Eine historische Heuschrecken-Sammlung aus der ehemaligen naturwissenschaftlichen Abteilung des Städtischen Museums Weimar[1])

Günter Köhler

Zusammenfassung

Eine 1982 aus Weimar an das Museum der Natur Gotha gekommene historische Sammlung an Geradflüglern enthält in 8 Kästen insgesamt 265 genadelte und teils gespannte Heuschrecken (104 Ensifera, 161 Caelifera) und 19 Ohrwürmer (3 Arten), von denen nur ein Drittel grob etikettiert ist. Bei den Heuschrecken sind etwa 138 Exemplare in 41 Arten europäischen Ursprungs (u. a. Niedersachsen, Südtirol, Dalmatien) und 127 Exemplare überseeische Taxa, vor allem aus Australien, Südostasien, Südamerika und Afrika. Die meisten dieser Tiere wurden wohl im letzten Drittel des 19. Jh. (Etiketten 1868–1894) gesammelt, nur einige heimische Taxa, darunter auch Ohrwürmer aus Thüringen, kamen als letzte erst 1954–56 durch Waldemar Stark hinzu. Nach den vorhandenen Etiketten zu urteilen, wurden exotische Stücke von den Sammlern und Naturalienhändlern Eduard Dämel (Australien – ?1871–75) und Hans Fruhstorfer (Süd-Brasilien – 1888; Ceylon, Malaysia – 1889; Java – 1890) erworben. Die Sammlung enthält demnach die ältesten dokumentierten Heuschrecken-Belege in einem thüringischen Museum.

Summary

A historical collection of Orthoptera of the former Natural History section of the Weimar Municipial Museum (Thuringia, Germany)

A historical collection of Orthoptera, which in 1982 changed from Weimar to the Natural History Museum of Gotha, contains 8 insect drawers with a total of 284 pinned specimen (104 Ensifera, 161 Caelifera, 19 Dermaptera), but only one third of them is roughly labeled. Within the Orthoptera, about 138 specimen in 41 species origin from Europe (e.g. Lower Saxony, South Tyrol, Dalmatia), whereas 127 individuals are from overseas, mainly Australia, South-East Asia, South America and Africa. Most of all the taxa were already sampled during the late 19th century (labels from 1868–1894), and only few specimen were added in 1954–56 by Waldemar Stark, including some earwigs from Thuringia. According the existing labels, the exotic specimen origin from the collectors and natural history trademen Eduard Dämel (Australia – ?1871–75) and Hans Fruhstorfer (South Brazil – 1888; Ceylan, Malaysia – 1889, Java – 1890). This collection contains the oldest documented Orthoptera in a Thuringian Natural History Museum.

Key words: Orthoptera, historical collection, Australia, Brazil, Dämel, Fruhstorfer

1. Einleitung

Aus Thüringer Naturkundemuseen sind orthopterologische Sammlungen mit (heimischen wie exotischen) Exemplaren aus dem 19. Jh. bislang nicht dokumentiert worden. Dies hat seinen Grund vor allem in der mangelhaften, oft überhaupt fehlenden Etikettierung (und damit nicht mehr nachvollziehbaren Herkunft) der genadelten Stücke, was eine wissenschaftliche Auswertung unmöglich macht (Werneburg & Mey 2014). Dies betrifft aus eigener Anschauung beispielsweise Orthopteren aus dem Phyletischen Museum der Friedrich-Schiller-Universität Jena, die aus diesem Grunde auch nicht in die Sammlungsübersicht aufgenommen wurden (von Knorre 1983). Überdies ist der Verbleib von Heuschrecken aus den Sammlungen von Schröter (18. Jh.), Rudow (19. Jh.) und Schmiedeknecht (19./20. Jh.) unbekannt. Als ältester datierter Beleg für Thüringen galt bisher eine Waldgrille, vom 19.VII.1902 in Jena (ohne Sammlerangabe), die im Deutschen Entomologischen Institut Eberswalde (jetzt Senckenberg DEI Müncheberg) aufbewahrt wird (Köhler 2001). Erst die abermalige Aufarbeitung der Heuschrecken aus der Sammlung (und dem Zettelkatalog) von Alexander Reichert am Naturkundemuseum Leipzig durch Diet-

[1] Herrn Dr. rer. nat. Wolfgang Zimmermann, langjähriger Direktor des Museums der Natur Gotha, in herzlicher Verbundenheit zum 80. Geburtstag gewidmet.

mar Klaus brachte ein weiteres Waldgrillen-Weibchen dieses Datums zutage, das möglicherweise derselben Serie angehört, die von Reichert gesammelt und verteilt wurde. Es tauchten sogar erstmals Belege für Thüringen vom Ende des 19. Jh. auf: *Conocephalus discolor*, *Omocestus viridulus* und *Stenobothrus lineatus* aus dem Kammerforst im Altenburg Land von 1896 (Klaus & Schiller 2005).

Vor dem Hintergrund dieser regionalen historisch-faunistischen Kenntnisse zu Orthopteren wurde auch die alte Weimarer Kollektion interessant, welche auf den ersten Blicken offensichtlich eine ganze Anzahl an Belegtieren enthielt, die im letzten Drittel des 19. Jh. gesammelt wurden und auf unbekannten Wegen nach Weimar kamen. Der vorliegende Beitrag ist das Ergebnis einer zumindest teilweisen Aufarbeitung dieser Sammlung, bei der letztlich nur die (mittel)europäischen Taxa vollständig gelistet werden, während die überseeischen nur grob zusammenfassend behandelt werden konnten. Dies liegt zum einen an der überwiegenden Zahl unetikettierter Tiere, denen ohne jegliche Herkunftshinweise kaum beizukommen ist, zum anderen an fehlenden Kenntnissen des Autors bezüglich exotischer Großgruppen, Gattungen und Arten. Damit bleibt der wissenschaftliche Ertrag zwar gering, doch lohnt allein schon das wahrscheinliche Alter der meisten Exemplare (aus dem letzten Drittel des 19. Jh.) eine solche Aufarbeitung, finden sich doch hier die bislang ältesten datierten Heuschreckenbelege in einer Thüringer Museumssammlung überhaupt, wenn auch leider keine nachweisbaren aus dem Freistaat selbst. Überdies lassen sich anhand der vorhandenen Etiketten und Artbelege einige Bausteine zur Entstehung dieser einstigen Weimarer Kollektion rekonstruieren.

2. Von Weimar nach Gotha

Im Jahre 1889 wurde in Weimar, maßgeblich befördert durch die „Naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Weimar“ (1880 gegründet), ein Naturkundemuseum mit vier Abteilungen (darunter auch die Zoologie) eröffnet, welches sowohl neue archäologische Grabungsfunde als auch verschiedene Altbestände aus privaten Sammlungen des 19. Jh. zusammenfasste. Im Jahre 1903 in kommunale Verwaltung übernommen, wurde es das erste städtische Museum in Thüringen, dem B. Schwabe als Direktor vorstand. Zu dieser Zeit wurden in den Beständen bereits 7259 Insekten katalogisiert (Jahn 2011). Die rasch zunehmende vorgeschichtliche Sammlung, die schon 1921 eine gewisse Spezialisierung zur Folge hatte, war der Grund für ein 1949 eröffnetes „Museum für Vorgeschichte“. In der Folge kam es zur Auslagerung der zoologischen und mineralogischen Bestände, die fortan als „Naturkundliche Schulsammlung des Rates der Stadt Weimar“ geführt wurden. Unter Leitung von Georg Schwartz begannen umfangreiche Pflege- und Ordnungsarbeiten, für die seit 1951 vier Bereichsmitarbeiter eingestellt wurden, darunter Waldemar Stark für die Entomologie. Es folgten turbulente Jahre mit zeitweisen Schließungen aufgrund anderweitiger Raumnutzungen (Jahn 2011).

In den Jahren 1971 und 1976 kam es nach Empfehlungen des Instituts für Museumswesen der DDR zu entsprechenden Beschlüssen des Rates des Bezirkes Erfurt über die künftige Profilierung der Museen. In deren Folge entschied sich das Museum der Natur Gotha (unter ihrem damaligen Direktor Dr. Wolfgang Zimmermann) für die Entomologie als einen seiner beiden Sammlungsschwerpunkte (Zimmermann 1984). Infolgedessen kam die hier behandelte Kollektion an Heuschrecken – als Teil der bereits vor 1973 aufgelösten Weimarer naturkundlichen Sammlungen (Mitt. S. Herrmann) – im Jahre 1982 zusammen mit anderen Sammlungsteilen, deklariert als ‚Restbestände biologischer Sammlungen (Säugetiere, Insekten, Alkoholsammlung), Übernahme aus dem vormaligen Naturkundemuseum Weimar‘, an das Museum der Natur Gotha (Joost 1984), wo sie sich bis heute befindet. Nach Abgabe von Weimarer Sammlungsteilen an mehrere Thüringer Naturkundemuseen verblieben nur Originale bzw. Kopien der z. T. nicht vollständigen Bestandslisten in Weimar (Mitt. W. Steiner). Im Falle der Heuschrecken gab es entweder keine solchen Listen oder deren Dokumentation ging verloren, so dass die Kollektion ohne weitere erhellende Informationen nach Gotha kam, wo weder der Ursprung dieser Sammlung (und vor allem noch der 42 Kästen exotischer Schmetterlinge des Sekretärs Kalbe) noch deren allmählicher Aufbau (in Weimar) jemals geklärt werden konnten. Folgerichtig fanden diese Weimarer Altbestände in einem zusammenfassenden Beitrag zu den wissenschaftlich bedeutenden entomologischen und arachnologischen Sammlungen des Museums der Natur Gotha, die nach 1965 hinzukamen, keine Berücksichtigung (Zimmermann 1984).

