

versagt, hat der Bettler noch lange nicht das Recht, zu versagen, — — — Rußlands Entomologen sind vorangegangen auf dem Weg, der uns wohl noch bevorsteht, drum hier einige Seiten russischer Manuskripte von zusammengebetteltem Geld bezahlt — ein Auslandsrusse hat auch diesmal in hochherziger Weise den Hauptbetrag gegeben — und diesen

Aufruf für die Russische Entomologische Gesellschaft in Petersburg!

Die Russische Entomologische Gesellschaft setzt ihre Arbeiten fort, befindet sich aber in großer Not: Ihre pekuniäre Lage ist unter den heutigen Verhältnissen trostlos! Zur Orientierung diene die folgende Angabe:

Russische Entomologische Gesellschaft (Rußkoje Entomologitsheskoje Obstshestvo). Gegründet 1860. Mitgliederzahl: 24 Ehrenmitglieder (9 in Rußland, 15 im Ausland); 308 ordentliche (273 in Rußland, 35 im Ausland); 78 korrespondierende. Aufnahmegebühr: 3 Goldrubel (nur für russische Mitglieder). Jahresbeitrag: $\frac{1}{2}$ Goldrubel. — Publikat.: *Horae Societatis Entomologicae Rossicae* (seit 1861) — Bd. XLII, Lief. 2 erschien im September 1916; *Revue Russe d'Entomologie* (seit 1901) — Band XVIII, Lief. 1 erschien im Dezember 1922; Bestimmungstabellen der Insekten Rußlands — Lief. 1, erschien 1917. — Präsident: A. P. Semenov-Tian-Shanskij; Vizepräsident: M. N. Rimsky-Korsakow; Sekretär: A. M. Djakonov (Adresse: Petrograd, Zoologisches Museum der Russischen Akademie der Wissenschaften).

Bibliothek (ca. 5000 Bände). Bibliothekar: A. N. Kiritschenko.

Jede Unterstützung ist willkommen, vor allem Zuwendung von Literatur. Schriftentausch ist gleichfalls sehr erwünscht! Der Verfasser ist zu jeder Vermittlung (ohne Kostenersatz!) gern bereit.

Die angewandte Entomologie in Rußland.

(Kurzer historischer Überblick.)

Von N. N. Bogdanov-Katjkov, Petrograd.

In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts würden wir vergeblich nach einer geregelten Organisation russischer Entomologen suchen: auf diesem Gebiete betätigten sich damals bloß vereinzelte Forscher, größtenteils fremdländischer Herkunft: K. Laxmann, P. Pallas, I. Gmelin, J. Cederhielm, I. Dwigubskij, A. D. Hummel, G. Fischer-von Waldheim, F. Faldermann, C. Mannerheim,

E. Eversmann, Ch. Steven, W. Besser, V. de Motschulsky, W. Zubkov, A. Nordmann, I. Eschholz und andere, deren Namen zur Genüge bekannt sind. Erst am Ende der 40er Jahre reifte die Notwendigkeit eines Zusammenschlusses der Entomologen heran und erst Ende der 50er Jahre trat endgültig die Russische Entomologische Gesellschaft zusammen, deren Satzungen am 23. Februar 1859 bestätigt wurden.

