Verzeichnis der Vögel Schässburgs nebst biologischen Skizzen.

Abgeschlossen Ende Dezember 1903.

Von

Wilhelm Leonhardt.

Schässburg (Segesvár), Vorort des Grosskokler Komitates, liegt unter $46^{\circ} 12' 38.7''$ nördlicher Breite und $42^{\circ} 31' 53''$ östlicher Länge. Seine Sommertemperatur beträgt 18.7°C , die Wintertemperatur -3°C , die Jahrestemperatur 8.4°C , das Jahresmaximum 33°C , das Jahresminimum -22.2°C , der mittlere Barometerstand 732.5, die relative Feuchtigkeit 79, die Bewölkung 5.6, der Niederschlag 714 Millimeter.) Die 9137.86 Hektar umfassende Gemarkung von Schässburg besteht aus langgestreckten, breitrückigen, oft plateauartigen Molassebergen mit durchschnittlicher Seehöhe von 500—600 Meter und wird nahe dem nördlichen Rande, von Ost nach West, vom Tale der grossen Kokel durchbrochen, dessen Sohle innerhalb der Stadt 320 Meter über dem Meere liegt.

Das links der Kokel nach Süden sich erstreckende Gelände durchfurchen von Süd nach Nord mehrere schmalsohlige Seitentäler, die an ihren steilen Flanken mit Wald, Obst, hie und da auch Weingärten, und an sanftgeneigten, absatzförmigen Lehnen mit Wiesen und Maisfeldern und teilweise wieder mit Obstgärten bestanden sind.

*) Schässburg. Führer durch Stadt und Umgebung. Verlag des Schässburger Verschönerungsvereines.

Rechts der Kokel, im nördlichen Gebietsteile, fehlen infolge der nahe gelegenen Gross- und Kleinkokeltaler Wasserscheide längere Seitentäler, und sind hier nur kurze Talmulden (»Klossel«, »Hirschel« und »Reissel«) vertreten, mit teils acker- teils wiesenbedeckten Seiten, mannigfach durchsetzt mit Raingebüsch, Dornestrüppen und kleinen Gehölzgruppen. Die meist steil-abfallenden Seiten des Haupttales sind in sonnigen Süd- und Südwestlagen mit Reben und Obstbäumen bepflanzt. Lebende Hecken, die diese Anlagen umfriedeten, und buschiges Gehölz, das die unbebauten Zwischenräume ausfüllt, bieten zahlreichen Vögeln gesuchte und geschützte Brutplätze.

Ausgedehnte, zum grössten Teil im Besitz der Stadtgemeinde befindliche Laubwälder, im Gesamtausmass von 4166 Hektar, überziehen die oberen Teile, oft auch die steilen Hänge der Berge. In sonnigen, trockenen Lagen herrscht die Eiche mit 1296·22 Hektar vor, davon entfallen auf hiebsreifen Hochwald 527·70, auf Jungbestände 768·52 Hektar.

Die in kühleren Lagen befindlichen Buchenbestände bedecken insgesamt 2260·29 Hektar, wovon der hiebsreife Hochwald 684·68, und die Jungbestände 1575·61 Hektar betragen. Die Buchenstände setzen sich aus ungefähr 70% Weissbuchen (*Carpinus betulus* L.) und 30% Rotbuchen (*Fagus sylvatica* L.) zusammen. Erstere tritt oft in grösseren, geschlossenen Beständen, letztere in der Regel gemischt mit wenig Eichen und vielen Weissbuchen auf. Nur ausnahmsweise bildet die Rotbuche an steilen Böschungen feuchter Waldschluchten und an nördlichen Berglehnen auch reine Bestände, aber stets nur geringen Umfanges.

Von 485·18 Hektar weichen Holzarten kommen Espen, Weiden, Linden und dergleichen einzeln oder horstweise unter harten Hölzern vor. Bloss einige künstlich angelegte, aus Lärchen, Kiefern und Fichten bestehende kleine Koniferenpflanzungen stehen als reine Bestände inmitten, oder am Rande der Laubwälder.

Bei 124·31 Hektar in Privatbesitz befindlichem Wald ist mir das Verhältnis der verschiedenen Holzarten, der alten und jungen Bestände zu einander unbekannt.

Es ist noch zu bemerken, dass in den nächsten 10 bis 12 Jahren 211·20 Hektar Eichenwald, und 279·08 Hektar Buchenwald zum Abtrieb gelangen.

Die bei Schässburg verengte Sohle des Kokeltales geht im Osten und Westen in 1—2 Kilometer breite Talweiten über, auf deren fruchtbarem Ackerboden ausgedehnte Maiskulturen nur wenige Wiesen und dem Futterbau dienende Felder einschliessen. Getreide wird nicht angebaut. Die Ufer der Kokel sind an vielen Stellen mit meist jungen Weiden und Erlen bewachsen. Die noch vor wenig Jahrzehnten häufigen hochwaldähnlichen, aus alten knorrigen Weiden, Erlen, Espen und Schwarzpappeln gebildeten Ufergehölze sind bis auf geringe Reste der rodenden Axt zum Opfer gefallen. Grössere Wiesenflächen gibt es an sanftgeneigten Hängen der Seitentäler, sowie an der Westlehne des im westlichen Gebietsteil von Süd nach Nord in die Talebene vorspringenden Bergriegels »Attilashöhe« und »Burgstadel«.

Dornige Raingebüsche, lebende Feldhecken und kleine Buschgruppen finden sich noch ziemlich häufig an den dem Landbau unterworfenen Berglehnen, fehlen jedoch auch in ebenen Gelände nicht gänzlich.

Teiche, Weiher sind im Gebiete gar nicht, kleine rohrbewachsene, sumpfige Plätze nur wenige vorhanden. Von letzteren ist bloss das ungefähr 200 Meter lange und 15 Meter breite, mit dichtem Rohrwuchs versehene alte Kokelbett im »tiefen Winkel«, unter dem Westabhang des »Burgstadel« bemerkenswert. Auch dieses steht in den meisten Jahren zur Sommerzeit trocken. Nur nach besonders niederschlagreichem Winter und Frühling behält es zuweilen bis in den Herbst hinein den Charakter eines wasserbedeckten, kleinen Sumpfes bei, und veranlasst dann zu bleibendem Sommeraufenthalt mitunter auch solche Vogelarten, welche das Gebiet sonst nur als Durchzügler berühren. Diesem in allgemeinen Zügen angedeuteten Charakter des Gebietes entsprechend, treten in demselben die den Laubwald bewohnenden Arten am häufigsten auf, dann folgen die Bewohner des offenen Feldes, und schliesslich die spärliche Wasser- und Sumpfvogelwelt, welche sich, mit Ausnahme weniger Arten, fast nur auf Durchzügler beschränkt.

Da ich bei Zusammenstellung des nachfolgenden Verzeichnisses fast ausschliesslich auf die durch eigene Beobachtung

gesammelten Daten angewiesen war, kann es nicht einmal auf annähernde Vollständigkeit Anspruch erheben. Ich hoffe jedoch mit der Zeit in die Lage zu kommen, es entsprechend zu ergänzen. Sehr lückenhaft und zusammenhanglos sind auch die biologischen Beobachtungen, denen ich erst seit wenigen Jahren erhöhte Aufmerksamkeit zuwende.

Mit den wissenschaftlichen und biologischen Benennungen der Arten habe ich mich an Reichenows »Systematisches Verzeichnis der Vögel Deutschlands« gehalten. Demgemäss bezeichne ich als »Jahresvögel« solche Arten, welche das ganze Jahr hindurch bei uns zu finden sind; als »bedingte Jahresvögel« diejenigen Arten, welche zum Teil bei uns, zum Teil im Süden überwintern; als »Sommervögel« die im Gebiete brütenden Zugvögel. Sonstige Bezeichnungen sind auch ohne Erklärung verständlich.

1. *Erithacus philomela* (Behst.) 1795 — Sprosser.

Sommervogel. Erscheint schon zweite Hälfte April im Gebiete. Der Hauptzug findet in den ersten Maitagen statt. Er bewohnt mit Vorliebe und stellenweise sehr zahlreich im Haupttal die Weiden- und Erlengehölze am Kokelufer, weniger häufig die Ufergebüsche der Seitentäler. Doch nistet er — oft in beträchtlicher Entfernung von Wasserläufen — nicht selten auch auf Bergen an buschigen Waldrändern, in unterholzreichen alten Hochwaldbeständen, und regelmässig auch in den lebenden Hecken der die Stadt umgebenden Obstgärten. Bei beginnendem Abzug, Mitte August, kommt er oft und zahlreich in die Hausgärten der Stadt, treibt sich hier in schattigen, mit Buschwerk umsäumten Gängen, aber auch auf Gemüsebeeten umher, und macht sich durch eifriges Locken bemerklich. Anfang September sind die meisten abgezogen. Gegen Mitte September ist nur hie und da noch ein Nachzügler zu treffen.

Ankunft: 1897 29./IV., 1898 27./IV., 1899 22./IV., 1900 15./IV., 1902 20./IV. (wenige), 4./V. (sehr häufig in Hecken an Berglehnen, und in Gebüschen am Kokelufer).

Abzug: 1899 13./IX. (der letzte), 1900 15./VIII. (die ersten im Hausgarten), 11./IX. (der letzte), 1902 15./VIII. (die ersten im Hausgarten), 7./IX. (der letzte), 1903 8./IX. (der letzte).

2. *Erithacus lusciniæ* (L.) 1788 — Nachtigall.

Zählt im Gebiete zu den äusserst seltenen Erscheinungen.

Am 22. und 24. Mai 1899 beobachtete ich im Buschwäldchen »Zitendell« auf dem am Südrande der Stadt gelegenen Bergrücken, ein fleissig schlagendes Männchen.

Im Frühling 1900 war weder hier, noch sonstwo im Gebiete eine Nachtigall zu hören, und es ist daher wahrscheinlich, dass das im vorhergehenden Jahre beobachtete Stück sich bloss zufällig in das Gebiet verirrete.

3. *Erithacus rubecula* (L.) 1758 — Rotkehlchen.

Häufiger Sommervogel. Die Ersten erscheinen um die Mitte März bei uns, doch befinden sich Anfang April noch viele in vollem Zuge.

Das Rotkehlchen nistet in allen Waldbeständen, mitunter auch in Obstgärten, nur selten dagegen in den Ufergehölzen der Kokel. In unterholzlosen, lichten Beständen mit grasigem Boden tritt es am spärlichsten, in Stangenholzdickichten und in kühlen, schattigen Hochwaldbeständen, deren Boden altes trockenes Laub bedeckt, am häufigsten auf. Auch an tiefeingeschnittenen Waldwegen, deren Böschungen mit alten Wurzelstöcken bestanden sind, ist es regelmässig zu finden.

Anfang September kündigt die Ansammlung der Rotkehlchen an Waldrändern, und in den dem Walde vorgelagerten lebenden Hecken der Obstgärten den beginnenden Abzug an. Bis Ende September wird ihre Anzahl bereits merklich geringer. Aber noch Ende Oktober finden sich welche im Gebiete. Einzelne bei uns überwinternde Exemplare beobachtete ich fast alljährlich in den Hausgärten.

Ankunft: 1895 15./III., 1896 18./III., 1897 27./III., 1898 25./III., 1899 2./IV., 1900 28./III., 1901 15./III., 1902 2./III.

Abzug: 1900 25./X., 1901 16./X., 1903 15./X.

4. *Erithacus phoenicurus* (L.) 1758 — Gartenrotschwanz.

Häufiger Sommervogel. Seine Ankunft erfolgt in den ersten Apriltagen. Er nistet in hohlen Bäumen nicht nur des tiefen Hochwaldes, sondern auch der Obst- und Hausgärten, und ebenso häufig auch in unmittelbarer Nähe des Menschen in

Mauerlöchern und -rissen inmitten der Stadt befindlicher Baulichkeiten, oder auf einem Balken hinter der Holzverkleidung eines Schuppens oder Gartenhauses. Im Frühling 1901 fand ich ein Nest in einem Erdloch an steiler Waldwegböschung.

Ankunft: 1895 3./IV., 1896 12./IV., 1897 1./IV., 1898 9./IV., 1899 10./IV., 1900 9./IV., 1902 9./IV., 1903 12./IV.

Abzug: 1899 15./IX., 1900 4./IX., 1902 9./IX., 1903 27./IX.

5. *Erithacus titis* (L.) 1758 — Hausrotschwanz.

Brüdet im Gebiete nicht. Ein einzelnes durchziehendes Männchen beobachtete ich am 21. Oktober 1900 unweit der Stadt »zwischen den Hüllen« auf Steinhaufen einer aufgelassenen Strecke der Landstrasse.

6. *Pratincola rubicola* (L.) 1766 — Schwarzkehliger Wiesenschmätzer.

Ziemlich häufiger Sommervogel. Sobald die warmen Märzwinde den Schnee von den Feldern hinweggefegt haben, stellt sich der schwarzkehlige Wiesenschmätzer als einer der ersten geliederten Frühlingsverkünder bei uns ein. Man sieht ihn dann häufig eifrig lockend und singend auf Maisstoppeln, trockenen Staudenstängeln und niedrigen Raingebüschchen sitzen. Aber er schwingt sich — obwohl im allgemeinen niedrige Sitzplätze liebend — namentlich zur Frühlingszugzeit gerne auch auf die Wipfel mittelhoher Feldbäume, oder, in Hopfengärten, auf die Spitzen hoher Hopfenstangen hinauf. Bei der ihm eigenen Unruhe verlässt er jedoch nach einigemaligem Vortragen seines kurzen, schwirrenden Gesanges, diese erhöhten Sitze bald wieder.

Ich traf ihn auf dem Frühlingszuge öfter nur einzeln, mitunter aber auf verhältnismässig kleiner Fläche auch viele nahe beieinander an.

Im Beobachtungsgebiete bewohnt er in der Regel geböschtes Terrain, hauptsächlich rutschige, mit hochstengeligem Unkraut und wenigem niedrigem Gebüsch versehene Halden, sowie unbebaute Feldraine. Von diesen Oertlichkeiten scheinen solche bevorzugt zu werden, welche an einem Feldwege oder an der Landstrasse gelegen sind. Gerne hält er sich auch in Weingärten

auf. Auf ebenen, fetten Wiesen und Feldern ist er dagegen zur Brutzeit nur selten zu treffen.

Im Herbst zieht er meistens in kleinen Gesellschaften.

Ankunft: 1896 24./III., 1897 20./III., 1898 12./III., 1899 18./III., 1900 28./III., 1901 17./III., 1902 9./III., 1903 1./III.

Abzug: 1899 13./X., 1900 21./X., 1902 19./X.

7. *Pratincola rubetra* (L.) 1758 — Braunkehliger Wiesenschmätzer.

Sommervogel. Auf den Wiesen des Gebietes eine häufige Erscheinung. Im Gegensatz zu seinem schwarzkehligen Vetter zeigt er Vorliebe für ebenen oder sanftgewellten, fetten Grasboden im Haupttal, woselbst oft Paar an Paar wohnt. Doch kommt er, wenn auch weniger häufig, auch auf den trockenen, mageren Bergwiesen der Seitentäler regelmässig vor. Wenn auf dem Nistplatz Gebüsch vorhanden ist, sitzt das ♂ während des Singens gerne auf der Spitze desselben; wo solches fehlt, trägt es sein Liedchen von Grashalmen, Stauden, Grenzsteinen und Ackerschollen vor.

Während der Frühlingszugzeit, Ende April, beobachtete ich ihn meistens nur einzeln, seltener, auf Maisstoppelfeldern, in zerstreuter Gesellschaft. Die Herbstreise, im September, unternimmt er in kleinen Flügen, wahrscheinlich Familien, zu 4—6 Stück.

Ankunft: 1899 30./IV., 1900 22./IV.

Abzug: 1899 10./IX., 1900 16./IX.

8. *Saxicola oenanthe* (L.) 1758 — Steinschmätzer.

Tritt als Sommervogel im Gebiete selten und unregelmässig auf.

Im Frühling 1895 nistete ein Paar nächst Schässburg »zwischen den Hüllen« an der Erdrutschung in einem durch Erdfall freigelegten Maulwurfsgang.

Im folgenden Jahr erschien am 10. April das ♂, und am 19. April das ♀ am selben Orte. Beide verschwanden aber nach einigen Tagen, ohne diesmal zum Nisten gekommen zu sein.

Am 21. März 1902 beobachtete ich ein Paar in einem abgeräumten, noch nicht überwachsenen, vorjährigen Holz-

schlage des Waldberges »Eichrücken«. Das vor mir flüchtende ♂ liess sich auf dem Seitenast einer inmitten des Schlages stehen gebliebenen jungen Eiche nieder. Einzelne das Jugendkleid tragende Stücke traf ich im Beobachtungsgebiete am 9. September 1900, 16. September 1900 und 13. Juli 1902. 14 Kilometer südlich von Schässburg, auf dem kahlen, rutschigen Terrain der Trappold—Henndorfer Wasserscheide kommt der Steinschmätzer als regelmässiger Brutvogel vor.

9. *Cinclus merula* (J. C. Schöff.) 1789 — Wasserschmätzer.

Wintervogel. Ist im Winter regelmässig und ziemlich häufig auf der Kokel zu finden. Er hockt gewöhnlich auf dem Rande des Eises an infolge starker Strömung eisfrei gebliebenen Stellen und holt sich die Nahrung tauchend aus dem Wasser. Meistens hält er sich einzeln und vertreibt jeden Artgenossen aus der Nähe seines Standplatzes. Ich habe aber einigemal auch zwei Stücke, in einem Falle sogar drei gesehen, die nur wenige Schritte von einander entfernt der Nahrungssuche nachgingen, ohne einander zu behelligen.

10. *Turdus musicus* (L.) 1758 — Singdrossel.

Häufiger Sommervogel. Trifft im Laufe des März, dem Gange der Witterung entsprechend etwas früher oder später, im Gebiete ein, wo sie alle Waldungen, und auch am Walde gelegene Obstgärten bewohnt. Im Frühling hält sie sich besonders zahlreich in 10—15jährigen Schonungen auf. Die Wipfel der aus den Dickichten ragenden Oberständer bilden Lieblingssitze für die singenden Männchen.

Die meisten Nester, mit Gelegen von 4—5 Eiern, fand ich in der zweiten Hälfte April und Anfang Mai. Man hört aber auch noch Mitte Juni feurig singende Männchen, was auf eine bis zu dieser Zeit fortdauernde Brutttätigkeit hindeutet. Das Nest steht gewöhnlich 2—4 Meter hoch über der Erde auf Laubbäumen oder -sträuchern, in den Obstgärten vorzugsweise auf jungen Koniferen. Ausnahmen von dieser Regel sind nicht selten. So fand ich z. B. im Mai 1900 ein Nest mit vier Eiern, welches an fast senkrechter, nackter Lehmabhang eines Waldwegeschnittes, 1 Meter über der Wegsohle, ohne

jede Deckung gleichsam angeklebt war. Ein Anderes wieder, das mir im Mai 1901 gezeigt wurde, befand sich in freigelegten Wurzeln unter überhängender Waldgrabenböschung. Wenn ich Nester untersuchte, die Eier oder Junge enthielten, geschah es oft, dass eine der alten Drosseln herbei kam und ihrer Angst um die bedrohte Brut durch schrille Rufe Ausdruck gab. In einem Falle verlegte sie sich sogar auf die Verteidigung ihrer Brutstätte und entwickelte dabei grossen Mut. Als ich nämlich im April 1901 an ein über mannshoch auf junger Fichte befindliches Nest herantrat, in welchem die Drossel sass, suchte mich diese zuerst dadurch zurückzuschrecken, dass sie mich anstarrte und sich durch eigentümliche windende Halsbewegungen ein drohendes Aussehen gab. Als dieses nichts fruchtete, und ich mich ihr immer mehr näherte, strich sie ab, kehrte aber, sowie ich ins Nest greifen wollte, um und flog unter Angstgeschrei und Schnabelklappen geradeaus auf mein Gesicht los und schwenkte erst ab, als sie nur noch ungefähr 1 Meter davon entfernt war. Diese Angriffsbewegung erschien um so auffallender, als das Nest noch unvollendet und leer stand, und es mithin nicht die Elternliebe sein konnte, die diesen scheuen Vogel die Vorsicht vor dem Menschen so sehr vergessen liess.

Ende August beginnen die Singdrosseln ihre Brutplätze im Wald zu verlassen und werden von da an nicht selten in den Vorstadtgärten gesehen. Sobald die Trauben zu reifen beginnen, stellen sie sich sehr zahlreich in den Weingärten ein, wo sie zusammen mit *Turdus merula* beträchtlichen Schaden anrichten. Man trifft sie, bis zu dem in den letzten Oktobertagen stattfindenden Abzug, auch häufig an buschigen Waldrändern, in lebenden Obstgarten- und Feldhecken, in Raingebüsch, alten mit Gebüsch verwachsenen Wasserrissen und an bebuschten, oder mit Rohr und Weiden bestandenen Feldbachrinnen. Mitunter sind auch kleine Gesellschaften beisammen; doch bleibt es unentschieden, ob sie der bei den meisten Vögeln zur Zugzeit erwachende Geselligkeitstrieb, oder ein besonders günstiger Futterplatz bloss zufällig zusammenführte.

Ankunft: 1899 23./III., 1900 28./III., 1901 15./III., 1902 9./III.

Abzug: 1899 22./X., 1900 27./X., 1901 27./X., 1903 22./X.

11. *Turdus viscivorus* (L.) 1758 — Misteldrossel.

Bedingter Jahresvogel. Nistet nur vereinzelt im Gebiete. Während und unmittelbar nach der Brutzeit beobachtete ich zwei Stück am 16. Juni 1899 in einem Obstgarten am Waldrand, und am 11. Juli 1899 ebendasselbst eine kleine Gesellschaft, wahrscheinlich Familie, aus der ich einen jungen Vogel erlegte. Am 3. Juni 1900 entdeckte ich auf der Waldhutweide »Breite«, auf starkem, wagrechtem Seitenast einer alten Eiche, ungefähr 8 Meter über dem Boden und 4 Meter vom Stamm entfernt, ein Nest, auf dessen Rand der alte Vogel sass und die Jungen ätzte.

Allbekannt ist bei uns die Misteldrossel als häufig auftretender Durchzug- und Wintervogel. In Flügen, die selten mehr als 10 Stück umfassen, erscheint sie von Mitte September an im Gebiete. Diese Wandergesellschaften halten aber nur locker zusammen, und lösen sich, wenn sie längere Zeit an einem Orte verweilen, ganz oder teilweise auf.

Die Hauptnahrung der Misteldrossel besteht im Herbst aus Beeren des *Loranthus europaeus* L., einer auf älteren Eichen häufigen Schmarotzerpflanze, sowie aus Beeren der echten Mistel (*Viscum album*), welche namentlich auf alten Apfelbäumen oft zu finden ist. Nicht selten fällt sie auch in die Weingärten ein, doch sucht sie jederzeit — auch im Winter, wenn keine Schneedecke vorhanden ist — ihre Nahrung auch auf dem Boden der Waldhutweiden, Waldblössen und der in der Nähe des Waldes gelegenen Felder und Wiesen. Sobald Schneefall und Kälte eintritt, zieht die Mehrzahl der Gäste ab.

Die zurückbleibenden streichen in der Regel einzeln auf loranthusbesetzten alten Eichen umher.

Während des Frühlingszuges fällt das häufigste Auftreten der Misteldrossel in den März. Anfang April sind gewöhnlich nur noch einzelne zu finden.

12. *Turdus pilaris* (L.) 1758 — Wachholderdrossel.

Durchzug- und Wintervogel. Zieht im Frühling und Herbst regelmässig durch das Gebiet. Auf dem Herbstzuge erscheint sie Mitte Oktober zuerst nur in kleinen Gesellschaften, später aber, im November, oft in vielhundertköpfigen Scharen. Am zahlreichsten tritt sie stets in solchen Jahren auf, in denen

die Früchte des die meisten Raingebütsche bildenden Schlehdornes (*Prunus spinosa*) reichlich geraten sind. Ich fand die Mägen der meisten Erlegten mit diesen Früchten angefüllt. Sie sucht ihre Nahrung häufig auch nach Art der Staare, gesellschaftsweise auf dem Boden des offenen Feldes, weshalb sie ihren Aufenthalt an Waldrändern, noch lieber auf solchen Feldern und Wiesen nimmt, die mit vielen Raingebütschen, lebenden Feldhecken, einzeln stehenden wilden Obstbäumen und kleinen Gehölzgruppen bestanden sind.

