

Die Orthopteren-Fauna der Umgebung Cassels.

(Mit 2 Figuren.)

Von Wilhelm Leonhardt, Berlin-Südende.

Über die Orthopteren-Fauna der Umgebung Cassels finden sich folgende Veröffentlichungen vor:

1. Schwaab, Dr. Wilhelm, Geographische Naturkunde von Kurhessen (Gymnasium zu Cassel — Lyceum Fridericianum — Einladungsschrift usw., Cassel, 1851, p. 98).
2. Eisenach, Dr., Naturgesch. Mitt. aus dem Kreise Rotenburg (Ber. d. Wetterauischen Ges. f. d. ges. Naturkunde zu Hanau, 1885, p. 32 u. 33).
3. Weber, Dr. L., Fauna der Umgebung von Cassel. — IX. *Orthoptera* in „Die Residenzstadt Cassel im Anfange des 20. Jahrhunderts“ (Festschr. z. 75. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte). Cassel, 1903, p. 221 u. 222.

Alle 3 Arbeiten begnügen sich mit einem Namensverzeichnis der beobachteten Arten, nähere Fundortangaben werden nicht gemacht.

Das Schwaab'sche Verzeichnis ist am unvollständigsten, es fehlen ihm u. a. auch Arten, die überall häufig, ja gemein sind (*Ph. cinerea* L., *Gomph. maculatus* Thunb., *Om. viridulus* L., *Ch. parallelus* Zett. usw.). Interessanter ist die Eisenach'sche Arbeit; hier finden sich u. a. *Euth. brachyptera* Ocsk., *Aiol. thalassinus* Fabr., doch läßt auch sie überall ganz häufig vorkommende Tiere vermissen (*Mec. thalassina* De Geer, *Gomph. maculatus* Thunb.).

Da wohl kaum anzunehmen ist, daß diesen Autoren das Vorkommen der erwähnten, sehr häufig auftretenden Tiere entgangen ist, muß deren Nichtaufführen auf falsche Bestimmung zurückgeführt werden, was den Wert der Verzeichnisse sehr herabmindert.

Auf größere Vollständigkeit macht das Weber'sche Verzeichnis Anspruch. Es führt im ganzen 32 Arten auf, darunter neu:

1. *Ect. perspicillaris* Herbst. (= *livida* Fabr.).
2. *Mec. thalassina* De Geer (= *varia* Fabr.).
3. *Gomph. maculatus* Thunb.

Während meiner Sammeltätigkeit in den Jahren 1912/13, 1915/16, 1917, 1918¹⁾, die vielfach sehr unter schlechten Witterungsverhältnissen litt, gelang es mir, noch weitere 14²⁾ Arten festzustellen, sodaß sich die Gesamtzahl unter Hinzurechnung von *Oed. flavus* L., auf 47 erhöht. Dagegen konnte ich 12 von den durch vorerwähnten Autoren aufgeführten Arten nicht wiederfinden; hiervon entfallen 7, nämlich: *Xiph. dorsale* Latr., *Plat. grisea* Fabr., *Euth. brachyptera* Ocsk., *Aiol. thalassinus* Fabr., *Staur. apricarius* L., *Callopt. italicus* L. und *Oed. coeruleascens* L. auf das Eisenach'sche Verzeichnis für den Kreis Rotenburg an der Fulda, ein Gebiet, in welchem ich keine Gelegenheit zum Sammeln hatte. Trotzdem war ich genötigt, diesen Kreis in das von mir behandelte Gebiet einzubeziehen, da Dr. L. Weber das gleiche getan hat, ohne indes bei den aufgeführten Arten den Autor zu nennen, sodaß man nicht mehr in der Lage ist, zu beurteilen, ob

¹⁾ 1917 ließen es die Umstände nur zweimal zu, daß ich zum Sammeln nach der Söhre und nach Grifte ging, während ich 1918 nur gelegentlich der „Hamsterfahrten“ etwas Umschau halten konnte.

²⁾ 1. *Opt. media* Hagenb. (= *alpipennis* Meg.).

2. *Chel. acanthopygia* Géné.

3. *Aphl. maculata* Schreber.

4. *Tettig. cantans* Fuessly.

5. *Plat. roeseli* Hagenb.

6. „ *brachyptera* L.

7. *Acryd. kiefferi* (De Saulcy) Azam.

8. „ *kraussi* De Saulcy.

9. *Omoc. stigmaticus* Ramb.

10. „ *nigromaculatus* Herr.-Sch.

11. „ *ventralis* Zett. (= *rufipes* Zett.).

12. „ *haemorrhoidalis* Charp.

13. „ *vagans* Fieb.

14. *Chorth. albomarginatus* De Geer (= *elegans* Charp.).

die 7 genannten Tiere nur im Kreise Rotenburg oder auch in dem übrigen Teil des Gebiets festgestellt worden sind. Wie mir nun Herr Geheimer Sanitätsrat Dr. Weber inzwischen mitteilte, sind diese nicht von ihm selbst beobachtet, sondern nur dem Eisenach'schen Verzeichnis entnommen gewesen.

Die Grenzen des Gebiets, in welchem ich gesammelt habe, sind nördlich: Immenhausen—Gahrenberg—Hann. Münden, östlich: Uschlag—Kaufungen—Eschenstruth, südlich: Melsungen—Fulda—Grifte, westlich: Hoof—Dörnberg—Wilhelmsthal; das Gebiet umfaßt also den südlichen Teil des Reinhardswalds, den Stiftswald, die Söhre und den Habichtswald; sodann sammelte ich noch bei Wolfershausen, Gudensberg, Altenhasungen, Burghasungen und im Meißner-Gebiet.

Ich habe nur wenige Stellen gefunden, die faunistisch interessant sind; erwähnenswert erscheint mir nur die am Südabhang der Söhre (am Weg vom Wirtshaus Stellberg nach Oberalbshausen) gelegene, große Waldblöße. Hier konnte ich folgende Arten beobachten: *Phol. cinerea* L., *Plat. brachyptera* L. (nebst forma *marginata* Thunb.), *Acryd. kiefferi* Azam, *kraussi* De Saulcy, *subulatum* L., *Gomph. rufus* L., *maculatus* Thunb., *Om. stigmaticus* Ramb., *nigromaculatus* Herr.-Sch., *lineatus* Panzer, *ventralis* Zett., *viridulus* L. (nebst forma *flavescens* m.), *haemorrhoidalis* Charp., *Staur. biguttulus* L., *vagans* Fieb., *Chort. dorsatus* Zett. und *parallelus* Zett.

Da die klimatischen Verhältnisse der Umgebung Cassels für die sehr die Wärme liebenden Orthopteren nicht günstig sind, ist das mediterrane und pontische Element nur spärlich vertreten, sodaß die baltischen Formen um ein Drittel überwiegen.

Obwohl ich mich besonders um das Auffinden von *On. bipunctata* F. (Meißner?), *Ect. panzeri* Stephens, (in Westdeutschland bis zum Harz verbreitet [Zacher]), *Leptoph. punctatissima* Bosc. (nächste Fundorte: Marburg

a. d. Lahn [Ebner¹⁾], Frankfurt am Main, Gedern, Friedberg i. H. [Leonhardt], Thüringen [Rudow, Schmiedeknecht], Bremen [Alfken] usw.), *Xiph. fuscum* Fabr., *Nem. silvestris* Fabr. und *Euth. dispar* Germ. bemüht habe, konnte ich deren Vorkommen nicht feststellen.

In bezug auf Nomenklatur und Systemanordnung bin ich den neueren Autoren gefolgt (Karny, Ebner, Rammé).

Herrn Geheimen Sanitätsrat Dr. L. Weber in Cassel habe ich noch zu danken für freundliche Angaben einiger Fundorte.

Erklärung der Abkürzungen:

E. = Dr. Eisenach.

S. = Dr. Schwaab.

W. = Dr. Weber.

O. n. N = ohne nähere Fundortangaben.

¹⁾ Ebner lagen nur Larven von der Gattung „*Leptophyes*“ vor, doch kann es sich wohl nur um „*punctatissima*“ gehandelt haben.

I. Dermaptera.

Fam.: *Forficulidae*.

Gatt.: *Labia* Leach.

1. *L. minor* L. Mai bis Ende August. Wird hauptsächlich abends, oft massenhaft um Düngerhaufen fliegend, angetroffen.

O. n. F. [S., E., W.].

Gatt.: *Forficula* L.

2. *F. auricularia* L. Frühjahr bis Herbst.

O. n. F. [S., E., W.]. Am Hegelsberg, 15. 4. 1912, unter einem Stein: 2 eierlegende ♀. Im Herbst im ganzen Gebiet überaus häufig.



