eine Oeffnung mit Trichter zum Nachfüllen mit frischem Wasser und ein Sicherheitsventil. Ferner hat der Kessel an den beiden Seiten je eine Handhabe zum Transportiren desselben. Sobald das Wasser siedet, also etwa 80—110 ° erreicht hat, wird vermittelst des Ablasskrahnens eine, etwa ein Liter fassende, mit langem, dünnen Abflussrrohr versehene Kanne gefüllt, und das heisse Wasser auf einen Rebstock vertheilt. Damit das Wasser weniger schnell in der Kanne erkaltet, kann man dieselbe auch mit wollenen Bändern umwickeln. Jede abgelassene Kanne muss alsbald durch frisches Wasser ersetzt werden, weil nur bei Hinzufügung einer kleinen Menge kalten Wassers die Temperatur im Kessel nicht sinkt. Zwei bis drei Arbeiter, von denen der eine den Kessel, die andern das Begiessen besorgen, können pro Tag 1500—2000 Stöcke behandeln.

Einzelne Weinbergbesitzer haben, um das zeitraubende Hin- und Hergehen des Arbeiters mit der Kanne zu vermeiden, an die beiden Hähne je eine 8—10 Meter lange Kautschukröhre befestigt, welche an ihrem Ende mit einer kleinen Lanze versehen ist, und begiessen so direkt die Stöcke mit dem siedenden Wasser. Auf diese Weise braucht man weniger Arbeiter und kann doch ein grösseres Stück Arbeit verrichten. Ferner gelangt das Wasser viel wärmer auf den Stock, und da es in Folge des Kochens aus dem Kessel herausgetrieben wird, kann es auch besser in die kleinen Ritzen und Spalten hineindringen.

Bezüglich des Kostenpunktes wollen wir nachstehend das Detail einer Rechnung mittheilen, wie sie im Jahre 1882 ein französischer Winzer, Namens Jauxan, bezahlte:

13721 Klg. Kohlen . . .	Fr.	466 50
Transport.		52 51
546 Arbeitstage von Frauen, à Fr. 1.91.		1037 40
401 „ von Männern, à Fr. 3.25.		1303 25
46 „ des Aufsehers, à Fr. 1.75.		126 50
35 „ des Maulesels, à Fr. 3.00.		105 00
Amortisirung und Reparatur von 4 Kesseln. . . .		200 00
Gummi-Schläuche (welche 2 Jahre dauern). . . .		72 00
	Fr.	3363 15

Durch jeden Kessel wurden täglich 1412 Stöcke behandelt; der Preis pro 1000 Stöcke betrug 13.09 Fr. und pro Hectar (à 4000 Stöcke) Fr. 52.30.

(Fortsetzung folgt.)

Math. Kraus.

Nutzen und Schaden der einheimischen Vogelwelt.

Fortsetzung II.

II.

Fliegenschnäpper. Muscicapidæ.

Der Name *Fliegenschnäpper* sagt schon worin ihre Hauptnahrung besteht: Sie schnappen Fliegen.

1. Bei uns kommen drei Arten von Fliegenschnäpper vor; unter diesen ist der bekannteste der **Graue Fliegenschnäpper,** *Muscicapa griscola (L.)* im Luxemburgischen *Beiefresser* oder seines Lockrufes wegen *Izekelchen* genannt. Dieser Izekelchen ist ein sehr nützlicher Vogel; er fängt die dem Menschen wie dem Vieh lästtigen Kerfe massenhaft weg und verdient darum die grösste Schonung. Ausserdem frisst er auch Schmetterlinge, Libellen und dgl. Zuweilen findet er sich auch bei Bienenstöcken ein, um hier ein Bienchen wegzuschnappen; dies gehört jedoch zu den Ausnahmen und geschieht so selten, dass man ihm diesen kleinen Uebergriff in Anbetracht seiner andern guten Eigenschaften, nicht zu hoch anrechnen darf, vielmehr gern verzeihen soll. Bei schöner Witterung erlangt er seine Nahrung mit spielender Leichtigkeit, bei Regenwetter hingegen geräth er oft in bittere Noth. Dann sieht man ihn ängstlich und dies besonders wenn er Junge hat, Bäume und Häuser umflattern und nach Fliegen spähen, und kann er von diesen, seiner Lieblingskost für sich und die Seinen nicht genug auftreiben, so entschliesst er sich auch wohl Beeren zu kosten, wobei er die Johannisbeeren zu bevorzugen scheint. Immerhin sind jedoch Beeren nur ein schlechtes Ersatzfutter für ihn, zu welchem er sich auch nur selten und nothgedrungen entschliesst; dass er wie da einige behaupten, hierdurch schädlich werden kann, ist kaum denkbar.

