Zur Geschichte der Entomologie in Köln

Hans-Jürgen Hoffmann

Mit 4 Abbildungen

Kurzfassung

Die relativ wenigen älteren, Köln betreffenden Angaben zur Entomologie werden zusammengestellt (vom Manuskript der "Tierbücher" des ALBERTUS MAGNUS bis zum Naturkundemuseum Köln). Die entomologische Forschung, speziell unter faunistischem Aspekt, und die wichtigsten Kölner Entomologen i.w.S. werden kurz besprochen.

Abstract

The rare older data referring to entomology in Cologne (from ALBERTUS MAGNUS to the Museum of Natural History) are recorded. Entomological research, especially in entomo-faunistics and that of the most important entomologists from Cologne are discussed.

Eigentlich hätten die Zoologen, und somit auch speziell die sich mit Insekten befassenden Entomologen, in Köln gute Startchancen gehabt: Bereits im 13. Jahrhundert (nach 1262) schrieb hier der berühmte Albertus Magnus seine "De animalibus libri XXVI" auf 854 Seiten Pergament handschriftlich nieder. Er verband das Gedankengut des Aristotelles und anderes zeitgenössisches Wissen mit eigenen Beobachtungen und Gedanken in dem kostbaren, heute im Historischen Archiv der Stadt Köln aufbewahrten Manuskript (Abb. 1a). Es ist leider (oder auch typischerweise?) bis heute nicht ins Hochdeutsche übertragen worden, wenn man von der auszugsweisen Übersetzung (Bücher XXII - XXVI) durch Ryff (1545) in das für heutige Begriffe schwer lesbare Deutsch jener Zeit absieht (Abb. 1c); es wurde lediglich mehrmals lateinisch transskribiert (z.B. von Stadler 1920 (Abb. 1b)). Albertus äußert sich im Buch XXVI (zitiert nach dem 5. Buch bei Ryff) auch zu Insekten, zu "ungezieffer schedliche und unschedliche, welche man insecta nennt", wobei allerdings nur allgemeine Angaben ohne typischen Bezug zu Köln zu finden sind. Als Beispiele seien erwähnt:

Schilderungen von Biene (Apis), Seidenspinnerraupe und -falter (Bombyx), Mücke (Culex), Wanze (Cimex), Zikade (Cicada), Ameise (Formica), Ameisenlöwe (Formicaleon), Heuschrecke (Locusta), Stubenfliege (Musca) und Stechfliege (Stomoxis), Floh (Pulex) und Laus (Pediculus), vom Hirschkäfer (Scarabaeus sylvanus) und Leuchtkäfer (Cicendula) bis hin zur Wespe (Vespa).

ALBERTUS MAGNUS sind z.B. aber auch Hornissen (*Crabrones*) u.a. Hymenopteren, also vor allem Soziale Hautflügler bekannt, ebenso verschiedene Spinnenarten (*Aranea* u.a.).

Als seine vielleicht wichtigste entomologische Entdeckung kann die des Bauchmarks der Gliedertiere vermerkt werden, die er beim Krebs und Skorpion machte. Er kennt die Metamorphose (Verwandlung) der Schmetterlinge und Käfer, erwähnt die Kopula bei Schnaken in Gegenposition und bei den Fliegen in einer Stellung "ähnlich den Säugetieren"; er kennt Springspinnen ohne Netz und Hausspinnen mit Netz, entkleidet den Ameisenlöwen mystischen Beiwerks usw. Andererseits hat er aber auch aus heutiger Sicht unverständliche Fehler niedergeschrieben: Die z.T. ja auffallend großen Augen der Insekten hat er nicht erkannt und nennt daher die Hornissen blind; für Ameisen deutet er das Tasten mit den Fühlern so, daß die Augen bei ihnen an den Fühlern sitzen; die unter-

schiedlich aussehenden Männchen und Weibchen der Leuchtkäfer erkennt er nicht als zusammengehörig u.ä. Im Gegensatz zu immerhin einigen wenigen faunistisch verwertbaren Details bei den Wirbeltieren bringt er bei den Wirbeltosen keine in irgendeinem Zusammenhang mit Köln stehenden Bemerkungen.

In den darauffolgenden Jahrhunderten herrschte in Köln in naturwissenschaftlicher Hinsicht lange Zeit Stille. Während anderswo, meist in Zusammenhang mit Universitäten, lebhafte naturwissenschaftliche Forschung spätestens seit dem 18. Jahrhundert einsetzte, findet sich in Köln zumindest in zoologischer Hinsicht nichts Vergleichbares.

- a.

 Comounder where the under annicoluse the hearter of without efferne constituent the properties of the plane of the policy of the policy of the constituent of the
- b. 13. | Cantarides vermes sunt virides, auri colore superlucentes et nascuntur in summitate ramorum fraxini et alnae arborum ex humore qui est in foliis, et convalescunt corrosione foliorum sicut erucae. Volant autem per diem, nocte vero in unum globum colliguntur: hii vermes in Augusto a medicis colliguntur et in aceto merguntur et in servantur ad diversos usus medicinae: alligati enim faciunt pustulas ex quibus fiunt cauteria utilia eo quod multum trahunt. ||



Cantarides sindt grune goldt Efferlein/
die gleissendt vast schot / erhalten sich vnnd.
wachsen auff den höchsten aften der aschens beum/vnd auch anderer beum/auf der seuchstigfeit der bletter/welcher sie sich erneren/vnd dieselbigen zu ihrer speiß zernagen vnd fressen/ wie die Rauppen. Diese stinckende grune gold Erstelein fliegen des tags vmb/ vnnd aber bet

der nacht versamlen sie sich zusamen/vnd benden sich an einen Elumppen. Diese Eefferlein pflege man einzusamlen / vnnd mitt dem dampff von wars mem essig zu ertobten/denn behelt man sie zu mancherlei notturfft der arganei vast nuglichen zu brauchen viehe vnd leuten. Denn so man diese Eefferstein voerbindet auff ein glied/so brennen sie grosseblasen auff/vnd sind ders halben in mancherlei gebrechen vast nuglichen zu gebrauchen.

- Abbildung 1. a) Ausschnitt zu den Ölkäfern "Cantarides" aus Albertus Magnus "De animalibus libri XXVI" (>1262), Buch XXVI, Blatt 13;
 - b) desgl. in der Transskription nach STADLER (1920);
 - c) desgl. aus Ryff (1545), 5. Buch.

Als das wohl beste und umfassendste Beispiel ist Hamburg zu nennen. In seinem Buch zur "Geschichte der Entomologie in Hamburg" bringt WEIDNER (1967) eine sehr umfangreiche Darstellung solcher entomologischer und faunistischer Forschungen, kann vom Besuch LINNÉS 1735 in Hamburg berichten und eine große Zahl berühmter Namen und interessanter Fakten aus jenen Zeiten anführen.