In geschlossenem Walde verweilt sie bloss vorübergehend, um zu rasten. Auch sah ich sie in später Abenddämmerung zur Nachtruhe scharenweise in dichte Schonungen einfallen. Starker Schneefall und Kälte veranlasst die Scharen zum Aufsuchen wirtlicherer Gegenden. Nachrückenden kleineren Flügen dienen an Raingebütschen und Feldhecken die Früchte des Weiss- und Schwarzdornes zur Nahrung. Auch suchen sie, um weiden zu können, an sonnigen Lehnen solche Plätze auf, wo der Schnee geschmolzen ist.

Der Wiederstrich findet, gleichzeitig mit dem der Misteldrossel, im März statt.

13. *Turdus merula* (L.) 1758 — Amsel.

Bedingter Jahresvogel. Ist in allen Waldbeständen und in den meisten Obstgärten des Gebietes eine gewöhnliche Erscheinung. Sie bewohnt dichte Schonungen häufiger als alten, lichten Hochwald und siedelt sich als scheuer Waldvogel nicht oft in der Nähe menschlicher Wohnungen an. Wenn zweite Hälfte Februar milde Witterung herrscht, erfährt die Zahl der den Winter über bei uns gebliebenen Amseln bereits eine merkliche Zunahme. Doch kehren die meisten Zugamseln erst im März zurück.

Die Hauptbrutzeit fällt in den April. Das Nest steht meistens nur 1—2 Meter hoch über dem Boden auf einem Baumstumpf, auf Kopfbuchen, in nischenförmigen Baumhöhlen, in Holzklaffern, seltener in der Astgabelung eines Strauches. Das volle Gelege besteht häufiger aus vier, seltener aus fünf Eiern.

Zur Zeit der Traubenreife streichen die Amseln ebenso gerne und häufig nach den Weingärten, wie die Singdrosseln.

Bis Ende Oktober ziehen die meisten ab. Bei uns überwintern ausnahmslos nur Männchen.

14. *Regulus cristatus* (Vieill.) 1807 — Gelbköpfiges Goldhähnchen.

Kommt nur während der Strichzeit, Oktober bis März, im Gebiete vor. Am häufigsten ist es in den kleinen Koniferenbeständen desselben anzutreffen. Es treibt sich aber auch gerne in Laubholzgebüsch, woran noch trockenes Herbstlaub haftet, herum.

15. *Regulus ignicapillus* (Brehm, Tem.) 1820 — Feuerköpfiges Goldhähnchen.

Scheint nur seltener Durchzugvogel zu sein. Ich beobachtete bloss einmal einige Stücke, am 15. April 1900, in einem Stangenholz dickicht.

Neben dem ähnlich gefärbten *cristatus* ist *ignicapillus* im Freien leicht am dunkeln Strich durchs Auge zu erkennen.

16. *Phylloscopus rufus* (Behst.) 1802 — Weidenlaubvogel.

Zählt zu den häufigsten Sommervögeln des Gebietes. Der Zug beginnt oft schon Mitte März und erreicht seinen Höhepunkt in den letzten März- und ersten Apriltagen. Die ersten beobachtete ich meistens nur einzeln, seltener in kleinen, locker zusammenhaltenden Gesellschaften. Zur Hauptzeit ist er in jungen Waldbeständen, Feldgehölzen, Weidichten an der Kokel und in den Obstgärten überall zahlreich vorhanden. Mit Beginn der Brutzeit, um die Mitte April, nimmt er mit Vorliebe Aufenthalt an lichten, buschigen Waldrändern, und auf alten, mit Gebüsch und Gras überwachsenen Schlägen. In seinem Brutbezirk will er stets auch höhere Bäume haben, auf denen er sich gerne herumtreibt. Alte Eichenbestände mit Unterholz und etwas grasigem Boden bewohnt er ebenfalls ziemlich häufig. Selten fand ich ihn zur Brutzeit in geschlossenen, schattigen Buchenbeständen, und nur einzelne Paare in hochwaldähnlichen Gehölzen an der Kokel.

Am 19. April 1902 beobachtete ich am Waldsaum einen Weidenlaubsänger, der sein Nest dicht neben einem Fusssteig auf dem Boden, unter lichtem Gebüsch, zwischen trockenem

Gras baute. Als Baumaterialien wurden trockene Gras- und Laubblätter zugeführt. Unweit davon, an demselben Steige, entdeckte ich unter einer Gruppe junger Eichen, auf nacktem Boden, zwischen dünnem, vorjährigem Stockausschlag, ein bis auf die Napfausfütterung fertiges Nest. Es schien mir, als ob bloss die ♀♀ beim Baue tätig wären. Die ♂♂ trieben sich inzwischen auf jüngen, in der Nähe befindlichen Bäumen herum und sangen eifrig. In den Sangespausen liessen sie ein sanftes, nur auf kurze Entfernung vernehmbares und oftmals hintereinander wiederholtes »tröt« hören. Am 26. April fand ich das ersterwähnte Nest verlassen und zerstört; das zweite enthielt ein Gelege von fünf Eiern. Das überwölbte Nest hatte, von vorne betrachtet, ovale, und von der Seite gesehen, halbkugelförmige Form. Die vordere, flachgedrückte Seite, an deren oberem Teil sich die Nestöffnung befand, war etwas schief nach oben gestellt, so dass man, vor dem Nest stehend, durch die Oeffnung in den Napf hineinsehen konnte.

Die Nestmaße waren folgende: Höhe 12 *cm*, Breite 10 *cm*, Tiefe 6 *cm*, Höhe der Nestöffnung 2½ *cm*, Breite derselben 3½ *cm*.

Die innere Schichte des Baues bestand aus dünnen, trockenen Grasstengeln; nach aussen waren in dasselbe Material viele halbverweste Laubblätter eingeflochten. Das Ganze umgab eine lockere Hülle aus langen trockenen Grasblättern. Der Napf, einschliesslich der inneren Ueberwölbung, enthielt eine Ausfütterung aus 2—3 *cm* langen Flaumfedern von Hausgeflügel.

Die Eier des Geleges haben eine typisch ovale Form. Ihre feinkörnige, mattglänzende Schale ist so dünn, dass das Eigelb durchschimmert. Auf reinweisser Grundfarbe sind dieselben hell und dunkel rotbraun gepunktet und gefleckt. Die Punkte und Flecken sind aber nur spärlich vorhanden und stehen dem spitzen Pol zu seltener, als am stumpfen.

Ihre Maße und Gewichte sind folgende:

15.4	<i>mm</i>	×	11.9	<i>mm</i>	=	0.056	<i>gr</i>
14.6	»	×	11.4	»	=	0.055	»
15.4	»	×	11.3	»	=	0.061	»
15.1	»	×	11.7	»	=	0.056	»
14.7	»	×	11.6	»	=	0.055	»

Im August streicht der Weidenlaubsänger, unter uner-
müdlichen Lockrufen, sehr zahlreich, sich aber stets einzeln
haltend, durch die am Walde, und unweit desselben gelegenen
Obstgärten. Ende dieses Monats kommt er bereits in die
Hausgärten. Während des im September beginnenden Zuges
meidet er mehr und mehr den Wald und dessen unmittelbare
Nähe. Man findet ihn nun häufiger in lebenden Feldhecken,
Raingebüschcn, Weidichten an der Kokel, in lichten Gehölzen
und Gebüschcn an Feldbachgräben und in Hausgärten. Anfang
Oktober sah ich ihn in Feldhecken nicht selten truppweise
beisammen, zweite Hälfte Oktober aber immer nur einzeln.

Ankunft: 1896 25./III., 1897 20./III., 1898 15./III., 1899 19./III.,
1900 28./III., 1901 16./III., 1902 24./III.

Abzug: 1899 25./X., 1900 20./X., 1901 28./X.

17. *Phylloscopus trochilus* (L.) 1758 — Fitislaubsänger.

Durchzugvogel. Ist zur Frühlingszugzeit, zweite Hälfte
April, in schlagreifen Eichen- und Buchenbeständen, in älteren
Schonungen und in den Obstgärten eine häufige Erscheinung.
Seinen anmutigen, zarten Gesang hörte ich zuweilen auch in
Hausgärten. In den Gehölzen an der Kokel habe ich ihn im
Frühling bis jetzt noch nicht angetroffen.

Während des Herbstzuges, im September, hält er sich
mehr in Obstgärten, in Feldhecken und in den Hausgärten auf.

Frühlingszug: 1899 27./IV., 14./V. (ein Stück, wahr-
scheinlich Nachzügler), 1900 21./IV. bis 26./IV. (sehr häufig),
1902 19./IV. (wenige), 29./IV. (zahlreich).

Herbstzug: 1899 29./IX. (ein Stück), 1900 29./IX. (einige
Stücke), 1901 31./IX. (ein Stück).

18. *Phylloscopus sibilator* (Bchst.) 1793 — Waldlaubsänger.

Häufiger Sommervogel. Kommt Mitte April an, und nimmt
in geschlossenem Walde, namentlich in Buchenbeständen, Auf-
enthalt. Älteres Buchenstangengehölz wird bevorzugt, und
Eichenhochwald nur dann in nennenswerter Anzahl bewohnt,
wenn derselbe mit Buchennachwuchs untermischt ist.

Ein am 10. Mai 1901 aufgefundenes Nest, mit unvoll-
ständigem Gelege von drei Eiern, befand sich in kleiner Ver-
tiefung, unmittelbar auf dem mit trockenem Laube bedeckten

Boden eines unterholzlosen, vorwiegend aus mittelstarken Weissbuchen gebildeten Bestandes.

Dem durchaus nicht kunstvollen, etwas locker geflochtenen Bau fehlte auffallender Weise die Ueberwölbung. Doch war der Versuch dazu, an den auf der einen Nestseite aufgehäuften Baustoffen, zu erkennen. Der Aussenbau des Nestes bestand, in Uebereinstimmung mit seiner nächsten Umgebung, aus trockenem Laub und etwas Moos; die eigentliche Nestwand aus trockenem Waldgras, nur hie und da untermischt mit wenigem Laube.

Der 4·5 *cm* tiefe und am oberen Rande 8·5 *cm* breite Napf war nur sehr dünn mit trockenem, feinen Grasstengeln und Grasblättchen ausgelegt.

Die Eier haben rundliche Form. Ihre Schale ist feinkörnig und nur wenig matt glänzend.

Die Zeichnung derselben ist folgende: Grund trübweiss; dann eine matte, mit unbewaffnetem Auge oft nur undeutlich erkennbare bräunliche Fleckung und Marmorierung; darauf hell und dunkel violettgrau gefleckt und bespritzt; zuletzt Flecken und Punkte von einer schwer zu benennenden dunkelbraunen Farbe, die dem chokoladebraun am nächsten kommt. Die erstgenannte Fleckung und Marmorierung überzieht gleichmässig und ziemlich dicht die ganze Eioberfläche. Die violettgrauen Flecken haben oft verwaschene Ränder, stehen am spitzen Pol nur spärlich, nehmen gegen den stumpfen Pol an Zahl zu, ohne aber einen Kranz zu bilden. Die braunen Flecken und Punkte haben scharfgezeichnete Ränder, stehen nicht sehr dicht, sind aber über das ganze Ei gleichmässig verteilt.

Die Maße und Gewichte der Eier sind folgende:

$$14\cdot4 \text{ mm} \times 11\cdot7 \text{ mm} = 0\cdot06 \text{ gr}$$

$$14\cdot2 \text{ »} \times 12\cdot0 \text{ »} = 0\cdot06 \text{ »}$$

$$14\cdot5 \text{ »} \times 12\cdot4 \text{ »} = 0\cdot065 \text{ »}$$

Beobachtete Zugdaten: Ankunft: 1899 16./IV., 1900 15./IV., 1902 19./IV.

Abzug: 1900 5./IX. (der letzte).

19. *Locustella luscinioides* (Savi) 1822 — Nachtigallrohrsänger.

Ich entdeckte diese Art zum ersten Male im Gebiete, als ich am 8. Juni 1902 das sumpfige, rohr- und schilfbedeckte alte

Kokelbett im »tiefen Winkel« besuchte, wo ich zu gleicher Zeit drei Stück hörte. Die singenden Vögel zeigten sich frei auf vorjährigen, trockenen Rohr- oder Schilfstengeln. Ihre monotone, oft bis 10 Minuten lang in einem Zuge vortragene Weise ist, im Gegensatz zum harten, wetzenden Schwirren des Flussrohrsängers, ein weiches, abgerundetes, auf 100 Schritte kaum noch vernehmbares Schnurren, aus welchem, als Grundton, der Vokal »u« in ziemlich hoher Tonlage hervorklingt. Dieser sonderbare Gesang hat Aehnlichkeit mit dem Geräusch, welches entsteht, wenn man die Zunge bei geöffnetem Munde an den Gaumen drückt und dann durch gleichmässiges Hervorpressen der Luft in vibrierende Bewegung setzt: nur fehlt hiebei der mittönende Vokal. Während des Singens wird der Körper steil nach aufwärts, und der Hals gestreckt gehalten: Die Kehle ist aufgebläht, der weitgeöffnete Schnabel nach oben gerichtet. Fühlt sich jedoch der Sänger beunruhigt, so bleibt er auch während des Schnurrens in natürlicher, ungezwungener Stellung, wendet den Kopf bald nach der einen, bald nach der anderen Seite, und unterbricht den Gesang öfter. Vor dem am Sumpfrande sich bewegenden Beobachter ist er etwas scheu, lässt ihn nicht immer auf Flintenschussweite an sich herankommen, sondern fliegt über den Rohre entweder tiefer in den Sumpf hinein, um dort seinen Gesang sofort wieder zu beginnen, oder er taucht, in kurzem Bogen abfliegend, ins bergende Röhricht hinunter. Aus diesem erhebt er sich, wenn er wieder singen will, fliegend auf einen überragenden Rohrstengel und steigt zu dessen Spitze empor, nicht hüpfend, sondern indem er etwas langsam und bedächtig den einen Fuss seitwärts vorrückt und dann den anderen nachzieht.

Das Gefieder des Nachtigallrohrsängers ist oberseits rost-rötlich braungrau; Oberkopf, Vorderrücken, Oberschwanz unbedeutend dunkler als Hinterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken. Die Schulterfedern und Oberflügeldecken sind von der Farbe des Rückens. Hand- und Armschwingen oben braungrau, unten glänzend hellgrau. Aussenfahne der zweiten Schwinge, sowie Spitzenränder der Handschwingen hell gelblichbraun. Augenstreif bräunlichweiss. Kinn, Kehle, Brustmitte, Bauch weiss. Kropf licht gelblichbraun. Halsseiten, Weichen

rostgelblichbraun, ebenso die langen Unterschwanzdecken, deren Spitzen weisslich gerändert sind. Augen braun, Oberschnabel hornschwarz, Schnäiden etwas heller. Unterschnabel gegen die Spitze hornbraun, gegen die Basis braunlichgelb. Füsse schmutzig gelblich fleischfarben.

Hält man den Vogel mit der Oberseite derart gegen das Licht, dass die schief auffallenden Lichtstrahlen in die Augen des Untersuchenden reflektiert werden, so wird auf Oberschwanz, Oberschwanzdecken — bei günstiger Beleuchtung auch auf den grossen Flügeldecken — eine querlaufende Bänderzeichnung sichtbar. Die Bänder, welche am deutlichsten auf dem Oberschwanz, weniger deutlich auf den Oberschwanzdecken und auf den grossen Flügeldecken erscheinen, haben eine Breite von etwa 1 Millimeter, stehen etwa 2 Millimeter von einander ab, und sind etwas dunkler getönt als die Grundfarbe. Die Deutlichkeit der Bänderzeichnung ist jedoch nicht bei allen Stücken gleich, sondern hängt von der Frische des Gefieders ab. Auch kann sie nicht als besondere Eigentümlichkeit für den Nachtigallrohrsänger angeführt werden, weil sie in ähnlicher Weise auch beim Flussrohrsänger auftritt.

Die Maße von zwei am 8. Juni 1902 erlegten Exemplaren sind folgende:

	♂	♂
Ganze Länge	15·5 cm	15·4 cm
Schnabel von der Stirne . . .	1·1 »	1·1 »
Schnabel vom Spalt	1·7 »	1·7 »
Schwanz	6·2 »	6·1 »
Schwingen	7·0 »	6·9 »
Lauf	2·2 »	2·2 »

Abstand der Flügelspitzen vom Schwanzende an beiden 4cm.

Von den Schwingen ist die erste kürzer als die Handdecken, und die zweite die längste.

20. *Locustella fluviatilis* (Wolf) 1810 — Flussrohrsänger.

Kommt als Sommervogel im Gebiete nicht selten, in manchen Jahren sogar häufig vor.

Während des Zuges, im Mai, trifft man ihn zuweilen in buschreichen Gärten, hie und da auch in dichtem Gebüsch auf Waldbergen an.

Ständiger Sommeraufenthalt wird aber, nach meinen Beobachtungen, stets in den mit dichter Bodenvegetation versehenen Ufergehölzen an der Kokel genommen. Namentlich dort, wo diese aus jungen Weidengebüschen gebildet werden, zwischen denen eine üppige Vegetation von Nessel, Pestwurz, Kratzbeeren (*Rubus caesius* L.), Hopfen und dergleichen den Boden überwuchert, und niedriges Gebüsch mitunter laubenartig überrankt, wird man unseren Rohrsänger selten vergeblich suchen.

In gebückter, fast wagrechter Haltung, mit angezogenem Halse, wodurch sein schlankgebauter Körper ein kurzes, gedrungenes Aussehen erhält, bewegt er sich langsam hüpfend, oder schrittweise kriechend durch das Pflanzengewirr und macht sich, bei seiner versteckten Lebensweise, bloss dem Kenner durch den eintönigen, scharf schwirrenden Gesang bemerklich. Er singt zu jeder Tageszeit, am eifrigsten aber in früher Morgenstunde und unmittelbar vor, oder nach Sonnenuntergang. Gleich nach seiner Ankunft, Ende April und Anfang Mai, ergeht er sich meist nur in kurzen Touren. Von Mitte Mai bis um die Mitte Juni aber tönt sein Schwirren oft mehrere Minuten lang ohne Unterbrechung. Während des Schwirrens bewegt er sich nicht fort, sondern steht ruhig, oft nur auf einem Fuss, den anderen angezogen, auf einem knapp über die Pflanzendecke ragenden trockenen Aestchen, oder ein bis zwei Meter hoch frei in einem Weidenstrauch. Die steile Haltung des Körpers hat während dessen nichts gezwungenes an sich. Der Hals ist nur mässig gestreckt, die Kehle gebläht, der Schnabel, bei gewöhnlicher wagrechter, seltener steil nach oben gerichteter Kopfhaltung, weit geöffnet. Die nur wenig hängenden Flügel geraten in leichte zuckende Bewegungen: der ganze Körper vibriert und teilt die Schwingungen auch dem Sitzzweig mit. Unmittelbar auf das Oeffnen des Schnabels tönt meistens sofort auch das Schwirren. Einigemal aber beobachtete ich zwischen dem Oeffnen des Schnabels und dem Schwirren eine ganz kurze Pause. Den Kopf wendet er dabei abwechselnd bald nach rechts, bald nach links, als wolle er, auf seine Sicherheit bedacht, die Umgebung auch während des Singens nicht ausser Acht lassen. In den Sangespausen wippt er zuweilen leicht mit dem Schwanz; auch lässt er hie

und da einen zwei- bis dreimal wiederholten »zerr« lautenden Ruf hören, welcher dem Ruf der Schwanzmeise ähnlich, nur etwas tiefer, aber nicht so laut klingt.

Vor dem Menschen verhalten sich die Sänger nicht alle gleich. Während der eine sehr scheu ist, lässt ein anderer den behutsam, ohne Geräusch anschleichenden Beobachter manchmal bis auf wenige Schritte an sich herankommen. Verursacht man aber Geräusch, so verstummt er augenblicklich und wechselt meistens fliegend seinen Platz. Manchmal aber verschwindet er unter der Pflanzendecke, um in einiger Entfernung singend wieder aufzutauchen. Auf gewisse Lieblingsplätze kehrt er jedoch, sobald die Störung vorüber ist, in der Regel bald zurück. Wird er durch irgend etwas plötzlich und heftig erschreckt, z. B. durch einen Flintenschuss, so lässt er sich senkrecht zu Boden fallen, um sich, unter dem Schutze der Bodenvegetation, ungesehen aus dem Bereiche der vermeintlichen oder wirklichen Gefahr zu entfernen.

Am 16. Mai 1899 beobachtete ich in der Abenddämmerung in einem Weidenstrauch ein ♂, welches über einem zweiten sich stillverhaltenden Stück anhaltend schwirrte. Ich vermute, dass letzteres das ♀ war. Am 29. Juli 1900 sah ich am Rande eines Weidichtes, auf kaum drei Meter Entfernung, zwei flugfähige Junge.

Beschreibung eines am 5. Juni 1900 erlegten Männchens: Ganze Länge 15 *cm*; Schnabel 1.15 *cm* lang, an der Wurzel 0.5 *cm* breit und 0.4 *cm* hoch. Gerundeter Schwanz 5.2 *cm*, die Aussenfedern desselben 0.2 *cm* kürzer als die zwei Mittelfedern. Flügel, vom Bug gemessen, 7.5 *cm*, Laufhöhe 2.2 *cm*. Erste Schwinge kurz, spitz, kürzer als die Flügeldecken; zweite Schwinge die längste. Das weiche Federkleid ist oberseits dunkelgraubraun, Oberkopf, Oberhals, Rücken mit grünlichen, Bürzel und Oberschwanzdecken mit leichtem rötlichbraunem Schimmer, Zügel grau. Undeutlicher, schmaler, heller Augengstreif. Ohrengegend braungrau mit feinen, hellen Schaftstrichelchen. Wangen schmutzig weiss mit kleinen, unscheinbaren dunklen Fleckchen. Kinn, Kehle weiss, letztere mit graubraunen Fleckchen. Weissliche Gurgel und gelblichbraune Oberbrust mit graubraunen Längsflecken, deren Ränder verwaschen sind. Unterbrustmitte und Bauch weiss.

(An einem anderen, am 14. Mai 1899 erbeuteten Männchen, beginnt die dunkle Fleckenzeichnung bereits auf dem Kinn, bedeckt auch die Unterbrust und lässt bloss die weisse Bauchmitte frei.) Weichen gelblichbraun, nach oben in die Farbe des Rückens übergehend. Unterschwanzdecken hell gelblichbraun mit weisslichen Spitzenrändern. Schwingen oben braungrau, Spitzen und Ausfahnen heller gerandet; unten hell braungrau. Schwanzfedern oben düsterbraun, unten braungrau, und beiderseits mit feinen, bloss 1 *mm* breiten, dunklen Querbändern gezeichnet. Diese Bänderzeichnung tritt jedoch bloss auf dem frischen Gefieder, und besonders bei schief-auffallendem Lichte deutlich hervor. Auf Bälgen bleicht sie allmählich aus, und ist auf der dunklen Oberseite schon nach wenigen Monaten nur noch undeutlich sichtbar, während sie auf der hellen Unterseite völlig verschwindet. Oberschnabel hornschwarz; Unterschnabel gegen die Spitze hin, schmutzig fleischfarben. Schnabelwinkel gelb. Augen dunkelbraun. Füsse schmutzig fleischfarben.

Ankunft: 1899 30./IV., 1900 2./V., 1901 5./V., 1902 11./V.

21. *Acrocephalus schoenobanus* (L.) 1758 — Schilfrohrsänger.

Durchzugvogel. Ob auch Sommervogel, konnte ich nicht feststellen. Ueber sein Vorkommen im Gebiete gebe ich aus meinem Tagebuch folgende Notizen wieder:

1900 28. August. Mehrere Stück in einem von Maiskulturen umschlossenen kleinen Hanffelde.

1900 7. Oktober. Ziemlich häufig im Röhricht des »tiefen Winkel«.

1901 5. und 16. Mai je ein Stück im »tiefen Winkel«.

1902 17. August. Mehrere Stück im »tiefen Winkel«. Treibt sich stets nahe am Sumpfrande nur im Rohr (*Arundo phragmitis*), nicht im Schilf (*typha*) herum. Ruft, wenn er den Menschen in nächster Nähe gewahr wird, ähnlich der Grasmücke, erregt »täk«, schlüpft unruhig durchs Rohr, entfernt sich aber nicht, und guckt von Zeit zu Zeit neugierig aus dem Rohrdickicht.

1902 5. Oktober. Im »tiefen Winkel« sehr viele. Es scheint Hauptzugzeit zu sein. Zahlreich im Rohr, spärlich im Schilf.

Wenig scheu. Lockruf gedehnt und tief »träää«; Warnruf Grasmückenähnlich »täk«.

