



Joh. Leonhard Frisch.

„Beschreibung von allerley Insekten in Teutsch-Land.“

Zum 200jährigen Gedächtnis.

Von H. Haupt, Halle.

Ganz so kurz, wie oben angegeben, ist der Titel des Werkes nicht; denn, dem Geschmacke der Zeit entsprechend, nimmt er eine ganze Seite in Anspruch, gibt gleichzeitig eine Art Disposition neben einer kurzen Rechtfertigung des Verfassers. Das Werk, die erste deutsche Entomologie und zugleich erste Insektenfauna der Mark Brandenburg, kam zwischen den Jahren 1720 und 1738 in 13 Teilen heraus bei Christ. Gottl. Nicolai in Berlin. Im Jahre 1730 begann eine 2. Auflage. Nach Frischs Tode gab sein Amtsnachfolger Joh. Jak. Wippel als Anhang noch einen 14. Teil heraus, der die Lebensbeschreibung „nebst beygefügtten Stand- und Lobreden, auch einigen Trauer-Gedichten mit einer Vorrede“ enthält.

Das Leben Frischs war bis zu seiner Anstellung am Gymnasium „Zum grauen Kloster“ in Berlin ein sehr bewegtes. Geboren wurde er 1666 am 19. März zu Sulzbach bei Amberg in Bayern. Sein Vater war „Licentiatum Juris, Notarius Publicus Caesareus und geheimer Registrator, hernach Justitiarius. Erzogen wurde der Knabe in Nürnberg, wohin die Familie bald nach seiner Geburt übersiedelt sein muß. Er war außerordentlich begabt, ein richtiges Wunderkind. Schon mit 4 Jahren konnte er fertig lesen und wurde deshalb, trotz des jugendlichen Alters, „in die grosse Schul zu St. Lorentzen in Nürnberg“ geschickt. Um seine Fähigkeiten gehörig auszubilden, hielt man ihm noch einen Hauslehrer. Als der Vater auf das Amt Schnabelweit im Bayreuthischen kam, hatte der Knabe nur noch Hausunterricht. Mit 14 Jahren brachte man ihn aber wieder auf die Schule in Nürnberg. Er wohnte dort bei Verwandten und war zuletzt Famulus beim Diakonus Zunner. Seine Universitätsstudien begann er 1683 in Altdorf, ging 1686 nach Jena und 1688 nach Straßburg. Von hier aus unternahm er nach Beendigung seiner Studien eine Reise nach Frankreich, durch die Schweiz und über Augsburg zurück nach Nürnberg, wo ihn 1690 Zunner als Kandidaten des Predigtamtes aufnahm. Da ihm aber seine Jugend hinderlich war, ins Pfarramt zu kommen, reiste er als Prediger nach Österreich und Ungarn, wo er indes wegen seiner Bußpredigten als Pietist verdächtigt und abgelehnt wurde, weshalb er nach einem Abstecher ins türkische Land und nach Italien 1693

heimkehrte. Jetzt versuchte er sich, um sein Auskommen zu finden, als Landwirt, und er verstand es auch, seine nebenher erworbenen naturwissenschaftlichen Kenntnisse praktisch auszuwerten. Es ist anzunehmen, daß Frisch das bibelstarke Handbuch für Landwirtschaft — Böckler „Haus- und Feldschule“ — besaß, das 1678 in Nürnberg erschienen war. Zuerst brachte er binnen zwei Jahren das Gütchen eines Herrn v. Bodenhausen in der Nähe Nürnbergs zum Ertrag, wobei er alle Bauernarbeit mit verrichtete. Hierauf verwaltete er noch ein Jahr lang Besitzungen desselben Herrn an den Grenzen von Hessen-Kassel, dem Eichsfeld und Hannover. 1696 sehen wir ihn bei einem Herrn v. Hartefels in Blankenburg am Harz, mit dem er sich dann über Goslar und Aschaffenburg nach Erpach begibt, um Lehrer dessen Sohnes zu werden. 1698 reist er aber wieder. Sein Weg führt ihn nach Holland, auch nach Norderney, und über Hamburg schließlich nach Berlin, wo er auf Empfehlung hin Subrektor am „Gymnasium zum grauen Kloster“ wurde. 1699 verheiratete er sich. 1706 ernennt ihn Leibnitz zum Mitglied der Kgl. Societät der Wissenschaften. 1708 wird er Konrektor am Gymnasium. Eine weitere Ehrung widerfährt ihm 1725 durch seine Ernennung zum Mitglied der „Societät Naturae Curiosorum“, der jetzigen „Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher und Ärzte“ (gegründet 1652 in Wien, jetzt in Halle). 1736 wurde er Rektor des Gymnasiums, dem er im ganzen 44 Jahre (bis zu seinem Tode) diente. Als höchste Ehrung wurde ihm 1731 die Wahl zum Direktor der Kgl. Societät der Wissenschaften in „Classe Historico-Philologico Germanica“ zuteil. 1743, am 21. März, starb er im Alter von 77 Jahren und 2 Tagen.

