

## Die Entomologie im Mittelalter.

Von Clemens König in Dresden.

Was das klassische Altertum auf dem Gebiete der Insektenkunde geleistet hat, haben wir an zwei Beispielen, an den Honigbienen<sup>1)</sup> und an den Wespen und Hornissen<sup>2)</sup> im besonderen, nachzuweisen versucht. Wie Aristoteles die Insekten nach den Flügeln, ferner nach den Fraßwerkzeugen und der Nahrung einteilt, welche Gattungen er aufstellt, und was er über verschiedene anatomische und biologische Merkmale zu berichten weiß, daß der Darmkanal bei einigen gerade, bei anderen im Bogen verlaufe, daß sie nur der Geruch leite, wenn sie nach Fraß oder ihresgleichen suchen, daß sie absterben, wenn ihre Außenfläche mit Öl bestrichen wird, daß, wenn sie zerschnitten, die einzelnen Teile noch eine Zeit lang fortleben, daß manche am Mund oder am Leibesende eine verborgene oder, wie der Skorpion, eine äußerlich sichtbare Waffe tragen, daß andere musizieren, wenn sie Flügel, Beine oder Köpfringe schwingen oder reiben, ist so bekannt, daß wir nur daran zu erinnern brauchen<sup>3)</sup>. So oft wir uns in diese Fülle des Stoffes vertiefen und das gesamte zoologische Wissen des Aristoteles überschauen, so oft erfreuen wir uns an dem herrlichen Frühlinge, der damals für unsere Wissenschaft und für die Naturwissenschaften überhaupt auf griechischer Erde hervorsproßte.

Und wie lange hat er gedauert? Folgte ein Sommer darauf, der noch schöner und prächtiger war? —

Mit Griechenlands Macht und Herrlichkeit sanken auch Kunst und Wissenschaft in den Staub. Rom verfolgte andere Pläne. Es errichtete ein großes, starkes Weltreich, baute die Staatswissenschaften weiter aus und liebte Prunk und Genuß. Die Tiere, die gegessen werden konnten, die besondere Leckereien darboten, die im Kampf vor der schaulustigen Menge überwältigt werden konnten, oder von denen man recht lustige oder

recht wunderbare Fabeln und Geschichten erzählen konnte, für diese Tiere hatten die alten Römer ein hohes Interesse. Das ist aber nicht die Begeisterung, aus der die Wissenschaft hervorgeht. Daher konnten auch die naturwissenschaftlichen Kenntnisse und Lehren, welche Plinius mit so viel Anstrengung und Eifer gesammelt und seinem Volke mundrecht vorgetragen hatte, damals auf italienischem Boden zu keiner lebendigen Weiterentwicklung kommen. Später waren die Umstände hierfür durchaus ungünstig. Und warum? Das Christentum errang sich im schweren Kampfe Sieg und Anerkennung, die urwüchsige Kraft der germanischen Völker schlug die römische Herrschaft in Trümmer, und darüberhin wälzten sich die zerstörenden Fluten einer mächtigen Völkerwanderung.

Auf den lieblichen Frühling, der für die Entomologie und die gesamte Naturwissenschaft in Griechenland angebrochen war, folgte im Abendland eine Zeit voll rauher Winterstürme, welche alles wissenschaftliche Leben, selbst die im Erdboden schlummernden Keime, ertöteten.

Und wie war es während dieser Zeit im Orient?

Da, wo der Nil seine Ufer befruchtet und die gesegneten Auen seines Deltas immer weiter ins Meer hinauschiebt, hier, in Alexandrien, der Hauptstadt der Ptolemäer, die schöner war wie jede andere Residenz der Alten Welt, feierten die Lehren des Judentums mit den griechischen Ideen eine wunderbare Vermählung, und die neue Philosophie, die daraus hervorwuchs, die alexandrinische, fand später mit der griechischen Philosophie Schutz und Pflege bei den arabischen Gelehrten, welche die Schriften der Alten, besonders die des Aristoteles, aufsuchten, ins Arabische übersetzten und mit Erklärungen und Zusätzen versehen. Der größte unter diesen arabischen Gelehrten war Ibn Sina oder, wie er gewöhnlich genannt wird, Avicenna, der 1037 n. Chr. als Vezier zu Hamadan, dem alten Ekbatana, starb und der das ganze Mittelalter hindurch in allen medizinischen Schulen als höchste Autorität galt. Diese

1) „Leipziger Bienenzeitung“, 1896, Heft 10 und 11.