3. Umfang, Zustand und Ordnung der Sammlung

Die Sammlung wurde aus dem Museum der Natur Gotha - unmittelbar vor dessen Auszug aus dem Herzoglichen Museum und vor Einlagerung der Sammlungen in das Perthes-Forum – vom Autor ausgeliehen (mit Leihvertrag vom 18.05.2010) und blieb bis zur Fertigstellung dieses Beitrages in seiner Wohnung in Jena-Lobeda.

Umfang. In Gotha lagerte die Sammlung auf dem Dachboden des damaligen Museumsgebäudes Parkallee 15 (Herzogliches Museum) in einem mit Türen versehenen Insektenschrank. Sie umfasst 8 Kästen mit insgesamt 284 genadelten Exemplaren: 265 Heuschrecken (104 Ensifera, 161 Caelifera) und 19 Ohrwürmern (Abb. 1–4). Die Kastenmaße betragen 45,5 x 30,2 x 6,5 cm, jeder Kasten ist hinten mit zwei Scharnieren und vorn mittig mit Haken und Öse versehen und dadurch mit seiner durchgehenden Scheibe längs aufklappbar (dabei fünf Kästen mit Haken von rechts und drei Kästen mit Haken von links in die Öse). Die in Nut und Feder sauber gearbeiteten Holzkästen sind fein lackiert, mit Torf- (sechs Kästen) oder teils sehr harten Korkplatten (zwei Kästen) ausgelegt und diese mit Papier beklebt. Die Bodenplatte aus Holz ist angenagelt, mit schmalen Spalten an den Rändern. Nach den alten Kastenbeschriftungen zu urteilen stammen diese 8 Kästen aus mindestens drei Ordnungssystemen.

Zustand. Der Grund für diese verwaiste Kollektion liegt vor allem in der überwiegenden Zahl an komplett unetikettierten Tieren, was eine solide wissenschaftliche Aufarbeitung unmöglich macht. Und selbst meist sekundär ‚etikettierte' Tiere tragen oft nur eine sehr grobe Herkunftsbezeichnung und/oder einen – nicht immer richtigen – Artnamen, und nur in ganz wenigen Fällen werden noch der vermeintliche Sammler/Verkäufer oder dessen Kürzel und manchmal auch das Jahr genannt. Einige Exemplare wurden von Sammlungsschädlingen (vor langer Zeit) angefressen oder sind auch sonst schlecht erhalten, und bei einer Vielzahl an Nadeltypen sind auch solche darunter, die ein häufiges Umstecken nicht mehr lange mitmachen werden. Manche Tiere sind offensichtlich nach dem Tode einfach so genadelt, andere wieder in unterschiedlicher Weise präpariert worden. So ist ein Großteil der lang geflügelten Arten beidseitig gespannt (wie bei Lepidopteren üblich), und aufgrund fehlender Nadeleinstiche in den Flügeln dürfte dies auch in derselben Weise, wie bei Schmetterlingen üblich, erfolgt sein. Wann die Präparationen erfolgt sind, lässt sich nicht feststellen.
Die Sammlung ist noch in Weimar mit einem hellgrauen Insektizidstaub (Schiefer-Lindan-Pulver, Mittg. R. Bellstedt) – einfach in die Kästen (und teils auf die Tiere) gestreut – begiftet worden. Vor und nach Ausleihe wurden Heuschrecken wie Kästen grob davon gereinigt, obgleich der Staub noch allenthalben an den Tieren haftet und sich auch nie vollständig abpinseln ließ. Da Lindan erst seit 1942 als Insektizid eingesetzt wurde (Händel 2001), erfolgte diese Begiftung vermutlich in den späten 1950er Jahren, als abzusehen war, dass nicht mehr mit ihr gearbeitet werden würde.

Ordnung. Die Tiere waren in den Kästen grob nach Großgruppen, Körperformen und Flügelfärbung sortiert: u. a. Grillen (Abb. 1), ‚Nasenschrecken' (Abb. 2) sowie Romaleidae und Oedipodinae (mit gelben, blauen und roten Hinterflügeln – Abb. 3 u. 4). Dies legt nahe, dass eine Zuordnung zu den Herkünften vermutlich schon früher nicht beabsichtigt war und Tiere gleicher Herkunft auf verschiedene Kästen aufgeteilt wurden. Im Zuge der jetzigen Bearbeitung wurden die Taxa weitgehend neu (und wo möglich, wieder nach groben Herkünften) gruppiert, und bestenfalls auch mit einem Gattungs- bzw. Artetikett auch dann versehen, wenn keine anderweitigen Informationen zu den Tieren vorlagen. Die Determination und Nomenklatur der (mittel)europäischen Taxa erfolgte nach einschlägigen Bestimmungswerken (u.a. Harz 1969, 1975). Die überseeischen Taxa wurden in den wenigen möglichen Fällen anhand von Fotos bestimmt, die an Spezialisten geschickt wurden, während sich die Nomenklatur nach dem ´Orthoptera Species File´ (Eades et al. 2015) richtet.

4. Taxa der Sammlung

Die Geradflügler wurden vom Autor zunächst nach ihren offensichtlichen bzw. mutmaßlichen Herkünften in zwei Gruppen eingeteilt: eine (mittel)europäische (3 Kästen) und eine überseeische Gruppe (5 Kästen), von denen nur erstere in systematischer Folge weitgehend aufgearbeitet werden konnte (Kap. 4.1). Zu den Arten und Individuen (Geschlecht) sind die jeweiligen Angaben auf den Etiketten vermerkt, zuzüglich der einen oder

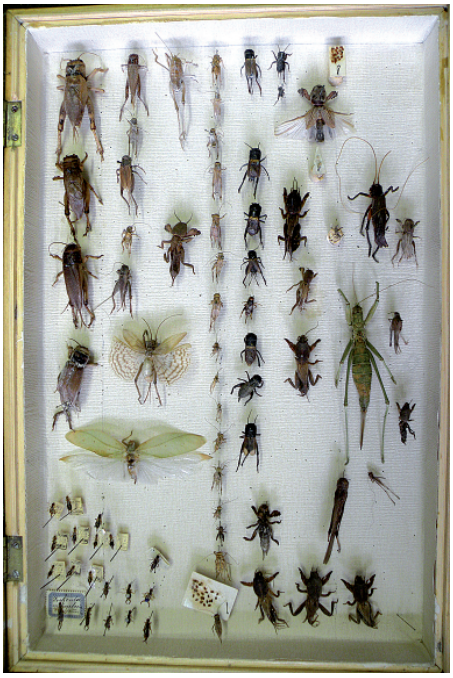

Abb. 1: Insektenkasten im Originalzustand. Oben links – Riesengrillen (afrikanisch), mittig – Heimchen-Serie, Feld- und Maulwurfsgrillen (vermutlich heimische Exemplare), unten links: Ohrwürmer (meist leg. W. Stark), Foto: 18.05.2010, R. Bellstedt.

Abb. 2: Insektenkasten im Originalzustand. Langgestreckte Formen mit verlängertem Kopf (*Acrida* spp., *Atractomorpha* spp. u. a.), Foto: 18.05.2010, R. Bellstedt.

Abb. 3: Insektenkasten im Originalzustand. Taxa mit farbigen, teils gebänderten Hinterflügeln (Romaleidae, Oedipodinae u. a.), Foto: 18.05.2010, R. Bellstedt.

Abb. 4: Insektenkasten im Originalzustand. Formen mit rot gefärbten, teils gebänderten Hinterflügeln (Schnarrschrecken u. a.), Foto: 18.05.2010, R. Bellstedt.

anderen geografischen oder faunistischen Erläuterung. Kürzel: o. E. – ohne Etikett; in eckigen Klammern [ ] – Etikettenbeschriftung, R – auf der Rückseite, dazu Etiketten(rand)farbe; in runden Klammern ( ) – recherchierte Ortsangaben; gespannt = immer beidseitig (wie Schmetterlinge); L – Larve; N – Nymphe (Zahl = Juvenilstadium).

4.1 (Mittel)europäische Arten

Ensifera

Fam. Meconematidae (Eichenschrecken)

Meconema thalassinum (De Geer, 1773)
♂: [*Meconema varium* G.] rot gerandet, [*Meconema varium*] weiß, ungespannt
♂: o. E., ungespannt
♂: [S. Catharina, F 1888] Fehletikett

Fam. Phaneropteridae (Sichelschrecken)

Isophya kraussi Brunner von Wattenwyl, 1878
♀ – L3: o. E.

Phaneroptera nana Fieber, 1853
♂: [Dalmatien] blau gerandet, ungespannt
♀, ♂: o. E., ungespannt, ♂ angebräunt

Polysarcus denticauda (Charpentier, 1825)
♀: [W. Stark, Weimar; R: *Polysarcus denticauda*]
♀: o. E.