2. Der **Schwarzrückige Fliegenschnäpper,** muscicapa atricapilla (L.) vulgo *Flêhefenker* oder *Méckefenker*. Seine Nahrung ist dieselbe wie bei seinem Verwandten dem Grauen Fliegenschnäpper, so besonders Mücken, Fliegen, Schnacken, Bremsen, Schmetterlinge, Heuschrecken und dgl. Im Herbste wenn bei trübem Wetter diese Kost knapp wird, lässt auch er sich wohl verleiten an Beeren, besonders an Traubenbeeren zu naschen. Diese Vorliebe für Beerenkost entspringt jedoch mehr dem Bedürfniss seinen Hunger zu stillen als der Naschhaftigkeit. Man beschuldigt ihn auch durch Wegschnappen von Bienen erheblich zu schaden, eine Behauptung, die für den erfahrenen Beobachter hinfällig ist. Es ist zwar nicht zu leugnen dass unser Flêhefenker sich auch zuweilen bei Bienenstöcken einfindet um hier eine Drohne wegzuschappen, dies geschieht jedoch zo selten, dass dieser geringe Schaden, gegen den Nutzen, welchen er durch Vertilgen zahlloser lästiger und schädlicher Insekten einbringt, nicht ins Gewicht fällt.

Der schwarze Fliegenschnäpper nimmt seinen Wohnsitz mit Vorliebe in Gärten und in öffentlichen Parks; so ist er im Stadtparke zu Luxemburg ein sehr häufiger und beliebter Gast; der Städter nennt ihn kurzweg *Méckefenker*.

3. Bleibt noch der **Halsbandfliegenschnäpper,** muscicapa albicollis (L.) dessen Hauptnahrung ebenfalls aus Mücken und ähnlichem Geschmeiss besteht. Er tritt bei uns nicht so häufig auf wie die vorgenannten und wurde mit Sicherheit nur noch auf Rodenhof bei Kopstal, dann längs der Mosel sowie im Sandweilerwalde als Brutvogel angetroffen. Er leistet durch Wegfangen der lästigen Kerfe ebenfalls gute Dienste und verdient im vollen Maase Schutz und Schonung.

* * *

Unsere sämmtlichen *einheimischen Fliegenschnäpper* sind äusserst angenehme Stubenvögel welche durch ihr artiges und zutrauliches Wesen, sowie durch ihren lieblichen Gesang dem Liebhaber viele Freude und Unterhaltung gewähren. Lässt man sie im Zimmer frei umher fliegen, so säubern sie dasselbe gründlichst von Fliegen und Mücken, zeigen sich also selbst in der Gefangenschaft dem Menschen nützlich. „Einst — so berichtet Naumann über den grossen Fliegenschnäpper— fing ein loser Bube ein altes Weibchen beim Neste, in welchem vier kaum flügge Jungen sassen und trug alle zusammen in die Stube. Kaum hatte der alte Vogel die Fenster untersucht aber keinen Ausweg zur Flucht gefunden, als er sich schon in sein Schicksal fügte, Fliegen fing, die Jungen damit fütterte und dies so eifrig trieb, dass er in äusserst kurzer Zeit die Stube gänzlich davon reinigte. Um ihn nun mit seiner Familie nicht verhungern zu lassen, trug der Knabe beide zum Nachbar; hier war die Stube ebenfalls bald gereinigt. Jetzt trug er sie zu seinem andern Nachbarn, mit dessen Fliegen er ebenfalls bald fertig ward. Er trug ihn abermals weiter und so ging die Fliegenfängerfamilie im Dörfchen von Stube zu Stube, und befreite die Bewohner von der lästigen Gesellschaft, den verhassten Stubenfliegen. Auch mich traf die Reihe und aus Dankbarkeit bewirkte ich nachher der ganzen Familie die Freiheit. Die Jungen wuchsen bei dem niemals fehlenden Futter sehr schnell und lernten auch bald selbst Fliegen fangen".