2 $\frac{1}{2}$ -fach vergrößert.

Forma forcipata
Stephens (= *macro-*
labia Fieber = *in-*
fumata Megerle) —

Fischer, *Orthoptera europ.*, Tab. VI, Fig. 11 p. — Vereinzelt auf Buschwerk hinter dem Herkules-Denkmal. Ein besonders gut ausgeprägtes Exemplar (25. 8. 16.) hat eine Körperlänge von 24 mm (davon entfallen auf die Zangen 9 mm).

Von *auricularia* erbeutete ich zwei gynandromorphe Stücke, bei dem einen ist die linke Zange männlich, die rechte weiblich (Herkules, 25. 8. 16): Figur 1; bei dem anderen umgekehrt (Brasselsberg, 5. 9. 16): Figur 2.

Eine schöne Zusammenstellung der Literatur über Gynandromorphismus bei Forficuliden hat Napoleon M. Kheil in seiner Arbeit: Orthopterologisches von den Hyères'schen Inseln, Hermaphroditismus bei Orthopteren (Inter. Entom. Ztschr., Guben, VIII, 1914) gebracht. Nachzutragen sind: Ramme, W., Ein Beitr. z. Kenntn. d. Orth.-Fauna d. Mark Brandenburg (Berl. Ent. Z., 1911), Alex Reichert, Ohrwürmer, mit Textfigur (Kranchers Entom. Jahrb., 26. Jahrg., Leipzig, 1914) und meine Arbeit „Beitr. z. Kenntn. der Orth.-Fauna der Insel Rügen (Int. Ent. Ztschr., Guben, 1919).

Gatt.: *Apterygida* Westw.

(= *Sphingolabis* de Bormans).

3. *Apt. media* Hagenb. (= *albipennis* Megerle). Frühjahr bis Herbst; im Frühjahr vorzugsweise unter Steinen, Rinde und trockenem Laub, später an geschützten, sonnigen Stellen auf Gebüsch, besonders auf Linden, Holunder, Haselnuß, Föhren, stellenweise häufig.

Am Brasselsberg: am Wege hinter dem Gasthaus „Steinernes Schweinchen“, wo der Fußpfad nach Elgershausen abzweigt, auf Haselnuß-, Erlen-, Eichen- und Birkengebüsch, häufig (5. 9. 16); Elgershausen: Brand- und Rohrwiesen, vereinzelt auf Eichen, Erlen (29. 9. 16); Hoof, vereinzelt (29. 9. 16); Burghasungen: Südwestseite des sogen. „Burghasunger Berges“, an Hasel, Eichen usw., sehr häufig (20. 9. 18); Bettenhausen: Eichwald (in der Nähe des westlichen Ansgangs) auf Holunder, einzeln (8. 9. 16); Guxhagen: nahe dem Bahnhof, am Übergang über den Schwarzenbach und an diesem selbst, auf Eichen, Erlen, Hasel, häufig (13. 9. 16); Wellerode: am Wege nach dem Stellberg, auf Eichen, Haselnuß, Weiden, häufig (13. 9. 16); Eiterhagen: am Elgersberg (besonders auf der Ostseite), meist auf Ginster, sehr häufig, ebenso rechts der Mülmisch, am Wege nach Ober-Empfershausen, hier besonders auf Eichen und Haselnuß (17. 9. 16); Wattenbach: im Mülmischtal, an Haselnuß, nicht selten (17. 9. 16); Röhrenfurt: Weg nach Schwarzenbach, hauptsächlich auf Eichen (23. 9. 18); Nieder-

Vorschütz: Weg nach Böddiger, auf Weiden, Eichen, nicht selten (26. 9. 18).

Erwähnenswert sind: 1 tief schwarzbraunes ♂ (Elgershausen, 29. 9. 16), von Erlen geklopft, 1 ♀ mit verkürzter linker und 1 ♀ mit verkürzter rechter Zange (Eiterhagen, 17. 9. 16 und Röhrenfurt, 23. 9. 18).

Ein gynandromorphes Exemplar (links: ♂, rechts: ♀) stammt von Burghasungen (20. 9. 18).

Gatt.: *Chelidoura* Latr.

4. *Ch. acanthopygia* GÉNÉ. Frühjahr bis Herbst, stets vereinzelt. Lebensbedingungen wie die vorige Art, wird auch an Baumstämmen unter Moos gefunden.

Südabhang der Söhre: im Tale der „Trockenen Mülmisch“, auf Haselnußgebüsch (21. 8. 16); Eiterhagen: am Wege rechts der Mülmisch nach Ober-Empfershausen, 1 ♂ (17. 7. 16); Habichtswald; Waldweg Herkules—Forsthaus Haide, Haselnußgebüsch, seltener auch an Fichten (25. 8. 16), sowie auf der Kuppe des Brasselsbergs, an Holunder- und Buchengebüsch, nicht selten (3. 9. 16); Reinhardswald: im Wildpark bei Wilhelmshausen (Mühlbachtal), an Buchen (25. 9. 16); Bettenhausen: Eichwald (in der Nähe des östlichen Ausgangs), auf Haselnußgebüsch (8. 9. 16).

II. Oothecaria.

Blattoidea.

Fam.: *Ectobiidae.*

Gatt.: *Aphlebia* Br.

5. *Aphl. maculata* Schreber. Mai bis Juni. An sonnigen Waldblößen unter dürrem Laub, auch auf Nadelhölzern.

Am 13. und 17. 4. 18 je eine weibliche Larve auf einer Waldblöße im Habichtswald.

Gatt.: *Ectobia* Westw.

6. *Ect. lapponica* L. Juni bis Herbst, an geschützten, sonnigen Waldblößen, auf Nadelholz, auf Gebüsch (besonders Holunder, Haselnuß, Eichen), niederen Pflanzen (Farren, Nesseln u. dgl.).

O. n. F. [E. W.]. Am Wege Herkules—Forsthaus Haide, auf Haselnuß und Fichten, häufig (25. 8. 16); am Fußweg „Steinernes Schweinchen“ — Elgershausen, an Eichen (5. 9. 16); Söhre: Tal der „Trockenen Mülmisch“, auf Haselnuß und bei Wellerode, auf einer Waldblöße am Wege nach Wattenbach (17. 7. 16).

Das ♀ wurde nur in der helleren Form gefunden forma *pallida* Stephens).

7. *Ect. perspicillaris* Herbst (= *livida* Fabr.). Mitte Juni bis Herbst, an Waldrändern, auf Waldblößen.
O. n. F. [W.].

Fam.: *Blattellidae*.Gatt.: *Phyllodromia* Serv.

8. *Ph. germanica* L. O. n. F, [S., E., W.].

In vielen Häusern Cassels und Umgebung recht häufig. Han. Münden; Mönchehof; Calden; Guntershausen; Nieder-Kaufungen; Melsungen; Guxhagen; Dörnberg [Breidenstein]; Elgershausen [A. Keim].

Fam.: *Blattidae*.Gatt.: *Blatta* L.

9. *Bl. orientalis* L. O. n. F. [S., W.].

Cassel, in vielen älteren Häusern, besonders in Bäckereien usw., sehr häufig. Melsungen; Han. Münden; Guntershausen; Calden; Ober-Kaufungen; Guxhagen; Dörnberg [Breidenstein]; Elgershausen [A. Keim].

III. Saltatoria.

Tettigonioidea.

Fam.: *Meconemidae.*

Gatt.: *Meconema* Serv.

10. *Mec. thalassina* De Geer (= *varia* Fischer). Auf Gebüsch von Eichen, Erlen, Birken, Haselnuß, Linden usw., stellenweise nicht selten.

O. n. F. [W.]. Habichtswald; Elgershausen; Hoof; am Dörnberg; Heckershausen (Stahlberg); Wilhelmsthal; Mönchehof; Immenhausen; Holzhausen; Rothwesten; Reinhardswald; Han. Münden; Uschlag; Landwehrhagen; Speele; Wolfsanger; Bettenhausen (Eichwald); Niederkaufungen; Stiftswald; Helsa; Eschenstruth; Hasselbach; Seesteine (am Meißner); Guntershausen; Guxhagen; Wollrode; Körle; Melsungen; Söhre (Stellberg); Gudensberg; Wolfershausen; Burghasungen.

Fam.: *Conocephalidae.*

Gatt.: *Xiphidium* Serv.¹⁾

11. *Xiph. dorsale* Latr. Auf Sumpfwiesen, an Gräben; sonnt sich gern auf Schilf und anderen Pflanzen.

Kreis Rotenburg a. d. F. [E.].

Fam.: *Tettigoniidae.*

Gatt.: *Tettigonia* L.

(= *Locusta* Fabr.).

