

43. Jahres-Bericht
der
Zoologischen Sektion

des
Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft
und Kunst

für das Rechnungsjahr 1914—1915.

Vom
Sekretär der Sektion
Otto Koenen.

Münster 1915.

Druck der Regensberg'schen Buchdruckerei.

Dieser Bericht stellt einen Sonderabdruck aus dem 43. Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für 1914/15 (Münster 1915) dar, dessen Seitenzahlen beibehalten sind.

43. Jahresbericht der Zoologischen Sektion

des
Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft
und Kunst
für das Rechnungsjahr 1914/15.

Vom
Sekretär der Sektion
Otto Koenen.

Vorstandsmitglieder für 1914/15.

1. In Münster ansässige:

- Reeker, Dr. H., Leiter des Prov.-Museums für Naturkunde [Sektions-Direktor] († 4. VI. 15).
Koenen, O., Gerichts-Assessor [Sektions-Sekretär].
Honert, B., Provinzial-Rentmeister [Sektions-Rendant] († 6. II. 15).
Borggreve, H. Apotheker [Sektions-Bibliothekar].
Koch, Rud., Rentner.
Schlautmann, Dr. J., Medizinalrat, Kreisarzt.
Stempell, Dr. W., o. ö. Professor der Zoologie.
Thienemann, Dr. Aug., Biologe an der Landwirtschaftl. Versuchsstation und Privatdozent für Zoologie.
Ullrich, C., Tierarzt und Schlachthof-Direktor († 5. XII. 14).

2. Auswärtige Beiräte:

- Adolph, Dr. E., Professor in Elberfeld.
Hornschuh, Professor in Dortmund.
Kolbe, Prof. H. J., Kustos am Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.
Meyer, Prof. F., Direktor des Realgymnasiums in Oberhausen.
Renne, Oberförster a. D., Dülmen († 15. VII. 15).
Schuster, F., Regierungs- und Geheimer Forstrat in Bromberg.
-

Rechnungsablage

der Kasse der Zoologischen Sektion für das Jahr 1914/15.

Einnahmen:	
Bestand aus dem Vorjahre	310,23 Mk.
Beiträge der Mitglieder ¹⁾	18,10 „
Zusammen	328,33 Mk.
Ausgaben:	
Drucksachen (Jahresbericht, Sonderdrucke)	103,00 Mk.
Zeitungsanzeigen	26,40 „
Porto, Botenlohn usw.	22,10 „
Zusammen	151,50 Mk.
Summe der Einnahmen	328,33 Mk.
Summe der Ausgaben	151,50 „
Bleibt Bestand	176,83 Mk.

Münster i. W., den 31. März 1915.

Rud. Koch.

Bericht über das Vereinsjahr 1914/15.

Der größte Teil des Geschäftsjahres fiel in die Zeit des Krieges, der in erheblicher Weise seinen Einfluß auf die Vereinstätigkeit geltend machte. Da verschiedene der in Münster wohnenden Mitglieder, die regelmäßige Besucher der Sitzungen waren, sogleich zu den Fahnen eilten, und andere eine erhebliche Mehrarbeit in ihrem Berufe zu leisten hatten, so fielen die monatlichen Sitzungen seit dem Juli 1914 aus. Damit fehlte ein wichtiges Bindeglied im Leben und in der Tätigkeit der Sektion. Auch die Mitteilungen, die sonst regelmäßig zur Bekanntgabe in den Sitzungen von auswärts einliefen, versiegten teilweise, besonders als im Laufe des Winters ein größerer Teil der auswärtigen Mitglieder zum Heeresdienst herangezogen wurde.

Aber noch weit stärker als der Krieg griff der Tod in das Leben der Sektion ein. Am 5. Dezember 1914 wurde der

Schlachthofdirektor Carl Ullrich,

als er nach Beendigung seines Dienstes seine Wohnung aufsuchen wollte, von einem Schlaganfalle betroffen und verstarb nach kurzer Zeit.

¹⁾ Die eingegangenen Mitgliederbeiträge sind zum größten Teile schon in der Rechnungsablage des Vorjahres enthalten, die bis zum 31. Mai 1914 reicht.

Ullrich stand im 57. Lebensjahre. Seit dem 1. April 1886 verwaltete er den städtischen Schlachthof in Münster. Mit einem bedeutenden Wissen in seinem Fache verband er eine große Umsicht und Tatkraft in der Verwaltung der ihm unterstellten Anstalt, die er in ihren einzelnen Teilen in neuzeitlichem Sinne ausbauen konnte, sodaß sie sich in Anlage und Betrieb als vorbildlich erwies.

In die Zoologische Sektion trat Ullrich im Jahre 1893 als Mitglied ein. Im Jahre 1897 wurde er in den Vorstand der Sektion gewählt, dem er bis zu seinem Tode angehörte. Ullrich war eines der treuesten Mitglieder der Sektion und ein regelmäßiger Besucher der Sitzungen. Häufig nahm er hier Gelegenheit, bemerkenswerte Präparate vorzuführen von Krankheitserscheinungen und Mißbildungen der verschiedensten Art bei unseren Schlachtieren, Präparate, die später dem Westf. Provinzial-Museum für Naturkunde einverleibt wurden und die einen wertvollen Teil der Sammlungen des Museums ausmachen. In klarer, auch dem Laien verständlicher Weise wußte er die Präparate zu erläutern, sodaß es für jeden Anwesenden ein Genuß war, seinen Worten zu lauschen. Auch mancherlei Beiträge über die Vogelwelt Münsters und seiner Umgebung bot er in den Sitzungen, die ihn als feinsinnigen Beobachter der heimischen Natur zeigten.

Am 23. Januar 1915 erreichte uns die zweite Trauerkunde, der

Kaufmann Wilhelm Pollack,

eines der ältesten Mitglieder der Sektion, war nach mehrwöchiger Krankheit verschieden. Pollacks Bedeutung für die Sektion und das Provinzial-Museum liegt in seiner Tätigkeit als Lepidopterologe. Seine im Museum aufbewahrte, reichhaltige Schmetterlingsammlung, in der besonders auch die sonst weniger beachteten Kleinschmetterlinge der Heimat gut vertreten sind, ist für wissenschaftliche Arbeiten über die Schmetterlinge Westfalens von hervorragendem Werte.¹⁾

Kaum hatte sich die Erde über dem Grabe Pollacks geschlossen, da traf uns ein neuer, herber Verlust. Am 6. Februar 1915 starb nach kurzem Krankenlager der

Provinzialrentmeister Bernhard Honert.

Ein pflichttreuer, gewissenhafter Beamter, ein lauterer Charakter, ein lebenswürdiger Mensch ist mit ihm dahingegangen. Trotz seiner 63 Jahre hatte sich Honert sogleich bei Ausbruch des Krieges der Militärverwaltung zur Verfügung gestellt und tat seit der Zeit als Offizier der Postzensur Dienst.

Mitglied der Zoologischen Sektion war Honert seit dem Jahre 1891. In der Hauptversammlung am 1. Juni 1894 wurde er zum Sektions-Rendanten gewählt und bis zu seinem Tode, mehr als 20 Jahre lang, verwaltete er die Kassengeschäfte mit Gewissenhaftigkeit und Pünktlichkeit. An den

¹⁾ Vergl. den Nachruf auf S. 119 dieses Berichtes.

Sitzungen der Sektion nahm er mit großer Regelmäßigkeit teil, und nur dringende Gründe konnten ihn vom Erscheinen abhalten. Obwohl Honert auf naturwissenschaftlichem Gebiete Laie war, so hatte er sich doch durch eifriges Lesen und vielfache Beobachtungen auf Ausflügen und Reisen ein reiches Wissen erworben. Den Vorträgen in den Sitzungen folgte er stets mit regem Interesse, und er nahm häufig Gelegenheit, bei den sich ergebenden Aussprachen das Wort zu ergreifen und seine Erfahrungen und Beobachtungen mitzuteilen. —

Im März 1915, als mich ein kurzer Urlaub während eines Transportes in die Heimat führte, suchte ich auf meinem ersten Gange meinen Freund Dr. Reeker im Provinzial-Museum auf, mit dem ich mancherlei Sektionsangelegenheiten zu besprechen hatte. Voll Trauer gedachten wir da auch der verstorbenen Mitglieder, und er warf die Frage auf: Wer wird der Nächste aus unserer Kreise sein? — Wenn Reeker in den letzten Jahren auch sehr seiner Gesundheit leben mußte, so ahnten wir beide damals doch nicht, daß er selbst es sein werde, der uns so bald schon — am 4. Juni 1915 — entrisen würde.

Mit Reeker hat die Sektion einen schweren Verlust erlitten, sie hat an ihm mehr als ihren Vorsitzenden verloren.¹⁾ Reeker war es, der die Jahre hindurch die Tradition aufrecht erhielt an die Zeiten Landois', dem das Provinzial-Museum seine Entstehung, die Zoologische Sektion ihre Blüte verdankt. —

In den letzten Jahren sind die Lücken in den Reihen der älteren Mitglieder der Sektion immer größer geworden, leider sind nicht alle durch junge Kräfte ausgefüllt, sodaß schon seit fast einem Jahrzehnt der Mitgliederbestand, wenn auch langsam, so doch beständig sinkt. Dabei stellt die Erforschung der westfälischen Fauna stets neue Aufgaben, vor allem soweit die bislang ziemlich vernachlässigte niedere Tierwelt in Frage kommt. Zudem fordert die immer schneller voranschreitende Umgestaltung der Ödländereien der Provinz gebieterisch die baldige Inangriffnahme ihrer faunistischen Bearbeitung. An die Mitglieder ergeht daher die dringende Bitte, nicht nur mitzuarbeiten an den Aufgaben der Sektion, sondern auch in Bekanntenkreisen neue Kräfte für unsere Sache zu werben, damit der ehrenvolle Platz, den sich die Zoologische Sektion in Westfalen und weit über die Grenzen der Heimat hinaus durch ihre Tätigkeit und ihre Veröffentlichungen erworben hat, ihr dauernd erhalten bleibe.

Brüssel, den 1. Juli 1915.

Otto Koenen.

¹⁾ Ein eingehender Nachruf findet sich auf S. 116—118 dieses Berichtes.

Bericht über die Sitzungen.

Es fanden im Berichtsjahre aus den oben schon dargelegten Gründen nur zwei Sitzungen statt. Im folgenden teilen wir das Wichtigere aus den Verhandlungen mit.¹⁾

Sitzung am 1. Mai 1914.

1. Herr Dr. H. Reeker sprach über die **Fortpflanzung und Entwicklung des Aales** auf Grund neuer Forschungen. Bereits 1904 und 1905 hatte man zwischen Island und England in über 1000 Meter tiefem Wasser Aallarven gefangen. Schon damals hatte der dänische Forscher Joh. Schmidt daraus den Schluß gezogen, daß alle Aale, die in der Nordsee, Ostsee und im Norwegischen Nordmeere leben, aus dem Atlantischen Ozean stammen müßten. Auf den dänischen Forschungsfahrten der nächsten Jahre fand er dann die ältesten Larven nächst der Küste, die jüngsten am weitesten seewärts; die Larven werden durchaus über den großen Tiefen geboren, weitab von der Küste. Die darauf folgenden Untersuchungen im Mittelmeer drängten Schmidt zu der Ansicht, daß der Flußaal im Mittelmeer überhaupt nicht laiche. Alle dort gefundenen Larven waren nämlich schon 60—84 Millimeter lang; dabei wurden sie ausschließlich im westlichen Becken, also nur im Wasser atlantischen Ursprungs, gefangen; endlich waren sie im äußersten Westen am zahlreichsten und nächst Gibraltar am kleinsten (60—65 Millimeter). Kleine, 40—50 Millimeter lange Larven wurden nur westlich von Gibraltar gefunden. Das Oberflächenwasser zwischen Spanien und Marokko strömt zu allen Jahreszeiten ostwärts und schwemmt die Aallarven ins Mittelmeer. — Das Verbreitungsgebiet unseres Flußaals geht nicht über die Kanaren hinaus. Seine Laichplätze befinden sich im zentralen nordatlantischen Ozean zwischen den Azoren und den Bermudas.

Für die praktische Fischerei erhebt Schmidt zwei Forderungen: 1. möglichst viele der zum Laichen ins Meer ziehenden Aale zu fangen, da sie niemals aus dem Ozean wiederkehren; 2. mit den gewaltigen Mengen der an den atlantischen Küsten erscheinenden Jungaale die Binnengewässer zu besetzen. — Der deutsche Seefischereiverein hat den letzten Weg schon seit 1908 beschritten.

2. Herr Dr. Reeker erörterte sodann die **Anpassung der Kuckuckseier**. In der Familie der Kuckucke huldigt eine ganze Reihe von Arten — auch unser einheimischer — dem Brutparasitismus, d. h. die Weibchen legen ihre Eier in die Nester anderer Vogelarten ab und überlassen diesen die Brutpflege. Vielfach gleichen nun die Eier der parasitischen Kuckucke in Färbung und Zeichnung auffällig den Eiern der mit ihnen bedachten Vögel. So

¹⁾ Die wissenschaftliche Verantwortung für die nachfolgenden Mitteilungen und Abhandlungen fällt lediglich den Herren Verfassern zu. Koenen.

befinden sich auch die Eier unseres einheimischen Kuckucks in langsamer Anpassung an die seiner Pflegeeltern. Dieser Prozeß beruht darauf, daß von den Pflegeeltern die ihren Eiern unähnlichen Kuckuckseier weit öfters zurückgewiesen werden als die ähnlichen. Daher stirbt der Stamm von Kuckucken, welcher unangepaßte Eier legt, allmählich aus. Verlangsamt wird dieser Anpassungsprozeß durch die mangelnde Fähigkeit der bevorzugten Pflegeeltern, fremde Eier zu erkennen. Nach den langjährigen Beobachtungen Bakers an indischen Kuckucksarten besitzen die verschiedenen Pflegeeltern für die Größenverhältnisse der Eier augenscheinlich kein Unterscheidungsvermögen, wogegen viele Tiere durch Abweichungen in der Färbung aufmerksam und mißtrauisch werden. Der Ausleseprozeß ist bei einzelnen Gattungen bereits soweit vollendet, daß sie nur noch völlig angepaßte Eier legen.

3. Herr H. Borggreve sprach über Zuchtversuche bei Eisbären. (Vergl. den selbständigen Aufsatz Seite 120—121 dieses Berichtes.)

4. Herr Schlachthofdirektor Ullrich erläuterte einige Präparate, darunter ein **zweiköpfiges Kätzchen** (Geschenkgeber Metzgermeister Heinr. Diening) und ein **Lederstück** vom Rücken eines Rindes, das **von Dassel-fliegenlarven durchlöchert** war.

Hauptversammlung und Sitzung am 26. Juni 1914.

1. Die satzungsgemäß aus dem Vorstande ausscheidenden Mitglieder, nämlich die Herren Reeker, Koenen, Schlautmann, Ullrich von den einheimischen, Meyer, Renne und Schuster von den auswärtigen, wurden durch Zuruf wiedergewählt.

2. Herr Dr. Reeker besprach die wichtigsten **biologischen Ursachen der Landflucht** nach einer Abhandlung von Dr. Alb. Reibmayr. — In der anschließenden Aussprache betonte Herr Medizinalrat Schlautmann, daß bei uns auf dem Lande die lufthygienischen Verhältnisse keineswegs so günstig liegen, wie der Verfasser annimmt.

3. Herr H. Borggreve hielt einen Vortrag über die Frage: **„Warum nehmen viele Arten von Schmetterlingen in den kultivierten Gegenden, besonders in der Nähe größerer Städte, mehr und mehr ab?“** Diese Frage wäre im großen und ganzen wohl schnell mit der Antwort abgetan: „Weil diesen Arten mehr und mehr die zu ihrem Leben notwendigen Bedingungen entzogen werden.“ Es dürfte sich jedoch wohl lohnen, der Begründung dieser kurzen Antwort etwas näher zu treten und dieselbe unter Zugrundelegung der Lebensbedingungen einzelner für uns am meisten inbetracht kommender Arten genauer zu beleuchten.

Als nach der Eiszeit die Flora in den mitteleuropäischen Ländern erwachte und sich immer weiter nordwärts ausbreitete, da zogen auch die buntbeschwingten Kinder der Sonne heran. Der überwiegend größte Teil unserer heutigen Schmetterlinge soll nach Hofmann von Nordasien her einge-

wandert sein, da die Alpen den afrikanischen Vetteren von Süden her Einhalt geboten. Aber auch die griechisch-kleinasiatische Fauna ist mit manchen Arten, besonders in Süddeutschland und Frankreich, vertreten. Und wo die Kinder Floras lockend erglüheten, da umgaukelte ihre Blüten vom Honig naschend der Schmetterling. Ihm folgte aber auch das große Heer seiner Feinde, wie insektenfressende Säugetiere und Vögel, Tausende von Arten der Schlupfwespen, Raupenfliegen, Ameisen, Bakterien usw. Doch sie alle vermochten seine Reihen wohl arg zu lichten, aber ihn dank seiner großen Vermehrungsfähigkeit nicht auszurotten. Mit der stetig fortschreitenden Kultur und der planmäßigen Ausnutzung des Bodens jedoch, besonders in der Nähe der Städte, werden ihm die bisherigen Lebensbedingungen allmählich entzogen.

Wie häufig hört man heute von älteren Herren sagen: „Was gab es doch in unserer Jugend eine Menge von schönen Schmetterlingen, während man heute solche kaum noch auf seinen Spaziergängen antrifft.“ — Und sie haben wohl recht; viele unserer farbenprächtigen Falter, wie Admiral, Schwalbenschwanz, Pfauenauge, Schillerfalter, Eisvogel, Fuchs und wie sie alle heißen, sind unbedingt in der Abnahme begriffen.

Aber denken wir dieser vergangenen Zeiten auch einmal in anderer Weise. Wie üppig blühte Wiese und Feld, wie prangten die Blumen an Waldesrand und Rain. Heute ziehen sich wogende Kornfelder über unabsehbare Strecken hin, und auf blumenlosen Weiden grasst das stattliche Vieh. Wo nicht die Schlote großer Industrien qualmen und durch ihren Rauch die Flora und Fauna ganzer Landstriche vernichten, wird fast alles Land unter den Pflug genommen, der Wald wird gelichtet, Moore und Sümpfe werden trocken gelegt und große Heideflächen kultiviert, um Getreide anzubauen. Durch Zusatz ätzender Chemikalien wird dem Boden die größte Ertragsfähigkeit abgerungen. Nutzlose Blumen sind Unkraut, welche Nahrung entziehen und möglichst vernichtet werden müssen. Hecken und Böschungen werden durch das so beliebte Abbrennen von Gräsern und Gestrüpp gereinigt, und um die Städte ziehen sich die sorgsam gepflegten Gemüsekulturen und Obstgärten.

Nach der Vegetation aber richtet sich die Verbreitung des Schmetterlings, da besonders seine Raupe auf bestimmte Pflanzen angewiesen ist. Vor allem gilt dieses für die sogen. monophagen Raupen, während die polyphagen nicht so wählerisch in ihrer Nahrung sind. Nur Chausseegräben, Eisenbahnböschungen, Waldränder, Fluß- und Kanalufer bieten unseren Freunden noch einiges Fortkommen.