2) „Illustrierte Wochenschrift für Entomologie“, Neudamm, Bd. I, S. 184 und 216.

3) Eisel: Geschichte, System. u. Litt. d. Insektenkunde, Leipzig, 1836, S. 6—9.

arabische Wissenschaft nahm in Spanien unter maurischer Herrschaft einen ungeahnten Aufschwung. Averroës (Ibn Roschd), der in Cordova geboren und 1198 gestorben ist, förderte als Übersetzer und Erklärer der Bücher des Aristoteles dieses echt wissenschaftliche Streben ungemain, und ebenso die jüdischen Gelehrten, die in seine Fußstapfen traten. Hatte man früher im christlichen Abendlande nur einzelne Bücher des Aristoteles in lateinischen Übersetzungen gekannt, besonders die logischen nach Boëthius, dazu noch die ethischen, rhetorischen und einige physikalische, so wurde jetzt der ganze Aristoteles bekannt. Die christlichen Gelehrten und Fürsten zogen nach den Sitzen maurischer Kultur, um zu lernen, zu erwerben und die Wissenschaft auf heimischen Boden zu verpflanzen. Hierbei müssen wir an Kaiser Friedrich II. denken, auf dessen Veranlassung Michael Scottus, der große schottische Gelehrte und Edelmann, der später eine schottische Prinzessin nach Norwegen begleitete und im Jahre 1290 starb, die naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles aus dem Arabischen ins Lateinische übersetzte, und diese Übersetzung<sup>1)</sup> benutzte Albertus Magnus, der große Dominikaner, der das unbestrittene Verdienst hat, durch seine freie Übersetzung und Bearbeitung zuerst dem christlichen Abendlande das Verständnis des Aristoteles erschlossen zu haben. Er bildet den Kanal<sup>2)</sup>, durch den das wissenschaftliche und naturwissenschaftliche Leben, das ein Aristoteles vor fünfzehn Jahrhunderten zur ersten Blüte gebracht hatte, in deutsche Lande geleitet und hier ausgebreitet wurde. Deshalb verdient er es auch, daß wir jetzt bei ihm etwas verweilen.

Albertus Magnus wurde in Schwaben unweit Augsburg (zu Lauingen) am Ende des 12. Jahrhunderts geboren. Da es noch keine deutsche Universität gab (die erste, die gegründet wurde, hieß Prag, und das geschah 1348), zog er über die Alpen und studierte in Padua wohl an zehn Jahre.<sup>3)</sup> Er war ein stattlicher Edelmann; er trug ein Wams von

<sup>1)</sup> Sighart: „Albert Magnus.“ Regensburg, 1857, S. 61 und 348.

<sup>2)</sup> Erdmann: „Über die Stellung deutscher Philosophen zum Leben.“ Berlin, 1850, S. 24.

<sup>3)</sup> Sighart, l. c., S. 15.

Sammet, einen Degen an der Seite und auf dem Haupt ein Barett mit wallender Feder. Durch seinen Oheim, bei dem er wohnte, waren ihm alle Paläste und alle vornehmen Häuser der Stadt geöffnet. Und doch fühlte er sich dabei nicht glücklich; nach langer Überlegung trat er ins Kloster ein, um auf den Pfaden der Wissenschaft Gott zu suchen. Er studierte in Bologna und wirkte dann als Lehrer der freien Künste in verschiedenen Städten des deutschen Vaterlandes, besonders zu Köln und Regensburg. Hier in Regensburg hat er als Bischof besonders viel Gutes gewirkt. Den Schwerpunkt seiner Thätigkeit finden wir jedoch in seiner theologischen Schriftstellerei.

Welch ein Anblick! Der große Kirchengelehrte sitzt als Schüler, wie Erdmann trefflich sagt, zu den Füßen des Erzheiden Aristoteles und läßt sich den großen Griechen, als wäre er noch nicht unchristlich genug, von Antichristen kommentieren und von Juden interpretieren, um dann mit gleicher Ehrfurcht und mit unübertroffener Meisterschaft Bibelsprüche, Lehren des Aristoteles, Aussprüche der Kirchenväter, des Avicenna und des jüdischen Arztes David zusammenzustellen, um die Wahrheit der katholischen Kirche zu erweisen. Mit welchem Fleiße der fromme Predigerbruder, der die ganze damalige Weltweisheit und Gottesgelahrtheit sein geistiges Eigentum nannte, geforscht und gearbeitet hat, das sagen uns in beredten Worten die 21 mächtigen Foliobände, die er hinterlassen hat. Hier interessieren uns vornehmlich seine zoologischen, speciell seine entomologischen Schriften. Und was sagt er davon?

