Mersch

sowie

nächste u. weitere Umgebung,

zum Gebrauch für Naturfreunde,

von **Dr. Ernest Feltgen.**

Fünftes Kapitel.

Der Wald.



Wenn man über die Pflanzenwelt irgend eines Länderstriches sich irgendwie länger aufhält, so ist es unmöglich, den Faden der Unterhaltung fallen zu lassen, ohne des Waldes zu gedenken.

Im Dunkel des Waldes erscheinen uns die anmuthigen Kinder Flora's noch anziehender, als draussen auf dem Feld; die lustigen, gefiederten Sänger wirken mit ihren süssen Melodien noch stärker auf uns ein; im frischen Grün leuchtet die Sonne weit schöner.

Herzerquickend ist ein Spaziergang durch den Wald, wegen des wohlthätigen Einflusses der würzigen Düfte, der reineren Luft. Hoch oben in den Kronen der Buchen und Eichen rauscht vertraulich flüsternd der Wind; die geheimnissvolle Ruhe ringsum, in den Thälchen und Schluchten, wirkt berückend, mystisch. Man durcheile in der Phantasie die Länder und suche eine Stelle, welche ähnlich stimmt. Vergebens! — Neben dem tiefen Schweigen waltet hier eine immer schaffende Natur, und dem Auge bietet sich eine Farbenpracht in reizendem Wechsel, nirgends findet man einen ähnlichen Zauber.

Abgesehen davon, dass die einzelnen Wald-Pflanzen gewiss auch zur botanischen Beschreibung einer Gegend gehören, so kommt hier speziell in Betracht, dass der Wald auf unseren heimathlichen Gemarkungen eine grosse Rolle spielt, denn die

Gemeinde gehört zu den waldreichsten Revieren der Oberförsterei Mersch.

Waldlose Landschaften können ja auch ihre Reize haben, auf mich persönlich machen sie jedoch keinen recht angenehmen Eindruck. So wird es auch mit vielen Anderen sein, die gerne draussen in der Natur suchen, was ihnen hin und wieder über die schwarzen Seiten des Lebens hinweg zu helfen vermag.

Ein Jeder, der Sinn hat für das grossartig Schöne, das die Natur in dieser Hinsicht bieten kann, lobt den Wald auf seine Art. Der Jäger singt beim Abschied:

„Wer hat dich, du schöner Wald,
Aufgebaut so hoch da droben?
Wohl den Meister will ich loben,
So lang' noch mein' Stimm' erschallt!
Lebe wohl, du schöner Wald!"

Die Sehnsucht nach dem Wald bricht in die Worte aus:

„Du Waldgeruch, du Waldgesang,
Du frischer Duft, du reicher Klang,
Wie hab' ich dich so gern!
Wie lacht mein Aug', mein Herz dir zu,
Wie bringest Freud' und Frieden du
Dem armen Erdenstern!"

Doch, der Wald hat nicht nur seinen Reiz für den Jägersmann, auch nicht nur für den Träumer, sondern er ist auch in anderen Beziehungen von nicht gering zu schätzendem Werth, so für den Menschen, der nach geistigen und körperlichen Anstrengungen der Ruhe und der Erholung bedarf. Wer immer arbeitet, ohne sich eine Erholung zu erlauben, wer stets hastig und ängstlich am Werke bleibt, um möglichst rasch das gesetzte Ziel zu erreichen, der thut nicht wohl, und noch weit mehr zu bedauern ist derjenige, welcher, trotz Neigung zum Guten und Schönen, wegen Lebenssorgen aller Art, seine Kräfte ohne Rast gebrauchen muss, und sich den einfachsten, unschuldigsten Lebensgenuss nicht verschaffen kann.

Wenn man Kräfte verbraucht, muss man dieselben auch wieder zu ergänzen suchen, das fordert mit aller Strenge eines der nothwendigsten Gesetze der Natur. Geschieht dies nicht, so verzehrt sich das Leben, der Organismus zerfällt. Besonders ist ein Spaziergang durch den Wald, den kühlen, stillen, in dieser Hinsicht von grossem Nutzen, denn durch die heilkräftige Ruhe wird man heiter und andachtsvoll gestimmt, und das Gemüth wird belebt und erfrischt.

Grossen Werth besitzt der Wald von noch weiteren, recht wichtigen Gesichtspunckten aus, nämlich in Bezug auf die Landwirthschaft und ihre verschiedenen Zweige, den Handel und die Industrie, sowie in Betreff der allgemeinen Gesundheitslehre.

Wenn wir an dieser Stelle diesbezüglich nicht in Einzelheiten eingehen wollen, so findet das seinen natürlichen Grund darin, weil wir den Rahmen unserer kurzen naturwissenschaftlichen Besprechung nicht allzu sehr überschreiten dürfen, wir benutzen jedoch die Gelegenheit für den Waldbestand der Heimath ein Wörtchen fallen zu lassen. Mancherorts ist auch bei uns dem Wald arg zugesetzt worden. Von Jahr zu Jahr muss die freie Natur immer mehr der sogenannten Kultur weichen. Die Prinzipien der Nützlichkeit, die ja gewiss ihre Berechtigung haben, werden heutzutage denn doch etwas zu hoch angeschlagen: Ein schöner Baum hat meist nur dann und desshalb etwas für sich, wenn er einen schönen Geldwerth darstellt.

Die Erhaltung der Wälder ist von dem allergrössten Interesse für die menschliche Gesellschaft, und folglich fällt dieselbe den heiligsten Pflichten der Regierungen zu, sagt Martignac. Alle Bedürfnisse des Lebens sind eng mit der Conservierung der Wälder verknüpft. Die Wälder sind für das einzelne Individuum unumgänglich nothwendig, und natürlich nicht minder für den ganzen Staat. Ihre Pflege und ihre Schonung sind eine unschätzbare Wohlthat den Ländern gegenüber, die so glücklich sind, deren zu besitzen.

So spielt beispielsweise der Wald angesichts der klimatischen Verhältnisse eines Landes eine schwer ins Gewicht fallende Rolle. Wenn einerseits übermässig grosse, weithin ausgedehnte Waldungen die Feuchtigkeit der betreffenden Gegenden vermehren und die Temperatur herunterdrücken, so kann andererseits nicht geleugnet werden, dass, wenn die Bestände in richtigen Verhältnissen und in gewissen Grenzen gehalten werden, sie die Temperatur und die Feuchtigkeit mehr oder weniger constant erhalten. Auch die Verwüstungen durch Winde und Stürme werden durch den Wald nicht unbedeutend gemindert, und durch die Aeste und das Gezweig wird der Platzregen unschädlich gemacht, indem die Wassermassen vertheilt werden, ehe sie auf die Erde gelangen. Der Regen fliesst dann in kleinen Bächen zu Thal und diese bilden den Reichthum der Landwirthschaft, weil sie den Feldern die nöthige Nässe und Feuchtigkeit auf mässige, aber anhaltend einwirkende Art und Weise zuführen, wo-

hingegen die wild zu Thal sich stürzenden, und Alles mit fort sich reissenden Regenwasser, die auf die nackten Bergabhänge niedergehen, unsäglichen Schaden anrichten können. Die Wurzeln der Bäume zeigen sich hierbei ebenfalls nützlich, indem sie den Boden haltbar machen und verhindern, dass Rutschungen entstehen, wie dies in Gebirgsgegenden mit Kahlhiebstellen beobachtet werden kann.

Die Wälder übernehmen auch einen grossen Theil an der Athmosphärenreinigung. Die gewaltig grossen Mengen von Kohlensäure, die zumal in den Industriegegenden die Luft vergiften, werden von den Bäumen neutralisiert, das heisst, die der Athmungsluft schädliche Säure wird gespalten, und die Kohle von den Pflanzen aufgespeichert.

Sollen wir schliesslich noch auf die Nützlichkeit der Wälder hinweisen, die sie der Vogelwelt bieten! Es würde uns zu weit führen, diesen und noch manchen anderen Vortheil, welcher uns direkt oder indirekt vom Walde verschafft wird, zu besprechen, desshalb kurz: Schonet die Wälder! —

Nach Angaben des Herrn Oberförsters und Mitgliedes des Vereines luxemburger Naturfreunde, Ernest Faber, besitzt die Gemeinde Mersch im Ganzen etwas über 1087 ha. 91 a. Wald, welche sich unter die sechs Sektionen vertheilen, wie folgt:

1. Beringen . . .	155 ha.	42 a.	90 ca.
2. Mersch	432	69	30
3. Mœsdorf . . .	158	95	40
4. Reckingen . .	133	16	80
5. Rollingen . .	186	10	93
6. Schönfels . .	21	66	50
Total:	1087 ha.	91 a.	83 ca.

