

Inv. Nr. Z 8

SITZUNGSBERICHTE

DER

NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU LEIPZIG

DREIUNDDREISSIGSTER JAHRGANG

1906



LEIPZIG

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN

1907

Ausgegeben 15. November 1907

Inhalt.

	Seite
I. Sitzungsberichte	1
II. Abhandlungen:	
Felix, J., Eine neue Korallengattung aus dem dalmatinischen Mesozoicum	3
Simroth, H., Über die Verbreitung der Haifische	11
Hennig, C., Über die Entwicklung des Beckens	26
Vohland, A., Die Land- und Süßwassermollusken des Triebisch-Fluß- und Bachgebietes mit Berücksichtigung der im Robschützer Kalktuff vorkommenden Fossilien	30
Linke, M., Verzeichnis der in der Umgebung von Leipzig beobachteten Staphyliniden	78
III. Verzeichnis der im Jahre 1906 im Tauschverkehr und als Geschenke eingegangenen Druckschriften	132
IV. Mitgliederverzeichnis	137



I. Sitzungsberichte.

1906.

1. Sitzung am 16. Januar (Generalversammlung).

Herr Prof. Dr. H. Simroth gab einen
Nekrolog auf Professor A. Göring
und sprach dann über
Die Verbreitung der Haifische.

2. Sitzung am 6. Februar.

Herr Alexander Reichert referierte
Über die einheimischen sozialen Wespen
und ihre Schmarotzer unter den Insekten.

3. Sitzung am 6. März.

Herr Dr. R. Schmidt sprach
Über extraflorale Schauapparate.

Öffentliche Sitzung am 25. März

im Vortragssaale des Grassi-Museums.

Herr Sanitätsrat Dr. O. Barth hielt einen Vortrag
Über seine neuen geologischen Relief-
karten und die Art ihrer Herstellung.
Die Karten waren ausgestellt.

4. Sitzung am 1. Mai.

Herr Oberlehrer P. Ehrmann sprach
Über die Beziehungen zwischen
Fortpflanzung und Wachstum.

5. Sitzung am 12. Juni.

Herr Prof. Dr. **H. Simroth** sprach
Über die Tierwelt Sardiniens.

Am 24. Juni wurde von der Gesellschaft ein Ausflug in das Moorgebiet der Gegend von Doberschütz unternommen.

6. Sitzung am 3. Juli.

Herr Medizinalrat Prof. Dr. **C. Hennig** besprach und demonstrierte
Weibliche Becken.

Herr Prof. Dr. **H. Simroth** sprach
Über die ältesten sardischen Bauten.

7. Sitzung am 16. Oktober.

Herr Prof. Dr. **R. Krieger** gab einen
Nekrolog auf Prof. Dr. Fr. Traumüller.

Herr Prof. Dr. **H. Simroth** sprach
Über den Wanderzug der Vögel.

Herr Oberlehrer **P. Ehrmann** berichtete
Über einige neuere Beobachtungen an
der Fauna der Umgegend Leipzigs.

8. Sitzung am 6. November.

Herr Prof. Dr. **A. Voigt** sprach
Über das Verhalten der Vögel
während der Zug- und Strichzeit.

Herr Dr. **R. Schmidt** besprach und demonstrierte
Einige seltene Pflanzen Tirols
(*Rhizobothria alpina* und *Saxifraga depressa*).

9. Sitzung am 4. Dezember.

Herr Dr. **P. Platen** hielt einen Vortrag
Über fossile Wälder Nordamerikas.

II. Abhandlungen.

J. Felix:

Eine neue Korallengattung aus dem dalmatinischen Mesozoicum.

Von den Herren Dr. Richard Schubert und Dr. Fritz v. Kerner, Geologen an der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, wurden mir im vergangenen Jahre eine Anzahl Kalksteine aus Dalmatien zugeschickt, welche zum Teil zahlreiche Einschlüsse von Korallen enthielten¹⁾. Die Stücke stammen teils aus der Gegend s. des Sinjsko Polje (Ebene des Cetinaflusses in Mitteldalmatien), teils von Podprag bei Obrovazzo (Bez. Benkovac). Auf Grund der mir von den genannten Herren freundlichst gesandten Angaben und den von ihnen publizierten vorläufigen Mitteilungen der Resultate ihrer geologischen Aufnahmen²⁾ gebe ich zunächst eine kurze stratigraphische Schilderung des Vorkommens jener korallenführenden Kalke. In der Gegend s. des Sinjsko Polje folgen über Werfener Schiefen und oberem Muschelkalke:

1. Bräunlicher bis rötlicher Dolomit,
2. Grauer Kalk mit *Megalodus pumilus* und *Chemnitzia*,
3. Grauer Kalk mit *Cochlearites*³⁾ (massenhaft),
4. Grauer Kalk mit Einlagerungen von rötlichen Mergelkalken und Dolomiten,
5. Schwärzlicher Dolomit mit weißen Adern,
6. Dunkelgrauer Breccienkalk. — Dann folgt
7. ein mächtiger Komplex von grauem Kalk, welcher in einer breiten mittleren Zone die Korallen führt. Dieser Zone ist ein

¹⁾ Neben den Korallen finden sich in manchen Stücken, wie z. B. in einem vom Nordwestfuß des Jelinak stammenden, auch Spongien. Anm. des Verf.

²⁾ Verhandl. der k. k. geol. Reichsanstalt 1906, Nr. 1: Jahresbericht für 1905, S. 21. F. v. Kerner, Reisebericht aus dem Cetinagebirge. Ebenda Nr. 11, S. 310. R. J. Schubert, Lithiotidenschichten in Dalmatien. Ebenda Nr. 3, S. 79 und Nr. 11, S. 317.

³⁾ O. Reis, Über Lithiotiden. Abh. d. k. k. geol. Reichsanst. XVII, Heft 6. Wien 1903.

gleichfalls dieselben Korallen führender Dolomitzug eingelagert; die Randpartien des Kalkkomplexes sind fossilleer. Über diesem Komplex folgen

8. meist lichtgraue, selten weiße Kalke mit Einlagerungen von Oolithen. Die gesamte hier genannte Schichtenfolge ist sehr steil aufgerichtet, zum Teil steht sie saiger, so daß es nicht sicher erscheint, ob die ganze Reihe einer Aufeinanderfolge sukzessive jüngeren Schichten entspricht. Über den Kalken mit Oolithen folgen in flacherer Lagerung:

9. Grauer, bituminös riechender, meist gut gebankter, zum Teil auch plattiger Kalk mit schlecht erhaltenen, nesterweise vorkommenden, im ganzen aber nicht gerade häufigen Resten von Nerineen, Ostreen und Chamiden. Die letzteren dürften zum Teil Requienien sein; schon Stache spricht von „Requienienhorizonten“ in den tieferen Partien der dalmatinischen Kreide. Manche jener Durchschnitte stammen wohl von Caprinulen. Meist gestattet aber der sehr ungünstige Erhaltungszustand keine nähere Deutung.

10. Grauer Dolomit, in seinen oberen, mit Kalkbänken wechselagernden Partien reich an Chondrodonten¹⁾ (Unter-Turon).

11. Weißer Rudistenkalk in mächtiger Entwicklung. In der Umgebung von Knin (an der oberen Kerka) und im Svilajagebirge westlich von der Cetina, welches Herr Dr. v. Kerner im Jahr 1906 gemeinsam mit Herrn Dr. Schubert durchquerte, wurde derselbe Korallenkalk angetroffen. Er findet sich dort eingeschaltet zwischen Lias mit Cochlearites und lichtgelbem Plattenkalk mit Perisphincten, Aptychen und Fischresten. Diese letzteren dünnplattigen, hornsteinführenden Kalke und Kalkschiefer entsprechen dem als „Lemešfacies des Neocoms“ bezeichneten Niveau und bilden dort die Basis der Chamiden(= graue, vielfach brecciöse Kalke Schuberts) und Rudisten-Kalke.

Bei Podprag liegt über der oberen Trias Lias („Graue Kalke“ mit *Lithiotis problematica*, *Megalodus pumilus*, *Terebratula rotzozana* usw.), sodann dunkle Kalke, welche mit Dolomiten wechsellagern und in den obern Partien die Korallen als einzige Fossilreste enthalten. Nur Foraminiferen finden sich noch neben letzteren, lassen

¹⁾ R. Hörnes, Chondrodonta (*Ostrea*) *Joannae* Choff. in den Schiosischichten von Görz, Istrien, Dalmatien und der Herzegowina. Sitz.-Ber. K. Akad. d. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Cl. 111. 1902. S. 667. R. J. Schubert, Über einige Bivalven des istro-dalmatinischen Rudistenkalkes. I. *Vola Lapparenti* Choff. und *Chondrodonta Joannae-Munsoni*. Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien. 52. 1902, S. 265. Tf. XIII.

sich aber zur Altersbestimmung dieser Kalke nicht verwerten. Über letzteren folgen graue, vielfach brecciöse Kalke, über welchen obercretaceische Rudistenkalke lagern. Die Lagerung der obersten Liasbänke ist durchweg gestört, während im übrigen die Schichtenfolge vom Carbon an regelmäßig ist. Im Jahre 1905 äußerte Herr Dr. Schubert die Vermutung, daß die fraglichen korallenführenden Kalke und Dolomite der unteren Kreide angehören dürften, da im Velebit gleichwie östlich der Cetina die Neocom-Plattenkalke mit Ammoniten und Aptychen ganz zu fehlen scheinen. Durch die oben angeführte Entdeckung von neocomen Schichten als Hangendes der Korallenkalke zwischen dem Ostrande des Velebits bis einschließlich des Svilajagebirges ist die frühere Ansicht Schuberts von dem untercretaceischen Alter der fraglichen korallenführenden Schichten beträchtlich erschüttert worden.

Die in letzteren enthaltenen Korallen gehören einer neuen und, wie unten näher ausgeführt werden wird, sehr eigentümlich gebauten Gattung an, so daß sie für eine Altersbestimmung der fraglichen Schichten nicht zu verwenden sind. Die übersandten Kalke sind auf frischem Bruch von dunkelgrauer bis fast schwarzer Farbe, während die angewitterten Oberflächen hellgrau erscheinen. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigte es sich, daß sie sämtlich Foraminiferen enthalten, doch ist die Anzahl derselben in den untersuchten Gesteinsproben eine sehr wechselnde. Am häufigsten unter ihnen sind Formen aus der Familie der Textularidae; daneben finden sich Globigerinen. Die Anthozoenreste, welche in dem Gestein eingeschlossen sind und natürlich auf angeschliffenen Flächen sowie auf der angewitterten Oberfläche besonders deutlich hervortreten, scheinen nur einer einzigen Art anzugehören. Dieselbe war koloniebildend, und zwar ästig verzweigt, in ihrem Habitus an manche Stylosmilia- oder Goniocora-Arten erinnernd. Die Verzweigung war übrigens eine äußerst spärliche, da in dem gesamten Materiale nur einige Male der Abgang eines Seitensprosses beobachtet werden konnte. Der Querschnitt der Äste ist kreisförmig, ihr Durchmesser beträgt 4—5 mm. Sehr eigentümlich ist nun die Struktur der Koralle. Auf gut angewitterten Bruchflächen derselben



Fig. 1.

Kalkstein mit Durchschnitten von *Cladocoropsis mirabilis* n. gen. n. sp. Dalmatien. Nat. Gr.

erkennt man bereits mit unbewaffnetem Auge, daß ihr Skelett im Innern stark perforiert ist, ja eine geradezu spongiöse Struktur besitzt; den äußeren Abschluß bildet eine mehr oder weniger dicke Theca. In Schliffen zeigte es sich, daß das Skelett überall voll-

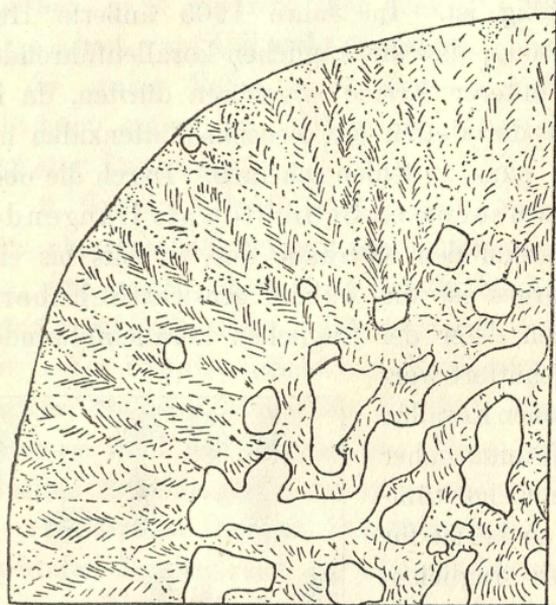


Fig. 2.

Cladocoropsis mirabilis n. gen. n. sp. Teil eines Querschliffes durch einen älteren Zweig. Vergr. 25.

ständig trabekulär gebaut ist. Manche dieser Trabekel bleiben isoliert, die meisten dagegen setzen sich aneinander an und bilden poröse Lamellen, die im zentralen Teil der Äste jedoch nicht wie Septen radial, sondern ganz unregelmäßig verlaufen, dabei anastomosieren und auf diese Weise ein Gewebe darstellen, welches im Querschliff gesehen, vielmehr an das einer Calcispongie als an das einer Koralle erinnert. In einem durch

das Zentrum gelegten Längsschliff sieht man, daß die Trabekeln nur in der Mitte vertikal verlaufen, die übrigen zeigen eine divergierende, schräg nach oben gerichtete, bezw. schräg nach außen geneigte Stellung. Ist die Theca sehr dick, so ist der übrige Teil des Schnittes nur von diesem geschilderten Gewebe eingenommen; zuweilen ist indes die Theca sehr dünn, dann sind unmittelbar an dieser die Lamellen mehr oder weniger ausgeprägt radial gerichtet; sie gleichen also dann wirklichen Septen, sind indes immerhin viel unregelmäßiger ausgebildet als solche und zeigen namentlich keinerlei Regelmäßigkeit in Bezug

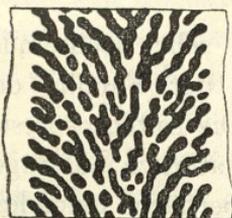


Fig. 3.

Cladocoropsis mirabilis n. gen. n. sp. zentraler Längsschliff. Vergr. 6.

auf ihre gegenseitige Anordnung, Stärke und Länge. In dem peripherischen Teil schieben sich nun neue Trabekel zwischen die übrigen ein und verbinden sie, so daß eine Theca entsteht. Dieselbe kann sich nun auf gleiche Weise nach innen mehr und mehr verdicken. Dabei werden natürlich zuerst die mehr oder weniger radial verlaufenden Lamellen verkittet, bezw. sie ver-

erkennt man bereits mit unbewaffnetem Auge, daß ihr Skelett im Innern stark perforiert ist, ja eine geradezu spongiöse Struktur besitzt; den äußeren Abschluß bildet eine mehr oder weniger dicke Theca. In Schliffen zeigte es sich, daß das Skelett überall voll-

schwinden in der Masse der Theca. Es bleibt dann nur der zentrale, spongiöse Teil der intramuralen Gebilde übrig. Nach Analogie der bei anderen Korallen beobachteten Erscheinungen kann man annehmen, daß die Durchschnitte mit einer dünnen Theca und mehr oder weniger regelmäßig radial verlaufenden septiformen Bildungen den oberen bzw. jüngsten Teilen der Äste entsprechen, diejenigen mit einer dicken Theca mehr den unteren bzw. älteren. Manche Zweige haben

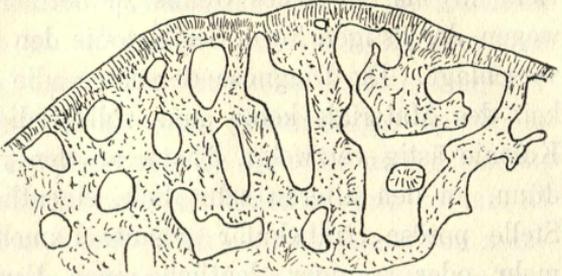


Fig. 4.

Cladocoropsis mirabilis n. gen. n. sp. Teil eines Querschliffes eines jungen Kelches. Vergr. 25.

sich schließlich ihrer ganzen Dicke nach mit solider Skelettsubstanz ausgefüllt, so daß der ganze Schliff eine nahezu kompakte Stereoplasmamasse darstellt, in welcher nur einzelne, unregelmäßig verstreute, meist rundliche Hohlräume erhalten geblieben sind.

Die Trabekel des Skeletts werden durch Synaptikel und Traversen verbunden. Die ersten sind stets ziemlich zahlreich, die Zahl der letzteren schwankt außerordentlich; in manchen Schliffen fehlen sie ganz. So zahlreich wie in dem in Fig. 5 dargestellten Präparat sind sie selten. Stellt dieses daher in dieser Beziehung eine Ausnahme dar, so schien es doch bei der in ihm sehr gut erhaltenen Struktur zur Abbildung besonders geeignet.

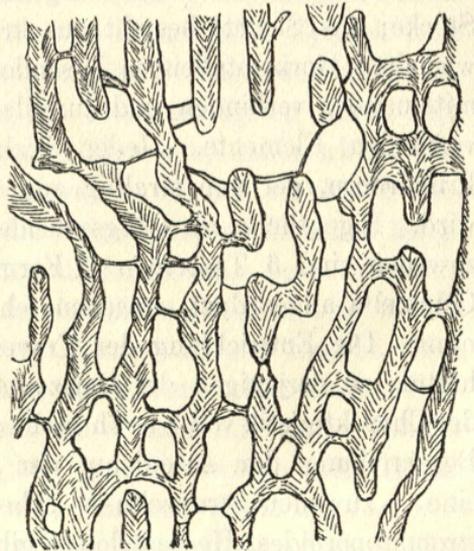


Fig. 5.

Cladocoropsis mirabilis n. gen. n. sp. Etwas schräg und nicht durch das Zentrum gehender Längsschliff. Vergr. 25.

Ob die einstige Oberfläche der Zweige glatt oder mit Körnchen oder Längsrünzeln bedeckt war, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Die Konturen mancher Querschliffe sprechen für das eine, diejenigen anderer für das andere Verhältnis. Es können ja einst vorhanden gewesene Erhabenheiten durch Abrollung der Stücke in seichtem bewegtem

Wasser verschwunden sein, andererseits bei an den Strand geworfenen Stücken sich durch Anwitterung Rauigkeiten gebildet haben.

Eine Gattung, zu welcher das im vorstehenden beschriebene Fossil gerechnet werden könnte, ist mir nicht bekannt. Es dürfte vielmehr als ein neues Genus zu betrachten sein, für welches ich wegen der ästigen Form der Kolonie den Namen „*Cladocoropsis*“ vorschlage. Die Diagnose derselben, die allerdings bei der Dürftigkeit des Materials keine ganz vollständige sein kann, ist folgende: Kolonie ästig verzweigt, Theca an den jüngeren Teilen der Zweige dünn, an den älteren sehr dick; eigentliche Septen fehlen, an ihrer Stelle poröse, trabekulär gebaute Lamellen, welche an der Mauer mehr oder weniger deutlich einen Verlauf in radialer Richtung erkennen lassen, nach dem Zentrum zu wirr und verschlungen verlaufen, ihr äußerer Teil später in der sich verdickenden Theca verschwindend. Trabekeln mit sehr schwachen leistenartigen Querverdickungen, durch Synaptikeln und Traversen verbunden.

Aus dieser Diagnose ergibt sich die rel. größte Übereinstimmung der vorliegenden Form mit der Familie der Spongiomorphidae. Dieselben werden von Frech¹⁾ folgendermaßen charakterisiert: Massige Stöcke; das Skelett besteht aus kräftigen Trabekeln mit wohl entwickelten Horizontalleisten (Pseudosynaptikeln Pratz), welche sich miteinander verbinden und zuweilen besser ausgebildet sind, als die vertikalen Elemente. Jeder Trabekel besteht aus einem feinen Primärdorn, der von strahlig angeordnetem Stereoplasma umgeben wird. Eigentliche, als Längsscheidewände ausgebildete Septa fehlen; zuweilen sind 6 Trabekeln in Form eines Sternes mit einem 7. als Columella angeordnet, zuweilen fehlt jede Spur von radiärer Anordnung. Die Entwicklung der Traversen steht in umgekehrtem Verhältnis zu derjenigen der Horizontalleisten. Eine „Mauer“ wird in der Charakteristik von Frech nicht erwähnt, dagegen in der speziellen Beschreibung der Arten auf der Unterseite der Stöcke mehrfach eine — zuweilen gerunzelte — „Theca“ angegeben, so bei *Heptastylis stromatoporoides*, *Heptastylopsis gibbosa*, *Spongiomorpha minor* u. a. Bei *Stromatomorpha stylifera* ist „die Außenseite mit einer gemeinsamen Mauer bekleidet; dieselbe läßt außer den Anwachsstreifen noch vertikale Rippen erkennen, welche je einem Trabekel entsprechen“. Bei den Angaben Frechs über die Mauer muß man

¹⁾ Frech, die Korallenfauna der Trias I. Die Korallen der juvavischen Triasprovinz. Palaeontograph. XXXVII. S. 68, 1890.

sich jedoch erinnern, daß dieser Forscher zwischen einer äußeren Mauer — Theca — und dem von der Mehrzahl der übrigen Autoren als „Epithek“ bezeichneten Gebilde nicht unterscheidet. Es bleibt daher unsicher, ob alle Spongiomorphiden eine wirkliche Mauer (sei es nun eine Euthek oder eine Pseudothek) besitzen oder ob bei manchen nur eine Epithek vorhanden ist. Darnach würde sich *Cladocoropsis* von den Spongiomorphiden durch die schwache Entwicklung der Horizontalleisten ihrer Skelettrabekel und gleichzeitiges spärliches Auftreten von Traversen (Dissepimentblasen Frech) unterscheiden, ferner dadurch, daß sie ästig verzweigte Kolonien mit terminal gelegenen Kelchen bildet und schließlich — wenigstens von manchen Spongiomorphiden — auch dadurch, daß sie eine echte, aus trabekulär struierten *Stereoplasma* gebildete Theca besitzt. Diese Unterschiede stehen jedoch nun untereinander in einem engen Zusammenhange; ihr Auftreten hat seinen Grund in dem einen Unterschied, nämlich in der äußeren Gestalt der Kolonie. Die Spongiomorphiden sind fast ausnahmslos massige Stöcke von knollenförmiger oder ausgebreitet schirm- oder pilzförmiger, oder selbst krusten- oder plattenförmiger Gestalt. Unter gleichzeitigem Schutz der unbewohnten Unterfläche durch eine Mauer oder Epithek kam es bei ihnen darauf an, das lockere spongiöse Stockgewebe im Innern zu verfestigen. Es geschah dies am zweckmäßigsten durch sich horizontal ausbreitende intertrabekuläre Elemente, daher erklärt sich deren starke Entwicklung, welche zuweilen die der vertikalen Elemente überwiegt. Dagegen sind die dalmatinischen Korallen ästige Formen; bei ihnen wurde die Festigkeit der Äste am besten dadurch erreicht, daß sich an ihrer Peripherie eine dicke Theca bildete, welche das spongiöse Innere wie eine feste Röhrenwandung umgibt. Bei dem geringen Durchmesser der Äste hätte eine selbst starke Entwicklung der Horizontalleisten auch im Verein mit einer Epithek nicht den gleichen Grad von Festigkeit erzielt, wie eine echte Theca.

Man wird nach alledem die neue Gattung *Cladocoropsis* noch zu den Spongiomorphidae Frech rechnen können; dieselben würden aber in 2 Unterfamilien zu zerlegen sein, für welche ich die Bezeichnungen „*Euspongiomorphinae*“ und „*Cladospongiomorphinae*“ in Vorschlag bringe. Die Charakteristik der bis jetzt nur triadisch bekannten *Euspongiomorphinae* fällt nunmehr zusammen mit der bereits oben für die Spongiomorphidae gegebenen, die Diagnose der *Cladospongiomorphinae* wäre etwa die folgende: „Kolonie ästig oder bündelförmig, niemals massiv; Kelche nur terminal; eine echte Mauer

vorhanden; Trabekeln des die Septen vertretenden spongiösen Gewebes mit schwach entwickelten Querleisten, durch Synaptikel und meist spärlichen Traversen verbunden.“ Irgendeine Vermittlung zwischen den triadischen Spongiomorphiden und der nächst verwandten, fast nur obercretaceischen Gattung *Actinacis* wird durch die neue, dem oberen Jura oder der untersten Kreide angehörende Gattung *Cladocoropsis* in keiner Weise bewirkt. Die Art bezeichne ich bei ihrem eigentümlichen Bau als *Cladocoropsis mirabilis*.

Professor **Simroth**:

Über die Verbreitung der Haifische.

Ich wähle die Haifische diesmal als einen Prüfstein für die Pendulationstheorie nicht, weil sie zufälligerweise eine besonders günstige Ausnahmestellung einnehmen, sondern weil sie mit manchen anderen Tiergruppen, den Reptilien u. a., mehrere Vorteile bieten. Sie sind bodenstet, bei ihrer Größe im allgemeinen geographisch gut bekannt, auch systematisch gut durchgearbeitet, und dazu, wenn auch vorwiegend in ihren schier unverwüsthlichen Zähnen, weniger in ihrem Knorpelskelett, in fossilem Zustande reichlich erhalten.

Für die Systematik und Geographie lege ich Günthers Ichthyologie zu Grunde, unter Zuhilfenahme des Katalogs der Fische im britischen Museum von demselben Autor. Ihm verdanken wir gleichzeitig eine Summe biologischer Bemerkungen. Zudem geht er in den allgemeinsten Umrissen auch auf die Paläontologie ein, woraus sich eine Kontrolle für den Zoologen, der nicht zugleich die Geologie beherrschen kann, in erfreulicher Weise ergibt. Als Grundlage für die paläontologische Verbreitung benutze ich Zittels ausführliches Handbuch; denn man kann dem Zoologen nicht zumuten, daß er bis auf die Quellen, das heißt die einzelnen stratigraphischen Arbeiten zurückgehe. Freilich leidet Zittels Paläontologie an einem Mangel, den sie wohl mit allen übrigen Handbüchern teilt, sie berücksichtigt wohl die Schichten, aber nicht die geographische Verbreitung¹⁾, aus dem ziemlich einfachen Grunde, weil die Geologie

¹⁾ Erfreulicherweise hat hier gleichwohl, wie mir scheint, ein glücklicher Instinkt gewaltet. Wir finden viele Verbreitungsangaben, ebensooft fehlen sie. Wo sie aber fehlen, scheint jedesmal die Annahme am Platze, daß es sich um die europäische Heimat, mindestens um unseren Quadranten handelt. Sobald der Autor sich auf Originalarbeiten stützt, die auf außereuropäisches Material Bezug haben, hat er's jedesmal unwillkürlich durch die Angabe der Lokalität anzudeuten für gut befunden. Ich glaube also nicht zu irren, wenn ich alle stratigraphischen Angaben, bei denen die Örtlichkeit weggelassen ist, auf unseren Quadranten beziehe; immerhin erfordert es die Gewissenhaftigkeit, darauf hinzuweisen, daß hier eine Fehlerquelle möglicherweise hereinspielt.

bisher überhaupt wenig mit lokalen Verhältnissen rechnet, da sie im allgemeinen von der Anschauung ausgeht, die Faunen wären in früheren Epochen weithin über die Erde ausgebreitet gewesen. Man läßt sich täuschen durch die Tatsache, daß Tiere oft in ihren fossilen Vorläufern an ganz anderen Stellen, ja in weit entlegenen Erdteilen gefunden werden, als ihre bis in die Gegenwart überlebenden Nachkommen. Man schiebt die lokale Beschränkung der Fossilien auf die Zufälligkeiten der Erhaltung, auf die notorische Abwitterung der terrestrischen Erhebungen und auf die angeblich ungenügende Erschließung aller der Erdstriche, die außerhalb der modernen Kulturländer liegen. Ich will an dieser Stelle nicht auseinandersetzen, daß ich die Argumente nur in beschränktem Maße anzuerkennen vermag. Es fehlte eben bisher, was nicht zu verwundern, der Schlüssel für das geographische Verständnis in der Paläontologie. Erst die Pendulationstheorie gibt ihn uns in die Hand. Sie sagt, daß das wesentliche Schöpfungsgebiet unserer Erde der Schwingungskreis ist. Sie lehrt weiter, daß bei der innigen Durchdringung und gegenseitigen Abstammung der Land- und Meerestiere weniger die pazifische Hälfte in Betracht kommt als die afrikanisch-europäische. Auf dieser Hälfte hat aber unser zerrissener europäischer Erdquadrant die höchste schöpferische Kraft, weil die Transgressionen des Meeres über das Feste und umgekehrt die auftauchenden Bewegungen der Länder aus dem Meere von jeher am tiefsten eingriffen. Ich bemerke dazu nur noch, daß die großen geologischen Perioden weiter nichts bedeuten, als die Pendelschwingungen der Erde. Wir befanden uns

1. während des Palaeozoicums in polarer Schwingungsphase,
2. „ „ Mesozoicums „ äquatorialer „
3. „ „ Tertiärs „ polarer „

Jetzt bewegen wir uns wieder dem Äquator zu, womit keineswegs gesagt ist, daß nicht sekundäre kleinere (schraubenförmige) Bewegungen uns momentan in entgegengesetzter Richtung verschieben möchten — eine Bemerkung, die bestimmt ist, unzeitgemäßen dilettantischen Spekulationen den Boden zu entziehen. Zwischen die polare und äquatoriale Schwankung schieben sich, da wir in die nördlichste Lage kommen, Kälteperioden ein, in alter Zeit das Perm, in neuer das Diluvium oder die Eiszeit, aus der wir ja hervorgegangen sind. Umgekehrt beginnt das Palaeozoicum mit tropischer oder subtropischer Lage, für unsere Rechnung im Silur; ihm entsprach unsere Lage während der Kreidezeit.

Damit ergibt sich für die Haifische als Bodenformen eine bestimmte Vorzeichnung des Weges, auf dem sie in ihre jetzigen Wohnsitze gelangten. Sie entstanden in unserem Erdquadranten. War ihre Bodenstetigkeit so groß, daß sie gewissermaßen an der Scholle kleben blieben, so mußten sie notwendigerweise eine Anpassung in Bezug auf die Wärme durchmachen, um bei den Verschiebungen sich behaupten zu können, sie mußten eurytherm werden. Für die Mehrzahl dagegen wird man behaupten dürfen, daß sie stenotherm sind und hohe Wärme verlangen, daher sie am reichsten die tropischen und subtropischen Meere bevölkern. Der Weg führte sie, namentlich während der Tertiärzeit, die Küsten und Kontinentalsockel entlang, entweder auf der Westseite Europas und Afrikas, wo unter dem Schwingungskreis die Verschiebungen am schnellsten vor sich gingen, daher wohl die wenigsten dieser Linie zu folgen vermochten, — oder vom Mittelmeer nach dem Atlantic einerseits, durch das Rote Meer nach dem Indic andererseits. Hier gelangten sie an den noch vorhandenen Küstenlinien in der alten Welt, und an einer inzwischen untergetauchten europäisch-amerikanischen Brücke entlang gegen den Ost- und Westpol, nach der malaischen Inselwelt und nach Westindien. Sie kreuzten den Ostpol und wanderten entlang entweder der asiatischen Küste, oder der australischen, oder der alten Festlandslinie, die von Neuginea über Neukaledonien führte und erst in jüngerer geologischer Vergangenheit durchbrochen wurde, nach Neuseeland. Die schließliche Einstellung an Japan, Ostaustralien, Tasmanien und Neuseeland bedeutet weiter nichts als das Haltmachen an Punkten, deren Lebensbedingungen denen an dem alten europäischen Schöpfungsherde entsprechen. Im Westen ist der Durchgang jetzt zwar verschlossen; aber die zentralamerikanische Landbrücke war etwa von der Kreidezeit bis zum Miocän unter Wasser. Damals konnten die Tiere also auch auf dieser Seite nach dem Pacific gelangen, und wenn sie seither etwa an der kalifornischen Küste stabil geworden sind, so hat das genau dieselbe Bedeutung wie das Vorkommen an Japan oder Neuseeland.

Wenn ich zugab, daß die Mehrzahl der Haifische hohe Wärme verlangt, so fehlt es andererseits weder an arktischen und antarktischen Vertretern, noch an solchen in der Tiefsee. Beide Gruppen gehören dem kalten Wasser an, und es ist wohl zu vermuten, daß weitere Forschungen die Tiefsee noch stark anreichern werden. Als wesentlich dürfte bei ihnen eine Eigentümlichkeit her-

vorzuheben sein: die Tiefseeformen gleichen in ihren Körperruissen im allgemeinen denen des flachen Wassers; wir vermissen die pittoresken und oft geradezu abenteuerlichen Umbildungen, welche die neueren Expeditionen an den im großen und ganzen weit jüngeren abyssischen Teleostiern enthüllt haben. Die altertümlicheren Squaliden sind in ihrer Gestalt weit konservativer geblieben, was sie für eine schärfere Rechnung besonders geeignet macht. Daß es dabei nicht an notwendigen Sonderanpassungen fehlt, welche das Leben in den lichtarmen Abgründen ermöglichen, zeigen die neuesten Untersuchungen von V. Franz über das Auge, auf die ich zurückkomme.

Dieselben werden uns auch Gelegenheit geben, zu beweisen, daß die Haiische stets bloß auf eine bestimmte Ebene eingerichtet sind, in der sie leben. Sie tauchen keineswegs nach Art vieler Wale von der Oberfläche in die Tiefe hinab. Das harmoniert mit der Tatsache, daß Tiefseehaie, wie wir's von der portugiesischen Küste kennen, immer aus derselben Tiefe herausgeholt werden, und daß sie, wenn sie an die Oberfläche kommen, in vollkommen hilflosem Zustande sich befinden. „Diese Haie fielen, als sie in das Boot eingeholt wurden, in dasselbe wie ebensoviele tote Schweine; man konnte an ihrem Körper nicht die mindeste Bewegung wahrnehmen.“ Wir werden daraus den Schluß ziehen dürfen, daß die Squaliden keineswegs freiwillig in die Abgründe gewandert sind, sondern daß sie während äquatorialer Schwingungsphase mechanisch hinabgetaucht wurden.

Der Reisende, der die wärmeren Meere kreuzt und dabei das Schiff von gierigen Haien auf weithin in unermüdlicher Ausdauer begleitet sieht, wird freilich nicht den Eindruck mitnehmen, daß es sich um bodenstete Tiere handelt. Dennoch irrt er sich. Die Haie ruhen und schlafen am Boden; die ausdauernden Schwimmer aber scheinen durchweg große Formen zu sein, die erst nach Erreichung eines bestimmten Körperrumfanges die gewaltige Schwimmkraft erlangen. Wir stoßen oft genug auf Angaben, wonach die jungen Individuen am Strande bleiben und erst die großen zur pelagischen Lebensweise übergehen. Mir fehlt vorläufig das biologische Verständnis für dieses merkwürdige Verhalten; aber die Tatsache wird von besten Kennern bezeugt.

Und damit gehe ich zum Einzelnen über.

Selachii. 1. Ordnung. Plagiostomi.

1. Unterordnung. Squalidae, Haie.

„Von den ältesten in obersilurischen Ablagerungen von England und Rußland, sowie in obersilurischen Geschieben Norddeutschlands verbreiteten, meist sehr dürftigen Fischresten gehören eine Anzahl von Zähnen, Flossenstacheln und Schuppen sicher zu den Selachiern und zwar höchst wahrscheinlich zu den Squaliden.“

Unter den 11 Familien der Squaliden sind 3: die „Hybodontidae, Cochliodontidae und Xenacanthidae, vollständig ausgestorben.“

1. Fam. Notidanidae, Grauhaie.

Lebend nur Notidanus, in Hexanchus und Heptanchus zerfallend, in allen tropischen und subtropischen Meeren. Dazu kommt Chlamydoselachus, der von den Amerikanern für das älteste lebende Wirbeltier gehalten wird.