Wenn man heute Frischs Insektenwerk in die Hand nimmt (er schrieb auch ein Vogelwerk), so macht man eine ganze Reihe schöner Entdeckungen. Zunächst stellt man fest, daß es sich ganz angenehm liest. Dann ist man erstaunt über seine umfassende Kenntnis der damals vorhandenen Literatur, die er in den verschiedenen Vorreden zu den einzelnen Teilen ausführlich und sehr kritisch behandelt. Ferner findet man, daß er der Vater der angewandten Entomologie ist, der nur Eigenes bringt, sorgsam züchtete und genau beobachtete. Daß ihm bei aller Treue hin und wieder Fehler unterlaufen, ist durchaus verzeihlich. Gleich hier will ich aber anführen, daß sein Werk — da noch zu seinen Lebzeiten die systematisierende Arbeit Linnés begann — sehr bald vergessen wurde. Schon 1782 mußte es sozusagen „wiederentdeckt“ werden. Joh. Jak. Römer widmet ihm in seinen „Beyträge zu der entomologischen Bücherkenntniß“, (Neues Mag. f. d. Liebh. d. Ent. von J. C. F. F. F. F.) eine ausführliche und lobende Besprechung und sagt zum Schluß: „Kurz, es ist von uns Deutschen höchst undankbar gehandelt, wenn wir es nicht erkennen wollen, was für wichtige Dienste Frisch der Insektenkunde geleistet hat.“ Als Quelle hatte ihn bis dahin nur einer weidlich ausgebeutet,