Von diesem Waldbesitz sind 97 ha. 35 a. Nadelholzbestände, der Rest, nämlich $^9/_{10}$ Laubholzwald. Ausserdem wurde im verflossenen Frühjahr eine circa 40 ha. grosse Fläche Oedland, Distrikt „Roost", aufgeforstet. Zur Verwendung kamen, je nach den Standortsverhältnissen:

1. Fichten (Picea excelsa Lk.),
2. Gemeine Kiefern (Pinus silvestris L.),
3. Schwarzkiefern (Pinus nigricans Host.),
4. Weymouthskiefern (Pinus strobus L.),
5. Lärchen (Larix europæa DC.) und
6. Schwarzerlen (Alnus glutinosa Gärtner).

Herr Faber sagt: Niedrig gegriffen, wird diese seit vielen Jahrzenten ertraglose Fläche nach etwa 40 Jahren einen

Werth von 80,000 Franken darstellen, denn die Kulturen sind als sehr gelungen zu bezeichnen.

Die meisten Waldungen der Gemeinde Mersch stocken auf dem Luxemburger Sandstein (grès de Luxembourg), welcher überhaupt die vorherrschende Gesteinsart der Gegend ist, wie wir bei der geologischen Beschreibung der Merscher Gemarkungen angegeben haben. Nur der Distrikt „Faascht", gehörend der Sektion Mœsdorf, sowie der Distrikt „Roost", haben Keuperformation.

Auf dem Luxemburger Sandstein bildet die Buche mit einigen eingesprengten Eichen die Bestockung. Auf dem kalkigen Boden des Distriktes „Faascht" ist die Baumflora eine mannigfaltigere. Die vorherrschende Holzart ist die Hainbuche (Carpinus betulus L.), in Mischung mit Eiche (Quercus Robur L.) und Buche (Fagus silvatica L.). Auch der Feldahorn (Acer campestre L.), die Schwarzerle (Alnus glutinosa Gärtner), die Zitterpappel (Populus tremula L.), der Hartriegel (Cornus sanguinea L.), die Haselstaude (Corylus avellana L.), der Faulbaum (Rhamnus frangula L.), sowie der Weissdorn (Cratægus oxyacantha L.) sind hier vertreten. Ueberdies kommt der hier zu Land nicht häufige Elsbeerbaum (Sorbus torminalis Crantz) dort nicht selten vor. Die Birke (Betula alba L.) trifft man hin und wieder auf dem ganzen Gebiete an, ebenso die verschiedensten Arten von Weiden, entweder wild wachsend, oder angepflanzt und dies gewöhnlich auf Acker- oder Wiesenland.

Was speziell die Weiden betrifft, so verdient hervorgehoben zu werden, dass dieselben in letzter Zeit auffallend häufig im Gutland, besonders auf den Merscher Gemarkungen, cultiviert werden. Im Süden des Kantons, in den Umgebungen der Dörfer Bofferdingen, Helmdingen, Hünsdorf und Lorentzweiler hat sich seit vielen Jahren die Kultur der Korbweide zu einer allerdings kleinen, immerhin jedoch ganze Familien beschäftigende Industrie ausgebildet, und sind die „Kierfmècher" dieses Theiles des Merscherthales wohl im ganzen Lande bekannt. Am besten zur Kultur eignet sich die gewöhnliche Korbweide, Salix viminalis L., Kefferweid, Bannweid. Damit die Weide gut gedeihe ist vor Allem erfordert, dass die Bodenbeschaffenheit Berücksichtigung finde. Es ist gegen die Prinzipien einer rationellen Weidenkultur, wenn man glaubt, nur solches Acker- oder Wiesenland hierzu benutzen zu

wollen, welches für nichts Anderes verwendet werden kann. Auch die Weiden fordern einen nahrhaften Boden, und erfahrungsgemäss eignen sich zum Grossziehen derselben am besten Mergel-, Thon-, Moor-, Lehm- und Sandboden. Auch ist es nicht einerlei, welche Weidenart man auf einem gewissen Ackerstück anpflanzt, denn nicht alle finden sich auf einem und demselben Boden zurecht. Hier kann nur die Erfahrung den richtigen Fingerzeig geben. Was die Behandlung des Bodens betrifft, welcher mit den Weiden, die auf ihm gedeihen können, bepflanzt werden soll, so achte man darauf, dass der harte, schwere Boden tüchtig mit dem Spaten bearbeitet werden muss, während das einfache, nicht sehr tiefe Umgraben der lockeren Erde, des sogenannten leichten Bodens, genügt. Etwas Feuchtigkeit, doch nicht zu viel, lieben die meisten Weiden sehr. Das Unkraut in den Pflanzungen muss regelmässig entfernt werden, aus natürlichen Gründen, die ein Jeder kennt. Dass die Stecklinge aus höchstens zweijährigem, durchaus gesundem Holz bestehen müssen, ist eine Hauptbedingung zu ihrer Entwickelung. Vertraut man die etwa 20 Ctm. langen Stecklinge im Herbst dem Boden an, so ist es nothwendig, dieselben im folgenden Frühjahr anzudrücken, da der Boden während der Regen- und Frostperioden sich mehr oder weniger lockert. Schliesslich muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass auch der Boden zur Weidenkultur gedüngt werden muss. Die Auswahl des Dungs soll nach der Beschaffenheit des betreffenden Ackerstückes geschehen. Mit dem Abschneiden der Ruthen gehe man vorsichtig um, man bediene sich eines sehr scharfen Messers, oder einer guten Gartenscheere, damit der bleibende Strunk keine Verletzungen davontrage. Achtet man nicht darauf, so zieht das faulende oder abgestorbene Holz allerlei schädliches Gethier an sich, welches ja selbstverständlich so viel wie möglich ferngehalten werden soll.

Was die Forstschädlinge betrifft, so scheint es angezeigt, die Besprechung dieses äusserst wichtigen und weitläufigen Themas, welches spezielle Studien erfordert, den berufenen Fachleuten zu überlassen, in Bezug auf die Weidenschädlinge jedoch ist es vielleicht nicht zu viel gewagt, die hauptsächlichsten hier mit ihren Namen anzugeben, erstens, weil sie bei uns noch nicht so recht gründlich studiert wurden und zweitens, weil die verhältnissmässig kurze Nomenklatur bei dieser Abschweifung, die wir uns erlaubten, keinen besonders grossen Platz in Anspruch nehmen wird.

Die bekanntesten Weidenschädlinge — (im Allgemeinen) —

Limax rufus, die grosse, rothbraune Schnecke, welche die Blätter der Weiden wegfrisst. (Weichthiere, Mollusca; Nacktschnecken). Um diese ungebetenen Gäste in Garten und Feld zu vernichten gibt Louis Figuier folgendes Mittel an: Um die Pflanzen streue man Asche, feinen Sand oder klein geschnittenes Stroh. Diese Substanzen, über welche die Thiere kriechen müssen, um an

die Frassstelle zu gelangen, ermüden die Blattvertilger bei ihrem Vorwärtsdringen, denn sie werden genöthigt, mehr Schleim abzusondern. Man kann auch in der Umgebung der Pflanzen kleine Höhlen aus Steinen herstellen, in welche die Schnecken bei der grossen Tageswärme sich zurückziehen. Nichts ist leichter, als dieselben dann in diesen Schlupfwinkeln auf irgend eine Art und Weise ums Leben zu bringen, wenn man das Herz dazu hat.

Tortrix viridana, der Grünwickler. (Kleine Nachtfalter, Microlepidoptera; Blattwickler, Torticidæ). Kommt häufiger an den zarten Eichensprossen vor, oft in recht schädlicher Menge. Der Mensch hat keine Schutzmittel gegen diese winzigen Feinde, desshalb muss er der Vogel- und Insektenwelt das Wegfangen derselben überlassen. Die kleinen schmutzig gelben, schwarzköpfigen Raupen vereinigen durch ihre Gespinnstfäden die Endblätter der saftigen, jungen Sprossen.

Liparis salicis, der Weidenspinner, weisser Atlas, Ringelfuss. Die Raupen sind platt, rothbraun, mit hellgelben, runden Rückenschildchen. (Grosse Nachtfalter, Phalænæ; Warzenraupenspinnen, Liparidæ). Sie fressen die Blätter weg.

Noctua viminalis, die Weideneule. (Grosse Nachtfalter, Phalænæ; Eulen, Noctuæ). Die Raupe hält sich im Juni an den Weiden auf, und zwar an den Ruthen und Blättern.