Dieser Tag ist einer der denkwürdigsten in der Geschichte der russischen Entomologie; man kann behaupten, daß mit ihm die geschichtliche Periode der Entomologie in Rußland anhebt. Es ist bedeutungsvoll, daß die erste Sitzung der Russischen Entomologischen Gesellschaft durch die Rede des Akademikers K. v. Baer über das Thema: „Die ökonomische Bedeutung der Insekten“ eröffnet wurde. Im ersten Existenzjahre der Gesellschaft wurde auf den Vorschlag desselben Baer hin eine besondere „Kommission für schädliche Insekten“ gegründet, welche aus sechs Personen bestand. Die Mitglieder dieser Kommission nahmen an der Erforschung der Schädlinge im Reiche teil und erteilten verschiedene Ratschläge auf einlaufende Anfragen hin, welche sich auf schädliche Insekten bezogen. Die Kommission existierte bis zum Jahre 1864, worauf in der Gesellschaft eine besondere „Abteilung für Angewandte Entomologie“ begründet wurde, welche 1868 geschlossen und 1920 wieder ins Leben gerufen ward. Am 9. IV. 1862 erhielt die Kommission 1500 Rubel als Allerhöchste Schenkung zwecks Erforschung der Wanderheuschrecke, welche Aufgabe A. A. Kushakevitsh übernahm. Außerdem erforschten zu dieser Zeit J. I. Siemashko die Forstschädlinge, hauptsächlich Borkenkäfer, im St. Petersburger Gouvernement, und O. B. Bremer — die Biologie der Saateule im Gouvernement Kostroma (1862). Th. P. Koeppen erforschte die Wanderheuschrecke in der Krim und L. Th. Rußkij (1867) — die „Hessenfliege“ und den Schwammspinner. Nach 1868 wurde die konsultative Tätigkeit ganz den Gelehrten Sekretären der Gesellschaft übergeben; außerdem sandte die Gesellschaft zwecks wissenschaftlicher Untersuchungen einige ihrer Mitglieder in verschiedene Gegenden des Europäischen Rußland: N. A. Reshetin (1880) zum Studium der Saateulenraupen (*Agrotis segetum* und *A. exclamationis*) ins Gouvernement Toula, W. I. Filippjew (1880) zur Erforschung der Getreideschädlinge nach Ekaterinoslav, G. G. Rybakov (1885) zur Erforschung der Gartenbauschädlinge in die Krim und I. J. Shevyrev (1886) zum selben Zweck nach Charjkov. Die weitaus größte Menge der Untersuchungen wurde jedoch von den Mitgliedern der Gesellschaft auf Befehl des Landwirtschaftlichen Ministeriums ausgeführt. In dieser

Hinsicht muß die Tätigkeit des Gelehrten Sekretärs der Gesellschaft J. A. Portshinskij ganz besonders hervorgehoben werden. Seine Untersuchungen hatten die verschiedensten Schädlinge zum Gegenstand: 1879: die Getreidefliege *Chlorops taeniopus*, die Getreidewespe (*Cephus pygmaeus*) und andere Schädlinge in Südrußland, wobei er als erster die Isosomen in Rußland entdeckte; 1880—81, 1883—84 und 1889: die *Phylloxera vastatrix* in der Krim; 1882: die Blasenfüße des Tabaks in Beßarabien; 1884—85: die Gartenbauschädlinge in der Krim; 1892: die schädlichen Acridiiden in den Gouvernements Tambov, Orenburg, Perm und Tobolsk. Auf Befehl desselben Ministeriums erforschte ferner der Sekretär der Gesellschaft I. J. Shevyrev von 1886 an verschiedene Forstschädlinge, besonders Borkenkäfer, und es unterliegt keinem Zweifel, daß wir unsere Kenntnis der Borkenkäferbiologie in Rußland zum weitaus größten und wesentlichsten Teil gerade ihm verdanken. Nicht wenig trug Shevyrev auch zur Erforschung anderer Forstschädlinge bei, besonders in den Wäldern der Steppenzzone. Von anderen Mitgliedern der Gesellschaft, welche sich auf Vorschrift des Ministeriums dem Studium schädlicher Insekten widmeten, müssen W. I. Filippew, A. A. Silantjev, N. N. Sokolov, K. N. Rossikov, I. W. Ingenitzkij, I. K. Tarnani, I. W. Vassiljev, K. E. Demokidov, M. N. Rimsky-Korssakow, J. Th. Schreiner und G. G. Jacobson genannt werden. Es ist ferner zu erwähnen, daß von 1885 an die Gesellschaft alljährlich 500 Rubel zwecks Erforschung schädlicher Insekten erhielt, und daß alle Exkursionen und Expeditionen ihrer Mitglieder zwei Ziele verfolgten: 1. die Erforschung der entomologischen Fauna und Entomobiologie; 2. Schädlingsforschung.

