

75 Jahre Entomologisches Institut der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich 1858-1933

Autor(en): **Schneider-Orelli, O.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **15 (1930-1933)**

Heft 13

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400804>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**75 Jahre Entomologisches Institut
der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich
1858—1933.**

Ansprache bei der Feier des 75-jährigen Bestehens der
Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft am 17. Juni 1933

von *O. Schneider-Orelli.*

Es ist ein auffallendes Zusammentreffen, dass im gleichen Jahre mit der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft auch das Entomologische Institut der E. T. H. auf die ersten 75 Jahre des Bestehens zurückblicken kann. Das Entomologische Museum des Polytechnikums besteht seit dem April 1858, die Gründung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft erfolgte 4 Monate später. Durch gemeinsame Arbeit verbunden stehen beide seitdem im Dienste der entomologischen Bestrebungen unseres Landes.

1. Vorgeschichte und Gründung.

Die Schaffung eines entomologischen Institutes (oder Museums, wie es in den ersten 60 Jahren hiess) im grossen Rahmen der Eidg. Technischen Hochschule ist dem Zusammentreffen verschiedener glücklicher Umstände zu verdanken. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts machte sich ganz allgemein in weiteren Volkskreisen ein vermehrtes naturwissenschaftliches Interesse bemerkbar, das in entomologischer Richtung sich vor allem in dem Bestreben äusserte, die mannigfaltige Insektenfauna der Heimat besser kennen zu lernen. Diese Strömung fand ihren Ausdruck auch im raschen Ansteigen der Mitgliederzahl der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft kurz nach der Gründung. Ursprünglich konzentrierte sich das Interesse auf faunistische und systematische Fragen; daneben machten sich auch die ersten angewandt-entomologischen Bestrebungen bemerkbar, wie die vor 100 Jahren in den „Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft“ erschienene Publikation des zürcherischen Arztes J. J. Hegetschweiler über die Biologie und Bekämpfung der wichtigsten Obstbaumschädlinge beweist. Im Jahre 1841 war ferner eine Arbeit von C. Bugnion und Mitarbeitern über die Weinbauschädlinge des Kantons Waadt erschienen und gleichzeitig veröffentlichte Oswald Heer seine grundlegenden Untersuchungen über die geographische Verbreitung und das periodische Auftreten des Maikäfers, ein Thema, das auch seitdem weder an wissenschaftlicher noch an volkswirtschaftlicher Aktualität Einbusse erlitten hat und deshalb auch heute noch

weiter bearbeitet werden muss. 1859 wurde dem Kreise der schweizerischen Entomologen von Adolf Ott der Plan vorgelegt, ein Werk „Die schädlichen Insekten der Schweiz“ herauszugeben; die Verwirklichung dieses guten Vorsatzes musste aber an der damals vorherrschenden Grundstimmung, „dass die praktische Nutzenanwendung der Entomologie doch von bloss untergeordnetem Werte bleibe“, scheitern; erst nach Jahrzehnten schwand diese ablehnende Einstellung zur angewandten Entomologie auch bei uns allmählich dahin.

Von grosser Bedeutung für das Zustandekommen des Entomologischen Museums am Eidg. Polytechnikum war auch das günstige entomologische Milieu der Stadt Zürich, wie es sich um die Mitte des vorigen Jahrhunderts vor allem durch Escher-Zollikofer und Oswald Heer dokumentierte. In Oswald Heer, der 1835 an der Universität Zürich zum a. o. Professor für Botanik und Entomologie ernannt worden war, und der schon vom Jahre 1834 an regelmässig neben botanischen auch entomologische Vorlesungen an der Universität ankündigte, fanden die damaligen zürcherischen entomologischen Bestrebungen ihren berufenen Führer.