12. *Tettig. cantans* Fuessly. Auf Feldern, Wiesen, Holzschlägen, mit Vorliebe in Gebüsch.

Wehlheiden, 1 ♂ (3. 8. 12), in der Nähe der früheren Teiche hinter der Strafanstalt.

¹⁾ In „Zacher, die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung“ wird *Xiph. fuscum* Fabr. irrtümlich auch für „Cassel (Weber)“ aufgeführt. Das Weber'sche Verzeichnis enthält diese Art nicht!

13. *Tettig. viridissima* L. Auf Wiesen und Feldern, hauptsächlich in mit Gras durchwachsenen Püschchen.
O. n. F. (S., E., W.). Wiese bei der sogen. Knallhütte [W., i. lit.]; nicht häufig beobachtet: Wolfsanger (Enkenberg), Guntershausen, Körle, Eiterhagen, Melsungen, Han. Münden, Immenhausen, Gudensberg, Wolfershausen.

Fam.: *Dectricidae*.

Gatt.: *Pholidoptera* Wesm.
(= *Thamnotrison* Fischer).

14. *Phol. cinerea* L. In Gebüsch, an Hecken, Waldrändern und Waldblößen, besonders aber mit Gras und Gestrüpp bewachsenen Steinhaufen (auch auf Gebüsch), stellenweise gemein.
O. n. F. [E. W.]. Weg von der „Alten Drusel“ nach Herkules sehr häufig [W., i. lit.]; Habichtswald; Altenhasungen; Burghasungen; am Dörnberg; Heckershausen; Mönchhof; Immenhausen; Reinhardswald; Han. Münden; Uschlag; Wolfsanger; Spiekershausen; Bettenhausen (Eichwald); Niederkaufungen; Stiftswald; Söhre; Meißner (Viehhaus, Schwalbenthal, Hausen, Seesteine); Eschenstruth; Melsungen; Körle; Röhrenfurt; Wollrode; Guxhagen; Guntershausen; Grifte; Gudensberg; Obervorschütz; Maden; Elgershausen; Hoof; Wolfershausen.

Gatt.: *Platycleis* Fieb.

15. *Plat. grisea* Fabr. Auf sterilen, sandigen Stellen (Brachäckern, Bergwiesen).
Kreis Rotenburg a. d. F. [E.].
16. *Plat. roeselii* Hagenb. Auf feuchten Wiesen.
Immenhausen (in der Nähe der früheren Bennhäuser Teiche), 1 ♀ am 15. 9. 15.
17. *Plat. brachyptera* L. Auf feuchten Wald- und Bergwiesen, stellenweise häufig.
Immenhausen (in der Nähe der früheren Bennhäuser Teiche), recht häufig; Reinhardswald; Stiftswald (am

Gr. Belgerkopf, auf einer Sumpfwiese unweit des Wirtshauses Hochstadt); Wellerode (auf einer nach den Fahrbachs-Teichen zu gelegenen Waldblöße); Südabhang der Söhre; Melsungen (auf verschiedenen Waldblößen).

Bei einigen Exemplaren ist die spangrüne Färbung an den Flügeldecken vollständig verschwunden, sodaß sie Ähnlichkeit mit *Plat. roeselii* Hagenb. haben.

Forma marginata Thunb. (langflügelig). Söhre (auf der bei *nigromaculatus* erwähnten Waldblöße), 1 ♂ am 26. 7. 17. Die Elytren, welchen die grüne Farbe fehlt, haben eine Länge von 20 mm; sie überragen den Hinterleib um ungefähr das doppelte. Vergl.: Karny, H., Über die Reduktion der Flugorgane bei den Orthopteren, p. 34, Tafel 2, Fig. 4 und Ebner, R., Beitr. z. K. der Orthopteren-Fauna von Österreich-Ungarn. IV Hohe Tatra (Intern. Ent. Ztschr. Guben, VII, 1914). Ein weiteres Exemplar aus Deutschland ist vom Bayrischen Wald bekannt: 1 ♀ am Licht im Gasthaus in Lohberg [Ebner nach Zacher].

Gatt.: *Decticus* Serv.

18. *Dect. verrucivornis* L. Hauptsächlich auf saftigen Wiesen.

O. n. F. [S. E. W.]. Spiekershausen; Elgershausen; Hoof; Immenhausen; Burguffeln; Calden; Reinhardswald; Stiftswald (am Gr. Belgerkopf, in der Nähe des Wirtshauses Hochstadt, auf Waldwiesen), hier häufig; Gudensberg; Obervorschütz; Maden.

Achetoidea.

Fam.: *Achetidae.*

Gatt.: *Liogrillus* Sauss.

19. *Liogr. campestris* L. Mai bis Juli, in Erdlöchern, auf sonnigen trockenen Brachäckern usw.

O. n. F. [S. E. W.]. Nur im Larvenzustand beobachtet: Körle, Melsungen, Grifte.

Gatt.: *Acheta* L.

20. *Ach. domestica* L. In Häusern in Mauerritzen, hinter Herden, in Bäckereien usw.

O. n. F. [S., E., W.]. Cassel; Kirchditmold; Wahlershausen; Niederkaufungen; Heckershausen; Guntershausen; Ober-Empfershausen; Eschenstruth; Immenhausen; Friedrichsthal bei Grebenstein [Wetzel-Calden]; Elgershausen [A. Keim]; Mönchehof [Lehrer Fröhlich, Mönchehof].

Die schon früher in Dillheim [Kr. Wetzlar] gemachte Beobachtung, daß das „Heimchen“ in Häusern, wo es früher häufig war, jetzt ganz verschwunden ist, um *Phyll. germanica* L. und *Blatta orientalis* L. Platz zu machen, trifft auch für Cassel und Umgebung zu; besonders kann man dies bei Bäckereien feststellen, was wohl nur mit der neueren Ofenart zusammenhängt.

*Gryllotalpoidea.*Fam.: *Gryllotalpidae.*Gatt.: *Gryllotalpa* Latr.

21. *Gryllot. gryllotalpa* L. (= *vulgaris* L.). Hauptsächlich in Gärten.

O. n. F. [S., E., W.]. 1 ♂ aus der Gärtnerei des Herrn Ed. Engelbrecht in Cassel, Franzgraben (15. 4. 13). Tritt in den Gärtnereien Cassels nur ganz vereinzelt auf, wird oft in vielen Jahren nicht festgestellt. Die Gärtnereibesitzer W. Schilling, Arndtstr. 18, und L. Schmoll, Frankfurterstr. 90, haben die Maulwurfsgrille sogar in ihrer mehr als dreißigjährigen Praxis in Cassel noch nicht beobachtet. Elgershausen, im Garten des Gasthauses „Zum Baunsberg“ [Arnold Keim]; Mönchehof [Lehrer Fröhlich, Mönchehof].

*Acridoidea.*Fam.: *Acrydiidae.*Gatt.: *Acrydium* Geoffr.(= *Tettix* Charp.).

Die Arten dieser Gattung kommen von Frühjahr bis Herbst im Walde (auch unter Moos), auf Wiesen, an Wassergräben u. dgl. vor; sie überwintern.

22. *Acr. bipunctatum* L. De Saulcy, Bull. Soc. Ent. de France, 1888, p. 135; Haij, Entomologisk Tidskrift, Jahrg. 30, 1909, Tafel 2, Fig. 3, 11.

O. n. F. [S., E., W.]. Obwohl mir eine ziemliche Anzahl Stücke der *bipunctatum*-Gruppe vorlag, konnte ich doch kein einziges *bipunctatum* L. (nach der Definition von De Saulcy, Azam, Haij usw.) feststellen¹⁾; ebensowenig fand Ebner solche bei Marburg a. d. Lahn.

Über die Farben-Varietäten vergl. Karny, Revision der Acrydier von Oesterreich-Ungarn.

23. *Acr. kiefferi* (De Saulcy) Azam, Catal. syn. et syst. des Orth. de France, Toulouse, 1901, p. 51, 52; Haij, l. c., Tafel 2, Fig. 2, 5, 9; Ebner, Arch. f. Naturg., Jahrg. 79, Abt. a, Heft 1, Berlin 1913, p. 85. Eine Zwischenform von *bipunctatum* L. (im Sinne De Saulcy usw.) und *kraussi* De Saulcy; scheint in der Umgebung Cassels viel seltener als die folgende zu sein. Reinhardswald; Burghasungen; Südabhang der Söhre; Melsungen.

24. *Acr. kraussi* De Saulcy, l. c.; Azam, l. c.; Haij, l. c., Tafel 2, Fig. 1, 6, 10; Ebner, l. c., p. 86. Von allen Arten dieser Gattung die häufigste in der Umgebung Cassels!