In Köln trugen seit dem 18. Jahrhundert zwar einige Privatsammler auch naturwissenschaftliche Objekte in Naturalienkabinetten zusammen, wobei aber die uns hier vor allem interessierenden Insekten wohl kaum vertreten gewesen sein dürften, wohl wegen der Kleinheit. Unscheinbarkeit und Pflegebedürftigkeit. So wissen wir einiges von den berühmten Kabinetten von WALLRAF und des "Freiherrn/Baron" C.A. von HÜPSCH aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts in Köln, allerdings nicht viel entomologisch Relevantes. Insekten werden im Katalog des "Cabinets" von von Hüpsch (von ihm selbst veröffentlicht unter C.L.J. DE BRION (1792)) kurz erwähnt. Derselbe Autor (1726 in Köln geboren, 1805 in Köln gestorben) erfand übrigens auch - neben seinen Aktivitäten in der Geologie, Mineralogie, bei Antiquitäten, Kunstobjekten und Büchern - eine "Maschine zur Vernichtung von Ameisen und anderen schädlichen Insekten" (Abb. 2) (von Hüpsch 1777; frdl. Hinweis von WEIDNER, Hamburg, in litt.). Am Neumarkt existierte das "Grosse zoologische Cabinet im Gertrudenhof vulgo Geistensterz", dessen Prospekt (o.A. ca. 1850) sich in der Universitätsbibliothek Köln befindet, aber nur Wirbeltiere aufführt. Auch zoologischer Handel blühte zeitweilig in Köln: ein "Naturalien-Kabinett" in der Lycäenstraße in Köln am Rhein verkaufte Anfang des 19. Jahrhunderts naturwissenschaftliche Objekte; der 2. Teil des Katalogs (1.Teil, o.A. 1813) mit den Insekten usw. erschien aber offenbar schon nicht mehr.

Während andernorts seit ca. 1800 erste Gebietsfaunen erstellt werden - man denke an Paris mit den bereits im Einleitungskapitel des vorliegenden Bandes genannten Arbeiten von Geoffroy (1762) und de Fourcroy (1785), aber auch an solche aus unbedeutenderen Städten in der Umgebung Kölns wie Düsseldorf oder Wuppertal - stellt in Köln einzig und allein C. Schmidt in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts privatim eine Kölner Schmetterlingsfauna und -sammlung zusammen; die Daten werden aber nur kurz von Stollwerck (1863) in seiner Lepidopterenfauna erwähnt. Dies dürfte die erste entomologische lokalfaunistische Bearbeitung aus Köln sein. Die Sammlung selbst liegt nicht mehr vor. Auch hier zeigt sich also, daß Schmetterlinge i.a. die Insektengruppe sind, die regelmäßig als erste bearbeitet wird. Merlo (1871) erwähnt für die Naturhistorische Sammlung von Meinerzhagen unter anderem Käfer- und Schmetterlingssammlungen an den Wandflächen, wobei nach dem Tode des Sammlers die Käfersammlung an die Realschule Kreuzgasse ging; sie ist heute aber offenbar nicht mehr existent.

In Köln wurde die Universität 1388 gegründet, 1798 aber geschlossen; erst relativ spät, nämlich 1919 kam es zur Wiedereröffnung (s. Schwarzbach 1985a). Durch das Fehlen der Universität in dem für erste faunistische Bestandsaufnahmen bedeutsamen 19. Jahrhundert findet in Köln praktisch keinerlei derartige naturwissenschaftliche Forschung statt. Aber auch in den Jahren nach der Wiedergründung der Universität und der Gründung eines Zoologischen Instituts in Köln im Jahre 1925 fehlt bis zum 2. Weltkrieg, z.T. sogar noch viel länger, an dieser Einrichtung eine entsprechende eigenständige entomologisch-faunistische Forschung, wie sie in anderen Universitätsstädten von dieser Einrichtung erbracht wurde.

Einen zweiten Ort für die faunistische Arbeit stellen Naturkundemuseen dar. In der Regel bilden sie einen Sammelpunkt für haupt- und nebenberufliche Forscher und motivieren zu weiteren Bearbeitungen und fördern den Nachwuchs. So sind auch von Seiten des Museums für Naturkunde zu Köln (später Naturkundemuseum) einige entsprechende Ansätze zu beobachten, die aber durch die Kriegseinflüsse wieder verloren gingen: Das Museum wurde (nach einem Vorlauf im Jahre 1888) 1892 gegründet. Zuerst in der

Eigelsteintorburg, später auch in der Severinstorburg untergebracht, erlebte es seit dem Umzug in das historische "Stapelhaus" ab 1902 eine Blütezeit. Das Museum war von Anfang an als Schaumuseum ohne eigene Forschung konzipiert. Der Leiter war zunächst nebenberuflich tätig, später gleichzeitig Hochschullehrer am Zoologischen Institut der Universität; Nebenarbeiten erfolgten durch freiwillige Helfer, Präparationsarbeiten durch freischaffende Präparatoren. Das Museum sollte im 3. Reich im Sinne des Nationalsozialismus (Heimatbezug, Kolonialgedanken usw.) umfunktioniert werden. Die Bestände wurden, seit 1938 an verschiedenen Stellen untergebracht, dort aber größtenteils 1943/44 durch Bombeneinwirkung vernichtet. Nach dem 2. Weltkrieg wurde leider zu



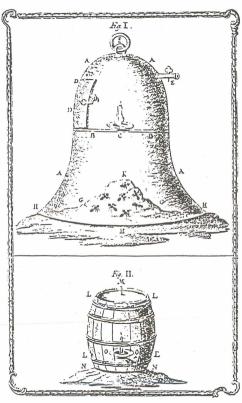


Abbildung 2. Titelblatt und Tafelabbildung zu einer "Beschreibung einer ... Maschine die Ameisen und andre schädliche Insecten ... zu vertilgen" von VON HÜPSCH (1777).

Die aus Metall bestehende glockenartige Konstruktion wird über Ameisennester gestellt. Durch Abbrennen von Schwefelfäden auf einem Teller im Inneren (mit Klappe in der Glocke zur Luftzufuhr) werden die Tiere recht schnell durch die Einwirkung der Schwefeldioxid-Dämpfe getötet. Als nützlich erwähnt von Hüpsch das vorherige Herauslocken der Ameisen aus dem Boden durch faules Fleisch o.ä., um das ganze Ameisenvolk schnell abzutöten. Er beschreibt genauestens die Nützlichkeit, wie leichten Transport durch eine Einzelperson, schnellen Einsatz und prompte Wirkung, potentiellen Einsatz in Garten, Feld, aber auch in fernen Ländern sowie die Preisgünstigkeit. Selbst an vereinfachte, billigere Konstruktionen, wie die aus einem Faß, denkt er und diskutiert auch die Unschädlichkeit für den Anwender.

Hier wird eine frühe, auch nach heutigen Gesichtspunkten praktikable Bekämpfungsmethode gegen die ja wirklich zeitweilig schädlichen oder lästigen Ameisen bereits vor mehr als 200 Jahren vorgestellt. keinem Zeitpunkt ein Wiederaufbau eines Museums für Naturkunde - im Gegensatz zu den zahlreichen wiedereingerichteten Kunstmuseen - in Köln ernsthaft diskutiert.

In den Jahren nach dem 1. Weltkrieg wurden vor allem unter Leitung des - zwar selbst nicht faunistisch aktiven - Museumsdirektors Janson lokalfaunistische Sammlungen für verschiedene Insektengruppen initiiert, Karteien usw. erstellt und Kontakt zu Privatsammlern und dem Naturkundeverein (s.u.) gehalten. So fanden sich im Obergeschoß des "Stapelhauses" eine größere Schmetterlingssammlung (z.T. Schenkung von Lent), Sammlungen von Kleinschmetterlingen, Käfern (19.000 Arten (?)) und andere Tiergruppen bis zu Krebsen und Mollusken, sowie Biologien und thematische Darstellungen wie "Schädlinge" usw. (HILBURG 1904). Neben der Belehrung und Unterrichtung durch das Schaumuseum wird die "stillere wissenschaftliche Arbeit, die namentlich der Heimatkunde gewidmet ist", erwähnt (Janson 1922a). Janson (1922b) selbst verfaßte einen naturkundlichen Führer für Köln, der unter Berücksichtigung des Zeitgeistes und der technischen Möglichkeiten der damaligen Zeit schon voll mit dem "Naturführer Köln" von ROTH (1990) verglichen werden kann. Hier finden sich auch etliche allgemeine Angaben zur Insektenfauna von Köln, die leider im "Naturführer Köln" völlig fehlen. Weitere Details zum Naturkundemuseum in Köln gibt Engländer (1985).