Er soll Beziehungen zu Cladodus haben, der bei uns im Palaeozoicum vorkommt, noch mehr aber wohl zu den Xenacanthiden (s. u.). Pristi cladodus liegt im Carbon von England, Irland, dem Harz und Nordamerika.

Notidanus findet sich mit Bestimmtheit vom Lias an, ein vollständiges Skelett im lithographischen Schiefer von Eichstädt, also unter dem Schwingungskreis. Später wird er häufiger, in der Kreide, im Oligocän, Miocän und Pliocän. Die pliocänen Arten liegen in Toskana (Lawley, Atti Soc. Toscana 1877, III). Also ist auch der Weg, den die Tiere genommen haben, um nach den jetzigen Wohnstätten zu gelangen, klar vorgezeichnet, die jüngsten liegen bereits am südlichsten unter dem Schwingungskreis.

2. Fam. Hybodontidae.

Hierher rechnet Zittel Cladodus, im Carbon von Irland, England, Nordamerika, im Devon (Old red) von Rußland. Danach wäre der Ausgang von uns aus zu nehmen. Dem entspricht die weitere Entwicklung, das reiche Vorkommen von Hybodus und verwandten in unserem Muschelkalk, Lias, Jura, in der böhmischen Kreide.

Die Tiere gehen nicht ins Tertiär über. Es liegt nahe, sie für bodenstete, wenig bewegliche Formen zu halten, die sich unter dem Einfluß der Wärme in äquatorialer Schwingungsphase entfalteteten, dann aber, beim Eintritt der polaren Phase, nicht im stande waren, nach Osten und Westen auszuwandern und daher ausstarben.

3. Fam. Cochliodontidae.

Die zahlreichen Formen liegen durchweg im Kohlenkalk bis zu unserem Kupferschiefer, so zwar, daß immer den amerikanischen Formen von Jowa, Illinois, Missouri auch solche von Irland, England, Belgien, Deutschland entsprechen. Das Nähere siehe bei Zittel. Es handelt sich offenbar um eine stenotherme Gruppe wenig beweglicher Tiere, die infolgedessen zeitlich und räumlich auf ein mäßiges Gebiet in unserem Erdquadranten beschränkt blieben.

4. Fam. Cestracionidae.

Die Gattung Cestracion, kleinere Haie umfassend, ausgezeichnet durch die starken Spiralleisten der Eischale und das rochenähnliche Gebiß, stellt den Rest einer einst reich entwickelten Gruppe dar. Sie beginnt nach Günther im Devon von England und Nordamerika mit Ctenoptychius, den indes Zittel zu den Rochen stellt. Letzterer beginnt die Familie mit Orodus im Kohlenkalk von Großbritannien, Belgien und Nordamerika. Campodus im Carbon von Kansas, Chiastodus, Arpagodus in dem russischen. Petrodus geht durch: Carbon von Rußland, Belgien, Großbritannien, Nordamerika. Acrodus vom Lias bis zur Kreide von England bis Schwaben, ähnlich Strophodus. Ptychodus in der Kreide von Deutschland, Frankreich, England, Rußland und Nordamerika. „Von den 25 bekannten Gattungen haben 22 in den der oolithischen voranliegenden Perioden gelebt“ (Günther).

Vollzieht sich somit die ganze Entwicklung bei uns unter dem Schwingungskreis mit entsprechender Verschiebung nach Ost und West, und zwar so, daß die jüngeren Vorkommnisse bei äquatorialer Pendulation weiter nach Süden rücken, so zeigt die rezente Gattung Cestracion das Gesetz ganz besonders deutlich. Die 4 Arten verteilen sich auf Kalifornien und die Galapagosinseln im Westen, Australien und Japan im Osten. Dazu kommt Amboina, das heißt eine Zwischenstation, die gemäß der größeren Landentwicklung im Osten den Weg noch andeutet, den das Genus, der Küste entlang, über den Ostpol genommen hat.

Daß übrigens die Familie noch älter ist, als hier angegeben, beweisen die Zähne und Flossenstacheln, die sich in großer Anzahl in devonischen, carbonischen und mesozoischen Ablagerungen finden. Die Andeutungen reichen sogar bis ins Silur zurück.

5. Fam. Scylliidae, Hundshaie, Katzenhaie.

Die Geschichte unserer gemeinen kleineren europäischen Hai-fische stellt sich, sobald man die Tatsachen der Paläontologie und Geographie, wie sie uns Zittel und Günther überliefern, unverfälscht und unverändert aneinanderreicht, als ein Kabinettstückchen dar in der Klarheit des Werdegangs räumlich, zeitlich und biologisch.

a) Fossile, die mit † auch rezent.

Palaescyllium: ca. 40 cm lang, lithographischer Schiefer von Eichstätt und Kehlheim.	} Sämtlich unter dem Sk. von Mitteleuropa, die jüngsten am südlichsten.
† Scyllium: obere Kreide von Lewes, deutsches Oligocän und Miocän.	
Thyellina: Lias von Lyme Regis, westfälische Kreide.	
† Pristiurus: oberer Jura von Eichstätt.	
Scylliodus: obere Kreide von Kent.	
? Gomphodus: Pläner von Böhmen.	
† Chiloscyclium: Molasse von Baltringen.	
? Orthodon: obere Kreide der Charente.	.

b) Rezente.

Scyllium. Die kleinen Katzenhaie bewohnen als Küstenfische die meisten gemäßigten und tropischen Meere. Die beiden europäischen Arten, Scyllium canicula und Sc. catulus, der großfleckige und der kleinfleckige Katzenhai, sollen an den Orkney-Insel häufiger sein, als irgendwo anders.

Pristiurus an den europäischen Küsten.

Ginglymostoma, 4 Arten aus den tropischen Teilen des atlantischen und indischen Ozeans, eine Länge von 4 m erreichend und damit pelagisch.

Stegostoma, mit der einzigen Spezies St. tigrinum, einem der gemeinsten und hübschesten Haie des indischen Ozeans. Die Jungen halten sich gewöhnlich an den Küsten, die Erwachsenen von 4 m Länge und mehr werden nicht selten auf hoher See angetroffen.

Chiloscyclium, 4 Arten aus dem Indic, von denen eine, Ch. indicum, zu den gemeinsten Küstenfischen gehört und sich von der Südspitze Afrikas bis nach Japan ausbreitet.

Crossorhinus, 3 Arten von den australischen und japanischen

Küsten. Grundhaie mit starker Anpassung der Färbung an den Boden. —

Kann es eine klarere Schöpfungsgeschichte geben? Die Formen tauchen in England auf als kleinere Tiere. Jetzt noch lebt die typische Gestalt, Scyllium, am zahlreichsten an Englands Nordspitze, trotzdem sie sich weithin verbreitet hat. Pristiurus bleibt an unseren Küsten. Chiloscyclium, bei uns erst weiter südlich in Mitteleuropa und später auftretend, haust im Indic und hat sich in der Hauptform um den Ostpol eingestellt, von Südafrika bis Japan. Dazwischen stellt der Systematiker Ginglymostoma, das zweifellos auch noch bei uns gefunden wird; es ist entsprechend nach dem Atlantic und Indic verschoben, und Stegostoma, das den Ostpol erreicht. Die abweichendste Form, die Günther ans Ende bringt, ist demgemäß über den Ostpol hinausgegangen und hat sich nördlich und südlich parallel eingestellt an Japan und Australien¹⁾.

Die Tiere sind offenbar an den Küsten entlang gewandert, und es ist von hohem Interesse, daß nur die großen Formen pelagisch werden und den Boden verlassen.

Leider fehlt mir für die Beurteilung der Wanderungen nur noch ein Moment, die genaue Aufzeichnung nämlich der Tiefen, in denen die benthonischen Formen in den verschiedenen Breiten vorwiegend gefangen werden. Wir wissen ja, daß die Haie zum Teil in bedeutenden Tiefen konstant hausen. Damit ist es den Tieren leicht gemacht, jede Zone im Meere zu überschreiten. In welchem Grade aber die Anpassung der Squaliden an einen bestimmten Horizont ausgebildet ist, geht vielleicht am besten hervor aus dem Bau ihres Auges, wie ihn jüngst erst V. Franz feststellte²⁾. Ihre Retina ist bloß in der Horizontalebene konzentrisch zur Linse, nicht in der Vertikalebene, das heißt die scharfe Gesichtswahrnehmung erstreckt sich bloß auf die wagerechte Fläche, entsprechend der Adaptation des ganzen Fisches.

¹⁾ Hier füge ich ein, daß Zittel die beiden von mir vermißten Genera gleichfalls fossil angibt, wie sie theoretisch verlangt werden, nur daß er sie mit Hasse einer neuen 6. Familie, den Scylliolamnidae, zurechnet, die ich mit Günther lieber einfach zu den Scylliiden schlagen würde. Wirbel aus dem Eocän von Sheppy stehen denen von Stegostoma und Ginglymostoma sehr nahe; Zähne aus belgischem Eocän, auf welche Winkler die Gattung Plicodus gegründet hatte, gehören nach Nötling zu Ginglymostoma, der die Gattung auch in der Kreide des Libanon konstatierte.

²⁾ V. Franz. Zur Anatomie, Histologie und funktionellen Gestaltung des Selachierauges. Jen. Zeitschr. f. Naturw. XL, 1905.

7. Fam. Lamnidae, Riesenhaie.

Die Familie umfaßt sehr große Fische, die pelagisch leben, wohl eben infolge der Größe (s. o.). Trotz dieser scheinbar unbegrenzten Beweglichkeit läßt sich die Reihe der fossilen glatt in unserem Erdquadranten verfolgen, sie liegt im wesentlichen unter dem Schwingungskreis. Die älteste Form ist

Carcharopsis aus dem Kohlenkalk von Irland, England und Nordamerika.

Als fraglich faßt Zittel *Chilodus* aus dem Carbon von Wettin bei Halle.

Sphenodus bei uns in Jura und Kreide.

Oxyrhina vom Jura an, häufig in Kreide und Tertiär, dazu lebend, wird von Günther einfach unter *Lamna* einbezogen. *Lamna* hat nach Zittel zahlreiche fossile Arten, die sich zum Teil sehr eng an die rezente 3 m lange *L. cornubica* des Mittelmeers anschließen, den Heringshai, der auch die britischen Küsten besucht. Wirbel und Zähne finden sich oft bei uns in Kreide und Tertiär.

Odontaspis, in Kreide und Tertiär gleichfalls ziemlich verbreitet, hat zwei lebende Arten in den tropischen und subtropischen Meeren, und zwar mit bemerkenswerter Verteilung, *O. ferox* lebt noch unter dem Sk. im Mittelmeer, die andere, *O. americanus*, ist weit ausgewichen nach dem Atlantic und Südpacific, nämlich nach Südaustralien, Tasmanien und dem Meere am Kap.

Xenodolamia und *Xiphodolamia* Leidy im Pleistocän von Südkarolina.

Alopecias, fossil in unserem Oligocän und Miocän, in einer Art lebend. Der Fuchshai ist der gemeinste der größeren Haifische an den britischen Küsten, ebenso gemein in anderen Teilen des Atlantic und Mittelmeers, zugleich aber weit nach West und Ost auseinandergewichen, an den Küsten Kaliforniens und Neuseelands.

Hopiopsis im Eocän des Monte Bolca.

Otodus eine auf fossile Zähne gegründete Gattung, die in Kreide- und Tertiärlagerungen von Europa, Nordafrika, Asien und Nordamerika sehr häufig vorkommen; nach Nötling sind sie indes auf *Lamna*, *Oxyrhina* und *Carcharodon* zu verteilen.

Carcharodon vom Tertiär an. Die Zähne der überlebenden Art, *C. Rondeletii*, die über 10 m erreicht, sind bis 6 cm hoch, die von fossilen erreichten 15 cm. Zähne eines Riesen, die das Maß der lebenden, anscheinend circumäquatorialen Form übertreffen, wurden

vom Challenger auf dem Boden des Pacific, zwischen Polynesien und der amerikanischen Westküste, sehr häufig angetroffen.

Corax, eine nach den Zähnen aufgestellte Gattung aus unserer Kreide, bei Günther unter den Carchariiden.

Selache, der größte Hai des nördlichen Atlantic, auch an der Südküste Australiens, in einer einzigen rezenten Art, ist durch seine massenhaften kleinen Zähne ausgezeichnet; fossil in der oberen Kreide von Dorking, im Oligocän von Palmnicken, im Crag von Antwerpen, doch auch im Pliocän von Ricava und Asti, ausgezeichnet durch den Besatz der Kiemenbogen mit langen dünnen Kiemenreusen.

Hierher möchte ich den antarktischen Riesenhai stellen:

Rhinodon typicus, nur rezent im Indic und Pacific, mit denselben Kiemenreusen und ähnlich zahlreichen kleinen Zähnen. Günther bildet für ihn allein eine Familie der Rhinodontiden, doch liegt es wohl sehr nahe, ihn genetisch an den nördlichen Riesenhai anzuschließen, den wir ja auch nach dem entferntesten Südosten haben ausweichen sehen, auf dem gewohnten Wege. Dann hätten wir in Rhinodon wohl das modernste Produkt und zugleich das größte von reichlich 20 m Länge.

8. Fam. Carchariidae, Glatthaie, Menschenhaie.

Die Haie mit hohlen Zähnen datieren sämtlich erst aus der Kreidezeit, entsprechend sind sie vorwiegend in den tropischen und subtropischen Meeren entwickelt. Die fossilen Reste liegen bei uns. „Die Wirbel unterscheiden sich durch die 4 starken verkalkten Keile von allen übrigen Selachiern.“ Darf man auch diesen inneren Kalkreichtum auf Rechnung der Entstehung im warmen Wasser setzen? So gut wie die Riffkorallen auf die Warmwassergebiete beschränkt sind? Der Gesichtspunkt läßt sich weithin verfolgen.

Hemipristis, bei uns in Kreide und älterem Tertiär, von Klunzinger lebend im Roten Meere nachgewiesen, also noch nicht weit nach Südosten abgeschoben.

Galeocerdo fossil ähnlich, rezent in 3 Arten, von denen G. arcticus auf die arktischen und subarktischen Meere beschränkt ist, während die anderen den Indic bis Australien und Japan bewohnen.

Hemigaleus und Loxodon rezent, der erstere am Ostpol, in 2 Arten bei Java und Amboina, der andere vom Indic, an den Seychellen.

Galeus, bei uns im Miocän. Von den kleinen rezenten Arten ist die an den europäischen Küsten lebende beinahe über alle gemäßigten und tropischen Meere verbreitet und bei Kalifornien und Tasmanien gemein, was um so bemerkenswerter ist, als es sich um Grundfische handelt. Der Weg war über Ost- und Westpol annähernd der gleiche.

Carcharias, bei uns im älteren Tertiär, weniger sicher in der Kreide. Die Menschenhaie sind jetzt in 3 Dutzend Spezies in den tropischen Meeren gemein, in den gemäßigten seltner. Zittel unterscheidet 5 Subgenera: Prionodon, Hypoprion, Scoliodon, Aprionodon und Physodon, die sämtlich, mit Ausnahme des letzten, nur rezent bekannt, in unserem Miocän oder Eocän sich finden.

Zygaena s. Sphyrna, ebenfalls bei uns in Kreide und Miocän. Die Hammerhaie sind jetzt in allen tropischen und subtropischen Meeren gemein, ihr nördlichster Punkt dürfte im Mittelmeer liegen. Die Ausbreitung vom Schwingungskreis aus ist um so charakteristischer, als es sich um Grundfische handelt, deren seitliche Kopfausladungen lediglich als Mittel gegen das Einsinken in den Schlick zu deuten sein dürften. Ihre starke Vermehrung (37 Embryonen in einem Tiere!) erklärt es, wie man sie in Masse aus der klaren, blauen Tiefe des Ozeans gleich einer großen Wolke in die Höhe steigen sieht.

Die übrigen Glieder der Familie sind nur lebend bekannt.

Mustelus, die Glatthaie, sind kleine Formen, die an den Küsten aller gemäßigten und tropischen Meere massenhaft vorkommen. Charakteristisch ist wieder, daß *M. laevis*, der Hai des Aristoteles, in der Brutpflege am weitesten vorgeschritten ist, insofern er eine Placenta bildet, — unter dem Schwingungskreis.

Thalassorhinus, im Atlantic und Mittelmeer.

Triaenodon, ähnlich dem vorigen.

Leptocarcharias, in einer Spezies an Südafrika.

Triacis, wieder in charakteristischer Einstellung an entfernten identischen Punkten, eine Art bei Japan, zwei an der kalifornischen Küste. Man wird kaum zweifeln dürfen, daß es sich um ein europäisches Produkt handelt, nicht aber um ein pacifisches, trotz der anscheinend für das Gegenteil sprechenden Verbreitung.

9. Fam. Spinacidae, Dornhaie.

Zwar meist nur rezent oder doch rückwärts nicht über die Kreide oder den Lias hinausreichend, werden die Dornhaie gleich-

wohl von Hasse der geringen Verkalkung wegen als alter, vielleicht bereits paläozoischer Zweig betrachtet. Die Versteinerungen liegen bei uns. Der Verbreitung würde Hasse recht geben, da die Tiere sowohl weit nach Nord und Süd, als in die Tiefe gehen.

Die fossilen sind etwa: *Palaeospinax* im unteren Lias von England, *Spinax* tertiär, *Acanthias* englische Kreide, *Centrophorus* Kreide vom Libanon, *Scymnus* Miocän.

Viel mehr wissen wir von den lebenden.

Centrina Salviani, eine kleinere Form aus dem Mittelmeer und den benachbarten Teilen des Atlantic, also unter dem Schwingungskreis.

Acanthias liefert ein wunderbares Beispiel für die Pendulation. „Die 2 Arten der Dornhaie, *Acanthias vulgaris* (*A. acanthias*) und *A. Blainvillei*, haben eine sehr merkwürdige Verbreitung, da sie in den gemäßigten Meeren der nördlichen und südlichen Halbkugel vorkommen, nicht aber in der dazwischenliegenden Tropenzone. Sie sind von geringer Größe, kommen aber zuweilen in unglaublichen Mengen vor, so daß an der Küste von Cornwall mit einem Zuge des Netzes 20000 gefangen wurden.“ Nun findet Franz zu seiner großen Überraschung, daß das Auge von *A. Blainvillei* die Merkmale der Tiefseetiere hat, *A. acanthias* aber die der Flachseetiere. Denn der Linsendurchmesser beträgt bei *A. acanthias* $\frac{1}{48}$, bei *A. Blainvillei* aber $\frac{1}{49}$ der Körperlänge, womit sich der letztere gleich neben *Spinax spinax* und *Chimaera monstrosa* stellt; denn die Größe der Linse, die seitlich von der Iris nicht bedeckt wird, gibt ein Maß für die zu sammelnde Lichtmenge, daher Tiefseefische sie so viel umfangreicher haben. Es ist also ohne weiteres klar, daß *A. Blainvillei* an die Tiefe angepaßt und in der Tiefe durch die Tropen hindurchgeschoben ist. Aber auch die ungeheure Menge von *A. acanthias* an der Küste von Cornwall ist kein Zufall, denn wir befinden uns hier an dem Herd der Gattung. So genau geht die Schöpfung ihren kontinuierlichen Gang.

Centrophorus. „9 Arten aus den südlichen Teilen der europäischen Meere, bezw. von Portugal bis Madeira, von der nordamerikanischen Küste, von Japan und eine von den Molukken.“ So sind sie von uns aus nach West und Ost auseinandergewandert. Der Weg nach Japan ging über den Ostpol. Die Tiere bewohnen große Tiefen, *C. coelolepis* wird an der portugiesischen Küste aus 800—900 m mit Grundangeln heraufgeholt und kommt bewegungslos oben an (s. o.), ein Beweis für die Anpassung an den

bestimmten Horizont; nahezu so tief hausen sie auch im japanischen Meere.

Spinax mit 3 kleinen Arten aus dem atlantischen Ozean und von der Südspitze Amerikas, von V. Franz nach dem Bau des Auges zu den Tiefseeformen gerechnet, so daß der Weg einleuchtet. Somit macht auch

Centroscyllium keine Schwierigkeit in seinem Auftreten an der Küste Grönlands und in der Antarktis.

Scymnus lichia genau wie *Centrina Salviani*, bei uns unter dem Schwingungskreis.

Laemargus arktisch, selten bis England, auf der Ursprungslinie.

Echinorhinus, der Stachelhai, „offenbar ein Grundhai, der wahrscheinlich in einer gewissen Tiefe lebt und nur zufällig an die Oberfläche kommt“. Am häufigsten im Mittelmeer, bisweilen an der Südküste Englands und am Kap der guten Hoffnung, also unter dem Schwingungskreis verschoben, aber im Mittelmeer entstanden.

Euprotomicrus und *Isistius pelagisch* und wenig bekannt, der erstere aus dem Indic, der andere nach den Schätzen des britischen Museums im Südpacific und im Golf von Guinea; wiederum ist der Ausgangspunkt bei uns zu suchen.

10. Fam. *Xenacanthidae*.

Uralte, paläozoische Gruppe aus unserem Erdquadranten in Schwingungskreislage; möglicherweise stellt *Chlamydoselachus* (s. o.) einen lebenden Rest dar, allmählich in die größten Tiefen versenkt.

Xenacanthus aus der deutschen und böhmischen Dyas, *Pleurocanthus* ebendaher, *Anodontacanthus* aus der englischen Steinkohle, *Diplodus* aus Carbon und Rotliegendem von Böhmen, England, Nordamerika, *Orthacanthus* ähnlich. Im Perm von Texas, etwas jenseits des Kulminationskreises, liegt *Didymodus*, der vielleicht weniger nahe verwandt ist. Die Zähne von *Chlamydoselachus* gleichen denen von *Diplodus*.

11. Fam. *Squatinae* s. *Rhinidae*, Meerengel.

Rhina squatina (*Squatina angelus*) ist jetzt in den gemäßigten Zonen weit verbreitet, bei seiner Rochenähnlichkeit als Grund- und Küstenfisch, an Europa, der Ostküste von Nordamerika, Kalifornien, Japan, Südaustralien, gemein im Mittelmeer. Seine Vorfahren liegen bei uns unter dem Schwingungskreis, im Solnhofer lithographischen Schiefer, in der Kreide von Böhmen, Norddeutschland, Belgien und

Holland, im deutschen Oligocän. Er ist also offenbar von uns aus an den Küsten, eventuell in größerer Tiefe durch die Tropen gegangen und hat sich an den entsprechenden symmetrischen Punkten eingestellt. Die südliche Hemisphäre scheint er nur über den Ostpol hinweg erreicht zu haben.

Fraglich bleibt's, ob Radamas einen noch älteren Vorläufer darstellt, wieder unter dem Schwingungskreis im Kupferschiefer von Riechelsdorf. — —

Man kann hier noch die

Pristiophoridae

anschießen, als eine Übergangsfamilie zu den Rochen, zu denen man neuerdings die Pristiden oder Sägefische verweist.

Pristiophorus, mit 4 kleinen Arten, lebt jetzt auf der pacifischen Hälfte in meridionaler Symmetrie, in den japanischen und australischen Meeren. Die Familie entstand aber bei uns unter dem Schwingungskreis, Squaloraja liegt im englischen Lias. Die Tiere wurden dann über den Ostpol weg verschoben. So verwegen die Behauptung klingt, die ich über die Wanderung und die Linie, auf der sie sich vollzog, aufzustellen wage, sie ist nichts weniger als das. Wer von vornherein über die Herkunft irgend einer weltentlegenen Tierform, über ihren Schöpfungsherd und über das Schicksal, das sie an die jetzigen Wohnorte führte, etwas Positives hätte aussagen wollen, er wäre mit Recht auf Kopfschütteln und Unglauben gestoßen. Jetzt, denke ich, liegt die Sache anders. Die Summe aller paläontologischen, geographischen und biologischen Tatsachen, von denen jede ohne Rücksicht auf die anderen von den verschiedensten selbständig arbeitenden Naturforschern ganz unabhängig gewonnen wurde, redet eine zu deutliche Sprache. Die Pendulation läßt alle zusammen, beinahe restlos, verstehen. Noch klafft eine Reihe von Lücken. Aber es läßt sich jetzt schon mit leidlicher Sicherheit vorhersagen, in welcher Weise sie einst ausgefüllt werden. Auch lassen sich bestimmte Anhaltspunkte finden für die weiteren Untersuchungen. Namentlich hat man noch an den Kontinentalsockeln in der Tiefe zu fischen. Genauere Tiefenangaben würden uns vermutlich in den Stand setzen, zu zeigen, in welcher Weise und zu welcher Zeit, in äquatorialen Schwingungsphasen, die Tiere in die betreffenden Horizonte gekommen sind. Freilich wie etwa eine vereinzelt Form an die Südspitze von Amerika gelangte, ob entlang der brasilianischen oder der pacifischen Küste,

das läßt sich kaum voraussagen, hier haben eben die Untersuchungen im Einzelnen einzusetzen.

Schließlich kann man sich die Frage vorlegen, in welcher Richtung die künftige Entwicklung weiter gehen werde. Soviel ich sehe, bildet der Hai des Aristoteles, der *Mustelus laevis* mit seiner Placenta den Stock, von dem aus eine neue Gruppe wahrscheinlich hervorsproßen wird. Doch mag's unnütz sein, hier die Spekulation zu weit zu treiben. Vorläufig begnüge ich mich mit dem Hinweis, daß die Squaliden der allerkritischsten Betrachtung von dem Gesichtspunkte der Pendulationstheorie aus vollkommen standhalten.

C. Hennig:

Über die Entwicklung des Beckens.

Für die Wachstumsverhältnisse des menschlichen Beckens kommt zunächst das weibliche Becken der Lebendiggebärenden in Betracht. Grundlagen der anatomischen Verhältnisse finden sich in den Schriften von Schwegel, Kölliker, Fehling (das fötale Becken). Die Hinterwand des Beckens, als Basis der Wirbelsäule, gibt auch dem Aufbau des knöchernen Beckenrings die Richtung, Stütze und Halt. Daher wird in der Geburtskunde vom Kreuzbeine, dem Schlußsteine der Beckenstücke, ausgegangen, indem man die hinteren Punkte der für das Gebären so wichtigen schrägen Beckendurchmesser als kardinale auffaßt und darauf die Linien stützt: erster schräger Durchmesser des kleinen Beckens die rechte Kreuzdarmbeinverbindung — zweiter schräger Durchmesser die linke; Endpunkte die Darmbein-Schoßbein-Naht der andern Körperhälfte. — Im Fötus sind die Kreuzbeine der beiden Geschlechter fast einander gleich, ja das männliche überwiegt das weibliche etwas an Breite. Erst im 7. Lebensjahre beginnt das Mädchenbecken sich zu verbreitern und gewinnt mit jedem Jahre mehr an Querspannung. Die Knorpel des wachsenden Beckens machen von vornherein eine einzige Masse aus. Indem die Seitenstücke des Beckens nach vorn wachsen, schließen sie zangenförmig die Eingeweide ein, verknöchern aber im Kreuzbein, von unten nach oben fortschreitend, erst vom 2. Jahre an, darauf kommt im 7. Jahre der vorderste Bogen des Beckenringes (Arcus pubis) daran welchem erst dann die Seitenspannen folgen.

Trotzdem ist der Schluß im Schoße bisweilen auch beim Menschen mangelhaft — als Wiederholung der Zustände beim wachsenden Säuger. Denn bei der Maus wird dies Schoßfugenband in der Tragzeit gegen 10mal breiter (Kehrer), bei einigen Fledertieren bleibt die Fuge, wie bei den Spitzmäusen, spaltförmig

offen, bei den andern Fledertieren ist die Symphyse sonst unbeweglich, läßt sich aber in der Tragzeit auf 4 mm breit auseinanderziehen. Ähnlich werden beim Menschen in den letzten Wochen der Schwangerschaft die Schoßfuge sowohl wie die Kreuz-Darmbeinverbindungen saftiger und die letzteren etwas verschiebbar (das von Sigault, später wieder von Eduard Weber nachgewiesene Gelenk). Beim Meerschwein wird die Schoßfuge dicker, beweglicher und weicht einige Tage vor der Wurfzeit fingerbreit auseinander, um sich 24 Stunden danach wieder zu schließen. Bei der Seehündin klafft zu dieser Zeit die Symphyse 2 Finger breit. Ähnliche Verhältnisse darf man beim Mullwurfe annehmen. Durch freundliches Entgegenkommen des Herrn Geheimrat Chun und des Konservators J. Schmidt wurde mir Untersuchung von 3 Skeletten des Mullwurfs im Museum des zoologisch-zootomischen Instituts zu Leipzig gestattet.

Die Schoßbeine des Männchens kehren einander deutlich konvexe Flächen zu, welche sich im obern Drittel der Knorpelränder innig, ohne Zwischenmasse berühren. — Die entsprechenden Ränder des Weibchens, wovon 2 Exemplare vorhanden, stehen fast gleichmäßig parallel 1 mm voneinander ab. An dem einen Beispiele gehen in Abständen von 0,5 mm quere Bändchen von Knochen zu Knochen, so daß die Möglichkeit gegeben ist, daß die einander zugekehrten Ränder dieser Symphyse während der Geburt nachgeben und die Frucht durchlassen; im trocknen Präparate läßt der Beckenausgang dieses kleinen Tieres eben noch eine Sonde von 1 mm Durchmesser hindurch. Deshalb nahm man früher an, das Muttertierchen entlasse sein Junges nicht durch den Beckenausgang, sondern „oberhalb“ der Beckenmitte. — An einem von mir gezeichneten trocknen Becken eines älteren Weibchens beträgt die engste Stelle des Schoßfugenspaltes schon 1,5 mm, kann also unter Hilfe eines nachgiebigen ligam. annulare pubis den Fötuskopf schon durchlassen.

So teilt mir auch Herr Kollege Simroth auf Anfrage privatim mit, daß an einem Exemplar die Beckenenge einen Stecknadelkopf im schrägen Durchmesser rechts wie links noch durchließ ohne Schwierigkeit. Der Querschnitt der Lichtung bilde keinen Kreis, sondern eine nahezu herzförmige Figur, entsprechend der Angabe von Brehm, daß die Jungen von talpa zur Zeit der Geburt „die Dicke einer guten Bohne“ hatten.

Bei der russischen Bisamspitzmaus (*Mygale*) ist das sehr längliche Becken nur durch ein schmales Band an der Schoßfuge geschlossen. Äußerst selten trägt und behält auch das erwachsene menschliche Weib von Kindesbeinen an eine klaffende Schoßspalte.

Die sich schließenden Knochennähte des menschlichen Beckens rücken nun in den Gelenkpfannen für die Oberschenkelköpfe der wachsenden Jungfrau so zusammen, daß das Becken als ganzer, fester Knochenring bis auf das Gelenk zwischen Kreuz- und Schwanzbein, welches beim Austritte des Fruchtkopfes wichtig wird, für Lebenszeit besteht. Aber der Schluß der Nähte ist wesentlichen persönlichen Schwankungen unterworfen, so daß die Zeit der allseitigen Verknöcherung bei einzelnen Personen zwischen dem 16. und 26. Lebensjahre schwankt. (Sehr selten ist beim Menschen der Pfannengrund durchbrochen, was nach R. Wagner bei *Echidua* und allen Vögeln Regel ist.) Hennig fand Nähte in der Pfanne noch an einem 30jährigen Weibe. Der Mensch wie der Strauß besitzen bisweilen einen Schaltknochen: *os acetabuli*.

Hierdurch, durch spätes Wachstum ist die Möglichkeit gegeben, daß im Wochenbett nach schwerer Geburt die noch weichen Ränder der Teilstücke des Beckenringes nachträglich wachsen und den folgenden Geburten einen glimpflicheren Weg bereiten, so daß das, wenn auch schwer, Geborene leben bleibt.

In einem auch von anderen, auswärtigen Kollegen genau beobachteten Geburtsfalle, welcher eine 24jährige Dame betraf, stellt sich die Zunahme des platten Beckens nach der zweiten Entbindung (die erste wurde von Hennig noch nicht besorgt) hauptsächlich günstig für die Querdurchmesser des großen Beckens, deren jeder 1 cm, bei der zweiten Untersuchung nach der zweiten Geburt, Zunahme bekundete, der Abstand der vorderen oberen Darmbeinstachel aber 4 cm bei 11 cm *Conj. diagonalis*. Es handelt sich hier nach dem Gesagten um nachträgliches Breitenwachstum der Darmbeinschaufeln; noch belangreicher aber fiel die Zunahme der äußeren *Conjugata* (gerader Durchmesser des Beckeneingangs) aus. Das weibliche Kind wurde, wie der folgende Knabe, über 1 Jahr lang von seiner Mutter gestillt. Diese Mutter macht noch heute in der ganzen Erscheinung, in Sprache und Wesen einen jugendlichen Eindruck.

Die kindlichen Becken erfahren nach der Herausnahme eine Verlängerung des geraden Durchmessers, sind daher frisch zu

messen, in Weingeist aufzubewahren, sonst mit Gips zu umgießen. Vgl. C. Hennig, Das kindliche Becken. Arch. f. Anat. u. Physiol., anat. Abt. 1880, S. 31, m. Abb.

Bei manchen Kindern bleibt der Pfannengrund klein und flach (so stets bei dem ungeschickt gehenden Ai) so daß ein schwer, manchmal nie heilbares angeborenes Hinken sich einstellt.

Albert Vohland:

Die Land- und Süßwassermollusken des Triebisch-Fluß- und Bachgebietes mit Berücksichtigung der im Robschützer Kalktuff vorkommenden Fossilien.

Bei der Feststellung der Molluskenfauna des Triebischgebietes war mir von vornherein klar, daß eine auch nur annähernd wahrscheinliche Abgrenzung nach biologischen oder auch nur geologischen Prinzipien im engeren Sinne unmöglich sei, da die vorgenannte Gegend in keiner Hinsicht abgeschlossen ist von der weiteren Nachbarschaft. Als Umgrenzung wählte ich deshalb willkürlich die Wasserscheide für die Nebenflüßchen und -bäche links und rechts der Triebisch.

Zur genaueren Beurteilung des Einflusses der Elbfauna habe ich noch das linke Elbufer bis mit dem Jahnatal unterhalb und bis zur Bokwener Schlucht oberhalb der Einmündung der Triebisch in die Elbe in die Arbeit einbezogen.

Das Material, welches der Abhandlung zugrunde gelegen hat, wurde von mir gesammelt: Weihnachten 1905; Ostern, Pfingsten, August, Michaelis und Weihnachten 1906 und Ostern 1907.

Es hat Stück für Stück der kritischen Beurteilung des Herrn Oberlehrer Ehrmann-Leipzig vorgelegen, für welche Mühewaltung ich genanntem Herrn zu größtem Danke verpflichtet bin.

I. Die geologische Beschaffenheit des Gebietes.

Um einigen Anhalt für mancherlei biologische Verhältnisse der Molluskenfauna vorliegenden Gebietes zu gewinnen, macht sich eine Beschreibung der geologischen Verhältnisse im allgemeinen, wie der bodenkulturellen im besonderen nötig.

1. Das Triebischtal ist ein reines Erosionstal von einer SN. Längserstreckung von knapp 30 km¹⁾. Das Gebiet stellt in seiner Allgemeinheit ein einheitliches, mehrfach zu sanft gerundeten Kuppen sich erhebendes, sowie von zahlreichen Taleinschnitten durchfurchtes Plateau dar. Es senkt sich ganz allmählich von Süd nach Nord. Seine höchste Erhebung repräsentiert die Nephelinbasaltkuppe des Landberges bei Spechtshausen mit einer absoluten Erhebung von 390 m.

Die Hochfläche im allgemeinen weist im Süden eine Höhe von durchschnittlich 330 m auf, die etwa in der Mitte des Triebischlaufes auf 240 m herabgegangen ist und schließlich am Abbruchrande der Elbe nur noch 150 m beträgt, während der Elb Spiegel um weitere 50 m tiefer steht.