und zwar Fr. Chr. Lesser mit seiner *Insecto-Theologia* (1738), dazu in einer Weise, die Frisch, der doch auch ein frommer Mann war, völlig fern lag. Zu besonderer Anerkennung seitens der späteren Entomologen, die ihm eigentlich sehr dankbar hätten sein müssen (wovon weiter hinten die Rede sein soll), brachte er es aber augenscheinlich nicht. Aus der Vorrede zum letzten Teil klingt eine ziemliche Resignation heraus, wenn er der „wenigen Gönner, nemlich, etwan zweyer oder dreyer“ gedenkt, die ihn mit Übersendung von etwas „dienlichem“ unterstützten. Man „las“ eben seine Veröffentlichungen nur, ohne in seinem Sinne weiterzuarbeiten. Zweier gedenkt er, die seine Ansichten und Darstellungen korrigierten; den einen beglückwünscht er, den andern ermahnt er, genauer zu prüfen. Zu seinem Leid, wahrscheinlich auch unter dem Druck seiner Subskribenten, sieht er sich zum Schlusse veranlaßt, eine Reihe von Tieren (darunter 14 Bockkäfer) zu beschreiben, deren übrige Lebenszustände er nicht kennt. Man steht da buchstäblich an der Schwelle jener Zeit, wo das „systematische“ Sammeln begann. Daß die angewandte Entomologie sich nicht parallel dazu entwickelte, ist nicht seine Schuld. Er hatte klar erkannt, daß dem Feld- und Gartenbau im Kampfe gegen seine Feinde aus dem Reiche der Insekten nur zu helfen sei, wenn man den Lebensgang der Tiere aufs Genaueste erforscht, damit man weiß, wie man ihnen beikommen könne. Einen Verächter seiner „Observationes von Insekten“ fragte er einst, ob er Kornwürmer auf seinen Kornböden habe, und als dieser bejahte, teilte er ihm mit, daß er eben durch seine „verachteten Observationes“ ein Mittel zur Bekämpfung gefunden habe. Um den Banausen zu strafen, verriet er ihm aber sein Geheimnis nicht. Da er es auch nicht schriftlich niederlegte, ist es uns verloren gegangen. „Schade!“ möchte man sagen; noch heute stehen wir den Schädigungen durch den Kornwurm ziemlich wehrlos gegenüber. — Gleich im ersten Teil seines Werkes beschäftigt er sich eingehend mit der „Bunt-Knöpffigen Garten- und Wald-Raupe“ (*Lymantria dispar*), die damals Kahlfraß an Eichen und Linden verursachte. Im Anschluß daran kommt er auf den Kohlweißling und den Ringelspinner zu sprechen, gibt die uns heute geläufigen Mittel zur Bekämpfung an und kommt zu dem sehr vernünftigen Schluß, daß „je gesünder der Baum, und je mehr Safft ein solches Gewächs hat, je weniger beschädigt es das Ungeziefer.“ Diesen Gedanken verarbeitet er noch einmal im selben Teil beim Apfelblütenstecher, der „kleinen Baum- und Blüt-Made“, ebenso im IV. Kap. des VI. Teiles, wo er eine Weiden-Blattwespe behandelt. Von einer größeren Insektenplage und deren Abwehr handelt der IX. Teil, „Heuschrecken“ S. 1—16. Auf einem vorgesetzten kleinen Kupferstich zeigt er die Bekämpfungsarten. Es würde zu weit gehen, wollte ich mich eingehender über diese und andere Bekämpfungsmethoden verbreiten. Erwähnt sei nur, daß er sich noch anderen Schadinsekten zuwendet, wie den Larven von *Dermestes*, den Mehl-

käfern, Schaben usw. Die Art, wie er die Entomologie ausübt, und in der er sich bemüht, Nacheiferer und Mitarbeiter zu erziehen, charakterisiert ein Satz aus der Vorrede zum III. Teil: „Man kann kein Mittel haben, der beschwerlichen Insekten los zu werden, wenn man nicht ihre Natur vom Ei an weiß.“

Von diesem Gedanken geleitet, sammelte er auch alles, was auf das Leben eines Insektes Bezug hatte, auch die abgestreiften Larvenhäute und Puppenhülsen. Den Lebenslauf selbst erforschte er im Zuchtbehälter. Sein wissenschaftliches Rüstzeug war, der Zeit entsprechend, vollkommen. Das Titelkupfer vor dem I. Kapitel des IV. Teiles zeigt Frisch in seinem Arbeitszimmer. Vor sich auf dem runden Tisch mit drei verschiedenen Lupen, Leeuwenhoekschem Mikroskop, Papier und Tintenfaß hat er einen umfangreichen, drehbaren Präpariertisch, auf dem ein Käfer liegt, den er gerade durch eine Röhrenlupe betrachtet. Auf dem Fußboden steht ein Zuchtglas (Einmachekrause). Hinter seinem Stuhle stehen große, flache Kästen auf dem Fußboden. Die beiden einzigen Sitzgelegenheiten, die frei sein sollten, sind mit Insektenkästen belegt, und ein offener Schrank in der Ecke enthält auch noch dergleichen. Auf den Kästen liest man *Libellae major*, *Vespaë major*, *Crabrones*, *Muscae* usw. Als den Erfinder der Aufbewahrung getrockneter Insekten in flachen Kästen bzw. Schachteln kann man wohl *Franciscus Redi* in Florenz (1626—97) ansehen; Frisch aber erfand wohl das Aufspießen auf Nadeln. Das Bild des Arbeitszimmers wäre nicht vollkommen, wenn die Bibliothek fehlte, von der man zwei Regale voll Bücher sieht, an deren einem eine Leiter lehnt. Ein Netz zum Fangen der Insekten kannte er noch nicht, und ein weiteres Bildchen klärt uns darüber auf, daß der Hut als Kätscher benutzt wurde. Auch die Leiden eines Entomologen kostete er aus; denn an einer Stelle klagt er über Raubinsekten, die seine Schätze zerfressen, und gegen die er kein Mittel besaß. Nebenbei bemerken will ich noch, daß er keine Heuschrecken aufbewahrte, weil sie ihm zu sehr stanken.