Da haben wir, um die Reihe zu eröffnen, das allen Kindern bekannte Tagpfauenauge, welches uns so oft nach seiner Überwinterung, von den erwärmenden Strahlen der Sonne erweckt, als erster Frühlingsbote erfreut. Seine Raupe lebt meist gesellig auf Brennnesseln, welche in verlorenen Winkeln, am Waldessaum und auf Schutthaufen wuchern. Mehr und mehr verschwindet die dem Menschen so unwillkommene Pflanze und mit ihr unser Schmetterling.

Ähnliche Standorte hat die vom Landmann so scharf verfolgte Distel, an welcher der Distelfalter seine Eier ablegt. Nicht selten wurden von diesem Falter auf Wanderung befindliche Schwärme beobachtet, welche zur Eiablage die Gegend verlassen mußten, um die ihren Raupen zusagenden Pflanzen aufzusuchen. Distel und Nessel liefern aber noch verschiedenen bekannten Faltern, wie Admiral, Kleinem Fuchs u. a., willkommene Nahrung, während Perlmutterfalter und Kaisermantel mehr Violaceen zur Ablage ihrer Eier aufsuchen. Schachbrett und Ochsenauge bevorzugen wieder Gräser, während der schöne Aurorafalter, welcher in hiesiger Gegend an der Gasseler Stiege noch recht häufig vorkommt, Wiesenschaumkraut und Kresse, und die Goldene Acht besonders Wicken für ihre Raupe verlangt. Hier handelt es sich meist um Wiesenpflanzen, welche mit den Gräsern schon früh in der Blüte der Sense des Landmanns zum Opfer fallen; denn manche Wiese soll bald nochmaligen Ertrag bringen, oder das schon ungeduldig brüllende Vieh aufnehmen. Viele der in Entwicklung befindlichen Raupen und Puppen finden hierbei einen frühzeitigen Tod.

Stattliche Reihen von Pappeln und Birken umsäumten vor Jahren noch Chausseen und Wege, welche dem verhältnismäßig noch häufig anzutreffenden Trauermantel und den Ordensbändern Nahrung und Zuflucht gewährten. Heute sind auch diese Reihen stark gelichtet, und Obstbäume sind an ihre Stelle getreten, deren Früchte wohl den Schmetterling mit ihrem Saft erfreuen, die aber seiner Raupe keine Nahrung geben können. Dem Eisvogel und Schillerfalter fehlt der schattige Wald mit Espe und Salweide, wo Waldrebe und Geisblatt wuchern.

Und wie steht es mit den Schwärmern, deren Verpuppung und Umwandlung meist unter der Erde vor sich geht? Totenkopf, Wein- und Oleanderschwärmer sind wohl nur seltene Gäste, welche sich zu uns vom Süden verfliegen. Aber manche dieser schnell befügelten Schmetterlinge sind auch bei uns heimisch, so das Abendpfaunauge, Linden- und Pappelschwärmer. Während diese über Nahrungsmangel wohl weniger zu klagen haben, wird dem Windenschwärmer das Leben schon schwerer gemacht, was auch sein seltenes Auftreten erklärt. Aber auch die Raupen beziehungsweise Puppen dieser Schwärmer werden bei ihrer Umwandlung nicht immer die erwünschte Ruhe finden, und was Maulwürfen, Laufkäfern und Ameisen glücklich entgeht, wird nur zu leicht bei der steten Bearbeitung des Bodens von seiten des Menschen eine willkommene Beute für Amsel und Sperling.

Alles, was nun über die Abnahme der Schmetterlinge infolge der Vernichtung der Futterpflanzen und der Veränderung der ganzen Kulturverhältnisse gesagt wurde, wird bestätigt durch das keineswegs verminderte Auftreten derjenigen Arten, welche unsere Pflanzungen heimsuchen. Trotz beispielloser Verfolgung von seiten des Menschen ist es nicht gelungen, den ungeheueren Schädigungen Einhalt zu tun. Klebegürtel gegen den Frostspanner, die verschiedensten Fangapparate für den Traubenwickler, den als Heu- oder Sauerwurm bekannten Schädiger der Weinberge, haben ihre Scharen

nicht genügend zu lichten vermocht. Nonne und Prozessionsspinner vernichten wie bisher große Bestände, und auf dem Felde streckt wie früher der Kohl seine entblätterten Stengel beschwörend zum Himmel herauf, denn der Kohlweißling ist auch heute noch kein seltener Gast in Garten und Feld. Dahingegen scheint der Baumweißling, wohl infolge des Vogelschutzes und der Vernichtung der leicht erkennbaren Raupengespinnte, augenblicklich weniger stark aufzutreten.

Ja, groß ist der Schaden, welcher von manchen Schmetterlingen unseren Kulturen zugefügt wird, und ihre Verfolgung ist nur zu berechtigt. Abgesehen vom Seidenspinner können wir wohl überhaupt keinen Vertreter der ganzen Gesellschaft als direkt nützlich ansprechen. Aber auch sie erfüllen ihre Aufgabe im Haushalte der Natur auf ihre Weise. Viele besorgen z. B. die Bestäubung der Blüten, und so manche erfreuen unser Auge durch ihre schillernde Pracht. Schade wäre es, wenn gerade diese schönen Arten unserm Gesichtskreise dauernd entzogen würden. Daher wurde auch schon der Gedanke angeregt, einige besonders hübsche und weniger schädliche Arten künstlich zu züchten und in größeren Mengen stetig neu auszusetzen, um die verwaisten Fluren wieder zu beleben. So soll in London ein derartiges Unternehmen bestehen, dessen Erfolge mir trotz großer Mühe unbekannt geblieben sind. Aber es wird auch dort auf dauernden Erfolg wohl ebensowenig zu rechnen sein, wie bei den Versuchen in Stuttgart, wo man das große Nachtpfauenauge heimisch zu machen suchte; denn abgesehen vom Klima bedingen im wesentlichen Vegetation und Gedeihen der Futterpflanze das Leben des Schmetterlings.

Dr. Hermann Reeker †.

Mit einem Bildnisse des Verstorbenen.

Am Morgen des 4. Juni 1915 erreichte uns die Trauerkunde von dem Dahinscheiden Dr. Hermann Reekers, des langjährigen Vorsitzenden der Zoologischen Sektion und Leiters des Westfälischen Provinzial-Museums für Naturkunde.

Hermann Lorenz Johann Reeker wurde am 10. Juni 1865 in Münster als Sohn des Provinzial-Steuersekretärs Hermann Reeker und dessen Ehefrau Marie geb. Brüning geboren. Nachdem er 3 Jahre lang die Lamberti-Volksschule besucht hatte, kam er Herbst 1874 auf das Gymnasium Paulinum in Münster, das er Ostern 1883 mit dem Zeugnis der Reife verlies. Im Sommersemester desselben Jahres wurde er bei der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung der philosophischen Fakultät der — damaligen — Königl. Akademie zu Münster immatrikuliert. Er studierte hier 11 Semester lang die gesamten Naturwissenschaften, hauptsächlich Zoologie. Im November 1888 erkrankte er äußerst heftig an Lungen-Tuberkulose, im Mai 1889 schwächten wochenlang fast täglich wiederkehrende Lungenblutungen seine Gesundheit in höchstem Maße. Dennoch erholte er sich dank seiner zähen Natur allmählich wieder, sodaß er Ostern 1890 als Privatassistent bei dem Professor der Zoologie Dr. H. Landois in Münster eintreten konnte. Am 1. Januar 1897, nach Westhoffs Tode, wurde er etatsmäßiger Assistent für Zoologie an der Akademie und zugleich Kustos am Provinzial-Museum für Naturkunde in Münster.

Im Jahre 1898 bestand er seine Doktorprüfung mit dem Prädikate magna cum laude. Seine Inaugural-Dissertation führt den Titel: „Beiträge zur Cyklopie“.¹⁾ Sie zerfällt in zwei Teile; im ersten Teile behandelt er die bisherigen Untersuchungen über die Formen und Ursachen der Cyklopie, einer Mißbildung des menschlichen und tierischen Körpers, deren am meisten auffallendes Merkmal in dem Zusammenfließen beider Augenhöhlen bzw. Augäpfel besteht. Im zweiten Teile beschreibt er eingehend fünf noch nicht behandelte Fälle von Cyklopie beim Menschen; zwei von diesen sind auf der Tafel abgebildet.

Am 29. Januar 1905 starb Professor Landois. Reeker übernahm nun die Leitung des Provinzial-Museums für Naturkunde, und zwar zunächst vertretungsweise, bis im Februar 1907 seine feste Anstellung durch die Provinzial-Verwaltung erfolgte. Für den Posten des Museums-Leiters war Reeker, der sich seit dem Beginn seiner Studienzeit mit der Natur Westfalens beschäftigt hatte und in den verschiedensten Teilen der Provinz persönliche Beziehungen zu naturwissenschaftlich interessierten Personen besaß, besonders geeignet.

In seinem Amte entfaltete er eine überaus eifrige Tätigkeit. Das Provinzial-Museum für Naturkunde beherbergte anfänglich in seinen Räumen nicht nur die von der Zoologischen, Anthropologischen und Botanischen Sektion des

¹⁾ Münster i. W. 1898, Druck der Theissingschen Buchhandlung, 28 S. mit 1 Tafel, 8°.

Westfälischen Provinzial-Vereins geschaffenen Sammlungen, sondern auch zahlreiche Altertums- und Kunstgegenstände, die nach Fertigstellung des Landesmuseums im Jahre 1908 in dieses überführt wurden. Hierdurch wurden mehrere Räume im Museum frei, und Reeker konnte nun die bisher sehr zusammengedrängte anthropologische und zoologische Sammlung übersichtlicher aufstellen, die botanischen Sammlungen, die zum Teil in Kellerräumen untergebracht waren, in einem großen Saale vereinigen, und für die Neuaufstellung der Bibliothek, die sich bis dahin ebenfalls im Keller befand, in geeigneten Räumen sorgen. Diese Arbeiten nahmen in den ersten Jahren Reekers volle Kraft in Anspruch.

Im Jahre 1908 erwuchs Reeker noch eine neue Aufgabe, als die zoologischen Sammlungen des verstorbenen Fürsten Leopold Salm-Salm zu Anholt dem Museum überwiesen wurden. Zunächst galt es in Anholt die Verpackung der Sammlungen für den Versand nach Münster zu leiten und zu überwachen, eine umfangreiche und zeitraubende Arbeit, füllten doch die Sammlungsgegenstände mehrere Eisenbahnwagen. Die Inventarisierung und Ordnung dieser Sammlungen nahm während der folgenden Jahre einen erheblichen Teil von Reekers Zeit in Anspruch; er konnte sie zum großen Teile vollenden.

Dabei vernachlässigte Reeker auch die heimatkundlichen Sammlungen des Museums nicht. Eine durchgreifende Neuordnung der anthropologisch-ethnographischen Sammlung wurde schon vor mehreren Jahren beendet. Dann wandte sich Reekers Sorge den zoologischen Sammlungen zu. Die Schausammlung der Säugetiere und Vögel erfuhr eine gründliche Durcharbeitung, alles wurde sachgemäß desinfiziert, viele Präparate wurden neu aufgestellt und fast alle Schilder wurden erneuert. In der Sammlung der Reptilien, Amphibien und Fische mußten gleichfalls manche Präparate und ihre Bezeichnung erneuert werden; außerdem wurden in dieser Abteilung eine Anzahl biologischer Präparate neu beschafft. Unendlich mühsam war die Durchsicht der umfangreichen Insektensammlungen, die ebenfalls sorgfältig desinfiziert werden mußten. Reekers Gemahlin ließ die Jahre hindurch bei dieser Arbeit dem Gatten ihre hilfreiche Hand. Eine Sammlung niederer Tiere war bei Reekers Dienstantritt im Museum kaum vorhanden. Hier sorgte er durch die Beschaffung von Präparaten und etlichen Wandbildern mit erklärendem Text für die Ausfüllung der größten Lücken. Die Bearbeitung der zoologischen Sammlung hoffte Reeker bis auf die regelmäßige Durchsicht und Erweiterung noch in diesem oder im kommenden Jahre zu vollenden, um dann der bisher stets vernachlässigten, sehr wertvollen Pflanzensammlung des Museums seine Aufmerksamkeit zuwenden zu können — da entriß ihn der Tod mitten aus seinem Schaffen.

Ebenso wie im Museum trat Reeker Landois' Vermächtnis auch in der Zoologischen, Anthropologischen und Botanischen Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst an, die ihn, der bis dahin Sekretär dieser Sektionen war, nach Landois' Tode zu ihrem Vor-

sitzenden wählten. Die regelmäßigen monatlichen Sitzungen der vereinigten Sektionen, die sich fast immer eines guten Besuches erfreuten, fanden nun stets unter Reekers Vorsitz statt. Durch klare, lichtvolle Referate und Vorträge wußte er sie zu beleben und für jeden Teilnehmer interessant zu gestalten. Fast 20 Jahre lang gab er auch die Jahresberichte der Zoologischen Sektion heraus, von 1896—1908 außerdem die der Botanischen Sektion, und leistete so ein gutes Stück Arbeit im Dienste der naturwissenschaftlichen Forschung der Heimatprovinz.

Dem Westfälischen Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht, der Eigentümer des Westfälischen Zoologischen Gartens zu Münster ist, gehörte Reeker seit 1901 als Vorstandsmitglied an; mehrere Jahre versah er hier den verantwortungsvollen Posten des Rechnungsführers. Für den Ausbau und die Entwicklung des Gartens zeigte er bis an sein Ende reges Interesse. Im Ornithologischen Verein für Geflügelzucht und Tierschutz, war er seit 1905 ständiges Vorstandsmitglied und Dezernent für Tierschutz. Seit Gründung des Zoologischen Vereins für Rheinland und Westfalen im September 1907 gehörte er auch diesem Verein als Vorstandsmitglied, und zwar als 2. Vorsitzender, an.

Auch den Naturschutzbestrebungen in der Provinz wandte er seine Aufmerksamkeit zu. Seit der Gründung des Komitees für Naturdenkmalpflege gehörte er diesem als Mitglied an, in den letzten Jahren war er Geschäftsführer des Komitees. Wenn er in dieser Stellung nur wenig für die Erhaltung der gefährdeten Naturdenkmale der Provinz leisten konnte, so lag das nicht an seinem guten Willen, sondern an dem Mangel an verfügbaren Mitteln, den er verschiedentlich recht lebhaft bedauerte.

Als Schriftsteller ist Reeker außerordentlich tätig gewesen. Seit 1897 bearbeitete er die Fortschritte der Zoologie für Professor Wildermanns Jahrbuch der Naturwissenschaften. In den folgenden Jahren, bis zu seiner festen Anstellung als Leiter des Museums, schrieb er zahlreiche Aufsätze und Referate für Zeitschriften und die Beiblätter größerer Tageszeitungen. Regelmäßige Beiträge lieferte er für „Die Natur“, „Naturwissenschaftliche Wochenschrift“, „Natur und Haus“, „Zoologischer Garten“, „Wald und Feld“ u. a. Auch die Jahresberichte der Zoologischen Sektion, denen er in den letzten Jahren neben den Berichten in dem Jahrbuche der Naturwissenschaften sein Hauptaugenmerk zuwandte, enthalten zahlreiche Referate und Mitteilungen aus Reekers Feder.

An Reekers Grab trauern seine treue Lebensgefährtin und eine große Zahl Freunde. Alle, die dem Verblichenen amtlich oder freundschaftlich nahestanden und seine vorbildliche Pflichttreue im Berufsleben, seine lautere Denkweise, seine Wahrheitsliebe und seine Herzengüte gekannt haben, werden ihm für immer ein treues Gedenken bewahren.

Rud. Koch.



Dr Recker.



Wilhelm Pollack †.

Am 23. Januar 1915 verschied nach sechswöchigem Kranksein unser Sektionsmitglied der Kaufmann Wilhelm Pollack.

Wilhelm Pollack wurde am 11. Oktober 1853 als Sohn des Kaufmanns C. W. Pollack in Münster geboren. Nachdem er das Gymnasium Paulinum bis zur Obersekunda besucht hatte, trat er in das elterliche Geschäft ein, das er später mit seinem Bruder selbst übernahm.

Pollacks Neigung für zoologische und botanische Studien zeigte sich schon in seinen Knabenjahren, er brachte bereits während seiner Gymnasialzeit eine ansehnliche Schmetterlingssammlung und ein umfangreiches Herbarium zusammen. Dieser Lieblingsbeschäftigung mit der Natur ist Pollack bis an sein Lebensende treu geblieben. Jahrzehnte lang sammelte er mit Feuereifer die Schmetterlinge der Heimat, züchtete viele seltene ausländische Arten und brachte dabei auch eine sehr umfangreiche Sammlung der von den meisten Sammlern vernachlässigten Kleinschmetterlinge zusammen. In den letzten Jahren machte er große Reisen nach Spanien, Marokko, Tunis, den Kanarischen Inseln und Ceylon und durchquerte auf einer Gesellschaftsreise Indien. Auf all diesen Reisen bereicherte er sein vielseitiges Wissen in hohem Maße.

Der Zoologischen (und auch der Botanischen) Sektion gehörte Pollack schon sehr früh als Mitglied an. Mit Eifer und Hingabe, aber ohne selbst hervortreten, beteiligte er sich an den Arbeiten der Sektion. Schon zu Lebzeiten schenkte er ihr in uneigennütziger Weise seine groß angelegte Schmetterlingssammlung, die jetzt im Provinzial-Museum für Naturkunde aufgestellt ist. Bei der großen Anzahl von Belegen und seltenen Stücken aus der Heimat ist diese Sammlung für Lepidopterologen eine Fundgrube für wissenschaftliche Arbeiten über die Schmetterlinge Westfalens.

Seine selbstlose Hilfsbereitschaft in jeder Beziehung sicherte Pollack Liebe und Wertschätzung in den weitesten Kreisen der Heimat, insbesondere in seiner Vaterstadt. Seine zahlreichen Freunde und Bekannten werden ihm ein treues Andenken über das Grab hinaus bewahren.

Rud. Koch.

Zuchtversuche bei Eisbären in der Gefangenschaft.

Von H. Borggreve-Münster.

Die am 9. April 1914 zum ersten Mal eingetretene Brunst der Eisbären unseres Gartens und die damit verbundene Hoffnung auf ein freudiges Familienereignis im Bärenzwinger veranlaßt mich zu einigen Mitteilungen über Zuchtversuche und die Ergebnisse derselben bei Eisbären in der Gefangenschaft.

Im allgemeinen kommen die Eisbären im Zwinger nur selten zur Begattung, und noch seltener sind Junge in der Gefangenschaft groß gezogen worden. Es mag dieses zum großen Teil daran liegen, daß in den meisten Gärten keine zueinander passenden und von Jugend auf aneinander gewöhnten Tiere vorhanden sind, oder, daß diesen keine geräumigen und ihnen zusagenden Gelasse mit Wasserbassin zur Verfügung stehen. Ältere Tiere zusammenzubringen bleibt stets ein gewagtes Unternehmen. Mit unseren beiden prächtigen Exemplaren, die bekanntlich das Ergebnis einer Lotterie sind, haben wir Glück gehabt. Sie stammen von der Tierhandlung Jul. Mohr in Ulm, sind jetzt etwa 6 Jahre alt und haben die ersten Bedingungen zur Fortpflanzung in einer starken, 14 Tage dauernden Brunst bereits erfüllt.