Interessant ist, daß schon Janson (1922a) die Vernachlässigung der Naturwissenschaften in Köln über viele Jahrhunderte feststellt. Er macht sich auch Gedanken über die Gründe und kommt in etwas theatralischen Aussagen zu dem Ergebnis, daß in Köln erst in Zusammenhang mit dem Einfluß der Naturwissenschaften "auf Handel, Wandel und Verkehr" der ungleich stärker entwickelte "Sinn für die geschichtliche Entwicklung" auch "für naturkundliche Interessen empfänglich" gemacht werden konnte. Bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang auch die Ausführungen von Schwarzbach (1985c, S. 274 ff) über die geringe Bedeutung bzw. das negative Image der Naturwissenschaften in Köln, der zu dem Ergebnis kommt:

"Im ganzen kann man wohl sagen, daß die Naturwissenschaften im 19. Jhd. in Köln immerhin eine achtbare Rolle gespielt haben ... Eine primäre Hemmung freiheitlichen Fortschritts in Köln hat man im 18. Jhd. ... in dem damals schon rein zahlenmäßig so großen Einfluß der katholischen Kirche gesehen ... Trotz dieser (d.h. im 19. Jhd.) günstigen Entwicklung gab es ... bis zum ersten Ausbau der späteren Universität, d.h. über 100 Jahre, keine großen Naturforscher in Köln. Die Anziehungskraft einer Universität fehlte ganz ... Zwar erfreute sich die Stadt reicher und auch einflußreicher Bankherren und Industrieller. Aber ihre Einstellung und die der Stadt allgemein war doch mehr auf die Wirtschaft und deren Förderung gerichtet. Trotzdem (d.h. auch nach der Gründung der neuen Universität 1919) muß man wohl sagen, daß das heutige Verhältnis der Kölner Bevölkerung zu den Naturwissenschaften nicht anders ist als im 19. Jhd. ... Die Stadt gibt für die Museen viel Geld aus. Doch - das muß man im Rahmen unserer Betrachtungen betrübt feststellen das Naturkundemuseum der Vorkriegszeit ist nicht wieder entstanden, in Anbetracht der Kriegszerstörung der Stadt zwar verständlich, aber eben doch ein Zeichen, daß die Naturwissenschaften nicht in der ersten Reihe stehen."

Schon 1843 wurde in Köln der "Naturwissenschaftliche Verein" (mit zeitweilig 200 Mitgliedern) gegründet, von dem berichtet wird, daß er bei einigen Kölnern die Sammelleidenschaften in naturforschende Bahnen zu lenken wußte. Seine Auflösung (nach 1908 frühestens) ist anscheinend zeitlich nicht feststellbar. Eine längere Tradition hatte der "Lehrerverein für Naturkunde" (mit anfangs 40 Mitgliedern), der - seit 1919 umbenannt in "Verein für Natur- und Heimatkunde" - bis heute existiert, aber kaum von sich Reden gemacht hat und naturwissenschaftlich als praktisch unbedeutend zu bezeichnen ist. Die naturwissenschaftlich relevante regionale Vereinigung ist der "Naturhistorische Verein der (Preußischen) Rheinlande und Westfalens", der aber immer seinen Sitz und sein Aktivitätszentrum in Bonn hatte. Weitere Angaben zu den genannten Vereinen finden sich bei Rumpen (1888) und Schwarzbach (1985b). In Köln stattgefundende Jahrestagungen der "Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte" (1888 und 1908) brachten keine im

vorliegenden Zusammenhang nennenswerten Impulse oder Vorträge. In dem Verhandlungsband von 1908 finden sich von Wunderlich, unter Bezug auf Kaschke, einige wenige Angaben auch zur damaligen Kölner Wirbellosenfauna:

"Die Insektenwelt ist in Cöln und Umgebung ... recht spärlich vertreten. Die wald- und floraarme Niederung läßt es nicht anders erwarten, und den wenigen Insekten, die hier fliegen, bringen die elektrischen Lampen der Stadt und seiner Anlagen, der großen Werke und der Verkehrswege Tod und Verderben. Viele Arten von Schmetterlingen, die man vor ein bis drei Jahrzehnten noch häufig sah, sind vollständig ausgestorben ... Die Zahl der Coleopteren ist ebenfalls eine kleine. Die großen deutschen Käfer fehlen fast gänzlich, auch der Maikäfer ist nicht häufig zu finden. ..."

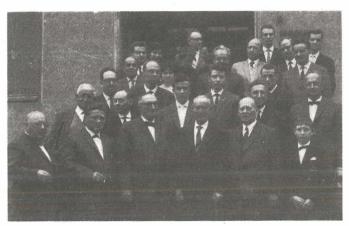
In Zusammenhang mit den Bearbeitungen der Kölner Käfer- und Schmetterlingsfauna im vorliegenden Band werden noch die "Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen" (auch in der Schreibweise Coleopterologen, 1927 gegründet), die "Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen" (1930 gegründet) (beide mit Wandertagungen auch in Köln vertreten) und der "Entomologische Arbeitskreis Köln" genannt.

In Köln befindet sich, aus entomologischer Sicht sehr bemerkenswert, eines der ältesten Insektarien Deutschlands. 1905 wurde eine Insektenschau in einem eigenen Gebäude im Kölner Zoologischen Garten eröffnet und vom Lehrer Kaschke (s. Rupp 1959) betreut. Sie bestand bis 1929; Fotos zum Kölner Insektarium finden sich bei Häblin & Nogge (1985), weitere Berichte bei Hirschfeld (1959), o.A. (1959) und Lowig (1960). 1970/71 wurde in einem Neubau - über dem Aquarium - das Kölner Insektarium (Leiter M. Forst) neu eröffnet. Es zeigt viele lebende Insektenarten - u.a. Schmetterlinge in einem Freiflugraum -, Sammlungsmaterial usw. (Forst 1970). Hier findet sich auch eine umfangreiche wissenschaftliche Insektensammlung (u.a. die Schmetterlingssammlungen Rupp und H. u. E. Gerresheim sowie eine von Ewald Reitter zusammengestellte Schausammlung von Käfern). Eine zweite große wissenschaftliche Insekten- und Wirbellosen-Sammlung findet sich im Zoologischen Institut der Universität zu Köln (Leiter H.J. Hoffmann). Sie enthält u.a. die Käfersammlung J. Rüschkamp und Reste der Sammlungen des Naturkundemuseums, die den Krieg überstanden.

Allgemein waren die ersten faunistisch tätigen Sammler oft keine Zoologen, sondern Ärzte, später sehr oft Lehrer; zuerst wurde weniger spezialisiert gesammelt, seit Anfang des 20. Jhd. treten Spezialisten hervor; von ihnen wurden durch Verleihung eines Ehrendoktor-Titels o.ä. geehrt. Siehe dazu auch Köhler (1988b). Während des Bestehens des Museums für Naturkunde zu Köln arbeiteten mit letzterem einige Entomologen als Privatsammler und forscher locker zusammen. Janson (1922b) nennt als Sammler in Zusammenhang mit dem Kölner Museum für Naturkunde für die Schmetterlinge Rupp und seine Sammlung, C. Schmidt, Stollwerck, Schanzlek, Maull, Simon, Kaschke, Sprossmann; für die Kleinschmetterlinge K. Hoffmann und seine Sammlung; für Käfer A. Schulze, Radermacher, Aerts, Brockhaus, Reichensperger; für Ameisen, Wespen und Fliegen Aerts, Riedel, Schneider, für Geradflügler Kaschke und Simon, für Steinfliegen Le Roi, für Wasserwanzen Bollweg, für Spinnen Bertkau u.a. Auch weitere Privatsammler waren noch in Köln und Umgebung aktiv, ihre Sammlungen und Ergebnisse sind aber z.T. in den Kriegswirren untergegangen. Leider erschienen auch in diesen Jahren keine speziellen lokalfaunistischen Veröffentlichungen für Köln.