Wellerode; Südabhang der Söhre; Körle; Melsungen; Röhrenfurt; Wolfershausen; Maden; Haldorf (Schenkenberg); Elgershausen; Habichtswald; Reinhardswald.

¹⁾ In Berichtigung meiner Arbeit „Die Orthopteren von Frankfurt am Main und einzelner Gebiete der weiteren Umgebung“ (Bot.-Zool. Verein f. Rheinh.-Westf., 1913) möchte ich mitteilen, daß bei einer Revision meines Materials der *bipunctatum*-Gruppe aus der Frankfurter Umgebung kein einziges *bipunctatum* L. (im Sinne De Saulcy usw.) gefunden wurde. Vorherrschend ist dort *Acr. kiefferi* (Bischofsheim Kr. Hanau, Dillheim Kr. Wetzlar, Auerbach a. d. Bergstraße, Vogelsberg, Odenwald, Taunus). *Kraussi* besitze ich aus Bischofsheim, Ehringshausen (Kr. Wetzlar), dem Vogelsberg, Odenwald und Taunus. — Ebenso sind die wenigen Stücke, welche ich aus der Berliner Umgebung besitze, zu *kiefferi* und *kraussi* zu ziehen.

25. *Acr. subulatum* L. Sehr selten in der Umgebung Cassels. (Über die Farben-Varietäten siehe K a r n y, l. c.) O. n. F. [S., E., W.]. Körle; Melsungen; Röhrenfurt; Wolfsanger.

Fam.: *Acrididae*.

Gatt.: *Euthystira* Fieber.
(= *Chrysochraon* Fischer).

26. *Euth. brachyptera* Ocsk. Auf feuchten Wiesen. Kreis Rotenburg a. d. F. [E.].

Gatt.: *Aiolopus* Fieber.
(= *Epacromia* Fischer).

27. *Aiol. thalassinus* Fabr. An Flußufern, auf feuchten Wiesen.

Kreis Rotenburg a. d. F. [E.].

Diese südliche Art ist in Elsaß, Baden, Unterfranken, Mittelfranken und Schlesien beobachtet worden. Rudow führt sie auch für Thüringen, Mecklenburg und Neustadt-Eberswalde (Provinz Brandenburg) an. Eine Bestätigung der Rudow'schen sowie auch der Eisenach'schen Angaben (Kreis Rotenburg) bleibt abzuwarten.

Gatt.: *Mecostethus* Fieber.

28. *Mec. grossus* L. Auf Sumpfwiesen, an Wassergräben. O. n. F. [S., E., W.]. Ich habe die Art nicht gefunden, doch ist ihr Vorkommen durchaus wahrscheinlich.

Gatt.: *Gomphocerus* Thunb.

29. *Gomph. rufus* L. Auf Waldblößen, trockenen Waldwiesen, Holzschlägen usw., meist vereinzelt.

O. n. F. [E., W.]. Mönchehof, auf einem Holzschlag westlich vom Glockenteich (1912, besonders häufig 1918); Wehlheiden, hinter der Strafanstalt; Elgershausen (Langes Triesch); Wolfsanger (Enkenberg); Südadhang der Söhre (auf der bei *nigromaculatus* gen. Waldblöße); Körle (Tal der „Trockenen Mülmisch“); Eiterhagen (auf einem Holzschlag am Schlier-Graben), hier nicht selten (17. 9. 16).

30. *Gomph. maculatus* Thunb. An Waldrändern, auf trockenen, spärlich mit Gras bewachsenen Waldblößen, Waldwegen, Heiden usw., stellenweise häufig.

O. n. F. [W.]. Habichtswald; am Dörnberg; Heckershausen; Altenhasungen; Burghasungen; Wilhelmsthal; Mönchehof; Calden; Immenhausen; Reinhardswald; Hann. Münden; Uschlag; Landwehrhagen; Speele; Wolfsanger; Niederkaufungen; Stiftswald; Eschenstruth; Velmeden; Meißner (Viehhaus), vereinzelt; Hasselbach; Melsungen; Schwarzenberg; Röhrenfurt; Körle; Söhre; Wollrode; Gunterhausen; Grifte; Elgershausen; Hoof; Gudensberg; Nieder-Vorschütz; Maden; Böddiger; Wolfershausen.

Forma *obscura* Schirmer (dunkel, oft schwarzbraun), häufig. (Schöne schwarzbraune Stücke fand ich auch auf dem Brocken und oberhalb Schierke.)

Forma *viridis* Schirmer (lebhaft grün gesprenkelt), selten. Ich beobachtete sie nur bei Mönchehof, auf einer trockenen Wiese in der Söhre, bei Wolfershausen und bei Grifte (*viridis* ist bei Frankfurt am Main und bei Berlin sehr häufig).

Gatt.: *Stenobothrus* Fischer.

Untergatt.: *Omocestus* Bol.

31. *Omoc. stigmaticus* Ramb. Dürre Bergwiesen, Waldblößen, Weiden.

Auf dem sich von Grifte nach Gunterhausen hinziehenden Bergrücken (mittlere Buntsandstein): sehr häufig an Stellen, die mit Heidekraut bewachsen sind, weniger häufig an mit Hauhechel bewachsenen Stellen; Haldorf: auf dem Schenkenberg (mittlere Buntsandstein), gemein; Wolfershausen; Sandsteingrube am Bahnhof, häufig. Im übrigen Gebiet nur ganz vereinzelt beobachtet: Wolfsanger (Enkenberg), Söhre (auf einer Waldwiese nahe der Fahrenbachs-Teiche, auf der bei *nigromaculatus* erwähnten Waldblöße und am Wege vom Wirtshaus Stellberg nach Wollrode).

Die Art habe ich demnach in der Umgebung Cassels nur auf Buntsandstein-Formationen gefunden; auch

Zacher erwähnt das Vorkommen von *stigmaticus* „auf mit Heidekraut bewachsenen Stellen des Buntsandsteins zwischen Eschwege und dem Hunsrück häufig.“

In Deutschland weit verbreitet und stellenweise häufig (in Schleswig-Holstein, Pommern und Posen noch nicht nachgewiesen). Meiner Zusammenstellung der deutschen Fundorte (Orthopteren-Fauna von Frankfurt a. M. usw.) ist nachzutragen: Dillheim (Kr. Wetzlar) und Blankenburg (Harz).

Die Variation von *stigmaticus* bewegt sich in gleicher Richtung wie diejenige von *nigromaculatus*, mit welchem er sehr nahe verwandt ist; nur tritt bei *stigmaticus* die grüne Färbung der Flügeldecken viel häufiger auf. Ebenso finden sich graue Tiere (ohne jegliche grüne Färbung) vor: Wolfsanger, Grifte, Dillheim (Kr. Wetzlar), Schwanheimer Wald bei Frankfurt a. Main („forma *grisea*“ m.). Während des Trocknens der Tiere geht das Grau in Braun über.

32. *Omoc. nigromaculatus* Herr. - Sch. Auf trockenen Waldlichtungen, trockenen, sandigen Ödungen.

Südabhang der Söhre, auf der großen Waldblöße am Wege vom Wirtshaus Stellberg nach Ober-Albshausen, 1 ♀ am 21. 8. 16. Obschon ich 1916 zweimal an dieser Fundstelle war, konnte ich beide male wegen Regen nicht feststellen, ob die Art hier in Anzahl auftritt. Da ich indes auch 1917 bei sehr günstiger Witterung nichts fand, muß ich annehmen, daß es sich nur um einen Vorposten dieser Art gehandelt hat. Die Einwanderung hat wohl von der Rhön aus stattgefunden; von dort ist *nigromaculatus* seit 1863 bekannt (Kissingen [Sélys-Longchamps]).

Nigromaculatus ist ein charakteristisches Tier der pontischen Steppenländer; es ist verbreitet in Kleinasien, Armenien, Süd-Rußland, Königreich Polen, Rumänien, Siebenbürgen, Ungarn, Galizien, Mähren, Böhmen, Niederösterreich, Krain, Istirien, Bosnien, Herzegowina, Montenegro, Serbien, Griechenland, Italien (Abruzzen), Südfrankreich (steigt in den Pyrénées orientales bis zu 2200 Mtrn.),

Spanien (Pyrenäen, Catalonien, bei Madrid usw.), Portugal (Serra de Estrella bis zu 1800¹⁾ Metern) [Brunner, Krauß, Redtenbacher, Karny, Ebner, Cziczek, Ramme, Azam, Burr, Zacher, Werner].