Über Zuchtversuche und Zuchterfolge bei Eisbären durch Carl Hagenbeck habe ich bisher nichts gehört, wohl aber hat sein Bruder, Wilhelm Hagenbeck, und dessen Sohn, welche seiner Zeit größere Gruppen von ungefähr 80 dressierten Bären vorführten, Junge gezogen. Über Zuchtergebnisse in Tiergärten liegen nur aus Stockholm genauere Berichte vor. Es sind dort von einem Paar 14 Junge gezogen worden; der Direktor des Gartens, Alarik Behm, schreibt hierüber im Zoologischen Beobachter (1909) etwa folgendes: Ein Paar Eisbären, geboren 1889, paarte sich zum ersten Mal im April 1895 (also mit 6 Jahren). Seitdem sind diesem Paare 14 Junge entsprossen, und zwar etwa alle 2 Jahre 2 Stück, wie eine beigegebene Tafel mit Geburtsdaten genauer angibt. Die Jungen wurden meist Mitte bis Ende November, nur einmal am 2. Dezember, geworfen, während die Brunstzeit stets im April eintrat und ungefähr 14 Tage dauerte. Die Kleinen sind 4 Wochen lang blind und nicht größer als starke Ratten. Sie quieken wie junge Schweinchen, und die Mutter ist ihnen beim Säugen in der Weise behilflich, daß sie sich setzt und die Kleinen mit den Vorderpranken emporhebt. Mit 6 Wochen haben sie die Größe eines Dachses. — Von diesen Jungen sind einige eingegangen; zwei wurden sofort nach der Geburt vom Vater aufgefressen. Dasselbe Schicksal ereilte ein junges Weibchen von einem Jahr und 7 Monaten, welches zu seinem Vater in den Käfig gelassen wurde. Ein anderes Tier starb an einer Roggenähre, welche durch die Schnautze in die Lunge eindrang, und noch ein weiteres wurde von der Mutter in allzu großer Sorgfalt erdrückt. Die übrigen sind mit Ausnahme von zwei Stück, welche noch jetzt im Garten leben, ins Ausland verkauft.

Wie schon gesagt, sind dieses meines Wissens die einzigen vorliegenden Berichte über Zuchtergebnisse bei Eisbären in der Gefangenschaft. Dagegen sind Bastarde von Braunen Bären und Eisbären in Stuttgart und in Halle a. d. Saale gezogen worden, über die ich schon früher berichtet habe. Auch Herr Professor Landois verfolgte den Gedanken, indem er eine Eisbärin mit Braunen Bären zusammensetzte, hatte aber keinen Erfolg damit.

Die Tragezeit der Eisbären dauert etwa $7\frac{1}{2}$ Monate; in der Wildnis zieht sich die Bärin am Schlusse dieser Zeit in ein Schneelager zurück. Wir würden demnach Ende November mit dem erhofften Zuwachs zu rechnen haben, und da uns passende Räume im neuen Bärenzwinger zur Verfügung stehen, wären alle Vorbedingungen für ein glückliches Gelingen gegeben.¹⁾

¹⁾ Am 6. Dezember 1914 wurden zwei Junge geworfen, die gut entwickelt waren. Sie wurden schon bald nach der Geburt von der Mutter getötet und angefressen. Für ein passendes Lager war leider nicht genügend gesorgt worden.

Die Vogelwelt des Schloßgartens in Münster.

Von Rudolph Koch-Münster.

Der Schloßgarten im westlichen Teile der Stadt Münster wurde an der Stelle der vom Fürstbischof Bernard von Galen im Jahre 1661 erbauten Paulsburg angelegt; einschließlich des Wassergrabens hat er eine Größe von rund 10 Hektar. Mit seinem prächtigen Baumbestand bietet er den Vögeln aller Art in reichem Maße geeignete Wohnstätten. Die alten Lindenbäume der inneren Promenade zeigen infolge des Alters zahlreiche Höhlen und Löcher und bieten den Höhlenbrütern die denkbar günstigste Stätte zur Anlage ihrer Nester. Im botanischen Garten, der inmitten des Schloßgartens gelegen ist, sind es die vielen dichten Sträucher und Gebüsch, darunter zahlreiche Nadelhölzer, einzeln und in Gruppen stehend, welche Drosseln und andere unserer herrlichen Sänger zum bleibenden Aufenthalt einladen. An Wasser fehlt es ebenfalls nicht, der große Teich im botanischen Garten und der breite Wassergraben, der den Schloßgarten umsäumt, sind von Wasserhühnern, Rohrsängern, Eisvögeln und anderen Arten belebt. Der Schloßpark ist mithin ein Eldorado für unsere Vogelwelt.

Aus dem nachstehenden Verzeichnis der Vogelarten ersieht der Leser, einer wie großen Zahl von Vögeln der Schloßgarten zum dauernden oder vorübergehenden Aufenthalt dient; namentlich der Bestand an Singvögeln ist derartig groß, wie er kaum anderswo auf so kleinem Raume zu finden ist. Bei den einzelnen Arten ist auch vermerkt, welche Veränderungen in der Vogelwelt im Laufe der Jahre eingetreten sind. Die angestellten Beobachtungen erstrecken sich auf einen Zeitraum von beinahe 50 Jahren. Zweck dieser Veröffentlichung ist es, den gegenwärtigen Bestand an Vögeln festzulegen, damit an Hand dieser Liste in späteren Zeiten Vergleiche gezogen werden können. —

Die Nachtigall, *Erithacus luscini* (L.), unser herrlichster Sänger, ist im Schloßgarten immer noch in einiger Zahl vertreten, leider hat aber der Bestand an Nachtigallen in den letzten Jahrzehnten ganz bedeutend abgenommen. Diese Abnahme ist damit zu erklären, daß das dicke Unterholz und Gestrüpp entfernt ist und der Boden von Gras, Laub und Moos gesäubert wird. Auf diese Weise wird der Nachtigall und vielen Grasmücken die Nistgelegenheit entzogen. Man möge also an passenden Stellen wieder dichtes Unterholz anpflanzen, andernfalls wird in weiteren 25 Jahren die Nachtigall zur Seltenheit in unserem Parke geworden sein.

Das Rotkehlchen, *Erithacus rubecula* (L.), das durch sein lebhaftes, neugieriges und zutrauliches Wesen sich viele Freunde erworben hat, und uns durch seinen anmutigen, lieblichen Gesang oft schon in den Wintermonaten erfreut, ist im Schloßgarten als Brutvogel äußerst zahlreich. Während es sonst im allgemeinen zu den Zugvögeln gehört, überwintern hier auch sehr viele Exemplare.

Das Gartenrotschwänzchen, *Ruticilla phoenicurus* (L.), erscheint meistens um die Mitte April; in unserem Park finden wir es in großer Menge. Die alten Bäume mit den vielen Höhlungen bieten dem Vögelchen reichliche Nistgelegenheit. Gerne nimmt der Rotschwanz auch die ausgehängten Nistkästen an. Diese Art fällt jedem Besucher durch seine hübsche Färbung: blendend weiße Stirn, schwarze Kehle und rostrote Brust und Schwanz, auf; auch der Gesang ist sehr hübsch.

Das Hausrotschwänzchen, *Ruticilla titys* (L.), ist nicht so zahlreich wie die vorige Art, aber doch häufig; am Schloßgebäude, an den großen Gewächshäusern usw. findet es geeignete Nistplätze. Es erscheint früher als der Gartenrotschwanz und läßt sofort nach seiner Ankunft vom Dachfirst den eigentümlich kreischenden, mit Mühe hervorgestotterten Gesang ertönen.

Die Heckenbraunelle, *Accentor modularis* (L.), einen im Münsterlande sehr häufigen Brutvogel, finden wir auch im Schloßgarten. Diese Art bewohnt dichtes Gestrüpp und Hecken. Mausartig durchschlüpft der Vogel dicht am und auf dem Boden das dichteste Buschwerk; durch sein erdfarbiges Gefieder ist er geschützt und dem Kundigen allein sichtbar. Nur wenn die Braunelle ihren nicht gerade hervorragenden, aber doch hübschen Gesang ertönen läßt, kommt sie aus ihrem Versteck hervor und setzt sich dann gerne auf eine freistehende Stange oder auf die Spitze eines Strauches.

Die Schwarzdrossel, *Turdus merula* L., unser herrlicher Frühjahrs-sänger, ist im Schloßgarten in überaus großer Anzahl vorhanden. In früheren Zeiten war die Schwarzdrossel ein Bewohner der Wälder und ein überaus scheuer Vogel. Vor etwa 100 Jahren wurde sie landflüchtig und zog allmählich in die Gärten und Parkanlagen der Dörfer und Städte. Hier bürgerte sie sich vollständig ein und legte im Laufe der Zeit auch ihr scheues Wesen ab.

Die Singdrossel, *Turdus musicus* L., unser prachtvoller Waldsänger, ist erst seit etwa 10 Jahren als Brutvogel im Schloßgarten erschienen; von Jahr zu Jahr hat sie sich vermehrt und bewohnt jetzt schon die benach-

barten Gärten und Promenaden. Ebenso wie die Schwarzdrossel legt die Singdrossel in der Stadt ihr scheues Wesen bald ab und wird dem Menschen gegenüber zutraulich. Ohne Zweifel wird auch die Singdrossel in wenigen Jahrzehnten in der Stadt sich völlig eingebürgert haben; daß dann aber Schwarzdrossel und Singdrossel sich verträglich gegeneinander verhalten werden, möchte ich bezweifeln, denn wie mir scheint, zieht sich die Schwarzdrossel schon jetzt dort, wo sich die Singdrossel in den Gärten häuslich niedergelassen hat, mehr und mehr zurück.

Von den anderen Drosselarten erscheinen auf dem Zuge öfter in größeren Flügen die Weindrossel, *Turdus iliacus* L., und die Wacholderdrossel, *Turdus pilaris* L., während ich die Ringdrossel, *Turdus torquatus* L., nur in ganz vereinzelt Fällen im Schloßgarten angetroffen habe. Die Misteldrossel, *Turdus viscivorus* L., habe ich nur ein einziges Mal im Winter gesehen.

Von den Rohrsängern kommt nur der Teichrohrsänger, *Acrocephalus streperus* Vieill., im Schloßgarten vor. Diese Art bewohnt dichte Rohrbestände. Als in früheren Jahren die Ufer des Schloßgrabens fast überall von dichtem Rohr eingefast waren, fand sich dieser Vogel in großer Menge vor, und überall erscholl von Anfang Mai ab hart und knarrend sein Gesang bezw. sein Geschwätz. Seitdem das Rohr mehr und mehr verschwunden ist, zog sich der Rohrsänger zurück, aber er zeigte Anpassungsvermögen. Er suchte und fand im Schloßgarten und besonders im botanischen Garten passendes, dichtes Gebüsch mit vielen aufrechten, jungen Trieben, z. B. Syringen, Spiraeen usw.; darin fühlt er sich heimisch und baut zwischen den Trieben sein kunstvolles Nest.

Der Gartenspötter oder Spottvogel, *Hypolais philomela* (L.), ist als Brutvogel im Schloßgarten in stattlicher Anzahl vertreten und gibt seinen aus vielen erborgten Vogelstimmen zusammengesetzten Gesang zum Besten. Er verdient den Namen „Spottvogel“ mit vollem Recht, wird aber von jedem Vogelliebhaber seines vollen, lauten und schönen Gesanges wegen sehr geschätzt.

Der Schwirrlaubvogel oder Waldlaubvogel, *Phylloscopus sibilator* (Behst.), ein Bewohner des Buchenwaldes, findet sich auch im Schloßgarten in einigen Pärchen. Meistens treibt er sich in den unteren Zweigen der Buchen umher. Durch seinen eigentümlichen, schwirrenden Gesang verrät er sich dem aufmerksamen Beobachter leicht.

Der Weidenlaubvogel, *Phylloscopus rufus* (Behst.), ist sehr zahlreich im Park vertreten. Gleich nach seiner Ankunft im zeitigen Frühjahr ertönt allerorten sein nur aus den Silben „Sirp, Särp, Sirp, Särp“ zusammengesetzter Gesang. Das Nest baut diese Art wie alle Laubvögel am Boden, und zwar in Form einer Kugel mit seitlichem Eingang; der Weidenlaubvogel führt hier im Volksmunde daher den Namen „Backöfchen“.

Auch der Fitislaubvogel, *Phylloscopus trochilus* (L.), ist im Schloßgarten häufig. Sein Gesang ist nicht hervorragend, aber den ganzen Tag,

selbst bei schlechtestem Wetter, wenn alle Vögel schweigen, läßt diese Art ihr Liedchen munter erschallen.

Die Zaungrasmücke, *Sylvia curruca* (L.), ist auch in einigen Pärchen vertreten. Sie ist ein immer munteres Vögelchen und die kleinste Art unserer Grasmücken. Beim Durchschlüpfen des dichtesten Gesträuches läßt sie fortwährend ihr einfaches Liedchen mit der eigentümlich klappernden Schlußstrophe erklingen, das ihr der Namen „Klappergrasmücke“ eingetragen hat.

Die Dorngrasmücke, *Sylvia sylvia* (L.), im allgemeinen wohl die häufigste unserer Grasmücken, findet sich im Schloßgarten nur vereinzelt ein und ist nicht einmal alljährlich als Brutvogel in ihm zu finden. Diese Art liebt eben freiliegendes Gestrüpp, namentlich von Schwarz- und Weißdorn, und findet daher im Park nicht leicht eine ihr zusagende Nistgelegenheit.

Die Schwarzköpfige Grasmücke oder das Schwarzplättchen, *Sylvia atricapilla* (L.), dieser herrliche Sänger, ist sehr zahlreich vertreten. Das Schwarzplättchen ist nächst der Nachtigall der hervorragendste Sänger unseres Schloßgartens. Der Gesang zeichnet sich durch Glockenreinheit und Klarheit des Tones aus und ist beinahe dem Nachtigallenschlag vorzuziehen.

Die Gartengrasmücke, *Sylvia simplex* (Lath.), ebenfalls ein ganz hervorragender Sänger, ist nur in einigen Paaren im Schloßgarten zu finden. Der Gesang ist dem des Schwarzplättchens sehr ähnlich, aber doch nicht so rein und volltönend.

Der Zaunkönig, *Troglodytes troglodytes* (L.), findet sich überaus zahlreich im Schloßgarten. Ewig munter durchschlüpft er mit keckem Mute das dichteste Gestrüpp, macht seine tiefen Bücklinge und läßt sein liebliches, munteres und lautes Lied erschallen. Die Witterung mag heiß oder kalt sein, es mag regnen oder schneien, ihm ist alles gleich; selbst dem grimmigsten Winter trotz der „kleine Mann“ und umjubelt und umsingt des Menschen Haus, ein Bild unbesiegbaren Humors.

Das Feuerköpfige Goldhähnchen, *Regulus ignicapillus* Temm., kommt alljährlich in dem einen oder anderen Paar als Brutvogel vor. Es bewohnt die hohen Rottannen, die in der Nähe des botanischen Instituts stehen, und die Koniferengruppe im botanischen Garten. Dahingegen kommt das Gelbköpfige Goldhähnchen, *Regulus regulus* (L.), nur in den Wintermonaten vor und durchzieht dann in Gemeinschaft mit verschiedenen Meisenarten oft zahlreich den Garten.

Die Schwanzmeise, *Aegithalus caudatus* (L.), dieses allerliebste Vögelchen, brütet nur in dem einen oder anderen Paare im Garten. Zur Winterzeit durchzieht diese Art jedoch in kleinen Trupps oder familienweise alltäglich die Parkanlagen. Dieses geschieht stets mit Hast und Eile; plötzlich sieht man sich von Schwanzmeisen umgeben, aber ebenso schnell ist auch die ganze Schar wieder verschwunden.

Die Kohlmeise, *Parus maior* L., und die Blaumeise, *Parus coeruleus* L., sind beide wohl gleich zahlreich vertreten; sie finden in den vielen Höhlungen und Löchern der alten Bäume, dann aber auch in den zahlreich aufgehängten Nistkästen ein passendes Unterkommen für die Brut. Die

immer — im Sommer in gleicher Weise wie im Winter — muntere Schar der Meisen, die uns durch ihr hübsches Federkleid und ihr zutrauliches Wesen erfreuen, verdienen umsomehr den Schutz der Menschen, als sie durch das Vertilgen von Insekten usw. uns nur Nutzen bringen.

Die Sumpfmehse, *Parus palustris* L., kommt ebenfalls häufig im Schloßgarten vor. Als Brutplatz wählt sich diese Art meistens einen morschen Weiden- oder Erlenstamm und meißelt sich selbst mühevoll eine geräumige Bruthöhle.

Die Haubenmeise, *Parus cristatus* L., und die Tannenmeise, *Parus ater* L., sind Bewohner unserer Kiefernwälder; sie kommen als Brutvögel nicht vor, durchstreifen aber im Winter ab und zu in Gesellschaft von anderen Meisen und von Goldhähnchen den Schloßgarten.

Die Spechtmeise oder der Kleiber, *Sitta caesia* Wolf, ist im Park ziemlich zahlreich vertreten und macht sich durch die laute Stimme, besonders im Frühjahr, jedem Besucher bemerkbar. Der muntere Vogel fällt insbesondere durch die Art und Weise seines Kletterns auf. Wie die Spechte, aber stets mit dem Kopfe nach unten, sucht er die Baumstämme nach Insekten und deren Brut ab. Im Herbst lebt er auch von harten Baumfrüchten (Haselnüssen, Bucheckern usw.), klemmt diese in eine Rindenspalte ein und hackt sie mit kräftigen Schnabelhieben, immer kopffings am Baume sich haltend, auf, um den Inhalt zu verzehren. Als Bruthöhle benutzt dieser Vogel eine Baumhöhle; ist die Öffnung zu groß, so verschmiert und verklebt der Kleiber sie mit Lehmerde bis auf ein kleines, kreisrundes Loch, das eben groß genug ist, ihn durchschlüpfen zu lassen.

Der Baumläufer, *Certhia familiaris* (L.), ist in unserem Gebiet sehr häufig. Spechtartig klettert er an den Baumstämmen in vertikaler Körperhaltung in gerader Richtung oder in Spiralen aufwärts und sucht jeden Riß der Rinde nach Insekten oder deren Brut ab; so kann man den kleinen Vogel tagtäglich, im Winter und im Sommer, beobachten. Sein Nest legt er mit Vorliebe hinter einem abstehenden Splitter oder einem Rindenstück, in einer Spalte oder in einem Baumloch an.

Von den Lerchen sieht man nur in seltenen Fällen zur Winterzeit eine Haubenlerche, *Galerida cristata* (L.), auf dem freien Platz hinter dem Schloß laufen. Alle anderen Lerchen meiden den Park.

Der Baumpieper, *Anthus trivialis* (L.), ist in einzelnen Jahren in einem oder dem anderen Paare zu finden. Für die übrigen Pieperarten ist der Schloßgarten kein passendes Gebiet.