Es ist also zu ersehen, daß bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts fast alle wissenschaftlichen Untersuchungen auf dem Gebiete der angewandten Entomologie in enger Beziehung zur Russischen Entomologischen Gesellschaft standen. Es gab wenig einzelstehende Entomologen, welche sich praktisch betätigten; es seien hier Ballion, Lindemann, Jaroshevskij genannt. Endlich führte die angewandte Entomologie noch hier und da in den Kabinetten der höheren Lehranstalten ein bescheidenes Dasein. Offiziell existierte kein Amt eines „Praktischen Entomologen“ und nach Mokrzeckys bildlichem Ausdruck nahm die angewandte Entomologie an den höheren Lehranstalten bloß eine Seite im Lehrbuch der Zoologie ein.

Da brach in der Mitte der 70er Jahre im Steppenteil Südrußlands eine plötzliche Massenvermehrung des Getreidekäfers (*Anisoplia austriaca*), der Wanderheuschrecke, Hessenfliege und anderer Schäd-

linge aus. Die schwere Kalamität, welche dadurch verursacht wurde, veranlaßte die „Zemstva“ (Landschaften) sich hilfeschend an die Universitäten und das Landwirtschaftsministerium zu wenden. In Charjko und Odessa wurden die ersten „Entomologischen Kommissionen“ gebildet. Zur Charjkoer Kommission, welche 1878 zu funktionieren begann, gehörten hervorragende Gelehrte: Metshnikov, Tsenkovskij, Jaroshevskij und Stepanov. Die Odessaer Kommission, welche 4 Jahre später gebildet wurde, arbeitete unter der Leitung Jakunins. Die Aufgaben der Kommissionen bestanden im Studium der Biologie der Schädlinge und der Ausarbeitung der Bekämpfungsmaßregeln. Die Kommissionen legten den Grund für die ersten entomologischen Kongresse, welche 6 Gouvernements und 2 Gebiete Südrußlands verbanden. Diese Kongresse gaben ein reiches Material an Tatsachen und organisatorischer Erfahrung. Die Spezialisten, welche an der Arbeit der Kommissionen und Kongresse teilnahmen, konnten jedoch infolge ihrer Tätigkeit an verschiedenen Lehranstalten sich nur teilweise der praktischen Arbeit widmen und deshalb instituierte der 7. Odessaer Kongreß im Jahre 1877 das erste Amt eines Bezirks-Entomologen an der Odessaer Entomologischen Kommission. Die Tätigkeit dieses Entomologen erstreckte sich über ganz Südrußland, von Besarabien bis zum Don und Kuban, und von der Krim bis zum Gouvernement Poltava. Auf diesen Posten wurde der energische Entomologe P. A. Zabarinskij gewählt. Dieses war der erste, schüchterne Schritt der russischen Entomologie auf praktischem Gebiete. Es ist leicht zu verstehen, daß die ungeheure Aufgabe, welche dem ersten praktischen Entomologen von Amt zuerteilt worden war, dessen Kräfte überstieg; dieses trat auch klar zutage, als vor 27 Jahren in dem malerischen und fruchtbaren Vorgebirge der Taurischen Gebirgskette die Hottentottenwanze (*Eurygaster hottentota*) auf dem Winterweizen auftrat und im Jahre 1892 daselbst 23000 Deßjatinen der Saat vernichtete. Infolgedessen spaltete sich das Taurische „Zemstvo“ von der Odessaer Entomologischen Kommission ab, und es wurde, auf den Vorschlag des Vorsitzenden der „Zemskaja Uprava“ A. Steven, der Posten des ersten „Gouvernements-Zemstvo-Entomologen“ errichtet und dem noch heutigen Tages rüstig tätigen hervorragenden Entomologen S. A. Mokrzeckij (zurzeit nach Polen ausgewandert) übergeben.