Die folgende - nach Tiergruppen unterteilte - Auswahl bedeutender, überwiegend nicht mehr lebender Entomologen ist notgedrungen subjektiv und unvollständig; es werden fast ausschließlich solche Spezialisten genannt, die (auch) in Köln sammelten und/oder arbeiteten und sich durch mehr oder weniger umfangreiche Sammlungen und/oder Veröffentlichungen auszeichneten. Dies soll keine Herabsetzung der zahlreichen Sammler bedeuten, die kleinere, aber wissenschaftlich relevante entomologische Bausteine lieferten!





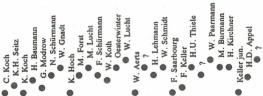


Abbildung 3. a (oben): Arbeitstagung der "Arbeitstagemeinschaft rheinischer Koleopterologen" im Mai 1939 im Kurssaal des "alten" Zoologischen Instituts am Eifelplatz in Köln. Vorn rechts, mit Blickrichtung zur Kamera, K. Hoch. (Foto: Archiv der Arbeitsgemeinschaft rheinischer Koleopterologen, W.

LUCHT)
b (unten): Teilnehmer der 66. Tagung der "Arbeitsgemeinschaft rheinischer Koleopterologen" im Zoologischen Institut am 28.4.1963 vor dem alten Institut in der Kerpener Str. 13. (Foto: H.D. Appel)

Die Gebrüder F. und J. RÜSCHKAMP seien in diesem Zusammenhang als erste genannt. Während der Kaufmann Josef Rüschkamp (1877 - 1943) eine umfangreiche Käfersammlung mit vielen Belegstücken aus Köln aufbaute, die heute im Zoologischen Institut der Universität zu Köln steht, gründete Pater Dr. FELIX RÜSCHKAMP (1885 - 1957) die "Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Coleopterologen" am 20.2.27 im "Weinhaus Deis" in Köln. Er war ihr Vorsitzender bis zum Wegzug 1932. Aus der Aktivität der Mitarbeiter dieser AG ging die "Landessammlung rheinischer Käfer" mit über 4.100 Arten hervor, die später an das Museum ALEXANDER KOENIG, Bonn ging. Eine Nachfolgesammlung wird am FUHLROTT-Museum, Wuppertal aufgebaut. Die Arbeitsgemeinschaft tagte von Anfang an bis in die jüngste Zeit auch in Köln, in den letzten Jahrzehnten regelmäßig im Zoologischen Institut der Universität (Abb. 3). Exkursionen wurden u.a. in die Wahner Heide und das Worringer Bruch durchgeführt. Details zur Geschichte dieser AG (mit 12 bis über 100 Mitgliedern) und der Sammlungen finden sich bei F. RÜSCHKAMP (1927/28), HOCH (1937) und Koch (1968a u. 1968b). In Zusammenarbeit mit Mitgliedern dieser AG erfolgten z.B. auch Bearbeitungen der Käferfauna des Worringer Bruches (KÖHLER 1988a), der Wahner Heide usw. Als sehr bekanntes und international bedeutendes Mitglied soll noch HORION erwähnt werden. Daten aus der Zeit vor der Aktivität der AG sind in die diversen Beiträge zur Käferfauna der Rheinprovinz von ROETTGEN (1894 bis 1911) eingeflossen. Bei den Rheinischen Koleopterologen werden AERTS, APPEL, BREDDIN, BURMANN, DITGENS, FORST, HALLERMEIER, HORION, KAISER, KALVERSIEP, KIRCHNER, KLAPPERICH, H. LEHMANN, MATERN, PASCHER und PRZYGODDA für die Wahner Heide, RADERMACHER, F. u. J. RÜSCHKAMP, SCHNEIDER, SCHULTZE, STATZ, VON STEINWEHR, THIELE und WETTWER als Mitarbeiter i.w.S. genannt. Weitere Mitarbeiter - allerdings ohne Bezug zu Köln - listet KOCH (1968b) auf. Ergänzungen finden sich auch in der Arbeit von Köhler & Stumpf in diesem Band.

Schmetterlingssammeln wurde lange Zeit oft als Zeitvertreib angesehen oder betrieben. Erste Schmetterlingsfaunen aus der Kölner Umgebung liegen z.B. von Elberfeld und Barmen (WEYMER 1863) vor. Die ersten Schmetterlingsdaten aus Köln stammen von Cöln", aufgenommen mit "Kaufmann in 460 Groß-Kleinschmetterlingsarten in die "Lepidopterenfauna der Preußischen Rheinlande" von STOLLWERCK (1863). SCHMIDT sammelte bevorzugt in Deutz und Mülheim, die damals noch nicht zu Köln gehörten. Prof. F. Rupp (1866 - 1960; Oberlehrer) baute maßgeblich die Schmetterlingssammlung am Kölner Museum für Naturkunde auf, die leider im Krieg - wie anscheinend alle dortigen Insektensammlungen - zerstört wurde. Seine Privatsammlung befindet sich heute im Insektarium des Kölner Zoologischen Gartens Veröffentlichungen von Rupp zur Gebietsfauna existieren aber nicht. F. PHILIPPS (z.T. fälschlich auch PHILLIPS geschrieben; Fabrikant; 1869 - 1944) trug eine sehr umfangreiche Sammlung paläarktischer Schmetterlinge (120.000 Exemplare) zusammen, die er 1930 dem Zoologischen Institut vermachte. Die Kölner Universität würdigte die Bedeutung der Sammlung durch die Vergabe des "Dr. h.c.". Die Sammlung wurde in seiner Wohnung weitestgehend durch Kriegseinwirkung zerstört; Reste gingen an das Museum ALEXANDER KOENIG, Bonn. Die Sammlung von H. und Dr. E. GERRESHEIM (1854 - 1920; Chemiker bzw. 1889 - 1945; Studienrat) findet sich ebenfalls in der Sammlung des Kölner Zoologischen Gartens. Von den Vorgenannten liegen offenbar keine Veröffentlichungen zur Gebietsfauna vor.

W. AERTS (1885 - 1964), Schulrat bzw. Lehrer (während der Nationalsozialistischen Zeit) und nach dem Krieg auch zeitweilig Lehrbeauftragter am Zoologischen Institut in Köln, spezialisierte sich auf Hautflügler (Hymenopteren) und galt hier vor allem bei den Schlupfwespen (Ichneumoniden) als einer der wenigen Kenner. Er veröffentlichte mehrere Bearbeitungen von Hymenopterengruppen für die Rheinprovinz, sowie eine "Bienenfauna der Kölner Bucht" (1949). Seine Sammlung ging an das Museum ALEXANDER KOENIG,

Bonn; Dubletten finden sich in etlichen anderen Sammlungen, so auch im Zoologischen Institut Köln. Er war zeitweilig auch Vorsitzender des Kölner "Verein für Natur- und Heimatkunde" und hielt viele naturkundliche Vorträge. Ein Nachruf mit Liste seiner Veröffentlichungen findet sich bei Hoch (1967).