Dieses nach Norden geneigte Plateau bietet auf seinem Rücken geologisch wenig Einblick, da die ganze Fläche von dem östlichen Lappen der fruchtbaren nordsächsischen Lößzone bedeckt ist. Diese jungdiluviale Auflagerung ist meist 1 m mächtig, steigt aber lokal bis zu einer Mächtigkeit von 8 m.

Was auf der Hochfläche verdeckt ist, das zeigt sich um so klarer im tiefeingeschnittenen Gehänge des Triebischtals und seiner größeren Nebenschluchten. Danach ist das Grundgebirge wie folgt über das Gebiet verteilt: Am westlichen Ufer stehen bis Steinbach Gesteine der Gneisformation an, daran schließt sich bis Alt-Tanneberg die Phyllitformation, benachbart ist ihr das Silur bis Munzig, hier folgt der Kontakthof des Meißner Syenits und endlich der Syenit selbst.

Am östlichen Ufer liegen die Verhältnisse bedeutend anders: Die Gneiszone liegt hier nur im südlichsten Teile an, dann folgt nur wenig mächtig die Phyllitformation, an die sich schon weit oberhalb Steinbach das Silur anschließt, das seinerseits unterhalb Miltitz vom Meißner Syenitzug abgelöst wird.

Am östlichen Südrande, dem Landberge, tritt eine Überlagerung von Quadersandstein auf, der seinerseits vom Nephelinbasalt durchbrochen ist.

¹⁾ Die wichtigsten Notizen entnahm ich den Erläuterungen zur geolog. Spezialk. d. Kgr. Sachsen. Herausg. v. Kgl. Finanzmin. Bearb. unt. Leitg. v. Prof. Dr. H. Credner.

Sekt. Freiberg v. Dr. A. Sauer. 2. Aufl. 1900.

„ Tanneberg v. Dr. K. Dalmer. 1888.

„ Meißen v. Dr. A. Sauer. 1889.

Vereinzelt treten eruptive Ergüsse von quarzarmem Porphyrauf, so bei Mohorn, Tanneberg, Burkhardtswalde und im Diebsgrund bei Munzig.

Aus dem Untersilur sind die Kalklager von Groitzsch, Burkhardtswalde und Schmiedewalde zu erwähnen, die alle Übergänge vom weißen, fein kristallinen Kalk bis zum schmutzig graublauen Kalktonschiefer aufweisen.

Im Gefolge des Meißner Syenits treten besonders am linken Triebischufer mächtige Pechsteinmassen und der sogenannte Dobritzer Porphyrauf zu Tage.

Kiese und Sande erlangen nur am rechten Gehänge unterhalb Miltitz größere Bedeutung.

Das Bett der Triebisch liegt in ihrem Mittel- und Unterlaufe um ca. 50 m tief eingesägt in dem mächtigen Plateau. Ganz ähnlich verhalten sich die größeren Nebenbäche, die ziemlich zahlreich vorhanden sind und die sich besonders in ihrem oberen Teile zu tiefen Schluchten verengen (s. weiter unten).

Ich möchte hier die treffliche Schilderung zitieren, die Dr. A. Sauer vom unteren Tale der Triebisch gibt¹⁾: „Die den festen Untergrund des Gebietes bildenden Gesteine (Granite, Syenite, Porphyre, Pechsteine) sind ihrer durchweg massigen Struktur zufolge der Entwicklung steilfelsiger Gehänge günstig, wie solches die durch ihre landschaftlichen Schönheiten ausgezeichneten Ufer der Elbe bei Meißen und das Triebischtal bezeugen. Insbesondere bietet das letztere einen anziehenden Wechsel verschiedener Steilformen dar, welcher der unmittelbare Ausdruck einer überaus mannigfaltigen geologischen Zusammensetzung ist. Wandert man im Triebischtale von Meißen an talaufwärts, so begegnet man zunächst dem stark zerklüfteten, oft in steilen Wänden abbrechenden Granitit, sodann den in unebene, rauhe, bald dünner, bald dicker plattige, oft klingende Fragmente sich auflösenden Massen des Dobritzer Porphyrs, dem düsteren Glimmerporphyritstock des 100 m über die Talsohle emporragenden Hohen Eifer, fernerhin dem in unförmlich dicken, wollsackartig abgerundeten Bänken hervortretenden schwarzen Pechsteine vom Götterfelsen, sowie den ähnlich gestalteten, fast amphitheatralisch angeordneten Pechsteinmassen von Garsebach, und endlich den meist mit rotbraunem Grus überzogenen massigen

¹⁾ Dr. A. Sauer. Erläutg. zur geol. Spezialk. d. Kgr. Sachsen. Sektion Meißen S. 2. Leipzig 1889. Kommiss. v. Engelmann.

Syenitklötzen bei Robschütz, Semmelsberg und Jockisberg. Dazu bringt der vielfach gewundene Verlauf des Triebischtales besonders zwischen Buschbad und Miltitz mit seiner schnellen Aufeinanderfolge von Steilufer und flacheren Gehängen einen anmutenden, oft überraschenden Wechsel in die Tallandschaft.“ Es erübrigt noch hinzuzufügen, daß auch der Oberlauf reich ist an hohen landschaftlichen Reizen.

Was über das Alter des Triebischtales zu sagen ist, das entnehme ich einer Spezialarbeit von Dr. C. A. Jentzsch¹⁾. Bei Beginn der Lößbildung existierte das Triebischthal entweder noch nicht oder, was wahrscheinlicher ist, es war durch Quartärschichten ganz oder zum größten Teil ausgefüllt. Dafür spricht das Vorkommen einer 12—16 m mächtigen Kiesablagerung am obersten Teil des Talgehänges gegenüber dem durch seinen Pechstein bekannten Götterfelsen. Es hat demnach die Triebisch ihr Bett seit der Quartärzeit um mehrere hundert Fuß vertieft.

2. Die bodenkulturellen Verhältnisse des Gebiets liegen sehr einfach. Die ganze Hochfläche, die, wie vorhin gezeigt wurde, vorwiegend, ja fast ausschließlich von einer mächtigen Lößdecke überzogen ist, wurde in ihrer ganzen Ausdehnung vom Menschen zum Anbau der geläufigsten Feldfrüchte und Futterpflanzen nutzbar gemacht, da selbst noch der sogenannte „nasse Löß“ bei sorgfältiger Drainage (ca. 5 m) einen leidlichen Ertrag gewährleistet. Dieses ganze weite Gebiet zeigte sich, wie ich gleich im voraus bemerken möchte, als außerordentlich arm an Mollusken, und es gelang mir nur die allerverbreitetsten Nacktschnecken aufzufinden.

So einheitlich sich die Verwertung der fruchtbaren Hochfläche präsentiert, ebenso gleichförmig ist die Ausnutzung der Talhänge und Quellmulden sowohl der Triebisch als ihrer Nebenbäche unternommen worden. Alle Hänge fast ohne Ausnahme sind bewaldet, alle flachen Bachmulden zeigen Wiesen mit mehr oder minder sorgfältigem und reichem Obstbau. Die engen Täler sind sogar an den Hängen und im Grunde bewaldet, die breiteren böschen ohne Ausnahme in Wiesenmulden aus.

Eine zusammenhängende Bewaldung zeigt eigentlich nur das Quellgebiet der Triebisch. Hier findet sich auch die einzige

¹⁾ Dr. C. A. Jentzsch. „Das Quartär der Umgegend von Dresden und über die Bildung des Löß im allgemeinen. Originalaufs. in Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Redig. v. Dr. C. G. Giebel. Verlag v. Wiegandt u. Hempel, Berlin 1872 Seite 92.

sorgfältige Aufforstung selbst des Plateaus, das ja sonst, wie gezeigt wurde, in ausgiebigster Weise der Landwirtschaft nutzbar gemacht worden ist. Zwar findet sich noch weiter im Norden eine einigermaßen ausgedehnte Bewaldung, in jener Gegend die Struth genannt; aber auch sie ist in den letzten Jahren bei der Anlage der Wilsdruff-Nossener Bahn stark dezimiert worden und wird wohl über kurz oder lang der Rodehacke des Landmannes zum Opfer fallen. Jene Waldungen also, welche die Quellbäche der Triebisch in ihrem Schatten bergen, stellen ein zusammenhängendes Ganzes dar. Hier ist bereits die Temperatur merklich kühler, die Stürme sind trotz der verhältnismäßig geringen Erhebung (390 m) besonders im Frühjahr und Herbst außerordentlich heftig, so daß der Landmann wenig Lohn für die durch besonders steile Hänge (Grund, Mohorn) sehr erschwerte Arbeit findet. Außerdem bildet den Untergrund des weitaus größten Terrainteles ein unterglaukonitischer Plänersandstein und ein großer Flügel von Kieselschiefer, die Veranlassung zur Auswinterung und gänzlicher Mißernte geben würden. Auch der Basaltkomplex mit seinen zahlreich verstreut liegenden Blöcken erschwert die Bebauung. Unter diesen Umständen erscheint von vornherein die Bewaldung als die rationellste Ausnutzung des Bodens. Der Hauptbestand ist Fichtenwald, seltener sind kleine Eichenschläge oder Mischwald. Es ist Staatsforst und zwar der südwestliche Lappen des großen Spechtshausener - Grillenburger Waldes. Abgesehen von den sumpfigen Wannensenken der Triebischquellbäche auf der Hochfläche der ganzen Erhebung ist das Waldgebiet ungemein trocken und konchyliologisch sehr arm.

Ganz anders verhält es sich mit den Waldbeständen der Steilhänge des mittleren und unteren Triebischtales. Die Grenze der Bewaldung ist scharf geprägt: fast überall fällt sie mit der oberen Kante des Hauptgehänges und der Nebentalgehänge zusammen.

Im allgemeinen herrscht hier der Laubwald vor, doch sind auch reichliche Fichtenbestände vorhanden, in untergeordnetem Maße nur tritt Mischwald auf. Uns interessiert für die Feststellung der Moll. Fauna natürlich am meisten der Laubwald, da ja der Nadelwald hier wiederum wie überall (Ausnahmen bilden nur die Faunen der kleinen Sümpfe und Lachen innerhalb des Nadelwaldes) zumeist nur von in der Hauptzahl pilzfressenden Nacktschnecken bewohnt wird.

Fast nirgends finden sich schöne Hochstände etwa von Buchen oder Linden usw. Überall herrscht das bäuerliche Abholzungs-system, d. h. wenn das strauchartige Unterholz eine gewisse Stärke

(etwa armstark) erreicht hat, so wird es abgeholzt mit Ausnahme weniger besonders grad und stark gewachsener Strauchhäste, die als „Stamm“ und „Besamer“ stehen bleiben. Darum ist unsere Triebischwaldung vorwiegend Strauchwaldung, allerdings mit verstreuten, dann aber sehr gesunden, schönen Bäumen. Während man im allgemeinen eine ziemliche Trockenheit der Steilstürze erwarten müßte, trägt gerade die dichte Bestrauchung stellenweise dazu bei, die Feuchtigkeit möglichst zu halten, was besonders noch dadurch begünstigt wird, daß die Seitenschluchten fast alle wasserreich und sehr enggründig sind.

In diesen Laubwaldungen finden sich vorwiegend: Haselnuß, Birke, Ahorn, Linde, Eiche, Faulbaum, Buche, Schlehdorn, Hartriegel, in feuchten Gründen zahlreich Erle, Esche, Weide, Hollunder. Als häufigste Unterpflanzen fand ich: Sarothamnus (hier Rehreisig genannt), Brom- und Himbeergestrüppe, wilde Hagebuttensträucher, weite zusammenhängende Filze von Moos, Efeu, Chrysosplenium, üppige Haufwerke von Bingelkraut, Impatiens, Nesseln, Hopfen, Asarum europaeum, Helleborus foetidus, Wachtelweizen, Anemonen und Hepatica triloba, Juncus und Carex. An kalkreichen feuchten Stellen gedeihen üppig Tussilago, Petasites, Lappa; an trockneren Hängen Glockenblumen, lokal zahlreich Gauklerblume, Christophskraut, gelber Fingerhut, Zieste, Dost und Tragant, Tausendgüldenkraut, Bergwohlverleih und echter Baldrian. Weite Strecken endlich nehmen Heidekraut und Heidelbeergestrüpp ein. Die Wälder sind reich an Pilzen. Auf Wiesen ist der Champignon stellenweise ungeheuer häufig.

Endlich seien noch die Seitentäler der genaueren Durchsicht unterzogen. Zugleich will ich damit eine genauere geolog. Detaillierung verknüpfen, wo es mir im Interesse der Beurteilung der darauf vorkommenden Molluskenfauna wünschenswert erscheint.

Das Triebischtal hat auf seiner kaum 30 km langen Ausdehnung nicht weniger als 48 Seitentälchen. Ich führe sie so auf, wie sie vom Oberlauf aus nacheinander folgen und setze je ein l. (links) oder r. (rechts) vor.

1. l. Der Wernerbach mit dem Triebebach. Gehängelehm, Porphybruchstücke.
2. l. Hetzbach, sumpfige, nasse, saure Wiesen.
3. l. 3 kleinere Tälchen auf Grunder Flur.
4. r. Landbergbach in glaukonit. Plänersand, Tonschiefer und Porphyr.

5. l. Grund v. Mohorn, wasserreich, durch Frühjahrswässer tückisch, nicht bewaldet.
6. r. Breites Muldental des Herzogswalder B., zahlreiche Quellarme am Landberg, schmaler Gehölzsaum.
7. l. Vom Erzengel Michaelschacht, an der Semmelmühle mündend. Auf der rechten Seite gut bewaldet. Chlorit und Hornblendegestein.
8. r. Helbigsdorfer Bach.
9. l. Oberhalb Steinbach, tief in Diabastuff eingeschnittenes Tälchen.
10. r. Bachschlucht am Gehänge des Heyneberges.
11. l. Steinbach mit 7 Quellarmen, wasserreich, mehrere Teiche. schönes, breites Wiesental, reich bewaldete Phyllithänge.
Zwischen 9. und 11. liegt der Diabastuffhang v. Steinbach mit seinem untersilurischen Kalksteinlager, Die nächste Umgebung ist dicht mit Sträuchern umwachsen. Der ganze Hang stellt oberflächlich einen großen Geröllhaufen dar, der in terrassenartigen Absätzen aufsteigt. Aronstab, Binkelkraut, Nesseln, Impatiens üppig, recht feucht.
12. r. Kleines, sehr enges Tal, mündet bei Reifs Mühle.
13. 14. l. Tief in den Phyllit eingesägte, weitere Täler, sehr trocken, mit Fichten bewachsen.
15. l. Langer, breiter Grund im Phyllit, Fichtenwald und sehr trockener Laubwald.
15. Gegenüber Chloritgneis und tonschieferartige Phyllite, macht von weitem einen öden, trockenen Eindruck, weil steil und wenig bewaldet. Weist zahlreiche tief trichterförmige Löcher und enge Tälchen auf. Diese feucht und moosreich.
16. r. Blankensteiner B., Wiesental.
17. r. Hirschbergbach. Oberlauf sumpfige Wiesen.
18. l. Kleiner Tanneberger Bach.
19. r. Vom Hinteren Hirschberg. Porphyry und Phyllitschlucht. Trockener Wald.
20. r. Schieferbergbach.
21. r. Kalktal Schmiedewalde. Entspringt im sumpfigen Saugrund. Im unteren Teil von trockenem Laubwald (zahlreiche Dachshöhlen) umsäumt. Linksseitig ein Lager von silurischem Kalkstein. Früher im Tagebau ab-

gebaut, seit den 80er Jahren aufgelassen. 20 m tief. 12 m Wasserstand. Im Hangenden liegen: Brauneisen, Alaunschiefer und chloritschieferartiger Diabastuff. Der Grund ist sehr feucht, reichlich mit Sträuchern bedeckt.

22. l. Eichbachgrund von Tanneberg. Schmales tiefeingeschnittenes Tälchen. 20 m breiter Laubwaldsaum inmitten von Kiefernwald, sehr feucht. Anlagen eines Forellenteiches mit feuchten, bemoosten Steinhalden. Vereinzelt große Brocken von Kalktuff; da dieser aber nirgends ansteht, wird er wohl als Schmuck des Forellenteiches gedient haben. Ich fand als Fossile *Helix hispida* L.
23. l. Dorfbach Tanneberg, blankgewaschenes Felsentälchen.
24. l. Krebsgrund, trockener Wald.
25. r. Groitscher Dorfbach.
26. l. 3 kleine, sehr tiefe und sehr enge Tälchen in Kalkgrauwacke. Sehr feucht, mit üppiger Vegetation.

NB. Die Kalkgrauwacke, die sich von der Dammmühle bis zum Schäferberg von Rotschönberg erstreckt, zeichnet sich aus durch ihre dichte Bewaldung und üppige Vegetation einerseits, durch die spaltenreichen, mit reichlichem Moos bewachsenen Grauwackenfeldern andererseits. Der Wald ist reich an alten Baumstrünken, selbst alte Weiden sind zahlreich.

27. l. Die wasserreiche kleine Triebisch. Entspringt in Oberneukirchen, fließt durch zahlreiche Teiche und weist 11 Seitentälchen auf. Im Oberlauf steht Chloritgneis, im Unterlauf tonschieferartiger Phyllit mit Phyllitgneis und Rotschönberger Glimmersyenit.
28. 29. }
30. 31. } l. Tiefe, enge Schluchten, wasserreich, Wald außerordentlich trocken.
32. r. Mundloch des Rotschönberger Erbstollens, liefert täglich 43000000 l Wasser in die Triebisch.
33. r. Wasserreiches Tal von Burkhardtswalde-Munzig. Im oberen Teile ein Lager silurischen Kalkes mit Stollenbau. Gegenwärtig aufgelassen. Die steilen Grashänge im Oberlaufe teilweise sehr trocken.
34. l. Kleines Heinitzer Tal.
35. r. Diebesgrund Munzig. Sehr enges, feuchtes Tal im Grund, Hänge trocken, weil auf Andalusitglimmerfels, Knotenschiefer und Porphyrliegend. Sehr reich an Mollusken

erweisen sich die alten Mauerungen des aufgelassenen Freundl. Bergmann Fundgrube-Werkes.

36. 37. 1. Zwei weit ins Plateau eingesägte, aber sehr trockene Täler.
38. r. Weitzschener Grund mit trockenen Halden und Mauerungen des alten Wilder Mann Erbstollen (schon seit 1500 in Betrieb gewesen).
39. 1. Miltitzer Bach.
40. 1. Roitzschener Bach.
41. r. Der wasserreiche Gallenbach. Entspringt in flacher Mulde bei Seligstadt im Löß und tritt dann in das Gebiet des Meißner Syenits ein, wo seine sehr trockenen Ufer steil aufragen.
42. 1. Lugaer Bach.
43. 1. Erstes Robschützer Tälchen. Enges, kurzes Lößtal, links diluviale Flußschotter des Elbgebietes, rechts bei der Ausmündung einem halbinselartig einspringenden Stock von Syenit links ausweichend. Hier an dieser Stelle liegt der altberühmte Robschützer Kalktuff. Diesem Vorkommnis möchte ich am Ende dieses Teiles weiteren Raum gewähren.
44. 1. Zweites, etwas längeres Robschützer Tälchen.
45. r. „Die kleine Triebisch“. Ein äußerst wasserreicher, langgestreckter Bach. Entspringt in der Struthwaldung bei Limbach, durchströmt erst auf weite Strecken den Löß und tritt bei Lampersdorf ins Syenitgebiet ein. Die Uferwände steigen steil auf und sind abwechselnd von Fichten- und Laubwald geschmückt. Diese Waldbestände sind in der Hauptsache recht trocken, lokal aber auch sehr feucht. 15 Nebenbäche liefern ihm das Wasser.
46. 1. Dobritzer Tal. Eng, feucht, tief in den Dobritzer Porphy eingeschlossen.
47. r. Spittewitzer Schlucht. Bereits im Hauptgranit liegend.
48. r. Der jäh abfallende Goldgrund.

Unterhalb der Einmündung der Triebisch in die Elbe wurden einer genaueren Untersuchung unterzogen die Schluchten der Meißa, an der Drossel, bei den Klosterhäusern und das Jahnatal in seiner unteren Partie. Es nimmt seinen Anfang bei Stroischen im Löß. Das rechte Ufer ist bis an die Elbe ziemlich flach, das linke

dagegen wird von steilstürzigem Granit gebildet. Im ganzen ungewöhnlich trocken, nur ganz am Bach feucht. Elbaufwärts liegen die Siebeneichener Schlucht und die Bockwener oder besser Batzdorfer Einsägung. Letztere ist sehr eng, sehr tief, sehr feucht und prachtvoll von Laubwald geschmückt.

Aus vorangehendem ergibt sich:

1. Hänge von Kalkgrauwacke, Diabas, Diabastuff, Hornblendeschiefer, Chloritschiefer halten die Feuchtigkeit bei hinreichender Verwitterung sehr gut, weisen also auch üppige Vegetation und reichliches Kleintierleben (besonders Mollusken, Myriopoden, Asseln, Apterygoten) auf.
2. Solche von Phyllit, Quarzschiefer, Frucht-, Knoten-, Andalusitglimmerschiefer, glaukonitischem Plänersand, Tonschiefer, Porphy, Syenit und Granit bzw. Granitit sind ausgezeichnet durch große Trockenheit und dementsprechender Armut an Flora und Fauna (soweit es sich besonders um die obengenannten Tiergruppen handelt).

Endlich seien noch die Strömungsverhältnisse, der Untergrund und die Vegetation der Gewässer des Gebietes einiger Bemerkungen gewürdigt.

Das Gefälle und somit die Strömung sowohl der Triebisch als auch ihrer Nebenbäche ist ein sehr bedeutendes. Nirgends finden wir langsam fließendes oder gar stagnierendes Wasser. Das Wasser ist allerorts außerordentlich klar, der Grund mit wenigen Ausnahmen steinig-kieselig, nur in größeren Tümpeln, die sich unterhalb kleiner Fälle gebildet haben, mit einer merklichen Schlammbeimengung. Infolgedessen finden sich nur sehr vereinzelt minimale Wasserpflanzenkolonien. Die einzige bemerkenswerte Ausnahme im Gebiet ist eine bruchartige Altwassermulde auf den oberen Heinitzer Wiesen unterhalb Tanneberg. Sie ist kaum 150 m lang und wird durch die regelmäßige Frühlingsüberflutung gespeist. Reichlich finden sich dagegen in den Dörfern künstlich angelegte Teiche. Bei einem Maß ich (Schuberts T., Schmiedewalde) im Dezember an reichlich vorhandenen Uferquellen $+ 4^{\circ}$ R. über die Temperatur des übrigen Wassers. Infolge der neuerlich aufgekomenen Forellenzüchtereie entstehen stetig neue Teiche.

Bei Bach 43 erwähnte ich das Vorkommen eines Kalktuff-

lagers. Wenn ich hiermit eine etwas ausführliche Beschreibung gebe, so geschieht das in dem Bewußtsein, daß sie zugleich der Nekrolog ist für ein geologisch-historisches wichtiges Vorkommnis unseres engeren Vaterlandes. Vor mir liegt eine ausführliche Arbeit¹⁾, die mir vom Verfasser, Herrn Professor Engelhardt, in freundlicher Weise übersandt wurde.

Ich zitiere zunächst die vortreffliche Zusammenstellung der über das Vorkommnis vorhandenen Literatur.

Die erste Kunde gibt uns:

- 1565 Johann Kenntmann; es folgen
- 1590 P. Albinus a. a. O.
- 1602 J. C. Knauth a. a. O.
- 1750 Chr. C. Reichel a. a. O.
- 1755 Chr. F. Schultz a. a. O.
- 1798 D. J. Merkel. Erdbesch. v. Kursachsen. Bd. II. Leipzig, 2. Aufl.
- 1799 C. G. Poetzsch a. a. O.
- 1806 K. A. Engelhardt. In Merkels Erdbesch.
- 1822 A. Schumann. Vollst. Staats-, Post- und Zeitungslexikon v. Sachs. Zwickau.
- 1829 P. Reinhardt. Die Stadt Meißen usw. 1829.
- 1833 K. A. Kühn. Handbuch der Geognosie. Freiberg, 1. Bd.
- 1836 J. C. Freiesleben. Oryctogr. v. Sachsen H. 7.
- 1845 C. Fr. Naumann. Geogn. Beschr. d. Kgr. Sachsen. Dresd. u. Leipz. 5. Heft.
- 1855 Die Stadt Meißen und ihre Umgebung.
- 1870 A. Körnich. Geologie der Umgebung v. Meißen.
- 1871 H. B. Geinitz, Jahrbuch für Volks- und Landwirtschaft. Dresd. Bd. X, H. 1.

Seit dieser Zeit:

- 1872 H. Engelhardt. S. vorerwähnt.
- 1872 C. A. Jentsch. Das Quartär der Gegend von Dresden und über die Bildung des Löß im allgemeinen. Zeitsch. d. ges. Natw. Halle 1872. VI. Bd.
- 1875 F. Sandberger. Die Land- und Süßwasserkonchylien der Vorwelt. Wiesb. 1875.

¹⁾ Professor Hermann Engelhardt: Über den Kalktuff im allgemeinen und den von Robschütz mit seinen Einschlüssen insbesondere. Programm der Realsch. Dresd.-Neust. 1872.

1889 A. Sauer. Erläuterungen zur geol. Spezialkarte des Kgr. Sachsen. Sektion Meißen.

Die beste Beschreibung des Vorkommnisses hat J. C. Freiesleben¹⁾ gegeben: „Der Robschützer Kalktuff ist schon seit Agricola (?) und Kenntmann bekannt und hieß in älteren Zeiten Robschützer Stein, auch wohl Bimstein, Schneckenstein oder Mergelstein. Bisweilen erscheint er schwammig-mergelartig, bisweilen fester und von Röhren durchzogen, seltener als Sand. Der feste zeigt sich mitunter nierförmig und kugelig, im Bruche aber blumig. In seinem unteren Teile finden sich Bruchstücke von Syenit mehr oder minder reichlich eingekittet. Ganz vorzüglich zeichnet er sich durch seine mannigfachen Inkrustierungen und Versteinerungen, sowie durch schöne Abdrücke von Blättern und Schlingpflanzen aus.“

Albinus erwähnt bereits 1590 das Vorkommen von Schneckenhäusern und „Bildnissen von Erlen- und Eichenblättern“. Schon damals brannte man aus ihm Kalk. 1799 hat man ihm bereits so zugesetzt, daß C. G. Poetzsch den vorhandenen Rest mit „alten Halden und Vorratshaufen“ vergleicht. 1809 wird nochmals ein regelrechter Kalkbruch in ihm angelegt und ein großer Brennofen gebaut. Das hat man all die Jahre fortgesetzt, bis sich der Abbau schließlich nicht mehr lohnte. Gegenwärtig ist oberflächlich nichts mehr zu sehen. Das Terrain ist mit Häusern bebaut. Ein ärmlicher Rest des früher sicherlich bedeutenden Lagers ist im Untergrund der Wirtschaft am Syenitbruch erhalten geblieben. Durch eine Kellervertiefung ist einiges Material neuerlich ans Licht befördert worden. Ich konnte mich dabei überzeugen, einen wie ausgezeichneten, blendend weißen, vollständig sandfreien Kalk der gebrannte Tuff liefert; auch fiel mir auf den ersten Blick der große Reichtum an Schneckengehäusen auf.

Über das Alter dieser Ablagerung gehen die Ansichten ziemlich auseinander. F. Sandberger²⁾ setzt seine Entstehung ins mittlere Pleistocän. Freilich scheint er sich geirrt zu haben. Er spricht immer nur vom „Robschützer Löß“, obwohl er Konchylien anführt, die nur dem Kalktuff eigen sind, sonst im Löß nicht vorkommen.

C. Fr. Naumann (siehe Litt.) 1845, sagt: „Er ist jedenfalls eine sehr neue Bildung.“ Diesem Urteil schließen sich Geinitz

¹⁾ J. C. Freiesleben, Oryctographie v. Sachsen. Heft 7. S. 107. 1836.

²⁾ F. Sandberger, Die Land- und Süßwasserkonchylien der Vorwelt. Wiesbaden 1870—1875.

(1871), Körnich (1870) und Sauer (1889) an. Herr Oberberg-rat Prof. Dr. R. Beck in Freiberg erklärte mir in einer Unter-redung über den Robschützer Kalktuff, daß er diesen als dem Alluvium angehörig betrachte.

Engelhardt sagt in seiner Arbeit S. 47: „Werfen wir noch einen Blick auf die geologische Stellung des Robschützer Kalktuffs, so zeigen uns seine Einschlüsse, daß er ohne allen Zweifel der Jetztzeit angehört. Wir finden nicht eine Spezies, die mit Bestimmtheit auf die Diluvialzeit hindeutete.“ Zu diesem Punkte möchte ich aus einem Briefe des verehrten Verfassers vom 2. Dez. 1906 folgendes zitieren: „Übrigens sei noch ausdrücklich bemerkt, daß ich Löß und Kalktuff schon seit längerer Zeit für diluvial halte, nicht mehr für recent, den letzteren freilich etwas jünger als den ersteren.“

Bemerkenswert ist dazu die Untersuchung von C. A. Jentzsch. Er fand im unteren Teile den Kalktuff von Löß überlagert und sagt in der von mir bereits zitierten Arbeit S. 92: „Als die Erosion (des Triebischtals) schon weit, aber noch nicht bis zum gegenwärtigen Stadium vorgeschritten war, lagerte sich der Kalktuff ab. Die in der Nähe anstehenden Gesteinsmassen sind Syenit. Man muß daher die Quelle des Kalkes in den ja ursprünglich kalkführenden Quartärschichten suchen. In der Folge wurde ein Teil durch die Triebisch hinweggeführt und der resistierende in seinen unteren Partien von Löß überlagert, welcher zahlreiche Bruchstücken des darunter liegenden Kalktuffs enthält. Der Kalktuff ist somit vor der Vollendung der Talerosion entstanden, wahrscheinlich ungefähr gleichzeitig mit den in mittlerer Höhe befindlichen Elbgeschieben, daher vermutlich jünger als die höchstgelegenen Partien der Sommetalgeschiebe, höchstwahrscheinlich aber noch vor Beginn der historischen Zeit abgelagert.“

An Einschlüssen wurden außer den Mollusken gefunden:

1. Pflanzliche.

Petasites officinalis Mnch; *Populus tremula* L.; *Ulmus campestris* L.; *Quercus pedunculata* Ehrh.; *Corylus Avellana* L.; *Alnus glutinosa* Gaertn; *Betula verrucosa* Ehrh.; *Phragmites communis* Trin.; *Scolopendrium officinarum* W.; *Hylocomium squarrosum* Bruch et Schr.; *Chara foetida?* A. Braun; *Nitella* sp. dub. und Confer-vaceen.

2. Tierische.

Homo sapiens L., ungefähr 6 Schädel; *Plecotus auritus* L.;

Crocidura leucodon Wagl.; *Erinaceus europaeus* L.; *Talpa europaea* L.; *Mustela martes* L.; *Mus rattus* L.; *Sus scrofa* L.; *Equus caballus* L.; *Cervus elaphus* L.; *Cervus capreolus* L.; *Ciconia alba* Bechst.; *Scolopax* sp. dub; *Tropidonotus natrix* L.; *Bufo cinereus* Schn.

II. Die Molluskenfauna des Gebietes.

A. Die Fossilen des Robschützer Travertins.

Die Robschützer Fossilen sind von Prof. Herm. Engelhardt und Dr. C. A. Jentzsch aufgeführt und beschrieben worden. Die folgenden Beschreibungen habe ich der schon zitierten Arbeit Engelhardts entnommen, gruppriere sie aber nach neuer Systematik.

I. Klasse. Gasteropoda Cuvier.

I. Ordnung. Pulmonata Cuvier.

1. Unterordnung. Stylommatophora A. Schmidt.

1. Vitrinidae.

Vitrina Draparnaud.

1. *Vitrina elongata* Drap.

Die Schalen sind weiß geblendet und zeichnen sich durch besondere Dicke aus. Recht häufig (Jentzsch).

2. *Vitrina pellucida* Müller.

Ich fand Michaelis 1906 zwei Exemplare, wie *elongata* blendend weiß.

3. *Vitrina diaphana* Drap.

Ich fand 5 sehr schöne, dickschalige Exemplare dicht beieinander in einem Tuffbrocken, porzellanfarbig, glatt, glänzend.

2. Zonitidae.

Hyalina Férussac.

4. *Hyalina radiatula* Alder.

1 Exemplar von mir 1906 gefunden, Rippenstreifung deutlich erhalten.

Vitrea Fitzinger.

5. *Vitrea diaphana* Studer.

Gehäuse sehr klein, niedergedrückt, Gewinde ganz flach; Umgänge 5—6, sehr dicht gewunden, letzter Umgang breiter als die vorhergehenden. Naht ziemlich stark vertieft; Mündung sehr eng. Mundsaum geradeaus, einfach, ohne Nabel; stark glänzend, porzellanfarbig. Sehr häufig.

6. *Vitrea crystallina* Müller.

Gehäuse sehr klein, durchbohrt, niedergedrückt, Gewinde wenig konvex, glashell, glatt, stark glänzend. Umgänge $4\frac{1}{2}$, der letzte bedeutend breiter als die vorhergehenden. Naht ziemlich tief. Mündung mondförmig. Mundsaum einfach, gerade. Nicht selten.

3. *Patulidae*.

Patula Held.

7. *Patula rotundata* Müller.

Gehäuse niedergedrückt, oben etwas gewölbt, zierlich und fein gerippt, dünn, perspektivisch genabelt, gefleckt. Umgänge 6, dicht gewunden, langsam zunehmend, Kiel stumpf, über demselben schwach, unter demselben stark gewölbt. Naht ziemlich tief, Mündung gerundet, mondförmig, Mundsaum scharf, einfach, häufig.

4. *Helicidae*.

Vallonia Risso.

8. *Vallonia pulchella* Müller.

Gehäuse sehr klein, offen, ziemlich weit genabelt, niedergedrückt, grauweiß, glatt, glänzend, Umgänge $3\frac{1}{2}$, der letzte vor der Mündung erweitert, Naht vertieft; Mündung fast kreisrund, Mundsaum zurückgebogen. Ziemlich häufig.

Fruticicola Held.

9. *Fruticicola hispida* Linné.

Gehäuse offen, ziemlich weit genabelt, fast scheibenförmig niedergedrückt, mit konvexem Gewinde, ziemlich deutlich gestreift, wenig glänzend, Umgänge 5—6; beim letzten Kiel nur schwach angedeutet; Mündung mondförmig, Mundsaum schwach erweitert, in der Nähe des Nabels ein wenig zurückgebogen, scharf. Sehr häufig.

10. *Fruticicola umbrosa* Partsch.

Gehäuse offen, weil sehr tief genabelt, niedergedrückt, dünn, schwach gekielt, wenig und zart gestreift, fein gekörnelt. Umgänge 5, allmählich zunehmend. Auf der Oberseite schwächer gewölbt als auf der Unterseite. Naht ziemlich tief. Mündung schief quer-eirund. Mundsaum scharf, auswärts gebogen. Sehr selten.

11. *Fruticicola strigella* Drap.

Gehäuse offen und weit genabelt, gedrückt kugelig, gestreift, wenig glänzend, Windungen 6, gewölbt, Naht ziemlich tief. Mündung rund, mondförmig, Mundsaum am Innenrande zurückgebogen, innen mit flacher Lippe. Sehr selten.

Arionta Leach.

12. *Arionta arbustorum* Linné.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelig, bauchig, etwas gestreift, Gewinde stumpf, Umgänge 6, glänzend, nur einige spiralig gestreift, einfach gebändert; die letzten Umgänge quer gefleckt, das Band beim letzten Umgange etwas über der Mitte bei den übrigen an der Naht hinlaufend. Mündung gerundet, mondförmig. Mundsaum zurückgebogen. Lippe innen glänzend weiß, Naht mittelmäßig. Höhe 12 mm, Dicke 20 mm. Sehr häufig.

Tachea Risso.

13. *Tachea hortensis* Müller.