Unsere hübsche Weiße Bachstelze, *Motacilla alba* L., finden wir im Schloßgarten in verschiedenen Paaren; ihre Brutplätze befinden sich an den Bauten im Schloßgarten und am Schloß selbst.

Die Gebirgsbachstelze, *Motacilla boarula* L., war ursprünglich ein echter Gebirgsvogel. In früheren Jahren konnte man sie in unserer Gegend nur zur Winterzeit vereinzelt an der Aa oder der Welse usw. antreffen. Seitdem ich vor 10 Jahren diese Art im Flußloch der Aa am Zoologischen Garten zum ersten Male brütend fand, hat sich der wunderschön gefärbte, zierliche

Vogel in beispiellos kurzer Zeit eingebürgert und ist jetzt an allen irgendwie passenden Stellen, z. B. an allen Mühlenteichen und Bächen, zu finden. Auch unserem Schloßgarten fehlt die Gebirgsbachstelze nicht; sie brütet alljährlich dort, oft weit entfernt vom Wasser, z. B. vor ein paar Jahren hinter dem Abfallrohr der Dachrinne am botanischen Institut. Anfang bis Mitte Mai ist die erste Brut flügel, im Juli die zweite Brut.

Die Goldammer, *Emberiza citrinella* L., ist zur Winterzeit öfter in kleinen Flügen zu beobachten; als Brutvogel ist die Art selten, nur ganz vereinzelt brütet ein Paar im Garten. Von den übrigen Ammerarten habe ich nur die Rohammer, *Cynchramus schoenichus* (L.), ab und zu im Winter als Durchzügler einzeln oder in kleinen Trupps beobachtet.

Der Kreuzschnabel, *Loxia curvirostra* L., ist von mir selbst nicht beobachtet worden. Nach Altum kam derselbe im Juni oder Juli 1866 in großen Scharen im Münsterlande vor und ist damals auch im Schloßgarten zahlreich aufgetreten.

Der Gimpel oder Dompfaff, *Pyrrhula pyrrhula europaea* (Vieill.), ist vereinzelt Brutvogel im Schloßgarten; im Winter sieht man den schön gefärbten Vogel häufiger.

Der Kernbeißer, *Coccothraustes coccothraustes* (L.), kommt alljährlich in ein bis drei Paaren brütend vor. Im Herbst und Winter ist der auffallend gefärbte, dickschnäblige Vogel häufiger; er sucht dann die holzigen, harten Früchte der Hainbuche usw. und zerknackt sie mit seinem überaus kräftigen Schnabel, um den Samen zu verzehren.

Der kleine, muntere Girlitz, *Serinus serinus* (L.), der nächste Verwandte des wilden Kanarienvogels, ist erst seit 8 Jahren hier eingewandert. Früher bewohnte dieser Fink nur den Süden Europas, er hat sich aber in den letzten Jahrzehnten immer mehr nach Norden zu verbreitet. Bei Münster beobachtete ich das erste Stück im Jahre 1907 im Schloßgarten. Jetzt bewohnt der Girlitz in verschiedenen Paaren nicht allein den Schloßgarten und namentlich den botanischen Garten, sondern er hat sich auch schon in der Umgegend von Jahr zu Jahr vermehrt. Ohne Zweifel wird das hübsche, lebhaft Vögelchen sich immer mehr ansiedeln.

Der Erlenzeisig, *Chrysomitris spinus* (L.), besucht uns nur zur Winterzeit, dann aber oft in großen Scharen. Er belebt bisweilen zu Hunderten die Erlen am Ufer des Schloßgrabens. Die immer beweglichen Vögelchen, die ununterbrochen nach Meisenart an den dünnsten Zweigen und den Früchten herumklettern und an diesen baumeln, bieten ein interessantes Bild aus dem Vögelleben.

Der Stieglitz oder Distelfink, *Carduelis carduelis* (L.), ist mit seinen herrlichen Farben wohl der buntscheckigste Singvogel, der zahlreich den Schloßgarten bewohnt. Sein Nest baut er meistens hoch, oft befindet es sich 10 m und höher. Wunderbar hübsch ist es, eine Schar Distelfinken im botanischen Garten zu beobachten, wie sie in den verschiedensten Stellungen an den Fruchtköpfen der Disteln, Kletten usw. baumeln und die Samen

ausklauben; bei dem immerwährenden Hin- und Herfliegen ähneln sie buntfarbigen Schmetterlingen.

Der Birkenzeisig, *Acanthis linaria* (L.), wandert aus seiner hochnördischen Heimat in einzelnen Jahren südwärts und besucht dann oft zu Tausenden auch unseren Schloßgarten, um sich an dem Samen der vielen Birken und Erlen gütlich zu tun. Sein Erscheinen ist aber sehr unregelmäßig, es können Jahre vergehen, bevor sich die oft äußerst zahlreichen Scharen einstellen.

Der Buchfink, *Fringilla coelebs* L., ist in ungemein großer Anzahl im Schloßgarten vorhanden und trägt als unermüdlicher Sänger viel zur Belegung des Parkes bei. Sein Gesang, der zwar nur aus einem einfachen, aber laut schallenden, schmetternden Schlag besteht, ertönt schon — anfangs schüchtern und leise vorgetragen — in den ersten Tagen des Februar. Sobald die Sonne etwas mehr Kraft erhält, erschallt von allen Zweigen das muntere Lied des Finken und verkündet uns, daß der Frühling nicht mehr fern ist; es erinnert mich stets an das schöne „Finkenlied“ von J. Sturm:

„Nichts Fröhlicher's als Finkenschlag
Im grünen Buchenwald,
Der schmetternd hell am Frühlingstag
Von hundert Zweigen schallt.
Und wer die schöne Welt durchzieht,
Mit Sorgen nicht bepackt,
Dem schlägt ein flottes Finkenlied
Zum Marsch den rechten Takt.“

Der Bergfink, *Fringilla montifringilla* L., bewohnt den Norden Europas; er erscheint nur im Winter in mehr oder minder großen Scharen in unserer Gegend und fällt dann oft in großen Flügen in den Schloßgarten ein, um den Boden nach Bucheckern und Sämereien abzusuchen.

Der Grünfink, *Ligurinus chloris* (L.), ist im Schloßgarten ein häufiger Brutvogel, dessen minderwertigen Gesang man überall vernimmt.

Der Haussperling, *Passer domesticus* (L.), dieser „Allerweltsgassenjunge“, ist natürlich auch im Schloßgarten vertreten; er brütet an den verschiedenen Gebäuden des Gartens und am Schloß.

Der Feldsperling, *Passer montanus* (L.), der kleinere Vetter des Hausspatzen, ist im Schloßgarten ebenfalls häufig; er hat sich in den zahlreich aufgehängten Nistkästen häuslich niedergelassen.

Der Star, *Sturnus vulgaris* L., bewohnt den Schloßgarten in zahlreichen Paaren; er legt sein Nest in Baumlöchern und verlassenen Spechthöhlen, ferner in den Nistkästen an. Beim Star finden wir dieselbe Wanderung aus den Wäldern in die Städte wie bei der Schwarzdrossel und jetzt in letzter Zeit auch bei der Singdrossel. Nach Altum siedelten sich die Stare um 1826—28 in Münster an. Das Abholzen der Wälder und der damit verbundene Mangel an Bruthöhlen hat den Star wohl in erster Linie gezwungen, sein Heim anderswo aufzuschlagen. Freuen wir uns, daß wir den munteren Sänger und nützlichen Vogel jetzt so zahlreich besitzen.

Der Pirol oder die Goldamsel, *Oriolus oriolus* (L.), dieser prachtvolle Vogel, der auch durch seinen wohlklingenden Ruf Wald und Park belebt, war in früheren Jahren immer in einem Paar als Brutvogel vertreten. In den letzten Jahren machen sich im Frühjahr wohl auf kurze Zeit einige Pirole bemerkbar, zum Nestbau schreiten sie indes nicht. Überhaupt scheint auch anderswo eine Abnahme des Pirols stattzufinden.

Der Eichelhäher, *Garrulus glandarius* (L.), durchstreift namentlich im Herbst und Winter tagtäglich den Schloßgarten. Auch als Brutvogel siedelt sich fast alljährlich ein Paar hier an und baut dann in der Regel in der Koniferengruppe im botanischen Garten sein Nest.

Der Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* (C. L. Brehm), verläßt in einzelnen Jahren seine sibirische Heimat und besucht in großer Zahl ganz Deutschland. Dann mag er ohne Zweifel auch den Schloßgarten durchstreifen; ich hatte nur ein einziges Mal, im November 1890, Gelegenheit, ein Stück im Garten zu beobachten.

Die Elster, *Pica pica* (L.), nistete früher fast stets in einem oder dem anderen Paar in den äußersten Spitzen der hohen Bäume. In den letzten Jahren war dies nicht mehr der Fall, wohl aber sieht man im Winter häufig die Elster im Garten.

Die Dohle, *Lycus monedula* (L.), war früher in der Stadt Münster sehr zahlreich, der Bestand hat aber bedeutend abgenommen. Die Kirchtürme wurden von großen Scharen belebt, die dort ihre Brutplätze fanden. Abends zogen große Schwärme aus der Stadt heraus, um in den naheliegenden Wäldern zu übernachten. Vor langen Jahren brütete das eine oder andere Paar auch am Schloß, aber diese sind gleichfalls verschwunden. Im Schloßgarten sieht man nur noch im Herbst und Winter zwischen den vielen Krähen Dohlen in einiger Zahl.

Die Rabenkrähe, *Corvus corone* L., ist vom Herbst bis zum Frühjahr ein sehr häufiger Gast im Schloßgarten; das eine oder andere Paar schreitet auch auf den hohen Bäumen zur Brut.

Die Nebelkrähe, *Corvus cornix* L., brütet in unserer Gegend nicht; zur Winterzeit kommt sie aber ebenfalls häufig im Schloßgarten vor.

Die Saatkrähe, *Corvus frugilegus* L., ist gleichfalls nur im Winter im Schloßpark vertreten, aber weniger zahlreich als die vorige Art.

Der Große Würger, *Lanius excubitor* L., ist vereinzelt zur Winterzeit im Schloßgarten von mir beobachtet; häufig ist derselbe indes nicht.

Den Rotrückigen Würger, *Lanius collurio* L., habe ich als Brutvogel im Schloßgarten selbst noch nicht festgestellt, wohl aber habe ich ihn in unmittelbarer Nähe, in der Gärtnerei Tewes, noch im diesem Jahre (1915) brütend beobachtet.

Der Graue Fliegenschnäpper, *Muscicapa grisola* L., ein Sommervogel, welcher selten vor Mai erscheint, ist auch im Park vertreten. Seine Nistplätze findet er an den verschiedenen Gebäuden im Schloßgarten und auch am Schloß selbst.

Der Trauerfliegenschnäpper, *Muscicapa atricapilla* L., dieser hübsch schwarz-weiß gezeichnete Vogel, erscheint in der Regel um die Mitte des April. Er ist ein eigentümlich unstäter Gast, welcher in einzelnen Jahren äußerst zahlreich erscheint, in den nächsten Jahren aber kaum in einem Paare zu finden ist. Im Schloßgarten nistet der immer unruhige und laut lockende und singende Vogel alljährlich wenigstens in ein oder zwei Paaren; es sind mir aber auch Jahre erinnerlich, wo sicher 25 Paare dort brüteten.

Der Seidenschwanz, *Bombycilla garrula* (L.), ein hochnordischer Vogel, erscheint nur unregelmäßig als Wintergast in Deutschland. Im Winter 1913/14 fand eine derartige Wanderung aus dem hohen Norden statt, und der Seidenschwanz war auch im Schloßgarten zu Gast. Hier konnte ich wochenlang tagtäglich Gesellschaften dieser schönen Vögel beobachten, welche eifrig die vielen beerentragenden Sträucher und Bäume des botanischen Gartens plünderten. Einen wunderbaren Anblick gewährte es, eine Schar dieser prachtvollen Vögel in einem mit den prächtigen Früchten übertoll hängenden Kirschapfelbaume zu beobachten. Die Schar besuchte jeden Tag diesen Baum, bis die letzte Frucht verzehrt war.

Die Rauchschnalbe, *Hirundo rustica* L., findet im Schloßgarten keine passenden Nistplätze; sie ist daher als Brutvogel nicht anzutreffen, sonst aber alltäglich zu beobachten.

Die Hausschnalbe, *Chelidon urbica* (L.), nistete früher am Schloßgebäude sehr zahlreich. Bei einer gründlichen Reinigung und Erneuerung des Mauerwerks wurden die Nester entfernt; infolgedessen mied die Schnalbe die ungestliche Stätte.

Die Uferschnalbe, *Clivicola riparia* (L.), ist durch ihre erdgraue Färbung und die geringere Größe von den anderen Schnalbenarten leicht zu unterscheiden. Auf dem Durchzuge im Frühjahr ist sie in Gesellschaft von Rauch- und Hausschnalben über der Wasserfläche des Schloßgrabens fliegend öfter zu beobachten.

Der Mauersegler, *Cypselus apus* (L.), dieser Segler der Lüfte, ist von Mai bis August im Schloßgarten fliegend anzutreffen. Seine Brut bringt er unter dem Dach des Schloßgebäudes, wo sich manche passende Niststelle für ihn findet, ungestört hoch.

Der prachtvolle Wiedehopf, *Upupa epops* (L.), welcher überall leider sehr in der Abnahme begriffen ist, weil in unserer Gegend die Wallhecken mit den uralten Eichenknubben, in deren zahlreichen Höhlen und Löchern er seine Brutstätte fand, immer mehr ausgerottet werden, ist im Schloßgarten nicht heimisch. Ich habe indes zweimal im Frühjahr Wiedehopfe auf dem Durchzuge dort beobachtet.

Der Eisvogel, *Alcedo ispida* L., wohl unstreitig einer der schönsten deutschen Vögel, ist auch an unserm Schloßgraben nicht selten. In einzelnen Jahren habe ich ihn in einer Uferwand brütend gefunden. Meistens ist er allerdings nur als Gast von etwa Ende Juli bis April zu bemerken. Still sitzt der Fischer auf einem über dem Wasser hängenden Ast oder einem Pfahl, um auf seine Beute, kleine Fische und Wasserinsekten, zu lauern.

Bei Annäherung eines Menschen streicht er ab und sucht mit schwirrenden Flügelschlägen, blitzschnell dicht über die Wasseroberfläche streichend, einen anderen, ungestörten Platz. Beim Fliegen kommt die wunderbare Färbung der Oberseite des Vogels zur vollen Geltung; im Fluge läßt er auch stets seine schrille Stimme hören.

Von den Spechten, den Zimmerleuten des Waldes, ist der Grünspecht, *Picus viridis* L., wohl alljährlich in einem Paare als Brutvogel im Garten anzutreffen, wo er den Besuchern durch seine helle, lachende Stimme auffällt. Seine Bruthöhle legt er meistens recht hoch in den alten Bäumen an.

Der Große Buntspecht, *Dendrocopus maior* (L.), ist ebenfalls fast in jedem Jahre als Brutvogel im Schloßgarten zu finden. Im Winter streichen die Buntspechte weiter umher und sind dann wohl mal zahlreicher dort vertreten.

Der Kleine Buntspecht, *Dendrocopus minor* (L.), dieser niedliche Specht von kaum Sperlingsgröße, brütet hier alljährlich. Die Art nistet in der Regel recht hoch, bis zu 10 m und höher, doch fand ich einst im Schloßgarten ein Pärchen kaum 4 m hoch in einer alten, morschen Erle, wo ich Gelegenheit fand, die Vögel beim Nestbau genauestens zu beobachten.

Der Wendehals, *Jynx torquilla* L., dieser Sommervogel, erscheint gegen Mitte April und bewohnt unregelmäßig in ein oder zwei Paaren den Schloßpark. In einzelnen Jahren vermißt man den sonderbaren, ruhigen Vogel, welcher den Besuchern durch sein lautes, „gäth, gäth, gäth“ klingendes Schreien auffällt. Dank seinem ruhigen Verhalten und seiner grauen, rindenartigen Färbung ist der Schreier sehr schwer aufzufinden. Sein Nest legt er in Baumlöchern an und benutzt dafür mit Vorliebe verlassene Spechthöhlen.

Der Kuckuck, *Cuculus canorus* L., ist alljährlich in einem Paar im Schloßgarten vertreten. Der Kuckuck verlangt ein großes Revier; das Paar durchstreift denn auch die benachbarten großen Gärten, den Neuplatz, die Promenaden, den Zoologischen Garten usw. Seine Eier legt er nach meinen Beobachtungen mit Vorliebe in die Nester des Rotkehlchens und des Teichrohrsängers.

Der hübsche Turmfalk, *Cerchneis tinnunculus* (L.), ist jetzt nur noch als Durchstreifer des Gartens zu finden. Vor 40 Jahren horstete ein Paar in der stärksten Buche des Parkes, die leider vor einigen Jahren dem Sturm zum Opfer gefallen ist.

Der Lerchenfalk, *Falco subbuteo* L., ist ab und zu zur Sommerzeit zu bemerken. Ich beobachtete mehrfach, wie der gewandte Flieger am Schloß eine Hausschwalbe im Fluge fing. Ein Freund von mir hatte Gelegenheit, einen Lerchenfalken zu beobachten, der in der Dämmerung eine große Fledermaus schlug.

Der Wanderfalk, *Falco peregrinus* Tunst., durchstreift in einzelnen Fällen im Herbst und Winter den Park. Vor langen Jahren wurde einmal ein Wanderfalk im Schloßgarten erlegt.

Der Sperber, *Accipiter nisus* (L.), kommt als Brutvogel glücklicherweise nicht vor, er würde sonst unter dem Bestande unserer herrlichen Säger bald

aufräumen. Zur Herbst- und Winterzeit durchstreift der Räuber tagtäglich zum Schrecken der kleinen Vögel den Garten und holt sich dort seine Mahlzeit.

Der Mäusebussard, *Buteo buteo* (L.), ist ab und zu in der Winterzeit von mir im Schloßgarten als Durchstreifer beobachtet.

Von den Eulenarten ist der Waldkauz, *Syrnium aluco* (L.), ein ständiger Bewohner des Schloßparkes, der alljährlich darin brütet. Abends erschallt sein Ruf „Kliwitt, Kliwitt“ und sein „Huhuhuh“; aus dem Zoologischen Garten antworten dann die in Gefangenschaft gehaltenen Waldkauze, die regelmäßig abends von den freilebenden Artgenossen besucht werden.

Die Stimme des Steinkauzes, *Athene noctua* (Retz.), hört man abends auch wohl des öfteren im Schloßgarten, ich glaube aber kaum, daß er dort brütet.

Die Schleiereule, *Strix flammea* L., läßt des Abends oft ihren heiseren, schnarchenden Lockruf vernehmen. Ich vermute, daß sie auf dem Dachboden des Schlosses brütet.

Die Waldohreule, *Strix otus* (L.), beobachtete ich ein einziges Mal im Schloßgarten. Ich sah sie am Tage dort sitzen, hart an den Stamm einer Eiche gelehnt. Diese Eule kommt aber nur als seltener Streifvogel vor.