Altum behauptet: „Durch das gar häufige Wegfangen von Tachinnen (Raupenfliegen) sind die Fliegenschnäpper forstschädlich, und wenn wir diesen Schaden auch nicht grade hoch anschlagen wollen, so wird er doch durch nichts von ihnen ausgeglichen". Diese höchst ungerechte Anklage wird jedoch entschieden von Borggreve zurückgewiesen.

III.

Seidenschwänze. Ampelidæ.

Der europäische **Seidenschwanz,** ampelis garrula (L.) ist nur (im Jahre 1850) ein einzig Mal hierlands und zwar nur in einem Exemplar beobachtet worden, wir wollen uns deshalb nicht weiter mit ihm beschäftigen.

B. Pfriemenschnäbler. Subulirostres.

I.

Drosselartige Sänger.

a) *Drossel, Turdus.*

Wir kennen bei uns sechs Arten von Drosseln und zwar vier, welche bei uns brüten, nämlich die *Singdrossel,* die *Misteldrossel,* die *Schwarzdrossel* und die *Ringeldrossel;* die zwei andern Arten, welche wir nur als Durchzügler kennen, sind die *Weindrossel* und die *Wachholderdrossel.*

1) Die häufigste ist die **Singdrossel,** turdus musicus (L.) bei uns reinweg *Drèschel* genannt. Sie trifft von allen Frühlingsboten als einer der ersten bei uns ein, überwintert unter Umständen in wenigen Exemplaren

hier, und wird in allen Gegenden des Landes zahlreich angetroffen. Den ganzen Sommer über erweist sie sich als sehr nützlich durch Wegfangen von Kerbthieren jeder Art, von Schnecken und Würmern. Die Schnecken zerschlägt sie, wie überhaupt sämmtliche Drosselarten zu thun pflegen, mit dem Schnabel auf Steinen, wobei sie mit gewisser Regelmässigkeit, oft einem und denselben Stein benutzt, so dass man bei einigem Aufpassen mit leichter Mühe an den vorhandenen zerschlagenen Schnecken-Gehäusen konstatieren könnte, wieviel Schnecken ein Vogel mitunter in kurzer Zeit verspeisst. Wenn man bedenkt, dass diese Drossel jährlich dreimal heckt und jedesmal 4—5 Junge ausbrütet, so kann man ausrechnen, welch eine Unmasse von Ungeziefer und Gewürm eine einzige Drosselfamilie in einem Jahr vertilgt und von welch erheblichem Nutzen diese Vögel mit hin sind. — Ist der Herbst gekommen, zieht Alt und Jung dahin wo es Beeren, besonders Vogelbeeren gibt, und ihr späteres Verweilen in unseren Gegenden hängt hauptsächlich vom Beerenreichthum des Jahres ab.

2) Die **Misteldrossel,** turdus viscivorus, vulgo *Leischter,* und da sie im Winter hier bleibt und zuweilen trotz schneebedeckter Erde ihren feierlichen Gesang hören lässt, auch *Schnéleischter* genannt. Wenn sie im Herbste in Dohnen gefangen wird, nennt man sie *duôble Kromesfull,* da sie den gewöhnlichen Krametsvogel doppelt an Gewicht überrifft. Ihre Nahrung besteht ebenfalls aus Kerbthieren, Schnecken nnd Würmern und im Herbste und Winter aus Beeren und zwar vorzüglich aus den weissen Beeren der Schmarotzerpflanze, Mistel genannt, deren Verbreitung sie dadurch bewirkt, dass der unverdaute Same, welcher seine Keimkraft behält, von ihr auf andere Bäume getragen wird. Der Nachtheil den sie durch die Verbreitung dieses lästigen Gewächses verursacht, ist nicht erheblich und ich halte sie von eben so grossem Nutzen als die Singdrossel.