„Um meinen Ordensbrüdern, die mich seit vielen Jahren bitten, zu willfahren,“ so lauten seine Worte<sup>1)</sup>, „will ich ihnen ein Buch über die Natur verfassen, in dem sie die Naturwissenschaften vollständig besitzen, und aus dem sie die Bücher des Aristoteles richtig verstehen. In diesem Werke werde ich so verfahren, daß ich der Anordnung und Meinung des Aristoteles folge und zu seiner Erläuterung und zum Beweise nur soviel hinzufüge, als notwendig erscheint, doch so, daß der Text desselben nicht besonders hervortritt.“

<sup>1)</sup> Sighart, l. c., S. 307.

Und Albertus hat Wort gehalten. Wo ihm eine Aristoteles'sche Vorlage zur Verfügung gestanden, da hat er dieselbe möglichst getreu wiedergegeben und nur insoweit erweitert, als der Unkundige den Pfad des rechten Verständnisses verfehlen könne. Wo diese Gefahr groß war, da hat er die gegebenen Worte als Bausteine in das Gebäude hineingefügt, das er selbständig aufgeführt hat, wie die von Langenberg<sup>1)</sup> herausgegebenen Schriften des Albertus so schön beweisen. Infolgedessen dürfen wir Jessen beistimmen, wenn er sagt<sup>2)</sup>: „Albertus ist überall Original, selbst da, wo er zu kopieren scheint“.

Diese Originalität beschränkt sich jedoch auf seine Zeit, auf das Mittelalter, welches nicht nach der Natur, sondern nach Autoritäten fragte. Auch Albertus war ein Kind seiner Zeit und hielt an der Strenge des Autoritätsglaubens unentwegt fest. „In theologischen Dingen,“ sagt er<sup>3)</sup>, „glaube ich dem heiligen Augustinus, in medizinischen dem Hippokrates und Galenius und in naturwissenschaftlichen dem Aristoteles mehr als einem anderen.“

Daß Albertus nicht eine einzige, sondern für die verschiedenen Disciplinen verschiedene Autoritäten proklamiert, ist eine That, die wir ihm hoch anrechnen müssen.

Seine naturwissenschaftlichen Werke zählen 19 Nummern, und die letzte davon, wir wollen sie sein Tierbuch nennen, das, gut und fast ganz vollständig erhalten, in der Originalhandschrift im Stadtarchiv zu Köln aufbewahrt wird, umfaßt, von zwei, an geeigneten Stellen eingeschobenen Büchern abgesehen, 26 Bücher, die gewiß in den verschiedensten Zeiten seines Lebens entstanden sind, vielleicht noch vor dem Jahre 1260. Albertus starb am 15. November 1280.

Das letzte dieser Bücher, das 26., handelt von den blutlosen Tieren, die in alphabetischer Ordnung besprochen werden. Auf *apis* und *aranea* . . . folgen *bufo*, *blatta* . . ., dann *cantharides*, *crabrones*, *cimex*, *cicada* u. s. w.

<sup>1)</sup> Langenberg: „Aus der Zoologie des Albertus Magnus“. Elberfeld, 1890. S. 8 ff. und 23 ff.

<sup>2)</sup> Meyer: „Geschichte der Botanik“, Bd. IV, S. 2.

<sup>3)</sup> Langenberg, l. c., S. 5.

In dieser Reihe fehlen aber auch nicht *limax* (Schnecke), *rana* (Frosch), *sanguisuga* (Blutegel), *scorpio* (Skorpion), *tappula* (Wolfs spinne) u. a., woraus hervorgeht, daß der Begriff Kerbtier, Insekt, Entomon in unserer Fassung noch nicht existierte.

Noch sei erwähnt, daß er im vierten Traktat des achten Buches ausführliche Mitteilungen über die in Staaten lebenden Insekten giebt, die sechs Kapitel umfassen und von Langenberg<sup>1)</sup> neu herausgegeben sind.