Für weitere Insekten- und andere Wirbellosengruppen liegen nur vereinzelte Daten in großräumigeren Bearbeitungen vor: für Spinnen von BERTKAU (1884) und BÖSENBERG (1899), für Wasserwanzen von BOLLWEG (1914) und für diverse andere Insektengruppen von Verhoeff, Voigt, Reichensperger, Le Roi, Schneider, A. Fein u.a. Eine Liste der seinerzeitigen Entomologen in Köln findet sich bei A. Hoffmann (1926).

Außerdem sei noch der in Köln (z.T. nebenberuflich am Zoologischen Institut) tätige Lehrer G. STATZ (1894 - 1945) erwähnt. Er beschäftigte sich mit fossilen Insekten aus dem Tertiär (Ober-Oligozän), speziell der Blätterkohle von Rott bei Siegburg. Er beschrieb anhand von über 6.000 Fossilien eine große Zahl neuer Arten aus diverse Insektengruppen und erhielt für seine Tätigkeit den "Dr. h.c." der Kölner Universität; seine Sammlung ging leider in die USA nach Los Angeles (Schwarzbach 1958).

Im Jahre 1961 erfolgte durch M. Forst die Gründung des "Entomologischen Arbeitskreises Köln", zunächst mit wenigen Schmetterlingsspezialisten. Dieser Arbeitskreis soll hier etwas ausführlicher besprochen werden, da er - abgesehen von den zeitweiligen Aktivitäten am Museum für Naturkunde - die einzige nennenswerte, größere entomologische Institution in Köln darstellt. Der locker geführte Kreis (ohne die Struktur eines 'eingetragenen Vereins" und noch ohne eigenes Publikationsorgan) war vor allem als Treffpunkt für Entomologen aus Köln und Umgebung gedacht. Er tagte einmal monatlich in der Bibliothek des Zoologischen Gartens; später wurden z.T. monatliche Vorträge eingeführt. Der Kreis wuchs auf 20 und mehr aktive Teilnehmer aus der doppelten Zahl von "Mitgliedern"; auch Bearbeiter anderer Insektengruppen kamen hinzu. Seit 1985 finden die monatlichen Treffen unter Leitung von H.J. HOFFMANN im Zoologischen Institut der Universität statt. Wohl mitbedingt durch die Altersstruktur der Mitglieder, aber auch durch die 1986 erlassene Bundesartenschutzverordnung (mit z.T. schleppender Bearbeitung von Anträgen für Ausnahmegenehmigungen durch die zuständigen Behörden) ging seitdem gerade die Zahl der aktiven Schmetterlingsspezialisten stark zurück; die Zahl der Bearbeiter anderer Insektengruppen stieg jedoch. Unter dem wechselseitigen Einfluß des "Entomologischen Arbeitskreises Köln" und der Forschung und Lehre am Zoologischen Institut entstanden Bearbeitungen diverser Insektengruppen im Rahmen von (hier nicht zitierten, da unveröffentlichten) entomologischen, faunistisch-ökologischen Examensarbeiten. Der Arbeitskreis beteiligte sich auch überregional mit der Bearbeitung der Schmetterlinge an den beiden Bausenberg-Monographien (THIELE & BECKER 1975 u. HOFFMANN & THIELE 1982).

Außer den derzeitigen Mitgliedern, die hier nicht aufgelistet werden sollen und die z.T. auch mit Arbeiten oder Fundmeldungen im vorliegenden Band zur Kenntnis der Kölner Insektenfauna beitragen oder beigetragen haben und z.T. umfangreiche eigene Spezialsammlungen aufgebaut haben, sollen nur erwähnt werden: Der Zoologe Dr. F.J. Groß (1928 - 1985) trug während seiner Studentenzeit in Köln viel Insektenmaterial u.a. von Köln zusammen, konzentrierte sich dann aber auf Schmetterlinge und baute hier eine erwähnenswerte Kleinschmetterlingssammlung auf, die heute im Löbbecke-Museum, Düsseldorf steht; Felten und Käufer trugen Schmetterlingssammlungen und -daten zusammen, desgl. Backhaus, Siepen, Ditgens u.a.

Am Zoologischen Institut der Universität zu Köln arbeitete H.U. THIELE (1929 - 1983) an Laufkäfern (Carabiden), Tausendfüßlern (Diplopoden; THIELE 1968) und Mollusken (s. seine Bearbeitung der Schnecken des NSG "Thielenbruch"; KNAPP & THIELE

1953). Von Freilanduntersuchungen ausgehend, widmete er sich vor allem der Diapausesteuerung bei den Carabiden. Unter seinen Schülern befaßten sich einige auch mehr oder weniger mit der Laufkäferfauna von Köln, z.B. BECKER (1977), KIRCHNER. H. LEHMANN (1965). Pospischil u.a. (s. dazu Thiele 1977). Von Thiele liegen noch viele unveröffentlichte faunistische Daten vor [wobei an dieser Stelle einmal darauf hingewiesen werden soll, daß u.U. noch ein erheblicher Fundus von versteckten, faunistisch nicht ausgewerteten Daten verschiedener Bearbeiter in Gutachten u.ä. vorliegen könnte, die von verschiedenen Dienststellen in Auftrag gegeben wurden]. KIKILLUS und WEITZEL (1981) stellten die Libellenfauna des Rheinlandes (mit einigen Angaben zu Köln) und BIRKENDAHL eine entsprechende, unveröffentlichte Diplopodenfauna zusammen. Am Zoologischen Institut Köln bearbeitet z.Z. K. Cölln mit diversen Examens-Kandidaten und assoziierten Entomologen einige Gruppen von Hautflüglern (Hymenopteren), wie Bienen, Hummeln und Wespen (CÖLLN 1990), Ameisen (LIPPKE), Grab- und Wegwespen und stengelnistende Hymenopteren (JAKUBZIK S. JAKUBZIK & CÖLLN (1990)), sowie Schwebfliegen (SCHÖNE). H.J. HOFFMANN und Examens-Kandidaten bearbeiteten unter anderem Wanzen (REHAAG). diverse Käfergruppen (Franzen, Stumpf), diverse Fliegengruppen (Wehlitz) und Spinnen (SALZ). W. WIPKING mit Mitarbeitern Schmetterlinge. Weitere Details sollen hier nicht gebracht werden, sie finden sich in der "Geschichte des Zoologischen Instituts der Universität zu Köln" (HOFFMANN, in Vorbereitung).

Im Folgenden sollen statt der Institutionen und Personen die Objekte der Forschung, die Insekten, in den Blickpunkt gestellt werden. In entomologischer Hinsicht stand Köln auch einmal im Lichte der "Großen Öffentlichkeit", allerdings unter der Ortsangabe "Mülheim am Rhein" (in einigen späteren Zitaten fälschlich als "Mülheim an der Ruhr" zitiert): Hier trat erstmalig der gefürchtete Kartoffelkäfer auf einem europäischen Kartoffelacker auf.

Der Kartoffel- oder Coloradokäfer *Leptinotarsa decemlineata* (SAY) stammt ursprünglich wohl aus Mexiko und Colorado, wo er sich auf Wild-Solanaceen entwickelt. Mit der Ausbreitung des Kartoffelanbaues von O nach W in Nordamerika breitete er sich Mitte des vorigen Jahrhunderts von W nach O aus, erreichte 1874 die nordamerikanische Atlantikküste und wurde 1876 auch in deutschen Überseehäfen gefunden.