Die Umstände, unter welchen die Arbeit der ersten praktischen Entomologen in Rußland verlief, waren die denkbar schwersten. In seinem ersten Rechenschaftsbericht weist Zabarinskij darauf hin, daß er keinerlei Direktiven für seine Tätigkeit und nicht das bescheidenste Instrumentarium erhielt, während Mokrzecky seine Lage in

den ersten Jahren seiner Tätigkeit mit einer rohen Methode des Unterrichts im Schwimmen vergleicht, wobei die unerbittliche Faust des Lehrers den Schüler ins Wasser wirft und letzterer, auf gut Glück zappelnd, sich verzweifelt über Wasser zu halten sucht... Zabarinskij erhielt nur einige hundert Rubel; Mokrzecky erhielt von dem Zemstvo eine Gage von 1500 Rubel, mit welcher Summe er außerdem alle amtlichen Fahrten bestreiten mußte; zu wissenschaftlichen Experimenten und für Instrumente wurden anfangs keinerlei Summen bewilligt. Mokrzecky hatte kein Laboratorium, kein Insektarium oder Grundstück zu Versuchszwecken; zwei Jahre lang hatte er kein Mikroskop, ja nicht einmal ein bestimmtes Lokal. Beides erhielt er erst im dritten Jahr seiner Tätigkeit, aber trotzdem hatte er nicht die Möglichkeit, planmäßige Beobachtungen an einem Orte zu machen: bei seinen zahllosen amtlichen Fahrten mußte er all seine Gläser und Eprouvetten mit lebenden Insekten überall mitschleppen; telegraphische Berufungen zwangen ihn schleunigst, sein ganzes Arsenal zusammenzuraffen „ähnlich wie (nach seinem eigenen Ausdruck) in ihrer Arbeit gestörte Ameisen ihre Puppen zusammenraffen, um sie an einem anderen Ort unterzubringen“. Das war schon deshalb nicht zu vermeiden, weil Mokrzecky 15 Jahre allein arbeitete und erst im 16. Jahre einen Gehilfen erhielt, wobei nicht zu vergessen ist, daß an den Entomologen früher viel höhere, sogar unerfüllbare Anforderungen gestellt wurden, als heutzutage. Im Taurischen Gouvernement gab es damals noch keine Landwirtschaftlichen Vereine und keine Agronomen. Der Entomologe mußte die denkbar verschiedensten Anfragen beantworten und leider umgab ihn oftmals eine Atmosphäre des Mißtrauens... Bei der ersten Fahrt Mokrzeckys wurden ihm ein russischer Geistlicher und ein tatarischer Mulla als Begleiter zugesellt... Ungeachtet dieser wahrhaft entmutigenden Umstände brachte Mokrzecky die praktische Entomologie in der Krim auf eine Höhe, die nie in einem anderen Teile Rußlands erreicht worden ist; er machte Beobachtungen an ungefähr 500 Insektenarten und veröffentlichte mehr als 350 Arbeiten.

Dem Beispiele des Taurischen Zemstvos folgten später die Mittel- und Südrussischen Zemstva und eröffneten ihrerseits eigene entomologische Institutionen. Im Jahre 1903 wandte sich die Kiever „Südrussische Gesellschaft zur Förderung der Landwirtschaft“ an das Landwirtschaftliche Ministerium mit dem Gesuche um Errichtung des Amtes eines ständigen Entomologen. Das Gesuch wurde anfangs abgelehnt mit der Motivierung, daß der Bedarf an Entomologen in Südwestrußland bis zum gewissen Grade durch die aus dem Departement alljährlich dorthin kommandierten Beamten gedeckt sei, doch

schon im darauffolgenden Jahre bestätigte das Departement die Statuten der Entomologischen Abteilung der genannten Gesellschaft. — Nach dem Vorbilde der Kiever Entomologischen Station wurden ähnliche Stationen oder Bureaus bald auch in anderen Gouvernements gebildet, und zählen wir heutzutage deren insgesamt 51. Die ältesten von ihnen sind folgende: in Tula (gegründet 1910); Taschkent, Astrachan, Beßarabien (1911); Stavropol im Kaukasus, Charjkov, Kaluga (1912); Kursk, Riga (existierte nur 1 Jahr), Voronezh, Orel (1913); Poltava, Volhynien, Ekaterinoslav (1914); Rjasan (1916). In der Zeit von 1916 bis 1922 wurden weitere 35 entomologische Organisationen gegründet. — Wenn man zu diesen Stationen und Bureaus noch die ständigen entomologischen Kabinetts an den naturwissenschaftlichen Museen (das Cherssoner und das Taurische) hinzuzählt, so sieht man, daß die Mehrzahl der Gouvernements, welche der Heimsuchung durch verschiedene Schädlinge am meisten ausgesetzt sind, gegenwärtig ihre ständigen entomologischen Institutionen besitzt.