Aber auch in seinen botanischen Schriften finden sich zoologische Erfahrungen eingewebt. So lesen wir beispielsweise am Ende des II. Kapitels in liber V, Tr. I.: In animalibus est aliquid transiens a cerebro aut ab eo, quod est loco cerebi, per corpus, quod est cerebri vicarius, quod vocatur nucha, et transit per totam corporis longitudinem, aut in dorso animalium, aut inferius per pectus et sub ventre, sicut in cancro et scorpione et aliis quibusdam. In unsere Sprache übersetzt, will er damit sagen, daß bei den Tieren entweder vom Gehirn auf der Rückenseite oder vom Schlundknoten aus auf der Bauchseite, wie bei Krebsen, Skorpionen und anderen, ein Nervenstrang hinlaufe. Diese Bemerkung ist für die Geschichte der Zoologie, besonders der Entomologie, von hoher Wichtigkeit; denn wir kennen keine frühere Erwähnung des Bauchmarkes.

Wollen wir ein gerechtes Urteil über die Leistungen des Albertus auf entomologischem Gebiete fällen, so dürfen wir weniger den Umfang und die Tiefe seiner Kenntnisse ermessen, als vielmehr den Abstand derselben von dem Wissen seines Volkes und seiner Zeit, und dieser Abstand war so groß, daß seine Zeitgenossen sich denselben nur dadurch erklären konnten, daß sie behaupteten, er würde bald von himmlischen, bald von dämonischen Mächten unterstützt.<sup>2)</sup> Der Unverstand der großen Menge, die alles Außerordentliche und Ungewöhnliche gern verdächtigt und über jede Kunde, die von dem Herkömmlichen abweicht, nur zu leicht ein häßliches Geschrei erhebt, und die Furcht, ihre Bosheit herauszufordern, erklären die bereits mitgeteilte,

<sup>1)</sup> Langenberg, l. c., S. 23—29.

<sup>2)</sup> Sighart, l. c., S. 75, 148 u. a.

auffällige Thatsache, daß er in der Botanik das Vorhandensein des Bauchnervenstranges bei den Gliederfüßern proklamierte.

Und welche Frucht trug seine Saat?

Der Inhalt der naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles wurde nach und nach Allgemeingut aller Gelehrten und weckte die Sehnsucht nach dem Wissen aller alten Schriftsteller. Die Hauptsache jedoch bleibt, daß das lebendige Verlangen nach naturwissenschaftlichen, nach zoologischen und entomologischen Kenntnissen immer mächtiger hervortrat, wenn es auch zunächst den Born der echten und rechten Quelle als solchen noch nicht kannte oder zu würdigen wußte. Obgleich Albertus ausdrücklich betont hatte, Aristoteles sei kein Gott, er könne auch irren und verbessert werden, der Beobachtung allein sei das entscheidende Wort zuzubilligen<sup>1)</sup>, so blieben diese Worte doch überhört, und der Quell, aus dem man schöpfte, blieb das Buch. Bei der damals viel erörterten Frage: Wieviel Zälme hat das Pferd? — um bei einem bekannten Beispiele stehen zu bleiben<sup>2)</sup> —, führte man das ganze schwere Geschütz der Autoren in das Feld, und keiner kam dabei auf den Gedanken, dem Pferde selbst ins Maul zu schauen. Diesen für die Forschung so bedeutsamen Schritt vorwärts that Conrad Gesner; er sammelte nicht nur alle naturwissenschaftlichen Angaben, die sich in den Büchern der alten und neuen Zeit fanden, gleichviel ob sie hebräisch, griechisch, lateinisch, italienisch, französisch, holländisch oder deutsch geschrieben waren, sondern verglich sie auch mit den Ergebnissen, die er durch Anschauung, durch Beobachtung, durch Untersuchung der Natur und ihrer Geschöpfe gewonnen hatte. Conrad Gesner, der auf der vorhandenen Basis weiter baute, fügte also zweierlei hinzu, erstens die Methode, absichtliche, zielbewußte Untersuchung, und zweitens die Kritik, die Prüfung des dargereichten Inhaltes auf seine Wahrheit hin.