22. *Acrocephalus palustris* (Behst.) 1812 — Sumpfrohrsänger.

Sommervogel. Beschreibung eines am 20. Mai 1900 erlegten Männchens: Gestalt schlank, schmal. Ganze Länge 14·6 cm, Schnabel 1·2 cm lang, an der Wurzel 0·35 cm hoch und 0·4 cm breit. Schwanz 5·5 cm, äusseres Federpaar desselben 0·5 cm kürzer als die zwei Mittelfedern. Flügel vom Bug gemessen 6·8 cm. Erste Schwinge spitz, kurz, etwa so lang wie Flügeldecken; dritte Schwinge die längste; vierte etwas länger als die zweite. Abstand der Flügelspitzen vom Schwanzende 3·2 cm. Lauf 2·3 cm.

Federkleid oberseits grünlich braungrau; Oberkopf fast unmerklich dunkler, Bürzel mit grüngelblichem Schimmer etwas heller als der Rücken, Schwung- und Steuerfedern oberseits dunkel graubraun, mit grünlichgrauen Säumen. Der schmale Aussenrand der zweiten Schwinge und der zwei äusseren Steuerfedern ist weissgrau. Undeutlicher Streif über dem Auge gelblich weiss. Kinn, Gurgel weiss. Oberbrust hell bräunlichgelb. Uebrige Unterseite weiss mit gelblichem Anfluge. Untere Schwanzdecken bräunlichgelb. Halsseiten, Weichen bräunlichgelb, nach oben allmählich in die Farbe des Rückens übergehend. Unterseite der Schwung- und Steuerfedern glänzend hellgrau. Untere Flügeldecken weiss mit unrein gelblichem Anfluge. Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel schmutzig fleischfarben und gegen die Spitze zu gelblich. Schnabelwinkel gelb. Augen dunkelbraun. Füsse fleischfarben. Zehensohlen gelb.

Der Sumpfrohrsänger bewohnt im Gebiete feuchte, an fliessendem, oder stehendem Wasser gelegene Plätze mit dichter, üppiger Bodenvegetation in möglichst freier Umgebung.

Am Kokelufer findet er sich in jungem, mit Riedgras und hohem Unkraut durchwachsenen Weidichten. Etwas Rohr dazwischen ist beliebt. Dicht und hoch emporgewachsene, reine Weidenpartien besucht er nur auf dem Zuge. Hochwaldartige Ufergehölze meidet er überhaupt. Nicht selten, in manchen Jahren sogar häufig, nistet er auch in Feldbachbetten und

Feldquellrinnsalen, deren meist schmale, sumpfige Sohlen mit hohen Sumpfpflanzen, Rohr und Weidenbüschen bestanden sind.

Besonders zahlreich aber beherbergt ihn in jedem Sommer das sumpfige, alte Kokelbett im »tiefen Winkel« und der in dieses mündende, ungefähr 200 Meter lange Feldquellgraben, welcher oberhalb der Mündungsstelle mit Rohr, in seinem mittleren und oberen Laufe aber mit rauhaarigen Weidenröschen dicht überwachsen ist.

Nach seiner Ankunft, Mitte Mai, treibt er sich zunächst in vorjährigem, trockenem Rohre herum, weil die neue Vegetation an jenen Plätzen noch nicht so weit fortgeschritten ist, um ihm für sein grosses Bewegungsbedürfnis, ausser dem genügenden Raum, auch die unentbehrliche Deckung zu bieten. Später aber hält er sich im Weidenröschendickicht des Seitengrabens und an solchen Stellen des Sumpfrandes auf, wo das auf wasserfreiem Boden stehende Rohr mit Winden übersponnen und vielfach mit Nesseln, sowie mit andern hochstengeligen Kräutern durchsetzt ist. Zwar begibt er sich auch jetzt noch öfter in das reine, über Wasser stehende Rohr, scheint es aber nicht zu lieben, denn er verweilt in der Regel nur kurze Zeit darin. In den vereinzelt und spärlich stehenden jungen Weiden seines Revieres sieht man ihn, besonders während des Singens, häufig. Auch stattet er angrenzenden Wiesen, Klee- und Maisfeldern gerne Besuche ab. Kurze Strecken freien Feldes überfliegt er ohne Zögern. Fühlt er sich beobachtet, so zeigt er sich ungern frei, und man kann ihn dann mitunter in beliebiger Richtung vor sich hertreiben. Kommt man ihm aber dabei zu nahe, so verlässt er flatternden Fluges die Deckung, um sich auf kurze Entfernung entweder wieder ins Pflanzendickicht niederzulassen, oder in einem Weidenbusch Deckung zu suchen.

In seinen Bewegungen ist er äusserst lebhaft und geschickt. Abgerissen und halblaut singend schlüpft er gewandt und unermüdlich durch das Pflanzendickicht. Nur das fortschreitende Zucken der Pflanzenstengel lässt die Richtung seines Weges erkennen. Jetzt hält er leise schwatzend in der Bewegung etwas inne, steigt dann an einem senkrechten Rohrstengel aus der Deckung hervor, um sitzend, in steiler Körperhaltung, mit etwas gestrecktem Halse, gelüfteten Scheitelfedern, aufgeblähter

Kehle, und leicht hängenden Flügeln seinen kunstvollen Gesang ertönen zu lassen. Ueber einen vollständigen Eigengesang verfügt er zwar nicht, zeichnet sich aber als Spötter aus, der die Rufe des Feld- und Haussperrlings, Grünlings, Flussregengepfeifers, Staares, Gartenrotschwanzes, Stieglitzes, Grauwürgers, der Rauchschwalbe, Kohlmeise, Haubenlerche, das Scheckern der Elstern, den Pfiff des Sprossers und Pirols, den Schlag der Wachtel und Graupammer, kurze Sangtouren der Dorngrasmücke, der weissen Bachstelze und noch vieler anderer vorzüglich nachzuahmen versteht.

Dieses bunte Allerlei, in welches er vielfach seine eigenen rauhen und rätschenden Töne einschaltet, wird in hastigem Tempo nach- und durcheinander vorgetragen und zu einem prächtigen Gesang mit fortwährend wechselnden Touren verwoben, so dass man stundenlang zuhören kann, ohne dass das Interesse an dieser eigenartigen Leistung ermüdet. Auffallender Weise sind in seinem reichhaltigen Repertoire die Touren des Sprossers und der Gartengrasmücke, also unserer besten Sänger, die oft in seiner nächsten Nachbarschaft nisten, nicht enthalten. Seine Reproduktionsgabe scheint sich vorwiegend auf Rufe und kurze Sangtouren umwohnender Vögel zu erstrecken. Diese verschiedenartig charakterisierten Töne und Touren verbindet er dann allerdings mit vollendeter Meisterschaft zu einem harmonischen Ganzen, in welchem das Wesen seiner eigenen Individualität in so ausgeprägter Weise zum Ausdruck kommt, dass der aus Entlehntem komponierte Gesang sein Eigentum genannt werden muss.

Von Mitte Mai bis Ende Juni ist sein Gesang zu jeder Tageszeit zu hören. Er singt gewöhnlich nur so laut, wie der rotrückige Würger. Nur hie und da hörte ich, namentlich in der ersten Hälfte Juni, Sänger, deren prächtige Flötentöne auch auf weitere Entfernung vernehmbar waren. Ein rauhes, gedehntes »tschää« scheint Lockruf, und ein schnarrendes »träää« Warnruf zu sein.

Ueber seine Brutbeschäftigung konnte ich bis jetzt nur wenig ermitteln.

Am 21. Mai 1903 beobachtete ich, wie sich ein Männchen, im alten Rohr des »tiefen Winkel«, angelegentlich um die Gunst des Weibchens bewarb. Fleissig aber unterbrochen singend

war es eifrig hinter demselben her. Hin und wieder stellte es sich vor dasselbe hin, hielt Körper und Hals gestreckt wagrecht, bewegte zitternd die gelüfteten Flügel und liess mit weit geöffnetem Schnabel, drei bis viermal hintereinander, einen gepresst und gequetscht klingenden, ungefähr »tschaitz« lautenden Ruf hören. Einige zufliegende Nebenbuhler wurden hitzig angegriffen, doch gerieten sich die Gegner nie in die Federn, weil der angegriffene Teil jedesmal sofort die Flucht ergriff, auf welcher ihm der Angreifer nur eine kurze Strecke folgte.

Von sechs aufgefundenen Nestern standen zwei am Rande des Röhrichtes zwischen Brennesselstengeln über wasserfreiem Boden, zwei Stück zwischen rauhaarigen Weidenröschen über dem fliessenden Wasser eines Feldquellgrabens, das fünfte neben dem Röhricht, von diesem getrennt durch ein schmales Ackerland, in einem Nesselbusch, das sechste aber in der Astgabelung eines niedrigen Weidenstrauches. Alle befanden sich ungefähr einen halben Meter hoch über dem Boden.

Das volle Gelege bestand jedesmal aus vier Eiern. Zwei Gelege waren in der ersten Woche des Juni, drei um die Mitte dieses Monates, eines aber erst am 29. Juni vollständig. Das Auffinden seines versteckt untergebrachten Nestes wurde mir einigemal durch das Benehmen des Sumpfrohrsängers erleichtert. Wenn ich mich nämlich dem Nistplatze näherte, gebärdete sich das ♂ sehr aufgeregt, schlüpfte hastig und abgerissen singend rasch durch das Dickicht, zeigte sich öfter in meiner nächsten Nähe frei, und flog, sowie ich mich dann etwas zurückzog, sofort direkte in die unmittelbare Nähe des Nestes, und gab seiner Freude über die vermeintlich von diesem abgewendete Gefahr durch feuriges Singen Ausdruck.

Am 4. Juni 1900 beobachtete ich ein Paar bei einem im Bau befindlichen Neste. Das ♀ schien sich allein der Arbeit zu unterziehen, während das ♂ auf einem nahen Weidenstrauch sass und sich die Zeit mit fleissigem und lautem Singen verkürzte. Ich beunruhigte die Vögel, bis zum Auffinden des Nestes im dichten, hochaufgeschossenen Sumpfkraut, minutenlang sehr auffällig. Dessen ungeachtet wurde der fast fertige Bau nicht verlassen, und ich fand am 10. Juni in demselben

drei Eier, am 26. Juni drei Eier und ein vielleicht nur wenige Stunden altes Junges.

Zum Zwecke der näheren Untersuchung, setzte ich mich in den Besitz von zwei Nestern, deren jedes das volle und noch frische Gelege von vier Eiern enthielt. Das eine entdeckte ich am 4. Juni 1900 am Rande des Röhrichtes in einem Nesselbusch. Es hing zwischen drei in die Nestwand der Höhe nach eingeflochtenen Nesselstengeln, und war aus Pflanzenbast, dünnen trockenen Pflanzenstengeln, hauptsächlich Windenranken, sehr fest und kunstvoll zusammengeflochten. Der Napf enthielt eine dünne Ausfütterung aus feinen, trockenen Grashälmmchen und einigen Pferdehaaren. Die Höhe des Nestes betrug 9 cm, dessen Breite 8 cm, Tiefe des Napfes 4.5 cm, dessen Breite am oberen Rande 5.5 cm.

Das andere stand am 8. Juni 1901 genau auf demselben Platze, wo ich im Vorjahre das oben beschriebene fand. Als Träger dienten ihm zwei Brennessel- und ein Rohrstengel, welche jedoch nur leicht in die Nestwand eingeflochten waren. Auch war der ganze Bau mit weniger Sorgfalt und viel lockerer hergestellt, als der oben beschriebene. Dem eigentlichen Neste dienten locker geschichtete Windenstengel als Grundlage. Die Aussenwand des Nestes bestand aus trockenen Grashalmen, Grasblättchen und nur wenigen Windenstengeln; die Innenwand aus feinen trockenen Grasblütenrispen. Der Napf war nur mit feinen Grashälmmchen und Grasblättchen ausgelegt.

Die Höhe des Nestes, samt seiner nach unten zugespitzten Grundlage betrug 16 cm, die Breite 7 cm; Tiefe des Napfes 4 cm, dessen Durchmesser am oberen Rande 4.5 cm.

Die Eier des Geleges vom 4. Juni 1900 haben eine feinkörnige Schale mit ganz geringem, mattem Glanze. Ihre Zeichnung ist folgende: Auf bläulichweissem Grunde sind dieselben mit vielen, ganz kleinen, ohne Lupe oft kaum wahrnehmbaren Pünktchen von schwärzlicher, grauer, meist aber grünlich brauner Farbe bedeckt. Hierauf folgen hell und dunkel getönte, aschgraue Flecken von wechselnder Grösse, mit eckigen, gezackten, seltener gerundeten oder verwaschenen Rändern. In dritter Reihe sind olivenbraune Flecken, welche den grauen in Form und Grösse gleichen, am spitzen Pol nur vereinzelt, am stumpfen aber ziemlich häufig stehen und auf

manchen Eiern kranzförmig zusammenschliessen. Zuletzt und zwar am spärlichsten vertreten sind schwarze Punkte, kurze Striche und Zacken, welche oft inmitten der olivenbraunen Flecken stehen und augenähnliche Zeichnungen bilden.

Die Eier des Geleges vom 8. Juni 1901 sind etwas kleiner, als die vorstehend beschriebenen. Ihre Zeichnung ist wesentlich dieselbe, nur sind die grauen und olivenbraunen Flecken durchschnittlich von geringerer Grösse und das Olivenbraun besitzt eine etwas lebhaftere grünliche Tönung.

Maße und Gewichte der Eier sind folgende:

Gelege vom 4. Juni 1900:

18·5	mm	×	13·6	mm	=	0·09	gr
18·9	»	×	13·3	»	=	0·095	»
18·1	»	×	13·5	»	=	0·091	»
18·1	»	×	13·3	»	=	0·087	»

Gelege vom 8. Juni 1901:

17·3	mm	×	13·0	mm	=	0·09	gr
17·3	»	×	12·8	»	=	0·09	»
17·7	»	×	12·7	»	=	0·085	»
17·3	»	×	12·7	»	=	0·085	»

Beobachtete Zugdaten:

Ankunft: 1899 27./V., 1900 13./V., 1901 10./V., 1903 21./V.

Abzug: 1899 2./IX., 1900 20./VIII.

23. *Acrocephalus arundinaceus* (L.) 1758 — Rohrdrossel.

Als im Frühling und Sommer 1901 das alte Kokelbett im »tiefen Winkel«, infolge häufiger und anhaltender Regengüsse, beständig unter Wasser stand, bestätigte ich im Röhricht desselben die Rohrdrossel zum ersten Male als Brutvogel.

Die erste sang am 5. Mai; am 16. Mai quackten und knarrten drei Stück mit den Teichfröschen um die Wette. Es schritt aber nur ein Paar zur Brut, und brachte diese, wie ich mich im Laufe des Sommers überzeugen konnte, auch glücklich auf. In den regenreichen Sommern 1902 und 1903 fand ich in demselben Röhricht wieder je ein Paar brütend.

Ankunft: 1901 5./V., 1902 4./5., 1903 21./V.

Abzug: 1901 25./VIII., 1902 17./VIII., 1903 6./IX.

24. *Silvia atricapilla* (L.) 1758 — Mönchgrasmücke.

Sommervogel. Sie findet sich Mitte April im Gebiete ein und bewohnt häufig die meisten mit strauchartigem Unterholz versehenen Hochwaldbestände. Ich traf sie nicht selten auch im Dickicht alter Schläge, sowie in den am Waldrande gelegenen Obstgärten an. Hochwaldähnliche Gehölze am Kokelufer beherbergen nur wenige Paare. Gleichförmiges, niedriges Waldgebüsch, junge Weidichte an der Kokel, und im offenen Gelände befindliche Gebüschpartien werden von ihr zur Brutzeit gemieden.

Am 15. April 1900 beobachtete ich in einem Weidengengehölz an der Kokel eine lautlos mit Futtersuche beschäftigte grössere Gesellschaft, welche, mit Ausnahme eines einzigen an brauner Kopfplatte erkennbaren Weibchens, aus lauter Männchen bestand. Ich schliesse aus dieser Wahrnehmung auf einen geselligen, aber nach Geschlechtern getrennten Frühlingszug.

Ankunft: 1895 19./IV., 1896 18./IV., 1897 16./IV., 1898 9./IV., 1899 16./IV., 1900 15./IV., 1902 13./IV.

Abzug: 1899 30./IX., 1900 10./IX., 1902 23./IX.

25. *Silvia curruca* (L.) 1758 — Zaungrasmücke.

Ziemlich häufiger Sommervogel. Kommt Mitte April an und nistet in buschreichen Hausgärten, in Dornhecken der Obstgärten, zuweilen auch in den Ufergebüschchen der Kokel. Bald nach ihrer Ankunft schreitet sie zur Brut. Ich fand am 25. April 1899 in einer Weissdornhecke das fertige, aber noch leere Nest, und am 5. Mai darin das volle Gelege von fünf Eiern.

Ankunft: 1895 15./IV., 1896 19./IV., 1897 5./IV., 1898 10./IV., 1899 15./IV., 1900 15./IV., 1902 10./IV.

26. *Silvia rufa* (Bodd.) 1783 — Dorngrasmücke.

Sommervogel, häufigste Grasmücke des Gebietes. Bewohnt alle Weidichte an der Kokel, die meisten Feldhecken, Raingebüsch und sonstige Dornestrüppe auf offenem Felde, mitunter auch nur dichtstehendes Unkraut an Rainen und Feldgräben. Selbst auf Waldbergen, im niedrigen, grasdurchwachsenen Gebüsch junger Holzschläge kommt sie nicht selten

vor. In der Nähe des Nistplatzes treibt sie sich gerne auf Wiesen, Mais- und Kleefeldern umher.

Ankunft: 1899 24./IV., 1900 29./IV., 1902 4./V.

Abzug: 1900 5./IX.

27. *Silvia hortensis* (Behst.) 1802 — Gartengrasmücke.

Sommervogel. Ist in Gärten und Anlagen in der Nähe menschlicher Wohnungen nur vereinzelt zu finden. Häufig dagegen tritt sie in älteren Weiden- und Erlengehölzen am Kokelufer, und regelmässig auch im Walde in den Dickichten alter Holzschläge auf. Das ♂ pflegt zur Brutzeit gerne singend durch die Kronen der das Dickicht überragenden Bäume zu streichen. Dem Menschen gegenüber ist sie scheu und vorsichtig, so dass ein nahes Herankommen an dieselbe in der Regel nur unter dem Schutze guter Deckung möglich ist. Gewöhnlich aber erblickt sie den sich ihrem Brutbezirk nähernden Beobachter sehr bald, begrüsst ihn mit lauten erregten Warnrufen und sucht sich vor ihm zu verbergen. Dieses scheue Benehmen ist um so auffallender, als sie im Gebiete von seiten des Menschen keine Nachstellungen zu erleiden hat.

Ankunft: 1899 30./IV., 1900 2./V.

28. *Silvia nisoria* (Behst.) 1795 — Sperbergrasmücke.

Sommervogel. Tritt im Gebiete weniger häufig auf, als ihre Gattungsverwandten, und bewohnt daselbst auch nur einige ihr zusagende Plätze. Ich habe sie regelmässig brütend gefunden: in den teilweise aus Weissdorn bestehenden lebenden Hecken der Obstgärten am Südrande der Stadt, in den Gestrüppen am Westabhange des Kreuzberges, auf der Steilau, in den Raingebüsch des »Klossel« und »Hirschel« und an den mit dichtem Gebüsch bekleideten steilen Uferböschungen des Peschendorfer Baches. Diese Plätze liegen alle unweit des Waldrandes, auf Berglehnen. In den Gebüsch und Gehölzen der Kokel-Talsole habe ich bis jetzt keine Sperbergrasmücke beobachtet.

Die Sperbergrasmücke erscheint in den ersten Maitagen bei uns, und macht sich bald durch lautes, lebhaftes Gebaren bemerklich. Das ♂ durchstreift, zur Minnezeit, ruhlos die Hecken und Bäume seines Bezirkes, singt sitzend, hüpfend,

den Nebenbuhler verfolgend, von Baum zu Baum mit locker getragenen Gefieder scheinbar schwerfällig fliegend, seine unbedeutenden, etwas rauh und heiser klingenden Flötentouren. Diese unterbricht es oft mit einem lauten schnarrenden »errr«, das dem Zetern des Haussperlings ähnlich, nur härter, klingt. Den schnarrenden Laut hört man als Warnruf häufig auch für sich allein. In der Nähe des Nestes sah ich das singende ♂ in nachlässiger, buckeliger Haltung, mit gesträubten Federn des Vorderrückens sitzen. Oft habe ich die Sperbergrasmücke aus nächster Nähe beobachtet, ohne dass sie sich dadurch in ihrem natürlichen Treiben besonders hätte stören lassen. Am Peschendorfer Bach fand ich sie im Juni einigemal etwa hundert Schritte vom Gebüsch entfernt auf offener Wiese, wo sie mit weiten Sprüngen durch das Gras hüpfte und augenscheinlich auf kleine Heuschrecken Jagd machte. Ich konnte mich ihr bei solchen Gelegenheiten manchmal bis auf wenige Schritte nähern, und wenn sie dann schliesslich vor mir flüchtete, flog sie auch nicht immer direkt ins Gebüsch, sondern liess sich auf kurze Entfernung wieder ins Gras nieder.

Am 20. Mai 1899 entdeckte ich in einer Weissdornhecke, neben stark begangenen Fusssteig, ein Nest mit angebrütetem Gelege von nur zwei Eiern, und am 10. Juni 1899 in Weissdornhecke, wieder neben belebtem Weg, ein Nest mit vier bereits befiederten Jungen. In den Raingebüschten dient zur Aufnahme des Nestes meistens ein niedriger Schwarzdornstrauch.

Ein am 18. Mai 1901 aufgefundenes Nest, welches ich samt Gelege von vier Eiern in meiner Sammlung aufbewahre, ist kein sonderlich kunstvoller, aber ziemlich fester Bau, der mit den Nestern anderer Grasmückenarten die Eigenart gemein hat, dass Licht und Luft durch Nestboden und -wand Durchgang findet. Weiches, biegsames Baumaterial ist sehr wenig verwendet worden. Die Nestwand besteht vorwiegend aus harten, brüchigen, trockenen Pflanzenstengeln, zwischen welche hie und da einiges Raupengespinnst und Pflanzenwolle eingeflochten ist. Dem Nestrand geben trockene Windenstengel grössere Festigkeit und einige Rundung. Der Napf ist mit elastischen, feinen Pflanzenstengeln, Grashälmen und Würzelchen dünn ausgelegt. Die Höhe des Nestes beträgt 7 cm, seine Breite 10 cm, Tiefe des Napfes 4 cm, dessen Durchmesser 6 cm.

Die vier Eier des Geleges haben folgende Beschaffenheit: Die Eischale ist von feinem Korn, besitzt keinen Glanz und fühlt sich etwas rauh an. Auf graulichweisser Grundfarbe sind dieselben gleichmässig und ziemlich dicht gelbbraunlich grau zart gewölkt, fast marmoriert. Die gegen den spitzen Pol spärlichen, ziemlich grossen aschgrauen Flecken schliessen am stumpfen Pol zu einem unregelmässigen Kranze zusammen. Diese auf dem frischen Ei deutlich hervortretende Zeichnung, bleicht auf der trockenen Schale in kurzer Zeit fast vollständig aus.

Die Maße und Gewichte der Eier sind folgende:

20.8	mm	×	15.7	mm	=	0.155	gr
20.9	»	×	15.4	»	=	0.162	»
20.6	»	×	15.6	»	=	0.160	»
20.8	»	×	15.4	»	=	0.154	»

29. *Accentor modularis* (L.) 1758 — Heckenbraunelbe.

Durchzugvogel. Im Frühling einzeln und spärlich; im Herbst in Hecken, Raingebüsch, an Waldrändern und in jungen Schonungen mitunter sehr zahlreich.

Frühlingszug: 1899 27./III., 1900 20./III., 1902 31./III.

Herbstzug: 1897 10./X., 1899 24./X., 1900 14./X. (sehr viele), 1901 20./X., 1902 19./X. (häufig).

30. *Troglodytes parvulus* (Koch) 1816 — Zaunkönig.

Spärlicher Jahresvogel. Beliebte Aufenthaltsorte zur Brutzeit sind: Waldschluchten mit überhängenden Rändern, an denen zahlreiche freigelegte Baumwurzeln herunterhängen; hier und da auch Dickichte älterer Holzschläge.

Ende September verlässt der Zaunkönig seinen Brutbezirk und kommt in die Hausgärten, im Winter auch in die Gehöfte der Stadt.