Die Gründung des Entomologischen Museums am Eidg. Polytechnikum erfolgte durch die im April 1858 vom Bundesrat beschlossene Annahme der Schenkung der grossen Escher-Zollikofer'schen Sammlung, die aus über 22,000 Insektenpezies in 66,300 Exemplaren bestand. Donatoren waren der Sohn Escher-Zollikofer's, der zürcherische Staatsmann und Vizepräsident des Schweizerischen Schulrates, Alfred Escher, sowie Bergrat Stockar-Escher. Oswald Heer wurde mit der Museumsdirektion betraut und Kaspar Dietrich als Konservator angestellt. Damit erhielt das Entomologische Museum unter den naturwissenschaftlichen Sammlungen des Polytechnikums am frühesten eine ständige Konservatorenstelle. Auch nach den späteren Ausscheidungen zwischen Polytechnikum und Universität verblieb das Entomologische Museum im ausschliesslichen Besitz des Polytechnikums, nachdem noch ein Teil der Bremischen Sammlung, der von der Stadt Zürich geschenkt wurde, hinzugekommen war.

Ueber die Vorgeschichte der Escher-Zollikofer'schen Sammlung sei noch folgendes beigefügt: Für Heinrich Escher-Zollikofer (1776—1853) hatte die entomologische Betätigung — wie er selber bekannte — „un charme inexprimable“. Abgesehen von einem ersten Aufenthalt in Nordamerika, der durch intensive Geschäftstätigkeit völlig ausgefüllt war, interessierte sich Escher-Zollikofer unausgesetzt für

entomologische Fragen. In Paris und während seines zweiten Aufenthaltes in Nordamerika (1812—1814) legte er den Grundstock zu seinen Sammlungen und trat in Verbindung mit amerikanischen Entomologen, von denen einer (Abbot) durch 2 Jahrzehnte hindurch für Escher-Zollikofer sammelte. Ein Teil seines entomologischen Briefwechsels ist noch erhalten geblieben. Nach seiner endgültigen Rückkehr nach Europa schritt Escher-Zollikofer vorerst im Bodenseegebiet und dann auf vielen grösseren Alpenreisen an die spezielle entomologische Erforschung unseres Landes. Durch umfassenden Tauschverkehr und Ankäufe bereicherte er seine Sammlung mit der Zeit durch Schmetterlings- und Käfermaterial aus allen Gebieten der Erde, wo sich überhaupt Sammler aufhielten. Für die Aufarbeitung und Bestimmung des coleopterologischen Teiles seiner wachsenden Sammlung musste sich Escher-Zollikofer nach einer geeigneten Hilfskraft umsehen, wobei er das Glück hatte, in dem Glarner Oswald Heer vom Jan. 1832 an einen hervorragend tüchtigen Mitarbeiter zu finden. Die 6-jährige Tätigkeit im Hause Escher-Zollikofer im Belvoir führte den jungen Theologen Heer endgültig zu den Naturwissenschaften. Oswald Heer ist die erste Aufarbeitung und Bestimmung des coleopterologischen Teiles der Sammlung zu verdanken. Auch auf die Jugendentwicklung Alfred Eschers, des Sohnes Escher-Zollikofer, gewann Heer einen nachhaltigen Einfluss. Zwar wurden in Alfred Eschers späterem Leben die anfangs starken naturwissenschaftlichen Neigungen durch die staatsmännische Betätigung verdrängt; doch war die durch Oswald Heer früh geweckte Freude an der Beobachtung der Insektenwelt zweifellos mitbestimmend, als Alfred Escher mit der Schenkung der Escher-Zollikofer'schen Sammlung die Veranlassung zur Gründung des Entomologischen Museums am Eidg. Polytechnikum gab.

2. Von 1858—1876.

Gleich nach der Gründung des Entomologischen Museums am Eidg. Polytechnikum gab Oswald Heer in einem Rundschreiben an die zürcherischen und schweizerischen Entomologen seinem Wunsche Ausdruck, dass das neue Institut dem gesamten entomologischen Studium in unserm Lande neuen Antrieb verschaffen möchte, wobei er insbesondere auch auf die Pflege der freundschaftlichen Beziehungen zu den zürcherischen Entomologen Gewicht legte. In dieser ersten Museumsperiode wurde vor allem in coleopterologischer Richtung gearbeitet. Mit dem Unterricht am Eidg. Polytechnikum war