In seiner Stube, in seinem Garten und draußen in der freien Natur, die er mit gleichgesinnten Freunden aufsuchte, seine Exkursionen, was in jener Zeit außerordent-

lich viel sagte, reichten bis auf die pfadlosen Spitzen der gefürchtetsten Berge<sup>1)</sup> hinauf, überall achtete er auf das Leben und die Gestalt der Geschöpfe, auf ihre Verteilung, auf ihre Entwicklung in der Jahreszeit, auf ihren Nutzen, ihren Schaden, auf die ihnen innewohnenden Heilkräfte. Obgleich er kurzsichtig war, so war sein Blick doch sicher und geschärft, und was sein Auge gesehen, das zeichnete seine Hand mit Leichtigkeit klar und scharf auf das Papier. Und diese Bilder legte er seinen Freunden und den Fremden vor, die ihn in Zürich aufsuchten, um dafür die gebräuchlichen Namen zu sammeln. Er verkehrte gern mit alten und erfahrenen Fischern und Jägern, um sie über Tiere und Pflanzen auszufragen und Verzeichnisse aufstellen zu können, wie sich dieselben nach Orten und Regionen verteilen. Mit allen bedeutenden Männern seiner Zeit stand er im Briefwechsel, um sein Wissen zu erweitern. Von überallher flossen ihm Mitteilungen, Abbildungen, Sendungen von Pflanzen und Tieren zu. Und das alles verarbeitete er kritisch und nach einem einheitlichen Plane. Schlagen wir die großen, schweren Folianten seines Tierbuches auf, so finden wir eine freie alphabetische Anordnung, welche alles Zusammengehörige in eine Gruppe vereinigt.

Der erste Band seiner „*Historia animalium*“, der 1551 in Zürich erschien, dann von seinem Freunde Conrad Forrer aus Winterthur ins Deutsche übersetzt und später (1669) von Georg Horst neu herausgegeben wurde, liegt mir in dieser Ausgabe vor; sie umfaßt mehr als 400 Seiten in Folio und handelt von den vierfüßigen Tieren, von den Säugetieren, den Krokodilen, Eidechsen, Molchen, Fröschen und Schildkröten. Sie beginnt nach dem Alphabet mit den Affen, und dabei werden alle bekannten Arten und Geschlechter besprochen; dann folgt das Aichhorn (*Sciurus*) mit dem „Veeh“ u. s. w.

Das Vogelbuch, Tomus II und III, ist noch stärker; es zählt 600 Seiten. Etwas schwächer ist das Fischbuch, welches den 4. und 5. Band dieses Werkes ausmacht. Darin sind außer den Fischen noch die

<sup>1)</sup> Langenberg, l. c., S. 5.

<sup>2)</sup> Hertwig: „Lehrb. d. Zoologie“, Jena 1893, S. 8.

<sup>1)</sup> König: „Ein vergessener Geograph des 16. Jahrh.“, Separatabd. aus dem V. Jahrg. d. „Zeitschr. f. wiss. Geogr.“, Weimar. 1885.

anderen Wassertiere beschrieben, wie die Tintenfische, die Quallen, die Krebse, die Muscheln und Schnecken und einige Wasserinsekten.

Nach seinem Tode erschien 1587 als 6. Band das Schlangenbuch, dem eine Arbeit über die Skorpione beigefügt ist, auf die ich später zu sprechen kommen werde.

Die Disposition, die Gesner bei jedem Gegenstand innezuhalten versucht, umfaßt zehn Stücke, nämlich:

1. den Namen, die Gestalt und die Arten, 2. den Wohnort und das Wohngebiet, 3. die äußerlichen und innerlichen Merkmale, 4. die Fangweise, 5. die Nahrung, 6. den Nutzen, 7. den Schaden, 8. die Arzneien, die daraus bereitet werden, 9. die Sprichwörter, die das Tier erwähnen, und 10. lustige, lächerliche und belehrende Geschichtchen.

Ogleich Gesner, seinem Wahlspruch getreu: „Unverdrossener Fleiß überwindet alles,“ immer und außerordentlich fleißig war, so konnte er doch die Aufgabe, die er sich gestellt, auch ein derartiges Pflanzenbuch und ein Buch über allerlei Ungeziefer nicht fertig stellen. Der Tod riß ihn zu frühe dahin, am 13. Dezember im Jahre 1565, in einem Alter von 43 Jahren 3 Monaten. Das hierzu gesammelte Material vermachte er seinem Freunde und Amtsgenossen, dem Arzte Dr. Caspar Wolf, dem er in seinen vier letzten Lebenstagen seine Pläne und Ansichten über Bearbeitung desselben mitgeteilt und das Versprechen abgenommen hatte, sein Lieblingswerk vollenden und herausgeben zu wollen.<sup>1)</sup> Allein diese Arbeit war schwerer, als Wolf gedacht hatte, und deshalb blieb sie, abgesehen von der Historie über die Skorpione, ungethan. Von Wolf kam der Gesner'sche Nachlaß an Camerarius, den Stadtphysikus in Nürnberg, der nur wenig davon veröffentlichte. Das botanische handschriftliche Material mit mehr als 1500 Abbildungen fand endlich in dem Erlanger Professor Schmiedel einen würdigen Bearbeiter. Gesners „Opera botanica“ erschienen in zwei Foliobänden von 1753 bis 1759. Der zoologische Nachlaß, der die Insekten betraf, kam nach London

