15. März 1909. № 21. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.
Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.
Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.
Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.99 Bombus (45.9)

Bombologische Bemerkungen.

Von Dr. A. H. Krausse.

I.

Ueber Bombus terrestris L., speziell über die sardisch-corsischen Formen dieser Spezies.

Den rotbeinigen Bombus terrestris sassaricus Tourn. fasse ich als eine Sardinien eigentümliche „Rasse“ auf. Hat man eine grössere Anzahl dieser schönen Tiere vor sich, so erkennt man sofort die Verwandtschaft derselben mit dem B. terrestris xanthopus Kriechb. der Nachbarinsel Corsica. Die Ausdehnung der roten Färbung (der Analsegmente) nimmt bei den Sarden allmählich zu: B. terrestris Dettoi m. und gallurae m. Bei einigen Männchen (der letztgenannten Form) sind die Analsegmente schön rot (ganz wie bei vielen Exemplaren des xanthopus Kriechb.).

Interessant ist, dass bei manchen Corsen eine rotbraune Binde auf dem dritten Abdominalsegment vorkommt (= B. terrestris fasciatus Frse.): Dasselbe ist der Fall bei manchen sardischen Tieren (= limbaraae m.). Die letzte Form fand ich im Norden Sardiniens (bei Tempio Pausania). —

Dettoi m. und gallurae m. fand ich auch bei Oristano (an der Westküste). —

Dalla Torre nannte die Form des xanthopus Kriechb., deren zweites Abdominalsegment eine schwache gelbe Binde zeigt, caelebs; das ist die Form des xanthopus, die auf die ältere Form, aus der sie sich entwickelt, zurückweist, d h. auf sassaricus Tourn., und zwar auf jene Form zunächst mit roten Analsegmenten, gallurae m.

Alle sardischen Exemplare (sassaricus Tourn., Dettoi m., gallurae m.) zeigen die gelbe Binde des zweiten Abdominalsegmentes sehr ausgeprägt, während die corsischen nur selten, und zwar nur schwach angedeutet, jene Binde besitzen. —

Ein männliches Exemplar von Oristano hat hellgelbe (fast weisse) Binden am Prothorax und auf dem zweiten Abdominalsegmente, im übrigen gleicht es der var. gallurae m., diese Form entspräche dem autumnalis F. der Stammform: ruber m. v. n., sie hat auf dem Thorax, an den Pleuren und am Scutellum einzelne weisse Haare. — —

Unter nordsardischen Hummeln (Tempio Pausania und Aggius) finde ich weiter einige merkwürdige Exemplare.

Vier Weibchen (Königinnen) haben schwarze Beine und ziemlich rein weisse Analsegmente: = B. terrestris cryptarum F. Die sardischen Tiere (sassaricus Tourn.), könnte man sagen, zeigen Rückschläge in die phylogenetisch ältere Form; ähnlich wie der corsische caelebs D. T.

Die sardischen terrestris-Formen scheinen mir anzudeuten, woher Corsica und Sardinien den B. terrestris L. erhalten haben: aus Spanien (vide Handlirsch, Die Hummelsammlung des Hofmuseums, pag. 224) und Südfrankreich (vide Morawitz und Hoffer); ähnlich liegen die Verhältnisse bezüglich einer corsisch-sardischen Carabusart — C. Genei Thms. —, worüber P. Born vor kurzem eingehend berichtet hat (Zoogeogr.-carabolog. Studien, Ent. Woch.-Bl. 1908) [1]).

Leider fehlen mir spanische und sicilianische Exemplare bisher, so dass ich mich auf diese Andeutung beschränken muss. —

Sehr merkwürdig sind mir einige nordsardische Männchen; sie gleichen der Stammform absolut, indes das erste Abdominalsegment zeigt oben am Hinterrande eine schöne schwefelgelbe Binde und besonders an den Seiten gelbe Haarbüschel.

[1]) Vide: A. H. Krausse, I carabi sardi ed i loro parenti; Rivista coleotterologica italiana, Nov. 1908. (Im Druck.)