Cossus ligniperda, der Kopfweidenspinner, Holz- oder Weidenbohrer, Holzdieb. (Grosse Nachtfalter, Phalænæ; Bohrer, Cossidæ). Die dicke, fleischrothe Raupe riecht nach faulem Holz und lebt 3 Jahre in angestossenen Weiden-, Pappeln- und anderen Stämmen. Sie gräbt Kanäle und tiefe, breite Gallerien in die Wurzelstöcke und die Aeste. Alle diese schädlichen Lepidopteren müssen Stück für Stück, wenn möglich, eingefangen und getödtet werden. Glücklicherweise findet der Mensch in der Vogelwelt Mithülfe beim Vernichten dieser verderblichen Insekten. Dasselbe gilt auch für die nachfolgenden, schädlichen Repräsentanten aus der Insektenwelt.

Tenthredo capreæ, die Weiden-Blattwespe. (Hautflügler, Hymenoptera; Blattwespen, Tenthredines). Die schwarzkörnigen, grünlichen Larven entblättern die Weiden.

Cimbex betulæ, die Birken-Knopfwespe. (Hautflügler, Hymenoptera; Blattwespen, Tenthredines). Die Larven sind lebhaft grün, querfaltig, mit weissen Wärzchen bedeckt. Sie zernagen die Blattränder.

Cercopis sanguinolenta, die blutrothe Schaumcicade. (Halbdecker, Hemiptera; Cicaden, Cicadariæ). Der Stich der Larve gibt Anlass zu einer Ausschwitzung der Pflanze vom Aussehen des Speichels.

Chionaspsis salicis, ein anderer Halbdecker, den man nicht selten in grossen Mengen auf den Aesten sitzend, den Saft aussaugend, vorfindet. Die Folge davon ist, dass die betroffenen Pflanzentheile austrocknen und absterben.

Cecidomya salicina, die Weidenschnacke. (Zweiflügler, Diptera; Blumenschnacken). Die Larven der winzigen Insekten leben in Gesellschaft an den Sprossen von Weiden in rosenartigen Galläpfeln, welche sich auf Kosten des Wirthes entwickeln. Neben diesem Zweiflügler gibt es noch eine Tipula, Erdschnacke, deren Larve die Wurzeln der Weiden abnagt.

Mololontha vulgaris, der Maikäfer. (Käfer, Coleoptera; Blatthornkäfer, Scarabæidæ). Die Larven nagen die Wurzeln ab, die Käfer fressen die Blätter.

Cryptorhynchus Lápathi, ein Rüsselkäfer (Curculionidæ), dessen Larve tiefe Kanäle in die Stämme gräbt.

Dorcus parallelopipedus, der gleichbreite Balkenkäfer (Lucanidæ), dessen Larve, wie der Käfer selbst, lange und breite Gallerien in die Wurzelstöcke und in die alten Stämme zieht.

Valgus hemipterus, der kurzflügelige Schuppenkäfer (Blatthornkäfer, Scarabæidæ). Die Larven sind oft in solchen Mengen in den Wurzelstöcken vorhanden, dass diese schliesslich unter ihrem verderblichen Einfluss in Staub zerfallen.

Lamia textor, der schwarze Weberbock. (Bockkäfer, Cerambycidæ). Die Larve macht Kanäle in den Wurzelstöcken.

Aromia moschata, der grüne Moschusbock. (Bockkäfer, Cerambycidæ). Die Larve zieht Gallerien in den Aesten und Stämmen.

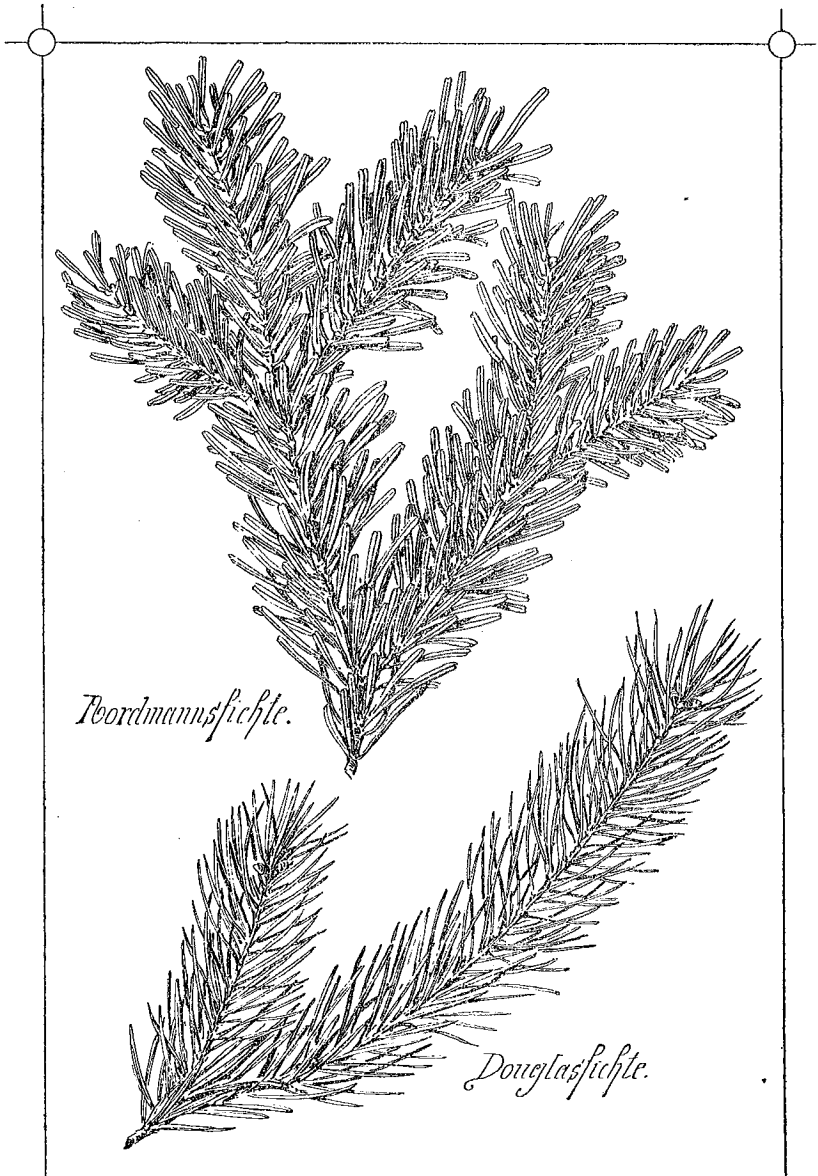
Oberea pupillata, der gelbfleckige Walzenbock. (Bockkäfer, Cerambycidæ). Die Larve lebt in den Aesten, welche sie der ganzen Länge nach aushöhlt.

Galeruca lineola, ein Blattkäfer (Chrysomelidæ), dessen Larve, wie auch der Käfer selbst, das Blattparenchym wegfrisst, so dass von dem Blatt nur das Gerippe mehr übrig bleibt.

Phrátora vitellinæ, ein Blattkäfer (Chrysomelidæ), oberseits bläulich, oder metallisch grünschwarz. (Trat vor Kurzem verheerend in den Weidenpflanzungen bei Kopstal auf). Larve und Käfer fressen die Blätter ab.

Clythra quadripunctata, der vierpunktige Sägekäfer. (Blattkäfer, Chrysomelidæ). Larve und Käfer nähren sich von den Blättern.

Es ist einleuchtend, dass der Mensch diesen Schädlingen durch das Einfangen allein nichts anhaben kann; was die Vögel und Insekten nicht besorgen können, da hilft nach den Erfahrungen von Fachleuten, der in der Luft zerfallene, also der gebrannte Kalk, welcher auf die kranken Pflanzen zerstreut wird.



aus Dr Ernest Fellgen, Mersch u Umgebung" n d N. gez. von A. v. Werneke.

Von Coniferen begegnet man in den Merscher Wäldern die gemeine Kiefer (Pinus silvestris L.), die Fichte (Picea excelsa Lk.) in reinen Beständen, die Weymouthskiefer (Pinus strobus L.), die Lärche (Larix europæa DC.), sowie die Weisstanne (Pinus picea Bl. et Fingerh.), auch Abies pectinata DC. genannt, mehr gruppenweise.

In Zukunft sollen auch exotische Nadelholzarten, namentlich die Douglasfichte *) (Picea Douglasii), die Nordmannsfichte **) (Abies Nordmanniana), die Pechkiefer (Pinus rigida), die Sitkenfichte (Picea sitchensis), die sibirische und die japanesische Lärche, sowie die Bankskiefer (Pinus Bankiana) u. a. m. versuchsweise angebaut werden.