Die stattliche Ringeltaube, *Columba palumbus* L., kommt alljährlich in dem einen oder anderen Paar als Brutvogel vor. Im Winter durchstreifen oft größere Trupps den Garten, die dort kurze Rast zur Mahlzeit halten, wenn Eicheln und Buchecker gut geraten sind.

Der Flußuferläufer, *Tringoides hypoleucis* (L.), kommt auf dem Durchzuge alljährlich regelmäßig am Schloßgraben vor. Gegen Ende Juli sind häufiger einzelne Vögel oder auch wohl kleinere Trupps von 3—6 Stück der Art anzutreffen.

Das Wasserhühnchen, *Gallinula chloropus* (L.), ist ein sehr häufiger Brutvogel auf dem Schloßgraben und dem Teiche im botanischen Garten; durch sein munteres Treiben trägt es sehr zur Belebung der Wasserfläche bei. In meiner Jugendzeit kam das Wasserhühnchen nur wenig zahlreich auf stillen, abgelegenen Teichen vor und zeichnete sich durch große Scheuheit aus. Allmählich hat es sich an den Menschen gewöhnt und bewohnt jetzt alle passenden Teiche und Tümpel. Sonderbarerweise überwintert das Wasserhühnchen jetzt auch bei uns, während es früher Zugvogel war.

Das Bläßhuhn, *Fulica atra* L., besucht den Schloßgraben nur vereinzelt im Herbst, Winter und Frühjahr; brütend kommt es nicht dort vor.

Der Kleine Taucher oder Zwergsteißefuß, *Podiceps fluviatilis* Tunst., besucht nur im Winter ab und zu den Schloßgraben. Noch im letzten Winter (1914) konnte ich von meiner Wohnung (Hüfferstraße) aus eine kleine Gesellschaft von 5 Stück beobachten, die dort tagelang ihr munteres Wesen trieben und unaufhörlich nach Nahrung tauchten. Zunehmende Kälte und eine feste Eisdecke zwangen sie schließlich zum Fortzug.

Die Stockente, *Anas boschas* L., habe ich oft auf dem Schloßgraben beobachtet, noch häufiger zur Nachtzeit ihre Stimme gehört.

Über das Auftreten des Seidenschwanzes, *Bombycilla garrula* (L.), im Sauerlande auf dem Wanderzuge von 1913/14.¹⁾

Von W. Hennemann-Werdohl.

Wie der Seidenschwanzzug von 1903/04, worüber ich im 38. Jahresbericht der Zool. Sektion des Westf. Prov.-Vereins für Wissenschaft und Kunst, Münster 1910, Seite 47—48, berichtete, so berührte auch der diesmalige Wanderzug unser sauerländisches Bergland.

Aus Birkelbach meldete Buchhalter Beardi: „Am 12. November 1913 zeigten sich zu Röspe ungefähr fünf Seidenschwänze an der Chaussee nach Berleburg. Das Gros traf zwei Tage später ein. In der Zeit bis zum 20. Dezember waren stets 20—30 dieser Vögel zu sehen. Am 29. Dezember zeigten sich die letzten, 8—10 Stück. Sie nährten sich alle von Vogelkirschen [Vogelbeeren], die hier in Menge vorhanden waren.“

Landwirt Droste zu Sonderhof bei Bödefeld schrieb: „Ich sah Seidenschwänze am Rimberg bei Osterwald [zwischen Bödefeld und Fredeburg im Kreise Meschede] in einer Höhenlage von 600 m am 13. November und zählte 7 Stück. Davon sandte ich einen an Präparator Melches. Die Vögel saßen auf einem Vogelbeerbaume an der Straße beim Frühstück.“

Aus Winterberg (636 m ü. M.) berichtete Oberförster Hagemann: „Mitte November zeigten sich bei der Oberförsterei 3 Seidenschwänze, die nach acht Tagen verschwunden waren, gegen Mitte Dezember 15—18 Stück, die nach fünf Tagen verschwanden. Sie hielten sich auf Ebereschen auf, die letzten Beeren suchend.“

Ebenfalls aus Winterberg schrieb Stadtförster Brinkmann: „Seidenschwänze sah ich im November ungefähr 40—50 Stück in der Nähe der Stadt; auf dem Rückzuge habe ich keine bemerkt.“

Von Apotheker Ganser in Meinerzhagen erhielt ich die Mitteilung: „Seidenschwänze sind im November in Schwärmen gesehen worden. Ich habe diese Vögel öfters im Ebbegebirge bemerkt, und zwar dreimal zu je 10—12 Stück.“

Gleichfalls auf genanntes Gebirge bezüglich berichtete Königl. Förster Volbracht zu Valbert: „Im November kamen Seidenschwänze in Trupps von 30—40 Stück durchs Ebbegebirge. Auf dem Rückzuge sind hier weder Seidenschwänze noch Tannenhäher beobachtet worden.“

Präparator Spies in Girkhausen machte folgende Angaben: „Am 13. Dezember erhielt ich von J. Hartmann zu Röspe bei Birkelbach zwei Seidenschwänze, am 21. Dezember von Buchhalter Beardi drei und aus Langewiese am 28. Dezember einen.“

Präparator Melches zu Velmede erhielt außer dem oben erwähnten Exemplar am 18. Dezember 3 Stück von Förster a. D. Dransfeld in Winter-

¹⁾ Abdruck aus dem „Ornithologischen Jahrbuch“ 1914, XXV. Jahrgang, Heft 3 u. 4, S. 110—115.

berg und am 30. Dezember noch ein Stück aus genannter Stadt. Ferner bekam er am 7. Januar zwei aus Schlipprüthen, am 9. Januar einen aus Bestwig, am 2. Februar einen aus Berge bei Medebach, am 19. Februar einen aus Balve, am 16. März einen aus Lenhausen und am 7. April nochmals einen aus Balve.

Von Reg.-Landmesser Lohmann zu Medebach wurde mir berichtet: „Am 23. Januar hat der Jagdhüter Steden in der Gemarkung Berge bei Medebach einen Flug Seidenschwänze beobachtet, welche an Wacholderbüschen Nahrung suchten. Den einen, welchen er der Kenntnis halber geschossen hat, brachte er mir am 24., an welchem Tage ich ihn sofort ausgestopft habe. Wieviel Tiere es gewesen sind, kann nicht genau angegeben werden. Am 8. Februar habe ich selbst auf einem Chausseebaume der Provinzialstraße Medebach-Küstelberg ganz in der Nähe eines Hauses 13 Stück dieser Fremdlinge gezählt. Die Tiere waren durchaus nicht scheu; sie erhoben sich erst, als ich mit einem Stein dazwischen warf.“

Fabrikant Wilmsmann zu Haus Heide bei Halver schrieb unterm 5. Februar: „Wahrscheinlich wird es Sie interessieren, daß hier augenblicklich ein Schwarm von ca. 40 Stück Seidenschwänzen sich aufhält; vier sind eingefangen worden.“ Unterm 9. Februar berichtete dieser Gewährsmann ergänzend: „Die Seidenschwänze kamen 2 bis 3 Tage vor meiner Benachrichtigung an und sind zuletzt am 6. gesehen worden. Sie hielten sich in den hohen Chausseebäumen am Anfang des Dorfes in nächster Nähe von Häusern auf. Die Bäume sind Eschen, Linden und Eichen. Gefangen wurden sie mit Beeren der Eberesche. Die gefangenen Vögel nahmen sofort Weichfutter. Eben wurde mir ein Exemplar gebracht, welches ich in meine große Voliere im Garten einsetzte, und morgen bekomme ich noch eins. Die Tiere sind sehr vertraut.“

Präparator Prünke in Hagen teilte mit, daß er am 26. Januar zwei Seidenschwänze aus Breckerfeld erhalten habe. Später berichtete derselbe noch: „In Vormholz bei Herbede a. d. Ruhr sah ein Forstbeamter Ende Januar ungefähr 20 Seidenschwänze.“

Forstverwalter Dickel zu Homrighausen beobachtete am 5. Februar oberhalb des Dorfes Schüller ein Trüppchen von 4 Stück und berichtete ferner: „Ende März sind die letzten Seidenschwänze an der Feldgrenze der Gemeinde Schüller gesehen worden.“

Aus Ödingen bei Grevenbrück sandte Stratmann folgenden Bericht: „Seidenschwänze sah ich am 18. Februar gegen 30 Stück auf Obstbäumen beim Dorfe. Es sah aus, als verzehrten sie Knospen. Als ich näher kam, um die Vögel zu beobachten, flogen sie dem Walde zu. In Fretter bemerkte ich am 22. Februar gegen 20 Stück auf Obstbäumen. Diese zogen später gegen Norden weiter.“

Präparator Hesterberg in Lüdenscheid schrieb: „Am 27. Februar wurde ein einzelner Seidenschwanz in Brügge a. d. Volme auf einer Haustreppe gefunden. Derselbe war ganz abgemagert und ging am folgenden Tage ein; ich erhielt ihn dann zum Ausstopfen.“

Nach Mitteilung von Förster Schniewindt zeigten sich am 16. Februar in der oberen Winterlid bei Neuenrade 20—25 Stück, die nach Norden zogen.

Am 2. März saßen gegen 10 Uhr morgens 9 Stück auf einem Chausseebaum bei Neuenrade, von denen er zwei abschöß. Das eine Exemplar erhielt Fabrikant Koch in Hohenlimburg, das andere Lehrer Dicke hage zu Bärenstein. Nachmittags gegen 2 Uhr saßen auf einer hohen Eiche bei Berentrop bei Neuenrade gegen 30 Stück, von denen der Gewährsmann mit einem Schusse 4 herunterholte. Einer hatte Hagebutten im Schnabel. Zwei dieser Vögel kamen in das Provinzial-Museum für Naturkunde in Münster. Der Leiter desselben, Dr. Reeker, berichtete mir darüber: „Beide hatten ein und dieselbe Nahrung genossen, nämlich nur Hagebutten. Beim einen fanden sich außer den widerstandsfähigen Früchtchen auch große Stücke des fleischigen Blütenbodens im Magen vor. Beim andern mußte erst der Darm geöffnet werden, um zahlreiche Früchtchen zu Tage zu fördern.“ Von den beiden übrigen Exemplaren kam eins in von Tschusis Sammlung und eins behielt ich selbst. Als mir am 3. März morgens diese vier Exemplare von Förster Schniewindt zugesandt wurden, faßte ich sogleich den Entschluß, nachmittags Ausschau zu halten; aber auf mehrstündiger Tour vermochte ich auf den betr. Höhen (bei Neuenrade, Küntrop, Affeln usw.) kein Stück mehr wahrzunehmen.

Am 14. März zeigten sich nach Mitteilung Schniewindts nochmals zwei Exemplare unterhalb Neuenrade, wo sie noch bis zum 25. März einige Male gesehen wurden.

Am 18. April erhielt ich eine Karte von Präparator Melches, worauf mir mitgeteilt wurde, daß Gastwirt Bischoff in Lenhausen vor kurzem noch Seidenschwänze gesehen habe. Noch am selben Tage fuhr ich nach Lenhausen, traf den genannten Beobachter jedoch nicht zu Hause an, hatte aber Gelegenheit, bei dem Orte ein Trüppchen von fünf Seidenschwänzen wahrzunehmen. Beim letzten Hause des Dorfes vernahm ich ein eigenartiges Trillern und erblickte auf einer Esche die Vögel. Sie saßen meist ruhig da im Sonnenschein, und nur von Zeit zu Zeit ließen sie ihre trillernde Stimme hören. Einmal flogen zwei derselben zum Erdboden, wo sie sich, nur wenige Meter von mir entfernt, im Wegegraben niederließen, offenbar um zu trinken. Dann setzten sie sich wieder zu ihren Genossen. Etwa 15 bis 20 Minuten lang mochte ich die Tierchen beobachtet haben, als sie sich plötzlich erhoben und davonflogen. Wenn Naumann schreibt: »sie rauschen dahin wie die Stare, beschreiben fliegend große Bogen, wobei sie abwechselnd schnell mit den Flügeln schlagen, gleichsam schnurren, und dann wieder mit stillgehaltenen, mehr an den Leib angezogenen Fittichen im sinkenden Bogen sich fortschieben,« so gibt er, wie der Abstrich dieser Vögel zeigte, eine treffliche Beschreibung ihres Fluges.

Später sandte mir noch Gastwirt Bischoff folgende Mitteilungen: „Die ersten Seidenschwänze sah ich anfangs Februar, und zwar war es ein Flug von elf Stück. Nach der Zeit mußte ich längere Zeit wegen Erkältung das Haus hüten, sodaß ich sie nicht weiter beobachten konnte. Am 13. März, auf dem ersten Gange zum Schnepfenstrich (wobei ich auch die „Erste“ in diesem Jahre erlegte), bemerkte ich in einer einzelnen, in der Nähe der letzten Häuser des Ortes stehenden Esche 5 Seidenschwänze, von denen ich einen schoß. In

den folgenden Tagen bemerkte ich die übrigen 4 mehrmals. Am 14. April und an den folgenden Tagen sah ich öfter einen Flug von 5 Stück, abwechselnd in der erwähnten Esche, in derselben, in der Sie die Tierchen am 18. April beobachten konnten, und in einer Gruppe Eschen am gräflichen Schlosse. Sie waren sehr zutraulich. Etwa vom 25. April ab habe ich sie nicht mehr gesehen. Bemerkte, daß die zunächst gelegene Waldparzelle, etwa 25 Morgen groß und 400 bis 500 m von der Beobachtungsstelle entfernt gelegen, mit Wacholderstränchern bestanden ist, die reichlich Beeren tragen. Der im Februar beobachtete Flug saß etwa 50 m davon am Rande des Weges auf niederen Büschen. Leider führte mich mein Weg in der ganzen Zeit nicht durch diese Waldparzelle, sodaß ich nicht sagen kann, ob unsere Gäste sich an den dort gedeckten Tisch gesetzt haben.“

Schlußbemerkungen.

Wie aus diesem Datenmaterial hervorgeht, zeigten sich diesmal die ersten Seidenschwänze am 12. und 13. November (Trüppchen von 5 bzw. 7 Stück) in unserem Berglande.¹⁾ Der Hauptdurchzug dieser nordischen Gäste — vorwiegend die höher gelegenen Gebiete, das obere Sauerland und das Ebbegebirge, berührend — erfolgte in der zweiten Novemberhälfte. Aus dem Dezember liegen — abgesehen von Röspe, wo reiche Beerennahrung (Ebereschenbeeren) die Vögel zu längerem Verweilen (bis tief in den Monat hinein) veranlaßte, und von Winterberg, wo Mitte Dezember ein Flug von 15 bis 18 Stück die letzten Beeren verzehrte — nur wenige Daten vor, die sich auf Nachzügler beziehen dürften. Schon im letzten Drittel des Januar setzte, wie die Beobachtungen bei Medebach und Herbede zeigen, der Rückzug ein, der erst um den 25. April sein Ende erreichte. Die rückwandernden Vögel zeigten sich ebensowohl in höher als tiefer gelegenen Gebieten: Medebach liegt 411, Halver 423 m ü. M., wogegen Lenhausen im Lennetal und namentlich Herbede im Ruhrtal beträchtlich tiefer gelegen sind.

Was die Nahrung anbelangt, die auf diesem Wanderzuge vorzugsweise genossen wurde, so waren es auf dem Herzuge anscheinend Vogelbeeren, während auf dem Rückzuge in Ermangelung solcher mehrfach Hagebutten und Wacholderbeeren verzehrt wurden. Letztgenannte Früchte fesselten offenbar die noch im letzten Drittel des April bei Lenhausen vorhandenen Gäste an diese Gegend. Mangel an Nahrung scheint sich nur auf der Rückreise zur nordischen Heimat vereinzelt gezeigt zu haben, so bei Brügge a.-d. Volme, wo ein ganz abgemagertes Exemplar gefangen wurde, welches sich nicht mehr erholen konnte. Anscheinend mangelte es auch zu Ödingen an der bevorzugten Nahrung (Beeren mancher Art), da der dortige Beobachter das Verzehren von Obstbaumknospen vermutet, worüber Naumann berichtet: »Bei Mangel an Beeren sollen sie auch Baumknospen fressen. Ich habe dies indes nicht selbst beobachtet, es ist aber wahrscheinlich.«

¹⁾ Zu dieser Zeit oder doch wenige Tage zuvor hielten sich auch noch Seidenschwänze weiter nordwärts auf. R. Koch in Münster schrieb mir: „Meine Geschäftsnachfolger erhielten am 13. Nov. zwei Stück aus Ostfriesland“.

Über das Auftreten des Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* Brehm) im Sauerlande 1913/14.¹⁾

Von W. Hennemann-Werdohl.

Unter Hinweis auf den im 41. Jahresbericht der Zool. Sektion des Westf. Prov.-Vereins für Wissenschaft und Kunst, Münster 1913, Seite 26—28, veröffentlichten Bericht über das Auftreten dieser Art auf dem Wanderzuge von 1911/12 gebe ich nachstehend die wiederum aus verschiedenen Gebieten unseres Berglandes erhaltenen Notizen von 1913/14 bekannt.

Nach Mitteilung von Förster L. Schniewindt in Neuenrade zeigte sich am 19. September unterhalb des genannten Städtchens ein einzelner Tannenhäher. Am 24. September traf dieser Gewährsmann ein Exemplar in der Winterlid b. Neuenrade an, ebenda je eins am 11. und 18. Oktober, vielleicht dasselbe Individuum.

Präparator E. Melches zu Velmede a. d. Ruhr sandte folgenden Bericht: „Es wurden mir zugesandt am

4. Oktbr.	ein Tannenhäher	aus	Immelscheid	b. Grünenbaum.
6.	„	„	„	Elleringhausen b. Olsberg.
7.	„	„	„	Plettenberg.
14.	„	„	„	Arnsberg.
14.	„	„	„	Aschey b. Werdohl.
14.	„	„	„	Remblinghausen b. Meschede.
18.	„	„	„	Balve.
19.	„	„	„	Balve.
19.	„	„	„	Langscheid b. Hachen.
20.	„	„	„	Brabecke b. Bödefeld.
21.	„	„	„	Herringhausen b. Bestwig.
5. Novbr.	„	„	„	Bredelar.
14.	„	„	„	Lenhausen.

Sämtliche waren dünnschnäblige Vögel. Von Mitte bis Ende Oktober wurde hier in Velmede mehrmals ein Tannenhäher beobachtet. Mein Sohn sah ihn mitten im Orte auf einem Treppengeländer sitzen, mit einer Eichel im Schnabel. Der Vogel war gar nicht schen.“

Bezüglich des am 7. Oktober aus Plettenberg angelangten Exemplares schrieb mir Lehrer J. Prinz daselbst: „Bei meinem Besuche bei Herrn O. Wirth hatte ich die Freude, einen sibirischen Tannenhäher sehen zu können. Es sind hier im Oktober zwei Exemplare erlegt worden, beide schlankschnäblige Tiere. O. Wirth schoß eins am 4. Oktober etwa eine Stunde von der Stadt im sog. „Düvelssiepen“, und sein Bruder erlegte ungefähr acht Tage später auch ein Exemplar im städtischen Jagdbezirk. Beide Tiere waren allein, nicht mit anderen ihrer Art zusammen.“

¹⁾ Abdruck aus dem „Ornithologischen Jahrbuch“ 1914, XXV. Jahrgang, Heft 3 u. 4, S. 117—121.