das Entomologische Museum in jener Zeit nur lose verbunden. Oswald Heer beschränkte sich in entomologischer Richtung später auf Vorlesungen über fossile Insekten; die Forstentomologie wurde dem Zoologieprofessor an beiden Hochschulen Heinrich Frey übertragen. Die Zusammenfassung der entomologischen Teilgebiete zu einem selbständigen Lehrfache im Rahmen der Eidg. Technischen Hochschule, verbunden mit voller Nutzbarmachung des Entomologischen Institutes zu Unterrichtszwecken, liess sich erst viel später verwirklichen. Der Zoologe Rudolf Burckhardt macht in seiner Geschichte der Zoologie die Feststellung, „dass sich das Studium der Insekten mit der zunehmenden Artenkenntnis immer mehr aus dem Verbanne der übrigen Zoologie loslösen musste“. Neben der ausserordentlichen Zahl der Insektenarten musste auch die wachsende volkswirtschaftliche Bedeutung der Schädlingsbekämpfung den Ausbau herbeiführen. Eine ähnliche Entwicklung (innerhalb und neben der Botanik) durchlief auch die Bakteriologie, um nur einen Parallellfall anzuführen.

3. Von 1876—1917.

Auf Oswald Heer folgte als Leiter des Entomologischen Museums im Jahre 1876 Gustav Schoch. Neben Vorlesungen über allgemeine und angewandte Entomologie hielt Schoch auch entomologische Bestimmungsübungen ab, wozu er eine besondere Eignung besass, weil er sich vorzugsweise mit der Systematik der Coleopteren, Orthopteren, Neuropteren und Dipteren befasst hatte. Dem Einfluss von Schoch ist es auch zu verdanken, dass Fritz Ris der schweizerischen entomologischen Forschung gewonnen wurde.

Unter Schochs Leitung war E. Schindler in den Jahren 1878—80 als Konservator am Entomologischen Museum tätig; dann fand während einiger weiterer Jahre keine definitive Wahl statt. Zu jener Zeit enthielt die Sammlung schon 36,000 Insektenarten in über 200,000 Exemplaren.

Erst 1886 wurde die Konservatorenstelle wieder besetzt mit Max Standfuss, der neben Sammel- und Studienreisen in den Alpen, in Südungarn und Italien sich auch in deutschen Museen und Privatsammlungen entomologisch herangebildet hatte. Von 1892 an betätigte er sich neben Schoch als Privatdozent für Entomologie. Als Gustav Schoch dann im Jahre 1898 infolge schwerer Erkrankung von der Leitung der Sammlung zurücktreten musste, wurde Max Standfuss mit der Besorgung der Direktionsgeschäfte betraut und ihm ein Assistent beigegeben. Verschiedene der Mitarbeiter von Standfuss

sind heute bekannte Entomologen, so Prof. Dr. Roepke (Wageningen), Hans Wagner (Berlin) und Dr. L. Zürcher (Lenzburg).

Wie F. Ris in einem Nachruf auf Max Standfuss schreibt, bildete die Lehrtätigkeit nur einen kleinen Teil des grossen Standfuss'schen Einflusses auf die Förderung der Insektenkunde in der Schweiz; der direkte Verkehr von Person zu Person, vom Museumsvorstand zu den Besuchern und Benützern der Sammlung war mindestens ebenso wichtig. Die zahlreichen eigenen Arbeiten von Max Standfuss gingen mehr und mehr in das Gebiet der experimentellen Lepidopterologie. Sein ausserordentliches Geschick in der Durchführung schwieriger Zuchten bestimmte ihn geradezu zum Forscher auf dem Gebiete der Vererbungsfragen. Der Einfluss äusserer Faktoren — insbesondere veränderte Temperaturen — auf die Entwicklung und Gestalt der Schmetterlinge (worüber auch E. Fischer in Zürich grundlegende Versuche durchführte), sowie die Ergebnisse der Kreuzung von Arten und Unterarten, Varietäten und Mutationen beschäftigten Standfuss bis zu seinem am 22. Januar 1917 erfolgten Tode.

Durch Schenkungen erhielt die Entomologische Sammlung in jenen Jahren wertvolle Bereicherungen:

1892 die grosse palaearktische Schmetterlingsammlung von Prof. Huguenin;

1898 die Lepidopterensammlung von Rudolf Zeller;

1899 eine von Dr. Escher-Kündig geschenkte Schochsche Cetonidensammlung;

1903 erhielt das Museum die Vodozsche Sammlung korsikanischer Coleopteren, deren saubere und exakte Aufordnung noch heute den Sammlungsbenützern Freude bereitet;

1904 die grosse palaearktische Schmetterlingsammlung von Gianfranco Turati mit 40.000 Exemplaren.