In Deutschland war die Art zu Anfang dieses Jahrhunderts nur aus dem Süden (Freiburg im Breisgau, Reutlingen, Regensburg, Bad Kissingen) und aus Oberschlesien bekannt; 1905 stellte Zacher sie in Mittelschlesien (Deutsch Lissa, Kirchberg, Oswitz), 1907 fand ich sie bei Mainz, 1908 wurde sie bei Nackel an der Netze [Torka], 1911 im Kreise Tuchel (Provinz Westpreußen) [Dr. La Baume], 1912 bzw. 1913 in der Mark Brandenburg: Fläming [Dr. Ramme], Rehbrücke, Buckow (Märk. Schweiz) [Carl Schirmer] nachgewiesen; ebenso 1916 im Kyffhäusergebirge (Kalktal, 10. 8.) und im Südharz (Alter Stolberg bei Rottleberode, 25. 8.) durch Professor Dr. Petri in Nordhausen [Zacher]. Während es sich hier meist um ganz vereinzelte Exemplare handelte, fand Schirmer Ende Juni und Anfang Juli 1916, 1917 und 1918 solche in Anzahl am Müggelsee und bei Stahnsdorf.

Im östlichen Deutschland (Prov. Westpreußen) ist *nigromaculatus* bis 53° 33' nördl. Breite vorgedrungen, während im westlichen Deutschland die nördlichste bekannte Fundstelle (Rottleberode, Südharz) 51° 31' n. Br. gelegen ist. Es findet sich also auch hier wieder die alte Erfahrung bestätigt, daß Tiere mediterraner und pontischer Herkunft in Ostdeutschland viel weiter nach Norden gehen, als in Westdeutschland.

Das in der Söhre erbeutete ♀ ist, mit Ausnahme der grünen Schenkeloberseiten, durchweg bräunlich. Nach Zacher haben die am Kyffhäuser und im Südharz gefangenen Stücke ebenfalls bräunliche Grundfärbung, nur bei einem ♀ sind die Seiten vom Kopf und Pronotum

¹⁾ In „Zacher, die Geradflügler Deutschlands“ usw. wird die Höchstgrenze in der Serra de Estrella mit 1970 m nach Burr angegeben; Burr spricht jedoch von 5900 feet, was ungefähr 1800 Mtrn. gleichkommt.

grün, Oberseite des Kopfes und Halsschildes bräunlich rot. Mit diesem letzteren stimmen 3 ♀ unter 50 Exemplaren der Berliner Gegend aus meiner Sammlung überein. Die meisten Berliner Stücke haben lebhaftes Grün am Kopf, Halsschild (auch an den Seiten) und grüne Schenkeloberseiten; bei dreien zeigen die Flügeldecken dieselbe lebhaft grüne Färbung; diese 3 entsprechen denjenigen vom „Mainzer Sand“ bei Mombach (Col. m.). Nach Zacher sind auch die meisten schlesischen Stücke, wenigstens an den Seiten, grün.

Bei „*forma grisescens* Schirmer“ (grau, ohne jegliches Grün), von der ich 3 Stück von Stahnsdorf besitze, geht die schöne graue Färbung während des Trocknens der Tiere, wie bei *stigmaticus*, in Braun über.

33. *Omoc. lineatus* Panzer. Auf trockenen Wiesen, Waldblößen usw.

O. n. F. [E., W.]. Wolfsanger (Enkenberg); Mönchshof (am Schäferberg); Immenhausen (Wiesen in der Nähe der früheren Bennhäuser Teiche); Elgershausen (Langer Triesch); Altenhasungen (Rain am Bahnhof); Habichtswald (auf verschiedenen Waldblößen); Reinhardswald, gemein auf einer Waldblöße am Wege Zeche Gahrenberg-Hann. Münden; Söhre (Waldwiesen und -Blößen); Eiterhagen (am Schliergraben); Velmeden (Weg nach dem Meißner); Meißner (Viehhaus); Haldorf (Schenkenberg).

Die Grundfarbe ist grün, grau und bräunlich bis rotbraun. Zacher nennt vollständig braune Stücke „*obscurus*“. Zwei ♀, gefangen am 2. 9. 16 im Habichtswald bezw. 25. 9. 16 im Reinhardswald stehen ihres rötlich violetten Anflugs wegen der *forma violacea* Shugurov ziemlich nahe.

Von *lineatus* wurden verschiedene ♀ mit verkürzten Elytren beobachtet (Zeche Gahrenberg, Elgershausen), was, wenn zudem noch die schwarze Fleckung im Diskoidalfeld angedeutet ist, zur Verwechslung mit *nigromaculatus* führen kann, doch bieten die helleren Unterflügel u. a. ein sicheres Unterscheidungsmerkmal von ersterem.

34. *Omoc. ventralis* Zett. (= *rufipes* Zett.). Auf trockenen Wiesen (besonders Bergwiesen), auf Waldblößen, Holzschlägen usw.

Südabhang der Söhre (auf der bei *nigromaculatus* genannten Waldblöße), 1 ♀ am 21. 8. 16. Siehe: *nigromaculatus* und *vagans*!

35. *Omoc. viridulus* L. Häufig auf saftigen Wiesen, an Sümpfen, auch auf Bergwiesen, Waldblößen usw.

O. n. F. [E., W.]. Habichtswald; am Dörnberg; Altenhasungen; Burghasungen (11. 6. 18!); Heckershausen; Ehlen; Wilhelmsthal; Mönchehof; Immenhausen; Burguffeln; Rothwesten; Reinhardswald; Hann. Münden; Wilhelmshausen; Speele; Landwehrhagen; Uschlag; Spiekershausen; Wolfsanger; Bettenhausen; Niederkaufungen; Vollmarshausen; Stiftswald; Eschenstruth; Hasselbach; Meißner (Viehhaus); Velmeden; Melsungen; Schwarzenberg; Röhrenfurt; Körle; Söhre; Wollrode; Guxhagen; Guntershausen; Grifte; Elgershausen; Hoof; Gudensberg; Maden; Böddiger; Wolfershausen.

Die ♂ kommen meist mit dunkelgelblicher Färbung vor, einzelne haben grünes Pronotum und ebensolche Farbe auf dem den Rücken bedeckenden Teil der Deckflügel (wie die ♀).

Unter den vorliegenden ♀ ist die „**forma unicolor Schirmer**“ (einfarbig dunkelgrün, nur Randstreifen der Deckflügel rötlich) vorherrschend. Daneben kommen einzelne Exemplare mit braunem Pronotum und ebensolchen Schenkeln vor und solche, wo die braune Färbung der Deckflügel das Grün fast vollständig verdrängt hat; da auch Schenkel und Pronotum braun sind, so kommt diese Form der „**forma rufoviolaceus Schirmer**“ äußerst nahe.

Forma flavescens Leonhardt. Von der Zeche Herkules, aus dem Reinhardswald (Nähe der Zeche Gahrenberg), der Söhre (besonders von der bei *nigromaculatus* H. S. genannten Waldblöße) und dem Meißner (Viehhaus) besitze ich in 14 weiblichen Exemplaren eine schöne gelbe Form, welche ich in der „Intern. Entom. Ztschr.“, Guben,

XI, p. 13, (21. 4. 17) den Namen „*flavescens*“ gegeben habe. Die grüne Farbe auf dem den Rücken bedeckenden Teil der Deckflügel (Anal- und Teil des Diskoidalfeldes) ist durch hellgelb ersetzt. Pronotum rotbraun, Schenkel gelb bis rotgelb. Die ♀ sind alle im August und September 1916 gefangen worden; 1918 (31. 7.) erbeutete ich ein weiteres ♀ bei Maden. Ein dazugehöriges ♂ stammt aus dem Habichtswald (15. 7. 1917). *Flavescens* scheint identisch mit der von Puschnig für Kärnten erwähnten Form zu sein: „*viridulus* findet sich vorwiegend im Gebirge und tritt hier nicht selten in einer gelbrückigen Form (ähnlich *biguttulus*) auf“.

36. *Omoc. haemorrhoidalis* Charp. Auf trockenen Bergwiesen, Waldblößen, Waldwegen, Holzschlägen usw., nicht häufig.

Immenhausen; Mönchehof; Wilhelmsthal; Wolfsanger; Südabhang der Söhre.

Die in der Berliner Umgebung nicht selten auftretenden Formen „*viridis*“ und „*obscurus*“ Schirmer (grün und dunkelbraun, fast zeichnungslos) habe ich nicht beobachtet.

Untergatt.: *Stauroderus* Bol.

37. *Staur. apricarius* L. Sehr lokal auf Brachäckern, an Rainen, Hecken, in Gebüsch.

Kreis Rotenburg a. d. F. [E.].

38. *Staur. biguttulus* L. Auf trockenen Feldern, Waldblößen, Waldwegen, an Waldrändern usw., stellenweise gemein.