Im Züchten von allerlei Insekten besaß er eine glückliche Hand. Verunglückte eine Zucht, so probierte er so lange, bis sie das gewünschte Ergebnis hatte. Nachdem er mehrmals Gabelschwanzraupen erfolglos eingezwingert hatte, bekam er doch schließlich heraus, daß er ihnen ein Stück Rinde in den Behälter geben mußte, damit sie ihr Puppengespinst anfertigen konnten. Raupen, deren Futterpflanze er nicht kannte, weil sie ihm ohne diese gebracht worden waren, ernährte er mit Melde (*Atriplex*), die er in seinem Garten zu diesem Zwecke angepflanzt hatte. Selbst Seidenspinner fütterte er nach seiner Angabe mit dieser Pflanze. Erstaunlich bleibt, wie er die Aufzucht von *Syntomis phegea* durchführte. Man hatte ihm den Schmetterling mit völlig abgeriebenen Flügeln gebracht; doch er erkannte ihn nicht als solchen, hielt ihn vielmehr für eine Wespe. Während das Tier sich an der Nadel zu Tode zappelte, legte es

Eier, und von den Räumchen, die daraus schlüpften, sagt er: „Sie frassen Meel, und nagten bisweilen ein Löchlein in ein Meldenblat, krochen dabey immer in die Erde, und wieder heraus.“

Kein Insekt erschien ihm zu gering, um nicht seiner vollen Aufmerksamkeit wert zu sein. Wenn irgend möglich, hielt er es lebend, nahm es in Zucht, um alle Entwicklungszustände kennenzulernen, protokollierte getreulich und zeichnete. Immerhin ist nicht alles, was er berichtet, absolut einwandfrei. Irrtümer finden sich in Anzahl. Zuweilen läßt er sich verleiten, Fehler des auf dem Wege der Kombination zu ersetzen, und ich will nach dieser Seite hin nur den schwersten Hereinfall erwähnen, nämlich den mit dem „Majen-Wurm“ (Meloe). Nachdem er in der Einleitung jeglichen Käfercharakter von dem Tier wegdisputiert hat und bewiesen zu haben glaubt, daß er ein echter Wurm ist, läßt er ihn seine Verwandlung ganz einfach in dem Lehm Boden abwickeln, auf dem er ihn alljährlich findet. Als Larven bildet er zwei ganz unmögliche Tiere ab. Die medizinische Verwendung des Chantharidin-haltigen Käfers war ihm aber bekannt. Der Name „Maiwurm“ scheint seine Schöpfung zu sein.

Auf gute Abbildungen legte er großen Wert, vor allem nahm er es mit der Zählung der Fühlerglieder sehr genau. Selbst Einzelheiten bringt er in vergrößertem Maßstab zur Darstellung. Den Floh aber findet er eines Bildnisses nicht für würdig, weil er ja allgemein bekannt ist. Seine beiden Söhne Philipp Jakob und Ferdinand Helfrich haben nach seinen Handzeichnungen die Tafeln zu dem Werk gestochen. Letzterer lieferte auch die Tafeln zu seinem Vogelwerk. Wenn die bildlichen Darstellungen auch nicht auf der künstlerischen Höhe der Bilder Rösels und Kleemanns stehen, so muß man ihnen doch eine erhebliche Genauigkeit nachrühmen. Einige sind geradezu ob ihrer Weichheit schön zu nennen, und ich habe mich gewundert, ihnen noch in keinem Naturgeschichtsbuche begegnet zu sein, wo man doch gar nicht selten Kopien Röselscher Zeichnungen findet. Etliche Landschaften am Kopfe einzelner Kapitel beanspruchen sogar kulturhistorisches Interesse. Nebenbei sei erwähnt, daß auch die Nennung des Kaffees kulturhistorisch bemerkenswert ist. Im X. Teil, der 1732 erschien, ist von „Caffee-Farb“ und von der „Caffeebraunen Erd-Raupe“ die Rede, ein Zeichen dafür, daß der Kaffee (1662 kam er nach Deutschland) damals schon allgemein bekannt war.