Diese Tiere gleichen nicht dem sporadicus Nyl., von dem ich eine Reihe Exemplare aus Schweden und Nord-Finnland besitze.

Diese Varietät nenne ich B. terrestris tener m. — —

Schliesslich möchte ich noch ein Weibchen, var. Dettoi m., erwähnen, das eine interessante Erscheinung zeigt: auf der linken Seite des dritten Tergits befindet sich zwischen den schwarzen Haaren ein gelblichweisser Haarschopf, ähnlich wie zuweilen eine weisse Locke auf dem Kopfe des Homo sapiens L. vorkommt (es handelt sich nicht um eine senile Erscheinung, dieses Phänomen findet sich häufig bei ganz jugendlichen Individuen).

Nachträglich finde ich einen ähnlichen weissen Schopf auf der rechten Seite desselben Segmentes bei einem jener nordsardischen Cryptarumweibchen. —

Nach Abschluss dieser Notizen erhalte ich durch Herrn Ch. Ferton eine Reihe corsischer Hummeln, darunter auch B. xanthopus Kriechb., wofür ich auch an dieser Stelle meinen Dank sage. Die Tiere wurden gesammelt im Süden von Corsica, bei Bonifacio, ein Umstand, der für mich besonderes Interesse hat, da ich selber im Norden von Sardinien, bei Tempio, sammelte und so die Formen nördlich und südlich der Bonifatiusstrasse vergleichen kann.

Es ergibt sich kurz folgendes:

Unter den südcorsischen Hummeln befindet sich xanthopus Kriechb., caelebs D. T. und fasciatus Frse.

Ausserdem zeigen einige Exemplare sowohl die Binde des caelebs als auch die des fasciatus: duplex m. v. n.

Interessant ist ein Männchen, dessen Analsegmente nicht rot, sondern weiss sind (vide Handlirsch): simplex m. v. n.

Ein Männchen mit blassrotgelben Analsegmenten zeigt deutlich jene gelbe Binde auf dem zweiten Abdominalsegmente, ebenso wunderschön die gelbe Binde des Pronotum, es gleicht also auffallend der nordsardischen Form gallurae m., der Unterschied besteht nur darin, dass jene gelbe Abdominalbinde bei den Sarden schön deutlich, bei den Corsen aber im Verschwinden begriffen ist, d. h. nicht das ganze Segment oben vollständig bedeckt.

Sonst ist kein Unterschied vorhanden; das Rot der Analsegmente ist bei manchen sardischen Männchen viel schöner.

Diese rote Färbung ist übrigens bei den Corsen oft sehr blass und geht in eine schmutziggelbe mit rötlichem Tone über; und, wie gesagt, (bei einem Männchen) haben wir weisse (schmutzigweisse) Analsegmente (= simplex m.).

Diese Form, sowie die eben erwähnte mit der schönen Prothoraxbinde, zeigen die Verwandtschaft der Corsen und Sarden recht deutlich, was ja geographisch auch sehr plausibel ist; ebenso die Formen limbarae m. und fasciatus Frse.

Terrestris-Formen mit roten Analsegmenten haben wir also auch auf Sardinien (und zwar nicht nur im Norden); andererseits zeigen corsische Tiere (♂♂) weisse Analsegmente. — —

Die Färbung der Hummeln hat bekanntlich bei der „Art"-Unterscheidung wenig Bedeutung, um so mehr indes sind die Färbungsdifferenzen zu beachten, wenn man sich mit den einzelnen „Rassen" und ihren verwandtschaftlichen Verhältnissen befassen will.

Es seien zum Schluss die terrestris-Formen angeführt (vide Friese, Hummeln des Russischen Reiches); der deutlichen Unterscheidung halber sei mir erlaubt, einige nomina nova einzuführen: Alfkeni für jene Form des lucorum L. ohne Prothoraxbinde (entsprechend der Form cryptarum F. des eigentlichen terrestris L.), Hofferi für jene Form des lucorum L. mit rotbehaarten Beinen (entsprechend dem ferrugineus Schmiedek. des eigentlichen terrestris L.) und Schulthessi für die Form des xanthopus Kriechb., deren Scutellum und Pleuren rotbraun, deren erstes und zweites Abdominalsegment schwarz und teilweise rotbraun, und deren Abdomen vom dritten Segmente an rotbraun gefärbt ist:

Bombus terrestris L.