Fam. Tettigoniidae / Ufam. Saginae (Sägeschrecken)

Saga pedo (Pallas, 1771)
♀: o. E.

Fam. Tettigoniidae / Ufam. Tettigoniinae (Singschrecken)

Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758), alle zur ± grünen Morphe und ungespannt
♂: o. E.
♀: [Felsenegg 1870] blau gerandet (vermutlich das schweizerische Felsenegg bei Zürich)
♀: [*Decticus verrucivora*] rot gerandet
♀: [S. Catharina, F. 88] blau gerandet, Fehletikett
3 ♀♀: o. E., eines mit VFl ohne Würfelflecke, auch ohne Hlb, aber mit einigen trockenen Eiern am Körperrest, ein weiteres wurde umgenadelt

Eupholidoptera Ramme, 1951 spec. (Art nur mit Herkunft bestimmbar)
♂: o. E.

Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822)
♀: o. E.

Pholidoptera aptera (Fabricius, 1793)
♂: [*Thamnotrigon apterus* Chrp., S.Tirol] weiß

Pholidoptera frivaldskyi (Herman, 1871)
♀: [*Thamnotrigon Frivaldskyi*] rot gerandet, [*Thamnotrizon Frivaldskyi*] weiß

Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773)
♀: [*Thammotrigon cinereus* Chrp.] rot gerandet [*Thamnotrigon cinereus* Chrp.] weiß
♀, ♂: o. E.

Tettigonia cantans (Fuessly, 1775)
♀: o. E., ungespannt

Tettigonia caudata (Charpentier, 1842)
♀: o. E., ungespannt

Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758
♂: [*Locusta viridis* Hamb.] blau gerandet, gespannt (?Hamburg)
♂: [*Locusta viridis*, Scharbeutz] (= N Lübeck, Schleswig-Holstein), ungespannt
♀: [W. Stark, Weimar, R: *Tettigonia viridissima*], ungespannt, neu genadelt
♀: [W. Stark, Weimar, R: *Tettigonia viridissima*], ungespannt, Legeröhre abgebrochen
♀: [W. Stark, Weimar, R: *Locusta viridissima*], ungespannt, angefressen
♀ 7: [Larve von *Locusta viridissima*] rot gerandet, [Larve von *Locusta*] weiß
L3: [W. Stark, Weimar, 12.6.55, R: Gelmeroda]
3 ♂♂, 1 ♀, 1 N: o. E., ungespannt o. gespannt, 1 ♂ ± verpilzt

Fam. Gryllidae (Echte Grillen)

Acheta domesticus (Linnaeus, 1758)
5 ♂♂, 1 ♀, 5 ♂♂-N, 5 ♀♀-N, 1 N: alle o. E. – vermutlich Serie, da gleicher Nadeltyp

Gryllus campestris Linnaeus, 1758
3 ♂♂, 3 ♀♀ (eines in Kümmerform), 1 ♀11, 1 ♀ 8/9, 1 L/N: alle o. E.

Nemobius sylvestris (Bosc, 1792)
♀: o. E.

Fam. Gryllotalpidae (Maulwurfsgrillen)

Gryllotalpa gryllotalpa (Linnaeus, 1758)
♂: [W. Stark, Weimar, R: *Gryllotalpa vulgaris*]
♂: o. E., mit 3 Larven (2 aufgeklebt, 1 genadelt)
♂: o. E., Kümmerform, aber makropter (VFl)
♀: o. E., Kümmerform
♀: o. E., gespannt (bes. HFl)
Weitere 3 Im. und 3 N: alle o. E., dazu 2 separat aufgeklebte Eigruppen (21 u. 27 Eier), Zuordnung zu Weibchen offen

Caelifera

Fam. Tetrigidae (Dornschrecken)

Tetrix bipunctata (Linnaeus, 1758)
♂-N, mit vorgezogener Pronotumspitze: [Rippau 71] blau gerandet (seinerzeit im Landkreis Hohenstadt im Schönhengstgau – heute tschech. Řepová / NO Prag). Die Art wird in Tschechien und der Slowakei als insgesamt selten angegeben (Kočárek et al. 2005).
♀: o. E.

Tetrix subulata (Linnaeus, 1758)
♀: o. E.

Tetrix undulata (Sowerby, 1806)
♀: o. E.

Fam. Acrididae / Ufam. Acridinae

Acrida (Linnaeus, 1758) ***spp.*** – alle ?Europa
♂: [*Truxalis nasuta* Fbr., Jerusalem] weiß, Fehlbestimmung – evtl. *A. bicolor* (Thunberg, 1815)
♀: [*Truxalis nasutus*, langnasige ...schrecke, Loderian?, Calabrien] rot gerandet, Fehlbestimmung, evtl. *A. turrita*, die aber nur zerstreut von Sizilien und einer Stelle im Latium bekannt ist – Massa et al. 2012)
♀: [15] nur diese Nr. auf weißem Etikett, ungespannt
♀: [45] nur diese Nr. auf weißem Etikett, gespannt
♂: o. E., ungespannt
♀: o. E., ohne Hinterleibsende

Fam. Acrididae / Ufam. Calliptaminae (Schönschrecken)

Calliptamus italicus (Linnaeus, 1758)
♀: [*Caloptenus italicus* Brm., S. Tirol] weiß, Gattung noch so bei Zacher (1917)
♀: o. E.

Calliptamus aff. ***siciliae*** Ramme, 1927
♀: [W. Stark, Weimar, R: *Calliptamus italicus*] gespannt

Fam. Acrididae / Ufam. Catantopinae (Knarrschrecken)

Miramella alpina (Kollar, 1833)
♂: o. E.

Odontopodisma schmidti (Fieber, 1853)
♀: [*Cerotettic Schmidti*] rot gerandet, [*Cerotettic Schmidti*] weiß, Hlb-Ende fehlt (Art war wohl richtig bestimmt, da vermutlich auch aus Tirol, wo sie im Trentino und in Aldo Adige vorkommt – Massa et al. 2012), Gattungsname *Cerotettic* unklar

Fam. Acrididae / Ufam. Gomphocerinae (Grashüpfer)

Arcyptera fusca (Pallas, 1773)
♂: [*Caloptenus italicus*, Wein] blau gerandet, gespannt, Fehlbestimmung (Bedeutung von Wein nicht klar)
♂: [W. Stark, Weimar, R: *Arcyptera fusca*]

Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773)
♀: o. E.

Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758)
♀: [Neuenahr 68] blau gerandet (= Bad Neuenahr-Ahrweiler, b. Remagen/Rheinland Pfalz), ältestes etikettiertes Tier der Sammlung. Wohl auch eine der ältesten erhaltenen Heuschrecken aus Rheinland-Pfalz (Pfeifer et al. 2011).
♂: o. E., nachgespannt

Chorthippus aff. ***biguttulus*** (Linnaeus, 1758)
♀: [*Stenobothrus variabilis* Sieb.] rot gerandet, [*Stenobothrus variabilis* Sieb.] weiß
2 ♀♀: o. E.

Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)
♂ 4: [W. Stark, Weimar, 1.8.54, R: Kipper] [W. Stark, Weimar, R: *Acrydium subulata*] das zweite ein Fehletikett

Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)
♀, ♂: o. E.

Omocestus viridulus (Linnaeus, 1758)
2 ♀♀: o. E.

Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)
♀: [*Stenobothrus stigmaticus*] rot gerandet, [*Stenobothrus stigmaticus*] weiß, beides Fehlbestimmung

Abb. 5: Rot gerandetes originales Doppeletikett (links) und späteres Sekundäretikett (rechts) von *Oedaleus decorus*. Der Haken oben links bestätigt wohl eine spätere Nachbestimmung.

Fam. Acrididae / Ufam. Oedipodinae (Ödlandschrecken)

Bryodemella tuberculata (Fabricius, 1775)
2 ♂♂: o. E., gespannt

Oedaleus decorus (Germar, 1826)
♀: [*Oedipoda nigrofasciata* Tirol Charp.] rot gerandet (Abb. 5), [*Oedipoda nigrofasciata* Charp., Tirol] weiß
♀: [*Pachytylus nigrofasciatus* Chrp., Tirol] weiß
♀: [Tirol, Juli 94], winziges Papieretikett, schwer zu entziffern
Die Kreuzschrecke kommt nördlich bis Südtirol vor (Naturns – Harz 1975; an wenigen Stellen im Gebiet – Massa et al. 2012), so dass alle drei Weibchen vermutlich im Juli 1894 dort gesammelt wurden.

Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)
♀: [W. Stark, Weimar, R: *Gryllus fasciata*] gespannte HFl
♀: [*Oedipoda coeruleus*, Rüter 73, b. Uelzen] blau gerandet, gespannt
In Niedersachsen erstmals 1873 am Steinhuder Meer (Weißer Berg) nachgewiesen (Weidner 1938), so dass es sich bei dem Weibchen aus Uelzen um einen weiteren Erstnachweis von einer anderen Lokalität handelt.
1 ♂, 5 ♀♀: o. E., ungespannt o. gespannt

Oedipoda germanica (Latreille, 1804)
♂: [*Oedipoda fasciata* Sieb] rot gerandet, [*Oedipoda fasciata* Sieb.] weiß, gespannte HFl
♂: o. E., ungespannt

Psophus stridulus (Linnaeus, 1758)
♂: [*Acridium stridulus*, Rüter 73, Uelzen] blau gerandet, gespannt
Zu dieser Zeit kam die Art noch zerstreut im niedersächsischen Tiefland vor, während sie heute in Niedersachsen ausgestorben ist (Grein 2010).
♂: [*Gryllus caerulescens*] rot gerandet, ungespannt, Fehlbestimmung
♂: [W. Stark, Weimar, R: *Gryllus stridulus*] gespannt
♀: [W. Stark, Weimar, R: *Psophus stridulus*] ungespannt
10 ♂♂, 2 ♀♀: o. E., ungespannt o. gespannt

Sphingonotus caerulans (Linnaeus, 1767)
♀: [Blaue Schnarrschrecke, *Sphingonotus coerulans*] weiß, gespannt
♂: [*Paracinema bisignatum* Charp., Dalmatien] blau gerandet, halbseitig gespannt, Fehlbestimmung

Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)
♂: [Rüter ´73, b./Uelzen] blau gerandet, gespannt
♂: [*Bryodema tuberculata*, Uelzen, Rüter ´73] blau gerandet, gespannt, Fehlbestimmung
♀: [*Stethophyma grossum*] rot gerandet, [*Stethophyma grossum*] weiß

Die Sumpfschrecke wurde in Niedersachsen zuerst 1803–06 aus der Göttinger Umgebung dokumentiert und ist teils lückenhaft (so auch bei Uelzen), teils regelmäßig verbreitet (Grein 2010).

Dermaptera

Fam. Forficulidae

Chelidurella guentheri (Galvagni, 1994)
♂: [W. Stark, Weimar, 5.9.56, R: Katzgrund, Bad Berka]

Apterygida media (Hagenbach, 1822)
6 ♀♀: [W. Stark, Weimar, 25.6.55, R: Hengstbach] (zwischen Oettern und Kranichfeld) (Abb. 6)
1 ♀: [W. Stark, Weimar, 21.6.55, R: Comptur-Holz] (Lokalität nicht gefunden, vermutlich Umg. Weimar) (Abb. 6)

Forficula auricularia (Linnaeus, 1758)
♀: [*Forficula auricularia* Ohrwurm] blau gerandet, mit stark verlängerter Zange
♀: [Ohrwurm *Forficula auricularia*] weiß, gefaltet; mit verschieden langen Zangen
♀: [W. Stark, Weimar, 5.9.56, R: Katzgrund, Bad Berka]
4 ♂♂, 3 ♀♀: o. E.

Sämtliche Art-Fundort-Nachweise dieser Ohrwürmer sind neu für Thüringen (vgl. Köhler & Renker 2001).

Dickere Nadel ohne Tier (Heuschrecke?)
[W. Stark, Weimar, 10.11.55, R: ?Schädrich]

Dazu kommt noch eine unetikettierte Singzikaden-Exuvie (o. E.), die von einer heimischen *Cicadetta*-Art stammen könnte.

4.2 Überseeische Taxa

Aufgrund meist fehlender Etikettierung und deshalb unbefriedigender bzw. unmöglicher Determination (Gattung, Art) lassen sich die außereuropäischen Taxa nur fragmentarisch auflisten, wobei es nur wenige sichere, wenngleich historisch interessante Anhaltspunkte gibt. Die Zahl der überseeischen Artbelege beläuft sich auf 127, davon sind 48 mit grober geographischer Herkunft und 79 ohne diese und somit bestenfalls den Familien zuzuordnen.

Abb. 6: Gedrucktes Originaletikett der Sammlung von Waldemar Stark, links Oberseite (mit Bleistift-Datum), rechts Unterseite eines anderen Etiketts (mit Bleistift-Fundort ´Comptur-Holz´).

4.2.1 Nach Herkunftsgebiet zuordenbar (2 Kästen)

Nach den wenigen länderbezogenen Herkunftsetiketten sowie den jeweiligen Gattungen nach zu urteilen, befinden sich in der Sammlung Heuschrecken aus Australien, Südamerika (und Mexiko), Südostasien und Afrika. Die Auflistung nach diesen geographischen Gebieten erfolgt in zeitlicher Reihung der gesammelten (und später angekauften) Insekten, wobei die bestimmbaren Taxa gattungsalphabetisch (mit der Familie in Klammern) geordnet sind. Sehr wahrscheinlich gehören etliche weitere unetikettierte Tiere (Kap. 4.2.2) ebenfalls zu diesen Herkünften, was allerdings nicht belegt werden kann.

Australien (18 Ex.) ?1871–75
Insgesamt 13 Acrididae und 5 Pyrgomorphidae; 3 mit dem Namen ‚Dämel' (Abb. 7 und 8)

Acrida conica (Fabricius, 1781), 1 ♂, 2 ♀♀ (Acrididae, Acridinae) – Art weit verbreitet in Australien (Rentz 1996)
Atractomorpha ?*similis Bolívar* 1884, 2 ♂♂, 3 ♀♀ (Pyrgomorphidae) – einzige Gattung des Tribus Actractomorphini in Australien mit 3 Arten, davon *A. similis* häufig und verbreitet (teils auch schädlich an Kulturpflanzen) in der gesamten nördlichen tropischen Region (Rentz 1996)

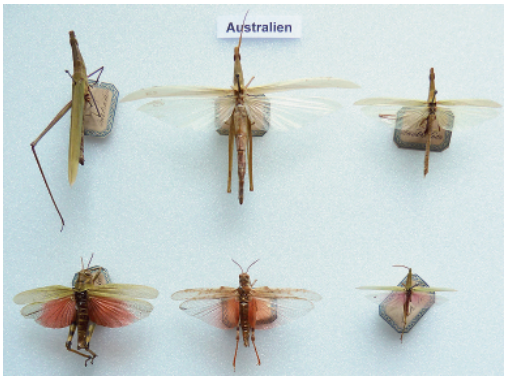

Abb. 7: Ausgewählte Exemplare von Australien, leg. Dämel. Obere Reihe: *Acrida conica* (2 ♀♀, 1 ♂). Untere Reihe: links – vermutlich andere Herkunft, mittig – *Sphingonotus erythropus* ♀, rechts – *Atractomorpha* ?*similis* ♂. Fotodetermination: D. Rentz, Kuranda, Queensland/Australien.

Abb. 8: Blau gerandete Sekundäretiketten an australischen Heuschrekken mit dem Namen ‚Dämel'.

?*Calephorops viridis* Sjöstedt, 1920, ♀ (Acrididae, Acridinae) – nur 1 Art der Gattung in NO-Australien (Eades et al. 2005)
Sphingonotus erythropterus Sjöstedt, 1920, ♂, ♀ (Acrididae, Oedipodinae) – nur 1 Art der Gattung in Australien, in Trockengebieten des Inlandes (Rentz 1996)
Sieben weitere unbestimmte Acrididae mit Etikett [Australien].

Die bekannte Verbreitung dieser wenigen Arten entspricht in etwa auch dem Sammelgebiet von Eduard Dämel während seiner dritten Australien-Reise (1871–75), die ihn in den NO und SO des Kontinents führte (vgl. Kap. 4.2.3).

Abb. 9: *Chromacris* spec. ♀ (Romaleidae) von Santa Catarina, Süd-Brasilien, leg. 1888 Fruhstorfer. Fotodetermination: K. Riede, Bonn.

Abb. 10: *Xyleus* spp. 2 ♀♀ (Romaleidae) von Santa Catarina, Süd-Brasilien, leg. 1888 Fruhstorfer. Fotodetermination: K. Riede, Bonn.

Brasilien (10 Ex.) 1888
Diese Exemplare sind sämtlich mit dem Sekundäretikett [S. Catharina, F. 88] versehen, und zwei haben sogar noch die Originaletiketten an der Nadel, was deren Zuordnung zu Hans Fruhstorfer ermöglicht (Abb. 11). Die geographisch mehrdeutige Bezeichnung ‚S. Catharina' (heutige Schreibweise ohne h) konnte durch die Ortsangabe ‚Theresopolis' (Richard Andrees Allgemeiner Handatlas 1893) in Verbindung mit der ersten Reise Fruhstorfers eindeutig in Süd-Brasilien verortet werden (vgl. Kap. 4.2.3).

Chromacris Walker, 1870 spec., ♂, ♀ (Romaleidae, ♀ mit gleich zwei verschiedenen Originaletiketten – Abb. 9 und 11) – Gattung mit 9 Arten in Süd/Mittel-Amerika (Eades et al. 2015). Rehn (1918) gibt *Ch. miles* (Drury, 1770) von Ost-Brasilien an, während Graciani et al. (2005) *Ch. speciosa* (Thunberg, 1824) aktuell am Uruguay River von Santa Catarina nachwiesen.
Xyleus Gistel, 1848 spp., aff. *discoideus* (Serville, 1831), 2 ♂♂, 3 ♀♀, mit variabler Braunfärbung; davon 1 ♀ mit Originaletikett [S. Catharina, Theresopolis, Fruhstorfer 1888] (Romaleidae – Abb. 10 und 11) – Gattung mit 16 Arten in Süd- und Mittelamerika (Eades et al. 2015). Bei Untersuchungen am Uruguay River von Santa Catarina fanden Graciani et al. (2005) auch *Xyleus discoideus*.
o. E. zugeordnet: 1 Pseudophyllinae, 2 Acridoidea.
Von Santa Catharina (Hamonia und São Francisco) erwähnt Rehn (1918) zwei Arten an Dermaptera und eine Phaneropteridae.