O. n. F. [S., E., W.]. Mönchehof; Wilhelmsthal; Heckershausen; Altenhasungen; Ehlen; Wolfhagen; Isthä; Oelshausen; am Dörnberg; Habichtswald; Elgershausen; Hoof; Guntershausen; Guxhagen; Wollrode; Söhre; Körle; Schwarzenberg; Röhrenfurt; Melsungen; Niederkaufungen; Stiftswald; Eschenstruth; Helsa; Velmeden; Meißner; Hasselbach; Wolfsanger; Spiekershausen; Landwehrhagen; Uschlag; Speele; Hann. Münden; Reinhardswald; Roth-

westen; Ihringshausen; Holzhausen; Immenhausen; Burguffeln; Burghasungen (11. 6. 18!) usw.

Die meisten Exemplare gehören zur „**forma collina Karny**“ (die Elytren überragen die Hinterknie nicht oder wenig, beim ♂ Kostal- und Subkostalfeld auffallend stark vergrößert); seltener ist „**forma montana Karny**“ (Elytren länger, beim ♂ Kostal- und Subkostalfeld weniger auffallend verbreitet). Letztere besitze ich von der Zeche Herkules, dem Reinhardswald und der Söhre.

Forma bicolor Charp.¹⁾ kommt bei Wolfsanger (Enkenberg), bei Wehlheiden (hinter dem Schießstand am Parke Schönfeld), bei Eiterhagen usw. ganz vereinzelt unter der Stammform vor. Häufig fand ich sie — ebenfalls mit der Stammform — nur an zwei geschützten Stellen und zwar bei Hasselbach (Weg nach den Seesteinen am Waldrande) und bei Wattenbach (Weg nach dem Hambühlskopf). In Deutschland scheinen *biguttulus* und *bicolor* fast immer zusammen vorzukommen, wenigstens ist mir nur ein Ort bekannt, wo dies nicht der Fall zu sein scheint: der „Mainzer Sand“ bei Mombach, wo ich (1907) nur *bicolor* antraf. Von dort besitze ich auch „**forma leuconota Puschnig**“ (Rückenfläche des Halsschildes und der Flügeldecken grauweiß bis kreideweiß) und „**forma prasina Fieber**“ (Pronotum und Schenkel lauchgrün).²⁾

Was nun die Färbung bei *biguttulus* und *bicolor* anbelangt, so seien folgende hauptsächlich Formen hier erwähnt:

F. lutescens Fieber, vereinzelt: Zeche Herkules, Grifte, Söhre, Habichtswald, Reinhardswald, Gudensberg, Wolfershausen, Burghasungen usw.

¹⁾ Des sicheren Unterscheidungsmerkmals wegen habe ich nur Männchen in Betracht gezogen.

²⁾ Karny giebt für *prasina* folgende Diagnose: „Das Pronotum ist fast stets ganz grün, dagegen sind die Elytra überhaupt nicht grün, sondern rotbraun, einzelne Fälle ausgenommen, in denen die Elytra ganz grün sind (dann aber auch im vorderen Teil!)“. Diejenige für *virescens* lautet: „Zumeist graue Pronotumsseiteulappen, ebenso ist der vordere Teil der Elytra gefärbt, während der hintere (Rücken-) Teil grün ist.“ *Prasina* ist Karny nur von *bicolor* (nicht von *biguttulus*) bekannt, was sich mit meiner Beobachtung deckt.

F. virescens Fieber, sehr häufig bei Grifte auf dem bei *stigmaticus* erwähnten Bergrücken) und Maden, je 1 ♀ von Wolfsanger, Körle und Melsungen.

F. murina Fieber, nicht selten: Grifte, Zeche Herkules, Park Schönfeld (am Schießstand) usw.

F. nigrina Fieber, hauptsächlich auf spärlich mit Gras bewachsenen Waldwegen (scheint eine ausgesprochene Waldform zu sein), nicht häufig: Mönchehof, Söhre, Stiftswald, Haldorf (Schenkenberg), Maden.

F. purpurascens Fieber, selten: Zeche Herkules, Eiterhagen, Südabhang der Söhre, Grifte (auf dem oben erwähnten Bergrücken), Maden.

F. leuconota Puschnig, nicht häufig: Park Schönfeld (am Schießstand) und Grifte (Bergrücken).

39. *Staur. vagans* Fieber. Auf trockenen Wiesen und lichten Föhrenwaldungen, meist vereinzelt.

Südabhang der Söhre (auf der bei *nigromaculatus* erwähnten Waldblöße), 1 ♀ am 21. 8. 16. Im Jahre 1916 war ich noch zweimal an dieser Stelle, konnte jedoch — allerdings bei schlechter Witterung — keine weiteren Stücke finden. Da ich jedoch auch 1917 — bei günstigem Wetter — diese Waldblöße ohne Resultat abgesehen habe, muß ich annehmen, daß es sich auch hier (wie bei *ventralis* und *nigromaculatus*) um einen „Vorposten“ gehandelt hat.

Bei Fürth und Nürnberg ist *vagans* verbreitet und stellenweise häufig [Enslin]. Im übrigen Deutschland wurde die Art nur vereinzelt gefunden. (Vergl. Zacher, Die Geradfl. Deutschlands, Jena 1917).

Untergatt.: *Chorthippus* Fieber.

40. *Chorth. albomarginatus* De Geer (= *elegans* Charp.).

Obervorschütz (Wiesen nach Maden zu) 30. 10. 18, häufig; Nieder-Vorschütz, auf den anliegenden Wiesen, stellenweise gemein, 3. 8. u. 26. 9. 18; auf Wiesen an einer schluchtartigen Stelle im Tale der „Trockenen Mülmisch“ bei Körle, vereinzelt, 21. 8. 16.

Ein weiterer Beweis, daß diese Art auch auf ganz trockenem Boden gedeiht, ist ihr Vorkommen auf den sogen. „Rauhen Bergen“ bei Berlin-Steglitz (Sandboden ohne jegliche feuchte Stellen).

41. *Chorth. dorsatus* Zett. Auf Wiesen, an Gräben, an Ufern von Bächen, auch auf Gebüsch, nicht häufig.

O. n. F. [E., W.]. Wilhelmsthal (in der Nähe des Brandteiches); Immenhausen (an dem früheren Bennhäuser Teiche); Habichtswald (Waldblöße am Essigberg); Elgershausen (Langes Triesch); Niederkaufungen (Steinritsche); Hasselbach (Waldrand am Wege nach den Seesteinen); Südabhang der Söhre; Eiterhagen (am Schlier-Graben); Röhrenfurt (am Teich, sogen. „Altes Bett der Fulda“); Wiesen im oberen Mülmisch-Tal zwischen Röhrenfurt und Körle, gemein; Grifte (Bergrücken): Haldorf (Schenkenberg).

· *Dorsatus* wurde meist in der grünen (typischen?) Form beobachtet; ein Teil dieser Tiere hat einen rötlichen Kostalstreifen. Die bräunliche Form kam mir, häufig, nur auf den Wiesen zwischen Körle und Röhrenfurt zu Gesicht.

42. *Chorth. parallelus* Zett. Auf Wiesen, Feldwegen, Waldblößen usw., gemein im ganzen Gebiet.

O. n. F. [E., W.].

Von *parallelus*-♂ besitze ich nur 2 (Wehlheiden und Immenhausen) mit grünlichen Deckflügeln; bei allen anderen sind sie rötlich.

Das ♀ wurde in folgenden Formen beobachtet:

1. Grün.
2. Grün mit braunen Schenkeln (nicht häufig).
3. Flügel, Pronotum und Hinterhaupt grün, alle anderen Körperteile braun (selten).
4. Pronotum gelb, Deckflügel und Hinterschienen braun, alle übrigen Teile grün (2 ♀ vom oberen Mülmisch-Tal).
5. Dunkelbraun.
6. Dunkelbraun mit gelben Streifen auf den Deckflügeln (ähnlich wie *albomarginatus* De Geer). Diese Form fand ich vereinzelt in Wehlheiden, Wolfsanger und Immen-

hausen, häufig dagegen im Reinhardswald (auf einer Waldwiese am Wege Wilhelmshausen — Zeche Gahrenberg) am 25. 9. 16.

7. Hellbraun, Hinterschenkel oberseits grünlich, unterseits gelblich (sehr selten).

Forma montana Charp. (langflügelig). Wehlheiden (je 1 ♀ am 10. 9. 12 und 25. 9. 15); Haldorf (Schenkenberg, 16. 9. 18, 1 ♀); Reinhardswald (3 ♀ auf der oben erwähnten Waldwiese, 25. 9. 16). Von letzteren entsprechen 2 der unter Nr. 6 aufgeführten Form mit gelben Streifen. Im Reinhardswald fand ich auch ein ♂, das derselben Variationsrichtung angehört: Die Deckflügel sind fast doppelt so breit, die Unterflügel doppelt so lang, wie diejenigen eines normalen Männchens.