1. terrestris L.
2. audax Harr.
3. autumnalis F.
4. ferrugineus Schmiedek.
5. cryptarum F.
6. dissectus Schmiedek.
7. sporadicus Nyl.
8. dalmatinus D. T.
9. lucorum L.
10. Schmiedeknechti Verh.
11. Renardi Rad.
12. Alfkeni m.
13. Hofferi m.
14. patagiatus Nyl.
15. soroënsioïdes Hoff.
16. canariensis Per.
17. sassaricus Tourn.
18. Dettoi m.
19. gallurae m.
20. limbarae m.
21. ruber m.
22. tener m.
23. xanthopus Kriechb.
24. caelebs D. T.
25. fasciatus Frse.
26. duplex m.
27. simplex m.
28. Schulthessi m.
29. Cerberus Frse.

Am 14. Oktober konnte ich in einem Garten an den Blüten von Citrus limonum fünf junge Weibchen fangen [1]) (Bombus terrestris sassaricus Tourn.), von denen drei die erwähnte rotbraune Binde auf dem dritten Abdominalsegmente zeigen (eine Form, die ich B. terrestris limbarae m. genannt habe, da sie mir zuerst in den Limbarabergen begegnete). — Während der Monate Juli, August, September habe ich hier im heissen Tieflande keine Hummel gesehen (das Land hier gleicht zu dieser Zeit einer sonnenverbrannten Steppe);

[1]) Die fossae tibiae waren bei allen fünf Exemplaren absolut rein.

die Männchen erschienen (Oristano) schon sehr früh!

Die Hummeln gehören auf Sardinien in der Tiefebene zu den Seltenheiten. —

In den Bergen dagegen — a. e. Limbaragebirge — konnte ich vom Juni bis zum September ein reges Hummelleben beobachten, indes handelte es sich immer nur um die beiden Arten B. terrestris L. und B. hortorum L.

Ueber die letztgenannte Art einige Notizen in einer zweiten Mitteilung. (45.99)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Salticidae unidentati.

Gen. *Heliophanus* C. L. Koch 1850.

22. **Heliophanus tessalensis** Strand 1906.

l. c. S. 662, Nr. 104.

♀. Cephalothorax und Abdomen erscheinen in Fluidum gesehen einfarbig schwarz, oben und unten ganz gleich; um die Augen einige weissliche Schuppen. Die Extremitäten ganz einfarbig bräunlichgelb; die Palpen am Tarsalglied bräunlichgelb, sonst hellgelb. Die Behaarung wenig dunkler als die Glieder. Trocken gesehen hat die Oberseite einen schwach bläulichen oder am Cephalothorax grünbläulichen Schimmer. Die Beschuppung meistens verloren, doch lassen sich am Rande des Abdomen und vor den Spinnwarzen oben einige weissliche Schuppen erkennen, welche vielleicht die Reste einer Randbinde und einer hinteren Querbinde sind; am Bauche vor den Spinnwarzen zwei ganz deutliche weisse Längsflecke. Eine helle Randbinde am Cephalothorax nicht vorhanden.

