. IV.—7. V., ♀ 27. IV.—14. VI.) Korleviç und von Triest (Mai) Graeffe.

Osmia claviventris Thoms. ist weit verbreitet; ich fand sie häufig in Ungarn, Thüringen, Elsass, bei Warnemünde, Schwerin, auf dem Simplon (21. VI. 84), Alp. Ponchette bei Siders (19. VI. 84), erhielt sie aus Dorpat und Kopenhagen, von letzterem Orte auch eine Anzahl Nester durch Herrn H. Borries (in Rubus-Stengeln angelegt), als Schmarotzer ist *Stelis minuta* zu verzeichnen. Diese *Osmia* besucht mit Vorliebe Lotus corniculatus, ♂ auch Centaurea cyanus. Juni und Juli.

Osmia lepeletieri Perez ist ausser in den Pyrenäen, auch in den Alpen keine Seltenheit; ich fand sie 1884 Ende Juni und Anfang Juli bei Airolo, Goeschenen an Lotus und namentlich häufig bei Engelberg (Echium), auch in den Beskiden (10. VIII. Chyzer), wie bei Triest (Graeffe) ist sie gefunden.

Osmia morawitzi Gerst. ist nicht selten in der Alpenkette an Lotus zu finden, so Airolo 29.—30. VI. 84, Andermatt 9. VII. 84, Goeschenen 1. VII., Engelberg 4. VII., auch bei Fiume (Korleviç) kommt sie vor, 17. V. — 12. VI., ebenso in Thüringen.

Osmia hybrida Perez scheint bei Fiume (Korleviç) nicht gerade selten zu sein (12. VII. — 20. VII.).

Osmia crenulata Mor. erhielt ich in mehreren Exemplaren von Montpellier (Lichtenstein), leider waren die Thiere ohne Fundort, Datum und Nahrungspflanze, so dass sie fast werthlos sind. —

Ich kann nicht umhin, hier auf ein genaues Verzeichnen obiger Daten aufmerksam zu machen, aber diese Aufzeichnungen dürfen nicht in Folianten niedergelegt werden, die nur einem einzigen Forscher zugänglich sind, sondern jedes Thier muss seine Merkmale an sich befestigt erhalten, die auf diese Weise jedem Beschauer zugänglich sind. — Man lasse heutigen Tages doch alle Kleinigkeitskrämerei bei

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

Seite und arbeite für grössere Ziele! — Man suche nach gutem, tadellosem Material, — aber vergeude nicht die Zeit mit nutzlosem Aufspannen und Verzerren der Hymenopteren und Dipteren, die dadurch in der Regel bis zur Unkenntlichkeit (bis zum Fremdwerden) praeparirt werden! — Man schreibe nicht Seiten voll über solche und ähnliche Manipulationen, sondern wende sich endlich einem gründlichen Studium zu und suche durch Zucht und reichhaltiges Material, den Artfragen näher zu treten! — Weder durch krankhaftes Haschen und Aufstellen von n. sp. nach einzelnen Exemplaren, noch durch Spannen der Objekte wird solches befördert, resp. erreicht werden. — Heutigen Tages hat die Entomologie doch andere Ziele — als vor 20—30 Jahren! —

Osmia tridentata Duf. et Perr. legt ihre Nester in dicken Rubus-Stengeln an; ich brachte von Montpellier 1883 durch die Güte des Herrn J. Lichtenstein solche Nester mit, welche die Thierchen im Juli desselben Jahres entliessen; auch von Fiume (18. VI. bis 2. VII.) erhielt ich sie durch Prof. Korleviç.

Osmia dives Mocs. Diese der *O. vidua* Gerst. sehr ähnliche Art fand ich bei Budapest im Wolfsthal auf Centaurea solsticialis, 22.—26. Juni 1886, sie scheint jedoch nur sehr einzeln aufzutreten. Die Männchen sind von *vidua* ausser der bedeutenderen Grösse durch die Bildung der Endsegmente leicht zu unterscheiden.

Osmia bisulca Gerst. Diese wohl nur als grosse südliche var. der *O. papaversis* Ltr. geltende Form, fand ich bei Budapest auf Sisymbrium Columnae (Csepel, 23. V. 86), auch von Fiume 23. V. erhielt ich sie durch Korleviç.

Osmia dalmatica Mor. fing ich bei Siders (Alp.) 19. VI. und bei Airolo 29. VI. 84 auf Carduus fliegend; auch bei Fiume 22. VI. bis 2. VII. durch Korleviç und bei Triest durch Graeffe gefangen. In Ungarn bei Mehadia (Juni) Mocsary.

Osmia grandis Mor. Ich sah von dieser grössten *Osmia*-Art ein ♂ im Budapester National-Museum, im Juli bei Budapest gefangen.

Osmia princeps Mor. Auch von dieser Art befindet sich ein ♀ im Budap. Museum, im Juli ebendort gefangen.

Osmia bidentata Mor. (*affinis* Friv.). Diese in ganz Ungarn nicht seltene Art, fliegt im Juni und Juli besonders

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

auf Centaurea und Disteln; ich fand sie bei Budapest, S. a. Ujhely, Rekas, Mehadia, auch von Fiume (Korleviç) und Triest (Graeffe) sah ich sie.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Zwei neue südamerikanische Libelluliden.

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Herr Professor Dr. Carlos Berg, Director des naturhistorischen Museums in Montevideo, sandte mir vor Kurzem zwei Libellenarten zur Bestimmung ein, welche ich nicht beschrieben finde und daher mit der freundlichen Erlaubniss des Gebers zu taufen genöthigt bin.

1. *Orthemis nodiplaga* n. sp. ♀.

Körperlänge 45, Länge des Hinterleibes 28,5, des Hinterflügels 38, Breite des Hinterflügels am Arculus 11,5, am Nodus 11 mill., Länge des Pterostigma 6,5 mill.

Grundfarbe gelbbraun, Hinterkopf mit gelben Flecken, Prothorax auf der Mitte gelb, Pleuren des Thorax mit zackiger, vorn oben, hinten unten schwarz begleiteter Linie zwischen den Mittelhüften und der Vorderflügelwurzel sowie am scharfen fein gezähnelten Seitenrande der Brust oben schwarz begleitet gelb. Hinterleib hart oberhalb der schwarzen seitlichen Randkanten am 3., 4. und 5. Ringe mit je 2 dicht hintereinander liegenden gelben Flecken, welche auf den folgenden Ringen nur noch schwach angedeutet und in eine Längsstrieme zusammengeflossen sind; achter Ring seitlich gelappt, der Lappen schwarz. Flügel hyalin, die Vorderflügel ganz am Grunde an der Subcostalader dunkelbraun fleckig, die Hinterflügel mit grösserem bis zur 1. Antecubitalquerader reichenden und hier spitz ausgezogenen dunkelbraunen Basalfleck, die Ader am Nodus auf allen Flügeln braun fleckig gesäumt, das Pterostigma sehr lang, braungelb, schwarz gerandet, das Braungelb des Pterostigma zieht sich über den Aussenrand desselben im Costalfelde bis zur Flügelspitze hin.

In beiden Flügelpaaren ist der Nodalsector hinter der Mitte tief wellig, der Medianraum von nur 1 Ader durchsetzt, der Supratriangularraum ungetheilt und sind die Sectoren des Arculus lang gestielt. Im Vorderflügel liegen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Friese Heinrich [Friedrich August Karl Ludwig]

Artikel/Article: Osmien-Studien 257-267