Bereits 1875 wurde ein Einfuhrverbot für amerikanische Kartoffeln erlassen. Trotzdem trat er 1877 auf Kartoffelfeldern im heutigen Köln-Mülheim, in Torgau und Meppen auf, desgl. 1887, 1901 und 1914 an einigen anderen deutschen Orten; jedesmal konnte er wieder ausgerottet werden. Erst nach der Massenentwicklung 1922 bei Bordeaux in Frankreich breitete er sich unaufhaltsam durch Frankreich aus, erreichte 1935 Belgien usw., 1936 Deutschland (u.a. Saarland, S-Rheinland) und 1948 die Oder/Neiße. Trotz des von staatlicher Seite eingerichteten Kartoffelkäfer-Abwehrdienstes, Suchkolonnen hauptsächlich aus Arbeitslosen in der Vorkriegszeit und aus Schulklassen während der Kriegszeit, konnte der Schädling erst durch Einsatz moderner Kontaktinsektizide unter Kontrolle gebracht werden.



В

Das erstmalige Auftreten des Kartoffelkäfers mit Meldung vom 24.6.1877 von Mülheim am Rhein wird von Gerstaecker (1877) sehr ausführlich mit allen Details, Angaben zur Biologie, Ausbreitungsgeschichte, dem Auftreten in Deutschland und der Ausrottung beschrieben:

Die Bentiden Infefitionsheerbe.

Wiewohl das Anstreten des Colorado Mäsers in Deutschland das ständige Thema aller Deutschen Beitungen während des Inti's und Angust's d. Fr. gebitdet hat, wird theits zur Vervootstädindigung dieses Schristickens, theits zum Verständnis mancher in Vorstehendem gegebenen Hinveise eine nochmalige übersichtliche Busammensassung der bei Müsteim a. Rh. und bei Schitdan (Proving Sachsen) sellgestetten Thatsachen nicht ungerechtsertigt erscheinen.

9m 24. Juni wurden dem Befiger der Alfeinischen Naphalts und Steinfohlentherrigabrit zu Mitheim a. Rh., Bimmermann, Stäferfarven überbracht, welche auf einem am Südende der Stadt, gegen Ralt und Dent hin gelegenen, an den Eisenbahndamm der Kröln-Mindener Bahn grenzenden

66

skartoffelselde, zwerst am 19. Juni von dem Taglühner Chr. Wolff, mit dem Befressen des krautes beschäftigt, gefunden worden waren. 149) Kurz daranf, am 20. Juni, vourden von dem Fadrifarbeiter J. Webmacher anf seinem ebenda getegenen Grundsstüde zwei mit gleichen Larven dicht besethe Kartosselssand vier Käser, sowie wit gleichen von dem p. Wolff and vier Käser, sowie werschiedene von dem p. Wolff and vier Käser, sowie verschiedene von dem p. Wolff and vier Käser, sowie verschiedene von den jed dem Realischustehrer a. D. Proff zu Wässein a. Rh. übergebene und von diesem an K. Froeffer in Kachen gesande Exemplare als dem wirtssichen der Redormdoskäser angehörig ersannt worden waren, wurde seitens der Redolftion der Kössnischen Feitens der Medaltion der Kössnischen Feitens der Medaltion der Kössnischen Keinigken Feitens der Medaltion der Kössnischen Feitens der Medaltion der Kossnischen Feitens der Medaltion der Kossnischen Feitens der Medaltion der Kossnischen Feitens für Kanton Feitens der Medaltion der Kossnischen Feitens für der Kossnischen Feitens für der Medaltion feitens für der Kossnischen Feitens für der

Auch die Kölner Tagespresse nahm entsprechende Notiz und verbreitete Aufrufe zur Meldung von weiterem Auftreten der Käferart (Zitate s. GERSTÄCKER 1877).

Hier soll noch kurz ein Blick auf "Insekten als Schädlinge i.w.S." in Köln geworfen werden: Bisher sind dem Autor keine Literaturstellen über besondere Gegebenheiten wie Wanderheuschreckenschwärme, Maikäferjahre, Wanzen- oder Flohplagen u.ä. für das Kölner Gebiet in alter Zeit bekannt geworden. Evtl. in Frage kämen die Jahre 873/74, 1693 und 1747-49, in denen Wanderheuschrecken z.T. durch Westfalen und das Niederrheingebiet bis nach England gekommen sind (Weidner, in litt.). Damals wie auch in der Gegenwart treten natürlich vereinzelt Belästigungen durch Insekten auf, deren sich in der Neuzeit die Tagespresse in der Regel annimmt (s. Wespen im Spätsommer und Herbst). Bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang

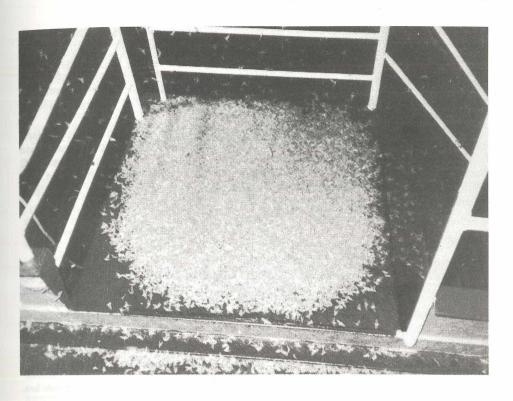
- das Auftreten von Stechmücken (16 Culex- und Anopheles-Arten) in fünf Kölner Stadtteilen (K-Brück u. K-Neu-Brück, K-Holweide K-Merheim und K-Rath), im Jahre 1980 untersucht von Mitarbeitern des Zoologischen Instituts,
- von Ringelspinnern (Malacosoma neustria), seinerzeit von DREES & SCHWITULLA (1957) durch Einsatz von Raupenfliegen (Carcelia gnava) bekämpft,
- in Rhein-Nähe das Massenschwärmen von harmlosen Köcherfliegen der Art Hydropsyche contubernalis (seit mehreren Jahren) und Eintagsfliegen der Art Ephoron virgo (Abb. 4). Erstmalig Anfang August 1990 beobachtet, traten solche Massenwechsel der letzteren Art auch 1991 auf, über die die Lokalpresse zwischen dem 16. und 28.8.91 mehrfach berichtete (s. auch RECKTENWALD (1991) mit z.T. fehlerhaften Angaben; diese Art wird anläßlich Gewässeruntersuchungen im Rhein bei Köln im Bericht der BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE, Koblenz noch 1988 "als vom Aussterben bedroht" bezeichnet!),
- das Auftreten der sich z.Z. über das Kölner Stadtgebiet hinweg ausbreitenden Schildlaus Pulvinaria betulae an Laubbäumen (besonders Ahorn, Wildkirsche usw.), die durch den Befall wie mit weißen Watteflöckchen bedeckt erscheinen,
- das zeitweilige gehäufte Auftreten von Rüsselkäfer-Arten (seit 1984; u.a. in öffentlichen Gebäuden) und Pharao-Ameisen in Gebäuden usw.,
- die Abnahme anderer Schädlinge wie Menschenfloh und Bettwanze.





Abbildung 4a-c. Massenschwärmen der Eintagsfliege Ephoron virgo am Rheinufer in Köln.

a,b (diese Seite): Rheinufer vor der Kölner Altstadt am 16.8.1991. (Fotos: A. KURECK) c (nächste Seite oben): Bootshaus Brohl im Yachthafen K-Rodenkirchen, Anfang August 1990. (Foto: M. Brohl):



Für eine umfangreichere Geschichte der Entomologie in Köln ist voraussichtlich nicht allzu viel Zusätzliches zu erwarten. Ungedrucktes Quellenmaterial sollte noch ausgewertet werden: eine Anregung für Heimathistoriker und Kunstkenner, auch einmal auf entomologische Notizen, Darstellungen, Daten und Fakten bei andersgerichtetem Quellenstudium zu achten. Da letztere praktisch nicht gezielt in Archiven usw. gesucht werden können, wäre der Autor für einen Nachweis sehr dankbar.