Diese Holzarten, mit deren Anpflanzung in den letzten Dezennien in den Nachbarländern, Belgien und Deutschland, Versuche in grösserem Maassstabe vorgenommen werden, scheinen für Europa eine Zukunft zu haben. Dieselben werden in der im verflossenen Frühjahr in Mersch-Berschbach, an der Axe der Strassen Mersch-Luxemburg und Mersch-Fels gegründeten Staatsbaumschule gross gezogen. In besagter Baumschule, welche eine Grösse von 1 ha. 79 a. hat, cultiviert man sämmtliche für die Gemeindewaldungen des Kantons erforderlichen Pflanzen. An Nadelhölzern allein zieht man dort alljährlich über eine halbe Million Pflänzlinge gross, und dieselben finden vielfach Verwendung bei Umformungen von in Folge Laubsammelns ruinirter Buchenbeständen in Nadelholzbestände, wozu namentlich die gemeine Kiefer verwendet wird, welche viel genügsamer ist, als die Buche und die Eiche.

In Betreff der Waldungen, welche sich über die Gemarkungen der übrigen Gemeinden des Merscher Kantons erstrecken, ist zu bemerken, dass den verschiedenen Baumarten ihre Standorte durch die Natur, oder durch die künstliche Anpflanzung durch Menschenhand angewiesen sind.



*) 2 Exemplare oberhalb der Villa Louvigny im luxemburger Stadtpark, zur Seite der Arsenal-Avenue.

**) 1 Exemplar hinter der Villa Amberg im luxemburger Stadtpark.

Allgemeine Bemerkungen über die hier citierten, auf dem Gebiete vorkommenden Baumarten des Waldes.

Picea excelsa Lk.

Rothtanne, Schwarztanne oder Fichte. (Familie der Coniferæ).

Liebt feuchten, sumpfigen Boden in Gebirgsgegenden. Aus ihr gewinnt man die Resina flava, welche als hellgelbes, nicht bitteres, in kaltem Alkohol leicht und völlig lössliches Harz, Burgunder-Pech, Pix burgundica, in den Handel kommt. (Vergl. Karsten, Deutsche Flora). Im Uebrigen liefert die Fichte dieselben Produkte, wie die Kiefer.

Pinus silvestris L.

(Tanne, Föhre oder Kiefer (Familie der Coniferæ).

Gedeiht am besten in sandigen, trockenen, sonnigen Ebenen, auf Anhöhen und an Abhängen.

Der gelbgefärbte, in grossen Massen ausgestreute Blüthenstaub gab Anlass zu dem Märchen vom „Schwefelregen". Er wird oft zur Verfälschung des Lycopodiumpulvers, oder Hexenpulvers, in den Handel gebracht. Die harzhaltigen, walzenförmigen, bis 5 Ctm. langen Frühjahrsknospen, die noch nicht ausgewachsen sind und mit Schuppen von bräunlicher Farbe bedeckt sind, heissen Kiefernsprossen, Turiones pini, und werden in der Heilkunde gebraucht.

Die innere Rinde enthält Stärkemehl und wird bei Missernten in Schweden mit Getreidemehl zu Brod verbacken; der süsse, gallertige Splint wird als Heilmittel frisch genossen. Das Holz dient als Brennholz und Bauholz; die Kohle gebraucht man als Carbo pini. Die durch oft wiederholtes Kochen und Pressen der Nadeln hergestellte Waldwolle, Lana pini silvestris, findet in Krankenbetten Verwendung. Beim Kochen der Nadeln ensteht ein dünnflüssiges, wasserhelles ætherisches Oel, das Waldwollöl, Oleum pini silvestris, welches beim Verdunsten des Wassers das Waldwollextract, Extractum pini silvestris, zurück lässt.

Von allen medizinischen Substanzen, welche die Kiefer liefert, ist jedoch der durch Umwandlung der Zellwandungen entstehende Balsam, der gemeine Terpenthin, Terebinthina communis, die wichtigste. Dieser Balsam fliesst vom Februar bis zum Oktober freiwillig, oder nach Einschnitten aus, hat einen scharfen, bitterlichen Geschmack, einen starken, durchdringenden Geruch und ist klebrig, gelblich, körnig. Er wird

innerlich und auch äusserlich angewendet, besonders in Pflastern und Salben, als Reizmittel. Nach Maly ist der Terpenthin ein Gemenge von ætherischem Oel und Abietinsäure. Wenn das ætherische Oel an der Rinde verdunstet, so bleibt der Rest als gemeines Fichtenharz, Resina pini communis seu nativa, zurück. Wird dieses Fichtenharz mit Wasser so lange erhitzt, bis das Terpenthinöl, Oleum Terebinthinæ, das in ihm enthalten ist, sich verflüchtigt hat, so bleibt das weisse Harz, Resina alba, zurück. Schmilzt man das gemeine Harz ohne Wasser, oder setzt man das Schmelzen fort, bis hinzugefügtes Wasser gänzlich verdunstet ist, so erhält man das gelbe Harz, Resina flava vel citrina. Setzt man das Schmelzen noch längere Zeit fort, so entsteht das Geigenharz, Colophonium.

Andere medizinische und industrielle Stoffe, welche aus Pinus silvestris gewonnen werden, sind: der weisse Theer, Pix liquida alba; die Theergalle; der rothe Holzessig, Acidum pyrolignosum crudum; der schwarze Theer, Pix liquida atra; das Theeröl, Oleum Picis; der schwarze Pech, Pix pini empyreumatica, oder Pix navalis; der Kienruss, Fuligo. Einzelheiten über die Herstellung und Eigenschaften aller dieser Stoffe finden die Interessenten in den speziellen pharmaceutischen und botanischen Werken, so in der schon mehrmals erwähnten „Deutschen Flora“ von Professor H. Karsten.

Pinus nigricans Host.

Schwarzkiefer. (Familie der Coniferæ).

Kommt häufig in Oesterreich und Ungarn vor und heisst auch P. Austriaca Höss.

Pinus strobus L.

Weymouthskiefer (Familie der Coniferæ).

Ist in Nordamerika, von Virginien bis Canada, zu Hause, und wird häufig in Europa angepflanzt. Aus diesem Nadelholz wird, wie auch aus anderen nahe verwandten Arten, der amerikanische Terpenthin gewonnen.

Larix europæa DC.

Lärche. (Familie der Coniferæ).

Das Holz ist sehr dauerhaft und wird zu Schiffsbauten verwendet. Durch Anbohren fliesst ein Harz hervor, welches den sogenannten venetianischen Terpenthin liefert. Der Baum enthält auch das bekannte Briançoner- oder Lärchenmanna, welches früher in der Medizin gebraucht wurde. Bei uns

gedeihen die Lärchen im Allgemeinen schlecht, zumal wenn sie nicht frei stehen, die meisten sehen leidend aus, wenn sie es bis zu einem gewissen Alter gebracht haben. Immerhin kann man beispielsweise im luxemburger Stadtpark, fast in allen Abtheilungen, namentlich aber im unteren Theil, nach dem Petrussthal zu, recht schöne Stämme bewundern, von ganz gesundem Aeuseren und prachtvollem Wuchs.

Alnus glutinosa Gärtner.

Schwarzerle. (Familie der Betulaceæ).

Blätter und Rinde sind bitter und gerbstoffreich. Nach Geiger enthalten die Blumen eisenbläuenden, die Rinde eisengrünenden Gerbstoff.

Carpinus Betulus L.

Weissbuche oder Hainbuche. (Familie der Betulaceæ).

Bei uns nennt man den Baum „Hôbich". Das Holz ist sehr fest und dicht. Kommt häufig in Hecken vor und wird auch als Heckenstrauch benutzt.

Quercus Robur L.

Eiche. (Familie der Cupuliferæ).

Eine häufige Baumart aller nordischen Wälder. Bei uns kommen vor: Quercus sessiliflora Smith, Wanteräch; Quercus pedunculata Ehrh., Summeräch oder Stenäch (Synon. Quercus Robur L.); Quercus rubra Mich., Rotheiche; Quercus tinctoria Mich., Färbereiche; Quercus alba Mich., weisse Eiche, die letzteren sind selten, die beiden ersteren häufig. Die Blätter der Eichen wurden früher als Folia quercus medizinisch verwendet. Die Rinde (Cortex quercus), ist gerbstoffreich und die Früchte (glandes quercus), nicht minder. Die bittere Frühjahrsrinde junger Stämme und Aeste gebraucht man bei vielen Leiden als zusammenziehendes Mittel, so beispielsweise, bei den Beingeschwüren (ulcera cruris). Sie enthält den Bitterstoff „Quercin". Die Früchte geben den Eichelzucker, oder das „Quercit" (besonders von Quercus Robur oder Q. pedunculata), welcher, geröstet, als Eichelkafee (Semen quercus tostum) in der Heilkunde Verwendung findet. Die durch den Stich der eierlegenden Gallwespe gebildeten Galläpfel, gallæ, enthalten das Tannin, acidum tannicum, welches vielfach in der Medizin gebraucht wird.