31. *Acredula caudata* (L.) 1758 — Weissköpfige Schwanzmeise.

Ziemlich häufiger Jahresvogel. Ich erhielt am 14. April 1901 ein Nest mit Gelege von acht Eiern, welches, gelegentlich der Abräumung einer bereits am 6. April durch Brand zerstörten fünfjährigen Eichenschonung, in einem versengten Eichen-

busch, etwa mannshoch über dem Boden aufgefunden worden war. Die Decke des Nestes war verbrannt und auch das Gelege durch Hitze teilweise beschädigt, so dass bloss sechs Eier davon gemessen, aber nur vier auch präpariert und gewogen werden konnten.

Die gefundenen Maße sind folgende:

14.2	mm	×	10.8	mm	=	0.065	gr
14.3	»	×	10.8	»	=	0.060	»
14.3	»	×	10.9	»	=	0.055	»
14.4	»	×	10.9	»	=	0.056	»
14.05	»	×	10.7	»	=	—	»
14.0	»	×	10.7	»	=	—	»

Die Eier haben eine sehr dünne glanzlose, sich rauhführende Schale. Drei Stück sind weiss, ohne jede andere Zeichnung; drei Stück haben auf weisser Grundfarbe um den stumpfen Pol einen leichten Fleckenkranz von blässröthlicher Farbe, und einige ebenso gefärbte Flecken auf der übrigen Oberfläche verteilt.

Am 13. April 1901 sah ich ein Paar mit Federn im Schnabel wiederholt einer etwa achtjährigen Schonung zufliegen, konnte aber das Nest, trotz eifrigem Suchen, nicht entdecken. In früheren Jahren, als ich meine Beobachtungen noch nicht aufzuzeichnen pflegte, hatte ich in Hochwaldbeständen wiederholt Schwanzmeisennester gefunden, welche mit ihrer Basis jedesmal in einer Astgabelung aufruhten. Ich war daher nicht wenig überrascht, als ich am 11. Mai 1903 in einem Vorstadtgarten ein Schwanzmeisenpaar auf hoher Fichte, etwa 6 Meter über dem Boden, am äusseren Ende eines schlanken, wagrechtstehenden Astes, zwischen die fiederartig angeordneten, dünnen, herunterhängenden Zweige ein hängendes Nest bauen sah. Ich liess mir dieses Nest samt seinem Träger herunterholen und fand, dass es bloss an einer Stelle, seitlich vom Scheitelpunkt der Nestdecke, an zwei herunterhängende dünne Zweige, mittelst einigen hauptsächlich aus Raupengespinnt und Spinnenweben bestehenden Bändern befestigt war. Der untere Nestteil hatte keine Stütze und hing frei in der Luft.

Wenn die Jungen flugfähig und selbständig geworden sind, was bei Frühbruten um die Mitte Mai der Fall zu sein pflegt, streicht die Schwanzmeise bis zum Frühling familien-

weise durch Wälder, kleine Gehölze, Obst- und Hausgärten des Gebietes. Beim Durchqueren offener Strecken sucht sie sich in die in der Strichrichtung befindlichen Hecken, Raingebüsch und dergleichen zu halten. In der zweiten Hälfte Februar sah ich sie oft schon paarweise herumstreichen.

32. *Parus coeruleus* (L.) 1758 — Blaumeise.

Bedingter Jahresvogel. Bewohnt zur Brutzeit zahlreich alle Hochwaldbestände, in denen es höhlenreiche Bäume gibt. In den Obst- und Hausgärten brütet sie verhältnismässig selten. Im Walde sieht man sie meistens in den Wipfeln der Eichen, wo sie Laub und Knospen an den äussersten Zweigenden eifrig und eingehend nach Kerbtieren durchsucht. Die Knospen werden dabei oft zerplückt. Nach der Brutzeit erscheint sie öfter in Obst- und Hausgärten. Bemerkenswert ist ihre Vorliebe für die auf offenem Felde befindlichen kleinen Röhrichte, in denen sie, namentlich im Herbst und Winter, häufig zu finden ist. Ich sah sie öfter auf dem Frühlings- und Herbstzuge, einigemal auch im Winter, in Flügen bis zu 10 Stück beisammen. Die meisten treiben sich aber, ausser der Brutzeit, einzeln umher. Selbst die Jungen einer Familie trennen sich, sobald sie selbständig geworden sind.

Einzelne Stücke schliessen sich zwar nicht selten streichenden Kohlmeisen- oder Schwanzmeisen-Gesellschaften an, halten sich aber in der Regel etwas abseits derselben auf und nehmen, in die Untersuchung der Zweige und Knospen vertieft, scheinbar weder von ihrer Begleitung, noch von dem nahe stehenden Beobachter Notiz.

Im Laufe des Oktober und November verschwinden viele Blaumeisen aus dem Gebiet, so dass im Winter ihr Bestand daselbst ein verhältnismässig geringer bleibt. Erst Ende Februar und März wächst derselbe, infolge Rückkehr der Wanderer, wieder zu seiner normalen Höhe an.

33. *Parus fruticeti* (Wallgr.) 1854 — Sumpfmehse.

Häufiger Jahresvogel. Bewohnt alle älteren Waldbestände und Obstgärten des Gebietes. Sie nistet in Stamm- und Astlöchern, meist nur wenige Meter hoch über dem Boden. In den Obstgärten wählt sie nicht selten aus hohlen Baumstämmen

verfertigte Nistkästen zur Brutstätte. Mit Individuen ihrer Art scheint sie keine Gesellschaften zu bilden, denn ich sah sie ausser der Brutzeit entweder einzeln und allein, oder in Gesellschaft streichender Goldhühnchen und anderer Meisenarten.

Im Frühling und Sommer ausschliesslich Insektenfresser, verzehrt sie von Ende Sommer an gerne auch ölhaltige Sämereien. Reife Sonnenblumensamen können sie zu tagelangem Verweilen in engen Hausgärten veranlassen. Im Winter bilden die Samen der Distel und des wilden Hopfens einen wesentlichen Teil ihrer Nahrung.

34. *Parus ater* (L.) 1758 — Tamenmeise.

Durchzugvogel. Am 22. April 1900 beobachtete ich zwei Stück auf jungen Fichten am Waldsaum, und 11. Oktober 1902 wiederum zwei Stück auf den Lärchen der Promenadenanlage »Lämmerweide«.

35. *Parus major* (L.) 1758 — Kohlmeise.

Jahresvogel. Bewohnt als häufiger Höhlenbrüter sowohl Wälder, als auch Obst- und baumreiche Hausgärten des Gebietes. Es werden von ihr zur Brutstätte auch öfter 2—3 Meter hoch an Obstbäume befestigte, aus starken Brettern, besser aus hohlen Baumstämmen hergestellte Nistkästen gewählt. Sie ist fast stets in Gesellschaft, und nur ausnahmsweise einzeln anzutreffen. Sie durchsucht nach Nahrung vorzugsweise niedrige Baumregionen, durchkriecht dichtes Gebüsch und kommt auch oft auf den Boden herunter. Obwohl nicht scheu, pflegt sie, namentlich wenn sie gepaart ist, den in ihrer Nähe erscheinenden Menschen mit erregten Rufen zu begrüßen. Der Bestand der Kohlmeise ist im Gebiete zwar auch im Winter ein beträchtlicher, doch merklich geringer als in den übrigen Jahreszeiten. Ich glaube daher annehmen zu dürfen, dass sich ein Teil derselben im Winter milderer Himmelsstrichen zuwendet.

36. *Sitta caesia* (Wolf) 1810 — Kleiber.

Häufiger Jahresvogel. Seinen Aufenthalt bilden vorzugsweise ältere Eichenbestände, oft auch an den Wald anstossende Obstgärten, seltener baumreiche Hausgärten.

37. *Certhia familiaris* (L.) 1758 — Baumläufer.

Jahresvogel. Kommt in den Waldungen des Gebietes ziemlich häufig vor. Bestände mit alten, rauhrindigen Eichen werden bevorzugt. Gelegentlich besucht er auch Obstgärten. Infolge seines stillen Treibens und seines in der Färbung der alten Baumrinde angepassten Gefieders, wird er auch dort, wo er sich regelmässig aufhält, leicht übersehen. Im Herbst und Winter streicht er gerne in Gesellschaft von Meisen herum.

38. *Alauda arvensis* (L.) 1758 — Feldlerche.

Sommervogel. Bewohnt einige grössere Wiesenflächen des Gebietes ziemlich häufig.

Ankunft: 1899 25./II., 1901 9./III., 1902 9./III.

Abzug: 1899 28./X., 1900 14./X.

39. *Galerita arborea* (L.) 1758 — Heidelerche.

Seltener Sommervogel. Einzelne Paare brüteten wiederholt auf der »Wolkendorfer Höhe« einer mageren, mit kleinen Gehölzgruppen bestandenen Wiesenfläche am Südrande des Beobachtungsgebietes, sowie auf der Waldhutweide »Breite«.

Als Durchzugvogel tritt sie mitunter häufig auf. Am 1. März 1899 hielten sich während heftigen Schneegestöbers im Weichbild der Stadt, auf dem Holzmarkt ungefähr 20 Stück auf. Am 3. März 1900 verweilte wieder auf dem Holzmarkt, bei starkem Schneefall, eine Gesellschaft von 30—40 Stück, welche wie die Haubenlerchen auf der Strasse nach Futter suchten.

Während des Herbstzuges war sie am 2. Oktober 1900 und 28. September 1902 auf dem »Eichenrücken« sehr häufig.

40. *Galerita cristata* (L.) 1758 — Haubenlerche.

Jahresvogel. Im Kokeltal, entlang der Landstrasse eine häufige Erscheinung. In den Seitentälern und auf den von Feldwegen durchzogenen, hügeligen Teilen des Gebietes kommt sie während der Brutzeit nicht vor. Am 1. Mai 1898 fand ich auf dem Boden einer mit Riedgras und wenigen Weidenbüschen bestandenen Sandablagerung am Kokelufer ein Nest, mit Gelege von drei Eiern.

An klaren, sonnigen Oktobertagen sah ich zum wiederholten Male einzelne Haubenlerchen hoch über Schässburg, lockend dahinziehen. Es scheinen demnach manche Exemplare im Herbst ihren Standort auf weitere Entfernung hin zu wechseln. Im Winter hält sie sich auf der Landstrasse auf und durchsucht die Exkremente von Pferden und Rindern nach Nahrung. Bei hochliegendem Schnee kommt sie auch bis in die breiteren Gassen der Stadt.

41. *Budytes flavus* (L.) 1758 — Kuhstelze.

Durchzugvogel. Am 16. Oktober 1901 beobachtete ich zwei Stück, welche sich auf einer Wiese zwischen weidendem Vieh herumbewegten.

42. *Motacilla melanope* (Pall) 1776 — Graue Bachstelze.

Durchzugvogel. Zieht im Herbst, September bis November, einzeln, zuweilen auch in kleinen Flügen regelmässig durch das Gebiet und hält sich daselbst nicht nur an den Ufern der Kokel, sondern öfter auch inmitten der belebten Stadtteile auf. So z. B. war sie Ende November und Anfang Dezember 1900 sehr häufig auf den Hausdächern in der Stadt zu sehen. Einzelne Stücke verweilen mitunter in den kältesten Wintermonaten bei uns und suchen in Gossen, unter Haustoren und an anderen schneefreien Plätzen nach Nahrung.

Auf dem Frühlingszuge scheint sie sich selten im Gebiete aufzuhalten. Ich beobachtete bisher bloss einmal 1 Stück unter dem Mühlenwehr am 10. März 1895.

43. *Motacilla alba* (L.) 1758 — Weisse Bachstelze.

Häufiger Sommervogel. Erscheint Mitte März gewöhnlich einzeln, seltener in kleinen Gesellschaften im Gebiete. Während der Zugzeit hält sie sich gerne an Wasserläufen auf. Nach derselben ist sie häufiger auf Aeckern, Feldwegen, Wiesen, abgeholzten Waldflächen und in Hausgärten anzutreffen. Ihr etwas locker gefügtes Nest baut sie oft auf Holzschlägen in Holzklaftern hinein. Im Sommer 1903 fand ich eins in einem Hausgarten in den dichten Schlinggewächsen einer Gartenlaube. Ein Nest, welches ich samt Gelege von sechs Eiern am 24. April 1900 aus einer Holzklafter hervorholte, ist wie folgt

beschaffen: Feine Reiserchen bilden die Grundlage. Die dicke Nestwand besteht aus einem lockeren Geflechte von trockenem Waldgras, Würzelchen, Bastfaden und etwas Bindfaden. Der Napf, dessen Tiefe 48 *cm.* und Durchmesser 65 *cm* beträgt, enthält eine weiche Polsterung aus Rinder- und Hasenhaaren, sowie einigen Mausfellrestchen.

Die Schale der Eier ist von feinkörnigem Gefüge und besitzt matten Glanz. Ihre Grundfarbe ist grünlichgrau. Die dichtstehenden, über die ganze Eioberfläche gleichmässig vertheilten Fleckchen sind braun und hell braungrau.

Vier Eier (die übrigen zwei verunglückten) haben folgende Maße und Gewichte:

19.0	mm	×	15.1	mm	=	0.13	gr
20.1	»	×	15.2	»	=	0.145	»
19.5	»	×	15.2	»	=	0.140	»
19.0	»	×	14.9	»	=	0.130	»

Der Herbstzug, September und Anfang Oktober, erfolgt in der Regel gesellschaftsweise. Ich beobachtete ziehende, ungefähr 50 Stück umfassende Schwärme. Als Sammel- und Rastplätze dienen häufig die Kiesbänke am Kokelufer.

Ankunft: 1895 10./III., 1897 15./III., 1898 12./III., 1899 16./III., 1900 17./III., 1901 10./III., 1902 9./III., 1903 16./III.

Abzug: 1900 24./IX. (viele auf Dächern in der Stadt), 7./X. (in der Abenddämmerung starker Flug über der Kokel), 1901 3./X. (eine Gesellschaft zieht unter häufigen Lockrufen über Schässburg nach Süd), 1902 28./IX. (bei klarem Wetter streichen zahlreiche kleinere Flüge von Nord nach Süd), 1903 20./IX. (zahlreiche Ansammlungen auf kiesigen Uferplätzen an der Kokel).

44. *Anthus spipoletta* (L.) 1758 — Wasserpieper.

Seltener Wintergast. Am 1. Dezember 1901 traf ich an der eisfreien Kokel ein einzelnes ♂, welches ich für meine Sammlung erlegte.

45. *Anthus pratensis* (L.) 1758 — Wiesenpieper.

Durchzugvogel. Am 15. April 1900 beobachtete ich eine kleine Gesellschaft von fünf Stück auf einer sumpfigen Wiese. Am 4. Oktober 1900 hörte ich den Lockruf eines über Schässburg ziehenden Wiesenpiepers.

46. *Anthus trivialis* (L.) 1758 — Baumpieper.

Häufiger Sommervogel. Kommt Mitte April im Gebiete an und nimmt zur Brutzeit Aufenthalt in schwachbestocktem Hochwald, an Waldrändern, auf Waldblößen, in Obstgärten, am häufigsten aber auf abgeholzten Waldflächen, welche mit zerstreut stehenden Oberständern und einigen jungen Holze versehen sind. In der Frühlingszugzeit treiben sie sich einzeln, oft auch mehrere Stücke zusammen, nicht selten auf Feldern und Wiesen in der Nähe des Waldes herum. Auch während des Herbstzuges ist er nicht nur auf abgeholzten Waldflächen und in Obstgärten, sondern auch oft in kilometerweiter Entfernung von diesen, in Klee- und Maisfeldern zu finden.

Ankunft: 1899 16./IV., 1900 15./IV., 1903 13./IV.

Abzug: 1899 24./IX., 1900 14./X., 1901 13./X.

47. *Emberiza schoeniclus* (L.) 1758 — Rohrammer.

Wintergast. In den Wintern 1899/1900 und 1900/1901 hatten sich 10—12 Rohrämmern im Röhricht des »tiefen Winkel« einquartiert. Sie stellten sich daselbst bereits in der ersten Hälfte Oktober ein, und blieben im Jahre 1900 bis Ende März, im nächsten Jahre aber nur bis Anfang Januar, als der ungewöhnlich strenge Winter mit seinen häufigen, heftigen Schneefällen und anhaltend niedrigen Temperaturen von meist unter -20° C einsetzte. Im Herbst trieben sie sich gemeinschaftlich im Rohr, oder nur an den nächstliegenden Felddrainen umher. Nach den ersten Schneefällen aber strichen sie bis $\frac{1}{2}$ Kilometer weit aufs Maisstoppelfeld hinaus und suchten, entweder nur in Gesellschaft von ihresgleichen, oder in der von Feldsperlingen die mit Unkrautstengeln bestandenen Felddrainen nach Nahrung ab. Hier hielten sie vor dem heran kommenden Beobachter nur ungern stand. In der Regel noch ausser Flintenschussweite, flüchteten sie in wogendem, goldammer ähnlichem, aber gewandterem Fluge von Rain zu Rain. Hie und da trennte sich ein Stück in rascher Wendung vom Schwarm, liess sich seitwärts ins Stoppelfeld nieder, als ob es dort füttern wollte, flog dann aber gleich wieder den lautlos weiter streichenden Gefährten nach. Wiederholt beunruhigt, schwangen sie sich endlich hoch in die Luft und eilten raschen Fluges ins Röhricht zurück. Dort sassen bloss einzelne lockend

oder warnend frei auf Rohrstengeln: die übrigen hielten sich tiefer im Rohrdickicht verborgen. Auf einen ins Rohr abgegebenen Flintenschuss, stoben aber die meisten hervor und flogen wieder ins offene Feld hinaus.

Den Lockruf, den ich aus dem beunruhigten Schwarm, oder von einzelnen versprengten Stücken vernahm, klang zart und fein »zieh«. In Gesellschaft ungestört rastend, liessen sie ein gemüthliches, gedämpftes »schüg« hören. An den senkrechten Rohrstengeln kletterten sie sehr geschickt auf und ab, und zeigten überhaupt in Wesen und Bewegungen viel mehr Anmut und Gewandtheit, als ihre im Gebiete ansässigen Gattungsverwandten, deren Wesen eine gewisse Schwerfälligkeit anhaftet.

Am 16. Februar 1902 beobachtete ich nur vereinzelte Stücke in demselben Röhricht. Diese waren wenig scheu und liessen sich treiben wie Rohrsänger, ohne das Rohr sogleich zu verlassen.

Am 9. März 1902 traf ich eine kleine Gesellschaft, weit vom Röhricht, auf offenem Felde in den Maisstoppeln an. Aufgescheucht flogen sie sofort dem Rohre zu.

48. *Emberiza citrinella* (L.) 1758 — Goldammer.

Häufiger Jahresvogel. Nimmt zur Brutzeit Aufenthalt an buschigem Waldrand, in Schonungen, deren Gebüsch grasige Plätzchen einschliesst, in lichtem Mittelwald, in Obstgärten, an Raingebüschchen und Feldhecken und in allen sonstigen kleinen Gehölzen, die von freiem Felde umgeben sind. Ich fand ihr Nest stets unmittelbar auf der Erde, zwischen Gras gut verborgen. Doch soll sie es auch, bis 1 Meter hoch über dem Boden, in dichtem Gesträuch anlegen.

Ein vier Eier enthaltendes Nest, welches ich am 24. Mai 1900 in hohem Grase, an dornigem Rain entdeckte, hatte folgende Beschaffenheit: Reichliches Moos bildete die Grundlage. Die Nestwand bestand aus einem ziemlich festen Geflechte von Moos, trockenen Grashalmen und Grasblättern. Der Napf war mit feinen Würzelchen und Pferdehaaren sorgfältig ausgelegt.

Der Durchmesser des Nestes betrug 13 *cm.*, die Dicke der Nestwand 2,5 *cm.*, die Tiefe des Napfes 5 *cm.*, dessen Durchmesser 8 *cm.*

Die feinkörnigen, glanzlosen Eier waren auf rötlich grauweissem Grunde mit grösseren und kleineren, oft verwaschenrandigen Flecken und Punkten von violettgrauer Farbe dicht bedeckt, und darüber mit rotbraunen, manchmal dunkelbraunen Punkten, Fleckchen, Schnörkeln, Strichen und Aederchen gezeichnet.

Sie hatten folgende Maße und Gewichte:

22.9	mm	×	16.6	mm	=	0.17	g
22.3	»	×	16.5	»	=	0.16	»
22.9	»	×	16.8	»	=	0.17	»
22.5	»	×	16.7	»	=	0.17	»

Nach der Brutzeit, im August und September, traf ich sie selten im Wald und in Gehölzen, häufiger dagegen einzeln in Maisfeldern an. Im Herbst — bei fehlender Schneedecke auch im Winter — streicht sie gesellig auf Feldern und in den Weingärten umher. In der Abenddämmerung kommen viele, truppweise oder einzeln, vom Feld in den Wald, um in dem Dickicht junger Schonungen zu übernachten.

49. *Emberiza calandra* (L.) 1758 — Grauammer.

Ist als bedingter Jahresvogel eine häufige Erscheinung des Gebietes. Sie bewohnt im Sommer nicht nur die ebenen, sanftgeneigten und gewellten Wiesen des Haupttales, sondern nicht minder zahlreich auch die von Rainegebüsch und Feldhecken durchzogenen Felder und Wiesen an den mehr oder weniger steilen Lehnen der Seitentäler.

Von Ende September an streifen grössere und kleinere Scharen auf Maisstoppelfeldern und Wiesen umher. Auch sieht man sie dann öfters zu hunderten auf hohen Uferbäumen an der Kokel Rast halten, während dessen die ♂♂ nicht selten im Chor ihre monotone, schwirrende Weise herableiern.

Im Dezember und Januar bleiben in der Regel nur kleinere Flüge bei uns. Diese mengen sich nicht selten unter Goldammern, Hänflinge, oder andere im freien Gelände gesellig sich aufhaltende Wintervögel.

An Winter-Spätnachmittagen sah ich manchmal kleine Gesellschaften in junge Waldbestände auf hohe Oberständer einfallen. In den Gassen und Gehöften der Stadt habe ich die Grauammer auch im strengsten Winter niemals beobachtet.

Im März, bei anhaltend milder Witterung schon im Februar, erscheinen wieder zahlreiche und grosse Scharen im Gebiete. Ich beobachtete am 2. Februar 1899, während mildem Wetter, einen starken Schwarm auf dem Felde; am 2. Februar 1900 ungefähr 100 Stück auf hoher Schwarzpappel am Kokelufer, und am 19. Februar 1900 in einem Weidicht an der Kokel wieder eine grosse Schar.

Der Hauptzug scheint sich aber in der Zeit von Mitte März bis Mitte April zu vollziehen. So oft ich in dem genannten Zeitraume, vor Sonnenuntergang, in junge, auf höheren Berg-
rücken gelegene und meist von Hochwald umgebene Eichen-
oder Buchenschonungen hinauswanderte, fesselte fast jedesmal der Anblick zahlreicher dort umher schwärmender Grauaammern meine Aufmerksamkeit. Sie traten hier in der Regel in grossen Gesellschaften auf, strichen dicht geschart, unter beständigen Lockrufen, kreuz und quer über der Schonung, setzten sich zur Rast fast immer auf hohe Oberständer und fielen schliesslich zur Nachtruhe ins Dickicht ein. Ich war mir lange im unklaren, ob sie wohl schlafend unmittelbar auf dem Waldboden, oder auf den Zweigen des Gebüsches sässen. Durch einen Zufall kam ich darauf, dass beides der Fall ist. Als ich nämlich am Abend des 12. April 1902 aus dem Walde heimkehrend, das Dickicht einer Schonung durchquerte, geriet ich auf einem nur schütter mit niedrigem Gebüsch, aber dicht mit Gras bewachsenem Plätzchen in eine Gesellschaft dort schlafender Grauaammern. Trotz fortgeschrittener Abenddämmerung nahm ich deutlich wahr, dass die aus dem Schlaf gestörten, zum Teil vom Boden aus dem Grase, zum Teil aber aus dem Gesträuch, an dessen Zweigen noch vorjähriges trockenes Laub haftete, aufflatterten.

50. *Calcarius nivalis* (L.) 1758 — Schneeammer.

Seltener Wintervogel. Als ich am Morgen des 16. Dezember 1902 bei einer Temperatur von -27° C eine Ausfahrt machte, erblickte ich vor dem Schlitten auf der Landstrasse zwei *C. nivalis* in Gesellschaft einiger Goldammern und Haubenlerchen. Bevor ich aber den schweren Pelzmantel abwerfen und mich schussfertig machen konnte, flogen beide seitwärts aufs offene Feld hinaus, wo ich sie leider nicht mehr auffand.