Präparator L. Spies in Girkhausen bei Berleburg meldete: „Am 6. Oktober erhielt ich einen dünnschnäbligen Tannenhäher aus Birkefehl bei Erndtebrück und am 17. Oktober ebenfalls ein dünnschnäbliches Stück von Forsthaus Homrighausen bei Berleburg.“

Präparator H. Prünze zu Hagen i. W. berichtete: „Am 9. Oktober bekam ich einen im hiesigen Stadtwalde erlegten schlankschnäbligen Tannenhäher, der dort allein angetroffen worden war. Am 23. Oktober wurden mir aus Winterberg zwei schlankschnäblige Exemplare zugesandt, am 29. Oktober eins aus Olpe, am 2. November eins aus Dahl a. d. Volme. Dann bekam ich erst wieder am 14. Februar einen hier in der Stadt in einem Obsthofe erlegten Vogel; es war ein schlankschnäbliches ♀.“

Aus Fredeburg erhielt ich von Förster Wagner folgende Mitteilung: „Am 10. Oktober habe ich gelegentlich einer Treibjagd gegen 11 Uhr vormittags am Waldrande einen Tannenhäher geschossen. Ich glaube nicht, daß noch mehr Exemplare hier gewesen sind.“ — Ergänzend berichtete noch Königl. Förster Reinold zu Rehsiepen bei Gleidorf: „Gelegentlich einer Treibjagd in der Nähe von Fredeburg sah ich einen spitzschnäbeligen Tannenhäher, der von Herrn Förster Wagner geschossen wurde. Der Ort liegt ca. 400 m hoch und ist mit 30—40 jährigen Buchen und Fichten bestockt. Dieses ist das einzige Exemplar des Tannenhähers, das ich hier gesehen habe.“

Aus Kierspe berichtete K. Homrighausen: „Der erste Tannenhäher ist hier in dem an meine Jagd angrenzenden Nachbarrevier hiesiger Gemeinde am 14. Oktober gesichtet und erlegt worden. Der Vogel war allein. Es handelt sich um einen Schlankschnäbler.“

Aus Ohle meldete Lehrer Hüser, daß dort am 15. Oktober ein schlankschnäbliches Exemplar geschossen wurde. „Es hat sich nur dieser eine Vogel hier gezeigt. Er war ziemlich zutraulich und setzte sich auf das Feld zwischen den Häusern; er flog in die Obstbäume und sogar auf das Dach meines Nachbarn. Auf einem Pflaumenbaume schoß ich ihn.“

Forstverwalter Dickel zu Homrighausen bei Berleburg schrieb: „Mitte Oktober sah ich drei Tannenhäher bei meiner Wohnung.“

Gastwirt W. Störmann zu Schmallenberg teilte mit: „Einige Förster haben im Oktober vereinzelt Exemplare des Tannenhähers gesehen.“

Das Ebbegebirge betreffend berichtete Königl. Förster Volbracht zu Valbert: „Im November zeigten sich Tannenhäher ganz vereinzelt.“ Apotheker Ganser zu Meinerzhagen schrieb: „Tannenhäher habe ich im Ebbe beobachtet und zwar vereinzelt. Ein Bekannter erlegte kurz vor Weihnachten einen.“

Aus Winterberg meldete Förster Brinkmann: „Am 29. und 30. April traf ich je einen Tannenhäher an zwei verschiedenen Stellen an.“

Schlußbemerkungen.

Was die Zeit des Auftretens des Tannenhähers in unserem Gebiete anbelangt, so fand, wie vor zwei Jahren, der Hauptdurchzug wieder im Oktober statt. Die am 19. und 24. September beobachteten Exemplare (vielleicht beide Male dasselbe Individuum) und die im ersten Drittel des Oktober gesehenen bzw. erlegten Stücke waren offenbar Vorläufer, die dem Wander-

zuge vorausgeeilt waren. Gegen Mitte Oktober setzte anscheinend der eigentliche Durchzug hier ein, von dem einzelne Exemplare, vielleicht noch durch Nachzügler verstärkt, bis in den November, auf dem Ebbegebirge sogar noch bis in den Dezember hinein verweilten.

Vom Rückzuge liegen nur zwei Meldungen vor, eine von Hagen über ein Exemplar vom 14. Februar, die andere von Winterberg vom 29. und 30. April über zwei Exemplare. Vom Zuge 1911/12 wurden zwei, vom letzten drei Rückzügler bemerkt, sodaß anscheinend nur ein verschwindend kleiner Teil der Wanderer der Heimat wieder zustrebt. Auffallend ist das sehr späte Vorkommen bei Winterberg gegen Ende April. Wäre nicht ein fast ebenso spätes Verweilen bei den Seidenschwänzen wahrzunehmen gewesen (am 18. April konnte ich bei Lenhausen noch ein Trüppchen von fünf Stück beobachten, die erst gegen den 25. April verschwanden), so wäre ich geneigt, diese für Dickschnäbler zu halten, die in dem betreffenden Gebiete — oberes Sauerland — möglicherweise wie im Harz vereinzelt brüten dürften.¹⁾ So aber scheint es, daß die beiden Vögel — etwa durch ausreichende Nahrung auf längere Zeit gefesselt — doch noch auf dem Rückzuge begriffen waren und somit in diesem Berichte erwähnt werden mußten.

¹⁾ In einem 1846 von Dr. Suffrian veröffentlichten Verzeichnis der innerhalb unseres Reg.-Bez. Arnberg beobachteten Wirbeltiere heißt es über *Corvus caryocatactes* L.: „Als Standvogel nur in den östlichen Kreisen; in einzelnen Jahren in übergroßen Scharen durchstreichend.“ — Das obere Sauerland liegt im östlichen Teile des Regierungsbezirks Arnberg, aber das Vorkommen des Tannenhähers daselbst als Brutvogel ist mir bisher von keinem der dortigen Gewährsmänner bestätigt worden.

D. Verf.

Ornithologische Beobachtungen aus Warstein und Umgebung.

Von B. Wiemeyer-Warstein.

1. Trappen im nördlichen Sauerlande.

Am 28. August 1915, nach einem recht warmen Tage, ging ich früh morgens, noch in der Dunkelheit, aus. Mein Weg führte mich an der Quelle der Range vorbei, von wo aus ich dem alten Rangebachbett bis an die sog. „Wäsche“ folgte. Hier hat sich eine Vertiefung gebildet, in welcher bequem mehrere Häuser Platz fänden. Sie tritt ganz plötzlich auf und bietet den Tieren einen geeigneten Schutz während der Nacht. Zudem ist sie gänzlich mit Gras bewachsen, und die „Wäsche“, welche hineinfließt und in der Tiefe verschwindet, führt stets genügend Wasser.

Es mochte etwas nach 5 Uhr sein, als ich hier anlangte; sobald ich den Rand der Vertiefung erreicht hatte, erhoben sich von ihrem Grunde drei Vögel, die bei dem noch herrschenden Dämmerlichte den Eindruck ganz besonderer Größe machten. Im ersten Augenblick hielt ich sie für Kraniche, konnte mich aber schnell davon überzeugen, daß ich es mit Großtrappen zu

tun hatte. Sie flogen gar nicht hoch, fast dem Laufe der „Wäsche“ folgend, schnell fort und zwar genau in der Richtung, die auch ich auf meinem Wege einschlagen wollte.

Nachdem ich etwa eine Viertelstunde weiter gegangen war, erstieg ich eine kleine Anhöhe und hielt allseitig Auslug nach den Vögeln. Da sah ich die Trappen in einer Entfernung von etwa 100 Schritten unmittelbar hinter einem Haferfelde stehen, über welches sie nach mir ausschauten. Ein Versuch, mich näher an sie heranzuschleichen, glückte nur halb, jedoch kam ich so nahe heran, daß ich die Anwesenheit eines Männchens zweifelsfrei feststellen konnte. Die beiderseits gespreizt und steif abstehenden Bartfedern waren deutlich erkennbar. Die Trappen flogen dann anscheinend in die Talsenkung an der Lörmecke. Die Vögel dürften aus der Gegend von Erwitte, wo sich seit Jahren einige Tiere aufhalten, nach hier gewechselt sein, als die Felder dort vom Korn entblößt waren. Bei uns fanden sie noch besseren Schutz, weil hier die Ernte später ist.

Am 29. August 1915, einem Sonntage, wurde das Trüppchen Trappen auch von Leuten aus Suttrop beobachtet, und zwar auf dem Gebiete der früheren Eisensteingrube Südbruch; das ist auch die Gegend, nach welcher ich am Tage vorher die Vögel abstreichen sah.

In der Woche zwischen dem 29. August und dem 5. September habe ich nichts von den Trappen gehört, dagegen sah am 5. September Betriebsführer Brockerhoff, der in dem betr. Revier jagdberechtigt ist, 2 Stück. Zu derselben Zeit sah die Trappen in der gleichen Gegend der Fabrikarbeiter Schlüter aus Suttrop.

Späterhin habe ich die Trappen nicht wieder beobachtet, auch nichts mehr über sie in Erfahrung bringen können. Ich vermute, daß sie die Gegend wieder verlassen haben. Ob der eine oder andere Vogel erlegt worden ist, vermag ich nicht zu sagen; meine Nachforschungen in dieser Hinsicht blieben ergebnislos.

2. Ein Schwarzspecht in Warstein.

Der Schwarzspecht hat sich in der Umgegend Warsteins völlig eingebürgert und brütet in unseren Wäldern regelmäßig; man kann ihn im Walde auch täglich hören. Daß dieser flüchtige Vogel aber eine zeitlang im Mittelpunkt einer 5000 Einwohner zählenden, belebten Stadt sich aufhält, dürfte selten vorkommen.

Am 17. November 1915 (Buß- und Betttag) sah ich einen Schwarzspecht an einer einzeln stehenden Pappel mitten in Warstein. Von dort flog er über die Häuser fort bis auf den Kirchplatz, der mit etwa 50 Jahre alten Linden bestanden ist. Hier konnte ich den Specht längere Zeit (wohl 10 Minuten lang) beobachten. Er besuchte zwei Linden, die unmittelbar an der Pfarrkirche stehen, und trotzdem in der Kirche — es war gegen 3 Uhr nachmittags — gesungen und die Orgel gespielt wurde, ließ sich der Vogel nicht stören. Endlich flog er in südlicher Richtung über die Häuser der Stadt nach dem Schützenzelte, womit er meinen Augen entrückt war.

Zur Lebensweise der Amsel und des Kreuzschnabels.

Von W. Hennemann-Werdohl.

Vor etwa 15 Jahren pflanzte mein Vater an die Südseite unseres frei und sonnig gelegenen Hauses einige Weinstöcke — namentlich *Precoce di Malingre*¹⁾ —, welche seit mehreren Jahren das untere Stockwerk des Hauses nach dieser Seite hin vollständig mit ihren Zweigen bedecken. Ist die Witterung günstig, so tragen sie auch in unserm Sauerlande wohlschmeckende Trauben. Das wußten auch die Amseln (*Turdus merula* L.) bald. Während sie sich in den früheren Jahren als arge Plünderer erwiesen, und nicht selten ein halbes Dutzend und mehr dieser Vögel gleichzeitig beim Verzehren der Weinbeeren anzutreffen und kaum zu verscheuchen waren, stellten sich auffallenderweise im Vorjahre, in welchem es genug süße Trauben gab, wie auch in diesem Jahre (1915), da die Weinstöcke über und über behangen und bereits am Bartholomäustage (24. August) einzelne reife Beeren vorhanden waren, nur ganz vereinzelt Amseln ein. Bis Ende August sah ich nur an zwei Tagen einen jungen Vogel und im September (Mitte des Monats bereits konnten die letzten reifen Trauben abgenommen werden, wogegen die an derselben Hausseite hängenden wenigen Burgundertrauben erst einzelne reife Beeren hatten) an einigen Tagen ein altes Männchen und hin und wieder ein junges Exemplar — wohl das bereits erwähnte —, obschon ich oft im Garten weilte und die mit dem Wein bewachsene Hausfläche sich unter meinem Fenster befindet, sodaß mir also ein Zu- oder Abfliegen weiterer Exemplare kaum entgangen sein würde. Ein Rückgang im Bestande der Amsel ist keineswegs eingetreten; ebensowenig sind Veränderungen im Garten und in dessen Umgebung vorgenommen, die den Vögeln das Zufiegen erschweren könnten, und in der Kriegszeit wird nur noch selten mit Vogelflinten in den Nachbargärten geknallt. Es ist auch zwei anderen hiesigen Besitzern älterer, gut tragender Weinstöcke aufgefallen, daß sowohl in diesem wie im vorigen Jahre weit weniger Amseln bei den Trauben zu sehen waren. Da nun etwa seit Mitte August beträchtlich weniger Amseln in den Dorfgärten anzutreffen waren als bis dahin, so scheint es fast, als ob es ihnen dort in der Zeit bis zur Reife der Weinbeeren in den letzten Jahren an zusagender Nahrung gemangelt habe, und daß sie darum frühzeitiger in die Umgegend, auf Vogelbeerbäume u. a., gezogen seien. Beispielsweise bemerkte ich am 27. August auf einem Vogelbeerbaume oberhalb unseres Dorfes gleichzeitig 10 bis 12 zumeist junge Amseln nebst einigen Graudrosseln.

Bemerken möchte ich noch, daß die Graudrossel (*Turdus musicus* L.) auch in den früheren Jahren nur ganz vereinzelt Weinbeeren verzehrte; im letzten Jahre sah ich nur eine, am 29. August. Dagegen stellten sich die Sperlinge (*Passer domesticus* L.) nach wie vor öfters ein. Nach einem heftigen Regengusse am Morgen des 5. September zeigte sich auch ein

¹⁾ Die Mutterpflanzen bezog der hiesige Gärtner s. Zt. aus Dresden.

Schwarzplättchen (*Sylvia atricapilla* L.) als Näscher der Weinbeeren, welches möglicherweise ein zuggestörtes, also mehr zufällig in den Garten gekommenes Individuum sein mochte. Soweit ich mich entsinnen kann, war dieses Tierchen die einzige Sylvie, die ich je an unseren Trauben angetroffen habe, weshalb ich eben das Erscheinen als ein zufälliges anzusehen geneigt bin. —

Aus dem oberen Sauerlande schrieb mir Königl. Hegemeister Nöggerath zu Küstelberg bei Medebach unterm 26. August 1915 u. a.: „Kreuzschnäbel waren ca. 20 Stück 14 Tage lang in den vor meiner Wohnung befindlichen Ulmenbäumen und verzehrten deren massenhaften Samen.“ — Da Naumann, obgleich er sehr ausführlich über die Nahrung von *Loxia curvirostra* berichtet, den Ulmensamen garnicht erwähnt (in der Neubearbeitung seines Werkes findet sich zwar folgende Angabe: »Greisiger (Ornis 1887, S. 268) berichtet aus Ungarn, daß im Juni alljährlich Flüge in die Stadtgärten kommen, um die galläpfelähnlichen Auswüchse der Ulmenblätter zu durchsuchen«), so erbat ich mir von meinem langjährigen Gewährsmann nähere Angaben über seine diesjährigen Wahrnehmungen, worauf Herr Nöggerath meldete: „Fichtensamen gibt es in diesem Jahre hier gar nicht. Es sind Feldulmen, von welchen die Kreuzschnäbel den reifen Samen verzehrten. Unter denselben waren etwa 5 bis 8 rote Männchen. Gleichzeitig waren auch ca. 30 bis 40 Buchfinken, meistens Weibchen, mit dem Verzehren dieses Samens beschäftigt.“ — Demnach war es der Mangel an Fichtensamen, welcher die Kreuzschnäbel auf der Nahrungssuche auch nach den Ulmen vor dem Forsthause führte, deren Same sie dann einige Zeit fesselte. —

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, daß mir für eine Spezialarbeit Notizen über das Brutvorkommen des Fichten- und event. auch des Kiefernkreuzschnabels aus unserm Berglande sehr erwünscht sind, auch solche aus früheren Jahren.

Ein weiterer Beitrag zur Lebensweise der Amsel, *Turdus merula* L.

Von Otto Koenen-Münster, z. Z. in Brüssel.

In der Wese bei Stapelskotten in der Nähe von Münster liegt in einer Ausbuchtung des Flusses eine kleine Insel. In ihrer Mitte erhebt sich ein Kranz von etwa 15 wohl 30- bis 35jähriger Rottannen, an die sich hauptsächlich nach Norden hin ein lockerer Bestand von ebenfalls vielleicht 30- bis 35jährigen Bäumen anschließt. Vertreten sind darin Lärchen, Rofkastanien, Hainbuchen, Linden, Vogelkirschen, je eine Kiefer und ein Ahorn, sowie jüngere Haselstauden. Am Rande des Wassers stehen verschiedene Erlengruppen und eine Anzahl Kopfweiden. Angepflanzt sind nach Osten hin in den letzten Jahren für Vogelschutzzwecke Weißdorn, Liguster, Alpen-Johannisbeere und einige Vogelbeerstämme. Der südliche Teil der Insel trägt im wesentlichen Grasnarbe. Vor einigen Jahren wurde hier ein Komposthaufen angelegt, der durch Zufall Champignon-Brut enthielt, die weiter gepflegt wurde und zwei Jahre reichen Ertrag brachte.

Im August, September und Oktober vergangenen Jahres (1914) fanden sich auch unter den Bewohnern der Insel Liebhaber für die schmackhaften Pilze. Champignons von Haselnuß- bis Walnußgröße, aber auch ältere Exemplare mit ausgebreiteten Hüten waren angepickt und in manchen Fällen zum großen Teile verzehrt. Dazu war vielfach die junge Brut durch Kratzen in der Erde freigelegt. Nach der Art des Scharrens konnten nur Vögel als Täter in Frage kommen, und schon bald wurden Schwarzdrosseln in ihrer Tätigkeit überrascht und später noch wiederholt als die Übeltäter festgestellt. Auch ein in kurzer Entfernung über der Erde ausgespanntes, ziemlich engmaschiges Netz hielt die Vögel von ihren Räubereien nicht ab; von oben durch die Maschen des Netzes oder von der Seite her wußten sie an die ihnen zusagende Speise zu gelangen.

Weniger auffällig ist bei dieser Beobachtung der Umstand, daß die Amseln, die wie alle Drosselvögel die verschiedenartigsten tierischen und pflanzlichen Dinge verzehren, sich überhaupt an die Pilze heranmachten, als die Tatsache, daß sie die ihnen anscheinend sehr gut mündenden Pilze in immerhin erheblichen Mengen und zu häufig wiederholten Malen verzehrten, späterhin auch trotz der Schwierigkeiten, die für sie zu überwinden waren. Dabei kann bei der Lage der Insel, die selbst und vor allem auch in ihrer Umgebung tierische Nahrung in reicher Fülle bietet und auch beerentragende Sträucher der verschiedensten Art aufweist, in dieser Jahreszeit an Nahrungsmangel für die Drosseln nicht gedacht werden. —

Auffällig ist auch die Nistweise eines Schwarzdrosselpaares auf der Insel. Trotzdem der Baumbestand sicherlich geeignete Niststätten in genügender Anzahl bietet, beobachtete ich in drei aufeinander folgenden Jahren (1913—1915) ein Drosselpaar — es entzieht sich meiner Kenntnis, ob es sich stets um dasselbe Paar oder wenigstens um Nachkommen eines Paares handelte —, das einen unter den Bäumen aufgebauten Schuppen zum Trocknen von Netzen für sein Heim auswählte. Dieser ist mehrere Meter lang und breit und trägt in der Längsrichtung ein spitzes Dach, das teils mit Dachziegeln versehen, teils mit Schilf gedeckt ist. Die Wände bestehen aus senkrechten Stangen und Latten, die im Abstände von einigen Zentimetern angebracht sind und so den Drosseln einen ungehinderten Zugang zum Innern des Schuppens ermöglichen. In den beiden ersten Jahren suchten sich die Vögel einen der das Dachgerüst tragenden, breiten Balken im Innern der ziemlich dunklen Hütte als Platz für ihr Nest aus, im letzten Jahre (1915) einen Vorsprung außen unter dem Dache an einer der Längsseiten der Hütte. In allen Fällen wurden die Jungen hoch gebracht.