Abb. 11: Gedruckte Originaletiketten (links) von Hans Fruhstorfer an Tieren von seiner ersten Sammelreise, späteres Sekundäretikett (rechts) handschriftlich verkürzt abgeschrieben.

Abb. 12: *Hyalopteryx rufipennis* ♂ von Montevideo, Uruguay, Sammler unbekannt. Fotodetermination: K. Riede, Bonn.

Uruguay (4 Ex.)
Alle mit Etikett [Montevideo] blau gerandet, ohne weitere Angaben

Hyalopteryx rufipennis Charpentier, 1845, ♂ (Abb. 12) – Gattung mit nur 1 Art (Carbonell et al. 2006).

Nach Rehn (1918) galten Tiere aus Paraná und São Paulo als die wohl seinerzeit (aber keine Jahresangaben) ersten Nachweise aus (Süd)Ostbrasilien. Aufgrund der Etikettierung ist davon auszugehen, dass das vorliegende Männchen ebenfalls Ende des 19. Jh. gesammelt wurde, aber wohl nicht von Fruhstorfer.
Weitere drei Acridoidea mit unbekannter Zuordnung.

Ceylon (7 Ex.) 1889
Mit Etikett [Ceylon, F. 89] – F. = Fruhstorfer

Süd-Ceylon: Acrididae ♀
Nord-Ceylon: *Acrida* Linnaeus, 1758 spec. ♀; Acrididae ♀; Gryllacrididae ♀, ♂
o. E. zugeordnet: Gryllacrididae ♀
Hierzu vielleicht noch 1 Gryllacrididae ♀ [*Oedaleus marmoratus* Ind.] Fehlbestimmung (Ind. - ?Indien)

Malaysia (7 Ex.) 1889
Davon 6 mit Etikett [Penang, F. 89] – von Fruhstorfer erworben

Acrida Linnaeus, 1758 spec. ♀, nicht *conica* (Acrididae, Acridinae)
Atractomorpha Saussure, 1862 spec., 2 ♀♀ (Pyrgomorphidae) – Gattung mit 27 Arten weitverbreitet in Südostasien bis NO-Australien, aber auch in Afrika (Eades et al. 2015)
Conocephalus Serville, 1831 spec. ♀ (Tettigoniidae, Conocephalinae) Cyrthacanthacridinae ♀
Gastrimargus Saussure, 1884 spec. ♂ (Acrididae, Oedipodinae) – Gattung afroasiatisch mit 23 Arten (Eades et al. 2015)
Hexacentrus Serville, 1831 spec. ♀ (Tettigoniidae, Hexacentrinae) – Gattung mit 24 Arten in Südostasien, Ost-Australien und im mittleren Afrika (Eades et al. 2015)

Indonesien (Java) (1 Ex.) 1890
Atractomorpha Saussure, 1862 spec. ♂ (Pyrgomorphidae) [1890 Java] der Jahreszahl nach auch von Fruhstorfer

Mexiko (2 Ex.) 1887, 1890
Zwei Acrididae: [Mexico, Häge 87] [Mexico, 1890] ?Cyrthacantharidinae

4.2.2 Taxa unbekannter Herkunft (3 Kästen)

Die fehlende Etikettierung vieler überseeischer Heuschrecken macht selbst eine grobe Herkunftseinschätzung unmöglich, so dass nachfolgend bestenfalls die Familien aufgeführt werden, oft nur mit der Anzahl (und teils dem Geschlecht) der Individuen.

Ensifera

ÜFam. Tettigonioidea – 11 Ex. (Phaneropteridae, Conocephalinae u. a.)

Fam. Gryllidae – 11 Ex., darunter 5 Riesengrillen *Brachytrupes* Serville, 1838 spp., 2 ♂♂, 3 ♀♀, mind. 2 Arten – Gattung mit 7 afrikanischen Arten
Fam. Rhaphidophoridae – 1 ♂

Caelifera

Fam. Pyrgomorphidae –11 Ex. (darunter ein *Phymateus viridipes* Stal, 1873 ♀ und ein *Phymateus spec.* ♀, wohl beide afrikanisch)

Fam. Catantopidae – 1 ♀ (?europäisch)

Fam. Romaleidae – 1 ♀

Fam. Acrididae / Ufam. Cyrthacanthacridinae – 9 Ex. von mind. 6 Arten, darunter
Schistocerca gregaria f. *flaviventris* (= *Acridium flaviventre* Burmeister 1838), 2 ♀♀, davon eines mit einfachem, leicht abgerissenem Papieretikett [*Acridium flavicorneorum,* Afrika] (so auch in Johnston 1956)
Cyrthacanthacris ?tatarica (Linnaeus, 1758) ♀
Ein ♀ mit Etikett [Italien] – fehletikettiert

Fam. Acrididae (32 Ex. von mind. 10 Arten)
Acrida (Linnaeus, 1758) spec. (?nicht europäisch) 5 ♀♀, davon eines ohne Hlb-Ende
Gastrimargus Saussure, 1884 spec. – (Gattung afroasiatisch)
Locusta Linnaeus, 1758 spec. – ♀
Weitere 25 Ex. o. E. (Romaleidae, Calliptaminae u. a.), 1 ♀ wohl fehletikettiert mit [S. Catharina F. 88]

4.2.3 Sammler und Händler

Eduard Dämel (1821–1900) – Abb. 13

Es ist ein besonderer Glücksumstand, dass auf drei (Sekundär-)Etiketten ‚Australien' auch noch der Name ‚Dämel' vermerkt ist, bei dem es sich nur um den Entomologen, Forschungsreisenden und Naturalienhändler Eduard Dämel handeln kann, der insgesamt drei Sammelreisen nach Australien unternahm. Nach den beiden ersten Reisen (1852–1860 und 1866–67) begann er in Hamburg einen Handel mit Naturalien und arbeitete als Assistent am Museum Godeffroy, das von 1861–1885 bestand. Das Weimarer Material dürfte von seiner dritten Reise (1871–1875) stammen, bei der er sich vor allem im Nordosten (um Rockhampton) und Südosten (um Sydney) aufhielt und das gesammelte Material (ca. 40 000 Insekten) nach Hamburg an das Godeffroy-Museum schickte (Schmeltz 1875, 1900; Kranz 2007). Nach seiner Rückkehr führte er die Naturalienhandlung fort, so dass aus Weimar wohl auch Heuschrecken aus Australien bei ihm geordert wurden.

In der weit verstreuten Literatur finden sich etliche aufschlussreiche Passagen mit weiteren Details zu seinem Leben, von denen hier nur drei für die Weimarer Kollektion relevante zitiert seien.

„Von dem für das Museum [Godeffroy] reisenden Herrn E. Dämel (den Zoologen und besonders den Entomologen schon durch seine drei ersten australischen Reisen vorteilhaft bekannt), sind vor Kurzem die ersten grösseren Sendungen eingetroffen. Dieselben umfassen Sammlungen von Rockhampton (Ostküste von Queensland), von Clermont (200 englische Meilen nordwestlich von Rockhampton an den Peak Downs) und von Gayndah am Burnett-River im Widebey-District, im Süden von Queensland." ... „Was die Insectensammlungen anbelangt, so sind sie eine neuer Beweis für Dämel´s ausserordentliche Fertigkeit im Sammeln und Präpariren dieser Thiere. Obgleich die eine Sammlung über zwei Jahre, die andere ungefähr ein Jahr unterwegs gewesen ist, so hat sich doch in Folge der sorgfältigen Verpackung auch nicht der kleinste Schaden unter der immensen Anzahl von Insecten eingestellt [ca. 40 000 aufgesteckte Exemplare]. Besonders reich vertreten sind die Orthopteren [zu denen auch Termiten, Gottesanbeterinnen und Libellen gezählt werden], Neuropteren, Lepidopteren, ..." (Schmeltz 1875).

Abb. 13: Eduard Dämel (1821–1900) unternahm 1871–75 seine dritte Sammelreise, die ihn nach Nordost- und Südost-Australien führte. Aufnahme von Joh. Steffen, Hamburg. Quelle: Groll, E. K. 2013: phototheк: Online-Databank – Version 3.17 – Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, URL: http.//sdei.senckenberg.de/phototheк.

„Nachdem Amalie Dietrich beschlossen hatte, ihre Sammeltätigkeit in Australien zu beenden, wurde Eduard Dämel (1821–1900) von Godeffroy nach Australien geschickt. Dämel war bereits vor seiner Anstellung bei Godeffroy dreimal [? zweimal] auf naturkundlichen Sammelreisen in Australien und Fidschi gewesen. Er war Spezialist für Insekten und Spinnen, verkaufte seine Sammlungen an Naturalienhändler und in einer eigenen Naturalienhandlung. Bevor er 1871 auf Empfehlung des Kustos Schmeltz für Godeffroy nach Australien fuhr, war er bereits vier Jahre lang Mitarbeiter im Museum Godeffroy gewesen. Er bereiste New South Wales und Queensland und kehrte aus familiären Gründen 1875 frühzeitig nach Hamburg zurück, um seine Naturalienhandlung wieder zu eröffnen. Er starb 1900." (Kranz 2007).