Dass man die Eichenrinde beim Ledergerben benutzt, ist bekannt. Ausländische Eichenarten liefern den Kork aus der Innenrinde: (Quercus Suber L. und Q. occidentalis Gay,

welche in Spanien, Italien, Südfrankreich und Nordafrika, als sogenannte „Korkeichen“, angepflanzt werden.

Fagus silvatia L.

Buche. (Familie der Cupuliferæ).

Bei weitem häufiger, als die Eiche. Bekannt ist auch die in Anlagen angepflanzte Varietät mit braunrothen Blättern, die Rothbuche. Das feste Holz liefert eine Asche, welche sehr reich an Pottasche (kohlensaures Kali) ist. Durch trockene Destillation wird aus dem Buchenholz das Buchentheer, Pix liquida fagi, gewonnen. Die Samen sind reich an Oel und enthalten das Gift „Fagin“, welches die sogenannten Bucheckern-Schlagkuchen als Futtermittel gefährlich machen kann.

Acer campestre L.

Feldahorn. (Familie der Aceraceæ).

Auch Masholder genannt, gedeiht am besten im Gebüsch und an Waldränden. Die Blumenkronen sind grün, die Rinde ist glatt oder korkig. Der Baum kann 3, 6, ja sogar 10 Meter hoch werden.

Populus tremula L.

Zitterpappel. (Familie der Salicaceæ).

Heisst auch Espe oder Aspe. Die Blätter und die Rinde enthalten das von Braconnot entdeckte „Populin“, neben dem „Salicin“. Diese Pappel erreicht hie und da eine Höhe von 25 Meter. Sie gedeiht gut in Wäldern und Gebüschen.

Cornus sanguinea L.

Hartriegel. (Familie der Cornaceæ, od. F. d. Hederaceæ).

Man nennt die Pflanze auch „rothæstige Kornelkirsche“. Das Holz ist sehr zäh und wird zur Herstellung von Spazierstöcken verwendet. Die Früchte sind geniessbar.

Corylus avellana L.

Haselnussstaude. (Familie der Cupuliferæ).

Ist allgemein bekannt. Sie wächst gern in Gebüsch und an den Rändern der Wälder.

Rhamnus frangula L.

Faulbaum. (Familie der Rhamnaceæ).

Die Innenrinde, cortex frangulæ, wird in der Heilkunde gebraucht. Sie enthält das abführende „Frangulin“, und einen

brechenerregenden Stoff, wenn sie frisch ist. Das Holz liefert eine zur Bereitung des Schiesspulvers geschätzte Kohle, daher der Name „Pulverholz“, mit welchem man den Faulbaum auch bezeichnet.

Cratægus oxyacantha L.

Weissdorn.

Vergleiche unter Nr. 185.

Sorbus torminalis Crantz.

Elsbeere oder Ruhrbirne.

Vergleiche unter Nr. 192.

Abies pectinata DC. oder *Pinus Picea Bl.* et *Fingerh.*

(Familie der Coniferæ). Weisstanne od. Edeltanne.

Enthält dieselben Stoffe wie Pinus silvestris. Auch die sprossenden Knospen dieses Baumes, Turiones seu gemmæ abietis, werden, wie die Kiefernsprossen, medizinisch verwendet.

Betula alba L.

Birke. (Familie der Betulaceæ).

Aus der Rinde, der Wurzel und dem Holz gewinnt man durch Destillation den Birkentheer, Oleum betulinum oder Oleum Rusci. Die äussere, dünne, zerblätternde Rindenschicht enthält den Bitterstoff, genannt „Birkencampher“. Der Birkenwein ist ein erfrischendes, angenehmes Getränk, das aus dem Frühjahrssaft der Birke gewonnen wird. Ende März und Anfangs April werden ziemlich junge Stämme an der Südseite mit einem Bohrer angebohrt, bis 5 Ctm. tief, von unten nach oben, etwas über dem Erdboden. Durch ein kleines Rohr, welches man in den Kanal einführt, fliesst der Birkensaft in ein untergestelltes Gefäss. Ist der Stamm kräftig und gesund, so kann er bis 10 Liter Saft liefern. Die Operation schadet jedoch den Bäumen, wenn man zu viel und zu lang abzapft. Um nun aus dem Birkensaft den Birkenwein herzustellen, versetzt man 10 Liter mit 30 Gramm Weinsäure, 2 Pfund Zucker und lässt in einem Fass, unter Zusatz von Weinhefe, das Ganze vergähren. Das so gewonnene Produkt wird filtriert und in Flaschen gezogen. Viel natürlicher, vernünftiger und zweckmässiger wäre es, den erfrischenden „Birkensaft“ als solchen zu geniessen: es muss ja nicht unbedingt „Wein“ sein.

Anhang.

In einer unserer letzten Vereinssitzungen*) wurde an die Mitglieder die Bitte gerichtet, Notizen zu sammeln über Repräsentanten aus der Pflanzenwelt, welche durch aussergewöhnlichen Wuchs, oder durch sonstige auffallende Merkmale sich auszeichnen, behufs Creirung einer luxemburgischen „Pflanzen-Teratologie". Ich erlaube mir an dieser Stelle einen diesbezüglichen kleinen Beitrag zu liefern, indem ich auf die stärkste Buche aufmerksam mache, die in gegenwärtiger Zeit im Grossherzogthum, und zwar auf dem Merscher Gebiet, bei Lintgen, im Walde „Seitert", zu sehen ist. Dieser Baum hat in Brusthöhe einen Umfang von 4 Meter 50, und dessen Holzgehalt wird, nach Hrn. Oberförster Faber, auf 15 Korden und 150 Wellen geschätzt.**)

Eine Eiche, welche im Holzschlag von 1893 im Sektionswalde Rollingen (Busbösch) zum Hiebe kam, lieferte 13 Festmeter Nutzholz, und wurde einem Schreiner von Rollingen für die Summe von 950 Franken zugeschlagen. Ein so hoher Preis ist unseres Wissens für einen Baum auf dem Gebiete von Mersch noch nicht erreicht worden. Das Abzählen der Jahresringe ergab ein Alter von 538 Jahren. — Schliesslich sei noch die Binzerter Riesenbuche***) erwähnt, welche vor einem Jahr aus dem reizenden Landschaftsbild der nächsten

*) Siehe: Aufruf! Fauna, Nr. 8 — 1901. S. 338.

**) Am 26. September 1901 nahm ich an dem Riesenbaume noch andere Messungen vor: der Stammumfang mit den Wurzelansätzen am Boden beträgt 8 Meter 50; die Höhe des astfreien Stammes beläuft sich auf rund 6 Meter; 6 Hauptäste gehen in dieser Höhe von demselben aus. Leider befinden sich in der Rinde, besonders an der Ost- und Westseite, einige kranke Stellen, hoffentlich ist das Leiden nur oberflächlich.

Um die Lintgener Buche von der Eisenbahn-Station aus auf bequeme Weise, in möglichst kurzer Zeit, zu erreichen verfolge man den hier angegebenen Weg: Die Strasse führt an der Kirche vorbei durch das Dorf. Beim „Wäschbur" steigt man links den Hügel hinan, und nach einigen Schritten betritt man den Wald. Der Waldpfad führt als „Ennerëwöschte Wé" an einem Weiher vorbei bis an den Schoos-Fischbacher Weg, am Ausgang des Waldes, wo dieser den Namen „dé zwo-u Bauerespötzten" führt. Gleich links am Eingang des Waldes „Seitert", von den „zwo-u Bauerespötzten" durch ein Ackerstück getrennt, winkt die mächtige Buche dem Wanderer entgegen.