Zeitlich fiel die Anlage des ersten Nestes in der Hütte durch die Schwarzdrosseln (Ende Mai 1913) mit dem Auftreten eines Krähenpaares auf der Insel zusammen, das in der Spitze einer der Lärchen sein Nest aufgeschlagen hatte. Sobald dieses entdeckt worden war, wurde es mit den angebrüteten Eiern ausgenommen, während die Vögel selbst durch verschiedene Florbertschüsse verscheucht die ungastliche Stätte fernerhin mieden. Nach der Jahreszeit zu urteilen wird es sich bei den Amseln um ein Nest für die

zweite Brut oder wenigstens für ein zweites Gelege gehandelt haben. Ob das Erscheinen der Krähen die Drosseln veranlaßt hatte, den in der geschilderten Umgebung recht auffälligen Nistplatz aufzusuchen, wage ich nicht zu entscheiden; die Vermutung ist aber nicht von der Hand zu weisen, daß die Vögel im Innern der Hütte für sich und ihre Nachkommen Schutz vor etwaigen Angriffen der Krähen suchten.

Schon früher (im April 1911) hatte ich Gelegenheit, in Münster ein Schwarzdrosselnest an einem ungewöhnlichen Nistplatz zu beobachten. Dieses war am Landgericht etwa 2—3 m hoch über dem Boden auf einem vorspringenden Sockelabsatz an der Stelle angelegt, wo ein Seitenflügel sich rechtwinklig an den Vorderbau anschließt. In der so gebildeten Ecke läuft ein Rohr herab (durch das Regenwasser vom Dach abgeleitet wird), das das Nistmaterial vor dem Herabfallen von dem Sockelabsatz schützte. In der Nähe dieses Nistplatzes, der den Vögeln unbedingte Sicherheit vor den Angriffen von Katzen bot, die in jener Gegend recht zahlreich herumstreifen, fanden sich nur einige dürftige Gesträuchgruppen, die keine geeignete Nistgelegenheit bieten konnten, jedoch sind in den umliegenden, nicht weit entfernten Gärten geeignete Nistbäume in reicher Zahl vorhanden.

Zu gleicher Zeit nistete — nach einer Zeitungsnotiz — ein Schwarzdrosselpaar an einer nach der Promenade hin liegenden, regelmäßig benutzten Veranda eines Hauses an der Schützenstraße.

Über absonderliche Nistplätze der Amsel im Sauerlande schrieb mir Herr Lehrer Hennemann zu Werdohl: „In den neunziger Jahren stand einmal ein Amselnest auf einem Balken unter dem Ziegeldache in einer alten, verfallenen Bienenhütte in einem hiesigen Dorfgarten, unmittelbar an einem viel begangenen öffentlichen Wege; an Nistbäumen mangelte es in dem betreffenden Garten keineswegs. — Am 9. März 1904 sah ein hiesiger Bahnwärter, wie eine Amsel bereits Niststoffe in ein Mauerloch am Tunnel oberhalb des Dorfes eintrug. Das Nest wurde vollendet, aber nicht belegt. — Vor mehreren Jahren brütete ein Amselpaar in zwei aufeinander folgenden Jahren in dem auf einem Balken dicht an der Hauswand unter dem Dache einer Veranda errichteten Neste, obschon die Veranda viel benutzt wurde und sehr geeignete Nistbäume in ihrer unmittelbaren Nähe stehen.“

Auch in Westfalen¹⁾ paßt sich also die Schwarzdrossel, die noch bis vor wenigen Jahrzehnten ein echter Waldvogel war, und die dann allmählich in die Umgegend der Dörfer und Städte und in diese selbst übersiedelte und sich hier jetzt vollkommen heimisch fühlt, in der Anlage ihres Nestes — in manchen Fällen vielleicht durch äußere Einflüsse veranlaßt — der veränderten Lebensweise und Umgebung immer mehr an.

¹⁾ Über die gleiche Beobachtung aus England wird in der neuen Bearbeitung des „Naumann“ berichtet. Hier heißt es in einer Einschaltung: »[— In England finden sich Nester nach Jourdain in alten Farmgebäuden, Kuhställen, mit Epheu bewachsenen Mauern und Heuschobern. —].«

Beiträge zur Lebensweise des Feuersalamanders.

Von W. Hennemann-Werdohl.

1. Feuersalamander auf der Wanderung ins Winterlager?

Unweit unseres Dorfes erhebt sich nahe am Lenneufer ein ziemlich steiler, bis über 400 m ü. M. ansteigender, größtenteils bewaldeter Berg Rücken, an dessen Fuße sich stellenweise zwischen nackten Felswänden kleine Schluchten hinziehen. Im unteren Teile einer solchen Schlucht, wo oberhalb eines Grabens Geröll und spärliches Gestrüpp zu finden sind, traf ich im Laufe der Jahre wiederholt Salamander (*Salamandra maculosa* Laur.) an, jedoch immer nur vereinzelte Exemplare.

Am 29. September 1915, einem recht kühlen, regnerischen Tage — nachdem wenige Tage zuvor noch fast sommerliche Witterung geherrscht hatte —, begegnete ich gegen 6³/₂ Uhr abends oberhalb dieser ungefähr 30 m hohen und unter einem Winkel von 50 bis 55 Grad ansteigenden Schlucht, die in ihrem oberen Teile mit Brombeergeranke und Gestrüpp dicht bewachsen ist, fünf Salamandern, worunter sich zwei besonders kräftig entwickelte Tiere befanden. Diese fünf Salamander rückten in zwar langsamer, aber stetiger Wanderung noch höher hinauf, stets nahe zusammenbleibend. Als ich sie antraf, waren sie auf einer kaum 4 bis 5 qm großen Fläche vereint, und obschon ich ihnen ziemlich nahe gekommen war, schien meine Anwesenheit sie nicht im geringsten zu beunruhigen. Wie von einem gemeinsamen inneren Drange beseelt, setzten sie ihre Wanderung bergaufwärts am Rande eines Fichtenbestandes entlang, wo eine kleine, lichte Stelle spärlich bewachsen, höher hinauf jedoch viel dichtes Gestrüpp zu finden ist, fort. Die hereinbrechende Dunkelheit entzog schließlich die Tierchen meinen Blicken. Augenscheinlich waren sie nicht auf der Nahrungssuche begriffen, da sie sonst gewiß nicht stets in derselben Richtung gewandert wären, und die Annahme, daß sie schon dem Winterlager zustrebten, dürfte wohl berechtigt sein.

Der bekannte schweizerische Zoologe Dr. Fischer-Sigwart in Zofingen, der seiner Zeit eine Monographie über den Salamander veröffentlichte, woraus Prof. Landois verschiedene interessante Mitteilungen in „Westfalens Tierleben“ anführt, schrieb mir: „Die fünf Salamander werden, wie Sie richtig bemerkten, auf dem Zuge zum Winterquartier gewesen sein.“

An den folgenden Abenden habe ich wiederholt noch ausgeschaut, aber trotz allen Suchens kein Exemplar in dem betreffenden Gebiete wahrgenommen, während ich in früheren Jahren wiederholt noch im Oktober solche gesehen habe. Vielleicht war der plötzliche Temperaturrückgang, worauf oben bereits hingewiesen wurde, die Ursache des frühen Aufbruchs zum Winterlager. —

Was die vertikale Verbreitung dieses gefleckten Erdmolches in unserm sauerländischen Berglande anbelangt, so sei mit Rücksicht darauf, daß Landois in dem genannten Werke angibt: »Auch im Lippischen kommt

er häufig vor und steigt hier, wie Schacht uns berichtet, bis zu einer Höhe von 480 Meter empor«, folgendes mitgeteilt. Aus dem 666 m ü. M. gelegenen Küstelberg bei Medebach schrieb mir der Königl. Hegemeister Nöggerath: „Hier im Gebirge treffe ich öfter Feuersalamander an, namentlich bei erfolgten warmen Regenfällen.“ Ferner berichtete der Königl. Förster Eickhoff zu Schanze bei Oberkirchen unterm 6. Oktober 1915: „Feuersalamander sah ich noch vor ungefähr acht Tagen in 650 m Höhenlage. Sie kommen auch noch über 700 m hoch vor.“

2. Ein im Dezember sich frei bewogender Feuersalamander im Sauerlande.

In „Westfalens Tierleben“ berichtet Prof. Landois: »Findet der Salamander im Erdboden Nahrung genug, so steigt er auch für längere Zeit garnicht an die Oberwelt, sondern bleibt beständig im Innern seiner unterirdischen Gemächer. Hier verbringt er auch den Winter, oft einen Meter tief im Boden vergraben, bis im Frühjahr ein geheimnisvolles Ahnen auch ihn an die Oberfläche treibt.«

Da in dem genannten Werke selbst aus klimatisch milderen Gebieten unserer Provinz kein Fall angeführt ist, daß während der Wintermonate Salamander an der Erdoberfläche angetroffen worden seien, möchte ich es nicht unterlassen, eine diesbezügliche Beobachtung in unserem sauerländischen Berglande hier bekannt zu geben. Unterm 5. Dezember 1915 schrieb mir der Förster Schniewindt aus Neuenrade: „Gestern sah ich hier in der Winterlitt einen Feuersalamander sich frei bewegen, wo vor wenigen Tagen der Erdboden noch hart gefroren war.“

Offenbar ist das Hervortreten des Tierchens auf die abnorme Witterung zurückzuführen, worüber ich einige Angaben folgen lasse. Mitte November 1915 setzte in unseren Bergen ein Frühwinter ein, welcher ergiebige Schneefälle und vorübergehend scharfen Frost brachte, herrschte doch am Morgen des 28. November sogar eine Kälte von — 15 Grad Celsius, und die Mittagstemperatur betrug trotz des Sonnenscheins nur — 6 Grad. Zwei Tage später trat bereits Tauwetter ein, worauf bei weiterer Erwärmung regnerische und zeitweise stürmische Tage folgten. Am 4. Dezember, dem Tage der Beobachtung des Salamanders, hatten wir schon wieder 14 Grad Wärme. Trotz des unaufhörlich niederfallenden Regens war die Luft so mild wie im Frühling.

Wie mir der Gewährsmann nachträglich noch mitteilte, fand er den Salamander in einem abgetriebenen Eichenschälwalde, „in welchem noch alte, große Baumstümpfe vorhanden waren.“ Somit ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß das Tierchen sein Versteck in irgend einer Baumwurzelhöhlung oder dergleichen hatte, sodaß der Austritt leicht zu bewerkstelligen war. Immerhin ist das Hervortreten im Dezember gewiß bemerkenswert, zumal es in einer Gebirgsgegend erfolgte.

Beiträge zur Kenntnis der westfälischen Süßwasserfauna.

V. Die Flunder im Dortmund-Emskanal.

Von August Thienemann-Münster.

Einen interessanten Fund machte der Fischereiverein für den Stadt- und Landkreis Münster, als er am 16. September 1915 einen Fischzug im Hafen Schmeddehausen des Dortmund-Emskanals veranstaltete. In diesem Hafen, der nördlich der Münsteraner Schleuse liegt, etwa 15 Kilometer von ihr entfernt, wurden bisher mit dem Zugnetz Hechte, Barsche, Aale, Weißfische und Karpfen gefangen. Diesmal aber fand sich in dem Netze, das über den Boden des Kanalhafens geschleppt worden war, ein etwa 18 cm langes, wohlgenährtes Exemplar der Flunder (*Pleuronectes fesus* L.).

Bekanntlich ist die Flunder ein Küsten- und Brackwasserfisch der Nord- und Ostsee. Hier werden die Flundern in großer Küstennähe geboren, »die Jungen wandern dann noch weiter nach dem salzärmeren Wasser hin und dringen sogar, soweit es sich um die Bewohner des Nordens handelt, regelmäßig in die Flüsse ein, und das eigentliche Aufenthaltsgebiet der nicht geschlechtsreifen Flundern bildet der Unterlauf der Ströme; hier findet man sie in überaus großer Zahl. . . . Regelmäßig ist dieser Fisch in der unteren Elbe und Weser, im Rhein bis zur holländischen Grenze vorhanden, massenhaft z. B. auch im rein süßen Wasser des Großen Meeres bei Emden.« (1. S. 542).

Namentlich junge Exemplare steigen vereinzelt auch weit in die Oberläufe der Flüsse hinauf. So berichtet Siebold (2. S. 68), daß die Flunder, allerdings als große Seltenheit, im Rhein bei Mainz, in der Mosel bei Metz (1818) und Trier (1842), im Main bei Klingenberg gefangen worden sei. Nach Landau (3) fing man 1837 ein Exemplar in der Fulda bei Kassel, und noch 1870 fing man den Fisch an der Grundangel im Rhein bei Bonn (4. S. 152). Lauterborn, der sich für das Auftreten der Flunder im Oberlauf unserer Flüsse besonders interessiert hat, berichtet (5. S. 18) von einer in der Sammlung des Heidelberger Zoologischen Instituts befindlichen Flunder aus dem Neckar bei Heidelberg, und an anderer Stelle (6) teilt er mit, daß in den 70er Jahren zwei Fischer eine Flunder von $\frac{3}{4}$ Pfund im Rosengartner Hafen, Worms gegenüber, gefangen haben, und daß 1905 unterhalb von Worms ein drittelpfünder Fisch noch lebend mit der Baggermaschine an die Oberfläche befördert wurde. In der Themse wird die Flunder noch einige Meilen oberhalb Londons in großer Zahl gefangen, in Belgien steigt sie durch Schelde und Nethe bis Waterloo, durch Maas und Ourthe bis über Lüttich auf; in der Elbe kommt sie bis Magdeburg (2. S. 78).

Über das Vorkommen der Flunder in Westfalen und seinen Nachbar- gegenden schreibt Landois (7. S. 234—235): »Am 8. April des Jahres 1888 erhielten wir einen Flunder, welchen der Amtmann Schrakamp zu Datteln in der Lippe gefangen hatte. Dieser Fisch hatte also den weiten Weg von

der Nordsee den Rhein hinauf bis Wesel gemacht, war dort die Lippe aufwärts gestiegen und hatte bis zu seinem Fangplatze etwa 43 geographische Meilen zurückgelegt, eine gewiß nicht geringe Reiseleistung. Ferner sind am 31. Oktober 1884 vor Hanekenfähr bei Lingen in der Emse, woselbst die Fische wegen der vorhandenen großen Schleusen nicht weiter fluslaufwärts gelangen können, zwei Flunder gefangen und auf dem Fischmarkt zu Münster zum Verkauf gebracht worden, nachdem schon am 22. August 1883 von unserm Sektions-Direktor zwei solche Gäste ebendasselbst angekauft worden waren. Übrigens kommt der Weserbutt, wie er dort heißt, bei Hameln in der Weser den ganzen Sommer hindurch von April bis September vor.«

Die Flunder ist also unter Westfalens Fischwelt ein recht seltener Gast, und ihr Auftreten im Dortmund-Emskanal daher nicht ohne Interesse.

Zweifellos stammt die Schmeddehauser Flunder aus dem Gebiete der Emsmündung; sie hat also von der Nordsee aus eine Wanderung von fast 200 Kilometern machen müssen. Dabei ist zu bedenken, daß in der kanalisierten Ems und vor allem im Kanal selbst die Wanderung des Fisches mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft gewesen sein muß; eine große Anzahl von Wehren und Schleusen waren schon bis Hanekenfähr zu überwinden, und im eigentlichen Kanal von Hanekenfähr bis Schmeddehausen stellten sich noch einmal 6 Schleusen dem Aufstieg der Flunder entgegen. Um so bemerkenswerter ist es, daß der Fisch den Weg von der Küste der Nordsee bis in die Gemarkungen des Münsterlandes gefunden hat.

Gegenwärtig gelangen Flundern nur selten und vereinzelt in die oberen Teile unserer Flüsse. Im Mittelalter aber waren sie hier häufiger, sodaß es für das Maingebiet sogar besondere Verordnungen für die Ablieferung der gefangenen „Plateissen“ — so nannte man den Fisch damals — gab. (Vergleiche hierzu Lauterborn 5. u. 6., sowie Thienemann 8.)

Es ist uns im Laufe unserer mehrjährigen Untersuchungen gelungen, im Dortmund-Emskanal verschiedene Organismen mariner Herkunft aufzufinden. So traf ich einmal den Nordsee-Amphipodon *Gammarus dubenii* Lillj. in einem Exemplar am Kanalgrunde bei Senden (9. S. 17), und 13 marine Diatomeenarten lebten am 4. VIII. 1908 im Plankton des Kanals an der Mauritzbrücke bei Münster (9. S. 92). Aber während diese Formen durch Schiffe, sei es im Algenbesatz der Außenwände, sei es im Kielwasser passiv in den Kanal verschleppt worden sind, ist die Flunder in aktiver Wanderung vom Meer aus in den Kanal aufgestiegen und ist so in einem Einzelfall dem Beispiel gefolgt, das der Aal alljährlich regelmäßig gibt. —

Anhangsweise möchte ich hier noch zwei Wurmartarten erwähnen, die wir bei unsern erneuten, aber durch den Krieg nun unterbrochenen hydrobiologischen Studien im Kanal als überaus charakteristische und verbreitete Mitglieder der Kanalfauna kennen gelernt haben: die Süßwassernemertine *Stichostemma graecense* Böhmig, die geradezu in Massen im Dortmund-Emskanal auftritt (vergl. 10), und die ebenfalls hier häufige, größte und schönste Art unter unsern Süßwassertricliden, *Bdellocephala (Dendrocoelum) punctata* (Pallas).

Literatur.