Zusammenfassend kann man für Köln als "mildernde Umstände" und Grund für die schlechte Bearbeitung der Regional-Fauna bis in die heutige Zeit das Fehlen einer Forschungstradition anführen: Weder an einer Universität noch an einem Museum mit größeren Sammlungen oder in (an diese beiden Einrichtungen gebundenen) Vereinigungen und Vereinen sind entsprechende Forschungen in Köln systematisch betrieben worden; langjährige Publikationsreihen mit wissenschaftlichen Beiträgen auch zur Fauna hat es in Köln nie gegeben. Glücksfälle, wie die Arbeit überregional berühmter Forscher - ihrerseits u.U. von einer Universität angezogen - mit ihrem Einfluß auf Schüler usw. fehlten im entomofaunistischen Bereich ebenfalls. Zum Vergleich betrachte man die Verhältnisse in Hamburg, aber auch in Bremen, Berlin, München usw.

Man kann auch sagen, daß die Kölner Entomologen voller Neid auf andere Großstädte wie z.B. Hamburg oder Wien blicken können: Hamburg mit seiner entomologischen Tradition, mit einer Veröffentlichung von Weidner (1967) mit 378 Seiten über die dortige Geschichte der Entomologie, mit diversen Einzelveröffentlichungen über viele Insektengruppen und lange Zeiträume, mit mustergültigen Veröffentlichungen der dortigen Umweltbehörde über gefährdete Insektengruppen u.ä. ist Köln um einiges voraus! Von den letztgenannten Veröffentlichungen, z.B. zu Tagfaltern und Libellen können die Kölner nur

träumen! Auch Wien hat mit seiner vierbändigen "Naturgeschichte Wiens" (STARMÜHLNER u. Ehrendorfer 1974ff) Köln einiges voraus, indem dort alle naturwissenschaftlich interessierenden Bereiche von der Geologie bis zur Tier- und Pflanzenwelt, vom Innenstadtbereich bis in die Großregion gründlich, wissenschaftlich kompetent und doch populärwissenschaftlich verständlich abgehandelt werden. Dort fehlt aber wiederum eine rein wissenschaftliche Bearbeitung, z.B. der Insektenfauna, wie sie im vorliegenden Band für Köln versucht wird.

Köln dürfte jedoch mit dem vorliegenden Band die erste Großstadt in Deutschland werden, für die eine wissenschaftliche Bearbeitung der Insektenfauna begonnen wird, wie sie ansonsten bisher in Deutschland nur für Naturschutzgebiete wie z.B. das NSG "Bausenberg" in der Eifel und das NSG "Siebengebirge und Rodderberg" bei Bonn, das NSG "Spitzberg" bei Tübingen, das NSG "Federsee", das NSG "Mainzer Sand" o.ä. vorliegen.

Danksagung

Den Herren H.D. APPEL, W. LUCHT, Prof. Dr. H. WEIDNER danke ich für Anregungen, Berichtigungen und Ergänzungen zu den o.g. Ausführungen. Herrn Prof. Dr. H. ENGLÄNDER bin ich für die Zurverfügungstellung des Buches von RYFF, dem Historischen Archiv Köln für die Erlaubnis zur Übernahme des Manuskriptausschnittes von ALBERTUS MAGNUS, sowie den Herren H.D. APPEL und Dr. A. KURECK für Überlassung der Fotos danbar.

Literatur

- O.A. (1813): Naturalienmagazin in Köln am Rhein. Verkaufskatalog 1813. 31 S., Köln.
- O.A. (ca. 1850): Großes zoologisches Cabinet im Gertrudenhof vulgo GEISTENSTERZ. Die Weltrundschau. Führer durch das zoologische Cabinet des Gertrudenhofes. - 4 S., Köln.
- O.A. (1959): 25 Jahre zwischen K\(\text{a}\)fern, Stabschrecken, Riesenspinnen, fliegenden Blumen. Freunde des K\(\tilde{o}\)lner Zoo 1959, 11-14.
- ALBERTUS MAGNUS (> 1262): De Animalibus libri XXVI. 854 S., Köln.
- AERTS, W. (1949): Die Bienenfauna der Kölner Bucht. 35 S., Krefeld.
- BECKER, J. (1977): Die Carabiden des Flughafens Köln-Bonn als Bioindikatoren für die Belastung eines anthropogenen Ökosystems. Decheniana Beihefte (Bonn) 20, 1-9.
- BERTKAU, Ph. (1880): Verzeichnis der bisher bei Bonn beobachteten Spinnen. Verh. Naturhist. Verein preuss. Rheinl. u. Westf. 37, 215-343.
- BOLLWEG, W. (1914): Beitrag zur Faunistik und Ökologie der in der Umgebung Bonns vorkommenden aquatilen Rhynchoten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Larvenverhältnisse. Verh. Naturhist. Verein Preuß. Rheinl. u. Westf. 71, 137-188.
- BÖSENBERG, W. (1899): Die Spinnen der Rheinprovinz. Verh. naturhist. Verein preuß. Rheinl. u. Westf. 56, 68-131.
- CÖLLN, K. (1990): Über die Hummeln und Sozialen Faltenwespen von Köln. Verh. Westd. Entom. Tag 1989, 105-122, Düsseldorf.
- Drees, H. & Schwitulla H. (1957): Bekämpfung einer Epidemie von Malacosoma neustria L. durch die Tachine Carcelia gnava Meig. Z. Pflanzenkrankh. Pfl.schutz 64, 215-228.
- ENGLÄNDER, H. (1985): X. Das Museum für Naturkunde in Köln (1892 1944) und seine Vorgänger. In: SCHWARZBACH, M. (Hrsg.): Naturwissenschaften u. Naturwissenschafter in Köln zwischen der Alten und der Neuen Universität (1799 1919). S. 185-199 + 3 T., Köln/Wien.
- FORST, M. (1970/71): Das Kölner Insektarium. Freunde des Kölner Zoo 13, 169-172.
- FOURCROY, A.F. DE (1785): Entomologia Parisiensis; sive catalogus insectorum quae in agro Parisiensi reperiuntur ... cui addita sunt nomina trivialia et fere trecentae novae species. 544 S., Paris.
- GEOFFROY, E.L. (1762): Histoire abregée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris; dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique. 1.éd., 2 Bde + 22 T., Paris.
- GERSTÄCKER, A. (1877): Der Coloradokäfer (Doryphora decemlineata) und sein Auftreten in Deutschland. -Im Auftrag Kgl. Preuß. Min. landw. Angel. 84 S., Kassel.
- HÄBLIN, J.J. & NOGGE, G. (1985): Der Kölner Zoo. 218 S., Köln.
- (HILBURG, C.) (1904): Führer durch das Museum für Naturkunde im Stapelhause zu Cöln. 67 S., Köln.
- HIRSCHFELD, K. (1959): Liebe zum Insektenhaus. Freunde des Kölner Zoo 1959, 6-7.