***) Die bei weitem umfangreichste der vier zu Anfang von Kapitel III erwähnten Binzerter Buchen.

Merscher Umgebung verschwunden ist. Es handelt sich demnach leider auch nur um einen Nekrolog, der für diejenigen Naturfreunde jedoch, welche den Baum an Ort und Stelle bewundern konnten, von Interesse sein dürfte. Das einzige, was von dem der Axt zum Opfer gefallenen Riesen übrig geblieben, ist der untere Stammtheil, welcher verschiedenen Merscher Naturfreunden Tische lieferte: Unter dieser Form wird der mächtige Stamm unserer 250jährigen Buche keinen „Stürmen" mehr zu trotzen haben, wohl aber wird derselbe, bevor der Zahn der Zeit mit diesen letzten Ueberbleibseln fertig geworden, noch manchen lustigen Kreis von lebensfrohen Menschenkindern um sich versammelt finden, und Erinnerungen wach rufen aus längst vergangenen, schönen Zeiten!

Der Nachruf, welcher dem Baumkoloss gewidmet wurde, als derselbe ächzend auf dem Felsen zusammengebrochen, wo er weit über 2 Jahrhunderte lang gethront hatte, verdient wegen seiner sachlich gehaltenen Form den Lesern beim Schlusse der Beschreibung der Merscher Florula mitgetheilt, oder vielmehr ein weiteres Mal vor Augen geführt zu werden:

„**Berschbach** (Mersch), 21. Febr. 1900. Die Riesenbuche, die auf einer bewaldeten Anhöhe, genannt „Bintzrath" oder „Binzert", gehörend der Familie Fischer, ihre mächtigen Aeste weit in die Lüfte reckte und von ihrem erhabenen Standort das Merscherthal als Wahrzeichen beherrschte, ist am Samstag, den 17. Februar, der Axt zum Opfer gefallen. Ein Holzhauer war eine volle Woche beschäftigt, den Recken, dessen Hauptwurzeln bis 60 Centimeter Durchmesser hatten, zu fällen. Aechzend und mit gewaltigem Krach sank der Veteran auf den Felsen nieder, auf dem er Jahrhunderte den Stürmen und dem Zahne der Zeit getrotzt, seitdem ein winziges Samenkorn die Ursache seines Daseins wurde. Ja, auf dem fast nackten, nur mit einer etwa 30 Centimeter hohen Erdschichte bedeckten Sandfelsen hatte der Riese Wurzel gefasst, indem die sogen. Pfahlwurzel tief in einen Felsspalt gedrungen, während die Seitenwurzeln sich gleich Schlangen über den Felsen windend, weit vom Stamm entfernt Halt und Nahrung in der Erde gesucht hatten. Gemäss genauen Messungen sind die Dimensionen dieses aussergewöhnlichen Baumes, welcher in der von Hrn. Oberförster Faber verfassten „Unsere Baumriesen" betitelten Broschüre, den zweiten Rang unter den inländischen Riesenbuchen einnimmt, folgende: Umfang über dem Boden 6,05 Meter, in der Mitte 4,45 M., und am Insertionspunkt der Aeste 5,20 Meter. Der nur 3 Meter hohe Stamm teilt sich

in zwei gewaltige Aeste von 3,05 bezw. 2,85 Meter Umfang an der Basis, wovon ein jeder an und für sich einen mächtigen Baum darstellt. 3,50 M. vom Stamm an gemessen ist der Umfang der Aeste noch 2,90 bezw. 2,30 M. Der Kronendurchmesser betrug genau 22 Meter. Was den Derbholzgehalt des Baumes betrifft, so wird derselbe von Fachleuten auf 24 Raummeter oder 12 Korden geschätzt. Betreffs des Alters desselben liegen, da die Jahresringe noch nicht gezählt werden konnten, keine bestimmten Angaben vor, doch nimmt man in Fachkreisen ein Alter von mindestens $2^1/_2$ Sekula an. Zweihundert und fünfzig Mal haben also die Herbststürme sein bemoostes Haupt umtobt, 250 Mal hat der Lenz sein weit verzweigtes Geäst mit frischem Laub geschmückt, 250 Mal haben die dürren Blätter seinen Fuss umrauscht. Generationen sah er entstehen und vergehen. Er hat die politischen Stürme und Wirren, welche während der letzten Jahrhunderte unser Vaterland erschüttert, erlebt, und blickte dann ein halbes Jahrhundert lang auf ein freies Volk in seiner Umgebung. Und wie Viele standen Zeit seines Lebens an seinem gewaltigen Stamm und gruben ihre Initialen in seine Rinde, welche von Inschriften förmlich bedeckt ist, ein. Ja, wenn der Alte sprechen könnte! — Mit ihm ist das letzte Ueberbleibsel des dort stockenden Buchenbestandes, welcher aus waldbaulichen Gründen vor etwa 30 Jahren in Nadelholz umgeformt wurde, von der Bildfläche verschwunden, mit ihm ist einer unserer interessantesten Bäume, ein Denkmal längst verschwundener Zeiten, dahingegangen."



Sechstes Kapitel.

Die Fauna der nächsten und weiteren Umgebung von Mersch.

I. Theil.

Tabellarische Uebersicht verschiedener auf dem Merscher Gebiete beobachteter Wirbelthiere.

II. Theil.

Allgemeine und specielle Bemerkungen.



Nachdem wir die geneigten Leser, so viel wie thunlich, mit der Pflanzenwelt der Merscher Gemarkungen vertraut gemacht haben, möchten wir dieselben bitten, uns auf einem zweiten Rundgang zu folgen, wobei die Wirbelthierwelt, so weit dieselbe uns bekannt ist, ins Auge gefasst werden soll. Die übrigen Unterreiche der gesammten Thierwelt (die wirbellosen, oder die niederen Thiere) können, wegen noch allzu grossen Mangels an Beobachtungen, nicht in Betracht kommen. So Gott will, werden wir später Solches besorgen.

Wenn von der Flora des Landes gesagt werden kann, dass manche werthvolle Beiträge zu ihrer genauern Kenntniss von luxemburger Autoren vorliegen, so trifft das nicht in demselben Maase für die Fauna zu. Kleinere Beiträge sind wohl auf dem Gebiete der einheimischen Thierkunde veröffentlicht worden, aber von grösseren Werken ist schliesslich nur das Werk von Alphonse de la Fontaine, des verstorbenen luxemburger Zoologen, das einzige, was wir in dieser Hinsicht bis dahin besitzen. Eine natürlicherweise durch weitere Beobachtungen im Laufe der Jahre nothwendig gewordene Completierung dieses vorzüglichen Werkes: „Faune du pays de Luxembourg, ou manuel de zoologie contenant la description des animaux vertébrés observés dans le pays de Luxembourg“, drängt sich auf.

In diesem Sinne ist vorliegende Zusammenstellung auf-

zufassen. Sollte es uns gelingen, durch diese auf dem Gebiete von Mersch gemachten zoologischen Beobachtungen auch nur einen „winzigen Beitrag“ von einigem Werth in Betreff einheimischer Thierkunde zu liefern, so würde sich in uns ein Herzenswunsch erfüllen. Was man als einfacher Naturfreund, ohne die bestimmten Zwecke, und was mehr ist, die erforderlichen Mittel eines Naturforschers zu besitzen, draussen gelegentlich in Feld und Wald beobachten kann, das mag ja dem Fachmann nicht genügend erscheinen, um damit in die Oeffentlichkeit zu treten. Allein wir sind überzeugt, dass der Fachmann, „als berufener Kritiker“ mit dem Dilettanten nicht allzu streng zu Gericht gehen wird. Beiträge und Ergänzungen stellen eben kein Ganzes dar, was wir nochmals betonen wollen, ehe wir uns an das schwierige Unternehmen, heranwagen. Möge der werthe Leser, welcher die heimathlichen Gefilde zwischen Attert und Ernz, an Mamer, Eisch und Alzette, an der Hand dieser kärglichen Angaben durchwandert, zu weiteren Beobachtungen angespornt werden, das wäre für den Verfasser schon eine hinreichende Genugthuung.

Die in Folgendem in Betracht gezogenen Repräsentanten der heimischen Thierwelt gehören, wie eingangs schon bemerkt wurde, ausschliesslich den höheren Thieren, den Wirbelthieren, an, deren allgemeine Eintheilung wir an dieser Stelle, nach Professor Dr. William Marshall-Leipzig 1898, folgen lassen. Diejenigen Ordnungen, welche bei uns keine Vertreter haben, sind zwischen Klammern gesetzt:

Die Wirbelthiere.

I.

Die Kriechthiere.

1. Eidechsen, Sauri, 2. Schlangen, Serpentes, 3. (Brückenechsen, Rhynchocephali), 4. (Krokodile, Crocodili), 5. (Schildkröten, Chelonia).

II.

Die Lurche.

1. (Blindwühler, Gymnophiona), 2. Schwanzlurche, Urodela, 3. Schwanzlose Lurche, Anura.

III.

Die Fische.