Und in einer kurzen Nachruf-Mitteilung heißt es: „XXV. † Am 3ten September starb in Hamburg, im Alter

von 79 Jahren, Eduard Dämel, der sich in naturwissenschaftlichen Kreisen durch seine drei Sammelreisen nach Australien und den Viti-Inseln, zumal der von denselben heimgebrachten schönen entomologischen Sammlungen halben einen guten Namen erwarb. Die dritte Reise wurde durch D. im Auftrage des Museum Godeffroy, an dem er als unser Assistent einige Jahre vorher gewirkt, ausgeführt. Mit ihm ist der vorletzte, noch lebende Sendbote jener Anstalt heimgegangen; durch sein biederes, treues Wesen hatte er sich viele Freunde erworben." (Schmeltz 1900).
Diese Passagen verdeutlichen, dass die wenigen Tiere in der Weimarer Sammlung mit hoher Wahrscheinlichkeit von seiner dritten Australien-Reise stammen, die offensichtlich sehr viel gut erhaltenes Material einbrachte, welches wohl in großem Stile an Museen und Interessenten verkauft worden ist.

Hans Fruhstorfer (1866–1922) – Abb. 14

Einem weiteren Glücksumstand ist es zu verdanken, dass ein Weibchen von *Chromacris* spec. (Oedipodinae) gleich zwei verschiedene gedruckte Originaletiketten und ein Weibchen von *Xyleus* spec. (Romaleidae) ein weiteres derartiges Etikett an der Nadel trugen. Dessen gedruckte Beschriftungen lauten: S. Catharina, Rio Capivary, Fruhstorfer 1888 bzw. S. Catharina, Theresopolis, Fruhstorfer 1888. Auf dem Etikett ist das Jahr nur mit 188... vorgedruckt, während die Endzahl handschriftlich ergänzt wurde. Ein drittes und neueres Etikett an *Chromacris* spec. vermerkt handschriftlich nur noch: S. Catharina, F. 88 (vgl. Abb. 11). Damit lassen sich nun einige weitere auf dieselbe Weise (F.) sekundär etikettierte Belege ebenfalls Hans Fruhstorfer zuordnen, zuzüglich einiger unetikettierter Stücke derselben Arten. Insgesamt konnten so 25 Exemplare aus den Jahren 1888 (Brasilien), 1889 (Ceylon, Malaysia) und 1890 (Java) sicher ausgemacht werden.
Der deutsche Entomologe Hans Fruhstorfer beschäftigte sich vor allem mit Großschmetterlingen, die er selbst weltweit sammelte oder sich schicken ließ. Er gilt als der mit Abstand produktivste Beschreiber von (> 5000) Schmetterlingstaxa am Ende des 19. Jh. und im ersten Viertel des 20. Jh., mit einer unglaublichen Zahl von 924 Publikationen (Lamas 2005). Seine Sammeltätigkeit begann der gerade mal 22-jährige in jenem Jahr 1888 in Süd-Brasilien, von wo auch Heuschrecken in

Abb. 14: Hans Fruhstorfer (1866–1922) begann seine Sammelreisen 1888 in Süd-Brasilien und ging 1889 nach Südostasien. Foto von Herrmann & Co., Batavia, folglich um 1890 im Alter von 24 Jahren aufgenommen. Quelle: Groll, E. K. 2013: photothek: Online-Databank – Version 3.17 – Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, URL: http.//sdei.senckenberg.de/photothek.

der Weimarer Sammlung stecken. Im Jahre 1889 ging er als Sammler (und Verkäufer) von Insekten nach Ceylon, und von dort nach Penang (Malaysia), wovon wiederum einige Tiere in der Sammlung mit dem Sekundäretikett ‚Penang F. 89' zu finden sind. Hier schrieb er auch seine erste Veröffentlichung (die aber von seiner Sammeltätigkeit auf Ceylon handelt) mit eher brieflichem Charakter. „21. October 1889, Herrn Dr. Kraatz! Endlich finde ich Zeit heraus, mein Versprechen vom vorigen Monat einzulösen, oder aufrichtiger gesagt, habe ich mich so weit erholt, daß ich schreiben kann. Ich habe vom heißen Norden Ceylons eine nettes Fieber mit hierher gebracht, das ich durch die Seereise Colombo-Penang vergeblich abzuschütteln versuchte. ... Anfang Juni ging ich nach dem Norden des Landes. ... Kein Strauch blühte an den sonnenverbrannten Waldrändern und kein Grashalm grünte. Wunderbarer Weise wimmelte es an diesen ausgetrockneten Stellen

Abb. 15: Waldemar Stark (rechts) mit einem Käferkasten des Weimarer Naturkundemuseums, daneben Georg Schwartz, der Leiter des Museums. Vermutlich in den 1950er Jahren aufgenommen. Quelle: Archiv Georg Schwartz jun., elektronisch von Dr. Ch. Arenhövel, beide Weimar.

in Wald und Busch von Orthopteren. Ich habe reichlich darunter geerntet. Mehr wie 70 Phasmiden und Locustiden neben etwa 100 gewöhnlichen Hüpfern konnte ich an einem Tage einfangen ...“ (Fruhstorfer 1889). Im Jahre 1890 ging er dann für drei Jahre nach Java (von hier vielleicht das eine Tier in der Kollektion). Obwohl er schon auf seinen ersten Reisen eine große Zahl an Heuschrecken zusammengetragen hatte, verfasste er erst in seinen letzten Lebensjahren einige bemerkenswerte orthopterologische Publikationen (jedoch zumeist die Schweiz betreffend), in denen er etliche neue Taxa beschrieb (die sich später meist als Synonyme erwiesen), und von denen die Geradflüglerfauna der Schweiz und benachbarter Regionen (Fruhstorfer 1921) herausragt (Baur & Coray 2004).

Waldemar Stark (Lebensdaten unbekannt) – Abb. 15
Als Schreibweise seines Familiennamens wird hier jene auf seinen Etiketten ‚Stark‘ verwendet, während er bei Jahn (2011) fälschlicherweise als ‚Starck‘ verzeichnet ist. Als Orchestermusiker am Nationaltheater Weimar beschäftigte sich Waldemar Stark autodidaktisch mit Insekten (Mitt. M. Eichhorn). Dieses Interesse brachte ihn in Kontakt zu Georg Schwartz, der seit den späten 1940er Jahren Leiter der Naturkundlichen Sammlungen war und ihn Anfang der 1950er Jahre als zunächst ehrenamtlichen, später – im Rentenalter – als wissenschaftlichen Mitarbeiter für Entomologie beschäftigte (Jahn 2011 – von dort auch Abb. 15). Einige in der hier bearbeiteten Sammlung befindliche Ohrwürmer tragen das Etikett von Stark und wurden in den Jahren 1955–56 mit Sicherheit von ihm in der Umgebung von Weimar gesammelt, während andere Stücke mit seinem Etikett sicherlich auch anderweitig erworben wurden (vgl. Tab. 2). Nach Eichhorn (2014 – mündliche Information 1958) sammelte Stark bis in die 1950er Jahre um Weimar Schmetterlinge, von denen ebenfalls Exemplare nach Gotha gekommen sind. Demzufolge dürfte er Heuschrecken und Ohrwürmer eher nebenbei und zufällig mitgenommen haben. Inwieweit er auch die historischen Geradflügler nach seinen Vorstellungen neu ordnete und auf die Kästen aufteilte, ist unbekannt.

5. Einordnung der Sammlung

5.1 Hinweise zu ihrer Entstehung

Sammeljahre und Herkünfte. Sämtliche auf den Etiketten verzeichneten Jahresangaben zusammengenommen, befinden sich in der Weimarer Kollektion Tiere aus mehreren Sammel- bzw. Erwerbsereignissen: solche der Jahre 1868–1894 (coll. hist., hierzu wohl > 90% der überseeischen Tiere) und mindestens von 1954–1956 (leg. u. coll. Stark). Die laut Etikett aus Deutschland stammenden Heuschrecken sind von Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz, die Ohrwürmer aus Thüringen, jene europäisch-mediterranen Ursprungs aus Tschechien, Österreich, der Schweiz, Kroatien, Italien und Israel (Tab. 1 und 2). Überseeische Arten sind von allen Kontinenten vertreten: Australien, Sri Lanka, Malaysia, Brasilien, Uruguay, Mexiko und Afrika. Als Sammler (und Verkäufer) der Stücke aus dem 19. Jh. sind auf den Etiketten nur wenige Namen vermerkt, die sich nur in zwei Fällen (Dämel und Fruhstorfer – vgl. Kap. 4.2.3) genauer recherchieren ließen. Dagegen konnten keine weiteren Hinweise zu Rüter (Ex. von 1873 aus Niedersachen), Loderian (Calabrien) und Häge (Mexiko) ermittelt werden. Aus dem 20. Jh. stammen zumindest einige der mit Fundort und Datum etikettierten Tiere, welche von Waldemar Stark teils selbst in der Weimarer Umgebung gesammelt wurden (Tab. 2). Auch hierbei bleiben die vermeintlichen Sammlernamen Kipper und Schädrich unaufgeklärt. Allerdings bedeutet allein das gedruckte Etikett [W. Stark Weimar] ohne weitere Bleistiftangabe nicht, dass das Tier auch in Weimar gesammelt wurde, sondern nur, dass es aus der Sammlung von W. Stark stammt (Tab. 2).