- HOCH, K. (1937): Zehn Jahre Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen. Decheniana 95 AB, S. V-VIII.
- (1967): WILHELM AERTS. Decheniana 118, 109-110.
- HOFFMANN, A. (1926): Entomologen-Adresbuch. 2.A., Wien.
- HOFFMANN, H.J. & THIELE, H.U. (Hrsg.) (1982): Neue Untersuchungen zur Tierwelt des Bausenbergs in der Eifel. - Decheniana - Beihefte (Bonn) 27, 279 S.
- VON HÜPSCH, Freiherr (C.A.) (1777): Beschreibung einer ... Maschine, die Ameisen und andre schädliche Insecten ... zu vertilgen. - 52 S. und 1 Tafel, mit französischer Übersetzung, Cölln, Frankfurt und Leipzig. (ähnlich auch 1779 und 1780)
- (= C.L.J. DE BRION) (1792): Relation du fameux Cabinet et de la Bibliotheque ... par Mr. le Baron DE HUPSCH. 16 S., Köln/Paris/London/Amsterdam.
- JAKUBZIK, A. & CÖLLN, K. (1990): Zur Biologie der in Rubus nistenden Hymenopteren des Rheinlandes. -Verh. Westd. Entom. Tag 1989, 113-122, Düsseldorf.
- JANSON, O. (1922a): Das Museum für Naturkunde (Stapelhaus). In: THEELE, J. & WREDE, A. (Hrsg.): Köln als Stätte der Bildung. - S. 252-255., Köln.
- (1922b): Natur- und heimatkundlicher Führer von Köln und Umgebung. 135 S. u. 1 Karte., Köln.
- KIKILLUS, R. & WEITZEL, M. (1981): Grundlagenstudien zur Ökologie und Faunistik der Libellen des Rheinlandes. - Pollichia-Buch. 2, 244 S., Bad Dürkheim.
- KOCH, K. (1968a): 40 Jahre Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Coleopterologen. Decheniana 120, 5-15.
- (1968b): Käferfauna der Rheinprovinz. Decheniana Beihefte (Bonn) 13, 390 S.
- KÖHLER, F. (1988a): Die Veränderungen der Käferfauna des Worringer Bruches im Kölner Norden. Decheniana 141, 145-189.
- (1988b): Amateurwissenschaft: Entwicklung, Beschreibung und wissenschaftssoziologische Analyse am Beispiel der Koleopterologie. - Diplomarbeit (unveröffentlicht), 139 S., Köln.
- MERLO, J. (1871): Römische Alterthumsgegenstände gesammelt und gezeichnet von dem Maler JOHANN JACOB MEINERTZHAGEN in Köln. Stadtarchiv Köln.
- LEHMANN, H. (1965): Ökologische Untersuchungen über die Carabidenfauna des Rheinufers in der Umgebung von Köln. Z. Morph. Ökol. Tiere 55, 597-630.
- LOWIG, E. (1960): Erinnerungen an das ehemalige Insektenhaus. Freunde des Kölner Zoo 1960, 72-73.
- RADERMACHER, P. (1913): Beitrag zur Kenntnis der Hemipterenfauna Rheinlands. (Hemipt.). D. Ent. Zeitschr. 1913, 457-461.
- RECKTENWALD, P. (1991): Liebestolle Weibchen, mondsüchtige Männchen Was die Eintagsfliegen am Rheinufer zu Milliarden treiben. Kölner Universität Journal 1991, H. 3, S. 62-63.
- ROETTGEN, C. (1894 ff): Beitrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Verh. Naturhist. Verein preuß. Rheinl. u. Westf. 51, 178-195 u. Nachträge.
- (1911): Die Käfer der Rheinprovinz. Verh. Naturhist. Verein preuß. Rheinl. u. Westf. 68, 1-345.
- ROTH, H.J. (Hrsg.) (1990): Kölner Naturführer. Wege zur Natur in der Großstadt. 398 S., Köln.
- RUMPEN, (1888): XXXV Wissenschaftliche Vereine... 2. Der Naturwissenschaftliche Verein usw. In: LENT, (E.) (Hrsg.): Köln - Festschrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. - S. 620-644, Köln.
- RUPP, (1959): Brief. Freunde des Kölner Zoo 1959, S. 5.
- RÜSCHKAMP, F. (1927/1928): Botanischer u. Zoologischer Verein für Rheinland-Westf. Abteilung Käferkunde. - Decheniana 84, 40-43.
- RYFF, W. (1545): Thierbuch ALBERTI MAGNI. o.S., Frankfurt.
- SCHWARZBACH, M. (1958): Verkauf der Sammlung STATZ nach Amerika. Decheniana 111, S. 79.
- (Hrsg.) (1985a): Naturwissenschaften und Naturwissenschaftler in Köln zwischen der alten und der neuen Universität (1798 - 1919).
 - Studien zur Geschichte der Universität zu Köln. Bd. 2, 279 S., Köln/Wien.
- (1985b): XI Naturwissenschaftliche Vereine. In: SCHWARZBACH, M. (Hrsg.): Naturwissenschaftlen und Naturwissenschaftler in Köln zwischen der alten und der neuen Universität (1798 - 1919). - Studien zur Geschichte der Universität zu Köln. Bd. 2, S. 201-204, Köln/Wien.
- (1985c): XVI. Rückblick. In: SCHWARZBACH, M. (Hrsg.): Naturwissenschaftler in Köln zwischen der alten und der neuen Universität (1798 - 1919). - Studien zur Geschichte der Universität zu Köln Bd. 2, S. 273-278, Köln/Wien.
- STADLER, H. (1916 u.1920): ALBERTUS MAGNUS, De Animalibus Libri XXVI, nach der Cölner Urschrift. Beitr. zur Gesch. der Philosophie des Mittelalters. Bd. XV u. XVI, Münster.
- STARMÜHLNER, F. & EHRENDORFER, F. (Gesamtredaktion einer Arbeitsgemeinschaft im Institut für Wissenschaft und Kunst) (1974ff): Naturgeschichte Wiens.- 4 Bde, Wien und München. [Speziell: Bd. 4: Großstadtlandschaft, Randzone und Zentrum.]
- STOLLWERCK, F. (1863): Die Lepidopterenfauna der Preussischen Rheinlande. Verh. Nat. Verein preuss. Rheinl. u. Westph. 20, 43-248.
- THIELE, H.U. (1977): Carabid beetles in their environments. A study on habitat selection by adaptations in physiology and behaviour. 369 S., Berlin/Heidelberg/New York.

THIELE, H.U. (1968): Die Diplopoden des Rheinlandes. - Decheniana 120, 343-366.

& BECKER, J. (Hrsg.) (1975): Der Bausenberg. Naturgeschichte eines Eifelvulkans.
 Beitr. Landespfl. Rheinl.-Pfalz Beiheft 4, 394 S., Oppenheim.

WEIDNER, H. (1967): Geschichte der Entomologie in Hamburg. - Abh. u. Verh. Naturwiss. Verein Hamburg N.F. 9 Suppl., 387 S., Hamburg

WEYMER, G. (1863): Verzeichnis der in der Umgebung von Elberfeld und Barmen vorkommenden Schmetterlinge. - J. ber. Naturwiss. Verein Elberfeld u. Barmen, 50 S.

WUNDERLICH, L. (1908): 3. Cölns Fauna. - In: KRAUTWIG, - (Hrsg.): Naturwissenschaft und Gesundheitswesen in Cöln. Festschrift für die Teilnehmer an der 80. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte in Cöln. - S.12-14, Köln.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hans-Jürgen Hoffmann

Zoologisches Institut der Universität

1. Lehrstuhl Weyertal 119 D-5000 Köln 41

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: BH_31

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Hans-Jürgen

Artikel/Article: Zur Geschichte der Entomologie in Köln 41-56