Gehäuse ungenabelt, kugelig, nicht stark gestreift, Mündung breit und mondförmig. Mundsaum mit starker Lippe. Der Außenrand zurückgebogen. Umgänge 5. Nicht selten.

NB. Leider ist die Bänderung nicht angegeben, was mir wichtig gewesen wäre (siehe *Tach. hort.* unter Teil B.). Die beiden von mir gefundenen Exemplare zeigten 1 2 3 4 5.

14. *Tachea nemoralis* Linné.

(Siehe unter *T. austriaca* Teil B.)

Wie vorige Spezies, nur größer und mit braunem Mundsaume.

Helicogena Risso.

15. *Helicogena pomatia* Linné.

Gehäuse kugelig, bauchig, stark, bedeckt durchbohrt, grob unregelmäßig gestreift, Umgänge 5, Naht stark, schnell an Weite zunehmend. Mündung breit, eiförmig, Mundsaum etwas nach außen gebogen. Häufig.

5. **Eulotiniidae.**

Eulota Hartmann.

16. *Eulota fruticum* Müller.

Gehäuse offen und sehr tief genabelt, kugelig, durchscheinend, ziemlich stark, Umgänge 5—6, fein quergestreift, sehr feine Spiralstreifen, wenig glänzend, Mündung gerundet, mondförmig, ziemlich weit. Mundsaum etwas nach außen gebogen. Nicht selten.

6. **Cochlicopidae.**

Cionella Jeffreys.

17. *Cionella lubrica* Müller.

Gehäuse länglich eiförmig, Umgänge 6, ziemlich bauchig, der letzte fast so groß als alle übrigen zusammen. Mündung eirund. Mundsaum verdickt. Häufig, vergesellschaftet.

Caecilianella Bourguignat.

18. *Caecilianella acicula* Müller.

Von Jentzsch gesammelt, nicht beschrieben.

7. **Buliminidae.**

Napaeus Albers.

19. *Napaeus montanus* Drap.

Gehäuse schwach genabelt, länglich kegelförmig, etwas bauchig, hornartig, unregelmäßig gestreift, Umgänge 7—8, langsam zunehmend, Naht ziemlich tief, Mündung schief, halboval, Mundsaum stark zurückgebogen, scharf, Außenwand stärker zurückgebogen als die Innenwand. Vielleicht die von Roßmähler in Icon, Heft 1, Abs. 4, erwähnte Varietät.

Chondrula Beck.

20. *Chondrula tridens* Müller.

Gehäuse länglich eiförmig, mit feinem, aber scharf ausgeprägtem Nabelritz, unregelmäßig fein gestreift, schwach glänzend, Gewinde zugespitzt, Spitze stumpf; Umgänge 7, wenig gewölbt, Naht deutlich ausgeprägt; Mündung halboval; Mundsaum mit 3 Zähnen, von denen einer auf der Spindel, einer auf dem Außenrande und einer auf der Mündungswand steht. Sehr selten.

8. **Pupidae.**

Orcula Held.

21. *Orcula doliolum* Brugière.

Gehäuse mit feinem Nabelritz, verkehrt zylindrisch eiförmig, Spitze abgerundet, Umgänge 9, fein gerippt, lang zunehmend, wenig gewölbt, Naht seicht, Mündung halbeiförmig gerundet, Mundsaum zurückgebogen, an der Mündung eine lamellenartige Falte, an der Spindel eine herablaufende. 1 Exemplar.

NB. Dieses eine Exemplar spricht F. Sandberger in seinem von mir bereits zitierten Werke als die Varietät *uniplicata* an.

Engelhardt spricht die Hoffnung aus, daß auf Grund dieses Fundes die Spezies in Sachsen noch lebend gefunden werden könne, was sich neuerlich erfüllt hat (siehe weiter unten bei *Orc. dol.* in Teil B.).

Pupilla Pfeiffer.

22. *Pupilla muscorum* Linné.

Gehäuse walzenförmig eirund, stumpf, sehr fein gestreift, 6—7 wenig gewölbte Umgänge, langsam zunehmend, Mündung halboval, ungezahnt, Mundsaum zurückgeschlagen, Nabel deutlich. Häufig.

Vertigo Müller.

23. *Alaea pygmaea* Drap.

Von Dr. C. A. Jentsch gefunden.

24. *Vertilla pusilla* Müller.

Von Dr. C. A. Jentsch gefunden.

9. **Clausiliae.**

Clausiliastra v. Moellendorff.

25. *Clausiliastra laminata* Montagu.

Gehäuse kaum geritzt, spindelförmig, etwas bauchig, nicht schlank, mit wenig verschmälerter, abgestumpfter Spitze, rotgelblich, fest. Umgänge 10—12, ziemlich gewölbt. Mündung eibirnförmig. Mundsaum verbunden, zurückgebogen, Nabel sehr klein. Sehr selten.

Alinda Boettger.

26. *Alinda biplicata* Montagu.

Gehäuse geritzt, spindelförmig, schlank, etwas bauchig, dicht rippenstreifig, Spitze schlank, Umgänge 11—13, ziemlich gewölbt, durch eine feine Naht verbunden. Mündung länglich birnförmig, schmal, an der Basis mit Rinne, Mundsaum zusammenhängend, zurückgebogen. Höhe 17, Breite 3 mm. Sehr selten.

10. **Succineidae.**

Neritostoma Klein.

27. *Neritostoma putris* Linné.

3 Exemplare von mir gesammelt. Bauchig aufgeblasen, an Größe der *Amphibina Pfeifferi* nachstehend.

Amphibina Mörch.

28. *Amphibina Pfeifferi* Rossmäessler.

Gehäuse verlängert, eiförmig, 4 Umgänge, stark gestreift. Mündung verlängert, eiförmig und ziemlich schief, ungefähr 2mal so hoch als das Gewinde. Häufig.

Lucena Oken.

29. *Lucena oblonga* Drap.

Gehäuse länglich eiförmig, zugespitzt, zart, fein gestreift. Umgänge 4. Der erste verschwindend klein, der letzte groß und bauchig, Naht tief. Gewinde die Hälfte des letzten Umganges. Mündung eiförmig, sehr schief; etwas höher als das darüberstehende Gewinde. Häufig.

2. Unterordnung: Basommatophora Keferstein.

11. **Limnaeidae.**

Gulnaria Leach.

30. *Gulnaria ovata* Drap.

Gehäuse mit schwachem Nabel, eiförmig, bauchig, dünn, unregelmäßig gestreift, durchscheinend. Umgänge 4, der letzte groß und bauchig, Gewinde spitz. Mündung eiförmig. Mundsaum scharf. Häufig.

Limnophysa Fitzinger.

31. *Limnophysa palustris* Müller.

Von Dr. C. A. Jentzsch gefunden.

II. Klasse: Acephala Cuvier.

12. **Cicladidae.**

Pisidium Pfeiffer.

32. *Pisidium fontinale* Pfeiffer.

Schief herzförmig, bauchig, ungleichseitig, fein gestreift. Unterer Rand scharf. Wirbel wenig erhaben.

B. Die rezente Molluskenfauna des Triebischgebietes.

Im folgenden beabsichtige ich weder eine vollständige Beschreibung der im Gebiet vorkommenden Spezies, die besser in guten Faunenarbeiten, etwa Clessin oder Merkel usw., gefunden werden, noch möchte ich mich mit bloßer Aufzählung begnügen, vielmehr werde ich dort, wo mir's wert und interessant erscheint, Abweichungen vom Typus, biologische und geographische Notizen ausführlich vermerken. Außerdem werde ich die rezenten Funde wiederholt auf die Fossilien des Robschützer Kalktuffs beziehen. Die Acephala lasse ich, weil mir's an Vergleichsmaterial mangelt, vorläufig unberücksichtigt, hoffe sie aber in einem Nachtrag, der sich sowieso notwendig machen wird, anzugliedern.

I. Klasse: Gasteropoda Cuvier.

I. Ordnung: Pulmonata Cuvier.

1. Unterordnung: Stylommatophora A. Schmidt.

1. **Familie: Testacellidae.**

1. Gattung: Daudebardia Hartmann.

1. *D. rufa* Fér. 2. *D. brevipes* Fér.

Es macht sich bei dieser Gattung die Behandlung der beiden Arten nebeneinander notwendig.

Im Gebiet sind die Daudebardien häufig; das zeigt die Aufzählung der Fundorte:

1. Kalkbruch Schmiedewalde.
2. Bruch am Lichtloch des Schmiedewalder Stollens.
3. Unteres Ende des Kalktals.
4. Diabasbruch auf der „Pfefferlochhöhe“.
5. Pfarrberg Blankenstein.
6. Kalkwerk Steinbach.
7. Eichbachtal Tanneberg.
8. Dammühle.
9. Rotschönberger Brücke.
10. Forellengrund Rotschönberg.
11. Rechter Triebischhang gegenüber Wetzelmühle.
12. Dobritzer Tal.
13. Jahnatal.
14. Rehbockschlucht.

Somit finden sich die Daudebardien in der ganzen Längserstreckung des Tales, und die Funde im Jahnatal und der Rehbockschlucht lassen eine weitere Verbreitung der seltenen Gattung auch an den Hängen der Elbe vermuten.

1. Kalkbruch Schmiedewalde.

Gesammelt nach anhaltendem, heftigen Regen Pfingsten 1906 gegen 4 Uhr nachm. Sammeltag feucht-kalt, doch ohne Regen; an der Westseite des bingenartig abstürzenden Kessels, vor Winden geschützt. Geolog. s. Tal 21 r. Die etwa 12 m hohe Böschung ist dünn bestraucht, das Steingeröll von Moos dicht überfilzt. An dieser Stelle sammelte ich auf wenig qm 61 Exemplare in kürzester Zeit. Nur 3 saßen unter Steinen. Die meisten fand ich unter einem dichtfilzigen, kurzen Moose, das fest auf dem Grunde haftete, während höchst auffallenderweise unter einem langen, locker auf den Boden gehefteten Moose, das inselartig in ersterem stand, teilweise auch vorherrschte, nicht ein einziges Tier sich aufhielt. Dies habe ich dann mehrfach beobachtet. Außerdem fanden sich unter dürrem, verschlammtem Laube nahe dem Wasserspiegel am Grunde des Kessels zahlreiche Exemplare. Die meisten Individuen waren erwachsen und recht groß, in ihren Bewegungen außerordentlich träge. Außerdem fand sich ein ganz junges Tier, das sich noch ganz in der Schale bergen konnte.

Artbeteiligung: 43 rufa.

18 brevipes.

Vergleich der Schalen zwischen *D. rufa* und *D. brevipes*.

1. brevipes.

Farbe dunkelgelbbraun. Embryonalschale sehr klein. Ober- und Unterrand stark geschweift, regelmäßiger fortgebaut.

Knickung auf der 2. Hälfte des letzten Umganges nur durch ganz zarte Rille angedeutet.

Tiere wesentlich kleiner.

Unter den 43 *D. rufa* zeigen sich sehr wesentliche Unterschiede, die aber zum größten Teil Übergänge bilden. Herr Stabsarzt Dr. A. Wagner in Dimlach schrieb mir darüber: „. . . Ihre *D. rufa* zeigen mit Rücksicht auf die Schale recht auffallende, individuelle Variationen . . .“ Die extremste Ecke bildeten 5 Exemplare, die unter sich gleich sind. Die Form dieser ist so deutlich von den übrigen unterschieden, daß ich sie als Form genauer beschreiben will.

Ich nenne sie *Forma inflata*.

Typica.

Tier 15 mm, Schale $5\frac{3}{4}$ mm, kleineres Gewinde. Peripherie im Mittelstück gerade, langgestreckt. Gewinde fast eben. Rücken schräg abfallend.

Einknickung im Verhältnis seicht, mit langgezogener Telle der Gaumenwand, Verlauf der Windung divergierend.

Nichts derartiges, nur ganz feine Streifung.

2. rufa.

Farbe hellgelbbraun. Embryonalschale bedeutend größer. Ober- und Unterrand fast parallel; ersterer fast gerade, letzterer sehr wenig geschweift.

Mit 1 oder 2 deutlichen, kerfenartigen Einknickungen.

Tiere wesentlich größer.

Forma inflata.

Tier 10 mm, Schale $5\frac{3}{4}$ mm, größeres Gewinde. Peripherie gleichmäßig stark gebogen. Gewinde höher. Rücken hochgewölbt, steil abfallend.

Einknickung sehr markant, eine innere, genau dem Gewinde parallel laufend, eine äußere, in der Mitte deutlich ausladend.

Von dem äußeren Bogenkerf läuft eine flache muldenförmige Rille in der Richtung der Zuwachsstreifen bis zur Höhe des Kammes, hier sich verlierend; die nach dem Gewinde zu gerichtete Talwand ist wallförmig aufgeworfen.

Mündung lang, schmal. Unter-
rand schmal. Ecke der Gaumen-
wand an der Mündungswand stark
eingezogen.

Lage der Schale: Gehäuse fast
parallel der Längsaxe, Schwanz-
spitze deutlich darüber hinaus-
ragend.

Im April 1907 sammelte ich flüchtig 21 Stück *Daudebardia*,
keine erwachsen, 3 $\frac{3}{4}$ wüchsig, 4 $\frac{1}{2}$ wüchsig, 8 ganz klein, 6 nur
Embryonalschale. Im Herbst nur 2 halbwüchsige, im Sommer keine.

Mündung kürzer, breit oval.
Unterrand doppelt breit. Ecke
der Gaumenwand viel weiter
außen angesetzt.

Lage der Schale: Gehäuse sehr
schräg zur Längsaxe, Schwanz-
spitze nicht oder kaum sichtbar.

2. Lichtloch des Abflußstollens im Kalktal.

Alter, aufgellassener Diabastuffbruch, nackt, ohne Buschwerk,
im Sommer ungemein trocken. An steiler östlicher Felswand am
Fuße eines Geröllwalles unter wenig Laub Pfingsten 1906 18 D.
rufa, 2 D. *brevipes*, alle recht groß, erwachsen. Abseits unter Moos
5 ganz junge in der Schale geborgene Tiere. Ostern 1907 3 Stück
 $\frac{3}{4}$ wüchsig.

3. Ende des Kalktales.

Dicht bestraucht, sehr moosig. Pfingsten 1906 am Fuße einer
Phyllitstufe 2 D. *rufa*, unerwachsen.

4. „Pfefferlochhöhe“.

Diabasbruch, unter Moos Ostern 1907 bei trockner Witterung
1 großes Exemplar D. *rufa*.

5. Pfarrberg Blankenstein.

Verwachsener, aufgellassener Chloritgneisbruch. August 1906
unter Moos eine Schale, Herbst ein unerwachsenes Tier von D. *rufa*.

6. Kalkwerk Steinbach.

Geolog. s. Tal 11 l. Tief unter Steinen Herbst 1906 ein un-
erwachsenes Exemplar von D. *rufa*.

7. „Eichbachtal“. Tanneberg.

Geolog. 22 l. Moosreich und feucht; Ostern 1906 2 D. *rufa*,
2 D. *brevipes*, fast erwachsen, unter Moos. Pfingsten fand ich das
Tälchen infolge einer starken Überschwemmung völlig blankrasiert.
In höherer Zone 1 D. *rufa*. Im trockenen August 1906 1 Schale

und ein halbwüchsiges Exemplar an sehr heißem Tage an feuchter Quellstelle der Talwand unter Laub von *D. rufa*. Das Tierchen starb bereits nach einer halben Stunde im warmen Glas.

8. Dammühle.

Im bruchartigen Felswinkel von Kalkgrauwacke im Frühjahr 1906 unter Moos 3 auffällig große tiefdunkelblaue *D. rufa*.

9. Rotschönberger Heubücke.

Am Fuß der Mauer Pfingsten 1906 3 *D. rufa*, 2 *D. brevipes*; *brevipes* auffällig kleiner als *rufa*.

10. Forellengrund Rotschönberg.

Tief eingeschnittenes, enges Tälchen mit reichlich Wasser, viel Moos, großen Phyllitplatten. Pfingsten 1906 4 *D. rufa*, 1 *brevipes*; *brevipes* ist dunkelblau. Die 4 *rufa* sind sämtlich alpine Tiere, nicht so groß als gewöhnlich, die Gehäuse aber sehr schön entwickelt. Ostern 1907 1 erwachsenes Exemplar von *D. rufa*, wiederum völlig weißes Tier.

11. Wetzelmühle.

Trockener Fruchtschieferhang. An Stollenmauer eines alten Erzganges unter etwa $\frac{1}{2}$ m hoher Laubschicht Pfingsten 1906 3 *D. brevipes*, 1 Tier von ganz ungewöhnlicher Größe.

12. Dobritzer Tal.

Geolog. s. Tal 46 l. Herbst 1906 unter Moos eine unerwachsene *D. rufa*.

13. Jahnatal.

Teichmauerung Pfingsten 1906 eine halbwüchsige *D. rufa*.

14. Rehbockschlucht.

Herbst 1906 unter Moos eine halbwüchsige *D. rufa*.

Von genau 100 im Wasser gestreckten Exemplaren spien 42 kleine Regenwürmer aus. Ostern 1907 fand ich ein fast erwachsenes Exemplar, das eine fette Schnakenlarve halb verzehrt hatte.

Aus vorangehenden Beobachtungen ergibt sich, daß der Ort, an dem sich Daudebardien aufhalten, durchaus nicht feucht zu sein braucht, ja mitunter sehr trocken sein kann, daß aber eine Hauptbedingung lockeres Steingeröll oder kluffreiche Felsen und Mauerungen sind. In

den Klüften gelangen sie wahrscheinlich leicht an feuchtere Stellen. Ihre Entwicklung präsentiert sich wie folgt: Erwachsene fast ausschließlich Anfang Juni, dann gehen sie in die Erde, vereinzelt Tiere, die sich im Juni noch in der Embryonalschale bargen, treten im Sommer, mehr noch im Herbst halbwüchsig auf; diese scheinen zu überwintern; die im Juni erwachsenen Tiere scheinen noch in der Erde lange Zeit fortzuleben, aber im Herbst abzustarben; von ihnen stammt das Gros der im März in Menge auftretenden kleinen Daudebardien, die bei ihrer großen Gefräßigkeit und ungewöhnlichen Trägheit rasch erwachsen.

Daudebardia rufa herrscht sowohl nach Individuenzahl als auch nach Häufigkeit des örtlichen Vorkommens über *Daudebardia brevipis*.

Was schließlich die Menge der Individuen an beschränktem Orte anlangt, so ist eine so reiche Beute, wie aus dem Kalkwerk zu Schmiedewalde, sicher eine große Seltenheit. Sandberger¹⁾ erwähnt einen größeren Fund bei Kumberg in Krain, bei Dinkelscherben in Bayern; Otto Goldfuß²⁾ notiert einen größeren Fund im Jahre 1888 von Kösen und in seinem Nachtrag³⁾ vom Mörlagraben bei Rudolstadt, gesammelt von Dr. A. Frank.

2. Familie: *Limacidae*.

2. Gattung: *Amalia* Moquin Tandon.

3. *A. marginata* Draparnaud.

Diese schöne Schnecke von gelbgrauer Grundfarbe mit röthlichem Anhauch und schön weißgelber Sohle sowie schwarzen Punkten und Flecken ist im Gebiet gemein, ja neben *Agriolimax agrestis* L. und *Fruticicola incarnata* Müller die verbreitetste und häufigste. Zuweilen tritt sie in ungeheuren Mengen auf, so besonders im Kalktal von Schmiedewalde auf Diabastuff. Überall finden sich zu jeder Jahreszeit, auch im Winter, erwachsene und ganz junge Tiere gleichzeitig vor. Sie ist in Sachsen bisher nur von 5 Fundorten angeführt (Wohlberedt⁴⁾). Im Gebiet kommt

¹⁾ Fr. Sandberger, Die Land- und Süßwasserkonchylien der Vorwelt. Wiesbaden 1870—1875.

²⁾ O. Goldfuß, Binnenmolluskenfauna von Deutschland.

³⁾ O. Goldfuß, Nachtrag zur Binnenmolluskenfauna von Deutschland.

⁴⁾ Otto Wohlberedt, Molluskenfauna des Kgr. Sachsen in Nachrbl. d. D. Malakozool. Ges., Nr. 1 und 2, 1899.

sie vor: Jahnatal (gleich unterhalb Meißen) an Teichmauer, Rehbockschlucht auf Granit, Krebsgrund 24 l., Dammühle 26 l., Rot-schönberger Stollentor, Steinbachtal 11 l., 12 r., 15 l., Diebsgrund 35 r., Pernberg bei Grotzsch, Kirchberg Blankenstein, Kalktal Schmiedewalde 21 r., Dobritzertal 46 l., Garsebach, Geipelburg Meißen.

Entgegen Wohlberedts Angabe, daß *A. marg.* nur an kalkreichen Stellen vorkomme, weise ich auf die Funde auf Granit, Phyllit und Fruchtschiefer hin, die auch jeglicher sekundärer Kalkbeimengung, etwa Bauschutt, entbehren. Der kalkreiche Löß des Triebischgebietes kann nicht mitsprechen, da die engen Täler, in welchen ich die Schnecke ausschließlich fand, von diesem gänzlich entblößt sind.

3. Gattung: *Limax* Müller.

4. *L. laevis* Müller.

Verbreitet im Gebiet. Mit Vorliebe nahe am Wasser an den Ufern der Triebisch, an Teichrändern und feuchten Wiesenmulden. Die Tierchen sind außerordentlich lebhaft.

Fundorte: Steinbach, Pinker Mühle, Blankenstein, Haynberg, Neutanneberg, Eichbachgrund, Saugrund Schmiedewalde, Miltitz, Robschütz, Rehbockschlucht.

5. *L. agrestis* Linné.

Die gemeinste Nacktschnecke des Gebietes, überall in Wäldern, Felsen, Baumstämmen, Feldrainen, Straßenrändern unter Steinen.

6. *L. cinereo-niger* Wolff.

Häufig, besonders nach warmem Regen. Fressen gern die zertretenen Tiere ihres Geschlechts.

7. *L. cinereus* Lister.

Nur ein Exemplar an den alten Stollenmauerungen des Freundliche Bergmannfundgrube im Diebsgrund bei Munzig; da ich das Tier ertrunken an der Austrittsstelle des Wassers aus dem Stollen fand, mag es aus den unterirdischen Mauerungen ausgeschwemmt sein.

8. *L. tenellus* Nilsson.

Kalktal Schmiedewalde, Hirschelberg, Grüllenburg Basaltbruch, Jockischberg, Dobritzer Tal, Scheußelsberg Grotzsch, Rot-schönberger Brücke.

9. *L. arborum* Bouch.

Nicht sehr verbreitet, aber an den Fundorten in großen Mengen. Im unteren Teile des Tales: Tunnelmauer bei Miltitz, Roitzschener Brücke, Felsen von Garsebach und Robschütz, Dobritzer Tal, Rot-schönberg, Tännigtgrund bei Neukirchen.

3. Familie: *Vitrinidae*.

4. Gattung: *Vitrina* Draparnaud.

10. *V. pellucida* Müller.

Liebt sehr feuchte, steinige, moosreiche Gründe und feuchte Nesselgestrüppe, alte Ziegel- und Schutthaufen. Im Gebiet zahlreich.

Fundorte: Täler: 46 l., 47 r., 43 l., 39 l., 44 l., 23 l., 11 l., 16 r., 21 r., ferner Robschütz, Jahnatal, Rehbockschlucht, Landberg.

11. *V. diaphana* Draparnaud.

Hält sich ebenfalls in feuchten Gegenden auf. Biologisch bemerkenswert ist die Erscheinung, daß die Vitrinen infolge ungenügenden Trockenschutzes wegen der zu kleinen Schälchen im Spätfrühlinge sich in den feuchten Waldboden zurückziehen, der im allgemeinen auch kühler ist. Erst im Herbst sind die im zeitigen Frühjahr den Eiern entschlüpften Jungen erwachsen. Dem entgegen fand ich im Eichbachtal unter angeschwemmtem Heu mitten im Sommer (26. Juli 1906) völlig erwachsene, lebhaft kriechende *V. diaph.* in kolossaler Menge vor.

Fundorte: Rehbockschlucht, Steinbach, Blankenstein, Wilder Mann, Diebsgrund, Kalktal Schmiedewalde, Eichbachtal, Robschütz.

12. *V. elongata* Draparnaud.

Wenig beobachtet. Eichbachtal, Diebsgrund, Robschütz.

5. Gattung: *Hyalina* Férussac.

13. *H. cellaria* Müller.

Häufig im Gebiet. Liebt moosreiche Talgründe, wo sie mit Vorliebe an der Unterseite größerer Steine haftet oder unter dem Moos sitzt.

Fundorte: Kalkloch Schmiedewalde in großen Mengen, Tal 5 l., 16 r., 22 l., 20 r., 19 r., 23 l., 26 l., 32 r., 25 r., 33 r., 46 l., Jahnatal und Bockwener Schlucht.

14. *H. glabra* Studer.

Die sehr schöne, große, hellglänzende, wie poliert erscheinende Schnecke ist im Gebiet selten. Dammühle bei Tanneberg auf Kalk-

grauwacke zwei Exemplare. Dagegen in großer Menge unter Nessel- und Brombeergestrüpp an der Mauer der Geipelburg¹⁾ Meißen, davon nur 3 Stück (Herbst) erwachsen.

15. *H. draparnaldii* Beck.

Diese schöne, große Schnecke ist für Sachsen neu. Die von O. Wohlberedt aus dem botanischen Garten von Leipzig als *H. draparnaldii* Beck angeführte *Hyalina* ist nach Herrn Oberl. Ehrmann *H. septentrionalis*. Ich fand leider nur ein Exemplar dieser seltenen Art im Schloßpark von Rotschönberg am Fuße der Schloßmauer an einer Efeuranke, so daß ich eine genauere Beschreibung auf später verschieben will, bis sich mehr Material findet.

16. *H. nitidula* Draparnaud.

Recht große Exemplare aus dem Jahnatal von 11 mm Durchmesser, sonst nur 8—9 mm.

Fundorte: Jahnatal, Bockwener Schlucht, Kalktal Schmiedewalde, Dammühle, Landberg, Struth, Mohorn, Blankenstein, Kettewitz, Gallenbach, Tännigtgrund Neukirchen.

17. *H. radiatula* Alder.

Besonders an feuchten Stellen.

Fundorte: Robschützer Tal, Miltitz sehr häufig, Kalktal Schmiedewalde, Diebsgrund, Struth.

18. *H. pura* Alder.

Nur im Tal von Kettewitz und im Gallenbachtal.

6. Gattung: *Vitrea* Fitzinger.

19. *V. crystallina* Müller.

Verstreut. Dammühle an feuchten Weiden, Miltitz an Tunnelmauer, bei dem Weidensumpf ungemein häufig, Robschütz, Dobritz, Taubenheim an Erlen unter Moos.

7. Gattung: *Conulus* Fitzinger.

20. *C. fulvus* Müller.

Nur aus Krummet gesiebt, Wiesental Schmiedewalde.

¹⁾ Schon von Wohlberedt s. o. verzeichnet.

8. Gattung: *Zonitoides* Lehmann.

21. *Z. nitida* Müller.

Im Gebiet nicht gerade häufig. An feuchten Teichrändern zahlreich. Beobachtungen ergaben, daß die Tiere im Winter sich dicht gedrängt in Wurzelhöhlungen von Erlenstöcken massenweise ansammeln, wie man sie in frostfreier Zeit nie findet.

Fundorte: Erlen Rotschönberg, Erlen Schmiedewalde, Erlen Steinbach, Erlen Pinkermühle, Bahndamm Mohorn, Schutthaufen Tanneberg.

Die Gehäuse vom Teichrand viel höher gewunden als vom feuchten Bahndamm, diese höher als vom Schutthaufen. Es liegt somit nahe, daß die Gehäuse um so höher aufgewunden werden, je feuchter der Aufenthaltsort ist.

9. Gattung: *Arion* Férussac.

22. *A. empiricorum* Férussac.

Eine der häufigsten Arten. Fand sie oft auf Wiesenpfaden am Waldrande, bis 4 Stück an zertretenen Schnecken fressend. Die Tiere sind alle im ausgewachsenen Stadium tiefschwarz, einige mit dreistreifiger Sohle, Mitte hell, Seitenstreifen schwarzgrau. So hell ziegelrote Tiere, wie um Leipzig oder Döben zahlreich, habe ich nirgends gesehen. Dazu teilt mir Herr Professor H. Simroth freundlich mit, daß die Färbung eng zusammenhängt mit der zeitlichen Entwicklung. Die Tiere, welche ganz klein und kaum erst aus dem Ei geschlüpft zur Überwinterung kommen, bei denen also der Stoffwechsel eingestellt wird, brauchen sich nicht nach dieser Richtung der Kälte anzupassen, erleiden also nicht die intensive Dunkelung; dagegen sind die Tiere, die im Herbst schon leidlich groß sind, geneigt zur Schwarzfärbung. Tatsächlich fand ich, daß sich die Tiere im Gebiet bereits im zeitigen Herbst fortpflanzen.

Fundorte: Tal 5 l., 7 l., 11 l., 12 r., 15 l., 17 r., 21 r. ungewein häufig, 22 l., 26 l., 27 l., 33 r., 35 r., 38 r., 41 r., 43 r., 45 r., 46 l.

23. *A. subfuscus* Draparnaud.

Nicht selten: Rehbockschlucht, Miltitz, Steinbach, Robschütz, Schmiedewalde, Diebsgrund Munzig, Obendorfers Grund Burkhardtswalde, Weitzschen, Eichbachgrund.

24. *A. hortensis* Férussac.

Überall häufig.

25. *A. Bourguignati* Mabile.

Im Gebiet zahlreich: Jahnatal, Eichbachtal, Tanneberg, Miltitz, Kirchberg Blankenstein, Kirstenmühle, Steinbach, Dobritz, Bockwen, Neukirchen, Gallenbach.

4. Familie: *Helicidae*.

10. Gattung: *Patula* Held.

26. *P. pygmaea* Draparnaud.

Von Schmiedewalde aus faulendem Heu gesiebt, sonst nirgends gefunden, doch glaube ich, sie an anderen Orten übersehen zu haben.

27. *P. rotundata* Müller.

Liebt faulendes, nicht zu dicht liegendes Laub, Steingeröll, Holzgerümpel, Pfosten und Bretter. Ungemein häufig, seltener nur im Meißner Syenitgebiet.

11. Gattung: *Helix* Linné.

Gruppe: *Vallonia* Risso.

28. *V. pulchella* Müller.

Zahlreich in flachen Wiesenmulden auf Löß.

Kirchberg Burkhardtswalde, Schmiedewalde, Robschütz, Miltitz.

29. *V. costata* Müller.

Mehr an steilrandigen Wiesenböschungen.

Kalktal Schmiedewalde, Bahndamm Miltitz, Kirchberg Burkhardtswalde.

30. *V. excentrica* Sterki.

Diese Art ist für Sachsen neu. Von Sterki¹⁾ wurde sie 1893 beschrieben, scheint aber wenig beachtet worden zu sein. Der Autor machte deshalb 1906²⁾ nochmals darauf aufmerksam und teilte mit, daß sie allgemein verbreitet sei in Neuengland, Kanada bis Virginia und S.W.-Ohio. Vorgelegen haben ihm Exemplare aus Spanien, England, Deutschland, der Schweiz, den Karpaten und dem Kaukasus. Daraufhin stellte Dr. E. Wüst³⁾ in Halle fest, daß Otto Goldfuß in seinem von mir oben zitierten Werke Fundorte der neuen Art von Thüringen, dem Harze und der sächsisch-

¹⁾ V. Sterki, Observations on Vallonia, Proc. Acad. Nat. Se. Philadelphia 1893.

²⁾ V. Sterki, Bemerkungen zu Vallonia excentrica Sterki. Nachr. d. D. Malakozool. Gesellsch. Jahrg. 1906. S. 166.

³⁾ Dr. E. Wüst, Die Verbreitung von Helix (Vallonia) Sterki. Nachr. d. D. Malakozool. Gesellsch. Jahrg. 1906. S. 218.

thüringischen Bucht des norddeutschen Flachlandes angegeben hat. Ferner ist sie bekannt, wie weiter angegeben ist, aus dem Diluvium bei Benkendorf b. Halle und Gronau im südlichen Hannover. Wahrscheinlich auch aus dem Diluvium von Hangenbieten bei Straßburg und Süßenborn bei Weimar. Ganz neuerdings weist sie Dr. V. Franz¹⁾ aus dem Odergenist bei Breslau nach.

Nachdem mir durch die Liebenswürdigkeit des Autors Dr. V. Sterki eine reiche Zahl *V. excentrica* von verschiedenen amerikanischen Fundorten gütigst überlassen wurde, konnte ich mit Bestimmtheit ihr Vorkommen im Gebiet feststellen, ja ihr teilweises Vorherrschen vor *V. pulchella* beobachten.

Fundorte: Schmiedewalde, Burkhardtswalde, Munzig, Miltitz, Weitzschen, Blankenstein.

Gruppe: *Trigonostoma* Fitzinger.

31. *Tr. obvoluta* Müller.

Sehr konstant im Gebiet, nur in der Größe schwankend. 10 bis 12 mm Durchmesser. Obwohl die Unterschiede nur 2 mm betragen, so erscheinen die Differenzen nach bloßer Schätzung viel bedeutender. Ab und zu ist die Einbuchtung auf der Gaumenwand besonders groß, darum auch der innere Höcker bedeutender. Findet sich immer dort, wo feuchte bemooste Felswinkel oder lockeres Steingeröll herrschen. Sein unzertrennlicher Begleiter im Gebiet ist *Isognomostoma personata* Lamarck. Sehr zahlreich fand ich die Tiere an frischen Birkenstümpfen, aus deren Schnittflächen reichlich Saft floß.

Eichbachtal, Dammühle, Jahnatal, Steinbach sehr häufig, Rot-schönberg, Pernberg, Kalktal Schmiedewalde, Blankenstein.

Gruppe: *Triodopsis* Rafinisque.

32. *T. personata*.

Aus dem Diebsgrund kleiner als sonst. Nabel verschieden: verdeckt bis deutlich halboffen.

Vorkommen wie 31, dazu Munzig und Miltitz. Immer weniger häufig als 31.

Gruppe: *Fruticicola* Held.

33. *Fr. hispida* Linné.

Ein Massenfund an einem Bauschutthaufen im Jahnatal zeigt deutliche Unterschiede:

¹⁾ Dr. V. Franz, Beiträge z. schles. Molluskenf. Nachrichtsbl. d. D. Malakozool. Gesellsch. Jahrg. 1907. S. 23.

I. 8 mm Durchmesser, stark behaart, dunkel rötlichbraun hornfarben, tiefe Naht, flaches Gewinde, Umgänge gewölbt, ohne Zahn oder mit sehr undeutlichem Ansatz, sehr zerbrechlich.

II. 7 mm Durchmesser, nicht oder sehr spärlich behaart, hellerfarben, schmutzig ockergelb, sehr tiefe Naht, Gewinde höher, Umgänge sehr gewölbt, mit deutlicher z. T. sehr starker zahnartiger Leiste, fest und hart, mehr kalkig, Epidermis dünner.

Vielleicht kommt die größere, stark behaarte Form der var. major gleich, die Sandberger (s. o.) aus dem Löß von Prießa bei Meißen angibt. Die von Engelhardt beschriebene Form aus dem Robschützer Kalktuff (s. o.) entspricht der Form Nr. I., wie überhaupt die im oberen Tale gesammelten alle stark behaart, groß und flach sind.

Fundorte: Jahnatal, Rehbockschlucht, Robschütz, Dammühle, Pernberg, Burkhardtswalde, Schmiedewalde, Blankenstein, Steinbach, Kettewitz, Gallenbach.

34. *Fr. umbrosa* Partsch.

Selten im Gebiet. Dobritzer Tal, Robschütz, Rehbockschlucht.

35. *Fr. strigella* Draparnaud.

Sehr selten im Gebiet. Nur 2 halbwüchsige Exemplare aus dem Syenitbruch am Kalktuff von Robschütz.