51. *Loxia curvirostra* (L.) 1758 — Fichtenkreuzschnabel.

Berührt auf seinen Streifzügen vielleicht nicht selten, aber nur flüchtig das Gebiet, und dieser Umstand ist es wahrscheinlich, dass er so spärlich zur Beobachtung gelangt.

Am 3. Juni 1903 griff ich in einem Garten unter einer Fichte ein flugunfähiges altes ♂ auf, welches sich an der neben der Fichte führenden Drahtumfriedigung einen Flügel wundgestossen hatte.

Am 4. Juli 1903 beobachtete ich auf der mit Lärchen und Fichten bepflanzten Promenadenanlage »Lämmerweide« einen Flug von 8—10 Stück.

52. *Pyrrhula rubicilla* (Pall.) 1811 — Grosser Gimpel.

Gewöhnlicher, jedoch nicht jedes Jahr in gleicher Menge auftretender Wintervogel. Erscheint gewöhnlich nur in kleineren, seltener in grösseren Gesellschaften, mitunter schon im Oktober, meistens aber erst um die Mitte November im Gebiete. Seine Nahrung bilden im Felde und auf Holzschlägen Unkraut- und Grassämereien, am Waldrande Liguster-Schneeball- und andere Strauchbeeren, in den Hausgärten Samen von *Syringa vulgaris*. Ich sah ihn auf hohen Eichen auch Blattknospen verzehren. Im Frühling bleiben die letzten Flüge bis Ende März.

Am 16. Mai 1896 beobachtete ich ein Paar im Eichenbestand des Siechhofwaldes; am 3. Juli 1899 hörte ich wieder im Siechhofwalde und am 29. Juni im Hirschelwäldchen seinen Lockruf. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass er in seltenen Ausnahmefällen in unseren Laubwaldungen auch brütet.

Drei am 10. Januar 1903 erlegte Exemplare hatten folgende Maße:

	♂	♂	♀
Ganze Länge	160 mm	172 mm	166 mm
Schnabel . . .	10 »	9 »	9 »
Schwanz . . .	68 »	72 »	72 »
Schwingen . . .	92 »	92 »	90 »
Lauf	18 »	18.5 »	17 »

Ankunft im Herbst: 1900 18./XI. (am Waldrand viele in Flügen bis zu 10 Stück); 1901 17./XI. (erster Flug, nur ♂♂), 1903 11./X. (Lockrufe der ersten).

Abzug im Frühling: 1898 12./III. (zwei Flüge, ♂♂), 1901 31./III. (eine nur aus ♂♂ bestehende Gesellschaft), 1903 28./III. (die letzten).

53. *Serinus hortulanus* (Koch) 1816 — Girlitz.

Spärlicher Sommervogel. Ich kannte den Girlitz als Bewohner des Gebietes noch nicht, als Stadtgärtner H. Eder in den Gärten »unter der Burg« am 4. Mai 1901 das erste den Balzflug ausübende ♂ beobachtete. Im Laufe des Sommers begegnete ich diesem, wahrscheinlich erst neuer ins Gebiet eingewanderten niedlichen Finken auch auf der Erlenpromenade und im Stadtpark.

Im Sommer 1902 hörte ich seinen Lockruf oft in den Hausgärten und beobachtete am 2. Juli eine Familie, bestehend aus zwei Alten und vier Jungen, auf einem öffentlichen Spielplatz inmitten der Stadt, wo sie, unbekümmert um die nahe vorübergehenden Menschen, auf dem kiesigen Boden herumhüpften und augenscheinlich Sandkörner aufpickten.

Im Sommer 1903 hielten sich wieder einige in den Gärten »unter der Burg« auf.

54. *Carduelis elegans* (Steph.) 1826 — Stieglitz.

Häufiger Jahresvogel. Bewohnt im Sommer hauptsächlich baumreiche Haus- und Obstgärten, Promenade- und Parkanlagen, Waldränder und Ufergehölze an der Kokel. Er streicht in grösseren Schwärmen von September — mitunter schon von Ende August an — bis Anfang April auf Aeckern, brachliegenden Feldern, an Feldrainen und an offenen Fluss- und Bachufern umher. Die Samen der Disteln und anderer Feldkräuter bilden während der Strichzeit seine Hauptnahrung.

55. *Chrysomitris spinus* (L.) 1758 — Erlenzeisig.

Wintervogel. Erscheint um die Mitte Oktober in grossen Flügen. Doch unterliegt die Häufigkeit seines Auftretens in verschiedenen Jahren beträchtlichen Schwankungen. Man sieht ihn sehr häufig auf Erlen und Birken, deren Samen er mit Vorliebe verzehrt. Und zwar klaubt er diesen nicht nur aus den zapfenartigen Fruchtständen heraus, sondern liest den ausgefallenen auch vom Boden auf. In strengem Winter sah

ich ihn an Feldrainen auch nach Gras- und Unkrautsämereien suchen. Die letzten Flüge verlassen uns erst Ende März.

56. *Acanthis camabina* (L.) 1758 — Bluthänfling.

Jahresvogel. Nistet in dichtem Gebüsch an Niederwaldrändern, Feldrainen, in lebenden Feld- und Gartenhecken, wobei von letzteren die aus Weissdorn gebildeten bevorzugt werden. Am 4. Mai 1900 entdeckte ich auf einem Holzschlage in einem niedrigen Haufen trockener Eichenäste, ein zwischen getrocknetem Laube verborgenes Nest, welches ein Gelege von 4 Eiern enthielt. Der dickwandige, etwas lockere Bau bestand aus trockenem Gras, Strohhälmchen und zarten Würzelchen. Der Napf enthielt eine weiche Polsterung aus verschiedenen Tierhaaren.

Die Eier hatten eine feinkörnige, matte Schale, waren hell bläulichgrün grundiert, am spitzen Pol nur äusserst spärlich, am stumpfen dicht grauviolett gepunktet und gefleckt. Auf dieser grauvioletten Fleckenzeichnung befanden sich noch einige Punkte, Fleckchen und Schnörkel von rotbrauner Farbe.

Die Eiermaße und -gewichte waren folgende:

17.3	mm	×	12.9	mm	=	0.085	gr
17.4	»	×	12.8	»	=	0.083	»
17.6	»	×	12.5	»	=	0.082	»
17.5	»	×	12.4	»	=	0.082	»

Im Spätherbst und Winter bildet der Hänfling grosse, oft mehrere hundert Stück umfassende Scharen, welche sich auf Maisstoppelfeldern und an Feldrainen aufhalten.

57. *Acanthis linaria* (L.) 1758 — Birkenzeisig.

Unregelmässiger Wintervogel. Trat im Winter 1896/97 und im Dezember 1903 zahlreich auf. In den dazwischen liegenden Jahren beobachtete ich bloss am 6. Januar 1899 ein einzelnes Stück, welches sich in einer Gesellschaft von Erlenzeisigen befand. Der Birkenzeisig zeigt nicht nur in seiner äusseren Erscheinung, sondern auch in seiner Winterlebensweise viele Ähnlichkeit mit dem Erlenzeisig und pflegt mit dessen Flügen auch öfters vereint umherzustrichen.

58. *Chloris hortensis* (Brehm.) 1831 — Grünling.

Häufiger bedingter Jahresvogel. Erscheint im März und Anfang April in grösseren Flügen. Mitunter begegnete ich

durchziehenden Schwärmen noch in der zweiten Aprilhälfte, wenn viele Paare im Gebiete schon zu brüten begonnen hatten. Die ersten Paare beobachtete ich Anfang April und fand Mitte dieses Monates öfter das fertige Nest. Dieses steht in Gärten gewöhnlich auf einer jungen Konifere, oder in dichtem Rosenstrauch. Einigemal entdeckte ich es auch in dornigen Raingebüschchen und in Obstgartenhecken. An lichten, buschigen Waldrändern ist er zur Brutzeit auch häufig zu finden und brütet vermutlich auch dort. Als volls Gelege fand ich gewöhnlich 5, seltener 4 Eier.

Im Sommer und Herbst kommt er gesellschaftsweise häufig in die Gärten und tut sich an Sommerblumen- und Salatsamen gütlich. Bis Mitte Oktober ziehen die meisten ab. Den Winter über beobachtete ich stets nur wenige und kleinere Flüge in den Gärten und auf dem Felde.

59. *Fringilla coelebs* (L.) 1758 — Buchfink.

Häufiger bedingter Jahresvogel. Bewohnt alle älteren Waldbestände, baumreiche Haus- und Obstgärten und Anlagen. Das fertige Nest fand ich in der ersten Aprilhälfte auf Wald- und Obstbäumen, bis 5 Meter hoch über dem Boden. Ein am 23. April 1899 entdecktes stand nur 1½ Meter hoch auf junger Fichte. Ich sah bloss das ♀ an der Herstellung des Nestes arbeiten: dieses wurde aber beim Aufsuchen und Zuführen der Nestbaustoffe beständig vom ♂ begleitet. Im März treffen im Gebiete zahlreiche Buchfinken ein. Manche von den ziehenden Schwärmen sind ausschliesslich aus Männchen, manche ebenso aus Weibchen zusammengesetzt: in andern wieder sind beide Geschlechter vertreten. Während des Herbstzuges, welcher hauptsächlich im Oktober vor sich geht, halten sich grössere und kleinere Gesellschaften häufig auf abgeholzten grasigen Waldflächen, an Raingebüschchen, auf Aeckern und Brachfeldern auf.

Im Winter sind stets ziemlich viele ♂♂, aber immer auch einige ♀♀ anzutreffen. Im Januar 1899 und im Dezember 1903 beobachtete ich Buchfinkengesellschaften, in denen die ♀♀ ausnahmsweise sehr zahlreich vertreten waren.

Frühlingszug: 1900 28./III. (in einem Weidicht sehr viele ♂♂), 1./IV. (eine nur aus ♀♀ bestehende Schar), 1901 16./III.

(grössere Gesellschaft, nur ♂♂), 1902 20./III. (grössere Gesellschaft, ♂♂ und ♀♀).

Herbstzug: 1900 27./X. (auf Weiden an einem Feldbachgraben Scharen von *Fr. coelebs*, überwiegend ♀♀), 1903 5./X. (sehr häufig auf dem Felde in Raingebütschen), 6./XI. (auf einem mit Gras überwachsenen Holzschlage mehrere Schwärme, vorwiegend ♂♂, wenige ♀♀).

60. *Fringilla montifringilla* (L.) 1748 — Bergfink.

Wintervogel. Trifft Mitte Oktober scharenweise im Gebiete ein und ist nicht nur auf offenem Felde, sondern, auf Bäumen rastend, auch im Walde öfter zu finden. Seiner Nahrung, welche aus Gras- und aus anderen Feldpflanzensämereien besteht, geht er an dornigen, grasigen Halden, auf Aeckern und an Feldrainen nach, und zwar hält er sich dabei nicht immer nur an die Gesellschaft seiner Art, sondern mengt sich auch einzeln unter andere Vögel, welche im Winter mit ihm die gleiche Lebensweise führen. Im aussergewöhnlich kalten und schneereichen Winter 1902/3 fand ich ihn überall an Feldrainen, aber nirgend in grossen geschlossenen Schwärmen, sondern immer nur wenige in Gesellschaft anderer Wintervögel. Als Mitte März 1900, nach einer Reihe warmer Frühlingstage, plötzlich starker Schneefall eintrat, kamen, von Hunger getrieben, einzelne bis in die Höfe der inneren Stadt.

Ankunft: 1900 14./X., 1902 19./X.

Abzug: 1900 17./III., 1902 16./III.

61. *Coccothraustes vulgaris* (Pall.) 1811 — Kernbeisser.

Ziemlich häufiger bedingter Jahresvogel. Bewohnt die meisten Waldbestände und nicht selten auch die Obstanlagen des Gebietes.

Am 12. April 1899 sah ich in älterer Schonung ein Paar beim fertigen, aber noch leeren Nest. Am 15. Mai 1900 beobachtete ich in einem Buchenbestande ein Paar, welches noch emsig mit Fertigstellung seines auf hoher schlanker Weissbuche befindlichen Nestes beschäftigt war.

Im Juni entdeckte ich in Obstgärten zu wiederholten Malen Junge enthaltende Nester auf Obstbäumen. Nach der Brutzeit streicht der Kernbeisser truppweise umher, kommt

dann oft auch in Hausgärten, in denen Traubenkirschenbäume (*Prunus padus* L.) stehen, deren Fruchtkerne er sehr zu lieben scheint.

Im Winter beobachtete ich auf lichten Plätzen im Walde, an Waldrändern und in Obstgärten immer nur wenige und kleinere Gesellschaften. Erst im April tritt er wieder ziemlich zahlreich auf.

62. *Passer montanus* (L.) 1758 — Feldsperling.

Häufiger Jahresvogel. Bewohnt im Sommer zahlreich die Obstgärten, wo er in hohlen Bäumen nistet, aber auch die für Meisen bestimmten Nistkästchen für seine Brut in Anspruch nimmt. Im September bildet er grosse Schwärme, zieht aufs offene Feld hinaus und bevölkert daselbst bis in den Frühling scharenweise alle dichten, dornigen Raingebüsche, Weiden-dickichte an der Kokel und Röhrichte auf feuchten Plätzen. Seine Nahrung sucht er gesellig auf Stoppel- und Brachfeldern, sowie an Felddrainen. Bei hochliegendem Schnee stellt er sich in grosser Menge in den Höfen und Gärten der Stadt ein.

63. *Passer domesticus* (L.) 1758 — Haussperling.

Jahresvogel. Ist nicht nur in der Stadt, sondern auch auf den meisten zerstreut im Felde stehenden Meierhöfen gemein. Er macht von April bis Juli mehrere Bruten und nistet in den an menschlichen Wohnungen, Scheunen, Brücken und anderen Baulichkeiten vorfindlichen Löchern und überdeckten Plätzchen, mitunter auch in Baumhöhlen. Auch baut er — heute merkwürdigerweise seltener, als vor ungefähr 10 bis 15 Jahren — im dichten Gezweige der italienischen Pappeln, oder auf anderen dichtbelaubten Bäumen, freistehende, sehr voluminöse überwölbte Nester.

In der inneren Stadt aber brütet er fast ausschliesslich nur in den meist gewaltsam in Besitz genommenen Nestern der Hausschwalben. Nach der Brutzeit, Anfang August, begibt sich der Spatz in die Sommerfrische. Bloss in den Vorstädten bleiben ziemlich viele, namentlich Junge, zurück. Aus der heissen, staubigen Atmosphäre der inneren Stadt aber zieht, mit wenigen Ausnahmen, Alt und Jung aufs Feld hinaus, nimmt für mehrere Wochen Aufenthalt in lebenden, buschigen Feldhecken, und streicht von dort aus, zum Zwecke der Nahrungssuche, auf Mais-

felder und Wiesen. Erst Mitte September kehrt nach und nach alles wieder auf die altgewohnten Standplätze in Hausgärten und Höfe zurück, um den Winter über dort zu verbleiben.

64. *Sturnus vulgaris* (L.) 1758 — **Staar.**

Nicht seltener Sommervogel. Erscheint, nach dem Gange der Witterung, zweite Hälfte Februar, oder Anfang März im Gebiete, und bewohnt die mit höhlenreichen Eichenüberständen versehenen Waldbestände, deren es im Gebiete auch jetzt noch einige gibt. Er liebt die Geselligkeit und nistet, falls es die vorhandenen Nistgelegenheiten erlauben, mit anderen Paaren gerne nahe beisammen: auch begibt er sich meist in Gesellschaft auf Wiesen und Felder nach Nahrung. Im März, wenn es noch keine junge Nachkommenschaft zu versorgen gibt, scharen sich die von der Weide gesättigt heimkehrenden, vor Sonnenuntergang, zu gemeinsamer Unterhaltung auf Eichenwipfeln zusammen. Ein undeutliches Murren, Krächzen, Pfeifen und Schwatzen erfüllt die Luft. Aus diesem Gewirr von verschiedenartigsten Lauten ist heraus zu hören: das Pfeifen des Menschen, der Ruf der Dohle, des Pirols, des Bussardes, des Haussperlings und noch vieles andere. Flüge von 4—6 Stück fliegen immer fort zu und tragen zur Verstärkung des Konzertes bei. Die meisten singen, einige necken und befehlen sich scheinbar, andere hocken mit lockerem Gefieder, von den letzten Sonnenstrahlen beschienen, behaglich still. Plötzlich stiebt der ganze Schwarm, ohne sichtbare Ursache, erschreckt auseinander, löst sich in kleine Trupps auf, die sich aber bald wieder auf einem anderen Eichenwipfel sammeln, um das frühere Spiel fortzusetzen, bis zunehmende Dämmerung demselben ein Ende macht. Nach der Brut, im Juli, verlassen die Staare das Beobachtungsgebiet, sind aber auf grösseren Wiesen- und Weideflächen der benachbarten Gemeindegebiete, namentlich der des Kokeltales, scharenweise, oft in Gesellschaft von Dohlen und Nebelkrähen, noch bis Ende Oktober anzutreffen.

Ankunft: 1899 7./III., 1900 25./II., 1902 16./II., 1903 1./III.

65. *Oriolus galbula* (L.) 1766 — **Pirol.**

Häutiger Sommervogel. Trifft in den letzten Apriltagen, oder Anfang Mai ein, und nimmt Aufenthalt auf hohen Waldrand-

bäumen, in jüngeren hochaufgeschossenen, mit alten Eichen-überständern untermischten Weissbuchenbeständen, ferner in Obstgärten und häufig auch in den aus hohen Weiden und Schwarzpappeln gebildeten Ufergehölzen an der Kokel. Seinen runden flötenartigen Sangruf und einen lauten rauhen Schrei lässt er fleissig bis Mitte Juli erschallen. Ausser diesen Rufen besitzt er auch einen unbedeutenden schwatzenden, rätschenden Gesang, welcher jedoch nur aus der Nähe hörbar ist. Im Sommer streicht er familienweise herum, kommt häufig in die Gärten und verzehrt dort Kirschen, Maulbeeren, aber auch süsse weiche Sommerbirnen. Der Abzug findet in kleinen Flügen von Anfang bis Ende August statt. Einzelne Nachzügler werden manchmal noch in den ersten Septembertagen angetroffen.

Ankunft: 1895 11./V., 1897 1./V., 1898 27./IV., 1899 22./IV., 1900 29./IV., 1902 24./IV.

Abzug: 1899 27./VIII., 1900 30./VIII. (kleine Gesellschaft in einem Hausgarten), 3./IX. (1 Stück), 1901 28./VIII., 1902 16./VIII.

66. *Garrulus glandarius* (L.) 1758 — Eichelhäher.

Ist als Jahresvogel in allen Waldbeständen des Gebietes gemein. Ein Nest, welches ich, samt vollem Gelege von 5 Eiern, am 21. April 1900 am Waldrand von einer jungen Fichte herunterholte, bestand aus dünnen trockenen Reiserchen und Baumwurzelteilchen. Die flache 11 cm breite und 5·5 cm tiefe Nestmulde war bloss mit zarten Baumsaugwurzeln sauber und glatt ausgeflochten.

Die Eier hatten mittelfeines Korn, keinen Glanz und waren auf weisslichgrünem Grunde mit hell grünlichbraunen, ineinanderfliessenden Flecken bedeckt. Am stumpfen Pol, bei einem Stück jedoch am spitzen, standen diese Flecken, ohne einen Kranz zu bilden, gehäuft und waren hier in der Färbung etwas dunkler getönt, als auf der übrigen Eioberfläche. Hier und da waren, in unregelmässiger Verteilung, auch einige tief dunkelbraune Haarstriche und Punkte auf denselben vorhanden.

Die Maße und Gewichte der Eier waren folgende:

31·0 mm	×	22·4 mm	=	0·515 gr
29·8	»	×	22·5	» = 0·505
31·5	»	×	22·6	» = 0·527
30·6	»	×	22·3	» = 0·500
31·0	»	×	22·5	» = 0·514

Der Eichelhäher liebt die Geselligkeit und hält sich bloss zur Brutzeit paarweise. Nach Ablauf derselben vereinigen sich oft mehrere Familien und streifen regelmässig einen bestimmten Bezirk ab. Ihr Lieblingsziel sind Obstgärten, in denen sie durch das Anhacken und Herunterwerfen des Obstes nicht geringen Schaden anrichten. Im Herbst gehen ihre Streifzüge weiter. Oft trifft man sie dann in Feldgebüsch, weitab vom Walde. Gelegentlich eines Jagdausfluges, im Oktober, sah ich einmal hunderte von Eichelhähern, hoch über dem Tal, von einem Waldberg zum andern ziehen.

67. *Pica rustica* (Scop.) 1769 — Elster.

Häufiger Jahresvogel. Bewohnt zahlreich die Ufergehölze an der Kokel, dichte dornige Raingebüsch, Feldhecken und nicht selten auch Obstgärten und Dickichte am Waldrand. Ihr Nest fand ich bald niedrig, mitunter nur 1 Meter hoch über der Erde, in Feldgebüsch, bald bis 15 Meter hoch in den Wipfelästen hoher Bäume. Ausser der Brutzeit treibt sie sich Nahrung suchend gerne in zerstreuten Gesellschaften auf dem Felde und in Gärten umher, und kehrt abends truppweise auf ihre Schlafplätze in dichte Gehölze, namentlich in Kokel-Uferweidichte zurück.

68. *Colaeus monedula* (L.) 1758 — Dohle.

Häufiger Jahresvogel. Nistet innerhalb des Beobachtungsgebietes nur in den zerklüfteten Wänden der Waldschluchten »Schustergraben« und »Schleifengraben«. Sie scheint zeitig im Frühjahr zu brüten, denn ich sah bereits Anfang April einzelne Stücke, mit Futter im Schnabel, vom Felde dem »Schleifengraben« zufliegen. Vom Herbst bis zum Frühjahr streicht sie in grossen Scharen, denen sich in der Regel einige Nebelkrähen gesellen, auf Aeckern und Wiesen umher. Diese Scharen übernachten gerne in Gehölzen an der Kokel. An einem Spätherbstabend beobachtete ich eine nach tausenden zählende Schar, welche dicht geschlossen, unter grossem Lärm, ungefähr eine halbe Stunde lang über einem Weidichte auf und ab strich und erst nach Einbruch der Dunkelheit mit lautem Gebraus in dasselbe einfiel.

69. *Corvus frugilegus* (L.) 1758 — Saatkrähe.

Durchzug- und Wintervogel. Zieht im Früh- und Spätjahr durch das Gebiet und hält sich in demselben auch im Winter regelmässig auf.

Ich notierte folgende Beobachtungsdaten:

1895 10./III. warm, heiter. *C. frugilegus* in mehreren Flügen zu ungefähr 20 Stück auf dem Zuge nach Norden. Einige Stücke rasten mit Nebelkrähen auf Bäumen.

1899 8./I. und 15./II. grosse nur aus Saatkrähen zusammengesetzte Scharen in den Maisstoppeln: einige durchstöbern Düngerhaufen nach Nahrung; 9./III. 1 Flug streift in Gesellschaft von Nebelkrähen über die Aecker.

1900 1./III. grössere Schar auf dem Zuge nach Nord; 27./X. 1 Flug streicht eilig und dichtgeschlossen von Ost nach West. Eine andere Gesellschaft treibt sich mit Nebelkrähen und Dohlen in den Maisstoppeln herum.

1901 19./I. hoher Schnee. Temperatur — 20° C. Einige Stücke streichen über das Feld; 17./II. und 24./II. sehr kalt. Einige Stücke in den Maisstoppeln.

1902 28./IX. Schar von Nebelkrähen und Dohlen schwärmt über dem Feld, darunter einige Saatkrähen; 16./XII. bei sehr strenger Kälte und hochliegendem Schnee, auf der Landstrasse einige Saatkrähen mit Nebelkrähen.

1903 8./III. Scharen von Dohlen mit Saatkrähen auf frischgeackertem Felde.

70. *Corvus cornix* (L.) 1758 — Nebelkrähe.

Häufiger Jahresvogel, dessen Nest ich oft auf hohen Waldrandbäumen, und in den Ufergehölzen der Kokel fand. Ein Nest, aus welchem ich am 15. April 1900 vier Eier hob, befand sich kaum 3 Meter hoch über der Erde, auf einer in offenem Felde allein stehenden, niedrigen Sahlweide. Die Grundlage dieses ziemlich massigen und etwas lockeren Baues bildeten trockene, etwa bleistiftdicke Zweige. Die Nestwand bestand aus einem groben Flechtwerk von Eichen- und Lindenbastrinde. Die Nestmulde war mit Schafwolle und Schweinehaaren weich ausgepolstert.