Im Jahre 1894 wurde in St. Petersburg das Entomologische Bureau des Landwirtschaftlichen Gelehrtenkomitees gegründet. Die Notwendigkeit einer derartigen zentralen Institution war schon längst fühlbar und bereits auf dem 2. Charjkover Kongreß war davon die Rede. Das Entomologische Bureau entstand im Herzen der Russischen Entomologischen Gesellschaft, und vom ersten Tage seiner Existenz an stand der Altmeister der russischen angewandten Entomologie, J. A. Portshinskij, an seiner Spitze. Die Tätigkeit des Bureau war vielseitig und fruchtbar. Die Untersuchungen seiner Mitglieder J. Th. Schreiner, I. Vassiljev, K. N. Rossikov, A. I. Dobrodejev und des Leitenden selbst erstreckten sich auf viele der gefährlichsten Schädlinge in Rußland, während die „Trudy“ (Arbeiten) des Bureau, als auf diesem Gebiet beste Serie, noch heute jedem praktischen Entomologen in Rußland unentbehrlich sind. Nur in einer Hinsicht gereichte die Tätigkeit des Bureau nicht zum Nutzen der angewandten Entomologie in Rußland: nach Ansicht derjenigen, welche auf dem 2. Charjkower Kongreß im Jahre 1885 zuerst die Frage der Gründung eines Bureaus aufwarfen, sollte die Gründung und Unterstützung provinzieller entomologischer Institutionen eine der Grundaufgaben des Bureaus bilden, letzteres jedoch betrat sogleich den Weg der Zentralisation. Übrigens kann dieses kleine Detail das wissenschaftliche Verdienst des Entomologischen Bureaus nicht schmälern, und hemmte auch nur auf kurze Zeit die Entwicklung der praktischen Arbeit in der Provinz.

Für jeden, der die Möglichkeit hatte, die Erfolge der angewandten Entomologie zu verfolgen, war der rapide Fortschritt der provinziellen

Pflanzenschutzstationen augenscheinlich. In den 70er und 80er Jahren sprach man nur zaghaft darüber und widmete ganze Sitzungen solchen Fragen wie „Die Anwendung des Seiles zur *Anisoplia*-Bekämpfung“ oder „Sind praktische Versuche mit der bakteriellen Methode zulässig?“; in den 90er Jahren träumten die ersten „Zemstvo“-Entomologen von einem Mikroskop und einem separaten Zimmer für ihre Arbeit, und im ersten Jahrzehnt des XX. Jahrhunderts zählen wir bereits ein Dutzend, zum Teil recht gut eingerichtete entomologische Institutionen mit erfahrenen Leitern und einem Stabe von Mitarbeitern. Während die Kongresse in Odessa und Charjkov über „Käferfallen“ und das „Seil“ verhandelten, betrieben spezielle Expeditionen zur Bekämpfung der Wanderheuschrecken und Ziesel ihre Arbeit schon zu Beginn des Jahrhunderts nach allen Regeln der Wissenschaft. Das schnelle Vorwärtstreben der russischen angewandten Entomologie brachte sie bald in die erste Reihe unter den anderen Staaten. Zwei Umstände aber waren von jeher die Achillesferse der russischen angewandten Entomologie: der Mangel an gut vorbereiteten Entomologen einerseits und die ungenügende staatliche Finanzierung andererseits.