1. (Röhrenherzen, Leptocardii), a) (Cirrenmäuler, Cirrostomii), 2. Rundmäuler, Cyclostomata, 3. (Echte Fische, Euichtyes, a) (Knorpelflosser, Chondropterygii), b) (Glanz-

schupper, Ganoidei), 4. Die übrigen Fische a) Haftkiefer, Plectognathi), b) (Büschelkiemer, Lophobranchii), c) Edelfische, Physostomi, d) Weichflosser, Anacanthini), e) (Schlundkiefer, Pharyngognathi), f) Stachelflosser, Acanthopterygei, g) (Lurchfische, Dipnoi).

IV.

Die Vögel.

1. (Pinguine, Sphenisci), 2. Steissfüsse, Pygopodes, 3. (Langschwinger, Longipennes,) 4. (Ruderfüsser, Steganopodes), 5. Entenvögel, Lamellirostres, 6. Storchvögel, Ciconiae, 7. Stelzvögel, Grallae, 8. (Straussvögel, Struthiones), 9. Hühnervögel, Rasores, 10. Taubenvögel, Columbae, 11. (Geiervögel, Vultures), 12. Raubvögel, Raptatores, 13. Sperlingsvögel, Passeres, 14. Langhänder, Macrochires, 15. Kuckucksvögel Coccyges, 16. Spechte, Pici, 17. (Papageien, Psittaci).

V.

Die Säugethiere.

A. (Eierlegende, Ootoca), (Kloakenthiere, Monotremata), B. Lebendiggebärende, Zootoca, a) (Aplacentalia), (Beutelthiere, Marsupialia), b) Placentalia. 1. (Zahnarme, Edentata), 2. (Walthiere, Cetacea), 3. (Seekühe, Sirenia), 4. Paarzeher, Artiodactyla, 5. Unpaarzeher, Perissodactyla, 6. Rüsselthiere, Proboscidea), 7. (Klippdachse, Lamnungia), 8. Nagethiere, Rodentia, 9. Raubthiere. Carnivora, 10. Insektenfresser, Insectivora, 11. (Pelzflatterer, Dermatophora), 12. Fledermäuse, Chiroptera, 13. (Lemuren, Lemures), 14. Affen, Primates, 15. Der Mensch, Homo sapiens.

Die von uns auf dem Gebiete von Mersch berücksichtigten Thiere gehören der „Zone lorraine“ in Professor Auguste Lameere's „*Faune de Belgique*“ an, (Manuel de la Faune de Belgique, par Auguste Lameere, Professeur à l'Université de Bruxelles. Tome I. Animaux non Insectes; Tome II. Insectes inférieurs; Tome III. Insectes supérieurs (en préparation) chez Lamertin, rue du marché au Bois, 20, Bruxelles) und stellen Vertreter aus verschiedenen in der allgemeinen Eintheilung angegebenen Thierordnungen dar.

Die hauptsächlichsten zu Rathe gezogenen Werke für vorliegende Abhandlung sind:

De la Fontaine, Faune du pays de Luxembourg, Luxembourg, chez V. Bück, 1868.

De la Fontaine, Trente années d'observations sur les migrations des oiseaux de la Faune luxembourgeoise, Luxembourg, chez V. Bück 1897.

Fauna, Verein luxemburger Naturfreunde, Veröffentlichungen 1891—1901, Luxemburg, bei dem Vorstand des Vereines.

Die Marshall'schen Bilderatlanten, Leipzig und Wien, bibliographisches Institut 1897—1899.

Das Thierreich, Hausschatz des Wissens, Neudamm, bei J. Neumann 1897.

Fr. Wink, Deutschlands Vögel, Stuttgart, bei Hoffmann, Verlagsbuchhandlung 1899.

Lameere, Manuel de la Faune de Belgique. (S. oben).

Friderich, Naturgeschichte der deutschen Vögel, Stuttgart, bei Julius Hoffmann, 1891.

Tabellarische Uebersicht

verschiedener auf dem Merscher Gebiete beobachteter Wirbelthiere.

(1880—1901.)

Nr.	Name.	Wohnort u. Verbreitung	Beobachtungs-Lokalität resp. -Zeit.
	Kriechthiere.		
	Eidechsen, Sauri. — Spaltzüngler, Fissilinguia.		
1	**Lacerta muralis Laur.** Mauereidechse, Eidex, Edemes, Eddemes.	Trockene, sonnige, steinige Orte, Abhänge, Weinberge, Wälle. Mittelmeergebiet und Mitteleuropa.	Ueber das ganze Gebiet.
2	**Lacerta stirpium Daud.** Zauneidechse, Bösch-Feier-Omes.	Trockene, sonnige, sandige Orte. Mittel-Frankreich, Central-Alpenkette, nördlich von der Donau u. dem schwarzen Meer bis Südschweden, Finnland. Sibirien bis an die Quellen des Jenissei.	Auf den sandigen Höhen in Binzert; auf Stuppig bei Weyer (1901) im Bollâcker (Eischthal) oberhalb Reckingen (1882).

Nr.	Name.	Wohnort u. Verbreitung.	Beobachtungs-Lokalität resp. -Zeit.
		Kurzzüngler, Brevilinguia.	
3	**Anguis fragilis L.** Blindschleiche, Blannschlecher, Lanntschlecher.	Von Spanien-Portugal bis Persien, von Nord-Afrika bis Südschweden. Trockene, grasige Stellen in Wäldern, unter Steinen.	Ueberall häufig. Z. B. im Rollingerwald oberhalb der Steinbrüche (1886); zwischen Finsterthal und Reckingerbarrière, im Eisch- u. Mamerthal u. s. w.
		Schlangen, Serpentes. — Natterschlangen, Colubriformia.	
4	**Tropidonotus natrix Gesn.** Ringelnatter, Ongk, Hékeneïl.	Vom Mittelmeer bis nach Skandinavien hinein; in Asien bis zum Baïkalsee. Wasserreiche Gegenden, Haiden, bewaldete Hügel.	Am häufigsten im Eischthal, auch sonst fast überall.
5	**Coronella lævis Merr.** Glatte Natter, Schlaang.	Gebirgige, trockene Gegenden. Europa bis nach Süd-Skandinavien hinauf.	Zwischen Hünsdorf und Steinsel (1899); bei Weidert, Meisenburg, Fels; im Eischthal; Berschbach in einem Garten (1888).
		Schildkröten, Chelonia.	
6	**Emys europæa Schneider,** Europäische Schildkröte, Schillkröt.	Nördlich gemässigte Zone.	In Kornfeldern südlich von Hünsdorf (1899); Importiert
7	**Testudo graeca L.** Griechische Schildkröte, Griechesch Schillkröt.	Griechenland. Europäische Seite des Mittelmeergebietes.	In Gefangenschaft; importiert.
		Lurche.	
		Schwanzlurche, Urodela.	
		Landmolche, Salamandridae.	
8	**Salamandra maculosa Laur.** Feuer-Salamander, Giël-Schneider.	Im gemässigten, wärmeren Europa, in Nord-Afrika und West-Asien. Dunkle, feuchte Stellen in Wäldern, an Baumwurzeln, alten Baumstümpfen unter Steinen.	Ansemburgerwald, Reckingerwald, Berschbach in einem Garten (1894).

Nr.	Name.	Wohnort u. Verbreitung.	Beobachtungs-Lokalität resp. -Zeit.
		Wassermolche, Tritonidae.	
9	**Triton punctatus Daud.** Punktierter Molch, Wâsser-Edemes.	Die kaltblütigen Lurche bewohnen alle Zonen, nur nicht die nördlichsten Striche der Erde. Bäche, Teiche, unter Steinen, Moos.	Ziemlich überall, doc nirgends häufig.
10	**Triton cristatus Laur.** Kamm-Molch.	Bäche, Teiche, Wassergräben, Sümpfe.	Alzettethal, doc selten.
11	**Trit. palmatus Schneider.** Teich-Molch.	Bäche, Teiche, Lachen, Weiher, Wassergräben, Sümpfe.	Seltener noch als T crist.; in den Wasse gräben der Mersche und Berschbache Wiesen (1884).
		Schwanzlose Lurche, Anura. — Scheibenzüngler, Discoglossidae.	
12	**Bombinator igneus Rœsel.** Feuerunke, Ongk, Feier-Ongk.	Gemässigte und wärmere Länder, mit Ausschluss der nordischen Gebiete. An stehenden Gewässern, Sümpfen, Haiden, auf bewaldeten Hügeln.	Ueber das ganze Ge biet.
13	**Alytes obstetricans Laur.** Fessler.	Altes Gemäuer, unter Steinen, an dunklen Orten.	Ueber das ganze Ge biet.
		Echte Kröten, Bufonidae.	
14	**Bufo vulgaris L.** Erdkröte, Mo-uk.	Dunkle Orte; feuchte Stellen in Feldern und Gärten.	Ueberall häufig.
15	**Bufo calamita Laur.** Kreuzkröte, Kleng Mo-uk.	Zwischen Binsen an Bächen.	Seltener.
		Echte Frösche, Ranidae.	
16	**Rana esculenta L.** Wasserfrosch, Gringe Fresch.	Am Rand der Gewässer und im Wasser selbst.	Häufig, z. B. im Eisch pull = Freschepull.
17	**Rana temporaria Merr.** Grasfrosch, Bronge Fresch.	Auf dem Land, nur im Frühjahr im Wasser.	Ebenfalls häufig in de meisten Feldern de Gemarkungen von Mersch.