Die Eier hatten eine ziemlich grobkörnige matte Schale, fühlten sich etwas rau an, und waren auf graugrünem Grunde

mit licht- bis dunkelbraungrünen Flecken bedeckt. Die Flecken rückten am stumpfen Pol dicht zusammen, flossen oft ineinander, bildeten aber keinen Kranz.

Die Eiermaße und Gewichte waren folgende:

42.9	mm	×	29.5	mm	=	1.218	gr
43.0	»	×	30.2	»	=	1.320	»
41.5	»	×	30.7	»	=	1.376	»
43.3	»	×	30.4	»	=	1.295	»

71. *Corvus corax* (L.) 1758 — Kolkkrabe.

Hat meines Wissens seit einer längeren Reihe von Jahren im Gebiete nicht mehr gehorstet. Der letzte besetzte Horst soll in den 1880er Jahren im Waldteil »Ochsenberg« gestanden haben. Wohl aber kommt er in ausgedehnten, ruhigen Waldungen umliegender Ortschaften auch jetzt noch vereinzelt als Brutvogel vor. Auf dem Striche, im Herbst und Winter, erscheint er im Gebiete durchaus nicht selten.

Am 10. November 1902 sah ich zwei Stück, unweit der Stadtlisiere, über dem Schindanger sich herumtummeln.

72. *Lanius collurio* (L.) 1758 — Rotrückiger Würger.

Häufiger Sommervogel. Erscheint Ende April oder Anfang Mai im Gebiete und bewohnt Gärten, Obstanlagen, junge mit grasigen Plätzchen durchzogene Waldkulturen, dornige Gestrüppe auf Waldhütweiden; besonders zahlreich aber die dornigen Hecken und Raingebüsche auf Feldern und Wiesen. Er brütet im Mai. Im Felde steht sein Nest, meistens niedrig über dem Boden, in einem Weiss- oder Schwarzdornstrauch, in den Gärten aber oft in ziemlicher Höhe auf einem Obstbaum. Das volle Gelege besteht aus 6 Eiern. Nach der Brutzeit hält er sich häufig in Maisfeldern auf und benützt die Spitze eines Maisstengels als Warte, von wo er nach kriechenden und fliegenden Kerbtieren — die ihm als Nahrung dienen — Ausschau hält. Fliegenden Kerfen flattert er nach und hascht sie geschickt aus der Luft auf. Die meisten alten Würger ziehen im August ab. Die im September noch in ziemlicher Anzahl hier verweilenden, sind meistens junge Exemplare.

Ankunft: 1899 30./IV., 1900 29./IV., 1901 5./V.

Abzug: 1900 19./IX., 1901 30./VIII., 1903 6./IX. (häufig in

den Maisfeldern, die meisten im Jugendkleide, nur ein altes ♂: 27./IX. (letzter junger Vogel).

73. *Lanius minor* (Gm.) 1788 — Grauer Würger.

Spärlicher Sommervogel, dessen Ankunft gegen Mitte Mai erfolgt. Er wählt zum Standort: an Aecker und Wiesen grenzenden Hochwaldrand, ältere Gehölze an der Kokel, lebende Feldhecken, in denen einzelne wilde Obstbäume, hochragende Eichen, Espen und dergleichen stehen. Ich entdeckte bisher bloss ein Nest, und zwar am 24. Mai 1900. Dieses befand sich am Kokelufer, 6—8 Meter hoch über dem Boden, auf dem Seitenast einer hohen Schwarzpappel. Krähen, Elstern, welche sich auf den Nistbaum niederlassen wollten, wurden heftig und hartnäckig angegriffen, bis sie es vorzogen, vor dem zwar schwächeren aber gewandteren Gegner das Weite zu suchen. Am 13. Juli 1899 beobachtete ich einen Kampf zwischen *Lanius minor* ♂ und *Lanius collurio* ♀, welcher mit der Flucht des *L. collurio* endigte. Der graue Würger scheint das Gebiet im August zu verlassen, denn in diesem Monate beobachtete ich den letzten.

Ankunft: 1899 14./V., 1900 13./V., 1901 16./V., 1902 11./V.

Abzug: 1899 27./VIII. (der letzte), 1902 20./VIII. (der letzte).

74. *Lanius excubitor* (L.) 1758 — Raubwürger.

Jahresvogel. Ich fand bisher im Gebiete bloss die typische zweispiegelige Form. Er hält sich während der Brutzeit in offenem, mit dornigem Gebüsch und einzelnen kleinen Gehölzgruppen versehenem Gelände, sowie in lichtem, von Rasenplätzen unterbrochenem Walde auf.

Am 3. Juni 1900 beobachtete ich auf den lichtstehenden Eichen der Waldhutweite »Breite« einige junge Raubwürger, welche von den Alten noch gefüttert wurden. Aus dem Entwicklungsstadium dieser im Fliegen noch unbeholfenen Jungen, liess sich schliessen, dass sie einem Gelege aus dem April entstammten.

Am 24. Mai 1900 fand ich auf einem im offenen Felde einzeln stehenden alten Weissdornstrauch, 2 $\frac{1}{2}$ Meter über dem Boden, ein Nest mit 7 stark bebrüteten Eiern; ein anderes am 18. Mai 1901 kaum 3 Meter hoch auf einzeln stehendem

Feldrüsterbäumchen mit unvollständigem Gelege von drei klaren Eiern.

Obwohl auf nahe aneinander gelegenen Plätzen von derselben Art erbaut, unterschieden sich diese Nester, in Bezug auf ihre Grösse, Festigkeit und das sie zusammensetzende Material, wesentlich von einander. Das Nest vom 25. Mai 1900 besass eine Grundlage von trockenen Reiserchen, groben Pflanzenstengeln, Gras, Moos und Federn von Kleinvögeln. Die feste Nestwand bestand aus trockenem Gras und dünnen Pflanzenstengeln. Der 9 cm weite und 6 cm tiefe Napf war mit feinen Grashalmen und einigen Vogelfedern sorgfältig ausgefüttert.

Das Nest vom 18. Mai 1901 war von lockerem Gefüge und bestand nach aussen grösstenteils aus Blütenkätzchen der Espe, welche nur mit wenigem trockenem Gras, Moos und einigen Schachtelhalmen untermischt waren: nach innen aus wenigen Grashalmen und Grasblättern, aber vielen trockenen Samenrispen von in der Nähe des Nistplatzes befindlichem Rohr (*Arundo phragmites* L.), mit denen auch der 8 cm weite und 5 cm tiefe Napf zwar weich und warm, aber locker und unordentlich ausgelegt war.

Die Eier beider Gelege hatten eine glanzlose Schale von mittelfeinem Korn und fühlten sich etwas rauh an. Ihre Grundfarbe war grünlichgrau. Auf dieser waren sie in erster Reihe ziemlich dicht mit grauen und braunen Pünktchen überstreut. Dann folgten grössere, am spitzen Pol vereinzelt, am stumpfen Pol häufiger stehende Flecken von grauer, leicht ins violette spielender Farbe. In dritter Reihe waren olivenbraune, verhältnismässig grosse Flecken vorhanden, welche am spitzen Pol auch nur spärlich standen, um den stumpfen dagegen dicht zusammenrückten, mit ihren Rändern oft ineinander flossen und auf einigen Eiern kranzähnliche Zeichnungen bildeten.

Fünf Eier des Geleges vom 25. Mai 1900 (zwei Stück verunglückten beim Ausheben) zeigten folgende Dimensionen:

26.8 mm	×	18.5 mm		
26.0	»	×	18.5	»
26.5	»	×	19.0	»
27.0	»	×	18.8	»
26.8	»	×	19.0	»

Die Maße und Gewichte des Geleges vom 18. Mai 1901 waren:

$$26.0 \text{ mm} \times 20.3 \text{ mm} = 0.305 \text{ gr}$$

$$27.0 \text{ »} \times 20.0 \text{ »} = 0.310 \text{ »}$$

$$26.3 \text{ »} \times 19.9 \text{ »} = 0.305 \text{ »}$$

Eine Verwechslung mit *Lanius minor* ist ausgeschlossen, nachdem ich in beiden Fällen das vom Neste abstreichende ♀ erlegte und genau bestimmte.

Während des Sommers begegnete ich dem Raubwürger häufiger auf Maisfeldern. Der Mageninhalt eines im August erlegten Stückes enthielt bloss Reste von Käfern.

Vom Herbst bis zum Frühling ist er, in manchen Jahren häutiger, in anderen spärlicher, auf dem Felde, in jüngeren lichten Waldkulturen, oder in Gebüsch an der Kokel zu finden, wo er regungslos auf den höchsten Zweigen einzeln stehender Bäume oder Sträucher sitzt und nach Beute Umschau hält. Diese besteht, nach dem Verschwinden der Insekten, aus kleinen Vögeln und Mäusen. Vögel, die in ihm den Feind nicht zu kennen scheinen, erhascht er in plötzlichem Ueberfall. Er verfolgt zwar manchmal auch die in vollem Fluge befindlichen sehr eifrig, wie ich aber glaube, nur die langsamen und ungewandten Flieger bisweilen mit Erfolg. Im Januar sah ich einmal zu, wie er sich vergeblich hinter flüchtig dahineilenden Zeisigen abmühte; ein andermal, es war an einem schönen klaren Oktobertage, war er hoch in der Luft hinter einer Haubenlerche, die sich bekanntlich nicht durch Fluggewandtheit auszeichnet, her. Die geängstigte Lerche suchte ihrem Bedränger dadurch zu entkommen, dass sie ihn überstieg. Doch hartnäckig folgte ihr der Würger. Plötzlich versuchte die offenbar schon ermüdete Lerche sich dem ihr schon nahen Verfolger durch jähen Fall zu entziehen. Vergebens, der Würger tat dasselbe und hatte sein Opfer schon nahezu erreicht, als ein zwischenliegendes Gehölz den Schlussakt dieses, einen Vogelfreund stets aufregenden Schauspiels meinen Blicken entzog.

75. *Muscicapa parva* (Bchst.) 1795 — Zwergfliegenschnäpper.

Tritt im Gebiete während des Frühlingszuges, Ende April und Anfang Mai, zwar regelmässig, aber stets nur in geringer

Anzahl auf. Ich glaube annehmen zu dürfen, dass einzelne Paare in unseren Wäldern zuweilen auch brüten, denn ich beobachtete in denselben einzelne singende ♂♂ im Jahre 1899 bis zum 13. Juni, und im Jahre 1900 sogar bis zum 24. Juni. Er liebt den Aufenthalt in einigen älteren, vorwiegend aus Rotbuchen gebildeten Buchenbeständen, wo er sich meistens in mittlerer Stammhöhe, auf kurzen, laubarmen Zweigen umhertreibt. Unruhig, streift er von Baum zu Baum und verweilt in der Regel nur so lange auf einem Sitz, bis sein fleissig wiederholter, kurzer hellpfeifender Gesang verklungen ist. Nur an solchen Orten, wo er wochenlang verweilt, pflegt er manchmal, gleichsam rastend, auch längere Zeit auf einem Punkte zu sitzen, während dessen er seinen Sang, nur von kurzen Pausen unterbrochen, ertönen lässt. Im Mai ist er mitunter auch in Weissbuchenbeständen, in seltenen Fällen sogar in Eichenbeständen zu finden. Man merkt es ihm aber an, dass er sich dort nicht heimisch fühlt: rasch und weithin wechselt er seinen Platz, bleibt gerne im Laube verborgen, so dass man öfters nur seinen Gesang und Lockruf zu hören, ihn selbst aber nicht zu sehen bekommt.

Ankunft: 1899 28./IV., 1900 30./IV., 1901 10./V., 1903 2./V.

76. *Muscicapa collaris* (L.) 1766 — Halsbandfliegenschnäpper.

Häufiger Jahresvogel. Kommt Mitte April im Gebiete an und bewohnt ausschliesslich nur die hochstämmigen Waldbestände desselben. In den Obstgärten hält er sich bloss vorübergehend, während des Zuges auf. In dem jetzt leider abgeholzten Eichenwald »Eichenrücken« war er während der Brutzeit auffallend häufig anzutreffen. Es hatten hier offenbar die zahlreichen kernfaulen, mit Löchern und Höhlungen versehenen Bäume eine ansammelnde Wirkung auf die Brutpaare ausgeübt. Aus gleichen Ursachen ist er auch auf den alten überständigen Eichen der Waldhutweide »Breite« zahlreich zu finden. In den gesunden, älteren Eichen- und Buchenbeständen wird er zwar gleichfalls nicht vermisst, doch tritt er hier, entsprechend den weniger häufigen Nistgelegenheiten, verhältnismässig spärlich auf. Er hält sich mit Vorliebe in den höheren, belaubten Teilen der Eichen auf und kommt ins

Unterholz nur dann häufiger, wenn die Eichen noch kahl sind, oder wenn kühles, regnerisches Wetter herrscht. Während der Paarungs- und Brutzeit gebärdet er sich sehr unruhig und aufgereggt, bleibt nur kurze Zeit auf einem Sitz und wechselt oft und in unregelmässiger Folge höhere mit tiefer befindlichen Plätzen. Unmittelbar vor und nach dem Platzwechsel lüftet er zuckend die Flügel, wippt gleichzeitig den Schwanz leicht nach aufwärts. Während des Sitzens, welches, wie bereits erwähnt, nie lange dauert, wendet er rechts und links seitwärts oft Kopf und Körper. Inzwischen wiederholt er unermüdlich seinen melancholisch klingenden »ziep« und »ziep-täk-täk« lautenden Ruf. Der bis in die zweite Maihälfte fleissig vorgetragene Gesang wird jedesmal mit dem Ruf »ziep« eingeleitet und besteht aus einer Reihe weniger, in der Tonlage ziemlich weit auseinander gehender und durch kurze Intervalle getrennter Flötentöne, welche eigentümlich gepresst klingen und scheinbar mit Anstrengung hervorgestossen werden.

Seine aus Insekten bestehende Nahrung hascht er fliegend aus der Luft, oder hebt sie im Vorbeiflattern oder rüttelnd von Laub und Zweigen ab, oder nimmt sie vom senkrechten Stamm weg, indem er sich für einen Moment an demselben anklammert. Der Magen eines am 21. April 1902, 6 Uhr früh, bei klarem aber kühlem Wetter erlegten Männchens enthielt kleine Käferchen, hauptsächlich Rüsselkäfer, vielleicht auch einige Ameisen, aber keine einzige Fliege. Während die ♂♂ bereits Mitte April scheinbar vollzählig erschienen waren, beobachtete ich die ersten ♀♀ in der letzten Aprilwoche. Anfang Mai werden Anstalten zur Brut getroffen. Männchen und Weibchen untersuchen gemeinschaftlich die in ihrem Bezirk vorfindlichen Baumlöcher, indem sie vorsichtig hineingucken und dann öfters ein und ausschlüpfen. Die bis 15 Meter hoch in Eichenstämmen befindlichen alten Spechthöhlen scheinen mit Vorliebe zur Niststätte gewählt zu werden. Ich sah nur das ♀ Niststoffe zuführen. Am 31. Mai 1902 beobachtete ich mit scharfem Glase, wie ♂ und ♀ ihren Jungen in eine alte Spechthöhle kleine Raupen zutragen. Das ♂ benahm sich sehr aufgereggt, lockte oft, sang aber selten. Staare, Meisen, Buntspechte, die in die Nähe der Nisthöhle kamen, wurden von ihm heftig beföhdet und jedesmal zur schleunigen Flucht genötigt. Um die Mitte Juni machten

sich noch immer einige durch Rufe bemerklich, aber schon im Juli suchte ich in den von ihnen bisher so belebten Waldbeständen vergeblich nach einem Halsbandfliegenschnäpper. Ob sie nach der Brutzeit andere Standplätze aufsuchen, oder im dichtesten Laubdach des Waldes ein ruhiges, verborgenes Leben führen, konnte ich bisher nicht ermitteln.

Ankunft: 1899 16./IV., 1900 15./IV., 1902 13./IV.

77. *Muscicapa grisola* (L.) 1766 — Grauer Fliegenschnäpper.

Sommervogel. Bewohnt im Gebiete lichten alten Eichenhochwald, Hochwaldränder, ältere Bäume an Waldblößen, Obstgärten, mitunter auch Ufergehölze an der Kokel, in denen alte hohe Weiden und Schwarzpappeln stehen. Ich erinnere mich, in meinen Knabenjahren ein freistehendes Nest auf einem Balkenkopf unter einem Gartenhausvordach gefunden zu haben. Weniger beweglich und lebhaft als seine Gattungsgenossen, sitzt er gewöhnlich in ziemlicher Höhe auf einem Waldbaumzweige und lauert auf fliegende Kerfe, die er fliegend, geschickt in der Luft zu erhaschen versteht. Bei beginnendem Abzug, Ende August, verlässt er sein Waldquartier und erscheint zahlreich in den Obstgärten. Hier hockt er auf niedrigen Baumästen, Pfählen, oder auf Gartenbanklehnen und sieht sich nach Beute um, deren er sich auf verschiedene Weise bemächtigt. Einmal schnappt er fliegend ein Kerbtier aus der Luft auf, gleich darauf flattert er auf den kiesigen Gartenweg zu, scheucht eine Fliege auf und fängt sie dicht über dem Boden; ein andermal hebt er von Zweigen und Laubblättern irgend ein Käferchen ab, oder lässt sich für einen Augenblick in den Rasen nieder, um dort etwas aufzunehmen. Von diesen kurzen Beuteflügen kehrt er gewöhnlich öfter auf seine frühere Warte zurück. Artgenossen gegenüber ist er sehr streitsüchtig. Kommt einer in die Nähe seiner Warte, so wird er in der Regel sofort angegriffen und verjagt. Der Hauptzug verläuft in der ersten Septemberhälfte. Einzelne Stücke beobachtete ich noch gegen Ende September.

Ankunft: 1899 10./V., 1900 29./IV.

Abzug: 1899 27./VIII. (häufig in den Obstgärten); 17./IX. (der letzte), 1900 26./VIII. (sehr zahlreich in den Obstgärten); 23./IX. (der letzte).

78. *Bombicilla garrula* (L.) 1758 — Seidenschwanz.

Seltener Wintergast. Im Dezember 1900 hielten sich zahlreiche Seidenschwänze im Gebiete auf. Sie erschienen in Flügen zu 20 bis 30-Stück in den Gärten und nährten sich daselbst von Beeren des Schneeballstrauches (*Viburnum opulus*). An den Waldrändern verzehrten sie hauptsächlich Ligusterbeeren. Der Mageninhalt eines an einem Waldwege erlegten Stückes bestand bloss aus Hagebutten.

79. *Chelidonaria urbica* (L.) 1758 — Mehlschwalbe.

Häufiger Sommervogel. Ihr Bestand war während des letzten halben Dezenniums der 1890er Jahre ein auffallend geringer, erreichte aber seit dem Jahre 1901 in jedem Sommer wieder eine ansehnliche Höhe. Nach ihrer Ankunft, im April, sucht sie sogleich ihr altes Nest auf, findet dieses jedoch in den meisten Fällen von Hausspatzen bereits besetzt. Aber auch aus neugebauten Nestern wird sie von diesem dreisten Gesellen oftmals verdrängt, so dass viele Schwalbenpaare aus Wohnungsnot nicht, oder nur sehr spät zur Brut gelangen können. Die Jungen der ersten Brut erlangen erst im Juli ihr volles Flugvermögen. Diese sammeln sich öfter bereits Ende dieses Monats auf Gesimsen hoher Gebäude scharenweise an, halten gemeinsame Flugübungen ab und treten ihre Reise nach dem Süden wahrscheinlich schon in der ersten Augushälfte an. Die Alten, samt Jungen späterer Bruten folgen in der ersten Hälfte September. Einige Paare verspäten sich mit der Brut so sehr, dass sie im Neste noch flugunfähige Jungen zu füttern haben, wenn ihre Gefährten längst abgezogen sind. Werden ziehende Mehlschwalben im Herbst von kaltem Regenwetter überrascht, so kommt es oft vor, dass sie ihre Reise unterbrechen, obwohl es ihnen an Kraft zur Fortsetzung derselben nicht zu fehlen scheint. Eine solche Verzögerung hat nicht selten zur Folge, dass bei andauernd ungünstiger Witterung, ein grosser Teil der Schwalben an Nahrungsmangel zu Grunde geht.

Ankunft: 1898 22./IV., 1899 16./IV., 1900 10./IV., 1902 30./III. (aussergewöhnlich früh), 1903 11./IV.

Abzug: 1899 19./IX., 1900 10./IX., 1901 10./IX., 1902 16./IX., 1903 3./IX. (letzte Schar), 19./IX. (ein zurückgebliebenes Paar füttert noch Junge im Nest).

80. *Hirundo rustica* (L.) 1758 — Rauchschnalbe.

Häufiger Sommervogel. Nistet inmitten der Stadt nicht selten unter Schindeldächern der Wohnhäuser, wohin sie durch Oeffnungen an den Giebelseiten und durch Dachlucken gelangt. Ungleich häufiger tritt sie in den Vorstädten und auf vereinzelt im Felde stehenden Meierhöfen auf, wo sie ihr Nest in Viehställen und unter Scheunendächern baut.

Ankunft: 1898 17./IV., 1899 15./IV., 1900 1./IV., 1901 23./III. (Abnorm früh: es herrschte anhaltend warme südliche Luftströmung), 1902 14./IV.

Abzug: 1899 25./IX., 1900 16./IX., 1901 10./IX., 1902 14./IX. 1903 29./IX.

81. *Clivicola riparia* (L.) Uferschnalbe.

Sommervogel. Einige kleine Kolonien der Uferschnalbe sind alljährlich in den 2 bis 3 Meter hohen Bruchufern der Kokel, ober- und unterhalb der Stadt, in dem »Mühlham« und in der »Wench« zu finden. Eine Vermehrung des Bestandes konnte nicht stattfinden, weil seit mehreren Jahren die Kokelufer im Juni und Juli regelmässig mehrmals überschwemmt und die Bruten dadurch vernichtet wurden.

Ankunft: 1899 14./V., 1901 22./IV.

82. *Micropus apus* (L.) 1758 — Mauersegler.

Durchzugvogel. Ich sah im Frühling zuweilen einzelne Stücke um die hochgelegene Bergkirche in Schässburg kreisen.

83. *Caprimulgus europaeus* (L.) 1758 — Ziegenmelker.

Sommervogel. Ich begegnete dem Ziegenmelker auf meinen häufigen Streifzügen durch die bewaldeten Teile des Gebietes äusserst selten. Am 11. Mai 1902 beobachtete ich in einem älteren Ufergehölz an der Kokel ein Stück, das auf kaum zwei fingersdickem Seitenast einer Weide in der Astrichtung sitzend, den mir zugekehrten, völlig unversehrten Flügel wie gelähmt herunterhängen liess.

Die Messung des erlegten Stückes, ♂, ergab: ganze Länge 27 cm, Schwingen 19.5 cm, Schwanz 13.5 cm.

Dieses sind die Maße der typischen Form *C. europaeus* L., welche nach Dr. Julius von Madarász: Magyarországi madarai

(die Vögel Ungarns), in Ungarn nur auf dem Durchzuge vorkommt, während die hier brütenden, nach demselben Forscher der kurzflügeligen Form *Caprimulgus meridionalis* Hart. angehören.

Ankunft: 1900 11./IV.

84. *Coracias garrula* (L.) 1758 — Blauracke.

Gehört dem Gebiete wahrscheinlich nur als Durchzugsvogel an.

Ich beobachtete dieselbe während des Frühlingszuges am 29./IV. 1900 und am 5./V. 1901; während des Herbstzuges am 20./VIII. und 21./IX. 1900.

85. *Upupa epops* (L.) 1758 — Wiedehopf.

Sommervogel. Kommt Mitte April an und brütet ziemlich zahlreich in den alten hohlen Hainbuchen und Linden am Rande des schmalen, von Aeckern, Wiesen, Obst- und Weingärten umgebenen »Hirschelwaldes«. In spärlicher Anzahl bewohnt er auch die an das offene Gelände grenzenden Obstgärten, welche mit hohlen Bäumen versehen sind. Während des Sommers trippelt er, Nahrung suchend, gerne in Ackerfurchen, auf Feldwegen und in den Gängen der Obst- und Hausgärten herum. Sein Abzug scheint frühzeitig stattzufinden, denn ich beobachtete die letzten in der zweiten Hälfte August.

Ankunft: 1896 10./IV., 1897 20./IV., 1898 27./IV., 1899 16./IV., 1900 1./IV., 1902 13./IV.