an Thomas Penn, dann an Thomas Mouffetius und endlich an Mayerne<sup>1)</sup>, der ihn so herausgab, daß wir kaum wiedererkennen, was von Gesner her stammt.<sup>2)</sup> Conrad Gesner hat also viel gethan, um die Naturwissenschaft zu fördern; er widmete ihr sein ganzes Leben und hatte die hohe Freude, seine Wissenschaft vom Kaiser Ferdinand I., vom Grafen Fugger in Augsburg, kurz, vom gesamten deutschen Volk, wie die deutschen Ausgaben seines Tierbuches beweisen, geschätzt und geehrt zu sehen. Kaiser Ferdinand I. berief Gesner zu einer Audienz nach Augsburg und verlieh ihm ein Wappen und ließ ihm zu Ehren eine Denkmünze mit Gesners Bild schlagen.<sup>3)</sup>

Gesner, dieses seltene Genie in Helvetien, das, wie Linné sagt, die Naturgeschichte, die solange im Staube gelegen, wieder ans Licht zog und der Welt erklärte<sup>4)</sup>, war der große, allseitige Gelehrte, der große Polyhistor, der eigentliche Begründer der Gelehrtengeschichte, der modernen Sprachforschung, der Alpenforschung, der wissenschaftlichen Botanik und Zoologie. Wie ein Albertus, so beherrschte auch Gesner die ganze Weltweisheit und Gottesgelahrtheit seiner Zeit. Er ist nicht nur der Abschluß der mittelalterlichen Gelehrsamkeit, sondern auch der Anfang aller neuzeitlichen Forschung. Wer ihn gerecht beurteilen will, der muß den ganzen Mann in seiner Vielseitigkeit und in seiner Haupteigenschaft als Naturforscher betrachten, der muß nicht bloß seine Worte und Werke, sondern vor allem seinen Geist zu sich sprechen lassen, den Geist, der stets und überall für die Naturwissenschaften und für die reine evangelische Lehre wirkte und warb, und zwar mit einer Stille, Bescheidenheit und Nachhaltigkeit, die jedes Hindernis besiegt.

Und wie urteilte Gesner selbst über seine naturgeschichtlichen Bücher?

„Ich hätte mich,“ so lauten seine Worte<sup>5)</sup>,

<sup>1)</sup> Eiselt, l. c., S. 17.

<sup>2)</sup> *Insectorum sive minimorum animalium theatrum*, olone ab Wottono, Gesnero, Pennio inchoatum, tandem Moufeti opera . . . Londini, 1634.

<sup>3)</sup> Hanhart, l. c., S. 184 ff., S. 252–262.

<sup>4)</sup> Linné: „Auserlesene Abhandl.“, Leipzig, 1776, S. 136.

<sup>5)</sup> Hanhart, l. c., S. 133 und ff.

<sup>1)</sup> Hanhart: „Conrad Gesner“, Winterthur 1824, S. 292.

„oft kürzer fassen können, wenn ich freiere Muse gehabt hätte. Ich weiß auch, daß nicht alle Abbildungen die besten sind. Das ist aber nicht meine Schuld. Ich darf aber behaupten, daß bis jetzt nirgends bessere Bilder erschienen sind.“ Noch sei bemerkt, daß die phantastischen Tiergestalten, die uns hier und da entgentreten, viel von ihrem abenteuerlichen Aussehen verlieren, wenn wir erwägen, daß es sich dabei oft um Abbildungen künstlerischer Erzeugnisse handelt, denen er die Existenz in der Natur ganz entschieden abspricht.<sup>1)</sup>