Ist aus dem Kalktuff hier von Engelhardt beschrieben. Sandberger, der Engelhardts Sammlung vom Robschützer Kalktuff geschenkt erhielt, sagt hierzu¹⁾: „Die Exemplare von Robschütz sind ebensogroß, aber viel bauchiger als die aus den Thüringer Tuffen.“

36. *Fr. (Eulota) fruticum* Müller.

Im Gebiet selten: Jahnatal, Dobritzer Tal, Robschütz.

37. *Fr. incarnata* Müller.

Die Größenverhältnisse sind ziemlichen Schwankungen unterworfen, Durchmesser $11\frac{1}{2}$ —16 mm. Bei jedem Fundort so unterschiedlich. Da die Höhe bei allen 10 mm beträgt, so erscheinen die schmalen viel getürmter als die breiten.

Farbenunterschiede vom hellen Rotbraun bis zum Trübgraugrün. Die hellgraugrünen stammen von 6 Fundorten, ausgesprochen

¹⁾ Fr. Sandberger, Die Land- und Süßwasserkonchylien der Vorwelt. Wiesbaden 1870—1875. S. 890.

trockenen, kalkreichen, im Sommer heißen und pflanzenarmen Stellen. Die rotbraunen und rosafarbenen sind von pflanzenreichen, feuchten, schattigen Stellen. Innerhalb eines Fundortes war die Färbung immer konstant. Die blassen zeigen rein weißgelbe, die rötlichen dagegen stark rosafarbene Lippe. Die Skulptur ist bei den graugrünen viel gröber, die Rippen, sonst sehr fein, sind stärker entwickelt, die Binde dagegen sehr undeutlich, oft ganz fehlend.

Die Exemplare vom Jahnatal haben etwas weiteren Nabel. Von 25 Fundorten.

Gruppe: Chilotrema Leach.

38. *Ch. lapicida* Linné.

Vereinzelt. Am häufigsten auf Kalkgrauwacke. „Scheußelsberg“ Grotzsch, Dammühle, Rotschönberger Stollentor, alter Rotsch. Kalkofen.

Gruppe: Arionta Leach.

39. *A. arbustorum* Linné.

Überall im Gebiet. Die Exemplare der verschiedenen Fundorte weichen wenig voneinander ab, nur die Gehäuse aus dem Jahnatal sind höher gewunden und hellfarbener.

Eine sehr auffällige Erscheinung ist, daß $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ wüchsige Tiere zuweilen in ungeheuren Mengen auftreten, z. B. am Ausgang der ersten kleinen Seitenschlucht im Kalkgrauwackehang der Dammühle, wo ich sie wiederholt zu Hunderten an Nesselpflanzen vorfand, daß dagegen geschlechtsreife, erwachsene Tiere nur vereinzelt auftreten. Beim Suchen von Daudebardien in Steinbach machte ich die Beobachtung, daß die erwachsenen, lebenden *A. arbustorum* tief unter Steinen in Geröllspalten sich aufhalten; so fand ich ebenda in etwa 30 cm Tiefe nicht weniger als 9 erwachsene Tiere auf kleinem Raum lebend, vergesellschaftet mit *Tachea hortensis* var. *fusco labiata*. Somit ziehen sich die geschlechtsreifen Tiere tief in die Erde zurück, um sich dort während der trockenen Jahreszeit aufzuhalten. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß hier die meisten Tiere absterben, wie mir die auch an anderen Stellen in einer Tiefe von 20—30 cm neben wenig lebenden Tieren massenweise gelagerten, ihrem frischen Aussehen nach aber entschieden nicht allzulange liegenden Schalen wahrscheinlich machten.

Fundorte: Die Täler 43 l., 44 l., 46 l., 45 r., 21 r., 6 r., 3 l., 8 r., 33 r., 26 l., 15 l., 32 l., Steinbach, Jahnatal, Grotzsch, Rotschönberg.

Die sehr zahlreich im Robschützer Tuff liegenden zeichnen sich aus durch geringe Größe, 20 mm br., 12 mm h. gegen 23 mm br. und 18—19 mm h. Diese kleinere Form spricht dafür, daß der Tuff eine echt pleistocäne Ablagerung sei, allein die Nachprüfung und das letzte Wort in dieser Angelegenheit möchte ich Herrn Ehrmann überlassen.

Gruppe: *Tachea* Risso.

40. *T. austriaca* Mühlfeldt.

Die schöne Schnecke, die in der Hauptsache Österreich-Ungarn bewohnt und östlich bis Varna in der Ukraine geht, erreicht bei Passau, ihrem westlichsten Vorkommen, gerade noch Deutschland (Roßm. Icc. 1835). Nach Merkel¹⁾ wurde sie vereinzelt bei Krakau und Danzig gefunden. In Schlesien kommt sie vor bei Ratibor und neuerlich um Sakrau bei Gogolin.

Nach Roßmaeßler²⁾ wurde diese österreichische Art in Sachsen von Hofmaler Tettelbach zuerst an den Weinbergsmauern von Pillnitz bei Dresden gefunden. Zuerst erwähnt sie Roßmaeßler³⁾ 1833. Kreglinger⁴⁾ führt dann noch folgende Funde an: Wehlen, Wachwitz, Trachenberg, Hoflöbnitz, Meißen, Prießnitz, Loschwitz. 1906 fand ich sie unterhalb Meißen im Jahnatal.

Otto Wohlberedt⁵⁾ schreibt wörtlich über *T. austriaca*: „Wurde aus Böhmen durch die Elbe eingeschleppt und findet sich jetzt allenthalben häufig an den Elbufern“. Ich wage nicht, die Richtigkeit dieser Vermutung zu widerlegen, da ich diese Kette noch nicht verfolgen konnte. Ganz entschieden trifft es nicht zu für den von mir gemachten Fund von Robschütz. Hier fand ich auf dem Syenitgrus des dem Kalktufflager benachbarten aufgelassenen Bruches unter Pflanzenwickeln so zahlreich die Schnecke vor, daß ich in etwa 2 Stunden 110 erwachsene Exemplare fand. Besonders hervorgehoben sei, daß ich auf dem etwa 1stündigen Verbindungsstück von hier nach der Elbe keine weiter vorfand. Das machte mich stutzig. Professor Engelhardt erwähnt in seiner ausgezeichneten Programmarbeit von 1872 aus dem Tuff Exemplare von *Tachea*

¹⁾ E. Merkel, Molluskenfauna von Schlesien. Breslau 1894.

²⁾ Roßmaeßler, Icc. I. 1, 1. 61.

³⁾ Roßmaeßler, Diagn. Conch. terrest. et fluv. I. H. 1—20.

⁴⁾ Carl Kreglinger, Systemat. Verz. d. in Deutschl. lebenden Binnenmollusken. 1870.

⁵⁾ Otto Wohlberedt, Mollf. d. Kgr. Sachs. Nachrbl. d. D. Malakozool. Ges. 1899.

nemoralis. Das fiel mir ebenfalls auf, da gegenwärtig *T. nemoralis* im Triebischtal gänzlich fehlt. Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Oberbergrat Prof. Dr. Beck in Freiberg wurde mir eine genauere Untersuchung der in der Freiburger Akademie liegenden Robschützer Fossilien ermöglicht. Es zeigte sich, daß die beiden fraglichen Exemplare von *T. nemoralis* in der Tat *Tachea austriaca* sind von genau dem Typus, wie ihn Roßmaeßler als *T. austriaca* var. *alpicola* Fér. von Pillnitz in *McC. Taf. 36, Fig. 495e*, abgebildet hat und wie er sich jetzt noch lebend in Robschütz findet.

T. austriaca wurde nach Sandberger bisher fossil gefunden in Nußdorf bei Wien im Tallöß, in Weimar und Burgtonna, Mühlhausen i. Th. und Canth in Schlesien im Tuff. Somit war sie früher in Deutschland weiter verbreitet und wurde aller Wahrscheinlichkeit nach durch die Eiszeit verdrängt. Das Robschützer Vorkommnis wäre somit als ein alter Reliktenposten jener früher größeren Verbreitung anzusehen, der sich bis in unsere Zeit gehalten hat. Selbst wenn der Kalktuff jünger sein sollte als das Pleistocän, so wäre jedenfalls eine Einwanderung in historischer Zeit sicher ausgeschlossen.

Roßmaeßler stellt in seiner *McC. I, 2, 7, S. 27*, die Varietät *T. alpicola* Fér. ein und bezeichnet die sächsischen entweder als diese oder als var. *pallescens* Fér. Var. *pallescens* fand ich bei Robschütz nicht. Der größte Teil deckt sich jedoch wie schon gesagt mit der in *McC. Taf. 36, Fig. 495e*. abgebildeten var. *alpicola*; maj. 19 mm, min. 16 mm, alt. 16 mm.

Untersuchungen an Exemplaren von *Tachea austriaca typica*, die mir Herr Oberl. Ehrmann freundlichst zur Verfügung stellte, ergaben folgende Maße:

1. Reps, Siebenbürgen	maj. 25 mm, min. 22 mm, alt. 20 mm
2. Leopoldskirch u. Pontaf. „	22 „ „ 20 „ „ 18 „
3. Kaltenleutgeben b. Wien „	22 „ „ 19 „ „ 20 „
4. Kronstadt, Siebenbürgen „	23 „ „ 20 „ „ 18 „

Nach Pfeiffer sind für typ. die Maße maj. 24 mm, min. 21 mm, alt. 17 mm. Die Maße von Robschütz in allen Übergängen
 von 18¹/₂ mm maj., 16 mm min., 13 mm alt.
 bis 24 „ „ 20 „ „ 19 „ „

Aus diesem Grunde erachte ich var. *alpicola* als unberechtigt, wenigstens an diesem Orte. Besonders auffällig war die biologische Erscheinung, daß die im Frühjahr geschlechtsreif werdenden Tiere die vorgenannten Größenschwankungen zeigen, während die im späten September erwachsenen tatsächlich in ihrer Gesamtzahl der

abgebildeten var. *alpicola* entsprechen. Untersuchungen werden zeigen, ob es sich um zwei voneinander unabhängige Generationsketten handelt oder nur um eine durch verschiedene Jahreszeiten differenzierte Folgenschaft.

Bändervarietäten fanden sich bei 110 Exemplaren.

$$\begin{array}{l} 90 = 1\ 2\ 3\ 4\ 5 \quad 2 = 1\ 2\ 0\ 4\ 5 \\ 16 = 1\ 0\ 3\ 4\ 5 \quad 1 = 1\ 0\ 3\ 0\ 5 \\ 1 = 1\ \widehat{2\ 3}\ 4\ 5 \end{array}$$

Bei allen 90 Exemplaren von 1 2 3 4 5 sind 1 2 hellgelbbraun, 3 4 5 dunkelschwarzbraun. Die Ränder der drei dunklen Bänder zeigen einen fuchsroten Saum. Am intensiv dunkelsten ist das letzte Stück des 3. und 5. Bandes kurz vor der Mündung, das bei etwas angewitterten Exemplaren einen deutlich ultramarinblauen Schein zeigt, der wohl von dazwischen lagernden Kalkteilchen hervorgerufen wird. Das 1. Band ist in der Regel doppelt so breit als das 2., das nicht selten nur eine sehr feine Linie darstellt. Am breitesten ist stets das 5., und eng um den Nabel geschlungen. Bei 1 $\widehat{2\ 3}$ 4 5 selbst zeigt sich Band 2 deutlich heller als 3, so daß die verwachsenen Bänder scharf markiert sind. Im Juli und August fand ich keine erwachsenen Tiere, aber sehr häufig $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ wüchsige; April und Ende September zahlreich erwachsen.

Kreglinger sagt in seinem bereits angeführten Werke S. 124: „In den Parkanlagen des Bades Hall unweit Kremsmünster in Oberösterreich fanden sich im Jahre 1856 einige Exemplare von *T. nemoralis*, aber keine *austriaca*, 1859—60 aber *T. austriaca*, doch nirgends *T. nemoralis*.“ Ganz ähnlich sammelte ich im ganzen Triebischtal *T. hortensis* und var. *fusco labiata*, doch im Wohngebiet der *T. austriaca* keine einzige.

41. *T. hortensis* Müller.

Mit Ausnahme einiger recht großer von der Kirchhofsmauer von Burkhardtswalde sind die Exemplare der zahlreichen Fundstellen einander gleich. Im ganzen Gebiet, das doch eine Längserstreckung von 30 km hat, fand ich nur die Bänderungen 0 0 0 0 0, 1 2 3 4 5; nur kurz vor der Einmündung in die Elbe ein Exemplar 1 2 $\widehat{3\ 4}$ 5. Da auch die von mir im Robschützer Tuff gesammelten zwei Schalen 1 2 3 4 5 zeigen und ferner die Lokalitäten sehr voneinander abweichen in Bezug auf Gestein, Unterpflanzen und Feuchtigkeit, so muß man annehmen, daß die Unterschiede in der Bänderung bei unseren Tacheen viel weniger von der Pflanzennahrung abhängig

sind, sondern vielmehr den Stempel der Vererbung tragen. *T. austriaca*, die sonst in der Bänderung viel konservativer sich verhält als *T. hortensis*, weist im Gebiet viel größere Verschiedenheit auf. Ich scheue mich nicht, in diesem Falle anzunehmen, daß in das geschützte Robschützer Tusculum aus weiter benachbarter Gegend Tiere in gefährvoller Zeit hierher verdrängt wurden und so dem ansässigen Stamme neue Elemente zuführten, aus deren Kreuzung reichlicher Bänderwechsel eintreten konnte.

Fundorte: 46 l., 45 r., 38 r., 33 r., 32 r., 24 l., 22 l., 26 l., 21 r., 11 l., 12 r., 15 l., 18 l.; Geipelburg, Jahnatal, Struth, Tännigtgrund Neukirchen.

42. *T. hortensis* var. *fusco labiata* Kreglinger.

Kommt an trockenen Orten mit *T. hortensis* typ. vor. Sie wählt mit Vorliebe Gerölle, in denen sie sich verbirgt. In allen Fällen waren die Gehäuse licht bräunlichrot ungeändert und stets kleiner als typ. *hortensis*. Auf der Kalkgrauwacke des Scheußelsberges fand ich so feste Schalen, daß sie durch Fingerdruck nicht zerstört werden konnten.

Fundorte: Vorwiegend in dem oberen Teile des Triebischtales: Steinbach, Blankenstein, Dammühle, Pernberg, Rotschönberger Kalkbruch, um Meißen und Tännigtgrund Neukirchen.

Gruppe: *Helicogena* Risso.

43. *H. pomatia* Linné.

An kalkreichen Stellen zahlreich. Bänderung vorwiegend
1 2 3 4 5, 1 2 3 4 5, 1 2 3 4 5.

Fundorte: 11 l., 15 l., 22 l., 21 r., 23 l., 26 l., 35 r., 38 r., 33 r., 43 l., 46 l.; Pernberg, Wetzelmühle, Scheußelsberg, Miltitz, Tännigtgrund.

5. Familie: **Buliminidae.**

12. Gattung: *Buliminus* Ehrenberg.

44. *B. (Napaeus) montanus* Draparnaud.

Die typische Form, wie sie sich in Döhlen b. Zwenkau zahlreich auf und unter den Strauchblättern findet, kommt im Triebischgebiet nirgends vor, dagegen

44b. *B. montanus* var. *elongatus* (Pfeiffer) Kobelt.

Fundorte nach Roßmaeßler¹⁾ Krain b. Laibach, Kärnten, München.

¹⁾ Roßmaeßler, Icc. I. V. S. 46.

Naht bedeutend tiefer, Kontur des Gehäuses viel weniger geschweift, Form von gefälliger Schlankheit. Umgänge mehr gewölbt. Lippe an der Mündungswand wesentlich stärker. Die schöne Purpurfärbung ist nach außen zu matter. Die Lippe zieht sich tiefer in den Schlund. Struktur dieselbe. Umgänge $7\frac{1}{2}$. Farbenübergänge vom lichten Olivgrün — Ocker — bis zum Bläulichbraun. Alt. 17—20 mm.

Stets am Fuße von altem Gemäuer oder Felsen, bei feuchter Witterung emporsteigend. Ostern 07 an der Heubücke Rotschönberg auf 1 qm 20 Paare auf Laub liegend in Copula. Wenn Clessin¹⁾ in seiner Molluskenfauna behauptet, var. *elongatus* komme nur an nassen Orten vor und sei so nur eine durch günstige Feuchtigkeit verlängerte Form von *montanus* typ., so möchte ich die Beobachtung entgegenstellen, daß die Form im Gebiet an feuchten und sehr trockenen, ja vorwiegend an trockenen Orten vorkommt. Ein Vergleich mit der im Freiburger Museum liegenden Schale (Bruchstück) aus dem Robschützer Kalktuff ergab völlige Übereinstimmung mit der rezenten Form, so daß var. *elongatus* als alteingesessen betrachtet werden muß.

Fundorte: Kirchberg Blankenstein, Tal 26 l., 22 l., Rotschönberger Stollentor, Pernberg. Im Frühjahr durchweg erwachsen.

45. B. (*Chondrula*) *tridens* Müller.

Scheint bisher in Sachsen wenig gefunden worden zu sein. Wohlberedt: „Sehr selten, in neuerer Zeit nicht wieder gefunden. Strehlen, Prießnitz, Cotta.“

Fossil war sie aus der Meißner Gegend bekannt.

Sandberger, S. 883. Leuben, Mohlis, Prießa bei Meißen aus dem Löß. Engelhardt führt sie aus dem Kalktuff von Robschütz an (s. o.).

Ich sammelte sie lebend zahlreich am Kirchberg v. Burkhardtswalde und an „Fröhlichs Ruhe“ in Schmiedewalde, ferner in Miltitz, letzteren Fundort danke ich der Angabe des Herrn Ehrmann.

Gehäuse spitzeiförmig, einzelne gedrungen, andere ziemlich schlank walzlich mit stumpfer Spitze. Naht tief. Umgänge mehr oder weniger gewölbt, doch nie bedeutend, Umgänge $7\frac{1}{2}$ —8, fein geritzt, Mundsaum deutlich aufgeworfen, starke Lamelle auf der Mündungswand, sehr feines Zähnchen auf der Spindelwand, stärkeres auf einer leistenförmigen Wulst der Gaumenwand. Von der Gaumen-

¹⁾ S. Clessin, Deutsch. Esch. Mollf. 2. Aufl. S. 223.

Mündungswanddecke zieht sich eine zarte, weiße Schwiele bis zur Mitte der Mündungswand. Gaumenwulst gelblich durchscheinend, Größe 9—12 mm, trüb grüngelb bis dunkel ocker-hornfarben. Oberfläche mit sehr feinen dichtgestellten Rippchen, die von Naht zu Naht gehen und bei sehr frischen Exemplaren einen matten Damastglanz verursachen.

Abweichungen: Das sehr kleine Zähnchen auf der Spindelwand fehlt zuweilen ganz. Auf der Gaumenwulst bei einem Exemplar neben dem großen noch ein zweiter kleinerer Zahn. Außer der Schwiele von Gaumenwanddecke nach Mitte der Mündungswand bei einem Gehäuse noch eine kürzere, aber deutlich ausgebildete von Spindelaxe nach Mitte der Mündungswand.

Tiere treten auf den Wiesenhängen inselartig auf, so daß sie leicht übersehen werden können. Sie lieben besonders eingetretene Vertiefungen.

13. Gattung: *Cionella* Jeffreys.

46. *C. lubrica* Kobelt.

Dieses Schneckchen findet sich fast auf jeder Wiese. Gehäuse aus einem Wiesental von Schmiedewalde sind von dunkel olivgrüner Färbung mit außerordentlich hohem Glanze. Exemplare von Waldblößen dagegen haben matten Glanz und ein schmutzig ockerfarbenes Kolorit, sie sind durchschnittlich kürzer, aber nicht dicker als die Wiesen-Zuae. Wiesenformen zeigen lebhaft rot gefärbte Lippe, Waldstücke haben nur schwach rostrot gelbliche. Eine ähnliche Verschiedenheit zeigt sich, wie mir Herr Prof. Simroth freundlichst mitteilt, bei *Arion Bourguignati* Mabile (*A. circumscriptus*). Die Wiesenform zeigt an den Seiten gelbes Band, das der Waldform fehlt. Im oberen Tale alle dunkler gefärbt.

14. Gattung: *Caecilianella* Bourguignat.

47. *C. acicula* Müller.

Nur 1 Exemplar, 2 cm unter Oberfläche am Miltitzer Kalkwerk unter Rasenbusch. Schale blendend porzellanweiß.

6. Familie: *Pupidae*.

Gruppe: *Orcula* Held.

48. *O. doliolum* Brugière.

Erst in den neunziger Jahren von Herrn Ehrmann für Sachsen nachgewiesen aus der Golzernschlucht bei Grimma. Immerhin liegt der Fund so im Nordwesten, daß eine wirkliche Brücke für das Vor-

kommen in Thüringen und Schlesien darin nicht zu sehen war. Goldfuß gibt folgende westlichen Fundorte an: Schloß Tenneberg bei Waltershausen, Wachsenburg bei Arnstadt, Schloßberg der Mühlberger Gleiche, Höllental bei Kösen, Mühlhausen, Gleichen bei Göttingen, Rothenburg im Kyffhäusergebirge, dann aus dem Harzgebiet und Braunschweig. Merkel führt von Schlesien an: Setzdorf, alte Burg bei Goldenstein, Mühlberg, Kitzelberg, Schweinhaus, Landskrone und am Rotstein, sächs. Lausitz.

Immerhin zahlreich wurde *O. doliolum* fossil in Sachsen gefunden. Sandberger gibt S. 878 folgende Lößfunde an: Leuben bei Lommatzsch, Lommatzsch, Prießa bei Meißen, Wildberg und Robschütz. Alle diese beschreibt er als Varietät *uniplicata* mit der Diagnose: *minor, ventrosa plicis collumellaribus nullis, alt. 4 mm, lat. 2 mm.* Er bildet die Form von Leuben ab. Taf. XXXVI, Fig. 28—28 b. Sie zeigt die Exemplare allerdings gedrungener und weniger konisch als die typischen.

Die Spindelfältchen sollen fehlen. Ich möchte hierzu die Bemerkung Roßmaeßlers anführen *McC. I, 1, 5, S. 16:* „Die Falten verschwinden bei alten Tieren, weil sie Schalensubstanz abzusondern scheinen und die Falten obliteriert werden.“ Lebend hat Sandberger die *var. uniplicata* nie gesehen.

Im Herbst 06 fand ich in der Rehbockschlucht (eigentl. *place de repos*) am linken Elbgehänge oberhalb Schloß Siebeneichen bei Meißen auf ziemlich sandigem Boden sehr reichlich lebende Tiere. Ein Vergleich mit schönen typischen Formen ergibt folgende Unterschiede:

Golzern alt.	4 $\frac{1}{2}$ —7 mm;	Durchm.	2,5 mm;	Umgänge	8 $\frac{1}{4}$ —9 $\frac{1}{2}$
Rehbock	„ 4—5 „	„ 2 „	„ „	„	8—8 $\frac{1}{2}$

Epidermis bei sehr wenigen frisch, gelb seidenglänzend. Die kleinsten gleichen ganz der von Sandberger abgebildeten Form *uniplicata*, da sie am Hinterende weniger verdickt sind und, nur wenig allerdings, zugespitzter erscheinen. Da nun vollends der Fund ganz in der Nähe der Fossilien liegt, so wäre es wohl möglich, daß bei genauer Nachprüfung der Fossilien eine Übereinstimmung sich ergibt, zumal, da ja auch der neue Fund, der die Spindelfalten deutlich aufweist, einen Reliktenposten aus der Pleistocänzeit bedeutet, der sich hier in diesem engen, geschützten Tal unter gewissen Umständen leidlich halten konnte und gegenwärtig eine gesicherte Existenz hat, und der sich also auch sicher mit jener interglazialen Lößform deckt und darum jene wohl kaum wesentlich anders

gestaltet gewesen sein dürfte als der Typus. Ich hoffe, diese Frage bald erledigen zu können.

Gruppe: *Pupilla* Pfeiffer.

49. *P. muscorum* Linné.

Verbreitet im Gebiet an trockenen Wiesenhängen. Miltitz, Schmiedewalde, Tanneberg, Burkhardtswalde, Munzig, Groitzsch, Blankenstein, Neukirchen.

Gruppe: *Isthmia* Gray.

50. *I. minutissima* Hartmann.

Wohl häufiger im Gebiet als bisher von mir gefunden.
Kalkwerk Miltitz, Kalktal Schmiedewalde.

Gruppe: *Vertigo* Müller.

51. *V. pygmaea* Draparnaud.

Auf feuchten Wiesen. Schmiedewalde zahlreich an faulendem Heu, Elbwiese bei Meißen, Rehbockschlucht außerordentlich zahlreich.

7. Familie: *Clausillae*.

Gruppe: *Clausilia*stra v. Möllendorf.

52. *Cl. laminata* Montagu.

Größe, Zahl der Gaumenfalten, Farbe schwankend. Größe 15—17 $\frac{1}{2}$ mm hoch, 3 $\frac{1}{2}$ —4 mm breit. Die meisten sind rotbraun, zahlreiche aber deutlich grünlich; diese Exemplare sind sehr dünn-schalig und zerbrechlich. Bei den auf Kalk lebenden ist die Gaumenwulst außerordentlich stark und schimmert als breites, gelbes Band durch. Mehrzahl mit 3 Gaumenfalten, einige mit 4 und 2 mit 5. Bei einem Exemplar ist die obere Gaumenfalte pinselförmig an beiden Enden aufgelöst, darüber schwebt noch ein sehr kurzes Pinselchen.

Vorwiegend an Weiden, Hollunder, Linde, zahlreich an frischen Birkenschnittflächen, die Saft absonderten.

Fundorte: Geipelburg, Rehbockschlucht, Jahnatal, Rotschönberger Stollentor, Dammühle, Scheußelsberg, Schmiedewalde.

Gruppe: *Alinda* Boettger.

53. *A. biplicata* Draparnaud.

In ungeheurer Menge an alten Kopfweiden im Jahnatal, in der Bockwener Schlucht.

Im Triebischtale nirgends im Typus vertreten, wohl aber durch eine besondere Form, die mit Westerlunds¹⁾ Diagnose der

53b. *Var. elongata* Parr.

übereinstimmt.

Forma gracilis, apice valde attenuata, dense costulata, anfr. 14, apertura angusta, ad sinulum et canalem subaequaliter angulata. Länge 17, Durchmesser 3 mm (Tirolia).

Ad. Schmidt²⁾ stellt sie neben var. magna latesulcata: „Ziemlich große, schlanke, weitläufig doch nicht scharf gerippte Form, mit kleiner, weit abstehender Mündung, ungewöhnlich weit vortretender Spirallamelle, wenig divergierenden Gaumenfalten, aber mit der dem Typus eigenen lunella versehen; dieser steht nahe die var. elongata Parr. aus Tyrol, die aber enger gerippt ist und gewölbtere Umgänge zeigt.“

Die Form ist gegen den Typus auffallend schlank. Die Mündung mehr abgezogen und schmaler, ihr Charakter etwas schwankend. Unterlamelle bei einzelnen sehr schmal, bei anderen breit. Einige weisen eine sehr scharfe Ecke nach dem Ausguß zu auf. Bei einzelnen setzt die Unterlamelle ab, dann setzt nach dem Interlamellar noch ein kleines Wülstchen ein. 1 Exemplar zeigt im Interlamellar deutlich ein Fältchen. Die Nackenfurche ist zuweilen seicht, zuweilen tief und scharf. Rippenfältchen 58 auf vorletztem Umgange. Platte des Clausiliums etwas schmaler und in der Kontur weniger geschweift, jedoch bedeutend mehr gedreht und in viel stumpferem Winkel am Stiel ansetzend als beim Typus.

Größe I. Typus: Länge 15—18½ mm, Durchm. 3½ mm

„ II. var. elongatus: „ 19½—20 „ „ 3—3½ „

Fundorte: Zahlreich an Mauern, Felsen, Baumstümpfen: Blankenstein, Stollentor, Rotschönberg, altes Rotschönberger Kalkwerk, Pernberg, Miltitz, Felsen von Garsebach, Geipelburg, Täler 26 l., 35 r., 43 l.

54. *A. plicata* Draparnaud.

Nicht häufig. Dammühle, an der Heubücke und am Stollentor Rotschönberg, Pernberg und alter Rotschönberger Kalkbruch.

Gruppe: *Kuzmicia* Brusina.

55. *K. pumila* Ziegler.

Einen reichlichen Fund von Kettewitz, von mir Oktober 1907

¹⁾ Dr. C. Westerlund, Synops. Mollusc. in reg. Palaearct. Vivent.

²⁾ Adolf Schmidt, System d. europ. Clausilien. 1868.

gesammelt, hat Herr Ehrmann auf die Varietät *sejuncta* Westerl. geprüft und folgendes festgestellt:

56 Exemplare:

- A. 43 Exemplare mit verbundener Ober- und Spirallamelle.
- B. 5 „ mit starker Neigung zur Trennung beider.
- C. 8 „ mit getrennter Ober- und Spirallamelle
(*sejuncta* West.).

„Das Verhalten der Unterlamelle variiert in allen drei Gruppen, so daß von einer artlichen Scheidung beider Formen nach diesem Material keine Rede sein kann.“

Selten. Rotschönberg, Diebsgrund Munzig, Jahnatal, Kettewitzer Bachtal.

Gruppe: *Pirostoma* v. Vest.

56. *P. ventricosa* Draparnaud.

Im Gebiet selten. Exemplare des Jahnatales sehr starke Gaumenwulst. Rehbockschlucht: Größe zwischen 15—18,4 mm schwankend. Einzelne Exemplare an der Mündung deutliche Anlage zu rinnenartigem Ausguß, so daß die Mündung mehr langgestreckt als viereckig-birnförmig erscheint.

Fundorte: Diebsgrund, Rehbockschlucht, Jahnatal.

8. Familie: *Succinidae*.

Gruppe: *Neritostoma* Klein.

57. *N. putris* Linné.

Von Schmiedewalde prachttvoll typische Exemplare von reiner dunkel bernsteingelber Färbung und hoch gewölbt. Häufig an *Alisma plantago*, *Sonchus oleraceus*.

Fundorte: Tal 9 l., 12 r., 14 l., 15 l., 17 r., 18 l., 21 r., 39 l., Tännigt bei Neukirchen, Deutschenbora, Mohorn, Jahnatal, Rehbockschlucht.

Gruppe: *Amphibina* Mörch.

58. *A. Pfeifferi* Rossmäefler.

Nur Rehbockschlucht, Dobritzer Tal.

Gruppe: *Lucena* Oken.

59. *S. oblonga* Draparnaud.

In faulendem Heu und an Holzstücken. Im Gebiet überall, aber stets vereinzelt.

2. Unterordnung: Basommatophora Keferstein.

a) Landschnecken.

9. Familie: **Auriculidae.**

15. Gattung: *Carychium* Müller.

60. *C. minimum* Müller.

Miltitz, Dammühle, Blankenstein, Kalktal Schmiedewalde.

b) Wasserschnecken.

10. Familie: **Limnaeidae.**

16. Gattung: *Limnaea* Lamark.

Gruppe: *Limnus* Montfort.

61. *L. stagnalis* Linné.

Interessant ist ihr Vorkommen in einem Dorfteiche zu Schmiedewalde. Er ist sehr schlammig und angefüllt von Binsen und Schachtelhalmen. An diesen saßen Weihnachten 1905 eine Unmenge schöner glattgewachsener Tiere, alle mit einem hell grasgrünen fein sammetweichen Algenbezug. Ostern und Pfingsten traf ich gar keine. Juli 1907 wieder in ungeheurer Menge, in Copula schwimmend. Schalenoberfläche mit tiefen Fraßnarben der Algen. Die Schalen, die Weihnachten bereits einen etwas erweiterten fein auswärts gebogenen Mundsaum zeigten, waren um ein beträchtliches weitergewachsen, aber nicht in der alten Kurve fort, sondern stark eingezogen, so daß an der Ansatzstelle eine starke Falte gebildet ist, einige sind direkt scharfkantig weitergebaut, bei einem Exemplar steht sogar der alte Rand manschettenartig frei heraus. Exemplare sind sehr groß.

Fundorte: Schmiedewalde, Jahnatal, Tanneberg.

Gruppe: *Gulnaria* Leach.

62. *G. ampla* Hartmann.

Schloßmühlenteich Jahnatal.

63. *G. peregra* Müller.

In der Größe sehr schwankend, 8—17 mm. Sehr groß und aufgeblasen aus Obendorfers Teich Burkhardtswalde. Die aus den Teichen gesammelten sind alle bis über doppelt so groß als die aus fließendem Wasser gesammelten. Die in einem Porphybruch am Landberg gefundenen haben alle die Spitze dekolletiert. Die

aus fließenden Wässern gesammelten alle hell hornfarben, aus Teich dunkel bis schwarz inkrustiert.

Fundorte: Jahnatal, Landberg, Helbigsdorf, Blankenstein, Struth, Pernberg, Tanneberg, Burkhardtswalde, Krebsgrund, Robschütz.

Gruppe: *Limnophysa* Fitzinger.

64. *L. truncatula* Müller.

Besonders in kleinen Quellbächen und Gräben, nahe der Quelle.

Fundorte: Miltitz, Schieferberg Heynitz, Burkhardtswalde, Tanneberg, Blankenstein.

17. Gattung: *Planorbis* Guettard.

Gruppe: *Gyrorbis* Agassiz.

65. *Pl. rotundatus* Poiret.

Feuchte Wiesengräben. Landberg, Neukirchen, Blankenstein, Deutschenbora, Tanneberg.

Gruppe: *Gyraulus* Agassiz.

66. *G. albus* Müller.

Nur in Lachen auf Heynitzer Wiesen bei Tanneberg. Der letzte Umgang ist so wenig erweitert, daß man stark *G. limophilus* Westerlund vermutet. Jedoch ein Vergleich mit *G. limophilus* von Salzbrunn in Schlesien, die mir Herr E. Merkel in Breslau in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte, ergibt für den hiesigen Fund eine so wesentlich rohere Spiralliniatur, daß seine Zugehörigkeit zu *G. albus* sicher ist.

18. Gattung: *Ancylus* Geoffroy.

67. *A. fluviatilis* Müller.

In der Triebisch und an Teichmauern häufig.

Ergebnisse.

I. Relikten.

1. Die im Pleistocän in Sachsen verbreitete und speziell im Löß des Gebietes mehrfach gefundene *Orcula doliolum* Brugier, die gegenwärtig ihr Zentrum in Südosteuropa hat und bis Kleinasien reicht. Sie steht mit ihren beiden sächsischen Vorkommnissen isoliert.

2. Die ebenfalls aus dem Pleistocän von Mitteldeutschland mehrfach bekannt gewordene *Tachea austriaca* Mühlfeldt. In

Sachsen bisher nicht alteingesessen bekannt, nun aber, wie gezeigt, altangesessen in Robschütz, unabhängig von der neuerlichen Einwanderung von Böhmen an den Ufern der Elbe.

Vielleicht verhält es sich ähnlich mit den schlesischen Funden, da sie bei Canth fossil vorkommt.

II. Für Sachsen neu.

1. *Hyalina Draparnaldi* Beck vom Rotschönberger Schloß.

2. *Bul. montanus* var. *elongatus* Pfeiffer.

Die deutlich gestreckte, schlanke Varietät kommt ohne den Typus im Gebiet zahlreich vor.

3. *Clausilia biplicata* var. *elongata* Parr.

Zeichnet sich durch ihre große Schlankheit aus und kommt ohne den Typus vor.

4. *Vallonia excentrica* Sterki.

Wie gezeigt früher nur übersehen und mit *pulchella* zusammengeworfen; wahrscheinlich in Sachsen häufig.

III. Kritische Varietäten.

1. *Tachea austriaca* Mühlfeldt var. *alpicola* Roßm.

Wie gezeigt unberechtigt, da alle Größenübergänge vorhanden.

2. *Buliminus montanus* var. *elongatus* Pfeiffer.

Die von Clessin angezweifelte Varietät sicher bestätigt.