Dr. A. von Schulthess bereicherte das Entomologische Museum mit seiner umfassenden Orthopterensammlung von über 2000 Arten, mit einem grossen Hymenopterenmaterial und umfangreicher Fachliteratur.

In jener und der folgenden Institutsperiode schenkte Herr Robert Biedermann (Winterthur) Serien kostspieliger entomologischer Publikationen, z. B. die meisten Lieferungen der „Genera Insectorum“, die für den Institutskredit ganz unerschwinglich gewesen wären.

Kurz vor seinem Tode wurde Max Standfuss noch die Genußnahme zuteil, aus den für die entomologischen Sammlungen zu eng gewordenen verfügbaren Räumen des Hauptbaues in

das erweiterte Gebäude für Land- und Forstwirtschaft umziehen zu können, womit eine wichtige Voraussetzung für die Weiterentwicklung des Entomologischen Institutes geschaffen war.

4. Seit 1917.

Der letzte Zeitabschnitt ist vor allem durch die engere Verknüpfung des Entomologischen Institutes mit den Studienplänen der Abteilungen für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Naturwissenschaften an der Eidg. Technischen Hochschule charakterisiert. Für den erweiterten entomologischen Unterricht sind die grossen Insektensammlungen mit ihrem reichen systematischen Vergleichsmaterial unentbehrlich. Sind doch von den vielen hunderttausend Insektenarten, die auf der Erde vorkommen, etwa 15,000 Spezies auch in unserm kleinen Lande vertreten!

Zur Durchführung von Laboratoriumsübungen für Anfänger und Vorgerücktere erfuhr das entomologische Laboratorium eine allmähliche Ausgestaltung, so dass es heute über die notwendigen Mikroskope und binokularen Präparierlupen und über die Einrichtungen für Mikrotomarbeiten verfügt. Für Zucht- und Infektionsversuche steht den Studierenden ein kleines Gewächshaus zur Verfügung und zur Einführung in die Bienenzucht sind auch Versuchsbienenvölker vorhanden. Seitdem die Landwirtschaftliche Entomologie und die Forstentomologie obligatorische Prüfungsfächer geworden sind, kann Entomologie auch als Hauptfach für die Doktorprüfung gewählt werden; das Entomologische Institut ermöglicht deshalb auch die Ausführung entomologischer Doktorarbeiten. Dieser Ausbau des entomologischen Unterrichtes ist vor allem dem Wohlwollen des Schweizerischen Schulrates zu verdanken, welcher die notwendigen Kredite für die zeitgemässe Neuorientierung gewährte.

Ein grosser Anteil an der in den letzten 15 Jahren geleisteten Arbeit ist den Assistenten des Entomologischen Institutes zu verdanken, die auch nach ihrem Uebertritt von der Hochschule in die Praxis rege wissenschaftliche und freundschaftliche Beziehungen zu unserm Institut aufrecht erhielten: Es sind die früheren Mitarbeiter Dr. E. Klöti (Wallisellen), Dr. H. Leuzinger (Sitten), Dr. R. Wiesmann (Wädenswil), Frl. Dr. C. Schaeffer (Wageningen, Holland), Dr. W. Winterhalter †, Dr. P. Suter (Wohlen) und Forstingenieur Dr. Hadorn (Cortébert).

Viele wertvolle Anregungen und Förderungen verdankte unser Institut auch in den letzten 15 Jahren den schweizeri-

schen Entomologen; mancher unter ihnen, der sich einzig in den Mussestunden entomologisch betätigen kann, arbeitet sich doch mit der Zeit zum Kenner oder wissenschaftlichen Bearbeiter einer Insektengruppe empor, dessen Ratschläge auch dem Berufsentomologen sehr wertvoll werden können. Neben dem nötigen Kontakt mit der land- und forstwirtschaftlichen Praxis wird das Entomologische Institut deshalb seiner 75-jährigen Tradition gemäss auch in Zukunft freundschaftliche Beziehungen zu der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft und zur „Entomologia Zürich“ aufrecht erhalten.