Am Brustteile ist die Quergrube nicht durch Längsfurchen fortgesetzt. — Bestachelung der Beine: Tibia I unten innen 3, aussen 2; Metatarsen 2.2, Tibia II unten aussen 1.1 etwa in der Mitte, vorn 1 nahe der Spitze; Metatarsen unten 2.2. Tibia III an der Spitze unten vorn und vorn je 1, oben hinten 1.1; Metatarsus an der Basis jederseits 1, an der Spitze ein vollständiger Verticillus. Tibia IV unten an der Spitze 2, vorn 1.1, hinten 1.1; Metatarsus mit apicalem und subapicalem Verticillus. — An den Palpen ist von der Seite gesehen das Patellarglied wenig länger als an der Spitze breit und wenig, aber doch unverkennbar kürzer als das Tibialglied; letzteres an der Spitze sehr wenig breiter als an der Basis, wo es der Spitze des Patellargliedes gleichkommt. Von oben gesehen ist der Unterschied zwischen der Breite des Tibialgliedes an der Basis und der Spitze deutlicher; letztere innen ein wenig vorgezogen. Das Tarsalglied an der Basis so breit als die Spitze des Tibialgliedes, gegen die Spitze schwach, allmählich verschmälert, stumpf endend und so lang als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen. — Epigyne bildet eine rundliche, tiefe Grube, die etwa so breit als lang ist, vorn etwas verschmälert, hinten in der Mitte ein wenig eingebuchtet und also etwa herzförmig erscheinend, mit schmalem, scharf aufgeworfenem Rande, der vorn und hinten gleich ist, ohne besondere Verdickungen, aber etwas uneben. Kein Septum; in Fluidum gesehen erscheint eine Andeutung eines solchen am Vorderrande, und zwar als ein heller Längsfleck. Der Vorderrand mit langen, gelblichen, nach hinten über die Grube gebogenen Haaren besetzt.

Totallänge 6.5 mm. Cephalothorax 2.5 mm lang, 2 mm breit. Abdomen 4.5 mm lang, 3 mm breit. Beine: Coxa + Trochanter 1, Fluidum 1.5, Patella + Tibia 1.5, Metatarsus + Tarsus 1.2 mm; II bezw. 0.9; 1.2; 1.4; 1 mm; III bezw. 0.8; 1.2; 1.4; 1.3 mm; IV bezw. 1; 1.5; 1.7; 1.6 mm. Totallänge: I 5.2; II 4.5; III 4.7; IV 5.8 mm.

Fundort: Dj. el Tessala, V. 1894 (Vosseler).

Gen. *Evophrys* C. L. Koch 1834.

23. **Evophrys convergentis** Strand 1906.

l. c. S. 66[3], Nr. 105.

Taf. I, Fig. 13, Epigyne in Flüssigkeit gesehen, in Strand: Verzeichnis der von Oskar Neumann in Süd-Aethiopien gesammelten Spinnen. (Arch. f. Naturg. Bd: 74, 1908.)

♀. Hat viel Aehnlichkeit mit Evophrys herbigrada Sim., unterscheidet sich aber durch drei dunkle Linien am Bauche, einfarbig dunkelbraunes Sternum, annulierte Beine und verschiedene Bestachelung etc. Epigyne hat, nach der Abbildung zu urteilen, die grösste Aehnlichkeit mit derjenigen von E. Leipoldti Peckh., von welcher Art die unsrige durch die Färbung sich leicht unterscheidet.

Charakteristisch für die Art sind zwei weisse Haarstreifen, welche von den hinteren Ecken des Brustteils convergirend nach vorn verlaufen und sich an der Grenze des Brustteiles vereinigen. Sie sind überall gleichbreit und scharf begrenzt und treten auch in Fluidum scharf hervor.

Totallänge 5 mm. Cephalothorax 2 mm lang, 1.2 mm breit. Abdomen 3 mm lang, 2 mm breit. Länge der Beine IV: Coxa + Trochanter 1, Femur 1.5, Patella + Tibia 1.5, Metatarsus + Tarsus 1.5 mm, zusammen also 5.5 mm.

Fundort: Sebkha Sedjoumi bei Tunis, 9. VI. 1901 (Vosseler).

Gen. *Menemerus* Sim. 1868.

24. **Menemerus semilimbatus** (Hahn) 1829.

Fundorte: Saïda, Oran, VII. 1892 (Vosseler) (ein subad. ♀, das wahrscheinlich diese Art ist);

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Krausse Anton Hermann

Artikel/Article: Bombologische Bemerkungen. 185-187