Ferner müssen wir noch in Erwägung

1) Gesnerus redivivus auctus et emendatus od. allgem. Tierbuch . . . Durch Georgium Horstium, 1669, Tom. I, S. 20. Sphinx, Jungfrauaffe: „Ich bleib der Meinung, daß diese Gestalt des Tieres ein Gedicht der alten Ägypter sei“. — S. 76: Unicornis, Einhorn. „Niemand ist, der dieses Tier jemals in Europa gesehen hat.“ S. 82: „Die Einhörner, so man in Venedig u. a. weiset, sind nicht von vierfüßigen Tieren; keiner hat jemalen ein solch vierfüßig Einhorn gesehen; sondern sie kommen von dem isländischen Walfisch, dem Narwal, der dieses Horn oder vielmehr diesen Zahn führt.“ Hierbei kommt Gesner auf andere gehörnte Tiere zu sprechen, auch auf den einhörnigen Schröter, unseren Nashornkäfer, den er auch abbildet. (Vergl. S. 72.)

ziehen, daß sein Freund und Kollege Caspar Wolf, der von ihm ganz besondere Anweisung über die Herausgabe seines Nachlasses erhalten hatte, nur das Buch über die Skorpione fertig brachte, und daß 100 Jahre notwendig waren, um das Material über die Insekten, und daß 200 Jahre notwendig waren, um das Material über die Pflanzen aufzuarbeiten und herauszugeben. Hieraus sehen wir, wie weit Gesner seinen Zeitgenossen vorausgeeilt war.

Überschauen wir zum Schluß die Entwicklung, die die Entomologie während des Mittelalters genommen, so können wir den bescheidenen Anfängen, die wir zu verzeichnen haben, unsere Anerkennung nicht versagen. Eine große, tiefe Kluft scheidet das Mittelalter von der Zeit des klassischen Altertums, und die auf weiten Umwegen eingeführten Kenntnisse eines Aristoteles fielen auf einen Boden, der zur Aufnahme erst vorbereitet werden mußte. Die Männer, welche diese Aufgabe in der Hauptsache lösten, waren Albertus Magnus und Conrad Gesner; beide verdienen daher unsere Hochachtung, vor allem Conrad Gesner, der Vater und Begründer der wissenschaftlichen Botanik und Zoologie und damit auch der Entomologie, die von nun an sich immer mächtiger und schöner entfaltet.

## Die Braconiden-Gattung *Meteorus* Hal.

Von Dr. O. Schmiedeknecht.

(Mit Abbildungen.)

Bereits im Jahre 1771 erwähnt Degeer kleine, weiße, an langen Fäden hängende Kokons, die er in der Nähe von Nestern des Prozessionsspinners fand. Etwa 30 Jahre später kommt Latreille wieder auf diese Erscheinung zu reden, er entdeckt auch den Urheber dieser zierlichen Gebilde und nennt das niedliche Wespenchen wegen der hängenden Kokons *Ichneumon pendulator*, indem er der kurzen Beschreibung zur Begründung des Namens die Worte hinzufügt: *Folliculus nymphae filo longo ad folium suspensus erat*. Heute nun hat die Art längst einen anderen Gattungsnamen erhalten und statt einer kennen wir an 70 Arten aus Europa. — Noch im Anfang des Jahrhunderts werden Ichneumoniden und Braconiden von den älteren Autoren bunt zusammengeworfen. Erst im Jahre 1818 beginnen Gravenhorst

und Nees von Esenbeck in dem „*Conceptus gener. et fam. Ichneumonid.*“, erschienen im IX. Band der *Nov. Act. Acad. Caesar.*, eine gründliche Sichtung der beiden Familien, und dort wird für unsere und einige verwandte Gattungen der Name *Perilitus* aufgestellt, der auch später in Nees' Hauptarbeit: „*Hymenopterorum Ichneumonibus Affinium Monographiae*“, beibehalten wird. Auch in diesem Werke sind verschiedene Gattungen unter *Perilitus* vereinigt. Ein Jahr später, 1835, schuf Haliday im „*Entomological Magazine*“ für die vorliegende Gattung den Namen *Meteorus*, der wohl mit Rücksicht auf die gleichsam einen Schweif besitzenden oder in der Luft hängenden Kokons gewählt worden ist. Dieser Name ist von den meisten späteren Autoren angenommen worden, während der Name

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Wochenschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): König Clemens

Artikel/Article: [Die Entomologie im Mittelalter. 145-150](#)