Tabelle 1:
Historische Etiketten europäischer Artbelege; Art und (Bundes-)Land neu hinzugefügt.

Fundgebiet	Jahr	Sammler	Art	(Bundes-)Land
Uelzen	1873	Rüter	*Psophus stridulus*	Niedersachsen
b. Uelzen	1873	Rüter	*Oedipoda caerulescens*	Niedersachsen
b. Uelzen	1873	Rüter	*Stethophyma grossum* (2 Ex.)	Niedersachsen
Neuenahr	1868		*Chorthippus biguttulus*	Rheinland-Pfalz
Rippau	1871		*Tetrix kraussi*	Tschechien
S. Tirol			*Pholidoptera aptera*	Norditalien
S. Tirol			*Calliptamus italicus*	Norditalien
Tirol	Juli 1894		*Oedaleus decorus* (3 Ex.)	Norditalien
Felsenegg	1870		*Decticus verrucivorus*	Schweiz
Dalmatien			*Phaneroptera nana*	Kroatien
Dalmatien			*Sphingonotus caerulans*	Kroatien
Calabrien		Loderian	*Acrida turrita*	Italien

Tabelle 2:
Sammlungsbelege mit gedrucktem Etikett [W. Stark Weimar] und Hinzufügungen von Datum und Fundgebiet (dieses auf Rückseite) mit Bleistift; Art aktualisiert bzw. ergänzt.

Fundgebiet (Anmerkung)	**Datum**	**Art**
Thüringen		
Gelmeroda (SW Weimar)	12.6.55	*Tettigonia viridissima*
Comptur-Holz (nicht gefunden)	21.6.55	*Apterygida media*
Hengstbach (zw Oettern u. Kranichfeld)	25.6.55	*Apterygida media*
Katzgrund, Bad Berka	5.9.56	*Chelidurella guentheri*
Katzgrund, Bad Berka	5.9.56	*Forficula auricularia*
?Kipper (vermutlich Sammler, ?Thür.)	1.8.54	*Chorthippus dorsatus*
?Schädrich (vermutlich Sammler, ?Thür.)	10.11.55	*Stethophyma grossum*
Außerhalb Thüringens		
Scharbeutz (N Lübeck, Schleswig-Holstein)	---	*Tettigonia viridissima*
Troclocloc / Toclocloc (?Afrika)	---	Acrididae L4/5 (3 Ex.)
ohne weitere Angaben		
---	---	*Polysarcus denticauda*
---	---	*Tettigonia viridissima* (2 Ex.)
---	---	*Gryllotalpa gryllotalpa* (1 Ex.)
--- (Italien)	---	*Calliptamus* aff. *siciliae*
---	---	*Arcyptera fusca*
---	---	*Oedipoda caerulescens*
---	---	*Psophus stridulus*

Etikettierung. Von den 138 genadelten Heuschrecken (mittel)europäischer Herkunft sind 53 (38%) und von den 127 überseeischen Exemplaren 49 (39%) zumindest mit einem Etikett versehen, auch wenn dessen Informationsgehalt sehr gering und dadurch der wissenschaftliche Wert von vornherein eng begrenzt ist. Aus dem 19. Jh. sind mindestens sechs verschiedene Etikettentypen vertreten: eines mit rotem Rahmen und fünf mit blauem Rahmen, doch jeweils verschiedenem Rahmenmuster. Dies legt nahe, dass es mindestens sechs (zeitlich) verschiedene Etikettierungsereignisse gegeben hat. Mit rot gerahmten (?Original-)Etiketten sind 12 Heuschrecken europäischer Herkunft versehen (vgl. Abb. 5), deren ebenfalls 12 Arten teils auch mitteleuropäisch verbreitet sind, die aber auch südalpine (Tirol, einmal 1894) und mediterrane (Kalabrien) Herkünfte enthalten. Entgegen der Erwartung von nachweislich verschiedenen Erwerbsereignissen sind sämtliche etikettierte Übersee-Tiere mit demselben blau gerahmten Etikett (mit Kettenmuster und Gummierung) versehen, auf dem meist nur eine grobe Herkunftsbezeichnung mit einer sehr dünnen Feder in derselben schönen Handschrift vermerkt ist (vgl. Abb. 8). Demnach müssen sie alle auf einmal zur selben Zeit von derselben Person beschriftet worden sein, und da das letzte dieser so gekennzeichneten Tiere die Jahreszahl 1894 trägt, muss diese handschriftliche Etikettierung etwas später erfolgt sein und ist möglicherweise im Zusammenhang mit dem Aufbau dieser Sammlung nach der Museumsgründung im Jahre 1889 zu sehen. Dabei kam es nachweislich auch zu Fehletikettierungen, nach denen Exemplare unmöglichen Herkünften zugeordnet wurden, die also schon damals nicht mehr so genau bekannt waren oder einfach verwechselt wurden.

Artnamen. Die Artnamen auf den alten Etiketten weisen ebenfalls auf ihre Herkunft im ausgehenden 19. Jh. hin, finden sich doch etliche davon im Werk von Tümpel (1901) als damals gültige Bezeichnungen, wenn auch auf den Etiketten mitunter falsche Artautoren angegeben sind. Es liegt daher nahe anzunehmen, dass die betreffenden Heuschrecken in der zweiten Hälfte des 19. Jh. gesammelt und beschriftet worden sind. Im Falle von *Chorthippus* cf. *biguttulus* wurde ein Weibchen mit *Stenobothrus variabilis* Sieb. beschriftet, eine Kombination, die auf Ivanov 1887 zurückgeht (Harz 1969), während Tümpel (1901) *Stenobothrus biguttulus* L. angibt. Auch die Bezeichnungen *Gryllus stridulus* und *Acridium stridulus* für *Psophus stridulus* waren schon vor Tümpel (1901) gebräuchlich. Auf dem Etikett für den Warzenbeißer wird *Decticus verrucivora* (statt *Locusta verrucivora* Fab. bei Tümpel 1901) und für die Sumpfschrecke *Stethophyma grossum* (statt *Mecostethus grossus* bei Tümpel 1901) angegeben. Weitere Namen aus dem 19. Jh. sind *Locusta viridis* De Geer, 1773 (für *Tettigonia viridissima*), *Oedipoda nigrofasciata* Burmeister, 1838 (für *Oedaleus decorus*) und *Gryllus fasciata* Fischer 1853 (für *Oedipoda caerulescens*). Einige Exemplare sind ein zweites Mal etikettiert worden, wobei auf das zweite Etikett einfach der Name vom ersten abgeschrieben wurde, was mitunter auch Abweichungen generierte (falsch: *Thamnotrigon*, *Thammotrigon*, richtig: *Thamnotrizon* Fieber, 1853) (Zacher 1917). Diese verschieden alten Namen wurden offensichtlich mehreren, gerade verfügbaren Standardwerken dieser Zeit entnommen.

5.2. Wissenschaftliche Bedeutung

Die vorstehenden Ausführungen belegen, dass es sich bei dieser ehemaligen Weimarer Sammlung um die älteste dokumentierte Heuschreckenkollektion in einem Thüringer Naturkundemuseum handelt. In ihr findet sich einer der ältesten Belege für Heuschrecken in Rheinland-Pfalz (1868 *Chorthippus biguttulus*) und einer für Niedersachsen (1873 *Oedipoda caerulescens*) sowie Exemplare von Arten, die inzwischen regional ausgestorben sind (wie *Psophus stridulus* in Niedersachsen). Die vergleichsweise wenigen Ohrwurm-Arten sind die einzigen Geradflügler, die mit Sicherheit aus dem Thüringen der 1950er Jahre stammen, und deren Art-Fundort-Kombinationen neu für die hiesige Fauna sind.

Die Weimarer Sammlung belegt aber auch die seit dem 19. Jh. weit verbreitete Sammlungsbegründung durch Ankauf exotischer Arten bei Sammlern (und Naturalienhändlern), die das Material oftmals selbst in entlegenen Weltgegenden zusammentrugen. So finden sich Exemplare von Eduard Dämel, der diese in Australien sammelte, sowie von Hans Fruhstorfer aus seiner Anfangszeit in Südamerika und Südostasien. Damit wird auch ein Stück Entomologiegeschichte lebendig, auch wenn sie heutigen Ansprüchen längst nicht mehr genügt und aufgrund einer gewissen Nachlässigkeit

uns eben leider oft auch nur noch wenig zu sagen hat. Das Spektrum der Taxa zeigt aber auch hier, dass – im Gegensatz zu den begehrten Schmetterlingen – Heuschrecken doch eher beiläufig zusammengekauft wurden, um wohl vor allem auch deren Vielfalt an Formen und Farben zu zeigen.