Es ist nicht zu verwundern, daß es in Rußland stets an geschulten Entomologen gefehlt hat. Als die Russische Entomologische Gesellschaft entstand, zählte man in Rußland insgesamt etwa 102 Entomologen, von welchen natürlich mehr als die Hälfte auf Dilettanten und Liebhaber fiel und nur 3—4 Personen sich der angewandten Entomologie widmeten. 50 Jahre später (1910) gab es schon 340 Entomologen, aber gegenwärtig ist diese Zahl, nach einer von mir unternommenen Zählung, bis auf 288 zurückgegangen, worunter etwa 100 praktische Entomologen zu zählen sind. Die Ursache solcher geringer Zahlen ist klar: es gab keinen Ort, wo sich Entomologen regelrecht heranbilden konnten. In den 70er bis 90er Jahren wurde Entomologie als selbständiges Lehrfach fast an keiner Hochschule gelehrt und bildete bloß ein Kapitel der allgemeinen Zoologie; das Interesse für Insekten konnte daher nur bei einzelnen Personen wach werden. Die größte Zahl an Entomologen gaben uns die Universitäten in Warschau, Moskau, Charjkov, Petrograd, Kazan und Kiev; recht viel Praktische Entomologen gingen aus folgenden Lehranstalten hervor: dem Forstinstitut (Petrograd), wo der verstorbene Prof. N. A. Cholodkovskij eine ganze Schule begründet hatte, den Petrograder Landwirtschaftlichen Kursen (A. A. Silantjevs Schule), der Landwirtschaftlichen Akademie in Petrovskoe (Moskau) und der Universität Shanjavskijs (beide N. M. Kulagins Schule), dem Landwirtschaftlichen Institut zu Novo-Alexandrija (Schule I. K. Tarnanis). Eine Reihe von Entomologen

wurde außerdem von V. P. Pospjelov an der Kiever Pflanzenschutzstation herangebildet.

Schon in den 90er Jahren begann der Kampf um die Selbständigkeit der Entomologie als Lehrfach. Die Frage ist an vielen Hochschulen und auf Entomologischen Kongressen ventilert worden und kann gegenwärtig als geklärt angesehen werden. Wie es scheint, sind nur am Forstinstitut die Katheder für Entomologie und Zoologie bis jetzt noch nicht getrennt. Natürlich hat die Selbständigkeit der Entomologie als Lehrfach eine hervorragende Rolle gespielt, öffneten sich doch jetzt viel breitere Wege zur Spezialisierung der Entomologen, jedoch blieb es fühlbar, daß hiermit die Frage noch nicht endgültig gelöst sei. Es war klar, daß nur die Gründung einer speziellen, der Angewandten Entomologie gewidmeten Lehranstalt die Heranbildung von Spezialisten für Pflanzenschutz auf eine rationelle Grundlage stellen würde. Unklare Vorstellungen über eine derartige Lehranstalt wurden auf den ersten Entomologischen Kongressen in Odessa und Charjkov geäußert und wurden erst von A. A. Silantjev in konkreter Form dem I. Kiever Kongreß vorgelegt. Zwar fanden sich damals unter den Entomologen auch Gegner dieser Idee, doch entschied der Kongreß in dem Sinne, daß die Gründung eines „Institutes für Angewandte Zoologie“ in Rußland den Anforderungen der Zeit entspricht und übertrug A. A. Silantjev die Ausarbeitung eines Projekts dieses Institutes. Trotzdem stieß A. A. Silantjev auf mancherlei Widerstand und 10 Jahre lang war es dem Institut nicht vergönnt, das Licht der Welt zu erblicken.

Erst nach Silantjews Tode, im Jahre 1921, wurde dasselbe unter den schwierigsten Verhältnissen zu Petrograd eröffnet und erhielt die Benennung: „Institut für Angewandte Zoologie und Phytopathologie“. Nähere Angaben über diese Lehranstalt habe ich in den „Supplementa Entomologica“, 1923, Nr. 9 (herausgegeben vom „Deutschen Entomologischen Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft“ zu Berlin-Dahlem: Redakteur Walther Horn [sog. „Rußland-Heft“]) gemacht.

Vorträge über Dipterologie auf den Kongressen russischer Zoologen und Entomologen im Jahre 1922.

Von A. v. Stackelberg, Petrograd.

Von den zahlreichen Vorträgen, die im Dezember 1922 auf den Kongressen russischer Entomologen (IV. Allrussischer Entomo-Phytopathologischer Kongreß in Moskau, 7. bis 14. Dezember) und Zoologen (I. Allrussischer Kongreß von Zoologen, Anatomen und Histologen in

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [12_1923](#)

Autor(en)/Author(s): Bogdanov-Katjkov N. N.

Artikel/Article: [Die angewandte Entomologie in Rußland 216-223](#)