3. **Schwarzdrossel** oder **Amsel,** turdus merula (L.), erfreut sich bei uns der verschiedensten Namen als: *Miérel, Miérzmierel, Stackmiérel* und *Drecksmiérel;* letztere Bezeichnung wohl wegen der schmutzig braunen Farbe der Jungen vom Jahr. Sie kommt im ganzen Lande gleich häufig vor und nährt sich wie die zwei vorgenannten während des Sommers vorzüglich von Kerbthieren, Würmern und Schnecken, im Winter und Herbst von Beeren, so besonders Wachholder-, Brom-, Taxus-, Faulbaum- und Weisdornbeeren, bei Mangel dieser Beerenkost auch von Hagebutten und Schlehen.

Wenn die Erdbeeren reifen, stattet sie mitunter den Erdbeerbeeten recht unliebsame Besuche ab; wenn die Kirschen zeitigen, besucht sie die mit Frucht beladenen Bäume und erlabt sich am süssen Fleisch dieser Früchte; gibt es nachher Traubenbeeren, so stellt sie sich auch bei Rebenstöcken ein, um hier ihren Zoll zu erheben. All diese Uebergriffe auf menschliches Eigenthum, werden jedoch durch das massenhafte Vertilgen von Würmern, Schnecken und Kerbthieren, seitens unsers Vogels, überreichlich ausgeglichen, so dass auch bei ihm, von eigentlich schädlich keine Rede sein darf.

Baldamus und mit ihm seine Nachbeter, stellen die Amsel als Zerstörerin der Nester kleiner Singvögel und als Räuberin junger Vögel dar. Weitere Beobachtungen werden klarzulegen haben, ob wir es in der That mit einem aus der Art geschlagenen Individuum, oder aber mit bisher nicht wahrgenommenen wilden Gelüsten einer ganzen Vogelart zu thun haben. Immerhin sollte man sich jedoch hüten, nach solch vereinzelten Begebenheiten, die doch nur seltene Ausnahmen sein können, den Maasstab im Allgemeinen anzulegen.

Obschon die Schwarzdrossel sich mit Vorliebe in der Nähe des Wassers aufhält und besonders im Winter nicht zufrierende Quellen aufsucht, wird sie doch sehr häufig das ganze Jahr über in dem wasserarmen Stadtpark zu Luxemburg angetroffen, zu dessen Hauptzierden sie gehört.

4. Die **Ringdrossel,** *turdus torquatus (L.),* bei uns ihres reinweissen Kragens wegen *Krâgmiérel* genannt; dieselbe war von jeher hierlands niemals häufig, ist aber in letzter Zeit so selten geworden, dass sie nicht blos ausnahmsweise brütend angetroffen wird, sondern dass es auch eine grosse Seltenheit ist, wenn sie auf ihrem Herbstdurchzuge in Dohnen gefangen wird, zum grössten Bedauern unserer Feinschmecker, da sie das schmackhafteste, leckerste Fleisch von allen hierlands vorkommenden Drosseln liefert. Im Sommer lebt auch sie meist von Schnecken, Kerbthieren und Würmern, im Herbste von Beeren, hauptsächlich von Heidelbeeren, für die sie eine besondere Vorliebe hat. Auf ihrem Durchzuge bei uns, fällt sie oft in Weinberge ein, wo sie sich an Weinbeeren gütlich thut.

Ihrer Seltenheit wegen spielt die Ringeldrossel in unserm einheimischen Naturhaushalte eben keine erhebliche Rolle, soll aber doch billigerweise geschont werden, und wäre es auch nur zu Gunsten jener Länder, wo dieser schöne Vogel zu Hause ist, und mithin seine nützliche Thätigkeit besser entfalten kann.

5. Die **Weindrossel**, *turdus illiacus*, vulgo *Haleffugel, Kromesfull, Wengertsfull, Wengertsdréschel* oder kurzweg *Franzôs, Wengert*, auch wohl *Bémchen* geheissen, kennen wir, wie da schon bemerkt ist worden, nur als Durchzügler. Sie bewohnt die Tundra und trifft bei uns ein, wenn am Rhein die Weinlese beginnt und sie dort aus den Rebbergen verscheucht wird. Auf ihrem Herbstdurchzuge besucht sie in grossen Gesellschaften auch unsere Weinberge, und nährt sich dann fast ausschliesslich von Weinbeeren, daher ihr hierlands üblicher Name *Wengertsfull*, sucht aber auch Schnecken und Würmchen, oder nimmt mit Holluuder-, Kreuzdorn-, Faulbaum- und andern Beeren vorlieb. Dass dieser Vogel vor uns Weinlese hält, kann uns eben nicht angenehm sein und besonders, da wir ihn nur als Durchzügler kennen, und er also nicht Gelegenheit hat, gleich unsern einheimischen Drosselarten, sich während des Sommers, durch Wegfangen von Kerbthieren, Schnecken und Würmern nützlich zu zeigen. Wir lernen ihn somit fast nur von der schwarzen Seite kennen und er verdient unser Mitleid nicht in dem Sinne, wie die bei uns brütenden Arten.