Danksagung

Auf diese im Museum der Natur Gotha seit über drei Jahrzehnten aufbewahrte historische Sammlung an Orthopteren wurde der Autor schon seit langem von den ehemaligen Direktoren Dr. Wolfgang Zimmermann und Dipl.-Biol. Rainer Samietz sowie von Ronald Bellstedt (wiss. Mitarbeiter Entomologie) aufmerksam gemacht, bevor sie nicht zuletzt aufgrund des Einsatzes von Herrn Bellstedt (der auch die Abb. 1–4 zur Verfügung stellte) auch ausgeliehen werden konnte (Leihvertrag Nr. 07 vom 18.05.2010, Stiftung Schloss Friedenstein Gotha, Dr. Martin Eberle, Stiftungsdirektor). Die genannten Kollegen erteilten bereitwillig Auskunft zur kaum bekannten Vorgeschichte der Sammlung, und den Herren Prof. Dr. Ing. habil. Walter Steiner († – ehemaliger Direktor) und Siegfried Herrmann (ehemaliger Hauptkustos des Weimarer Stadtmuseums) verdanke ich weitere Hinweise dazu. Herr PD Dr. Manfred Eichhorn (Weimar), der aus seiner entomologischen Jugendzeit Waldemar Stark noch persönlich kannte, wusste einige Erinnerungen beizusteuern. Auf neuere Hinweise über historisches Sammlungsmaterial von Thüringer Provenienz stieß Dipl.-Biol. Dietmar Klaus (Rötha) bei der Aufarbeitung der Sammlung Reichert (zusammen mit Ronald Schiller) im Leipziger Naturkundemuseum, dessen gescannte Urlisten wie auch die Publikation er zugänglich machte. Prof. Dr. Gerardo Lamas (Lima/Peru) verdanke ich ein PDF seiner Fruhstorfer-Bibliographie (2005). Um zumindest einigen auffälligen überseeischen Taxa einen Namen geben zu können, entschloss ich mich, Fotos dieser Tiere an Experten zu schicken. Dabei gelang Dr. David C. F. Rentz (Kuranda, Queensland/Australien) die Einordnung einiger australischer und malayischer Taxa, während PD Dr. Klaus Riede (Museum Koenig Bonn) einigen südamerikanischen Exemplaren Namen geben konnte. Herr Dr. Eckhard K. Groll (Senckenberg DEI Müncheberg) stellte freundlicherweise die Porträtaufnahmen von Dämel und Fruhstorfer aus der Photothek des Senckenberg Deutschen Entomologischen Institutes Müncheberg für den Druck zur Verfügung, während Dr. Christoph Arenhövel eine Foto mit Waldemar Stark aus dem Archiv von Georg Schwartz jun. (beide Weimar) und mit dessen Abdruckgenehmigung kurzfristig verfügbar machte. Allen Genannten gilt mein herzlicher Dank.

Literatur

Baur, H. & A. Coray (2004): A revision of the Blattodea, Ensifera and Caelifera described by H. Fruhstorfer. – Revue Suisse de Zoologie **111**(3): 611–630.

Carbonell, C. S., Cigliano, M.M. & C.E. Lange (2006): Especies de acridomorfos (Orthoptera) de Argentina y Uruguay [CD-ROM]. – Publications on Orthopteran Diversity, The Orthopterist´s Society at the „Museo de la Plata", Argentina/USA.

Eades, D.C.; Otte, D.; Cigliano, M. M. & H. Braun (2015): http://Orthoptera.SpeciesFile.org, Version 5.0/5.0 [Zugriff 26.08.–30.09.15]

Eichhorn, M. (2014): Veränderungen der Tagfalterfauna (Lepidoptera: Diurna, Rhopalocera) in der Umgebung von Weimar seit Mitte des 19. Jahrhunderts bis 2011/14. – Thüringer Faunistische Abhandlungen **XIX**: 69–102.

Fruhstorfer, H. (1889): Schreiben des Herrn Fruhstorfer aus Penang. – Deutsche Entomologische Zeitschrift, H. **II**: 411–413.

Fruhstorfer, H. (1921): Die Orthopteren der Schweiz und der Nachbarländer auf geographischer sowie oekologischer Grundlage mit Berücksichtigung der fossilen Arten. – Archiv für Naturgeschichte [A] **87**(5): 1–262.

Graciani, C.; Mello García, F. R. & M. K. Matiotti da Costa (2005): Análise faunística de gofanhotos (Orthoptera, Acridoidea) em fragmento florestal próximo ao Rio Uruguai, município de Chapecó, Santa Catarina. – Biotemas **18**(2): 87–98.

Grein, G. (2010): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **46**: 1–183.

Händel, J. (2001): Lindan in der Insektensammlung – Risiken und Alternativen. – Mitteilungen des Thüringer Entomologenverbandes **8** (2): 92–97.

Harz, K. (1969): Die Orthopteren Europas I (Unterord. Ensifera). – Dr. W. Junk N. V. Publs, The Hague, 749 S.

– (1975): Die Orthopteren Europas II (Unterord. Caelifera). – Dr. W. Junk B. V., The Hague, 939 S.

Jahn. E. (2011): 2.3 Das 20. Jahrhundert (bis 1990). In: Ahrenhövel, Ch.; Jahn, E.; Maul, L. Ch. & W. Zimmermann. Die Fauna Weimars und seiner Umgebung. – Weimarer Schriften 66, Stadtmuseum Weimar, 27–37.

Johnston, H. B. (1956): Annotated catalogue of African grasshoppers. – Cambridge University Press, Cambridge, 833 pp.

Joost, M. (1984): Arbeitsbericht des Museums der Natur (Bezirksmuseum für Naturwissenschaft und Technik, Geologisches Leitmuseum Thüringens) 1979-1982. – Abhandlungen und Berichte aus dem Museum der Natur Gotha **12**: 77–87.

Klaus, D. & R. Schiller (2005): Die Heuschrecken der Sammlung Reichert im Naturkundemuseum Leipzig. – Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Leipzig **23**: 76–94.

Knorre, D. v. (1983): Die zoologisch-paläontologischen Sammlungen des Phyletischen Museums. – Friedrich-Schiller-Universität Jena, 60 S., 4 S/W-Tafeln.

Köhler, G. (2001): Fauna der Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) des Freistaates Thüringen. – Naturschutzreport **17**: 1–378.

Köhler, G. & C. Renker (2001): Beitrag zu einer Fauna der Ohrwürmer (Insecta: Dermaptera) Thüringens. – Thüringer Faunistische Abhandlungen **VIII**: 63–81.

Kočárek, P.; Holuša, J. & L. Vidlička (2005): Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera of the Czech and Slovak Republics. – Kabourek, Zlín, 348 pp.

Kranz, H. (2007): Das Museum Godeffroy und seine Forschungsreisenden. – Hugenotten **71** (4): 147–264.

Lamas, G. (2005): A bibliography of the zoological publications of Hans Fruhstorfer (1866*-1922†). – Entomofauna **26** (6): 57–100.

Massa, B.; Fontana, P.; Buzzetti, F. M.; Kleukers, R. & B. Odé (2012): Fauna d´Italia. Vol. **XLVIII**. Orthoptera. – Calderini, Milano, 563 pp.

Pfeifer, M. A.; Niehuis, M. & C. Renker (Hrsg.) (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft **41**, 678 S.

Rehn, J. A. G. (1918): On Dermaptera and Orthoptera from South-Eastern Brazil. – Transactions of the American Entomological Society **44** (2): 181–222.

Rentz, D. C. F. (1996): Grasshopper country. The abundant Orthopteroid insects of Australia. – Univ. of New South Wales Press, Sydney, 284 pp. [ein hierfür nützliches Habil-Geschenk meiner seinerzeitigen Kolleginnen und Kollegen]

Richard Andrees Allgemeiner Handatlas (1893): Dritte, völlig neubearb. u. vermehrte Aufl.. – Hrsg. Geogr. Anstalt von Velhagen & Klasing, Leipzig 1892/93, Verlag von Velhagen & Klasing, Bielefeld u. Leipzig, 140 Kartenblätter, 167 S. Alphabet. Namensverzeichnis.

Schmeltz, J. D. E. (1875): Kleine Mittheilungen aus dem Museum Godeffroy. III. Sendungen von E. Dämel. – Journal des Museum Godeffroy, H. **VIII**, S. 137.

Schmeltz, J. D. E., Red. (1900): Internationales Archiv für Ethnographie, Bd. XIII.– Buchhandlung und Druckerei vormals E. J. Brill, Leiden u. a., S. 216.

Tümpel, R. (1901): Die Geradflügler Mitteleuropas. – Eisenach, M. Wilckens Verlag, 308 S.

Weidner, H. (1938): Die Geradflügler der Nordmark und Nordwestdeutschlands. – Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung in Hamburg **26**: 25–64.

Werneburg, R. & E. Mey, Hrsg. (2014): Thüringer Natur-Schätze. Naturkundliche Museen und Sammlungen im Freistaat Thüringen. – Verlag Schnell & Steiner GmbH, Regensburg, 280 S.

Zacher, F. (1917): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. – Verlag von Gustav Fischer, Jena, 287 S., 1 Karte.

Zimmermann, W. (1984): Die entomologischen und arachnologischen Sammlungen des Museums der Natur Gotha. 2. Beitrag. – Abhandlungen und Berichte aus dem Museum der Natur Gotha **12**: 39–43.

Anschrift des Autors:

Günter Köhler
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Ökologie
Dornburger Str. 159
07743 Jena
E-Mail: Guenter.Koehler@uni-jena.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt (in Folge VERNATE)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Köhler Günter

Artikel/Article: Eine historische Heuschrecken-Sammlung aus der ehemaligen naturwissenschaftlichen Abteilung des Städtischen Museums Weimar 177-192