Nr.	Name.	Wohnort u. Verbreitung.	Beobachtungs-Lokalität resp. -Zeit.
	Echte Laubfrösche. Hylidae.		
18	**Hyla arborea L.** Laubfrosch, Hékefresch.	Auf Sumpfpflanzen u. Bäumen.	Weniger häufig.
	Fische.		
	Rundmäuler, Cyclostomata. — Neunaugen, Petromyzontidae.		
19	**Petromyzon Planeri Bloch.** Kleine Lamprete, Stäbösser.	Flüsse und Bäche Europas u. Nord-Amerikas.	In der Mamer oberhalb Schönfels, in der Eisch, im Reckingerbach, in beiden Ernz.
	Edelfische, Physostomi. — Lachs- und lachsartige Fische, Salmonidae.		
20	**Salmo fario L.** Bachforelle, Frell.	Ganz Europa und Kleinasien, klare kalte Wasserläufe.	Mandelbach, Limbach, Rollingerbach, Berschbach, Boewingerbach, Weilerbach, Moesdorferbach, Schrondweilerbach, Vichtenerbach, Schwarzbach, Eisch, Attert, Mamer, Alzette, Ernz.
21	**Salmo trutta L.** Salmforelle, Sâlem-Frell.	Eismeer, nördlicher atlantisch. Ozean, Nord- und Ostsee, an den Küsten im Norden von Russland, Skadinavien u. Schottland.	In verschiedenen Wasserläufen.
22	**Salmo irideus W. Gibb.** Regenbogenforelle.	In Kalifornien, besonders im Sacramento-Strom.	Alzette, Eisch, Mamer, Weilerbach.
23	**Salmo salvelinus L.** Bachsaibling.	Nord-Amerika.	Rollingerbach, Limbach, Berschbach.
24	**Thymallus vulgaris Nills.** Aesche, Esch.	Sibirien, Ost- und Mittel-Europa in Flüssen und Bächen.	Besonders in der Eisch, sodann in Mamer, Ernz, Attert und Alzette.

Nr.	Name.	Wohnort u. Verbreitung.	Beobachtungs-Lokalität resp. -Zeit.
		Hechte, Esocidae.	
25	**Esox lucius L.** Hecht, Hiëcht.	Vom Mittelmeer bis zum Eismeer in allen Flüssen und Seen Europas. In den nordischen Strömen Asiens, im kaspischen Meer.	Besonders in der Alzette, sodann in Mamer, Attert, Eisch u. s. w.
		Aalfische, Muraenidae.	
26	**Anguilla vulgaris Cuvier.** Gewöhnlicher Aal, Ël, Laangfösch, Laangkfösch.	In allen Flüssen Europas, doch nicht in der Donau u. ihren Nebenflüssen; auch nicht im schwarzen u. kaspischen Meer.	Alzette, Eisch, Mamer, Mandelbach.
		Karpfenfische, Cyprinidae.	
27	**Leuciscus rutilus L.** Rothauge, Ro-udâ.	In Seen, Teichen und Flüssen ganz Europas.	Alzette (Mœsdorf), Eisch, Mamer u. s. w.
28	**Leuciscus dobula Heck.** Döbel, Minn.	In Flüssen und Seeen Mittel-Europas.	Besonders in der Mamer, oberhalb der Schönfelser Mühle, Eisch, Alzette, Vichtenerbach, Weilerbach.
29	**Squalius leuciscus Heck.** Lauben, Hâsel.	In den meisten Flüssen Europas.	Nicht sehr häufig auf dem Gebiet, in den grösseren Wasserläufen.
30	**Spirlinus bipunctatus L.** Alandblecke, Plëickchen.	In den Seen u. Flüssen Westasiens u. Europas in kaltem, klarem, tiefem Wasser.	In der Alzette und den übrigen grösseren Wasserläufen.
31	**Phoxinus lævis Ag.** Elritze, Ellchen.	Klare Flüsse mit steinigem Bett.	Mandelbach, Limbach, Rollingerbach, Moesdorferbach, Schrondweilerbach, Vichtenerbach, Schwarzbach. Boewingerbach, Alzette u. s. w.

Nr.	Name.	Wohnort u. Verbreitung.	Beobachtungs-Lokalität resp. -Zeit.
32	**Gobio fluviatilis Flem.** Gründling, Gîf.	In Flüssen, Seen, Bächen Europas u. West-Asiens.	Alzette, Eisch (bis zum Höltgesstall), besonders im Reckinger Mühlenteich.
33	**Cobitis barbatula L.** Schmerle, Grondel.	Schnellfliessende, klare Gewässer mit steinigem Grund (Europa hauptsächlich).	In den meisten Bächen, besonders im Berschbach.
34	**Barbus vulgaris Flem.** Barbe, Bârf.	Fast alle fliessenden Gewässer, besonders d. gemässigten Zone.	Alzette, Mamer. (8. 1900.)
35	**Tinca vulgaris Cuvier.** Schleihe, Schlei.	In den Seen, Teichen, Flüssen und Sümpfen Europas, Asiens.	Altes Alzettebett bei Pettingen. (8. 1900.)
36	**Cyprinus Carpio L.** Karpfen, Kârp	In langsam fliessenden Flüssen, in Seen und Teichen Europas.	Mandelbach, Eisch, Alzette.
37	**Carassius vulgaris Nills.** Karausche, Koppege Kârp.	Wie die Schleihe (Nr. 35).	Altes Alzettebett bei Pettingen.
38	**Carassius auratus L.** Goldfisch.	Aus China stammend.	Weiher der Gärten Bosseler in Berschbach und Leclerc in Finsterthal.
39	**Chondrostoma nosus L.** Nase, Makrëil.	Mittel- u. Süd-Europa, besonders Rhein und Donau.	Eisch, Alzette, Mandelbach.
	Stachelflosser, Acanthopterigei. — Stichlinge, Gasterostei.		
40	**Gasterosteus aculeatus varietas leiurus Cuvier.** Stichling, Spîrckchen.	Ganz Europa mit Ausnahme des Donaugebietes.	In dem kleinen Wasserlauf in den «Kirchenwiesen» bei Mersch.
	Barschfische, Percae.		
41	**Perca fluviatilis L.** Flussbarsch, Pîsch.	Europa u. ein grosser Theil Asiens; in Seen, Teichen und klaren Flüssen. Auch im Meer (Ostsee).	In den grösseren Wasserläufen des Gebietes.

Nr.	Name.	Wohnort u. Verbreitung.	Beobachtungs-Lokalität resp. -Zeit.
42	**Acerina cernua L.** Kaulbarsch, Stäpîsch.	Sibirien. Europa bis zu den Alpen.	In den meisten Wasserläufen. (Alzette).
	Panzerwangen, Cataphracti.		
43	**Cottus gobio L.** Gemeine Groppe, Kauzekap.	Klare Bäche u. Flüsse Nord- und Mittel-Europas. Ueberall häufig, besonders in unsern Bächen.	Mandelbach, Limbach, Rollingerbach, Berschbach, Beringerbach, Mœsdorferbach, Weilerbach, Reckingerbach, Schrondweilerbach, Schwarzbach, Vichtenerbach, Bœwingerbach; Ernz, Eisch, Mamer, Attert, Alzette.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen.

Vereinsabzeichen sind bei dem Kassierer, Hrn. *Schumann*, à 2,50 Fr. das Stück zu haben.

Die diesjährige General-Versammlung findet am 15. Dezember um 3 Uhr Nachmittags statt.

Den geehrten Mitgliedern sei vorläufig mitgetheilt, dass Herr *de Ziegler* in den Winter-Halbjahr-Sitzungen (1902) Vorträge über Kosmologie halten wird.

Der Vorstand.

Luxemburg. — Buchdruckerei P. Worré-Mertens.