Abzug: 1901 16./VIII., 1902 22./VIII.

86. *Alcedo ispida* (L.) 1758 — Eisvogel.

Ich beobachtete einzelne Stücke an der Kokel zu jeder Jahreszeit. Es ist daher möglich, dass er in vereinzelt Fällen bei uns brütet, obwohl das meist trübe, lehmige Wasser der Kokel ihm, der durch seine Lebensweise als Fischjäger auf klares, durchsichtiges Wasser hingewiesen wird, zu bleibendem Aufenthalt nicht einladend erscheinen dürfte.

87. *Picus viridis* (L.) 1758 — Grünspecht.

Jahresvogel. Bewohnt nicht häufig, aber regelmässig alle älteren Hochwaldbestände des Gebietes. Seine besetzte Brut-

höhle fand ich Mitte April, 10—12 Meter über dem Boden, in überständigen Eichen. Auf der Suche nach Nahrung klettert er nicht nur an Baumstämmen im Walde und in Obstgärten herum, sondern fahndet auch auf der Erde — im Walde, wie auf Feldern und Wiesen — nach Ameisenhaufen, aus denen er sich sein Lieblingsfutter, die Ameisenlarven, holt. Im Herbst und Winter kommt er nicht selten in die Gärten der Stadt.

88. *Picus viridicanus* (Wolf) 1810 — Grauspecht.

Jahresvogel. Bewohnt mit dem Grünspecht dieselben Oertlichkeiten, ist aber etwas häufiger als dieser. Bei milder Witterung regen sich in ihm bereits im Januar Liebesgefühle, denen er öfter mit Rufen, seltener mit Trommeln Ausdruck verleiht. Ende Januar 1900 beobachtete ich ein ♂, das, sobald es eine Tour an einem armsdicken trockenen Eichenast abgetrommelt hatte, jedesmal eine etwa fünf Minuten lange Pause machte und während derselben regungslos, gleichsam horchend, auf demselben Fleck verharrte. Auch er kommt, um Nahrung zu suchen, oft auf die Erde herunter.

Ausser der Brutzeit streicht er nicht selten weit aufs Feld hinaus, kommt in die Gehölze am Kokelufer und ist auch in den Gärten eine bekannte Erscheinung.

89. *Dendrocopus minor* (L.) 1758 — Kleinspecht.

Jahresvogel. Findet sich in geringer Anzahl in den meisten Hochwaldbeständen des Gebietes vor. Während der Brutzeit hält er sich mit Vorliebe im Eichenhochwald auf, wo er seine Bruthöhle in morschen Stämmen und Aesten ausmeisselt. Ich beobachtete ihn überdies auch in Stangenholzdickichten und in dem wirr übereinander liegenden Geäste auf frischen Holzschlägen. Nach der Brutzeit, von Mitte Juni bis in den Herbst, kommt er ziemlich häufig in die mit Obstbäumen bepflanzten Hausgärten. Im Winter durchsucht er nach Nahrung nicht nur die Baumrinden, sondern auch die Baumknospen an den äussersten Zweigenden. Vom Herbst bis zum Frühling begibt er sich oft aufs Feld hinaus und sucht die für seinen Schnabel leicht zu bearbeitenden, halbverwitterten Maisstoppeln nach darin versteckten Kerfen ab.

90. *Dendrocopus medius* (L.) 1758 — Mittelspecht.

Jahresvogel. Ist in unseren Hochwäldern, in denen kern-faule Bäume vorhanden sind, keine seltene Erscheinung. Im Frühling hört man daselbst oft seinen wie Klagelaut klingenden Paarungsruf. Ausser der Brutzeit, im Vorfrühling, Sommer und Herbst kommt er häufig in die mit Obst- und Parkbäumen versehenen Gärten. Auf offenem Felde traf ich ihn aber niemals an. Im Winter scheinen die meisten abzuziehen, denn ich beobachtete dann stets nur wenige im Gebiete. Während des Winters 1898/99 konnte ich keinen einzigen zu Gesicht bekommen: erst von Mitte Februar an wurde er wieder häufiger.

91. *Dendrocopus major* (L.) 1758 — Grosser Buntspecht.

Bewohnt als häufiger Jahresvogel alle Hochwaldbestände des Gebietes. Bei milder Witterung ist er in vereinzelt Fällen schon im Februar paarweise anzutreffen. Die eigentliche Brutzeit beginnt jedoch erst Mitte April und währt bis Ende Mai. Die Nisthöhle wird bis 15 Meter hoch in überständige Eichen gezimmert. Neben seiner der Insektenwelt entnommenen Hauptnahrung, verschmäht er auch vegetabilische Kost nicht. In den Obstgärten nascht er gerne von reifen Kirschen, wobei er sich gleich einer Meise, mit dem Rücken nach unten, an die Frucht-dölde hängt. Im Herbst verzehrt er auch Haselnüsse, welche er in rissige Baumrinde klemmt und mit kräftigen Schnabelhieben spaltet. Auf dieselbe Weise öffnet er im Winter die kleinen harten Nüsschen der Hainbuche, um zu deren öligem Kern zu gelangen. Ausser der Brutzeit ist er häufig in Obst- und Hausgärten, auf Holzschlägen, in kleinen Feldgehölzen und auf einzeln stehenden Feldbäumen zu finden. An seinem Bestande ist auch im strengsten Winter keine Abnahme zu bemerken. Vom Herbst bis in den März streicht er oft weit aufs offene Feld hinaus und scheint dort, gleich seinem kleinen Vetter, dem *D. minor*, das mühelose Zerhacken der Maisstoppeln sehr lohnend zu finden.

Auf diesen Streifzügen ist er meistens allein. Es war ein Ausnahmefall, als ich, Ende November 1900, in den Maisstoppeln nahe beieinander vier grosse Buntspechte, in Gesellschaft von Kohl- und Blaumeisen, beobachtete. Das Verlassen des schützenden Waldes wird für ihn nicht selten verhängnis-

voll. Jämmerlich schreiend sucht er dem ihn überraschenden Sperber oder Habicht zu entfliehen, verblutet aber, als ungeschickter Flieger, gewöhnlich nach kurzer Jagd in den Fängen seines gewandten Verfolgers.

92. *Iynx torquilla* (L.) 1758 — Wendehals.

Ziemlich häufiger Sommervogel. Kommt Mitte April an und nimmt Aufenthalt in Obstgärten, sowie in lichtem Walde mit höhlenreichen Bäumen, in denen er brütet. Zur Herbstzugzeit, im September, traf ich ihn oft in Gebüsch auf dem Felde an. Der Mageninhalt eines im September erlegten Stückes bestand nur aus Ameisen.

Ankunft: 1895 18./IV., 1896 19./IV. (in jungem Weidengehölz an der Kokel mehrere Stücke nahe beieinander), 1897 14./IV., 1898 19./IV., 1899 16./IV., 1900 15./IV., 1902 19./IV.

Abzug: 1900 4./IX., 1903 12./IX.

93. *Cuculus canorus* (L.) 1758 — Kuckuck.

Sommervogel. Zieht erste Hälfte April ins Gebiet ein und ist in dessen bewaldeten Teilen eine gewöhnliche Erscheinung. Das ♀ durchstreift auf der Suche nach fremden Nestern, zur Unterbringung seiner Eier, auch Obstgärten und Raingebüsch. Die alten Kuckucke verschwinden bereits im August aus dem Gebiete: einzelne Junge beobachtete ich noch Anfang Oktober in demselben.

Ankunft: 1895 3./IV., 1896 16./IV., 1897 1./IV. 1898 9./IV., 1899 11./IV., 1900 9./IV. (kurz vor Sonnenuntergang ziehen mehrere vereinzelt Exemplare in ziemlicher Höhe über dem Walde eilig nach Nord-West), 1901 1./IV., 1902 5./IV., 1903 12./IV.

Abzug: 1900 26./VIII., 1903 22./IX. und 5./X. (je ein Stück im dunklen Jugendkleide).

94. *Strix flammea* (L.) 1766 — Schleiereule.

Kommt im Gebiete nur vereinzelt, wahrscheinlich auch nicht als Brut-, sondern bloss als Strichvogel vor.

95. *Syrnium aluco* (L.) 1758 — Waldkauz.

Häufiger Jahresvogel. Brütet in hohlen Bäumen des Waldes. In kaltem, schneereichem Winter hält er sich, angelockt

durch die sich dort ansammelnden Mäuse, nicht selten in Scheunen auf dem Felde stehender Meierhöfe auf.

Die meisten Waldkäuse tragen das graue Federkleid, doch kommt auch die rostbraune Varietät ziemlich häufig vor.

96. *Syrnium uralense* (Pall.) 1771 — Habichtseule.

Ist als Wintervogel im Gebiete keine seltene Erscheinung. Im aussergewöhnlich strengen Winter 1902/3 trat sie sehr zahlreich auf. Sie hält sich in Wäldern auf und ist so wachsam und scheu, dass sie nur schwer angebirscht werden kann. Als ich Mitte November 1900, um die Mittagszeit, einmal behutsam am Waldrand entlang schritt, strich von einer alten Eiche, etwa 100 Schritte vor mir, eine Habichtseule ab und bäumte in einem Buchenstangengehölz wieder auf. Ich versuchte mich ihr dort vorsichtig zu nähern, was mir aber nicht gelang, denn die Eule äugte unverwandt nach mir herüber und strich abermals ab, bevor ich auf Flintenschussweite an sie herangekommen war. Sie wird öfter auf Waldtreibjagden erlegt, während sie, vor den Treibern herstreichend, die Schützenlinie passiert.

In meiner Sammlung befinden sich zwei Exemplare, ein aussergewöhnlich helles ♂ und ein sehr dunkles ♀, welche beide am 22. November 1902 erlegt worden sind. Das Männchen hat ein grauweisses Gesicht; die herzförmige Einfassung desselben besteht aus weissen, braunschwarz gefleckten, kurzen Federchen. Die Grundfarbe des Oberkopfes und Oberrückens ist weiss; die breiten Längsflecken, zu beiden Seiten der Federschäfte, schwarz bis dunkelschwarzbraun. Auf dem Unterrücken nimmt die weisse Grundfarbe stellenweise einen bräunlichen Ton an und wird häufig von lichtbraunen Querstreifen unterbrochen. Die Längsflecken sind zum grösseren Teil dunkel-, zum geringeren Teil hellbraungrau. Die seidenweisse Unterseite besitzt meist schmale Längsflecken von teils schwarzer, teils dunkelbraungrauer Farbe. Die Schwung- und Steuerfedern haben dunkel- und hellbraungraue Querbänder und schmutzig weissliche, braun getupfte Spitzenränder. Die weissliche Zehenbefiederung ist bräunlich beschmutzt und gefleckt.

Im Gegensatz zu diesem hellgrundierten ♂, trägt das ♀

ein so dunkles Federkleid, dass dieses, aus einiger Entfernung gesehen, fast schwarz erscheint. Das schwarzbraune Gesicht desselben hat eine schwarzbraune, mit hellbraunen und bräunlich-weißen Flecken versehene Einfassung. Die Oberseite ist düsterbraun. Die Längsflecken sind auf dem Oberkopf schwarzbraun, auf der übrigen Oberseite mehr oder weniger dunkelbraun. Die düster rostbraune Unterseite besitzt dunkelbraune Schaftflecken. Die Färbung der Schwung- und Steuerfedern stimmt mit der des vorher beschriebenen Männchens so ziemlich überein, nur fehlen sowohl an Schwung- als auch an den Steuerfedern die weisslichen Spitzenränder. Die Zehen haben eine einfärbige, ziemlich dunkelbraungraue Befiederung.

Die Maße der beiden Stücke sind folgende:

	♂	♀
Ganze Länge . . .	60·0 cm	60·0 cm
Schwinge . . .	39·5 »	38·0 »
Schwanz . . .	31·5 »	29·5 »

97. *Asio accipitrinus* (Pall.) 1771 — Sumpfohreule.

Vereinzelter Herbstdurchzügler. Am 15. Oktober 1903 erlegte ich auf abgeholzter Waldschluchtlehne, ein vor dem Hühnerhund aus hohem Waldgras aufstehendes Stück.

98. *Asio otus* (L.) 1758 — Waldohreule.

Spärlicher Sommervogel. Ich beobachtete sie während der Brutzeit in älteren, unweit von Aeckern und Wiesen gelegenen Schonungen und einmal auch in einem alten Ufergehölz an der Kokel. In strengem Winter begegnete ich ihr bisher weder im Beobachtungsgebiet, noch in dessen weiterer Umgebung. Dagegen traf ich, nach länger anhaltender milder Witterung, am 2. Februar 1899 eine grössere Gesellschaft derselben in hohem, mit dichtem Unterholz versehenem Hochwald. Das selbe gesellige Zusammenhalten beobachtete ich, gelegentlich von Waldheibjagden, zur Zeit ihres Herbstzuges, im Oktober. So oft vor den Treibern einige Eulen auf einmal, oder in kurzen Zwischenräumen nacheinander, aus dem dichten Unterholz aufstanden, erweckte es in mir den Eindruck, als ob sie unmittelbar auf der Erde, und nicht auf dem Gezweige des Buschwerkes gesessen hätten.

99. *Bubo ignavus* (Th. Forst.) 1718 — Uhu.

Jahresvogel. Horstet alljährlich in den Klüften der Waldschlucht »Schustergraben«. Sein Ruf ertönt an Frühlingsabenden oft auch aus dem schwer zugänglichen »Schleifengraben« und ich vermute, dass er dort ebenfalls brütet. Er ist in mond hellen Nächten auch inmitten der Stadt, auf Rauchfängen sitzend, beobachtet worden. Im Frühjahr 1901 wurde ein ♂, und im November 1903 ein ♀ unweit des Schustergrabens, in einer mit lebender Taube geköderten Habichtfalle gefangen.

100. *Falco vespertinus* (L.) 1766 — Rotfussfalk.

Durchzugvogel. Am 5. Mai 1896 und 7. Mai 1899 belebten zahlreiche, teils niedrig über der Erde auf- und abstreichende, teils auf Ackerschollen rastende Rotfussfalken die Aecker und Wiesen des »Burgstadel«.

101. *Falco subbuteo* (L.) 1755 — Baumfalk.

Sommervogel. Ich begegnete ihm nicht selten auf dem Felde; auch sah ich ihn über den Strassen der Stadt einigemal mit Erfolg auf junge Mehlschwalben stossen.

Ankunft: 1899 25./IV., 1901 21./IV.

Abzug: 1899 2./IX.

102. *Falco tinnunculus* (L.) 1758 — Turmfalk.

Seltener und unregelmässiger Sommervogel. Horstete im Sommer 1896 in einer Wandspalte des »Schleifengraben«. Seither hat sich im Gebiete kein Brutpaar mehr niedergelassen; vermutlich deshalb, weil unsere grösstenteils mit Maiskulturen bedeckten Felder, kein geeignetes Terrain für ihre Mäusejagden abgeben. Zur Frühlingszugzeit, im März, sah ich mitunter einzelne Stücke um den Stundturm und um die Bergkirche kreisen. Auch im Sommer streichen manchmal einige von entfernter liegenden Brutplätzen ins Gebiet herüber.

103. *Falco peregrinus* (Tunst.) 1771 — Wanderfalk.

Durchzugvogel. Am 10. Oktober 1898 schlug, unweit von mir, ein Wanderfalk eine über freies Feld fliegende Amsel.

Am 13. Oktober 1901 beobachtete ich über dem »Eichenrücken« ein gegen Süden streichendes Stück.

104. *Aquila pennata* (Gm.) 1788 — Zwergadler.

Sommervogel. Forstmeister Pomarius schoss am 25. Mai 1900 von einem vermeintlichen Habichthorste einen ihm unbekanntem Raubvogel herunter, in welchem ich, als er mir ihn zeigte, zu meiner Ueberraschung, den bisher im Gebiete noch nicht beobachteten Zwergadler erkannte. Es war dieses ein dunkelgefärbtes ♀, mit rostbrauner Unterseite, weissen Schulterflecken und folgenden Maßen: Ganze Länge 53 cm, Schwingen 40 cm, Stoss 21 cm, Schnabelbogen (von der Wachshaut bis zur Schnabelspitze) 2.6 cm, Abstand der Flügelspitzen vom Schwanzende 4 cm. Der Kropf enthielt: die Köpfe und andere Körperteile von einer Grauammer, einem Baumpieper und einem Feldsperling. Das ♂ war, nach Aussage des Forstwartes, der den Horst entdeckt und beide Adler wiederholt aus der Nähe beobachtet, dieselben aber irrthümlicher Weise für Habichte gehalten hatte, ein helles Exemplar.

Einige Tage nach dem Abschuss des ♀, liess ich mich zum Horste führen; dieser befand sich in einem ungefähr zwei Kilometer langen und 350 Meter breiten, aus lichtstehenden hohen Eichen und dichtstehenden jüngeren Weissbuchen gebildeten, ringsum von freiem Felde umgebenen Walde, welcher den Oberteil eines 100—120 Meter hoch, steil aus dem Kokeltal sich erhebenden Bergrückens bekleidet. Der Horstbaum, eine mittelstarke Eiche, in deren Stammgabelung, 8—10 Meter hoch, der Horst stand, war nur wenige Schritte vom höchsten Punkt des Bergrückens entfernt und gewährte aus ihrem Wipfel freien und weiten Ausblick in das umliegende Gelände.

In dem erstiegenen Horste befand sich das nur aus einem Ei bestehende Gelege und eine noch warme, halbgerupfte Grauammer, der der Kopf abgerissen war. Der letztere Fund bewies, dass das ♂ nur kurz vorher den Horst besucht hatte. Das Ei erwies sich als stark bebrütet, konnte aber noch präpariert werden. Es hatte rundliche Form und eine ziemlich feinkörnige, unbedeutend mattglänzende, sich glatt anfühlende Schale. Seine Grundfarbe war weiss. Einige ausgedehnte,

schmutzig graue und braune Schalenflecken schienen nur von Schmutz und Blut herzuführen und liessen sich durch Waschen teilweise entfernen. Auf der nassen Schale erschienen einige zarte, bläuliche Fleckchen, welche auf der trockenen wieder verschwanden.

Das Ei hatte folgende Dimensionen und Gewicht:

$$57.5 \text{ mm} \times 45.5 \text{ mm} = 5.734 \text{ gr}$$

Am 10. Mai 1901 wurde der vorjährige Horst wieder untersucht, jedoch nur einiges grünes Laub darin vorgefunden; ein Zeichen dafür, dass ein Raubvogel denselben in Besitz genommen hatte. Erst am 9. Juni strich, nach einigen Schlägen an den Baum, ein heller Zwergadler aus dem Horste ab. Auch das zweite Stück, welches unterdessen über dem Horstplatz kreiste, hatte helle Unterseite.

Am 7. Juli enthielt der Horst ein einziges, erst wenige Tage altes Junges. Ich beschloss, einen alten Vogel abzuschliessen und das Junge noch einige Zeit der Pflege des andern Alten zu überlassen, um es dann für meine Sammlung auszuheben. Nach halbstündigem Warten, während dessen ein altes Stück, welches mich bemerkt hatte, in sicherer Höhe lautlos über dem Horstplatz umherflog, kam das zweite Stück heran und wurde erlegt. Es war ein in der Mauser befindliches, helles ♂ mit folgenden Maßen: Ganze Länge 52 cm, Schwingen 37 cm, Stoss 30 cm, Schnabelbogen 2.8 cm, Lauf 5.8 cm, Abstand der Flügelspitzen vom Schwanzende 5 cm. Als ich 8 Tage später wieder nach dem Horste sah, war er leer. Ich vermute, dass in der Nähe horstende schwarze Milane die Abwesenheit des vielleicht auf Beutesuche befindlichen Weibchens benützten, um das Junge aus dem unbewachten Horste zu rauben.

Im Frühling 1902 stellte sich auf dem alten Horstplatze wieder ein Zwergadlerpaar ein. Dieses bezog aber nicht mehr den in den zwei vorhergegangenen Jahren besetzt gewesenen Horst, sondern, etwa 50 Schritte von diesem entfernt, einen auf alter knorrigen Eiche, ungefähr 8 Meter hohen Bussardhorst. Als ich mich am 9. Juni dem Horstbaume näherte, flog von dessen unteren Aesten erst ein dunkler und gleich darauf aus dem Horste selbst ein heller Zwergadler ab. Beide flogen lautlos um den Horstplatz, während ich, mit scharfem Glase versehen, gegenüber dem Horste, in guter Deckung, auf ihre

Rückkehr wartete. Etwa nach einer halben Stunde, näherte sich das helle Stück, unter zarten halblauten »jük-jük-jük«-Rufen dem Horste, schwang sich auf einen knapp über demselben belindlichen trockenen Ast, nahm einen kleinen belaubten Buchenzweig, den es im Schnabel geführt hatte, unter einen Fang, pflückte davon mit dem Schnabel Blätter und zarte Aestchen ab und liess sie in den Horst fallen. Dann liess es sich mit gehobenen Schwingen vorsichtig selbst auf den Horst herab, betrachtete eine Weile prüfend dessen Inhalt, und blickte dann erst spähend um sich. Obwohl ich in dichtem Unterholz gut verborgen war, genügte eine leichte, gegen lästige Stechmücken gerichtete Armbewegung, um entdeckt zu werden und den Adler zu abermaligem Abstreichen zu veranlassen. Am 15. Juni flog der im Horste festsitzende Zwergadler erst ab, als an den Horstbaum geklopft wurde. Ich liess den Horst durch einen Holzarbeiter ersteigen und untersuchen. Die flache, mit frischen, grünen Hainbuchenblättern und Hainbuchenzweigen ausgelegte Mulde desselben war 26 cm breit und in der Mitte 4 cm tief. Das offenbar schon bebrütete Gelege bestand diesesmal aus zwei Eiern, welche, durchaus fleckenlos, von reiner weisser Farbe waren. Als der Arbeiter in der Höhe des Horstes angekommen war, erschien ein alter Vogel auf einem nebenstehenden Baume und rief wiederholt halblaut und in langsamem Tempo »jük-jük-jük-jük«. Die Töne waren wohllautend, weich, rund und voll; die beiden letzten Laute klangen etwa um eine Terz höher, als die beiden ersten. Am 29. Juni lagen im Horst zwei nur wenige Tage alte Jungen. Diese waren, gleichsam zum Schutz gegen Mücken, mit grünen belaubten Eichenzweigen bedeckt, so dass bloss ihre Köpfe hervorguckten. Aus dem Horste emporgehoben, gaben sie zarte, piepende Töne von sich. Beide Alten umflogen während dessen in einiger Entfernung lautlos den Horst, ohne eine Verteidigung desselben zu versuchen. Als ich mich am 5. Juli wieder zum Horste begab, hörte ich, noch vor dem Betreten des Waldes, die Alten viel und laut schreien. Der am häufigsten zu vernehmende Ruf war aus einer Reihe ziemlich rein und voll klingender, tiefer Pfiffe zusammengesetzt und lautete ungefähr »ku-ku-ku-kü-kü-kü«. Die drei bis vier ersten Pfiffe stiegen allmählich in der Ton-

höhe, blieben in gleicher Lage und wurden manchmal mit einigen hohen, gequetscht und unrein »tschia-tschia-tschia« klingenden Lauten abgeschlossen. Dieser Ruf des Zwergadlers, ohne den gequetscht klingenden Schluss, hat Aehnlichkeit mit dem des Habichtes, nur tönt er nicht so schmetternd wie dieser, sondern voller und sanfter.

Nachdem ich kaum einige Minuten unter dem Horstbaume gewartet, liess sich ein altes Stück auf einem Nachbarbaume nieder, von wo ich es mit einem Schusse herabholte. Es war ein ♀ mit bräunlichweisser Unterseite, weissen Schulterflecken und folgenden Maßen: Ganze Länge 52 cm, Schwingen 39·5 cm, Stoss 21·5 cm, Schnabelbogen 2·8 cm, Lauf 6·5 cm, Abstand der Flügelspitzen vom Stossende 4 cm. Als ich den Wald verliess, attackierte das dunkle ♂, hoch in der Luft, wiederholt zwei schwarze Milane. Es schien aber zwischen diesen und dem Zwergadlerpaar keine ernstliche Fehde bestanden zu haben, denn die Horste beider Paare standen nur 80—100 Schritte von einander entfernt, und die Milane hatten ungestört drei Junge ausbrüten können, welche am 29. Juni bereits ihre ersten Flugversuche machten. Am folgenden Tage liess ich die jungen Zwergadler, die ungefähr zwei Wochen alt sein mochten und von ungleicher Grösse waren, ausheben. Das kräftigere Stück rief, wenn es hungrig war, fast wie die Alten laut und kräftig; das zweite bedeutend kleinere Stück vermochte nur halblaute Töne von sich zu geben. Das mehr entwickelte fiel zuweilen wütend mit Krallen und Schnabel über jenes her und würde es schliesslich auch getötet haben, wenn ich nicht beide getrennt in Körbe untergebracht hätte. Das von den Jungen am ersten Tage ihrer Gefangenschaft ausgeworfene Gewölle enthielt Federn von Kleinvögeln, ziemlich viele Flügeldecken sowie andere Chitinpanzerreste von meist kleinen Käfern und einige Quarzkörner. Ich glaube nicht, dass kleine Käfer direkte an die Jungen verfüttert worden waren, sondern bin der Ansicht, dass diese als Mageninhalt der gekröpften Beutevögel in das Gewölle gelangten.