Fam.: *Locustidae*.

Gatt.: *Calliptamus* Serv.

43. *Call. italicus* L. An trockenen, sterilen (sandigen) Stellen.

Kreis Rotenburg a. d. F. [E.].

Fam.: *Oedipodidae*.

Gatt.: *Psophus* Fieb.

44. *Psoph. stridulus* L. Auf Wiesen, Waldblößen, an Waldrändern usw.

O. n. F. [S., E., W.]. Bebra [Postsekretär H. Lange in Hannover].

Gatt.: *Oedaleus* Fieb.

45. *Oed. flavus* L. (*nigrofasciatus* De Geer). „Ferner fand ich am 17. 7. 1912 in der Stadt am Neumarkt ein Exemplar eines großen Acridiers, auf den die Beschreibung von *Pachytylus nigrofasciatus* De Geer genau paßt“ [W., i. lit., 17. 1. 1917].

Diese paläotropische Art, welche am Kap der guten Hoffnung, auf den Molukken, in China, Sibirien, Persien,

Turkestan, Südrußland, besonders häufig in den Mittelmeerlandern, sowie in Portugal vorkommt, geht in Frankreich nördlich bis Paris; in Mitteleuropa ist sie seltener (Wallis, Südtirol, Oberweiden, Maierling, Bruck a. d. L., Neusiedlersee, Budapest).

Für Deutschland¹⁾ waren bis jetzt nur zwei Fundorte von Rudow erwähnt, deren Richtigkeit angezweifelt wird: Mecklenburg (1 ♀ gefangen auf einem Sandhügel an der Peene) und Provinz Brandenburg (Neustadt-Eberwalde [Rudow nach Zacher]). Der Umstand, daß das Tier in der Stadt Cassel selbst gefunden wurde, läßt auf eine Einschleppung mit Gemüse oder dergleichen aus dem Süden schließen, wie es schon verschiedentlich bei *Locusta aegyptia* L. beobachtet wurde.

Gatt.: *Pachytylus* Fieber.

46. *Pach. migratorius* L. „Wanderheuschrecke“, in Deutschland nicht heimisch!

O. n. F. [S., E., W.].

Es wird aus verschiedenen Gründen angenommen, daß die großen, sogar Hungersnot im Gefolge habenden Heuschrecken-Plagen, welche auch Deutschland bis vor ungefähr 150 Jahren vielfach heimsuchten, von *Pach. migratorius* L. herrührten (vergl. Enslin). Seit dieser Zeit sind ausgedehnte Heuschrecken-Einwanderungen in Deutschland nicht mehr beobachtet worden; eine Wiederholung solcher gilt auch für wenig wahrscheinlich, da man diese Wanderheuschrecke in ihren Heimatländern (bes. in Südrußland) energisch bekämpft. Die dagegen im vorigen Jahrhundert in unserer Heimat beobachteten Heuschreckenplagen trugen mehr lokalen Charakter und sind, soweit noch festgestellt werden konnte, auf *Pach. danicus* L. (*cinerascens* Fabr.) zurückzuführen, eine Art, die bei uns und den angrenzenden Ländern beheimatet ist und die

¹⁾ Fischer führt auch Hüningen (Oberelsaß) als Fundort auf. Ich habe das Tier dort während meiner mehrjährigen Sammeltätigkeit nicht mehr feststellen können.

durch massenhafte Vermehrung zu beschränkten Wanderungen getrieben wird.

Man hat beide Arten früher vielfach verwechselt; höchstwahrscheinlich liegt auch für Cassel eine derartige Verwechslung der einander äußerst ähnlichen Tiere vor.

Gatt.: *Oedipoda* Latr.

47. *Oed. coerulescens* L. An trockenen, steinigen (sandigen) Stellen.

Kreis Rotenburg a. d. F. [E.]

Verzeichnis der benutzten Literatur.

- Alfken, J. D., Verzeichnis der bei Bremen u. Umg. aufgefundenen Geradflügler (Abh. d. naturw. Vereins z. Bremen. XVIII, 1906).
- Azam, J., Catalogue syn. et. syst. des Orthoptères de France. Toulouse, 1901. (Sonder-Abdruck aus: Miscellanea Entomologica, Vol. IX).
- , Excursion au Val d'Eyne (Pyr. or.). (La Feuille des Jeunes Naturalistes, 3, r. Fresnel, Paris, 16 e, p. 60/62).
- Baer, W., Zur Orthopterenfauna der Oberlausitz (Abh. d. naturf. Ges. z. Görlitz, Bd. 24, 1904).
- La Baume, Dr. W., Orthopterologisches aus Westpreußen (Ent. Rundschau, Stuttgart, XXVIII, 1911, Nr. 20).
- , Beitr. z. Kenntn. der Dermaptera und Orthoptera Ostpreußens (Schrift. d. Phys.-ökon. Ges. z. Königsberg i. Pr. LIII, 1912).
- , Zweiter Beitr. z. Kenntn. der Westpr. Geradflüglerfauna (35. Ber. d. Westpr. Bot. Zool. Vereins, Danzig, 1912).
- Brockhausen, H., Die Flora und Fauna des Uffeler Moores (29. Jahresb., Westf. Prov. Vs. f. Wiss. u. Kunst für 1900—1901, p. 41).
- Brunner v. Wattenwyl, C., Prodrömus d. europ. Orthopteren, Leipzig, 1882.
- Burr, Malcolm, Synopsis of the Orthoptera of Western Europa (The Entom. Record., London, 1903).
- , On a few Orthoptera collected in Southern Dalmatia and Montenegro in 1900 (The Entomologist, Vol. XXXIX, 1906, Nr. 519).
- Czizeck, Karl, Die Heuschrecken Mährens (Klub f. Naturkunde, Brünn, 1905).
- Döderlein, Prof. Dr. L., Über die im Elsaß einheimischen Heuschrecken (Mitt. d. Philomatischen Ges. in Els.-Lothr. Bd. 4, Heft 4, 1911, Straßburg, 1912).
- Ebner, R., Beitr. z. Kenntn. der Orth.-Fauna von Österr.-Ungarn (Intern. Ent. Ztschr., Guben, VII, 1914).
- , Orthopterologische Notizen (Mitt. d. naturw. Vs. an der Univ. Wien, VIII, 1910).
- , Die Orthopterenfauna der Umg. von Guntramsdorf in Nied.-Österr. (Sonder-Abdr., Mitt. d. naturw. Vs. an der Univ. Wien, VIII, 1910).
- , Zur Kenntn. der Orthopterenfauna der Abruzzen (Deutsche Ent. Zeitschr., Berlin, 1915).

- Ebner, R., Eine für Österreich neue Orthopterenform (Wiener Entom. Ztg., XXIX, 1910, Heft 9 u. 10).
- , Zur Kenntn. der Orthopterenfauna von Deutschland (Arch. f. Naturgesch., 79. Jahrg., 1913, 1. Heft).
- Eisenach, Dr., Naturgesch. Mitt. aus d. Kreise Rotenburg (Ber. d. Wetteran. Ges. f. d. get. Naturk. z. Hanau, 1885, p. 32 u. 33).
- Enslin, Dr. E. Die Wanderheuschrecke. Eine hist. Plauderei (Int. Ent. Ztsch., Guben, XII, 1918).
- , Dr. L., Bemerkensw. Insektenfunde in der Umg. Nürnbergs (Mitt. d. naturw. Ges. Nürnberg. V. Jahrg., 1911, Heft 2, p. 9—12).
- Farwick, Westfälische Orthopteren (6. Jahresb. Westf. Provinzial-Vs. f. Wissenschaft u. Kunst, 1877, Münster).
- Fieber, Dr. Fr. X., Synopsis der europ. Orthoptera (Lotos, III, Prag, 1853).
- Fischer, Dr. H., Beitr. z. Ins. Fauna um Freiburg i. Br. Orthoptera (15. u. 16. Jahresb. d. Mannh. Vs. f. Naturk., Mannheim, 1849 u. 1850).
- , Orthoptera europaea. Leipzig, 1854.
- , Über einige Gliedertiere i. d. Umg. Freiburgs (Ber. Verh. naturf. Ges. z. Freiburg i. Br., Heft 2 Juni 1854, p. 21).
- Fröhlich, Dr. Carl, Die Odonaten und Orthopteren Deutschlands etc. Jena, 1903.
- Haij, Bernhard, Om de svenska formerna af släktet Tetrax Latreille (Entom. Tidskrift, Jahrg. 30, 1909).
- , Über Tetrax Kraussi Sauley (Wiener Ent. Ztg., XXVII, 1908, Heft 4 u. 5).
- Heßler, Carl und Blankenhorn, Dr. M., Geologischer Führer durch die Umgegend von Cassel, Marburg, 1911.
- Karny, H., Beitr. z. einh. Orthopterenfauna (Verh. z.-b Ges. Wien Bd. 57, 1907).
- , Über die Reduktion der Flugorgane bei Orthopteren (Zool. Jahrb. Bd. 33, Heft 1, Jena, 1912).
- , Die Orthopterenfauna des Küstengebiets von Österr.-Ungarn (Berl. Ent. Ztschr., 1907).
- , Die zoologische Reise des naturw. Vs. nach Dalmatien im April 1903 (Mitt. des naturw. Vs. an d. Univ. Wien, VI, 1908, Nr. 8).
- Kheil, Napoleon M., Variabilität der Zangen von *Forficula auricularia* L. (Intern. Ent. Ztschr. V Nr. 35, Guben, 1911).
- , Orthopterologisches von den Hyères'schen Inseln (Ebendort, VIII, 1914).
- Koerth, A., Beitr. z. Fauna der Umg. v. Schwerin a. d. W. (Dtsch. Gesellsch. f. Kunst u. Wiss. in Posen. Ztschr. d. Naturw. Abt. XXI, Heft 1, 1914, p. 22).
- Krauß, Dr. H. A., Die Orthopterenfauna Istriens (Sitzungsber. Akad. d. Wissensch. Wien, Bd. 87, 1878).