3. *Clausilia pumila* var. *sejuncta* Westerlund.

Als Art entschieden unberechtigt, im Gebiet als Varietät nicht haltbar.

IV. Seltene sächsische Arten.

1. *Daudebardia rufa* Fér.

Von Sachsen bisher 7 Fundorte; neu an 13 Fundstellen, zuweilen häufig.

2. *Daudebardia brevipes* Fér.

Bisher 3 Fundorte in Sachsen; neu von 6 Örtlichkeiten.

3. *Amalia marginata* Drap.

Bisher 5 Fundorte, neu 16, sehr häufig.

4. *Limax cinereus* Lister.

Diebsgrund Munzig.

5. *Hyalina glabra* Studer.

Tanneberg.

6. *Chondrula tridens* Müller.

Früher nur von Strehlen, Prießnitz und Cotta bekannt, neuerlich nicht wiedergefunden. Im Gebiet an 3 Fundorten.

7. *Caecilianella acicula* Müller.

Militz.

8. *Clausilia pumila* Ziegler.

Bisher von Plauen bei Dresden und Tharandt bekannt. 4 neue Fundorte.

V. Vergleich mit den Fossilen von Robschütz.

Von den im Tuff gefundenen wurden rezent nicht beobachtet: *Vitrea diaphana* Stud., *Vertilla pusilla* Müller, *Limnaea palustris* Müller, *Gulnaria ovata* Drap.

VI. Lokalitäten mit reichster und ärmster Fauna.

Den größten Reichtum weisen auf: Dammühle, Kalktal Schmiedewalde, Blankensteiner Kirchberg, Jahnatal, Rehbockschlucht, Steinbach.

Sehr arm sind die Höhen des Landberges, der Struthwald, Hirschelberg und seine Folgeschichten, der Kottewitzer Hang und die Steilstürze unterhalb Garsebach.

Deutlich ist die Beziehung der Fauna zum geologischen Untergrund. Am reichsten die Grauwackenfelsen — Dammühle, Scheußelsberg; nicht minder die Diabastuffe — Schmiedewalde, Steinbach, Pernberg; ferner die Stellen, wo Überreste alter Kalkbrennerei liegen — Blankenstein, Tanneberg, Schmiedewalde.

Trostlos arm sind die Phyllite — Hirschelberg, Rotschönberger Stollenmundloch; noch ärmer die Lager des Fruchtschiefers am Kottewitzer Hang, etwas mehr, doch arm die Pechsteine und Granitite unterhalb Garsebach. Die Struth ist zum größten Teil Trockenwald, andernteils durch unterlagernde Lappen eines tonigen Lehms naß und kalt und den die feuchte Wärme liebenden Mollusken ungenügend. Die Hochfläche des Landberges beherbergt, weil vorwiegend Nadelwald, nur Nacktschnecken, wo aber Laubwald vorherrscht, da ist der tonschieferartige Phyllit wiederum der Entwicklung ungünstig.

Im Triebischtale zeigt sich weiter mit ganz hervorstechender Klarheit, daß die Gehänge, welche nicht oder nur wenig von der Sonne bestrahlt werden, trotz ihres ungünstigen geologischen Untergrundes immerhin eine reiche Fauna entwickeln, so die Bockwener Granitschlucht, die wegen ihrer Enge und Tiefe keiner direkten Bestrahlung ausgesetzt ist, desgleichen der tief rillenartig eingengagte Diebsgrund, der trotz seines ungünstigen Gesteins (Andalusitglimmerfels) eine ziemliche Reichhaltigkeit aufweist. Dagegen zeigt der starkbestrahlte aus der so günstigen Kalkgrauwacke aufgetürmte

Scheußelsberg bei Grotzsch bedeutend weniger, als der ihm gegenüberliegende aus gleichem Gestein bestehende schattige Hang der Dammühle.

VII. Biologisches.

1. *Arionta arbustorum* tritt im Vorsommer sehr zahlreich im Gebiet auf, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ wüchsig, während erwachsene Exemplare selten angetroffen werden. Diese ziehen sich bei Beginn des Sommers tief unter Gesteine zurück, scheinen nur an feuchten Zeiten zahlreich emporzusteigen, sonst in der Tiefe abzusterben.

2. Die Daudebardien erscheinen im zeitigen Frühlinge, sind Mitte Juni völlig erwachsen, ziehen sich im Vorsommer in die Erde zurück und sterben ab, nur vereinzelt treten halbwüchsige Tiere im Herbst auf.

3. Auffällig erschien das massenhafte Auftreten von völlig erwachsenen *Vitrina diaphana* im Hochsommer, allerdings an feuchter, kühler Stelle, von hohem Fichtenwald dicht beschattet.

4. Beobachtet wurde das gesellige massenhaft gedrängte Vorkommen von *Zonitoides nitida* in der Winterstarre zu Weihnachten in mullreichen, feuchten Wurzelhöhlungen in Erlenbüschen.

5. *Arion empiricorum* und *Limax maximus* wurden schneckenfressend angetroffen.

6. Daudebardien verzehrten Regenwürmer, eine sogar eine Schnakenlarve.

7. Noch zu Pfingsten fanden sich *Helicogena pomatia* eingedeckelt lebend in der Erde eingebohrt vor.

8. Wo *Amalia marginata*, da auch in der Regel Daudebardien.

9. Sehr reichlich saßen *Isognomostoma* und *Clausiliastra laminata* am Schnitte frisch gefällter Birken, aus denen der Saft quoll.

10. *Limnaea stagnalis* hatte schon Weihnachten umgebogenen Mundsäum, Pfingsten aber ein großes Stück weiter gebaut, wieder neu aufgeworfenen Mundsäum, in Copula Anfang Juni.

11. *Buliminus montanus* var. *elongatus* Anfang April massenweise in Copula.

VIII. Die Fauna des Wassers.

Auffällig arm ist das Wasser bevölkert; der Grund liegt in dem großen Gefälle der Bäche und dem Mangel an Wasserpflanzen. Außer den wenigen Bivalven wurden nur 7 Wasserschnecken beobachtet.

IX. Gesamtcharakter der Gegend.

Die Gegend stellt sich faunistisch dar als ein von der Ebene wesentlich unterschiedlicher Distrikt.

1. Als ein kühler: das zeigen an die Kälte liebenden Daudebardien, die zu ungewöhnlicher Zeit erwachsenen Vitrinen, die durchweg schwarz gefärbten *Arion empiricorum*, die lange eingedeckelten *Helicogena pomatia*.

2. Als ein typisches Lößgebiet: charakterisiert durch die Häufigkeit von *Arionta arbustorum*, *Pupilla muscorum*, *Succinea oblonga*.

3. Als ein konservativer: durch die Konstanz der Bänderung bei *Tachea hortensis*, das Vorhandensein längst zurückgedrängter Arten wie *Tachea austriaca* und *Orcula doliolum*, durch die Gleichförmigkeit von Varietäten wie *Buliminus montanus* var. *elongatus* und *Clausilia biplicata* var. *elongata* und endlich durch das Fehlen von besonders durch Gartenkultur verbreiteten Arten wie *Limax variegatus* und *Tachea nemoralis*.

4. Als ein kalkreicher durch die massenhaft vorkommenden Weinbergschnecken, deren Gehäuse wie auch die von *Tachea hortensis* und var. *fusco labiata*, *Chilotrema lapicida* und *Arionta arbustorum* sehr festschalig sind.

5. Als ein gebirgiger durch das Fehlen sonst häufiger Wasserschnecken.

Ich kann meine Arbeit nicht schließen, ohne Herrn Oberlehrer Ehrmann für seine freundliche Hilfe bei dieser Arbeit wie für seine geistreiche und uneigennützigte Einführung ins Studium der Malakozoologie überhaupt meinen herzlichen Dank zu sagen mit dem Versprechen zugleich: Immer der Seine!

Max Linke:

Verzeichnis der in der Umgebung von Leipzig beobachteten Staphyliniden.

Im 5. Jahrgange der Stettiner entomologischen Zeitung vom Jahre 1844 veröffentlichte H. v. Kiesenwetter eine Staphylinidenfauna von Leipzig. In der seitdem verflossenen langen Reihe von Jahren sind auch anderwärts sehr beachtenswerte Lokalfaunen erschienen, die teils einzelne Familien, teils die ganze Ordnung der Koleopteren umfassen, soweit sie in dem betreffenden Gebiete heimisch sind.

Hiermit lege ich eine Übersicht über die von mir in den letzten Jahren in der Umgebung von Leipzig gesammelten Staphyliniden vor. Diese über Erwarten reiche, wenn schon gewiß nicht vollständige Liste ist auf Grund zahlreicher eigener Exkursionen aufgestellt worden. Verschiedene Gründe veranlaßten mich, vorliegende Übersicht zu veröffentlichen.

Seit v. Kiesenweters Arbeit ist nichts Nennenswertes über die Käfer der Leipziger Fauna veröffentlicht worden. Leipzig hat mittlerweile seine Grenzen weit über das Weichbild der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts hinaus verschoben. Dieses Wachstum ist nicht ohne Einfluß auf die Natur seiner näheren Umgebung geblieben. Das Hauptnetz der Flüsse und Gräben ist wohl noch dasselbe, aber der Mensch, der die Gesundheit der Großstadtbevölkerung zunächst im Auge haben mußte, hat überall regulierend in die Natur eingegriffen. v. Kiesenwetter nennt noch die heutigen Frankfurter Wiesen eine „wenig kultivierte Wiesenfläche mit vielen Gräben und sumpfigen Tümpeln, von denen manche selbst in dem heißesten Sommer nicht austrocknen, hin und wieder mit Schilf und schilfartigen Gräsern überdeckt“¹⁾. So wie hier, ist es mehr oder weniger auch anderwärts in der näheren Umgebung der Stadt gewesen. Gerade aber solche dauernd feuchte, reich mit

¹⁾ Stettiner entomologische Zeitung. B. V, S. 308.

absterbenden Pflanzenteilen bedeckte Orte bieten zahlreichen Staphyliniden natürliche Lebensbedingungen. Als diese nicht mehr vorhanden waren, verschwanden notwendigerweise auch die Tiere. Im Laufe der Jahre hat die Fauna nachgewiesenermaßen auch Zuzug erhalten, besonders wohl im Genist der Frühjahrs- und Sommerhochwässer. Daß auch durch Hölzer, Warenproben und allerlei Zufälligkeiten diese meist kleinen, leicht transportierbaren Tiere von Ort zu Ort getragen werden können, ist Kundigen eine allbekannte Erscheinung. Andere Ursachen für die Veränderungen unseres Faunengebietes mögen in ihrem Verlaufe nicht so klar zu erkennen sein, sehr genaue Einzelbeobachtungen werden sich nötig machen, um einwandfrei Ursache und Folgeerscheinung zu erkennen und zu verstehen. Tatsache ist, daß mannigfaltige Wirkungen es zuwege gebracht haben, daß wir heute eine Staphylinidenfauna haben, die nicht unwesentlich von der v. Kiesenwetters vom Jahre 1844 abweicht. Damit schon ist wohl die Berechtigung für eine Neubearbeitung dieses Gebietes dargetan.

Über die Begrenzung des durchforschten Sammelgebietes sei folgendes gesagt. v. Kiesenwetter hat seinerzeit die unmittelbare Umgebung der Stadt kaum überschritten. Das Universitätsholz im Süden und der Bienitz im Nordwesten mögen als äußerste Grenzen des von ihm durchforschten Gebietes gelten. In seinem Bericht hat nun v. Kiesenwetter Staphyliniden der Rochlitzer Gegend aufgenommen, „da es sich vermuten lasse, daß die schon bergige Gegend im Osten der Stadt (Leipzig) gegen Grimma und Colditz zu, wenn nicht die meisten, so doch viele der in der Rochlitzer Gegend aufgefundenen Arten ebenfalls enthalten mag“¹⁾. Der vorliegende Bericht hat jene „bergigen Gegenden im Osten der Stadt gegen Grimma zu“ zum Leipziger Sammelgebiet gezogen, da sie in keiner Hinsicht ohne Gewalt von der näheren Umgebung Leipzigs getrennt werden können. Die natürliche Grenze des Leipziger Faunengebietes nach Osten hin bildet die Mulde auf ihrem Laufe von Grimma bis Eilenburg. Nur die Hohburger Berge östlich dieser Grenze sind einbezogen worden. Im Westen reicht das durchforschte Gebiet bis zur Saale. Nach Norden und Süden fehlen die natürlichen Grenzen. Hier sind diese mehr als im Osten und Westen aus Zweckmäßigkeitsgründen gewählt worden. Gegenden, die nicht in bequemer Tagesfahrt von Leipzig aus erreicht werden können,

¹⁾ Stettiner ent. Zeitung. B. V, S. 310.

sind ausgeschaltet worden, da sie doch nicht intensiv genug durchforscht werden können. Das Sammelgebiet lehnt sich im Süden ungefähr an die politische Grenze des Herzogtums Sachsen-Altenburg an, während es im Norden durch den Kämmereiforst bei Eilenburg und die Sprödaer Heide bei Delitzsch begrenzt wird. Damit umfaßt das Beobachtungsgebiet, über das hier berichtet wird, im Durchschnitt einen Kreis von 25 km Radius. Seine Peripherie berührt ungefähr folgende bedeutendere Orte: Delitzsch, Eilenburg, Wurzen, Grimma, Borna, Lucka und Weißenfels. Doch ist das östliche Gebiet noch recht wenig besucht worden, und dort wird sich noch manches neue Tier finden lassen. Nicht unerwähnt mag bleiben, daß auch im übrigen Gebiet hier und da noch verschiedene Arten leben mögen. Die Familie der Staphyliniden ist viel zu artenreich, und die Lebensweise der Tiere ist viel zu verschiedenartig, als daß ein einzelner Sammler alle Arten innerhalb eines, wenn auch großen Zeitraumes finden kann, und etwa von andern Sammlern gefundene Tiere sind mir nicht zur Verfügung gestellt worden.

Ich habe vor allem das Gebiet mit dem Käfersieb durchstreift. Es dürfte ihm wohl kein Sammelapparat an Gründlichkeit und Ergiebigkeit auch nur nahe kommen. In der näheren Umgebung von Leipzig habe ich besonders das bei Überschwemmungen vom Wasser abgesetzte Genist gründlich durchsucht.

Das Auftreten der Staphyliniden ist außerordentlich abhängig von den Feuchtigkeitsverhältnissen des Bodens, von der Vegetation, die er trägt, im gewissen Sinne auch von der Tierwelt, die ihn bewohnt, und mit diesem allen im letzten Gliede von der physikalischen Beschaffenheit des Ortes. Diese wieder findet ihre Bestimmung durch die vertikale Lage und die geologischen Verhältnisse einer Gegend. Es ist interessant, den Beziehungen zwischen unserer Koleopterenfamilie und den genannten Faktoren nachzuspüren. Man findet diesbezügliche Bemerkungen bei den einzelnen Arten.

Der geologische Bau des hier in Frage kommenden Leipziger Faunengebietes ist ziemlich einfach. Den Hauptteil der Oberflächenbildung stellt eine weite, nicht wesentlich über 100 m Meereshöhe erhabene Ebene dar. Sie ist die Grundmoräne der nordischen Gletscher der Eiszeit. Stellenweise tritt neben dem an der Oberfläche ausgelaugten Geschiebelehm der feinerdige Löß auf. Zahlreiche Flüsse haben ihre breiten, flachen Talfurchen in diese Ebene eingeschnitten. Später füllten sie diese wieder mit Schottern und fettem Auenlehm. Heute stellen sich die Flußläufe der Leipziger

Gegend dort, wo der Mensch noch nicht regulierend eingegriffen hat, dar als schmale, oft steilwandige Rinnen, die durch den Auenlehm bis in den Schotter in vielen Windungen eingesägt sind. Zahlreiche typische Bilder bietet in dieser Beziehung die Elster südlich vom Weichbilde Leipzigs. So geartete Flußläufe sind natürlich reich an Sand-, Kies- und Schlammbanken. Auf die oben erwähnte flache Ebene setzen sich zahlreiche niedere Decksandhügel auf, die Endmoränen der nordischen Gletscher. Ihre Natur bedingt ein eigenartiges Pflanzen- und Tierleben, trotzdem diese Sandkuppen relativ geringe Ausdehnung aufweisen. Die faunistisch interessanteste dieser Bodenerhebungen ist wohl der Bienitz im Nordwesten des Gebiets. Im Südosten und im Osten wird das einförmige Landschaftsbild der Leipziger Ebene durch zahlreiche Porphyrhügel abwechslungsreicher gestaltet. Diese oft recht trockenen Hügel sind selten unter dem Pfluge. Meist sind sie mit lichtigem Laub- und Nadelwald bedeckt. Hier finden z. B. zahlreiche Ameisen mit ihren myrmekophilen Käfern günstige Lebensbedingungen. Am reichsten an Staphyliniden sind erfahrungsmäßig die fast das ganze Jahr hindurch feuchten Wiesen und Wälder der Flußauen. Hier finden sich noch zahlreiche Tümpel und Lachen, Altwässer und Flußarme, wenn auch die vordringende Kultur der Großstadt in dieser Hinsicht manches Stück unverfälschter Natur beseitigt und damit mancher Koleopterenart die Existenzbedingungen geraubt hat. Die Zeiten und Verhältnisse, von denen v. Kiesenwetter zu berichten weiß, sind längst vorbei. Es ist darum auch nicht zu verwundern, daß Arten, die zu seiner Zeit ungemein häufig waren, bis jetzt noch nicht wieder gefunden worden sind oder doch große Seltenheiten darstellen. Gleichwohl beherbergen auch heute noch die Ufer der Gewässer, besonders der Sümpfe mit ihrer reichen Flora und ihren oft bedeutenden Genistanschwemmungen, zahlreiche Staphyliniden — zahlreich an Arten und Individuen.

Weniger reich an Arten, aber doch noch ergiebig, ist das Gebiet unserer Auenwälder. Der feuchte, fette Lehm Boden mit seiner reichen Pflanzendecke bietet so mancher Art günstige Lebensbedingungen.

Daraus ergibt sich, daß nicht alle Teile der engeren und weiteren Umgebung Leipzigs gleichmäßig von Staphyliniden bewohnt sind. Am günstigsten ist wohl das Leipziger Überschwemmungsgebiet bedacht. Arm an Lachen und Flußläufen sind der Westen und Osten. Diese weiten Gegenden bieten, wie weiter unten gezeigt

werden soll, wieder andern Arten Existenzbedingungen. Aber in diesen Gebieten bleibt die Art- und Individuenzahl nicht unerheblich hinter der der Flußniederungen zurück.

Was die Abhängigkeit der Fauna von der mineralogisch-geologischen Beschaffenheit des Bodens betrifft, so wären am ehesten auf Kalk- und Salzboden Besonderheiten zu erwarten. Von eigentlichen Kalkgebieten ist allein das Rippachtal von mir besucht worden. Da Kalkboden die Zusammensetzung der Flora stark beeinflußt, die Staphyliniden aber nur geringe Beziehungen zur lebenden Pflanzenwelt haben, so kann es nicht wundernehmen, wenn spezifische Kalkformen unter den Staphyliniden nicht existieren. Die Exkursion in das Rippachtal brachte nur eine für das Gebiet neue Art. Von Gebieten salzhaltigen Bodens wurden die Wiesen bei Kötzschau besucht. Daß Salzboden nicht nur eine eigenartige Flora bedingt, sondern auch eine charakteristische Fauna niederer Tiere erzeugt, ist allbekannt. Von den Käfern gehören auch einige Staphyliniden dazu. Unter diesen fanden sich bei Kötzschau *Trogophloeus halophilus* Kiesw. und *Atheta marina* Rey.

So sehr das Leben der Staphyliniden an faulende Pflanzen gebunden zu sein scheint (offenbar der hier reichlich vorkommenden Kleintierwelt wegen — Staphyliniden sind meist karnivor —), so selten findet man sie in unserem Gebiet auf lebenden Pflanzen. Die Anthobiumarten, die man in Gebirgsgegenden auf Spiraeen und Sorbus so häufig findet, sind hier nur vereinzelt anzutreffen. Das relativ seltene Auftreten dieser Arten in unmittelbarer Nähe von Leipzig kennzeichnet dieses Gebiet als reine Tieflandfauna, während das Gebiet der Porphyrykegel etwas reicher an Anthobiumarten ist und somit als Gebirgsfauna charakterisiert erscheint. Die Glieder der Gattung *Gyrophæna* und *Oxyporus* kommen ausschließlich in Pilzen vor. Die Conosomaarten leben unter verpilzter Rinde und faulenden Pflanzen, an letzterem Orte offenbar die Pilzmycele fressend.

Interessant zu beobachten ist es auch, wie eine Anzahl Staphyliniden wieder von andern Tieren abhängig ist. Die trocken gelegenen sandigen Landflächen in der Umgebung von Leipzig sind reich an Hamstern, wilden Kaninchen und Mäusen. In ihren unterirdischen Wohnungen lebt eine nicht geringe Zahl Staphyliniden. Hier findet man zwar auch Kosmopoliten, die überall gefunden werden, aber auch einige, die vorwiegend in Erdbauen zu finden sind¹⁾.

¹⁾ In den letzten 3 Jahren habe ich 75-80 Hamsterbaue (*Circetus vulgaris* Desm.) ausgegraben und bis jetzt folgende Arten darin gefunden: Staphy-

Man kann indessen nicht behaupten, daß das Auftreten dieser Arten ganz ausschließlich an jene grabenden Säugetiere gebunden wäre. Von denen, die als Erdhöhlenbewohner gelten (*Philonthus spermophili* und *Scribae*, *Atheta paradoxa* und *Aleochara cuniculorum*), fand ich im Freien: *Philonthus Scribae* im Genist der Mulde bei Eilenburg. (Diese Art ist auch an anderen Orten im Freien gefunden worden¹.) *Atheta paradoxa* unter Laub am Kohlenberg bei Brandis und im Mühlthal bei Elsterberg in Thüringen, *Aleochara cuniculorum* unter faulendem Stroh am ehemaligen Salzsee bei Eisleben. — Auch die Nester verschiedener Vögel sind nicht ohne Erfolg nach Staphyliniden (u. a. Koleopteren) durchsucht worden, besonders die Krähennester. Freilich werden diese Nester in der näheren Umgebung der Stadt immer seltener, da sie der Eier und der Jungen wegen gar zu oft zerstört werden.

linidae. *Omalium rivulare* Payk. *Haploderus caelatus* Grav. *Oxytelus insecatus* Grav. und *tetracarinatus* Block. *Stilicium orbiculatus* Payk. *Lathrobium fulvipenne* Grav. und *pallidum* Nordm. *Xantholinus punctulatus* Payk., *angustus* Steph. und *linearis* Oliv. *Philonthus chalcus* Steph., *coruscus* Grav., *immundus* Gyll., *fuscipennis* Mannh., *varius* Gyll., *cephalotes* Grav., *spermophili* Ganglb. und *Scribae* Fauv. *Staphylinus fuscatus* Grav. *Quedius ochripennis* Mön. und *boops* Grav. *Heterothops praevia* Er. *Atheta gregaria* Er., *debilis* Er., *complanata* Mannh., *angustula* Gyll., *ravilla* Er., *divisa* Märk. und *castanoptera* Mannh. *Oxypoda longipes* Rey und *filiformis* Redt. *Aleochara curtula* Goeze, *laevigata* Gyll., *cuniculorum* Kr. und *bilineata* Gyll. Silphidae. *Choleva oblonga* Latr. *Catops Watsoni* Spence und *morio* F. *Ptomaphagus sericatus* Chaud. *Necrophorus interruptus* Steph. Histeridae. *Hister stercorarius* Hoffm., *bipustulatus* Schrank, *purpurascens* Herbst, *carbonarius* Hoffm. und *quadrinotatus* Scriba. *Gnathoncus rotundatus* Kugel. *Onthophilus sulcatus* F. Cryptophagidae. *Cryptophagus pubescens* Strm., *punctipennis* Bris. und *Schmidti* Strm. Scarabaeidae. *Aphodius subterraneus* L., *rhododactylus* Mrsh., *scrofa* F. und *inquinatus* Herbst. *Geotrupes vernalis* L. *Onthophagus ovatus* L. und *vitulus* F. *Cryptophagus Schmidti* und *punctipennis* kommen hauptsächlich in bewohnten Bauen vor, ersterer sehr häufig, letzterer vereinzelt. Silphiden, Histeriden und Scarabaeiden leben in solchen Bauen, in welchen sich ein toter Hamster oder viel Mist befindet. *Onthophagus vitulus* F. und *Aphodius scrofa* F. fand ich mehrmals unausgefärbt beim Ausgraben in Puppenwiegen, ersteren jedesmal in einer Mistkugel. Beide Arten fand ich an anderen Orten noch nicht. Außerdem befinden sich Staphyliniden-, Histeriden- und *Cryptophagus*-Larven, letztere mitunter sehr häufig, in Hamsterbauen. Verschiedene der erwähnten Käfer kommen auch am Eingange von Kaninchenbauen vor, *Cryptophagus pubescens* und *Schmidti* auch in den Nestern von *Vespa vulgaris* L.

¹) Bernhauer, Münchner Koleopt. Zeit. Bd. III, S. 124. Heidenreich, Die Staphyliniden zwischen Saale, Elbe und Mulde. Insektenbörse. 23. Jahrg., Nr. 49.

Das Vorkommen von Käfern, besonders von Staphyliniden, bei Ameisen ist eine längst bekannte Erscheinung. Natürlich ist das durch die eigenartigen Bodenverhältnisse des Leipziger Faunengebiets bedingte Vorkommen von Ameisenarten für das Auftreten myrmekophiler Staphyliniden von ausschlaggebender Bedeutung. Wo die Wirtsameise fehlt (oder nur sehr selten auftritt), da kann auch der Ameisengast nicht vorkommen. Das breite Überschwemmungsgebiet der näheren Umgebung Leipzigs ist besonders arm an solchen, welche erfahrungsgemäß am reichlichsten Gäste beherbergen. Der Boden der Aue ist für Ameisen, die in den allermeisten Fällen Trockenheit und Wärme lieben, wenig geeignet. Reichlicher sind dagegen die Arten vertreten, die der Feuchtigkeit dadurch aus dem Wege zu gehen wissen, daß sie ihre Nester in hohle Bäume bauen, wie z. B. *Lasius brunneus* und *Lasius fuliginosus*. Ersterer legt in hohlen Eichen bis hoch in den Wipfel hinauf außerordentlich volkreiche Baue an. *Formica rufa* und *Formica sanguinea* fehlen aus den oben angegebenen Gründen gänzlich in unmittelbarer Nähe der Stadt. Sie treten mit ihren Gästen zunächst der Stadt auf dem Bienitz auf, einem schon erwähnten Decksandhügel. Reich an Ameisen und myrmekophilen Käfern ist das meist trockene, völlig überschwemmungsfreie hügelige Gebiet des Porphyrs im Osten und Südosten von Leipzig. Zahlreiche Arten lieferten besonders die Hügel bei Großsteinberg.

Es waren bis jetzt aus dem Leipziger Faunengebiet 361 Arten bekannt. Doch liegen diese Notizen alle über 50 Jahre zurück. Von den genannten 361 Arten habe ich 56 Arten bis jetzt noch nicht nachweisen können. Als neu kommen hinzu 194 Arten, so daß die Zahl der bis jetzt aus dem Leipziger Faunengebiet bekannten Staphyliniden 555 Arten und 19 Varietäten und Aberrationen beträgt.

Bei der Determination meiner Staphyliniden habe ich jederzeit bei Herrn Dr. Max Bernhauer, k. k. Notar, Grünburg, Ober-Österreich, bereitwilligstes Entgegenkommen gefunden. Ich erlaube mir darum, auch an dieser Stelle genanntem Herrn für seine freundliche Unterstützung meinen besten Dank auszusprechen. Durch seine Freundlichkeit ist es mir möglich geworden, dieses Verzeichnis in dieser Vollständigkeit veröffentlichen zu können.

Staphylinidae.

Piestini.

Siagonium Kirby.

1. *S. quadricorne* Kirby. Von Dr. Schaum einmal im Fluge gefangen. Kiesw.¹⁾

Micropeplini.

Micropeplus Latreille.

1. *M. porcatus* F. Unter faulenden Pflanzen und Laub, nicht selten. 12. 10. 01. Bienitz, in größerer Anzahl an einem Waldrande von Gras gekötschert.

Phloeocharini.

Phloeocharis Mannerheim.

Phloeocharis s. str.

1. *P. subtilissima* Mannh. Unter Rinden, besonders von Ahorn, nicht selten. Oft auch aus feuchtem Laub gesiebt.

Proteinini.

Metopsia Wollaston.

*²⁾ 1. *M. clypeata* Müll. 1 Ex. 24. 4. 04. Großsteinberg, in Pilzen an einem Baumstumpfe.

Megarthus Stephens.

1. *M. depressus* Payk. Bei Leipzig nicht ganz häufig. Kiesw.

*2. *M. sinuatocollis* Lac. 1 Ex. 4. 4. 04. Hohburger Berge, unter Moos. Vereinzelt unter faulenden Pflanzen. 31. 10. 03. Stünz. 14. 4. 04. Eilenburg.

3. *M. denticollis* Beck. Häufiger als die vorige Art. Im Genist überschwemmter Wiesen, unter faulenden Pflanzen und unter Laub.

4. *M. hemipterus* Illig. Bei Leipzig selten. Kiesw.

Proteinus Latreille.

1. *P. brachypterus* F. 13. 4. 06. Kämmereiforst in Anzahl an Birkensaft. Unter feuchtem Laub, nicht selten.

¹⁾ Der Name Kiesw. bezieht sich auf von Kiesenwetter, Staphyliniden von Leipzig. Stettiner ent. Zeitg. 1844. Band V, S. 307-378. Diese Arten sind von mir bis jetzt noch nicht gefunden worden.

²⁾ Die mit * bezeichneten sind in dem Verzeichnis von Kiesenwetter nicht mit angeführt.

2. *P. macropterus* Gyll. In Pilzen und unter faulenden Pflanzen, häufig.

3. *P. atomarius* Er. 1 Ex. 14. 11. 05. Hochwasser am Schützenhaus. 9 Stck. 8. 7. 06. Leulitz, in Pilzen.

Omaliini.

Anthobium Stephens.

Anthobium s. str.

1. *A. longipenne* Er. 2 Ex. 28. 5. 05. Dorna, auf Blüten.

Eusphalerum Kr.

2. *A. ophthalmicum* Payk. Bei Leipzig selten. Kiesw.

*3. *A. rectangulum* Fauv. 2 Ex. 1. 6. 05. Rippachtal.

4. *A. sorbi* Gyll. 3 Stck. 4. 5. 05. Dorna. 4 Stck. 4. 5. 02. Connewitz gekötschert. Bernh. det.

*5. *A. abdominale* Grav. Bei Großsteinberg und Bahren auf blühendem *Crataegus*, nicht selten. 1 Stck. 5. 5. 07. Ammelsbain.

6. *A. primulae* Steph. 1 Ex. 18. 4. 06. Gaschwitz, an einem Fenster.

7. *A. minutum* F. Im ganzen Gebiet im Mai und Juni häufig auf Blüten.

*8. *A. florale* Panz. 1 Ex. 13. 4. 06. Kämmereiforst.

Acrolocha Thomson.

*1. *A. striata* Grav. Häufig unter Laub und im Genist. Bei Mölkau an einer schattigen Stelle jedes Jahr häufig von Gras gekötschert.

Phyllodrepa Thomson.

Phyllodrepa s. str.

1. *P. floralis* Payk. Bei Großsteinberg und Grimma auf blühendem *Crataegus Oxyacantha* L. und *Prunus spinosa* L., nicht selten. Mölkau und Gaschwitz oft an Fenstern angefliegen. Auch in Hühnerställen im Mist.

2. *P. melanocephala* F. Bei Leipzig sehr selten. Kiesw.

Dropephylla Rey.

3. *P. ioptera* Steph. 1 Ex. im Weidenmulm. 2 Ex. Harth, von trockenen Fichtenästen geklopft. Mölkau und Heiterer Blick an Fenstern. Bienitz, gesiebt.

Omalium Gravenhorst.

1. *O. rivulare* Payk. In Pilzen, an Baumsaft, unter faulenden Pflanzen, im Laub und Genist überschwemmter Wiesen, sehr häufig. Vereinzelt in Hamsterbauen.

*2. *O. oxyacanthae* Grav. 1 Stck. 8. 5. 04. Knauthain, im Mist.

3. *O. exiguum* Gyll. Bei Leipzig selten. Kiesw.

4. *O. caesum* Grav. An denselben Orten wie *rivulare*. Nicht so häufig wie dieser.

Phloeonomus Heer.

Phloeostiba Thoms.

*1. *P. planus* Payk. 6 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst, an Birkensaft.

*2. *P. lapponicus* Zett. 1 Ex. 20. 4. 03. Harth, unter Kiefernrinde. Auf einem Holzplatze in Mölkau mehrmals in Anzahl unter Kiefernrinde.

Phloeonomus s. str.

3. *P. pusillus* Grav. Im ganzen Gebiet unter Fichten- und Kiefernrinde, häufig.

4. *P. minimus* Er. Bei Leipzig selten. Kiesw.

Xylodromus Heer.

*1. *X. concinnus* Marsh. 2 Stck. 12. 10. 02. Bienitz, in faulenden Pflanzen. 2 Stck. 8. 4. 06. Rohrbach, an Eichensaft. Mehrmals in Mölkau an Fenstern angefliegen, besonders an schönen Herbsttagen.

2. *X. depressus* Grav. 2 Stck. 22. 7. 06. Leulitz, im Mulm einer hohlen Kastanie. 1 Stck. 11. 3. 06. Bienitz.

*3. *X. testaceus* Er. 1 Stck. 5. 11. 05. Ammelshain, in Pilzen. Im Kammerforst bei Altenburg und bei Connewitz mehrmals gesiebt.

Orochares Kraatz.

*1. *O. angustata* Er. 1 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus, Hochwasser.

Deliphrum Erichson.

Deliphrum s. str.

*1. *D. tectum* Payk. 1 Ex. 3. 9. 03. Verbindungsbahn, im Kaninchenmist.

Lathrimaeum Erichson.

1. *L. atrocephalum* Gyll. Im Genist überschwemmter Wiesen und unter faulenden Pflanzen selten. Unter feuchtem Laub sehr häufig.

*2. *L. unicolor* Marsh. 3 Stck. 21. 4. 07. Sprödaer Haide.

3. *L. fuscum* Er. Bei Leipzig ziemlich selten. Kiesw.

Olophrum Erichson.

*1. *O. piceum* Gyll. 1 Stck. 4. 4. 04. Hohburger Berge, im Moos. Je 5 Stck. 22. 3. 05 und 2. 9. 06. Großsteinberg, im Moos. 21. 4. 07. In der Sprödaer Heide unter Laub und Moos, nicht selten.

2. *O. assimile* Payk. Im ganzen Gebiet an feuchten Orten, nicht selten. Bei Wahren unter faulendem Schilf mehrmals in großer Anzahl.

Arpedium Erichson.

1. *A. quadrum* Grav. Überall an sumpfigen Stellen, besonders unter faulendem Schilf, nicht selten.

Acidota Mannerheim.

1. *A. crenata* F. Sehr selten. Kiesw.

2. *A. cruentata* Mannh. Sehr selten. Kiesw.

Lesteva Latreille.

1. *L. pubescens* Mannh. Ein einzelnes Ex. Kiesw.

2. *L. longelytrata* Goeze. In der weiteren Umgegend von Leipzig an Waldgräben mehrmals in großer Anzahl. Oft an Fenstern angeflogen. Am Schloßberg bei Döben an einem kleinen Bache sehr häufig.

*3. *L. punctata* Er. 2 Stck. 28. 5. 05. Döben, Schloßberg, Bachufer.

Anthophagus Gravenhorst.

Phaganthus Rey.

1. *A. caraboides* L. Im Herbst bei Wahren mehrmals häufig vom Gebüsch geklopft. 1 Stck. 14. 8. 04. Schkeuditz. 1 Stck. 24. 9. 05. Knauthain.