Im Anschluß hieran sei auch des sprachschöpferischen Talentes Frischs gedacht und seiner etymologischen Verdienste um die Herleitung einiger deutschen Bezeichnungen für Insekten. Ob die deutsche Sprachforschung ihn nach dieser Seite hin schon als Quelle benutzte, ist mir unbekannt. Eine ganze Reihe von Namen, die heute Gemeingut der Entomologen sind, hat er geprägt. Erwähnt war schon Maiwurm. Ich nenne weiter: Spannmesser (Spanner), Wickler, Kurzflügler, Schlupfwespe, Pillenkäfer, Nagmieten (Nagekerfe), Blatt-

wespe, Hülsenwurm, ¼ Rüsselkäfer. Wo er volkstümliche Namen findet, wendet er sie an, wie: Mieten, Gölsen, Schnaken, Wanzen, Heuschrecken, Schmetterling, Eule, Zwiefalter, oder — er lehnt sie ab, wie: Marienkäfer, Schmied. Solche Namen findet er abgeschmackt. Im übrigen sind seine Benennungen beschreibender Natur und darum zuweilen reichlich lang, z. B. „Von dem grossen schwarzen Wasserkäfer mit dem gelben Saum.“ Rösel v. Rosenhof ahmte ihm darin nach, und Oken übertraf ihn später in der Prägung kurzer Namen, die volkstümlich sein sollten, sich aber nicht hielten. Sogenannte wissenschaftliche Namen finden wir indessen auch bei ihm. Er entlehnt sie, wie seine Vorgänger, Aristoteles und Plinius, und zuweilen klingen sie schon nach binärer Namenklatur, wie: *Tipula terrestri*, *Gastrophilus equi*. Sehr schön sind seine etymologischen Darlegungen. Er leitet ab: Gölsen (Stechmücken) von *Culices*, Schillebold (Libelle) von Schilbolzen, Drohne von *Tenthredo* (*τενθρήνη*) *tenthrene* = threne in gekürztem Zustande). Jedenfalls sind die *Tenthredines* des Thomas Moufet stachellose Wespen. Wanze leitet er her von Wandse = Wandlaus. Die Ableitung des Namens Schmetterling, über die man sich noch gar nicht lange klar ist, kennt er: schmettern — smeten — schmeißen — mit Eiern beschmeißen bzw. bewerfen (vgl. Schmeißfliege!). Bei der Erläuterung des Wortes Heuschrecke geht er sogar bis auf den Sachsenspiegel (1215—1235) zurück. Geradezu bewundernswert ist, wie er die Herleitung des Namens „Zwiefalter“ aus „Papilion“ durchführt. Man sieht den Sprachkünstler, der sogar einen Leibniz unterweisen durfte.

Daß Frisch den Begriff Schlupfwespe sehr weit faßt und darunter mehr als das versteht, was wir heute so benennen, kann ihm nicht zum Vorwurf gemacht werden. Selbst bei Linné steht der Begriff noch nicht fest. Ebensowenig wollen wir ihm nachtragen, daß er unter den *Pilulares* der Alten, was er mit *Pillenkäfer* verdeutscht, etwas ganz anderes versteht als den *Ateuchus*, der Pillen aus Kot formt. Er versteht darunter alle Käfer, die sich in einem kugeligen Erdgehäuse verpuppen. Als er einmal die Erdzellen einer Biene findet und daraus einen *Halictus* zieht, meint er sogar, die Schlupfwespe eines *Pillenkäfers* vor sich zu haben.