(Fortsetzung folgt). **Victor Ferrant.**

Bibliographie.

Sitzung vom 12. Dezember.

Wiesbaden, Jahrbuch des Nassauischen Vereines für Naturkunde. Jhrg. 45. 1892. — Dr. *A. Seitz.* Eine zoologische Excursion in die Umgegend von Schanghai. — Dr. *L. v. Heyden.* Die Käfer von Nassau und Frankfurt. VI. — Dr. *A. Fuchs.* Macrolepidopteren der Loreley-Gegend. III. — Dr. *Georg Frank.* Bakteriologische Untersuchungen des Wiesbadener Quellleitungswassers 1886—1891. — *A. Römer.* Nachträge zum Verzeichniss der Säugethiere und Vögel des Herzogthums Nassau. —

Altenberg i. S. A. Mittheilungen aus dem Osterlande Bd. V. 1892. — *R Bergter.* Die Insel Curaçao in Westindien. — Dr. *E. Göldi.* Spinnenfauna Brasiliens. — Dr. *O. Kœpert.* Der Staar, in volkswirtschaftlicher und biologischer Beziehung. —

Paris. Le Naturaliste, Nos 137—138. — Les deux sœurs, Radica et Doddica. — Dr. *L. C. Cosmovici.* Faune entomologique roumaine (suite). — *R. Saint-Loup.* Les anciennes races de l'Europe. — *A. Granger.* Les rupicoles. — Dr. *Bougon.* Les proportions du corps humain. — *M. Boule.* Les Dinosaursiens d'Amérique. — *F. Bocourt.* Note sur un Ophidien. — *L. Cuinot.* Les Ptérophores. —

Paris. Feuille des jeunes naturalistes. — Dr. *L. Planchon.* Les resources de l'histoire naturelle à Montpellier. — *R. Martin.* Les espèces françaises de la famille des Limnophilines. — Notes.

Montmédy. — Société des naturalistes du Nord de la Meuse. 1892. N° 7—8.

Elbeuf. Société d'étude des sciences naturelles. Compte-rendu du 2 novembre. — *M. Martel.* Diptère nouveau. Observation cécidiologique.

Frankfurt a. O. Societatum Litteræ. 1892. N° 1—8.

Id. „Helios", Organ des naturwissenschaftlichen Vereines. IX. 1892. N° 11—12. Der Kampf gegen die Reblaus. — Dr. *Matzdorff.* Die Thier- und Pflanzenwelt des Süsswassers. — Dr *O. Zacharias.* Die Winterkälte in ihrem Einfluss auf das Leben der Fische.

Id. X. N° 1—4. Zur physiologischen Morphologie der Thiere. — Schmarotzende Protozoen. — Die zwei Giftdrüsen der Biene. — Ueber hüpfende Früchte und Gallen. — Ueber das Lebensalter der Insekten. — Ueber die hüpfenden Bohnen. — Dr. *Hartung.* Aus der Geschichte der Bakterienkunde. - Dr. *E. Huth.* Die Futterpflanzen des Seidenspinners. — Dr. *O. Zacharias.* Die Bakterien des Meeres.

Moulins. Revue scientifique. N° 12.

Huy. Bulletin du Cercle des naturalistes hutois. N°, 3. — *H. Pellet.* Notes sur un voyage en Perse.

Breslau. Zeitschrift für Entomologie. Verein für schlesische Insektenkunde. Heft 17. — *J. Gerhardt.* Zugänge der schlesischen Coleopteren-Fauna. — *Kolbe.* Unter Moos lebende Käfer. —