2. *A. praeustus* Müll. 1 Stck. 26. 7. 03. Wahren, vom Gebüsch geklopft. 1 Stck. 1. 6. 05. Rippachtal. 1 Stck. 24. 9. 05. Knauthain, von Weiden geklopft.

Oxytelini.

Syntomium Curtis.

*1. *S. aeneum* Müll. 1 Stck. 16. 4. 06. Bei Dorna mit mehreren Larven aus feuchtem Laub gesiebt. 1 Stck. 9. 6. 07. Bei Leulitz in einem trocken gelegenen Kiefernwalde am Eingange eines Fuchsbaues.

Deleaster Erichson.

1. *D. dichrous* Grav. 1 Stck. 28. 5. 02. Leulitz. Abends schwärmend gefangen.

Coprophilus Latreille.

Coprophilus s. str.

1. *C. striatulus* F. Im Gesiebe und im Genist, an Fenstern, an schönen Frühjahrstagen schwärmend. Nicht selten.

Acrognathus Erichson.

1. *A. mandibularis* Gyll. 2 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus beim Hochwasser.

Planeustomus Duval.

1. *P. palpalis* Er. 6 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus beim Hochwasser. Nach Kiesenwetter auf feuchten Wiesen im Schilfe und Grase manchmal in Mengen vorkommend.

Ancyrophorus Kraatz.

*1. *A. omalinus* Er. 2 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus, Hochwasser.

Thinobius Kiesenwetter.

Thinobius s. str.

1. *T. longipennis* Heer. In feinem Sande und unter kleinen Steinen an der Mulde bei Eilenburg und an der Elster bei Knauthain, nicht selten.

v. *pusillimus* Heer. Bei Knauthain im feinen Sande der Elster und an der Mulde bei Eilenburg in Gesellschaft der Stammform.

*2. *T. brevipennis* Kiesw. 1 Stck. 7. 2. 04. Wahren, im Genist. Bernh. det.

Trogophloeus Mannerheim.

Thinodromus Kr.

1. *T. dilatatus* Er. Bei Leipzig sehr selten. Kiesw.

Carpalimus Steph.

2. *T. arcuatus* Steph. Im Genist bei Gaschwitz, Wahren, Modelwitz und am Schützenhaus, sehr selten.

Trogophloeus s. str.

3. *T. bilineatus* Steph. An schlammigen Flußufern und im Genist überschwemmter Wiesen, nicht selten.

4. *T. rivularis* Motsch. An denselben Orten wie der vorige, aber viel häufiger.

Boopinus Klima.

5. *T. memnonius* Er. Vereinzelt im Genist. An schlammigen Flußufern und Teichrändern, nicht selten.

*6. *T. fuliginosus* Grav. 1 Stck. 11. 8. 04. Gaschwitz, an einem Fenster. 1 Stck. 18. 4. 06. Knauthain, Schlammbank.

Taenosoma Mannh.

7. *T. elongatulus* Er. Im Genist überschwemmter Wiesen manchmal häufig. Vereinzelt an Flußufern.

8. *T. impressus* Lac. Sehr selten. Einige Male bei Überschwemmungen. Kiesw.

9. *T. corticinus* Grav. An Flußufern und unter feuchtem Laub häufig. Im Genist oft in sehr großen Mengen. Bei uns die häufigste Art dieser Gattung.

*10. *T. halophilus* Kiesw. 1 Stck. 22. 4. 06. Kötzschau, auf Salzboden.

11. *T. pusillus* Grav. 1 Ex. 4. 10. 03. Borsdorf, unter faulenden Pflanzen. 1 Ex. 25. 5. 04. Verbindungsbahn, im Kaninchenmist. Im feinen Sande und unter kleinen Steinen der Elster und Mulde, selten.

12. *T. gracilis* Mannh. An der Elster und Mulde im feinen Sande, selten. 1 Stck. 4. 6. 02. Ammelshain, Teichrand, unter Laub. 2 Stck. 17. 6. 04. Gaschwitz, an einem Fenster. 1 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus, im Genist.

Troginus Rey.

13. *T. exiguus* Er. Ein einzelnes Ex. Kiesw.

Haploderus Stephens.

*1. *H. caelatus* Grav. Unter faulenden Pflanzen, besonders im Juni, und im Mist, sehr häufig. 1 Stck. in einem Hamsterbau.

Oxytelus Gravenhorst.

Oxytelus s. str.

1. *O. rugosus* F. Im ganzen Gebiet unter faulenden Pflanzen und im Genist überschwemmter Wiesen, sehr häufig.

2. *O. insecatus* Grav. Wie der vorige, doch viel seltner.
1 Stck. 10. 9. 05. Taucha, in einem Hamsterbau.

Caccoporus Thoms.

3. *O. piceus* L. Bei Leipzig selten. Kiesw.

Epomotylus Thoms.

4. *O. sculptus* Grav. 1 Stck. 8. 9. 01. Brandis. 1 Stck.
25. 5. 04. Verbindungsbahn, Kaninchenmist.

Anotylus Thoms.

5. *O. inustus* Grav. Unter faulenden Pflanzen und im Rindermist, nicht selten. Vereinzelt in Hamsterbauen. 1. 6. 05. Bei Rippach zu Tausenden im Pferdemit.

6. *O. sculpturatus* Grav. 1 Stck. 6. 4. 01. Schützenhaus, Hochwasser. 6 Stck. 30. 6. 02. Kammerforst, Pferdemit. 1 Stck.
16. 11. 02. Connewitz, gesiebt.

7. *O. nitidulus* Grav. Im Genist, in faulenden Pflanzen und im Mist, sehr häufig. Schwärmend in großer Anzahl an warmen Abenden.

*8. *O. intricatus* Er. An Aas und in faulenden Pflanzen, nicht selten. Oft auch an Fenstern angefliegen.

*9. *O. complanatus* Er. Unter faulenden Pflanzen, häufig.

10. *O. pumilus* Er. 3 ♂ im Kuhdünger. Kiesw.

11. *O. tetracaratus* Block. Sehr häufig in faulenden Pflanzen und im Mist. 2 Stck. in Hamsterbauen.

***Platystethus* Mannerheim.**

Pyctocraerus Thoms.

1. *P. arenarius* Geoffr. Im Mist, in faulenden Pflanzen und im Genist, sehr häufig.

Platystethus s. str.

2. *P. cornutus* Grav. An schlammigen Gräben, an Flußufern und im Genist überschwemmter Wiesen, sehr häufig.

v. *alutaceus* Thoms. In Gesellschaft der Stammart, doch viel seltner als diese.

3. *P. nodifrons* Sahlb. Im Genist und an schlammigen Flußufern, selten. 1 Stck. 9. 8. 03. Bienitz, faulende Pflanzen. 1 Stck.
26. 4. 05. Gaschwitz, Fenster.

*4. *P. nitens* Sahlb. Je 1 Stck. am Muldenufer bei Eilenburg und am Elsterufer bei Knauthain. Im Genist bei Wahren und Modelwitz. Selten. 4 Stck. 22. 4. 06. Kötzschau, auf Salzboden.

Bledius Mannerheim.

Bledius s. str.

1. *B. tricornis* Herbst. 3 ♀ 17. 4. 04. Muldenufer bei Eilenburg. 1 ♀ 8. 5. 04. Elsterufer bei Knauthain.

Blediodes Rey.

*2. *B. denticollis* Fauv. 29. 6. 03. Im feuchten Sande der Elster bei Knauthain sehr häufig. 3 Stck. 8. 5. 04. Ebenda.

*3. *B. opacus* Block. 11 Stck. 12. 10. 02. Bienitz, im feuchten Sande. Bernh. vid.

4. *B. fracticornis* Payk. Am Elster- und Muldenufer, selten. 1 Stck. 5. 7. 04. Machern, Teichrand. 1 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus, Hochwasser. 1 Stck. 18. 4. 06. Gaschwitz, Fenster.

5. *B. cribricollis* Heer. Bei Leipzig an einer Stelle nicht ganz selten. Kiesw.

Hesperophilus Steph.

6. *B. subterraneus* Er. Im feuchten Sande der Elster und Mulde, häufig.

Oxyporini.

Oxyporus Fabricius.

1. *O. rufus* L. In Pilzen, nicht selten.

Kiesenwetter stellt das Vorkommen von *O. maxillosus* F. bei uns in Frage (Stettiner ent. Zeitg. B. V, S. 349). Da ich das Tier bei uns auch noch nicht gefunden habe, stelle ich dasselbe nicht mit zu den Leipziger Staphyliniden.

Stenini.

Stenus Latreille.

Stenus s. str.

1. *S. biguttatus* L. An Flußufern, im Genist, unter Laub und faulendem Stroh, häufig.

2. *S. bipunctatus* Er. An Flußufern, häufig.

3. *S. guttula* Müll. Ein einzelnes Ex. Kiesw.

4. *S. bimaculatus* Gyll. Im Genist, an sumpfigen Stellen unter Laub, häufig.

5. *S. Juno* Payk. Wie der vorige, aber noch häufiger.

6. *S. ater* Mannh. Im ganzen Gebiet vereinzelt unter Laub und im Genist.

7. *S. clavicornis* Scop. Sehr häufig. Auch an trocken gelegenen Stellen unter Laub (Großsteinberg, Ammelshain).

8. *S. providus* Er. Im Genist überschwemmter Wiesen und unter Laub in den Leipziger Wäldern, vereinzelt. 1 Stck. 2. 9. 06. Großsteinberg. 1 Stck. 13. 4. 02. Holzhausen. 1 Stck. 6. 6. 02. Brandis.

9. *S. scrutator* Er. Bei Leipzig selten. Kiesw.

10. *S. silvester* Er. 1 Stck. 3. 3. 01. Schützenhaus, Hochwasser. 6 Stck. 13. 3. 04. Taucha, an einem Teichrand unter Moos.

*11. *S. lustrator* Er. 1 ♂. 27. 5. 06. Bei Altenbach.

12. *S. aterrimus* Er. Im Frühjahr in den Kolonien von *Formica rufa* L. bei Brandis, Altenbach, Zeititz und in den Hohburger Bergen, selten.

Nestus Rey.

13. *S. buphthalmus* Grav. An feuchten Stellen unter Laub und im Genist, häufig.

14. *S. incrassatus* Er. 1 Stck. 1. 5. 04. Selingstädt. 2 Stck. 7. 2. 04. Wahren, im Genist. 2 Stck. 22. 10. 05. Modelwitz. 1 Stck. 29. 7. 06. Brandis. An einem Teich bei Großsteinberg nicht selten.

15. *S. canaliculatus* Gyll. Im Genist unter feuchtem Laub und an Flußufern, nicht selten. 1 Stck. 4. 7. 04. Bienitz.

*16. *S. nitens* Steph. 4 Stck. 7. 2. 04. Im Genist bei Wahren. 1 Stck. 6. 3. 04. Modelwitz. 1 Stck. 27. 10. 01. Connewitz, unter Laub.

17. *S. morio* Grav. Im Genist überschwemmter Wiesen und unter Laub, nicht selten. 1 Stck. 5. 6. 02. Grimma.

18. *S. melanarius* Steph. Bei Leipzig selten. Kiesw.

*19. *S. melanopus* Marsh. 1 Stck. 1. 5. 04. Selingstädt.

20. *S. pusillus* Steph. Bei uns die häufigste unter den kleinen Arten. Besonders im Genist und unter faulendem Schilf.

21. *S. nanus* Steph. An denselben Orten wie der vorige, aber seltner als dieser.

22. *S. circularis* Grav. Unter Laub und im Genist, nicht selten.

23. *S. vafellus* Er. Wie der vorige, häufiger als dieser.

24. *S. cautus* Er. Sehr selten. Kiesw.

25. *S. fuscipes* Grav. Sehr häufig, besonders im Angeschwemmten.

26. *S. Argus* Grav. Im Genist, nicht selten. 2 Stck. 20. 11. 04. Kohlenberg.

27. *S. humilis* Er. Sehr häufig unter Laub. Im Genist seltner.
28. *S. carbonarius* Gyll. Im ganzen Gebiet, nicht selten.

Tesnus Rey.

29. *S. opticus* Grav. Kiesenwetter schreibt¹⁾: „An einzelnen Stellen sehr häufig. Es scheint, als wenn ein Zusammenleben in so ungeheurer Gesellschaft, wie ich es seit mehreren Jahren an diesem Stenus beobachtet habe, vielleicht außerdem in dieser Gattung nur noch bei *St. Argus* und bei den gefleckten Arten vorkommt. An einer Eiche findet sich dieser Käfer in jedem Frühjahr zu unglaublichen Massen, so daß der Erdboden unmittelbar um den Stamm im buchstäblichen Sinne von diesen Tieren vollkommen überdeckt ist, ja daß sie fast schichtenweise übereinander sitzen.“ Ich habe von dem Leipziger Überschwemmungsgebiet von Gaschwitz bis Modelwitz wohl an den meisten zugänglichen Stellen Angeschwemmtes eingetragen, ebenso in den Leipziger Wäldern überall und viel gesiebt und jeden Stenus, den ich nicht mit Sicherheit erkannte, mitgenommen, konnte aber diese Art bis jetzt doch nicht nachweisen. Sollte dieses massenhafte Auftreten eine Degenerationserscheinung sein?

*30. *S. crassus* Steph. In den Leipziger Wäldern und im Genist, selten. 1 Stck. 1. 5. 04. Selingstädt. 1 Stck. 25. 4. 05. Großsteinberg. 1 Stck. 8. 4. 06. Rohrbach, Teichrand.

31. *S. nigrifolius* Gyll. Regelmäßig im Genist im Überschwemmungsgebiet vom Schützenhaus bis Modelwitz, häufig. Auch bei Wahren unter faulendem Schilf.

32. *S. brunneipes* Steph. Wie der vorige, doch seltener als dieser.

Hypostenus Rey.

33. *S. latifrons* Er. Im ganzen Gebiet im Genist und unter Laub, nicht selten.

34. *S. tarsalis* Ljungh. Wie der vorige.

35. *S. similis* Herbst. In den Leipziger Wäldern selten. In der weiteren Umgebung, wie es scheint, etwas häufiger.

36. *S. cicindeloides* Schall. Unter Laub, besonders im Genist überschwemmter Wiesen, sehr häufig.

37. *S. fornicatus* Steph. 6 Stck. Verschiedene Male bei Wahren. 2 Stck. 10. 7. 04. Kammerforst. 1 Stck. 22. 10. 05. Modelwitz.

¹⁾ Stettiner ent. Zeitg. B. V, S. 353.

Hemistenus Motsch.

38. *S. pubescens* Steph. 1 Stck. 28. 12. 00. Waldschenke.
39. *S. binotatus* Ljungh. Nicht selten, besonders an Teichrändern von Schilf und Gras gekötschert.
40. *S. pallitarsis* Steph. An denselben Stellen wie der vorige, doch etwas häufiger.
41. *S. picipes* Steph. 1 Stck. 10. 7. 04. Kammerforst. 1 Stck. 14. 11. 05. Hochwasser, Schützenhaus. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, Genist. 2 Stck. 24. 7. 06. Brandis, von Gras gekötschert. 5 Stck. 22. 7. 06. Leulitz, Teichrand, auf schlammigem Boden.
42. *S. bifoveolatus* Gyll. 2 Stck. 6. 6. 02. Brandis. 2 Stck. 26. 10. 02. Wahren, unter faulendem Schilf. 4 Stck. 1. 5. 04. Selingstädt, Teichrand. 1 Stck. 15. 7. 06. Kohlenberg, unter Moos.
*43. *S. picipennis* Er. 1 Stck. 25. 10. 03. Holzhausen.
44. *S. flavipes* Steph. Überall an Gräben und Teichrändern von Schilf und Gras gekötschert. Im Genist, nicht selten.

Parastenus Heyd.

45. *S. palustris* Er. Im Genist bei Wahren und Modelwitz, sehr selten.
46. *S. impressus* Germ. 1 Stck. 25. 9. 04. Schkeuditz. 1 Stck. 16. 10. 04. Kohlenberg. 1 Stck. 26. 11. 05. Hochwasser, Schützenhaus.
47. *S. Erichsoni* Rye. 3 Stck. 2. 9. 06. Großsteinberg, Teichrand, unter Moos.
48. *S. pallipes* Grav. 1 Stck. 26. 2. 03. Unter faulendem Schilf. 2 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

Dianous Samouelle.

1. *D. coerulescens* Gyll. 3 Stck. 28. 5. 05. In einem Bach am Schloßberg bei Döben, im fließenden Wasser unter Steinen.

Euaesthetini.

Euaesthetus Gravenhorst.

1. *E. bipunctatus* Ljungh. An sumpfigen Orten unter Laub, besonders im Genist überschwemmter Wiesen, häufig.
2. *E. ruficapillus* Lac. Wie der vorige, doch häufiger als dieser.

*3. *E. laeviusculus* Mannh. 5 Stck. 15. 6. 02. Ammelshain, Teichrand, unter Laub. 1 Stck. 16. 11. 02. Connewitz, gesiebt. 1 Stck. 12. 3. 05. Wahren, im Genist.

Paederini.

Astenus Stephens.

*1. *A. filiformis* Latr. 1 Stck. 4. 4. 04. Hohburger Berge, unter Moos. 2 Stck. 28. 4. 04. Großsteinberg, unter Steinen.

2. *A. angustatus* Payk. Im ganzen Gebiet unter Laub, häufig.

3. *A. immaculatus* Steph. 1 Stck. 25. 9. 04. Schkeuditz. Je 1 Stck. 21. 9. 02. 20. 11. 04. 12. 7. 06. Kohlenberg, unter Steinen und Laub.

Paederus Fabricius.

Paederus s. str.

1. *P. riparius* L. Unter Laub und im Genist, nicht selten. Kiesenwetter schreibt von dieser Art¹⁾: „Manchmal an den Stämmen der Weiden, die unmittelbar am Wasser stehen, zu Tausenden, so daß der ganze Stamm bis zu einer ansehnlichen Höhe von der Menge der Käfer bedeckt ist und rot erscheint.“ Etwas annähernd Ähnliches kann ich nur von *P. fuscipes* Curt. und *litoralis* Grav. bestätigen, die aber bei weitem nicht in solchen Massen auftreten.

2. *P. fuscipes* Curt. Im Genist und unter Laub, häufig. An sumpfigen Stellen, oft an Baumstämmen umherlaufend.

3. *P. limnophilus* Er. Vereinzelt am Elster- und Muldenufer.

4. *P. litoralis* Grav. Wie *fuscipes* und ebenso häufig.

5. *P. brevipennis* Lac. Bei Leipzig selten. Kiesw.

Stilicis Serville.

1. *S. angustatus* Geoffr. 1 Stck. 13. 8. 05. Bei Eilenburg, im Muldengenist.

*2. *S. subtilis* Er. Unter Laub, im Genist und in faulenden Pflanzen, nicht häufig.

3. *S. rufipes* Germ. Wie der vorige, doch häufiger als dieser.

4. *S. similis* Er. Im Genist der Pleiße, Elster und Mulde, selten. 2 Stck. 4. 4. 04. Hohburger Berge, unter Moos. 1 Stck. 5. 11. 05. Ammelshain, aus Laub gesiebt.

5. *S. geniculatus* Er. Bei Leipzig. Kiesw.

¹⁾ Stettiner ent. Zeitung. B. V, S. 351.

6. *S. orbiculatus* Payk. Unter faulenden Pflanzen sehr häufig. Vereinzelt in Hamsterbauen. Von Kiesenwetter ein einzelnes Exemplar auf dem Bienitz.

7. *S. Erichsoni* Fauv. Bienitz und Wahren, unter faulenden Pflanzen. Modelwitz und Altenbach, im Genist. Selten.

Scopaeus Kraatz.

Polyodontus Sol.

*1. *S. sulcicollis* Steph. 2 Stck. 21. 5. 03. Ammelshain, Teichrand. 1 Stck. 4. 4. 04. Hohburger Berge, unter Moos. Je 1 Stck. 14. 11. 05. Hochwasser, Schützenhaus, und 13. 8. 05. Eilenburg, Muldengenist.

2. *S. minutus* Er. Bei Leipzig. Kiesw.

3. *S. minimus* Er. 1 Stck. 4. 6. 02. Ammelshain. 22. 4. 06 und 21. 10. 06. Köttschau, in Anzahl. 21. 7. 07. Im Muldengenist bei Eilenburg sehr häufig.

Scopaeus s. str.

4. *S. laevigatus* Gyll. An sumpfigen Stellen, nicht selten.

Lithocharis Lacordaire.

*1. *L. ochracea* Grav. Unter trockneren verpilzten Pflanzen, besonders im Herbst, nicht selten. 1 Stck. 13. 8. 04. Eilenburg, Muldengenist.

Medon Stephens.

Medon s. str.

*1. *M. castaneus* Grav. 1 Stck. 4. 5. 05. Bahren, unter einem tief in der Erde eingebetteten Steine.

2. *M. brunneus* Er. Bei Leipzig selten. Kiesw.

3. *M. fuscus* Mannh. 2 Stck. 12. 4. 02. Verbindungsbahn, unter faulenden Pflanzen. 1 Stck. 28. 5. 02. Leulitz, Abends schwärmend. 1 Stck. 21. 9. 02. Ammelshain, unter Laub. 1 Stck. 13. 5. 06. Heiterer Blick, an einem Fenster.

Hypomedon Rey.

4. *M. bicolor* Oliv. Unter faulenden Pflanzen und unter Laub, selten. Im Genist mehrmals in größerer Anzahl.

5. *M. melanocephalus* F. Im Genist und faulenden Pflanzen, häufig. Oft bei *Formica rufa* L., *Tetramorium caespitum* L. und *Myrmica spec.* in Hamsterbauen und Mäusenestern, besonders in letzteren nicht selten.

Pseudomedon Rey.

6. *M. obsoletus* Nordm. Im Genist selten. 1 Stck. 4. 4. 05.
Liebertwolkwitz, schwärmend. 1 Stck. 11. 3. 06. Bienitz.
v. *obscurellus* Er. 1 Stck. 29. 7. 06. Ammelshain.

Domene Fauvel.

- *1. *D. scabricollis* Er. 4 Stck. 4. 5. 05. Schloßberg bei
Döben, gesiebt.

Lathrobium Gravenhorst.

Lobrathium Rey.

1. *L. multipunctum* Grav. 1 Stck. 15. 3. 03. Leulitz, in
einer alten Kolonie von *Formica rufa* L. Je 2 Stck. 11. 1. 03.
Modelwitz und 14. 11. 05. Schützenhaus, im Genist. 4. 5. 05 und
16. 4. 06. Dorna. Unter Laub am Eingange von verlassenen
Kaninchenbauen. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist.

Tetartopeus Czwal.

2. *L. punctatum* Zett. Ziemlich häufig. Kiesw.
3. *L. quadratum* Payk. An sumpfigen Stellen vereinzelt.
Mehrernals von Schilf und Gras gekötschert.
4. *L. terminatum* Grav. Im Genist überschwemmter Wiesen,
an Teichrändern, unter Laub und faulem Schilf, häufig.
v. *atripalpe* Scriba. 1 Stck. 10. 7. 04. Haselbacher
Teiche. 1 Stck. 2. 9. 06. Großsteinberg, unter Moos an einem
Teichrand.

Lathrobium s. str.

5. *L. elongatum* L. Im Genist und an feuchten Stellen, nicht
selten.

*6. *L. geminum* Kr. In der Leipziger Niederung seltener als
elongatum. 13. 8. 05. Eilenburg, im Muldengenist, häufig.

7. *L. fulvipenne* Grav. Unter den rotflügeligen die häufigste
Art. Besonders unter faulem Schilf, mehrernals in alten ver-
lassenen Hamsterbauen.

8. *L. brunnipes* F. In der Umgegend von Wahren, im Ge-
nist und faulem Schilf, häufig, sonst im Gebiet an sumpfigen
Stellen vereinzelt.

v. *luteipes* Fauv. Unter der Stammart und häufiger als diese.

- *9. *L. fovulum* Steph. An Teichrändern, unter Moos und

faulendem Schilf, im Genist und feuchtem Laub, im ganzen Gebiet verbreitet. Nicht selten.

10. *L. filiforme* Grav. Wie der vorige, aber häufiger als dieser.

11. *L. longulum* Grav. Im Genist am Rande überschwemmter Wiesen und in feuchtem Laub, häufig. Bei uns die häufigste Art dieser Gattung.

12. *L. dilutum* Er. Bei Leipzig sehr selten. Kiesw.

*13. *L. pallidum* Nordm. 1 Stck. 12. 8. 05. Taucha, in einem Hamsterbau. 27 Stck. 14. 11. 05. Im Angeschwemmten beim Schützenhaus. Bernh. det.

Achenium Curtis.

*1. *A. humile* Nicol. 1 Stck. 15. 10. 05. Im Genist am Schützenhaus.

Cryptobium Mannerheim.

*1. *C. fracticorne* Payk. An sumpfigen Stellen und im Genist überschwemmter Wiesen manchmal häufig.

Xantholinini.

Leptacinus Erichson.

1. *L. bathychrus* Gyll. Unter faulenden Pflanzen häufig. Vereinzelt bei *Formica rufa* L.

*2. *L. formicetorum* Märk. In Kolonien von *Formica rufa* L., häufig.

Xantholinus Serville.

Gyrohypnus Mannh.

1. *X. punctulatus* Payk. Unter faulenden Pflanzen, besonders in der Rietschkenaue bei Stünz, sehr häufig. Auch in Pilzen. Mehrmals in Hamsterbauen.

*2. *X. angustatus* Steph. An denselben Stellen wie der vorige, nicht ganz so häufig. Auch in Hamsterbauen.

*3. *X. atratus* Heer. 1 Stck. 6. 4. 02. Hohburger Berge, bei *Formica rufa* L.

Xantholinus s. str.

*4. *X. glabratus* Grav. 1 Stck. 31. 8. 02. Wahren, unter faulenden Pflanzen.

5. *X. glaber* Nordm. 1 Stck. 4. 10. 03. Borsdorf, im Weidenmulm. 2 Stck. 31. 10. 03. Stünz, unter faulenden Pflanzen. 1 Stck. 11. 8. 04. Gaschwitz, am Fenster. 1 Stck. 24. 4. 05. Knauthain, unter feuchtem Gras. 3 Stck. 13. 3. 05. Groitzsch, bei *Lasius fuliginosus* Latr. 1 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst, an Birkensaft. 1 Stck. 22. 4. 06. Kötzschau, im Weidenmulm. 1 Stck. 9. 9. 06. Altenbach. In einem hohlen Birnbaumast, in welchem sich ein Sperlingsnest befand.

6. *X. tricolor* F. Harth, Großsteinberg, Altenhain, Kämmereiforst, an trockenen Stellen unter Laub, selten.

7. *X. linearis* Oliv. Unter faulenden Pflanzen und Laub, sehr häufig. Oft bei *Formica rufa* L. und in Hamsterbauen.

Nudobius Thomson.

1. *N. lentus* Grav. Kammerforst, Harth, Brandis, unter Kiefernrinde. 1 Stck. 20. 4. 01. Hochwasser, Schützenhaus.

Gauropterus Thomson.

1. *G. fulgidus* F. Bei Leipzig selten. Kiesw.

Baptolinus Kraatz.

*1. *B. affinis* Payk. 2 Stck. 19. 5. 07. Kammerforst, in einem verpilzten Birkenstumpf.

Othius Stephens.

1. *O. punctulatus* Goeze. An trockenen Stellen, in der weiteren Umgebung von Leipzig überall vereinzelt unter Laub. In den Leipziger Wäldern sehr selten. 1 Stck. Bei Connewitz. 1 Stck. 18. 4. 06. Harth, bei *Lasius fuliginosus* Latr.

2. *O. melanocephalus* Grav. Wie der vorige, aber viel häufiger. Bei Leipzig sehr selten.

Staphylinini.

Actobius Fauvel.

1. *A. cinerascens* Grav. An sumpfigen Stellen unter Laub, faulendem Schilf, an Teichrändern, unter Moos und im Genist, häufig.

Neobisnius Ganglbauer.

1. *N. villosulus* Steph. Je 1 Stck. 14. 7. 02. Knauthain. 1. 7. 05. Wahren. 13. 5. 06. Eilenburg, auf Schlammhängen.

1 Stck. 28. 5. 02. Leulitz, abends schwärmend. 1 Stck. 18. 6. 06. Mölkau, an einem Fenster.

2. *N. procerulus* Grav. Auf Schlammbänken bei Grimma, Knauthain und Wahren, nicht selten.

v. *prolixus* Er. Bei Leipzig selten. Kiesw.

Philonthus Stephens.

Philonthus s. str.

1. *P. splendens* F. Bei Leipzig nicht häufig. Kiesw.

2. *P. intermedius* Lac. Bei Leipzig nicht häufig. Kiesw.

3. *P. laminatus* Creutz. An Aas, unter faulenden Pflanzen, im Winter unter Moos, selten.

*4. *P. nitidus* F. 1 Stck. 5. 7. 04. Machern, unter faulenden Pflanzen. 1 Stck. 24. 7. 04. Otterwisch, an Aas.

5. *P. aeneus* Rossi. Sehr häufig unter faulenden Pflanzen und an Aas.

*6. *P. chalceus* Steph. Wie der vorige, doch nicht so häufig. Auch in Pilzen. Mehrmals in Hamsterbauen.

*7. *P. carbonarius* Gyll. In Pilzen und faulenden Pflanzen, häufig.

8. *P. atratus* Grav. An schlammigen Teich- und Flußufern im ganzen Gebiet verbreitet. Nicht selten.

*9. *P. rotundicollis* Mén. 2 Stck. 13. 9. 03. Brandis. 1 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist. 1 Stck. 7. 10. 06. Wahren, gesiebt.

10. *P. ebeninus* Grav. 1 Stck. 24. 7. 04. Otterwisch. 1 Stck. 28. 8. 04. Gostemitz. 1 Stck. 28. 9. 02. Holzhausen.

11. *P. coruscus* Grav. 1 Stck. 28. 9. 02. Unter faulenden Pflanzen. Holzhausen. 1 Stck. 2. 9. 04. Schönefeld. 3 Stck. 5. 8. 06. Taucha, in Hamsterbauen.

*12. *P. concinnus* Grav. Unter faulenden Pflanzen, häufig.

ab. *ochropus* Grav. 1 Stck. 19. 1. 02. Elsterufer bei Wahren. 1 Stck. 14. 9. 02. Brandis. 1 Stck. 14. 8. 06. Schkeuditz, in faulenden Pflanzen.

*13. *P. dimidiatus* Sahlb. 1 Stck. 22. 4. 02. Stünz, faulende Pflanzen.

14. *P. sanguinolentus* Grav. Überall nicht selten, unter faulenden Pflanzen, besonders unter Heu, und im Pferdemiste.

ab. *contaminatus* Grav. je 1 Stck. bei Zeititz, Machern, im Kammerforst und am Bienitz.

15. *P. immundus* Gyll. Unter faulenden Pflanzen überall, aber selten. 1 Stck. 20. 8. 05. Taucha, im Hamsterbau.
16. *P. debilis* Grav. Häufig unter faulenden Pflanzen. Bernh. vid.

Gefyrobius Thoms.

17. *P. decorus* Grav. In Wäldern unter Laub, vereinzelt, doch im ganzen Gebiet verbreitet. 26. 4. 05. In einem Walde bei Kahnsdorf, in welchem sich viele Krähenester befanden, unter Laub in großer Anzahl.

18. *P. fuscipennis* Mannh. Eine der häufigsten Arten. Besonders unter Moos und faulenden Pflanzen. In Hamsterbauen nicht selten.

*19. *P. Mannerheimi* Fauv. 6 Stck. 11. 1. 03. Genist bei Modelwitz. 1 Stck. 16. 11. 02. Connowitz. 25. 4. 05. Großsteinberg, unter Laub.

*20. *P. varius* Gyll. In faulenden Pflanzen und im Genist, sehr häufig. Auch in Hamsterbauen.

ab. *nitidicollis* Lac. 1 ♂. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

21. *P. marginatus* Stroem. Bei Leipzig sehr selten. Kiesw.

22. *P. lepidus* Grav. 1 Stck. 24. 4. 04. Großsteinberg, unter einem Stein. 1 Stck. 12. 5. 04. Sandgrube bei Portitz. 21. 7. 07. Im Muldengenist bei Eilenburg häufig.

*23. *P. longicornis* Steph. Unter faulenden Pflanzen, nicht selten. v. Linkei nov. var. Bernh. Zool.-bot. Gesellschaft, Wien. 1907. 1 Stck. dieser rotflügeligen Varietät fing ich am 10. 7. 06 in Mölkau; es saß an einem Fenster.

24. *P. cruentatus* Gmel. 1 Stck. 11. 1. 03. Modelwitz, im Genist. Nach Kiesenwetter¹⁾ sehr häufig bei Leipzig.

25. *P. varians* Payk. Nicht häufig unter faulenden Pflanzen.

26. *P. albipes* Grav. 10 Stck. 3. 3. 01. Hochwasser, Schützenhaus. Sonst nur vereinzelt unter faulendem Schilf und anderen Pflanzen.

27. *P. fimetarius* Grav. Unter Laub und faulenden Pflanzen, nicht selten.

28. *P. cephalotes* Grav. In Hamsterbauen und Hühnerställen nicht selten. Sonst nur vereinzelt im Mist und faulenden Pflanzen.

¹⁾ Stettiner ent. Zeitg. Bd. V, S. 346.

*29. *P. sordidus* Grav. In faulenden Pflanzen, überall und viel häufiger als der vorige.

*30. *P. spermophili* Ganglb. Diese Art fand ich bis jetzt nur in Hamsterbauen und Mäusenestern; sie kommt besonders in solchen Bauen vor, welche noch vom Hamster bewohnt sind. Nicht selten. Einmal 52 Stck. in einem Bau. Bernh. det.

*31. *P. Scribae* Fauv. In Hamsterbauen und Mäusenestern. Dieses Tier scheint besonders verlassene Baue oder solche, in welchen sich ein toter Hamster befindet, vorzuziehen. In einem der letzteren fand ich einmal 84 Stck. In bewohnten Bauen ist derselbe verhältnismäßig selten. 1 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg, Muldengenist. Dieses Exemplar besitzt dunkle Flügeldecken, an welchen das Rot fast ganz verschwunden ist. Bernh. det.

32. *P. fuscus* Grav. 1 Stck. 31. 8. 02. Wahren. 11. 9. 05. Bei Schkeuditz im Mulm einer hohlen Weide, in welcher sich ein stark bevölkertes Hornissennest befand, mit *Nemadus colonoides* Kr. in größerer Anzahl.

33. *P. umbratilis* Grav. Unter faulenden Pflanzen, selten.

34. *P. corvinus* Er. Bei Leipzig selten. Kiesw.

35. *P. ventralis* Grav. Besonders unter feuchtem Laub häufig. Im Genist und faulenden Pflanzen seltener.

*36. *P. discoideus* Grav. Unter faulenden Pflanzen im ganzen Gebiet vereinzelt. Auch im Kaninchenmist. 10. 8. 03. In einer Aschengrube in L.-Volkmarsdorf, in welcher sich faulende Pflanzen befanden, sehr häufig.

37. *P. quisquiliarius* Gyll. Auf Schlammhängen an Flußufern im ganzen Gebiet, häufig. Auch unter faulenden Pflanzen.

v. *inquinatus* Steph. Bei Ammelshain, Knauthain, Grimma, Holzhausen an Teich- und Flußrändern. Selten.

38. *P. fumarius* Grav. Scheint besonders an sumpfigen Stellen unter feuchtem Laub und im Genist vorzukommen. Selten. 1 Stck. 14. 2. 02. Brandis.

39. *P. nigrita* Grav. Bei Leipzig nicht selten. Kiesw.

40. *P. micans* Grav. Im Genist überschwemmter Wiesen, auch an der Mulde, nicht selten. Seltener unter faulenden Pflanzen und auf Schlammhängen.

41. *P. fulvipes* F. An Teich- und Flußufern, nicht selten.