Es ist an dieser Stelle nun ganz unmöglich, Frischs Werk nach allen Seiten hin völlig auszuschöpfen. Selbst die Aufzählung dessen, was er behandelt, würde mehrere Seiten füllen. Ich will aber aus der Fülle guter Beobachtungen, auf die man beim Durchstudieren trifft, zwei herausgreifen. Im V. Teil, XIX. Kapitel, beschreibt er die sehr interessante Eiablage einer Zecke (*Ixodes*), die erst viel später wieder entdeckt werden mußte. Ferner: IV. Teil, VII. Kapitel, Seite 16, unten berichtet er über die Lauterzeugung eines Wasserkäfers unter Wasser, die ihm „zu einigen experimenten in der Acoustica oder Gehör-Kunst Gelegenheit gegeben.“

Ich komme zum Schluß. — Wir wissen heute gar nicht mehr, was wir diesem vielseitigen Gelehrten alles zu danken haben; wir können uns auch noch kaum vorstellen, was wir ihm alles zu danken hätten, wenn in seinem Geiste schon damals weitergearbeitet worden wäre. Der große Systematiker Linné wurde aber, ohne es beabsichtigt zu haben, der Vater des sportsmäßigen Sammelns. Die Schmetterlinge wurden die erkorenen Lieblinge. Schon 1779 klagt Götze in bewegten Worten über den Unfug des bloßen Sammelns dieser bunten Dinger, worüber alles andere vernachlässigt wird. Noch tiefer in die systematisierende Entomologie führte Fabricius hinein. Ich betrachte das durchaus nicht als Fehler. Der Ausbau der Systematik, der ja noch lange nicht vollendet ist, mußte weitergeführt werden, da Linné, wie er selbst zugab, es nicht vermochte, weil er der Fülle des Materials gegenüber bloß Verwirrung kommen sah und deshalb nur auswählte. Das in breitem Strome fließende schöne Blättchen-Werk von Panzer und Herrich-Schäffer vermochte aber auch nicht, der großen Masse der Entomologen Geschmack beizubringen an Insekten, die gerade keine Schmetterlinge waren. Doch halt: Man entdeckte die Käfer. Die merkwürdigen Zeiten der Käfer-Auktionen kamen, von denen Redtenbacher im Vorläufer zu seinen Käferwerken berichtet. Damals waren diese Zeiten jedoch schon überwunden, und die Coleopterologie hatte sich bereits zu einer schönen Wissenschaft entwickelt, als sich die Lepidopterologen noch immer darüber wunderten, daß sich zwei Raupen in einem Kokon einspinnen konnten, sich noch darüber stritten, ob Totenkopf und Admiral überwintern und im Puppenkasten alle Raupen fliegen und Schlupfwespen erbarmungslos erschlugen. Hoffentlich kommt bald die Zeit, daß mehr beobachtet als bloß getauscht und aufgespeichert wird. Es gibt tatsächlich außer den Schmetterlingen noch andere, und zwar interessantere, und sogar schöne Insekten. Dazu helfe uns „Frisch“!



Lebensdauer von Insekten. — Während einer Sitzung der Londoner Entomologischen Gesellschaft ist eine Cerambyciden-Larve vorgezeigt worden, die anscheinend länger als 30 Jahre gelebt hatte. Bei dieser Gelegenheit, schreibt die Soc. ent., wurde auch einer *Asemum striatum*-Larve (Düsterbock) Erwähnung getan, die, kaum an Wachstum zunehmend, schon 8 Jahre lang im besten Wohlbefinden im Zuchtkasten gehalten worden war.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [1926](#)

Autor(en)/Author(s): Haupt Hermann

Artikel/Article: [Joh. Leonhard Frisch. „Beschreibung von allerley Insekten in Teutsch-Land.“ Zum 200 jährigen Gedächtnis. 76-82](#)