Trotz sorgfältiger Pflege ging das schwächere Stück nach einigen Tagen ein, und da ich ohnehin gesonnen war, beide Junge für Sammlungen präparieren zu lassen, tötete ich auch das überlebende Stück.

Als ich nach Aushebung der Jungen aus dem Walde heraustrat, erblickte ich das soeben auf Beutesuche befindliche ♂. Es strich bald schwebend, bald mit langsamen Flügelschlägen, in einer Höhe von ungefähr 20 Meter, über das Feld dahin, äugte mit gesenktem Kopfe scharf auf die Erde herunter und rüttelte mitunter, gleich einem Turmfalken, über einer Stelle. In der Nähe des Waldrandes angekommen, schwang es sich etwas über die Höhe des Horstes empor und glitt dann mit angezogenen Schwingen in gerader Richtung rasch auf denselben zu. Obgleich des Weibchens und der Jungen beraubt, hielt sich das ♂ den ganzen Sommer über in der Nähe des Horstplatzes auf und wurde zuletzt am 15. September über demselben gesehen.

Für den Fall, dass im Jahre 1903 sich wieder ein Zwergadlerpaar auf dem alten Horstplatze einstellen sollte, wollte ich auf die Zeit seiner Ankunft achten, und ersuchte den Forstwart, den seine Reviergänge oft beim Horstplatz vorbeiführten und der mich bisher auf meinen Ausflügen zum Horst fast jedesmal begleitet hatte und Ruf und Flugbild dieses Raubvogels nun gleich mir genau kannte, mich in meinem Vorhaben zu unterstützen. Er tat dieses denn auch und beobachtete das erste Erscheinen des Zwergadlerpaares bereits am 26. Februar. Am 1. März überzeugte ich mich, dass er richtig gesehen hatte und keine Verwechslung mit einem anderen Raubvogel vorlag. Beide Zwergadler hielten sich in der Nähe des vorjährigen Horstes auf, riefen in den ersten Tagen nach ihrer Ankunft viel und wurden arg von Krähen belästigt. Trotz früher Ankunft, schritt auch dieses Paar erst im Mai zur Brut und ich fand vom 15. Mai an den alten Vogel mitunter im vorjährigen Horste sitzend. Er benahm sich jedoch ausserordentlich scheu und flog ab, sobald ich nur in die Nähe des Horstes kam. Da ich diesesmal die Jungen ausheben und aufziehen wollte, um sie in der Gefangenschaft beobachten zu können, störte ich die Alten in ihrer Brutbeschäftigung möglichst wenig. Erst am 29. Juni wurde der Horst untersucht und darin ein 2—3 Tage altes Junges, sowie ein Ei von weisser Farbe vorgefunden. Das Junge war mit grünem Eichenlaub halb bedeckt. Auf dem Horstrand lag, als Beutestück, auch ein altes Amselmännchen mit ausgerissenem

Köpfe und ausgerupften Schwung- und Steuerfedern. Ein alter Zwergadler, mit heller Unterseite, flog unterdessen über dem Horstbaum umher, hie und da halblaut »klui-klui-klui« rufend. Als ich den Wald verlassen hatte, kehrte das dunkle Exemplar, vermutlich das vorjährige ♂, vom Beutezug zurück, rief über dem Horst einigemal, was, wie mir schien, aus dem Horste beantwortet wurde, worauf es sich mit angezogenen Schwingen gerade auf den Horstbaum herunterfallen liess. Nach etwa 10 Minuten flog das helle Stück auf, stieg kreisend, scheinbar ohne Schwingenbewegung, rasch in grosse Höhe empor, so dass es dem freien Auge nur noch als weisser Punkt erschien, und glitt dann mit sichelförmig zurückgebogenen Schwingen den ausgedehnten Feldflächen eines benachbarten Gemeindegebietes zu.

Das Flugbild des Zwergadlers ist dem des Mäusebussardes nicht unähnlich. Die Flügel erscheinen aber beim ersteren etwas schmaler, länger, oft gefingert, aber doch auch etwas rund. Den Schwanz hält er beim Kreisen gefächert, bei geradliniger Fortbewegung aber schmal zusammengelegt, so dass die Stossränder gegen das Ende zu oft konvergieren.

Am 19. Juli fand ich zu meinem Bedauern, dass das am 29. Juni vorhanden gewesene Junge aus dem Horste verschwunden war. Nur ein altes beschmutztes Ei lag darin, in welchem, wie nachträgliche Untersuchung ergab, der halbentwickelte Embryo abgestorben war. Die beiden Alten zeigten sich den ganzen Sommer über auf dem Horstplatz, wo sie viel und anhaltend riefen. Sie wurden zuletzt am 25. September daselbst beobachtet. Dieses Verschwinden aus der Nähe des Horstplatzes dürfte aber mit der Zugzeit des Zwergadlers nicht im Zusammenhang stehen, denn ich sah einen Monat später, am 29. Oktober, ein hellbäuchiges Stück, hoch über der abgeholzten Fläche des »Eichenrücken« von Nord gegen Süd ziehen.

105. *Aquila pomarina* (Brehm) 1831 — Schreiadler.

Kommt als Sommervogel im Gebiete ziemlich häufig vor. Seine Nahrung besteht aus Mäusen und Lurchen. Zum Fangen von Vögeln ist er nicht gewandt genug. Man sieht ihn oft an Wassertümpeln auf Frösche und Unken lauern. Gleich einem Bussard hockt er auch auf Feldbäumen und hält nach

Büte Umschau. Sobald er diese erspäht hat, fliegt er mit einigen langsamen Flügelschlägen ab, gleitet dann mit ausgebreiteten Schwingen, in schiefer Richtung, mit zunehmender Geschwindigkeit auf sie zu, und kröpft die ergriffene gewöhnlich an Ort und Stelle. Den Horst legt er mit Vorliebe unweit des Waldrandes, bis 10 Meter hoch, auf alten Rotbuchen oder Eichen an und pflegt ihn alljährlich wieder zu beziehen. Das Gelege besteht aus zwei Eiern, doch scheint immer nur eins davon ausgebrütet zu werden, denn es ist mir kein Fall bekannt, dass in einem Horste jemals mehr als ein Junges gefunden worden wäre. In einem am 17. Juni 1901 untersuchten Horst befand sich ausser einem Jungen, an dem die ersten Federkiele zum Vorschein kamen, auch ein faules Ei. Dieses hatte rundliche Form und eine etwas grobkörnige Schale. Auf matter weisser Grundfarbe war es um den spitzen Pol von Schmutz in bräunlicher Farbe leicht gewölkt. Dann folgten, am spitzen Pol nur vereinzelt, am stumpfen aber ziemlich häufige licht violettgraue Unterflecken; schliesslich rotbraune Flecken und Punkte, welche gegen den spitzen Pol zu klein und spärlich waren, während die grösseren am stumpfen Ende so gehäuft standen, dass sich ihre Ränder oft berührten.

Die Maße und das Gewicht des Eies waren:

$$56.4 \text{ mm} \times 46.1 \text{ mm} = 6.395 \text{ gr}$$

Die Schreiadler erscheinen Ende März einzeln im Gebiete und ziehen im September, mitunter gesellig, ab.

Ankunft: 1899 2./IV., 1900 5./IV., 1902 23./III.

Abzug: 1899 17./IX. (11 Stück kreisen zerstreut über dem Felde und streichen dann, in grösseren Abständen einer nach dem andern, nach Süd-Ost), 1900 10./IX. (3 Stück, einer hinter dem andern, nach Süd-Ost), 1903 5./IX. (2 Stück kreisen; ab und zu rufend, über der Stadt).

106. *Archibuteo lagopus* (Brünn.) 1764 — Rauchfussbussard.

Wintervogel. Erscheint Mitte November und verweilt bis Mitte März im Gebiet.

107. *Buteo vulgaris* (Leach) 1816 — Mäusebussard.

Ist als bedingter Jahresvogel im Gebiete eine gewöhnliche Erscheinung. Sechs Exemplare, die ich im Laufe des Sommers

1901 erlegte, gehörten der dunklen Phase an. Es scheint auch nur diese bei uns heimisch zu sein. Er kommt im Frühling und zieht im Herbst gesellig. Die bei uns nicht selten überwinterten sind wahrscheinlich Gäste aus kälteren Himmelsstrichen.

Ankunft: 1899 12./III. (10 Stück kreisen unter häufigen Rufen), 1900 4./III. (Gesellschaft von 6 Stück).

Abzug: 1895 15./X. (Gesellschaft, ungefähr 12 Stück), 1899 22./X. (Gesellschaft, ungefähr 20 Stück).

108. *Circaetus gallicus* (Gm.) 1788 — Schlangenadler.

Ein bei Schässburg aus dem Horste gehobenes Ei befindet sich im Museum des Vereines für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Ich beobachtete den Schlangenadler bloss als vereinzelt durchzügler im September.

109. *Pernis apivorus* (L.) 1758 — Wespenweibe.

Spärlicher Sommervogel. Im August 1899 wurde ein altes ♀ und ein junges ♂ im Waldtal »Kreischgrund«, am Westrand des Beobachtungsgebietes, erlegt. Unweit derselben Oertlichkeit, strich am 3. Juni 1900 ein Stück mit weisser Unterseite hoch über mir im blauen Aether langsam dahin, schwang sich nach kurzen Zeitintervallen wiederholt einige Meter steil empor und schlug, unter Ausführung von eigentümlichen rüttelnden Bewegungen, die Flügel 3—4mal nach oben, über dem Rücken zusammen.

Am 6. Juni 1902 sah ich ein Stück dasselbe Flugspiel über dem Siechhofwald aufführen. Am 16. Juni 1901 erlegte ich am Horste ein altes ♂, mit folgenden Maßen: Ganze Länge 55 cm, Schwingen 43 cm, Schwanz 26 cm, Schnabelbogen (von der Wachshaut bis zur Schnabelspitze) 2·3 cm, Lauf 5 cm.

Der Horst stand im Inneren eines geschlossenen Eichenhochwaldes, 15—20 Meter hoch auf dem Seitenast einer aussergewöhnlich hohen Eiche, und enthielt ein Gelege von zwei bereits stark bebrüteten Eiern. Die Beschaffenheit derselben war folgende: Form kurz oval. Schale matt und ziemlich feinkörnig. Grundfarbe bräunlichweiss. Das eine Stück war gleichmässig dicht rotbraun gewölkt und liess nur hie und da die Grundfarbe durchschimmern. Das zweite Stück hatte auf der dem spitzen Pol zugekehrten Hälfte grössere violettgraue und

rotbraune Flecken, und war auf der anderen Hälfte, um den stumpfen Pol, rotbraun und dunkel kastanienbraun dicht gewölkt, so dass hier nur an wenigen Stellen einige Fleckchen der hellen Grundfarbe durchblickten.

Die Eier wiesen folgende Maße auf:

$$51.3 \text{ mm} \times 41.3 \text{ mm} = 3.685 \text{ gr}$$

$$52.9 \text{ »} \times 42.2 \text{ »} \text{ (stark beschädigt, konnte}$$

nicht gewogen werden).

110. *Milvus migrans* (Bodd.) 1783 — Schwarzer Milan.

Ziemlich häufiger Sommervogel. Sein Horst steht in unseren Bergwäldern meist nahe am Waldrand, 5—10 Meter hoch auf einem kräftigen Baume. Im Mai 1898 entdeckte ich einen Horst am Fusse des Siechhofberges, wenige Schritte von der Kokel entfernt, auf einer Eiche. Am 30./IV. 1902 wurde mir ein bebrütetes Gelege von drei Eiern gebracht. Ein anderer Horst enthielt im Sommer desselben Jahres drei Junge, welche denselben am 29. Juni verliessen.

Ankunft: 1902 24./III., 1903 1./III.

111. *Accipiter nisus* (L.) 1758 — Sperber.

Jahresvogel. Horstet spärlich im Gebiete. Ich sah das schwächere ♂ nicht nur Vögel von Sperlingsgrösse, sondern auch Amseln und Singdrosseln schlagen. Das kräftigere ♀ stellt selbst Haselhühnern und Tauben nach. Im Herbst und Winter tritt er häufiger auf und dehnt seine Raubzüge bis in die Höfe und Gärten der Stadt aus.

112. *Astur palumbarius* (L.) 1758 — Habicht.

Der Habicht war bis vor wenigen Jahren bei uns ein sehr häufiger Jahresvogel, dessen stürmische Taubenjagden man in den Strassen der Stadt fast täglich beobachten konnte. Dem nicht erlahmenden Eifer eines hiesigen Geflügelzüchters ist es gelungen, in den mit lebenden Tauben geköderten Habichtfallen, binnen wenigen Jahren, weit über 100 Stück Habichte zu fangen und dadurch deren Bestand auf ein sehr bescheidenes Maß zu reduzieren. Es horsten aber auch jetzt noch jedes Jahre einige Paare im Gebiete.

113. *Circus aeruginosus* (L.) 1758 — Rohrweihe.

Horstet im Gebiete nicht, besucht aber zuweilen das Röhricht im »tiefen Winkel«, wo ich einzelne Stücke im Mai 1900 und im Juni 1902 beobachtete.

114. *Tetrao bonasia* (L.) 1758 — Haselhuhn.

Kommt als Jahresvogel zwar nur spärlich, aber regelmässig in den meisten Waldbeständen des Gebietes vor.

115. *Coturnix communis* (Bonn.) 1790 — Wachtel.

Sommervogel. Nur wenige Paare brüten auf grösseren Wiesen des Gebietes. Im Sommer 1899 trat sie ausnahmsweise ziemlich zahlreich auf.

116. *Perdix cinerea* (Lath.) 1787 — Rebhuhn.

Jahresvogel. Trotz günstiger Terrainverhältnisse weist das Gebiet einen sehr geringen Hühnerstand auf. Doch ist seit Ende der 1890er Jahre eine langsam fortschreitende Zunahme desselben bemerkbar, deren Ursache in dem Seltenerwerden der Habichte und zum Teil auch der Füchse zu suchen ist. Während der Brutzeit beobachtete ich Rebhuhnpaare in den Weidichten an der Kokel und in jungen, dichten Waldschonungen. In letzteren scheinen sie am häufigsten zu brüten.

117. *Turtur communis* (Selby) 1835 — Turteltaube.

Häufiger Sommervogel. Erscheint zweite Hälfte April im Gebiete und nistet mit Vorliebe in jungen Stangengehölzen. Das verhältnismässig kleine, flachmuldige, aus dünnen, trockenen Reiserchen durchsichtig und lose zusammengelegte Nest steht 2—3 Meter hoch in den Aesten eines jungen Baumes. Zwei am 3. Juni 1900 dem Neste entnommene Eier sind auffallend länglich geformt. Der stumpfe und spitze Pol können, besonders am längeren Stück, kaum von einander unterschieden werden. Die feinkörnige, schwachglänzende Schale erscheint rein weiss.

Die Maße und Gewichte sind folgende:

$$30.8 \text{ mm} \times 22 \text{ mm} = 0.525 \text{ gr}$$

$$32.9 \text{ »} \times 22 \text{ »} = 0.505 \text{ »}$$

Ankunft: 1899 22./IV., 1900 22./IV., 1902 20./IV.

Abzug: 1900 16./IX.

118. *Columba palumbus* (L.) 1758 — Ringeltaube.

Durchzugvogel. Ich beobachtete am 30. September 1899 zwei Stück und am 20. März 1900 ein Stück.

119. *Columba oenas* (L.) 1758 — Hohltaube.

Ziemlich häufiger Sommervogel. Brütet in Höhlungen alter, überständiger Eichen. Da aber diese alten Ueberständler aus den Waldrevieren des Gebietes immer mehr ausgemerzt werden, geht auch der Bestand der Hohltauben, infolge zunehmendem Mangel an Brutstätten, allmählich zurück.

Im September scharen sich die Hohltauben zu starken Flügen zusammen, streichen weithin auf Feldern umher und verschwinden erst Anfang November völlig aus dem Gebiete.

Ankunft: 1899 12./II., 1900 8./II., 1902 16./II., 1903 1./III.

Abzug: 1901 6./XI. (ungefähr 30 Stück in den Maisstoppeln).

120. *Ardea purpurea* (L.) 1766 — Purpurreiher.

Einzelne ziehende, oder im Sommer umherstreichende Stücke, zeigen sich mitunter im Gebiete.

121. *Ardea cinerea* (L.) 1758 — Fischreiher.

Wahrscheinlich nur Gast des Gebietes, woselbst er von Mitte März bis in den September an der Kokel eine täglich zu beobachtende Erscheinung ist. Ein Reiherhorst ist aber, meines Wissens, bis jetzt weder im Beobachtungsgebiete, noch in dessen weiterer Umgebung gefunden worden. Diese Tatsache und die Wahrnehmung, dass die Reiher, in den meisten Fällen, hoch in der Luft aus südlicher Richtung zur Kokel streichen und auf demselben Wege wieder abziehen, lassen mich vermuten, dass sie aus dem von ihnen häufig bewohnten und ungefähr 50 Kilometer entfernt liegenden Gebiete des Altflusses zur Kokel kommen, um mit gefülltem Kropfe wieder den Heimweg anzutreten.

122. *Ardea ralloides* (Scap.) 1769 — Schopfreierher.

Seltener Durchzugvogel. In der Sammlung des Schässburger Gymnasiums befindet sich ein ♂, welches am 18. Juni 1899 an dem Mühlenwehr bei Schässburg erlegt worden ist.

123. *Nycticorax griseus* (L.) 1766 — Nachtreiher.

Seltener Durchzugvogel. In einem Gehölz an der Kokel flog am 22. April 1899 von einer Weide ein Stück vor mir auf. Leider gelang es mir nicht, es zu erlegen.

124. *Ciconia alba* (T. C. Schäff.) 1789 — Weisser Storch.

Durchzugvogel.

Frühlingszug: 1900 1./IV., 1902 29./III.

Herbstzug: 1899 24./VIII. und 31./VIII., 1900 25./VIII., 1901 26./VIII.

125. *Ciconia nigra* (L.) 1758 — Schwarzer Storch.

Durchzugvogel. Im Jahre 1903 sah ich am 15. April zwei Stück über der Stadt, und am 2. Mai ein Stück über dem »Eichénrücken« kreisen.

126. *Gallinula chloropus* (L.) 1758 — Grünfüßiges Teichhuhn.

Brütet im alten Kokelbett im »tiefen Winkel« so oft dieses den Frühling über mit Wasser versehen ist.

127. *Ortygometra porzana* (L.) 1766 — Tüpfelsumpfhuhn.

Wahrscheinlich bloß Durchzugvogel. Am 22. August 1899 erhielt ich ein ♂, welches auf dem Marktplatz der Stadt, unter Telegraphendrähten, ohne sichtbare Verletzung, tot aufgefunden worden war.

128. *Crex pratensis* (Bchst.) 1803 — Wachtelkönig.

Sommervogel. Nimmt Aufenthalt auf Kleeäckern, feuchten hochgrasigen Wiesen und an den mit dichter Sumpflvegetation versehenen Rändern der Feldbäche und Feldquellrinnsale. Ende Mai 1900 fand ich auf seinem Brutplatze, in dichtem Grase von ihm ausgetretene schmale Pfade, welche nach verschiedenen Richtungen verliefen und dem vor mir flüchtend dahinrennenden ein hindernisloses, rasches Fortkommen ermöglichten, ohne dass durch Grasbewegung die eingeschlagene Fluchtrichtung verraten worden wäre.

Am 28. Mai 1900 wurden mir sechs in einem Kleefelde aufgefundene Eier gebracht. Diese hatten eine starke, feinkörnige und glänzende Schale. Auf gelblichgrauer Grundfarbe

derselben waren in erster Reihe wenige violettgraue Flecken und Punkte verteilt, welche am spitzen Pol spärlicher, am stumpfen häufiger standen. Darauf folgten ziemlich zahlreiche Flecken und Punkte von rotbrauner Farbe, deren Häufigkeit und Grösse vom spitzen gegen den stumpfen Pol hin ebenfalls zunahm.

Die Maße und Gewichte der Eier waren folgende:

34.4	mm	×	25.8	mm	=	0.907	gr
34.4	»	×	25.4	»	=	0.875	»
35.1	»	×	25.8	»	=	0.865	»
35.0	»	×	25.5	»	=	0.925	»
34.3	»	×	25.5	»	=	0.880	»
34.5	»	×	24.9	»	=	0.890	»

Der Abzug findet im September und Oktober statt. Im Jahre 1903 fand ich den letzten am 1. November, am Rande eines Röhrichtes.

129. *Rallus aquaticus* (L.) 1758 — Wasserralle.

Durchzugvogel. Im September 1903 wurde eine tote Wasserralle inmitten der Stadt, unter der Telegraphenleitung, an der sie wahrscheinlich durch Anfliegen verunglückt war, aufgelesen.

130. *Scolopax rusticola* (L.) 1758 — Waldschnepfe.

Sehr seltener Sommervogel. Als Gymnasialschüler, Anfang der 1880er Jahre, fand ich ein Gelege auf trockenem Waldboden im jungen Eichenbestande auf dem »gelben Berg«.

Als Durchzugvogel tritt sie im Frühling oft ziemlich zahlreich auf. Die ersten sah ich alljährlich um den 20. März.

Der im Oktober verlaufende Herbstzug bringt uns in der Regel nur wenige.

131. *Totanus hypoleucus* (L.) 1758 — Flussuferläufer.

Kommt als Sommervogel auf ruhig gelegenen Uferplätzen an der Kokel zwar nicht häufig, aber regelmässig vor. Er hält sich gerne auf schmalen Ufersäumen, unter steilen Bruchufern und im Schatten überhängender Uferbäume auf. Nicht selten sah ich ihn auf den aus dem Wasser ragenden Aesten angeschwemmter Bäume sitzen.

Ankunft: 1900 28./III.

132. *Charadrius curonicus* (Gm.) 1788 — Flussregenpfeifer.

Sommervogel. Ist auf Sand- und Schotterbänken an der Kokel ziemlich häufig zu finden. Auch treibt er sich, unweit des Flusses, nicht selten auf der Landstrasse und auf Feldwegen umher.

Ankunft: 1899 10./IV., 1900 28./III., 1901 25./III., 1902 2./IV.

Abzug: 1899 17./IX.

133. *Anas querquedula* (L.) 1758 — Knäkente.

Durchzugvogel. Kommt während der Frühlingszugzeit, März und April, auf der Kokel ziemlich häufig vor.

134. *Anas penelope* (L.) 1758 — Pfeifente.

Ist als Durchzugvogel im März und April, einzeln und gesellig, auf der Kokel regelmässig zu finden.

135. *Anas boscas* (L.) 1758 — Stockente.

Brütet mitunter in ruhig gelegenen Ufergehölzen an der Kokel. Im Frühling und Herbst, bei andauernd frostfreiem Wetter auch im Winter, ist sie auf der Kokel eine regelmässige Erscheinung.

136. *Fuligula nyroca* (Güld.) 1769 — Moorente.

Ziemlich seltener Durchzugvogel. Am 31. März 1903 beobachtete ich oberhalb des Mühlenwehres, auf einer breiten, teilweise seichten Stelle des Kokelflusses zwei Stück. Diese waren nicht scheu, aber vorsichtig und wussten sich durch Schwimmen von mir stets in schussicherer Entfernung zu halten.

137. *Colymbus arcticus* (L.) 1758 — Polartaucher.

Seltener Durchzugvogel. Am 19. September 1900 wurde ein altes ♂ im Beobachtungsgebiet gefangen. Das in meiner Sammlung befindliche ♀ gelangte auch lebend in meinen Besitz, und war bei Weisskirch, einer im Kokeltal gelegenen Nachbargemeinde von Schässburg, am 4. Dezember 1900 in ermattetem Zustande auf dem Felde ergriffen worden.