- Krauß, Dr. H. A., Beitr. zur Orthopteren-Kunde (Verh. z.-b. Ges. Wien, 1886 und 1888).
- , De mapteren und Orthopteren aus der Umgegend von Reutlingen (in Beschr. des Oberamts Reutlingen, Stuttgart, 1893, p. 94, 95).
- , Beitr. z. Orthopteren-F. Montenegros (Sitzungsber. d. K. Böhm. Ges. d. Wissensch., Prag, 1904).
- , Orthopterologische Mitteilungen (Deutsche Ent. Z., 1909).
- Leonhardt, Wilhelm, Zwei für Deutschland seltene Orthopteren aus dem Mainzer Becken (Entom. Ztschr., Frankfurt a. M., XXVI, 1912, Nr. 25).
- , Die Orthopteren von Frankfurt am Main und einzelner Gebiete der weiteren Umgebung (Ber. Vers. Bot.-Zool. Vs. für Rhld.-Westf., 1913).
- , Kleine Beiträge z. Kenntnis d. Orthopteren Deutschlands (Intern. Ent. Ztschr., Guben, XI, 1917).
- , Beitrag zur Kenntnis der Orth. Fauna der Insel Rügen (Ebendort, XII, 1919).
- Leydig, Dr. F., Beitr. u. Bem. z. württ. Fauna mit teilw. Hinblick auf andere deutsche Gegenden (Jahresb. d. Vs. f. vaterl. Naturk in Württ., 27. Jahrg., Stuttgart, 1871).
- , Über Verbreitung der Tiere im Rhönggeb. und Maintal mit Hinblick auf Eifel u. Rheintal (Verh. d. naturh. Vs. d. pr. Rheinl. u. Westfs., Jahrg. 38, Bonn 1881).
- Puschnig, Dr. Roman, Kärntische Orth. (Carinthia II, Mitt. d. naturh. Landesmus. f. Kärnten, Jahrg. 86 Nr. 5 u. 6, 1896).
- , Biologische Gruppen in der heim. Orth.-Fauna (Ebendort, Jahrg. 101, 1911).
- , Beitr. z. Kenntn. d. Orth.-Fauna von Kärnten (Verh. z.-b. Ges. Wien, 1910).
- Ramme, W., Ein Beitr. z. Kenntn. d. Orth.-Fauna d. Mark Brandenburg (Berl. Ent. Ztschr., Bd. 56, 1911).
- , Dr., Nachtr. z. Orth.-Fauna Brandenburgs (Ebendort, Bd. 58, 1913).
- , Orthopterologische Ergebnisse einer Reise nach Krain und Istrien (1912) (Ebendort, Bd. 58, 1913).
- Redtenbacher, J., Die Dermapteren u. Orth. v. Österr.-Ung. u. Deutschland, Wien, 1900.
- , Die Gliederung der Orth. Fauna Niederösterr. (XX. Jahresb. K. K. Elisabeth Gymn. in Wien, 1905).
- Rudow, Dr. Ferd., System. Übers. d. Orth. Nord- u. Mitteldeutschlands (Ztschr. f. d. ges. Naturw., n. F. Bd. 8, Berlin, 1873).
- De Saulcy, F., Notice sur le genre Tetrix Latreille (Bull. Soc. Ent. de France, 1888, p. 135).
- Schirmer, Carl, Beitr. zur Kenntn. einh. Orth. (Arch. f. Naturg. Berlin, 1911, 1. 3 Suppl.).

- Schirmer, Carl, Über einige seltene Orth. d. Umg. Berlins (Ebendort, 1912, Heft 9).
- , Weitere Beitr. z. Kenntn. d. Orth.-Fauna d. Mark Brandenburg (Deutsche Ent. Ztschr., Berlin, 1912). Nachtrag Ebendort, 1913, p. 93).
- , Variabilität bei einh. Orth. (Ent. Rundsch. Stuttgart, 1913).
- , Bem. über neue u. interessante Ins. Arten d. Mark Brandenburg u. deren Fundorte (Deutsche Ent. Zeitschr., Berlin, 1916).
- Schmiedeknecht in: Regel, Dr. Fritz, Thüringen. Ein geogr. Handbuch. 2. Teil: Biographie. Jena, 1895, p. 294—296.
- Schwaab, Dr. Wilhelm, Geographische Naturk. von Oberhessen (Gymn. z. Cassel — Lyc. Frieder. — Einladungsschrift usw., Cassel, 1851, p. 98).
- Sélys-Longchamps, Edm. de, Additions et corrections au Catalog. des Orthoptères de Belgique (Ann. de la Soc. ent. de Belg., 1868).
- Taschenberg, Prof., Orthopterologische Studien aus den hinterlassenen Papieren des Oberlehrers Carl Wanckel zu Dresden (Ztschr. f. d. ges. Naturw., n. F., Bd. 9, Berlin, 1871).
- Torka, V., Geradfl. aus d. nordw. Teil der Prov. Posen (Ztschr. d. naturw. Abt. Prov. Posen, XV, Heft 2, 1908).
- , *Stenobothrus nigromaculatus* H. S. (Ent. Zeitsch. Frankfurt a. M., XXVI, 1912, Nr. 27).
- Tümpel, Dr. R., Die Geradflügler Mitteleuropas. Gotha, 1907.
- Weber, Dr. L., Fauna der Umg. von Cassel. IX. Orthoptera (Festschrift zur 75. Vers. deutsch. Naturf. und Ärzte in Cassel, 1903, p. 221).
- Werner, Dr. Franz, Beitr. zur Kenntnis der Orthopterenfauna Griechenlands (Berliner Ent. Zeitschr. XLVII, 1902).
- , Die Orthopterenfauna von Pernitz (Wiener Ent. Verein, XI. Jahresber. pro 1900).
- , Beitr. z. Kenntn. der Orth.-Fauna des Traisen-, Gölsen- und Erlaufgebietes (Ebendort, 1910).
- , Zur Kenntn. der Orth. Fauna des Waldviertels (Ebendort, 1910).
- , Beitr. z. Orthopt. Fauna des Pittentales (Ebendort, pro 1905).
- Westhoff, Dr., Münsterländische Blattiden. (15. Jahresb. d. Westf. Pr. Vs. f. Wiss. u. Kunst, 1886, Münster).
- Zacher, Fr., Beitr. z. Kenntn. d. Orthopteren Schlesiens (Ztschr. f. wiss. Ins. Biol. Bd. III, 1907).
- , Nachtr. z. Kenntn. d. schles. Orth. (Ebendort, Bd. IX, 1913).
- , Kleine Beitr. z. Kenntn. d. deutsch. Geradfl. (Kranchers Entom. Jahrb. Leipzig, 1917).
- , Die Geradfl. Deutschlands u. ihre Verbreitung. Jena, 1917.
- , Beitr. z. Kenntn. d. Geradfl.-Fauna des deutschen Alpengebiets (Ent. Mitt. VIII, Bln-Dahlem, 1919).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Leonhardt Wilhelm

Artikel/Article: [Die Orthopteren-Fauna der Umgebung Cassels 159-188](#)