- 1.) Brehms Tierleben, 4. Auflage, Bd. III. Die Fische; unter Mitwirkung von Viktor Franz neu bearbeitet von Otto Steche. Leipzig und Wien 1914.
- 2.) Siebold, Die Süßwasserfische von Mitteleuropa. 1863.
- 3.) Landau, Beiträge zur Geschichte der Fischerei in Deutschland. Die Geschichte der Fischerei in beiden Hessen. Kassel 1865.
- 4.) Leydig, *Horae zoologicae*. 1892.
- 5.) Lauterborn, Beiträge zur Fauna und Flora des Oberrheins und seiner Umgebung. II. Faunistische und biologische Notizen. Mitteilungen der Pollichia, eines naturwiss. Vereins der Rheinpfalz, Jahrg. 1904.
- 6.) Lauterborn, die Flunder (*Pleuronectes flesus* L.) im Oberrhein. Allg. Fischereizeitung, München 1906.
- 7.) Landois, Westfalens Tierleben, Bd. III. Reptilien, Amphibien, Fische. Paderborn 1892.
- 8.) Thienemann, Das Vorkommen der Flunder (*Pleuronectes flesus* L.) im Main. Archiv für Hydrobiologie u. Planktonkunde, VII. (1912) S. 675—676.
- 9.) Quirnbach, Studien über das Plankton des Dortmund-Emskanals und der Weser bei Münster i. W. Inaug.-Dissertat. Stuttgart 1912.
- 10.) Brockes, Über das Vorkommen einer Süßwassernemertine im Dortmund-Emskanal. Sitzungsber. d. Med.-nat. Gesellschaft zu Münster i. W. für das Jahr 1914.

Riesennester der Waldameise bei Hilchenbach.

Von August Thienemann-Münster.

(Mit 2 Tafeln.)

Von all unsern einheimischen Ameisenarten baut die Waldameise, *Formica rufa* L., die größten Nester. Stellenweise können die Haufen geradezu riesenhafte Abmessungen haben.

So bildet Wasmann in seiner Arbeit über „die Ameisen und ihre Gäste“¹⁾ ein Riesennest aus der Nähe von Luxemburg ab, das einen Umfang von 17 m hatte.

In seinem Buche „Masuren. Skizzen und Bilder von Land und Leuten“ (Berlin 1915) bildet Heß von Wichdorff einen Riesenameisenhaufen der Borker Heide ab und schreibt dazu (Seite 28): »Als besondere Naturmerkwürdigkeit in der Tierwelt Masurens mag schließlich das vielfache Auftreten größerer und auffallend hoher Ameisenhaufen erwähnt werden, eine Erscheinung, die, allerdings seltener, auch in anderen Gegenden, z. B. in der Lüneburger Heide, vereinzelt beobachtet worden ist. Neben einer Reihe von 1/2 bis

¹⁾ I. Congrès international d'Entomologie (Bruxelles 1911) 2. partie Pl. XVII; cfr. p. 231.

1 m hohen Ameisenhaufen ist in der Borker Heide ein Riesenameisenhaufen auf der Kuppe des höchsten Bergrückens im Jagen 209 im Jahre 1905 von mir aufgefunden worden. Er liegt in der Nähe des Westrandes des Waldes unweit vom Dorf Jakunowken im Kreise Angerburg und erreicht die stattliche Höhe von 1,65—1,70 m bei einem Durchmesser am Boden von $3\frac{1}{4}$ m (Abb. 5). — Er besteht fast nur aus den zusammengetragenen Nadeln des Fichtenwaldes, eine um so bemerkenswertere Arbeitsleistung, als der ganze Bau nur von der gewöhnlichen kleinen braunen Waldameise errichtet worden ist. Auffällig ist der Umstand, daß dieser höchste Ameisenhaufen gerade auf der Kuppe des höchsten Bergrückens angelegt worden ist.«

Über die Ameisenfauna unserer Nachbarprovinz, der Rheinlande, hat A. Reichensperger uns in einer interessanten Abhandlung²⁾ berichtet. Über *Formica rufa* i. sp. L. bemerkt er (Seite 119—120) folgendes: »Diese eigentliche Waldameise ist in unserm Gebiet überall mehr oder weniger häufig anzutreffen, soweit ihr zusagende Bedingungen, sonnige Wald- oder wenigstens Buschränder vorhanden sind. Jüngere Schonungen und lichtere Bestände bilden im großen Teil von Eifel, Hunsrück usw. ihre Lieblingsplätze. Hier findet man denn auch vornehmlich die bekannten Riesenkolonien, welche oft eine erhebliche Anzahl größerer und kleinerer Nester umfassen. Der größte Haufen, den ich bei Elsenborn in der Eifel antraf, und der aus Kiefern- und Fichten-Nadeln und -Zweigstücken sowie aus Heide bestand, hatte einen Umfang von 15,6 m bei 1,65 m Höhe. Stark bevölkerte Heerstraßen gingen in drei Richtungen von ihm aus und boten an warmen Tagen das Bild von 30—50 cm breiten fortlaufenden schwarzen Bändern. — *Rufa* versteht übrigens ausgezeichnet, sich dem vorhandenen Baumaterial anzupassen; eine der stärkstbevölkerten Kolonien, die ich kenne, befindet sich am Wege Kruft-Maria Laach am Lichtungsrande. Die Kolonie umfaßte 1911 etwa 20 Haufen von 0,15—0,50 cm Höhe; keiner von diesen enthielt erwähnenswerte Mengen pflanzlichen Materials, sondern sie bestanden durchweg aus Traß- und Lavastückchen, Glimmerplättchen u. dgl. und gingen sehr tief in den durchlässigen lockeren Boden hinein«

Über die westfälische Ameisenfauna sind mir Zusammenstellungen nicht bekannt; aber die Waldameise wird sicher auch in Westfalen, ebenso wie im Rheinland, an passenden Stellen überall zu finden sein.

Die beigegebenen Abbildungen von Riesenhaufen der *Formica rufa* verdanke ich durch Vermittlung Herrn Professor Toblers-Münster der Freundlichkeit des Herrn W. Münker in Hilchenbach i. W.

Die betreffende Kolonie von *Formica rufa* bestand im Jahre 1913 aus 6 Haufen. Sie befindet sich in einem fiskalischen Fichtenwald in der Wehbach, etwa eine Stunde von Hilchenbach entfernt. Die Haufen sind aus Nadeln und Zweigstücken der Fichte gebaut. Ihre Abmessungen übertreffen

²⁾ Die Ameisenfauna der Rheinprovinz nebst Angaben über einige Ameisengäste. Berichte über die Versammlungen des Botanischen und des Zoologischen Vereins für Rheinl.-Westfalen. Jahrgang 1911. S. 114—130.

noch um ein Beträchtliches die der von Wasmann, Heß von Wichdorff und Reichensperger erwähnten Riesennester. Der auf Tafel I abgebildete zweitgrößte Haufen hatte eine Höhe von 1,80 m, auf der Erde einen Umfang von 12 m und einen Durchmesser von 4,60 bzw. 3,30 m. Weit größer ist der um einen Fichtenstamm erbaute größte Haufen, den Tafel II zeigt. Seine Höhe betrug 2,50 m, sein Umfang 15 m, sein Durchmesser 5,10 bzw. 4,60 m.

Nähere Untersuchungen über die Bewohner dieser Haufen wurden nicht angestellt. Es sei aber hier darauf hingewiesen, daß eine genaue Durchforschung der Ameisenfauna Westfalens und der Ameisengäste unserer Provinz eine reiche Ergebnisse versprechende Aufgabe sein dürfte.

Inhalts-Übersicht

des 43. Jahresberichts der Zoologischen Sektion.

	Seite
Vorstandsmitglieder für 1914/15	107
Rechnungsablage	108
Bericht über das Vereinsjahr 1914/15 (O. Koenen)	108
Bericht über die Sitzungen	111
Dr. Hermann Reeker †. — Mit dem Bildnisse des Verstorbenen (R. Koch)	116
Wilhelm Pollack † (R. Koch)	119

Abhandlungen.

Borggreve, H., Zuchtversuche bei Eisbären in der Gefangenschaft	120
Koch, R., Die Vogelwelt des Schloßgartens in Münster	121
Hennemann, W., Über das Auftreten des Seidenschwanzes, <i>Bombycilla garrula</i> (L.), im Sauerlande auf dem Wanderzuge von 1913/14	132
Derselbe, Über das Auftreten des Tannenhähers (<i>Nucifraga caryocatactes macrorhyncha</i> Brehm) im Sauerlande 1913/14	136
Wiemeyer, B., Ornithologische Beobachtungen aus Warstein und Umgebung	138
Hennemann, W., Zur Lebensweise der Amsel und des Kreuzschnabels	140
Koenen, O., Ein weiterer Beitrag zur Lebensweise der Amsel, <i>Turdus merula</i> L.	141
Hennemann, W., Beiträge zur Lebensweise des Feuersalamanders	144
Thienemann, A., Beiträge zur Kenntnis der westfälischen Süßwasserfauna. V. Die Flunder im Dortmund-Emskanal	146
Derselbe, Riesennester der Waldameise bei Hilchenbach. — Mit zwei Tafeln	148

A. Thienemann, Riesenester der Waldameise.

Tafel I.





Mitglieder-Verzeichnis.¹⁾

(Stand am 1. Oktober 1915.)

A. Ehren-Mitglieder.

Ostrop, Dr., Gutsbesitzer, Osterfeld i. W.
Rade, E., Rechnungsrat, Steinheim i. W.
von Studt, Dr., Königl. Staatsminister, Berlin.
von Viebahn, Geheimer Oberregierungsrat, Oberpräsidialrat a. D. [4].

B. Ordentliche Mitglieder.

Adolph, Dr. E., Professor, Elberfeld.	Gerdell, Otto, Stabsveterinär, Deutz.
Albert, Dr. Paul, Apotheker, Rheine i. W.	Gerlach, Oswald, techn. Inspektor.
Aussel, Dr. Hubert Schulze, Essen (Ruhr).	Gripekoven, Hermann, Dr. phil.
Ballowitz, Dr. med. et phil., Professor der Anatomie und Zoologie.	Grundmeyer, Karl, Verwaltungs- Sekretär.
Beier, Rektor, Wanne.	Haase, Max, Eisenbahn - Verkehrs- kontrolleur, Darmstadt.
Borggreve, Heinrich, Apotheker.	Haber, Dr. K., Oberlehrer, Gelsen- kirchen.
Brand, R., Rechnungsrat.	Hasenow, Arnold, Rektor, Gronau i. W.
Brennecke, W., Rechnungsrat.	Hecker, Dr., Abteilungsvorsteher der Landwirtschaftlichen Versuchsstation in Bernburg.
Bröcker, Wilhelm, Kaplan.	Heimann, Heinrich, Dr. phil.
Bruns, H., Architekt.	Hemkendreis, Professor, Dorsten.
Büning, E., Landgerichtsrat.	Hemmerling, Apotheker, Bigge.
Daniel, Hans, Professor.	Hennemann, W., Lehrer, Werdohl.
Daniel, Severin, Oberlehrer, Düsseldorf- Oberkassel.	Heuss, Dr., Stabsveterinär, Paderborn.
Dorn, Erwin, stud. jur.	Hoebink, G., Apotheker, Wolbeck.
Droste zu Hülshoff, Heinrich, Freiherr.	Hohendahl, F., Bergwerks - Direktor, Bochum.
Essing, J., Professor, Düsseldorf.	Honstetter, Karl, Präparator.
Feibes, Gustav, Kaufmann.	Hornschuh, Professor, Dortmund.
Finkenbrink, Dr. J., Kreistierarzt, Saar- brücken.	Horning, Dr. V., Volpriehausen (Hamm.).
Förster, Dr., Generalarzt a. D.	Isfort, Dr., Kreisarzt, Warburg.
Franke, H., Generalagent.	
Freitag, Professor, Arnsberg.	
Freund, Emil, Eisenbahn-Obersekretär.	

¹⁾ Bei den in Münster wohnenden Mitgliedern ist der Wohnort nicht angegeben.

- Jacobfeuerborn, Dr. Heinrich, Assistent am Zoolog. Institut.
- Jacobfeuerborn, Otto, Forstkandidat an der Landwirtschaftskammer Schlesien in Breslau.
- Janssen, Habbo, Bauunternehmer.
- Kanzler, Dr., Geheimer Sanitätsrat, Badearzt, Rothenfelde.
- Koch, Rudolph, Rentner.
- Koenen, Otto, Gerichtsassessor.
- Koester, Dr. W., prakt. Arzt, Blomberg (Lippe).
- Kolbe, Prof. H. J., Kustos am Königl. Zoolog. Museum in Berlin.
- König, Dr., Geh. Regierungsrat, Univ.-Professor.
- Kopp, Dr., Abteilungsvorsteher der Landwirtschaftl. Versuchsstation.
- Kraatz, Dr. Walter, Oberlehrer, Hamm i. W.
- Kraemer, Karl, Berlin-Südende.
- Kreymborg, Hermann, Dr. phil.
- Krings, Schlachthof-Direktor, Köln-Kalk.
- Krome, Major.
- Krücken, Tierarzt.
- Kunsemüller, Dr. Fritz, Oberlehrer, Osnabrück.
- Landois, Dr. Felix, Privatdozent für Chirurgie, Breslau.
- Lauten, Bankprokurist.
- Leinemann, Dr. K., Oberlehrer, Frankenstein (Schles.).
- Lenter, B., Landwirtschaftslehrer, Freckenhorst.
- Lippe, Franz, Kaufmann.
- Loweg, Dr. Th., Tierarzt, Ahlen i. W.
- Meschede, Franz, Apotheker.
- Meyer, Dr. Emil, Knappschafts- und Gefängnisarzt, Bochum.
- Meyer, Ferd., Direktor des Realgymnasiums, Oberhausen (Rheinland).
- Meyer, Dr. Wilhelm, Oberlehrer, M.-Gladbach.
- Mödersohn, C., Stadtbaurat a. D.
- Mögenburg, Dr. Julius, Chemiker, Leverkusen (Bez. Köln).
- Nettesheim, Paul, Apotheker.
- Niessing, Zahnarzt, Rheine.
- Nopto, Th., Kaufmann, Seppenrade.
- Pältz, Franz, Zahnarzt.
- Reeker, Adolf, Zollinspektor, Köln.
- Reichling, Hermann, Dr. phil.
- Rinke, Josef, Gerichtsassessor.
- Röhrs, Ferdinand, Oberrentmeister, Ostbevern, Haus Loburg.
- le Roi, Dr. Otto, Bonn.
- von Saint-Paul, Major a. D.
- Sauerland, Eduard, Expedient an der Königl. Universitätsbibliothek.
- Schlautmann, Dr., Medizinalrat, Königl. Kreisarzt.
- Schlichter, Dr. H., Oberlehrer an der Hecker-Realschule, Berlin.
- Schmidt, Heinrich, Rechnungsrat.
- Schmidt, Robert, Dr. phil.
- Schmolling, Arthur, Apotheker.
- Schoenemund, Dr. Ed., Warendorf.
- Schumacher jr., V., Rentner.
- Schuster, Regierungs- und Geheimer Forstrat, Bromberg.
- Schuster, Ludwig, Forstassessor in Morogoro (Deutsch-Ostafrika).
- Schwar, A., Apotheker, Düsseldorf-Rath.
- Schwieters, Edmund, Rentner und Gutsbesitzer, Legden.
- Seemann, W., Mittelschullehrer a. D., Osnabrück.
- Simons, August, Kaufmann.
- Snethlage, Oberlehrer, Unna.
- Steinbach, Dr., Regierungs- und Geheimer Veterinär, Trier.
- Steinriede, Dr. Franz, Ökonomierat.
- Stempell, Dr. Walter, o. ö. Professor der Zoologie.
- Teuscher, Dr., Oberarzt.
- Thienemann, Dr. August, Biologe der Landwirtschaftlichen Versuchsstation, Professor der Zoologie.

Thier, Heinrich Gustav, Gutsbesitzer,
Haus Grevinghof bei Beelen (Kr.
Warendorf).
Tümmler, B., Pastor, Vellern b. Beckum.
Tümmler, Heinrich, Kataster-Kontrolleur
a. D.
Uffeln, Oberlandesgerichtsrat, Hamm
i. W.
Voigt, Dr. Walter, Professor der Zoologie,
Bonn.

Wemer, Paul, Landwirtschaftslehrer,
Verbandsrevisor.
Wiekenberg, Adolf, Rentner, Hiltrup.
Wiemeyer, B., Prokurist, Warstein
(Bez. Bortmund).
Wiese, Dr. Karl, Oberlehrer, Essen-
Ruhr.
Wulff, Apotheker, Gutsbesitzer.
Verein für Geflügelzucht und Eierschutz,
Gronau i. W. [111].

C. Korrespondierende Mitglieder.

Adler, Dr. H. Sanitätsrat, Schleswig.
Althaus, Geheimsekretär im Finanz-
Ministerium, Berlin.
Bischof, Dr., Oberstabsarzt a. D., Halle
(Saale).
Bitter, Prof. Dr. G., Direktor des Botan.
Gartens in Bremen.
Bley, Pater Bernard, Missionar in
Vuna-Pope, Neupommern (Bismarck-
Archipel).
Borcherding, Lehrer, Vegesack.
Brost, Stabsveterinär, Wesel.
Delius, E., Wiesbaden.
Döhler, städt. Tierarzt, Johannegeorgen-
stadt.
Eckstein, Dr. Karl, Professor der
Zoologie, Eberswalde.
Fries, C. Th., Oberlehrer, Frankfurt a. M.-
Rödelheim.
Große-Bohle, Dr. H., städtischer Chemi-
ker, Köln.
Hartert, Dr. Ernst, Direktor des Tring-
Museums, Tring (Herts) in England.
von Haugwitz, Dr. Rüdiger, Ober-
präsidialrat a. D., Rosenthal (Lankr.
Breslau).
Heck, Prof. Dr. L., Direktor des Zoolog.
Gartens, Berlin.
Henrici, Oberstleutnant z. D., Stadtrat
in Cassel.
Hesse, Paul, Kaufmann, Venedig.

Höppner, Hans, Realschullehrer, Kre-
feld.
Hupe, Dr., Professor, Papenburg.
Karsch, Prof. Dr. Ferd., Privatdozent
der Zoologie, Kustos am Königl.
Museum für Naturkunde, Berlin.
Koenig, Dr. A., Geh. Regierungsrat,
Professor der Zoologie, Bonn.
Kranz, Kreistierarzt, Mayen.
Lauff, Schlachthaus-Direktor, Merzig
a. d. Saar.
Lenfers, Dr., beamteter Tierarzt, Trier.
Lenz, Dr. W., Oberstabsapotheker a. D.,
Privatdozent an der Universität
Berlin, Steglitz.
Lindau, Dr. G., Professor der Botanik,
Berlin-Lichterfelde.
von Linstow, Prof. Dr., Generalober-
arzt a. D., Göttingen.
Melsheimer, Oberförster a. D., Linz
(Rhein).
Meyer, Pater Otto, Missionar, Vuna-
Pope, Neupommern.
Mierswa, Oberstabsveterinär, Schweid-
nitz (Schlesien).
Ochs, Dr. Arthur, Oberlehrer, Kre-
feld.
Ritgen, Fr., Singapore.
Schulden, Dr., Chemiker.
Schumm, Pater Richard, Missionar,
Vuna-Pope, Neupommern.

Schuster, Wilhelm, Pfarrer, Obergimpfern
(Kreis Heidelberg).

Wasmann, Pater Erich, Professor,
Valkenburg (L.) in Holland.

Welsch, Geh. Justizrat, Oberkriegs-
gerichtsrat, Magdeburg.

Werth, Dr. Emil, Biologe, Wilmers-
dorf.

Wilms, Dr. Fritz, Steglitz.

Wissmann, H., Assistent an der Pflanzen-
patholog. Versuchsstation in Geisen-
heim (Rheingau) [40].