Schliesslich seien noch die wertvollsten Schenkungen, die unserm Institut während der letzten Berichtsperiode zugegangen, genannt. Die Sammlung wurde dadurch um mehr als 200,000 determinierte Exemplare vermehrt.

1918 Palaearktische Käfersammlung von Prof. Dr. Huguenin (Zürich);

1921 Schweizerische Orthopterensammlung von H. Fruhstorfer.

1925 Herr Robert Biedermann (Winterthur) schenkte die von ihm käuflich erworbene Standfuss'sche Experimentelle Schmetterlingsammlung.

1925 Fonds von Fr. 5000.—, gestiftet von Frau Dr. Stockar-Heer.

1928 Durch testamentarisches Vermächtnis erhielt das Institut die über 60,000 Exemplare umfassende Carabidensammlung von Dr. Paul Born in Herzogenbuchsee, eine in wissenschaftlicher und ästhetischer Hinsicht einzigartige Kollektion, die der Donator im Laufe vieler Jahrzehnte auf eigenen Exkursionen sowie durch Ankauf und Tausch mit Liebe und Sachkenntnis zusammengetragen hatte.

1929 Als Vermächtnis Dr. Escher-Kündigs seine Dipteren-sammlung (20,000 Exemplare) nebst zahlreicher dipterologischer Spezialliteratur und Stiftung eines Fonds von 11,000 Fr. zugunsten des entomologischen Institutes.

1931 Als Vermächtnis von Direktor Dr. F. Ris (Rheinau) seine Spezialsammlung schweizerischer Trichopteren, Perliden und Neuropteren nebst reicher Spezialliteratur.

1931 Schenkung von 1000 Fr. der Maggi-Unternehmung in Kempttal.

Ferner hat Herr Fritz Carpentier (Zürich) seine wertvolle und sorgfältig vervollständigte Lepidopterensammlung dem Entomologischen Institut als Eigentum zugesichert.

So fehlt es dem Entomologischen Institut der Eidg. Technischen Hochschule beim Antritt des 76. Jahres seines Bestehens nicht an günstigen Vorzeichen.

Benützte Literatur.

1. Verzeichnis der Vorlesungen an der Universität Zürich seit 1833.
2. Programme der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich seit 1855/56.
3. Bundesblatt von 1857 an.
4. „Der Bund“ und „Zürcherische Freitagszeitung“, Jahrgang 1858.
5. Rudolf Wolf: Das schweizerische Polytechnikum. Historische Skizze zur Feier des 25 jährigen Jubiläums. Zürich 1880.
6. Die Eidg. Polytechnische Schule in Zürich. Herausgegeben im Auftrage des schweiz. Bundesrates bei Anlass der Weltausstellung in Paris. Zürich 1889.
7. Wilhelm Oechsli: Festschrift zur Feier des 50 jährigen Bestehens des Eidg. Polytechnikums. Erster Teil. Frauenfeld 1905.
8. Nekrologe und andere Notizen aus den Mitteilungen der Schweizerischen Entomolog. Gesellschaft von Bd. I an.
9. Oswald Heer: Heinrich Escher-Zollikofer. Eine Lebensskizze. Zürcher Taschenbuch auf das Jahr 1910. Zürich 1910.
10. C. Schröter und J. Justus Heer: Oswald Heer, Lebensbild eines schweizerischen Naturforschers. Zürich 1885 u. 1887.
11. Ernst Gagliardi: Alfred Escher. Vier Jahrzehnte neuerer Schweizergeschichte. Frauenfeld 1919.

Altes und Neues aus der Familie Pterophoridae

von J. Müller-Ruf.

Eine ob Zermatt Mitte Juli 32 entdeckte *Leioptilus* Art bewog den Referenten die männlichen Kopulationsorgane aller *Leioptilus*, anschliessend diejenigen aller *Pterophoriden* zu untersuchen. Die Arbeit erforderte zwar 90 Präparate, sie zeigte aber nicht nur die artliche Verschiedenheit der aufgefundenen Art von der ihr zunächststehenden *L. scarodactylus* Hb. sondern liess auch in der Gattung *Oxypilus* 2 weitere neue Arten auffinden. Die neue *Leioptilus* Art, etwas kleiner, heller und zarter als *scarodactylus*, soll unter dem Namen *zermattensis* demnächst beschrieben werden.