42. *P. punctus* Grav. 1 Stck. 5. 6. 02. Grimma.

Rabigus Rey.

43. *P. tenuis* F. 2 Stck. 20. 4. 01. Im Genist am Schützenhaus.

Gabrius Steph.

44. *P. rubripennis* Kiesw. An dunkeln Stellen an Flußufem, unter faulenden Blättern und Wurzeln. Kiesw.

45. *P. nigrutilus* Grav. Im Genist am Rande überschwemmter Wiesen, sehr häufig.

v. *trossulus* Nordm. In Gesellschaft der Stammart. Selten. 1 Stck. 1. 7. 06. Großsteinberg, am Eingange eines Kaninchenbaues. Bernh. vid.

46. *P. splendidulus* Grav. Unter Laub, an Birkensaft, unter Rinden, besonders Eichenrinde, nicht selten.

Staphylinus Linné.

Trichoderma Steph.

1. *S. pubescens* Degeer. Je 1 Stck. 3. 8. 02. Knauthain. 20. 3. 04. Bienitz, im Mist. 24. 7. 04. Otterwisch, an Aas. 29. 7. 06. Ammelshain, in Pilzen.

Platydracus Thoms.

*2. *S. stercorarius* Ol. 1 Stck. 1. 8. 06. Stünzer Park.

*3. *S. chalcocephalus* F. 1 Stck. 19. 5. 07. Kammerforst, an ausfließendem Birkensaft.

Staphylinus s. str.

4. *S. caesareus* Cederh. Nicht selten im Mist und an Aas.

5. *S. erythropterus* L. Anscheinend etwas häufiger wie der vorige.

Goërius Steph.

6. *S. similis* F. Im Genist unter faulenden Pflanzen und auf Wegen umherlaufend. Häufig.

Pseudocypus Rey.

7. *S. fuscatus* Grav. An sumpfigen Orten unter Laub und im Genist, nicht selten. Auch in Hamsterbauen.

8. *S. picipennis* F. 1 Stck. 14. 8. 04. Schkeuditz. 3 Stck. 21. 7. 07. Im Genist der Mulde bei Eilenburg.

9. *S. aeneocephalus* Degeer. Unter faulenden Pflanzen selten. Im Genist manchmal häufig.

*10. *S. fulvipennis* Er. 1 Stck. 13. 3. 04. Taucha.

Ocypus Steph.

*11. *S. globulifer* Geoffr. 1 Stck. 25. 8. 01. Taucha. 18. 5. 02. Mölkau. 26. 2. 03. Wahren. 3 Stck. 1. 9. 04. Anger, faulende Pflanzen.

Ontholestes Ganglbauer.

1. *O. tessellatus* Geoffr. Im Mist und an Aas, nicht selten.
2. *O. murinus* L. Wie der vorige.

Creophilus Mannerheim.

1. *C. maxillosus* L. An Aas und im Mist, nicht selten.

Quediini.

Quedius Stephens.

Ediquus Rey.

*1. *Q. microps* Grav. 1 Stck. 24. 2. 03. Connewitz, gesiebt. 1 Stck. 13. 8. 05 und 21. 7. 07. Grotzsch, bei *Lasius fuliginosus* Latr.

*2. *Q. longicornis* Kr. 1 Stck. 1. 11. 03. Wahren, unter faulendem Schilf.

Microsaurus Steph.

*3. *Q. brevis* Er. Bei *Formica rufa* L. und *Lasius fuliginosus* Latr. nicht selten. 1 Stck. 28. 5. 05. Schloßberg bei Döben, gesiebt.

*4. *Q. ochripennis* Mén. 1 Stck. 2. 9. 01. Störmthal. 1 Stck. 13. 8. 05. Jesewitz, bei *Lasius fuliginosus* Latr. 1 Stck. 5. 7. 04. Machern, an Eichensaft. In Hamsterbauen selten. In diesem Jahre (1907) ist diese Art häufig bei Taucha in Hamsterbauen. In einem Mäuseneste fand ich 17 Stck. 4 Stck. 21. 7. 07. Grotzsch. Unter Ahornrinde. Von Herrn Max Böhme mehrfach in Wespen- und Hummelnestern gefunden.

5. *Q. fulgidus* F. 1 Stck. 28. 12. 01. Waldschenke.

*6. *Q. cruentus* Ol. 1 Stck. 15. 9. 01 und 6. 7. 02. Connewitz. 4 Stck. 4. 10. 03. Borsdorf, in faulenden Pflanzen. 1 Stck. 6. 10. 06. Mölkau.

*7. *Q. mesomelinus*¹⁾ Marsh. Unter faulenden Pflanzen, besonders unter Schilf und im Genist, selten.

*8. *Q. maurus* Sahlbg. In den Leipziger Wäldern, selten. 1 Stck. 13. 3. 02. Harth.

9. *Q. scitus* Grav. 1 Stck. 20. 4. 02. Brandis, schwärmend gefangen. 1 Stck. 16. 4. 06. Dorna, gesiebt. 1 Stck. 19. 5. 07. Kammerforst, unter Moos.

¹⁾ Diese Art fand Dr. Thiem und ich in der Hohen Tatra im Poduplaskital mit *Aleochara bipustulata* L. und *Catops nigricans* Spence in einem Murretierbaue.

Quedionuchus Sharp.

10. *Q. cinctus* Payk. In faulenden Pflanzen, häufig.

Quedius s. str.

11. *Q. fuliginosus* Grav. Unter Laub, faulendem Schilf und anderen Pflanzen nicht selten. Im Genist manchmal häufig.

12. *Q. molochinus* Grav. Je 1 Stck. 15. 6. 02. Ammels-hain. 22. 3. 03. Wahren. 23. 4. 05 und 1. 7. 06. Großstein-berg. 11. 3. 06. Bienitz.

Sauridus Rey.

*13. *Q. umbrinus* Er. 1 Stck. 5. 7. 04. Machern, an Eichen-saft. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist. 4 Stck. 28. 5. 05 und 16. 4. 06. Schloßberg bei Döben, gesiebt.

*14. *Q. nigriceps* Kr. 1 Stck. 8. 7. 06. Leulitz, in Pilzen. 1 Stck. 19. 5. 07. Kammerforst, unter Moos.

15. *Q. maurorufus* Grav. Bei Leipzig sehr selten. Kiesw.

Raphirus Steph.

16. *Q. rufipes* Grav. Sehr selten. Kiesw.

17. *Q. picipennis* Heer. Nicht selten. Kiesw.

18. *Q. boops* Grav. Im Genist überschwemmter Wiesen, häufig. Auch bei Grimma und Großsteinberg. 3 Stck. 5. 8. 05. Taucha. In einem Hamsterbau.

Velleius Mannerheim.

*1. *V. dilatatus* F. Auf einer gemeinschaftlichen Exkursion am 11. 9. 04 mit mehreren Sammlern in 3 Hornissennestern in hohlen Weiden 2 Stck. nebst einer Anzahl Larven gefunden. 1 Stck. in meiner Sammlung. Am 19. 8. 06 fand ich im Mulm der einen Weide, in welcher sich vor 2 Jahren ein Hornissennest befunden hatte, 2 mittelgroße Larven von *Velleius dilatatus* F. Da ich aber kein passendes Futter hatte, starben mir dieselben nach kurzer Zeit.

Heterothops Stephens.

*1. *H. praevia* Er. 1 Stck. 23. 10. 04. Wahren. 2 Stck. 1. 10. 05. Borsdorf, unter Laub. Vereinzelt in Hamsterbauen. Diese Tiere scheinen auch ihre Entwicklung hier durchzumachen; ich fand ganz weiche, unausgefärbte darin.

*2. *H. dissimilis* Grav. 1 Stck. 31. 10. 01. Fasanerie,

Brandis. 2 Stck. 1. 11. 03. Wahren, unter faulendem Schilf.
1 Stck. 8. 11. 03. Connewitz, gesiebt. 1 Stck. 1. 9. 04. Anger,
unter faulenden Pflanzen.

3. *H. quadripunctula* Grav. Im Genist überschwemmter Wiesen
von Leipzig bis Modelwitz häufig. Dagegen fand ich im Genist
bei Gaschwitz nur 1 Stck. Auch im Genist der Mulde bei Eilen-
burg vereinzelt. Auf dem Bienitz mehrmals gesiebt.

Bolitobiini.

Mycetoporus Mannerheim.

Ischnosoma Steph.

1. *M. splendidus* Grav. Unter faulendem Gras und Schilf,
im Gesiebe und im Angeschwemmten, häufig.

Mycetoporus s. str.

*2. *M. Mulsanti* Ganglb. 1 Stck. 9. 10. 04 und 4 Stck. 16. 10. 04.
Kohlenberg, gesiebt. 1 Stck. 12. 6. 04. Harth. Bernh. det.

*3. *M. Baudueri* Rey. 1 Stck. 15. 6. 04. Gaschwitz, an einem
Fenster. 1 Stck. 4. 4. 04. Hohburger Berge, unter Moos. 7 Stck.
28. 5. 05. Bahren, in der Nähe einer Kolonie von *Lasius fuli-*
gonosus Latr. zwischen den Ameisen umherlaufend. 6 Stck. 9. 6. 07.
Altenbach, am Eingange eines Fuchsbaues. 1 Stck. 21. 7. 07.
Eilenburg, im Muldengenist.

4. *M. brunneus* Marsh. 1 Stck. 7. 7. 01. Bienitz. 2 Stck.
3. 3. 03. Brandis. 1 Stck. 7. 2. 04. Wahren, im Genist. 1 Stck.
12. 6. 04. Harth. 1 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus, im Genist.

5. *M. longulus* Mannh. 1 Stck. 7. 4. 01. Schützenhaus,
im Genist. 1 Stck. 13. 4. 02. Holzhausen. 1 Stck. 15. 5. 04.
Kohlenberg. 2 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

6. *M. clavicornis* Steph. Im Gesiebe bei Connewitz, bei Brandis,
Großsteinberg, Grimma und in den Hohburger Bergen, selten. 1 Stck.
19. 1. 02. Im Genist der Elster beim Schützenhaus.

7. *M. splendens* Marsh. Unter Laub und im Genist, nicht
selten. 21. 7. 07. Im Genist der Mulde bei Eilenburg häufig.

8. *M. punctus* Gyll. Bei Leipzig nicht häufig. Kiesw.

v. *marginatus* Kr. 1 Ex. von Dr. Sachse bei Leipzig
gefunden. Kr. J. D. II. 457.

Bryoporus Kraatz.

1. *B. cernuus* Grav. Bei Leipzig selten. Kiesw.

Bolitobius Mannerheim.

Carphacis Gozis.

1. *B. striatus* Ol. 1 Stck. 12. 10. 02. Unter faulenden Pflanzen. 12 Stck. 14. 8. 04 und 3 Stck. 19. 8. 06. Schkeuditz, in Polyporus.

Lordithon Thoms.

2. *B. trinotatus* Er. In Pilzen und unter Laub, nicht selten.

3. *B. exoletus* Er. In Pilzen, überall häufig.

4. *B. thoracicus* F. 1 Stck. 31. 8. 02. Bei Wahren, gesiebt.

Bolitobius s. str.

5. *B. lunulatus* L. In Pilzen, häufig, im Winter unter Laub.

*6. *B. pulchellus* Mannh. 1 Stck. 14. 8. 04. Schkeuditz, gesiebt. 1 Stck. 9. 9. 06. Altenbach, in Pilzen.

Bryocharis Lacordaire.

*1. *B. cingulata* Mannh. 1 Stck. 16. 11. 02. Connewitz, in faulem Eichenholz. Je 2 Stck. 22. 3. 03 und 2. 6. 07. Wahren, unter faulendem Schilf. 1 Stck. 20. 9. 03. Harth, unter faulendem Gras.

2. *B. analis* Payk. Im Genist, unter Laub und faulendem Schilf, selten.

3. *B. formosa* Grav. Im ganzen Gebiet verbreitet. Häufiger als die vorige Art. Scheint besonders feuchte Stellen zu bevorzugen.

Conosoma Kraatz.

1. *C. littoreum* L. 2 Stck. 31. 12. 01. Connewitz, an Baumstümpfen unter Moos. 1 Stck. 11. 3. 03. Kohlenberg.

2. *C. pubescens* Grav. Häufig unter verpilztem Laub und unter Rinde. Oft auch bei Ameisen, die unter Rinde leben.

3. *C. immaculatum* Steph. Überall unter Laub und verschimmelten Pflanzen. Nicht so häufig als *pubescens*.

4. *C. pedicularium* Grav. Wie der vorige und ebenso verbreitet.

*5. *C. bipunctatum* Grav. 2 Stck. 14. 4. 01 und 20 Stck. 13. 11. 04. Connewitz. 18. 12. 04. Lützschena, in Anzahl aus Laub gesiebt. 19. 5. 07. Kammerforst, unter abgestorbener Kiefernrinde nicht selten.

Lamprinodes Luze.

*1. *L. saginatus* Grav. 3 Stck. dieser seltenen Art fand ich am 25. 4. 05 bei Großsteinberg bei *Myrmica laevinodis* Nyl. 1 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

Tachyporus Gravenhorst.

1. *T. nitidulus* F. Sehr häufig, besonders im Genist.

2. *T. macropterus* Steph. 1 Stck. 31. 10. 01. Fasanerie Brandis, gesiebt. Je 1 Stck. 3. 3. 01 und 12. 2. 05. Schützenhaus. 25. 10. 03. Holzhausen. 12. 3. 05. Wahren, im Genist.

3. *T. pusillus* Grav. Nicht selten, besonders an Graswurzeln und im Genist.

4. *T. transversalis* Grav. An Teichrändern unter Laub und im Genist, manchmal häufig.

5. *T. ruficollis* Grav. Unter Moos, besonders an Baumstümpfen, nicht selten.

*6. *T. atriceps* Steph. Im Genist, unter Laub, faulendem Schilf und Moos, nicht selten.

7. *T. chrysomelinus* L. Überall häufig, besonders am Rande überschwemmter Wiesen.

8. *T. hypnorum* F. Die häufigste Art dieser Gattung. Oft in alten Kolonien von *Formica rufa* L.

9. *T. solutus* Er. Nicht selten unter Laub. Auch bei *Formica rufa* L. und *Myrmica spec.*

10. *T. formosus* Matth. Bei Leipzig. Kiesw.

11. *T. obtusus* L. Im Genist und Laub, häufig.

Tachinus Gravenhorst.

Tachinus s. str.

1. *T. flavipes* F. Im ganzen Gebiet im Mist, häufig.

*2. *T. subterraneus* L. 1 Stck. 14. 4. 01. Kohlenberg, in einer Wildhütte. 1 Stck. 21. 10. 02. Stünz, unter faulenden Pflanzen. Je 12 Stck. 22. 3. 03 und 1. 11. 03. Wahren, unter faulendem Schilf. 18 Stck. 27. 12. 04. Connewitz. 8 Stck. 18. 12. 04. Lützenscha, in faulendem *Polyporus*. 4 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst. 1 Stck. 12. 4. 05. Mülkau, an einem Fenster.

v. bicolor Grav. 2 ♂. 13. 4. 06. Kämmereiforst, an Birkensaft.

*3. *T. bipustulatus* F. 1 Stck. 14. 8. 04. Schkeuditz, Erlentamm, in den Bohrlöchern von *Cossus cossus* L.

*4. *T. scapularis* Steph. 2 Stck. 16. 9. 00. Störnthal. 1 Stck.

21. 6. 03. Großsteinberg. 2 Stck. 17. 6. 04. Gaschwitz, an einem Fenster. 4 Stck. 1. 9. 04. Anger, unter faulenden Pflanzen.

*5. *T. pallipes* Grav. 1 Stck. 15. 11. 03. Connewitz.

6. *T. fimetarius* Grav. Im Sommer auf Blüten, im Winter unter Laub, nicht selten.

7. *T. rufipes* Degeer. Von den größeren Tachinus die häufigste Art. Im Mist und im Angeschwemmten.

*8. *T. laticollis* Grav. Unter faulenden Pflanzen, besonders unter Schilf, nicht selten.

9. *T. marginellus* F. Bei Leipzig. Kiesw.

10. *T. collaris* Grav. Im Angeschwemmten manchmal in sehr großen Mengen. Sonst im Gebiet nur vereinzelt.

*11. *T. rufipennis* Gyll. 1 Stck. dieses seltenen Tieres fand ich am 14. 4. 07 unter faulendem Schilf bei Wahren. 2 Stck. 21. 4. 07 in der Sprödaer Heide unter Laub am Eingange eines verlassenen Kaninchenbaues.

Leucoparyphus Kraatz.

1. *L. silphoides* L. 1 Stck. 29. 6. 01 in meinem Zimmer am Licht. Am Bienitz, unter faulenden Pflanzen, und Gaschwitz, an einem Fenster, nicht selten. 1 Stck. 29. 7. 06. Ammelshain.

Hypocyptini.

Hypocyptus Mannerheim.

1. *H. longicornis* Payk. Unter Laub und im Angeschwemmten, häufig.

2. *H. laeviusculus* Mannh. Bei Leipzig selten. Kiesw.

3. *H. discoideus* Er. Bei Wahren, Taucha, Modelwitz und Brandis. An Teichrändern, unter Laub, Schilf und im Genist. Selten.

4. *H. seminulum* Er. 1 Stck. 26. 7. 06. Mölkau, an einem Fenster.

Habrocerini.

Habrocerus Erichson.

*1. *H. capillaricornis* Grav. 5 Stck. 12. 10. 02 und 2 Stck. 22. 2. 03. Bienitz, in verpilztem Laub. 1 Stck. 21. 9. 02. Kohlenberg. 1 Stck. 11. 8. 04. Gaschwitz, an einem Fenster.

Trichophyini.

Trichophya Mannerheim.

*1. *T. pilicornis* Gyll. 1 Stck. 29. 5. 02. Brandis, schwärmend gefangen.

Dinopsini.

Dinopsis Matthews.

1. *D. erosa* Steph. Bei Zeititz, Wahren, Lützschena, Großsteinberg und am Schützenhaus, im Genist, an Teichrändern, unter Moos und Schilf. Selten.

Gymnusini.

Gymnusa Gravenhorst.

1. *G. brevicollis* Payk. 1 Stck. 3. 3. 03. Wahren, unter faulendem Schilf. 1 Stck. 21. 7. 07. Eilenburg, im Muldengenist.

Myllaenini.

Myllaena Erichson.

*1. *M. dubia* Grav. An Teichrändern, unter Laub und Schilf bei Ammelshain, Brandis, Taucha, Wahren und Großsteinberg. Selten.

2. *M. intermedia* Er. An sumpfigen Stellen unter Laub und faulendem Schilf, nicht selten.

3. *M. Kraatzi* Sharp. Ein Exemplar dieser seltenen, zuerst bei Leipzig gefundenen Art am 14. 11. 05. Schützenhaus, im Genist.

*4. *M. gracilis* Matth. An denselben Orten wie *intermedia*, ebenso häufig.

5. *M. minuta* Grav. Die häufigste Art dieser Gattung. Bei Wahren unter faulendem Schilf mehrmals in großer Anzahl.

Pronomaeini.

Pronomaea Erichson.

*1. *P. rostrata* Er. 1 Stck. 25. 5. 02. Zeititz. 1 Stck. 20. 7. 02. Brandis. 1 Stck. 25. 10. 03. Holzhausen. 1 Stck. 21. 4. 07. Sprödaer Heide.

Hygronomini.

Hygronoma Erichson.

1. *H. dimidiata* Grav. Im ganzen Gebiet an sumpfigen Stellen unter Laub, mehrmals von Schilf gekötschert, aber immer vereinzelt. Am 7. 2. 04 im Genist der Sümpfe bei Wahren 52 Stck.

Oligotini.

Oligota Mannerheim.

Holobus Sol.

1. *O. flavicornis* Lac. Bei Brandis, Wahren und Connewitz, vereinzelt unter Laub. 1 Stck. 11. 8. 04. Gaschwitz, an einem Fenster. 42 Stck. 18. 12. 04. Lützschena, in altem Genist.

Oligota s. str.

2. *O. inflata* Mannh. Bei Leipzig selten. Kiesw.

3. *O. atomaria* Er. Ein einzelnes Stück am ausfließenden Saft einer Eiche gefunden. Kiesw.

4. *O. pusillima* Grav. Unter faulenden Pflanzen häufig, seltener unter Laub. Mehrmals bei *Formica rufa* L. in Anzahl.

Bolitocharini.

Gyrophæna Mannerheim.

Gyrophæna s. str.

1. *G. affinis* Sahlb. An Pilzen und unter Laub, nicht selten.

2. *G. nana* Payk. Die häufigste Art dieser Gattung, überall in Pilzen. Im Winter oft aus Laub gesiebt.

*3. *G. bihamata* Thoms. 1 Stck. 13. 7. 02. Machern, in Pilzen. 1 Stck. 13. 3. 04. Taucha, im Gesiebe. 4 Stck. 2. 9. 06. Großsteinberg, in Pilzen.

*4. *G. lucidula* Er. 1 Stck. 13. 3. 04. Taucha, im Gesiebe. 22 Stck. 7. 2. 04. Wahren, im Angeschwemmten. 1 Stck. 14. 8. 04. Schkeuditz, in Pilzen.

5. *G. manca* Er. An *Polyporus*, nicht selten. Bei Schkeuditz 14. 8. 04 in großer Anzahl an faulendem *Polyporus*.

Placusa Erichson.

Placusa s. str.

*1. *P. atrata* Sahlb. 1 Stck. 28. 5. 05. Bahren, unter Laub am Eingange eines verlassenen Kaninchenbaues. 1 Stck. 19. 5. 07. Kammerforst, unter Eichenrinde.

*2. *P. tachyporoides* Waltl. 1 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst, unter Eichenrinde. Bernh. det.

Thectura Thomson.

1. *T. cuspidata* Er. Unter Rinde, besonders Eichenrinde, meist in Anzahl.

Silusa Erichson.

Silusa s. str.

1. *S. rubiginosa* Er. 1 Stck. 28. 4. 01. Connowitz, unter Eichenrinde. 2 Stck. 24. 6. 06. Doberschütz, am ausfließenden Saft einer Pappel.

Euryusa Erichson.

*1. *E. sinuata* Er. Je 1 Stck. 29. 9. 01 und 10. 7. 04. Kammerforst. 15. 1. 04. Wahren, in einer hohlen Eiche. 1. 6. 05. Rippachtal. 28. 7. 07. Ammelshain. Sämtliche bei *Lasius brunneus* Latr.

Bolitochara Mannerheim.

1. *B. lunulata* Payk. 1 Stck. 22. 2. 03. Bienitz, unter Laub. 2 Stck. 20. 9. 03. Harth, unter faulenden Pflanzen. 13 Stck. 9. 9. 06. Altenbach, in Bovisten.

*2. *B. bella* Märk. 1 Stck. 12. 10. 02 bei Wahren gesiebt.

Autalia Mannerheim.

1. *A. impressa* Ol. Je 1 Stck. 21. 7. 01. Wahren. 13. 11. 04 und 27. 12. 04. Connowitz und 18. 12. 04. Lützschena, in Pilzen. 4 Stck. 12. 10. 02. Böhlitz-Ehrenberg, unter faulenden Pflanzen.

2. *A. rivularis* Grav. 1 Stck. 21. 10. 02. Stünz. 1 Stck. 4. 7. 04. Bienitz, unter faulenden Pflanzen.

Myrmedoniini.

Falagria Mannerheim.

Falagria s. str.

1. *F. sulcata* Payk. Unter faulenden Pflanzen, häufig.

2. *F. sulcatula* Grav. 1 Stck. 8. 2. 03. Modelwitz, im Gemist. 1 Stck. 20. 5. 02. Zeititz. 1 Stck. 13. 4. 06. Kämmerei-forst. 22. 4. 06 und 21. 10. 06 bei Köttschau auf Salzboden nicht selten.

Anaulacaspis Ganglb.

*3. *F. thoracica* Curt. 1 Stck. 3. 8. 02. 2 Stck. 17. 8. 02. Knauthain, auf Sandbänken der Elster.

4. *F. nigra* Grav. 1 Stck. 1. 5. 04. Selingstädt, unter faulenden Pflanzen. 32 Stck. 15. 3. 03. Ammelshain, in einer Kolonie

von *Formica rufa* L. 2 Stck. 4. 4. 04. Hohburger Berge, ebenda.
20 Stck. 13. 8. 05 bei Eilenburg im Genist der Mulde.

Cardiola Rey.

5. *F. obscura* Grav. Die häufigste Art dieser Gattung. Besonders unter faulenden Pflanzen.

Tachyusa Erichson.

Thinonoma Thoms.

1. *T. atra* Grav. An schlammigen Teich- und Flußufern überall verbreitet. Am häufigsten an Sumpfrändern und im Angeschwemmten bei Wahren.

Ischnopoda Thoms.

2. *T. leucopus* Marsh. An schlammigen Flußufern, nicht selten. 5 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus, im Genist.

3. *T. umbratica* Er. An schlammigen Flußufern, überall häufig.

Cathysya Rey.

4. *T. scitula* Er. 2 Stck. 14. 7. 02 und 1 Stck. 8. 5. 04. Elsterufer bei Knauthain. 1 Stck. 24. 4. 04. Großsteinberg, an einem im Walde gelegenen Teiche.

Tachyusa s. str.

5. *T. coarctata* Er. Wie die übrigen Tachysen verbreitet, überall häufig.

6. *T. constricta* Er. Mit der vorigen zusammen, doch nicht so häufig als diese.

Caliusa Rey.

7. *T. balteata* Er. 1 Stck. bei Leipzig. Kiesw.

Gnypeta Thomson.

1. *G. carbonaria* Mannh. An schlammigen Flußufern, häufig.

2. *G. ripicola* Kiesw. In Gesellschaft der vorigen Art, aber viel seltener als diese.

3. *G. velata* Er. An sumpfigen Stellen von Flüssen und Teichen im ganzen Gebiet verbreitet. Häufiger als *ripicola*.

Brachyusa Rey.

1. *B. concolor* Er. In Gesellschaft mit Tachyusen. Nicht selten.

Aleuonota Thomson.

Aleuonota s. str.

*1. *A. gracilenta* Er. 3 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus, beim Hochwasser. Bernh. det.

Apimela Rey.

*2. *A. macella* Er. 3 Stck. 13. 8. 06 bei Eilenburg im Genist der Mulde.

Atheta Thomson.

Hydrosmeeta Thoms.

1. *A. longula* Heer. Im feinen Sande und unter kleinen Steinen am Ufer der Mulde bei Eilenburg und Grimma und der Elster bei Knauthain, nicht selten. Bernh. det.

Dilacra Thoms.

2. *A. luteipes* Er. 1 Stck. 28. 5. 05 am Schloßberg bei Döben gesiebt. 1 Stck. 1. 10. 05. Borsdorf, gesiebt.

Glossola Fowler.

3. *A. gregaria* Er. Eine der häufigsten Arten im Angeschwemmten. Auch an sumpfigen Stellen unter Laub. 25. 10. 03. Holzhausen, in großer Anzahl von Gras gekötschert. Vereinzelt in Hamsterbauen.

Aloconota Thoms.

4. *A. sulcifrons* Steph. 6 Stck. 16. 4. 06 am Ufer eines kleinen Baches bei Döben.

*5. *A. insecta* Thoms. An Flußufern und im Angeschwemmten, nicht selten. Kommt auch an der Saale vor.

Disopora Thoms.

6. *A. languida* Er. 1 Stck. 3. 3. 01. Schützenhaus, im Genist. 1 Stck. 31. 7. 04 und 17. 6. 06. Knauthain, Sandbank.

v. longicollis Rey. 1 Stck. 7. 4. 01 und 14. 11. 05. Schützenhaus, im Genist. 1 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg, im Muldengenist. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist. 3 Stck. 4. 5. 02. Groß-

zschocher, am Elsterufer. 3 Stck. 16. 4. 06. Bachufer bei Döben, unter Laub. Bernh. det.

Pelurga Rey.

*7. *A. luridipennis* Mannh. Unter faulenden Pflanzen und Laub, an Fenstern und im Genist, besonders aber an schlammigen Flußufern, doch überall vereinzelt.

Metaxya Rey.

*8. *A. Gyllenhali* Thoms. 2 Stck. 7. 2. 04. Wahren, im Genist. 1 Stck. 16. 4. 06. Dorna, unter feuchtem Laub. Bernh. vid.

*9. *A. terminalis* Grav. Im Genist bei Wahren, Modelwitz, Eilenburg und am Schützenhaus. Nicht häufig. 1 Stck. 13. 3. 04. Taucha, unter Laub an einem Teichrande.

*10. *A. melanocera* Thoms. Diese an Größe sehr variable Art fand ich nur an sumpfigen Flußufern und im Angeschwemmten, dort aber häufiger als *elongatula*. Bernh. vid.

11. *A. elongatula* Grav. An sumpfigen Flußufern, im Genist und faulenden Pflanzen im ganzen Gebiet verbreitet, aber überall vereinzelt. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist in großer Anzahl.

*12. *A. gemina* Er. 1 Stck. 4. 4. 04. Hohburger Berge bei Formica rufa L. 1 Stck. 7. 2. 04. Wahren. 4 Stck. 8. 2. 05. Schützenhaus, im Genist. Bernh. det.

*13. *A. marina* Rey. 3 Stck. 22. 4. 06. Kötzschau, an einer Salzstelle in Gesellschaft von *Acupalpus elegans* Dej. und *Bembidion aspericolle* Germ.

Hygroecia Rey.

14. *A. debilis* Er. Im Genist überall häufig. Mehrmals an Fenstern. 1 Stck. 23. 4. 05. Großsteinberg, gesiebt. 1 Stck. 3. 9. 05. Taucha, im Hamsterbau.

Parameotica Ganglb.

15. *A. laticeps* Thoms. 2 Stck. 4. 6. 02. Ammelshain, an einem Teichrand unter Laub. Schon von Kraatz¹⁾ unter *pumila* als bei Leipzig gefunden erwähnt.

*16. *A. complana* Mannh. Ein Ex. dieses seltenen Tieres fand ich am 3. 9. 05 bei Taucha am Eingange eines Hamsterbaues. Bernh. det.

¹⁾ J. D. II. 258.

Dralica Rey.

*17. *A. vilis* Er. Je 1 Stck. 3. 3. 01 und 14. 11. 05 im Genist am Schützenhaus. Bernh. vid.

Dinaraea Thoms.

18. *A. angustula* Gyll. Vereinzelt unter Laub. Im Genist häufig. 1 Stck. 19. 5. 02. Zeititz, bei *Formica rufa* L. Mehrmals in Hamsterbauen.

19. *A. aequata* Er. Im ganzen Gebiet unter Eichenrinde nicht selten.

20. *A. linearis* Grav. Im ganzen Gebiet unter Laub und im Angeschwemmten, vereinzelt.

Pachnida Rey.

*21. *A. nigella* Er. Im Genist vom Schützenhaus bis Modelwitz, besonders am letzteren Orte, mehrmals sehr häufig. 1 Stck. 20. 5. 06. Mülkau, an Aas. 1 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst, gesiebt.

Alianta Thoms.

*22. *A. incana* Er. Als eigentlicher Fundort dieser Art sind wohl die Fraßgänge der Schilfeule *Nonacria cannae* O. zu betrachten. Ich fand daselbst bis 8 Stck. in einem Fraßgange. Diese Art ist im ganzen Gebiet verbreitet und das ganze Jahr hindurch zu finden. Im Frühjahr und Herbst im vom Hochwasser angeschwemmten Genist, in den Sümpfen bei Wahren oft in großer Anzahl.

Plataraea Thoms.

23. *A. brunnea* F. Bei Connewitz, Grimma und auf dem Bienitz gesiebt. Bei Gaschwitz, Wahren und am Schützenhaus im Genist, doch überall vereinzelt.

Enalodroma Thoms¹⁾.

*24. *hepatica* Er. 1 Stck. 2. 6. 07. Bei Wahren unter faulendem Schilf. Bernh. det.

¹⁾ Nach einer mündlichen Mitteilung des Herrn Dr. Bernhauer ist *Enalodroma fucicola* Thoms. identisch mit *Atheta* (*Ptychandra* Ganglb.) *hepatica* Er.

Bessobia Thoms.

- *25. *A. occulta* Er. 1 Stck. 28. 9. 02. Holzhausen. 2 Stck.
27. 12. 04. Connewitz, in faulendem Polyporus. Bernh. det.

Anopleta Rey.

- *26. *A. corvina* Thoms. 7 Stck. am 7. 4. 07 bei Schkeuditz
unter Aspenrinde.

Traumoeecia Rey.

*27. *A. angusticollis* Thoms. Die Fundorte dieser Art sind
recht verschieden, ich fand dieselbe an Pilzen und Aas, unter Moos,
faulenden Pflanzen und Laub, im Kaninchenmist und an Fenstern,
doch im ganzen Gebiet überall vereinzelt.

- *28. *A. ravilla* Er. 2 Stck. 5. 8. 06. Taucha, im Hamsterbau.
Bernh. vid.

Philygra Rey.

29. *A. palustris* Kiesw. Häufig unter faulenden Pflanzen,
unter feuchtem Laub und auf Schlammhängen. An schönen Tagen
schwärmend und in Menge an Fenstern sitzend.

Microdota Rey.

30. *A. inquinula* Grav. Im trockenen Pferdemit und unter
faulenden Pflanzen, häufig.

*31. *A. amicula* Steph. Unter faulenden Pflanzen, in Pilzen
und Kaninchenmist, selten.

*32. *A. subtilis* Scriba. 1 Stck. 17. 4. 04. Eilenburg, im
Genist. 1 Stck. 24. 7. 04. Otterwisch, an Aas. 3 Stck. 5. 11. 05.
Ammelshain und 5 Stck. 8. 7. 06. Leulitz, in Pilzen. Bernh. det.

33. *A. palleola* Er. 1 Stck. 28. 7. 01. Polenz und 32 Stck.
24. 8. 02. Kohlenberg, in Pilzen.

Rhopalocera Ganglb.

*34. *A. clavigera* Scriba. 6 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst,
an Birkensaft. Bernh. det.

Ceritaxa Rey.

*35. *A. testaceipes* Heer. 1 Stck. dieser seltenen Art 6. 5. 06.
Kansdorf, in einem Krähenest. Bernh. det.

Dochmonota Thoms.

36. *A. clancula* Er. = *atrata* Er. Nach Kraatz J. D. II. 285, bei Leipzig im Frühjahr in Wäldern unter feuchtem Laub selten. Von mir noch nicht gefunden.

Atheta s. str.

*37. *A. nigricornis* Thoms. 13 Stck. 6. 5. 06. Kandsdorf, in Krähenestern. 1 Stck. 18. 8. 07. Brandis, in einem Taubenschlage im Mist.

*38. *A. divisa* Märk. 1 Stck. 1. 9. 04. Anger. 2 Stck. 2. 6. 05. Mülkau. 4 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst, an Aas. 1 Stck. 2. 9. 04. Schönefeld, in einem Hamsterbau. 2 Stck. 1. 6. 05. Rippachtal.

*39. *A. oblita* Er. 1 Stck. 7. 2. 04. Wahren, im Genist. 1 Stck. 5. 11. 05. Ammelshain, in Pilzen.

*40. *A. coriaria* Kr. 1 Stck. 21. 3. 04 und 1. 10. 06. Mülkau, an einem Fenster. 2 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg, im Angeschwemmen. 4 Stck. 6. 5. 06. Kandsdorf, in Krähenestern.

*41. *A. gagatina* Baudi. In Pilzen und unter Laub, nicht selten.

*42. *A. sodalis* Er. Unter faulenden Pflanzen, Schilf und Laub, nicht selten. Bernh. vid.

*43. *A. pallidicornis* Thoms. 4 Stck. 31. 10. 01. Fasanerie bei Brandis, gesiebt.

*44. *A. nigrigula* Grav. Ammelshain, Brandis, Gotha, Leulitz, Oberholz, nicht häufig, in Pilzen.

*45. *A. liturata* Steph. 1 Stck. 18. 12. 04. Lützschena, in faulendem Polyporus.

46. *A. crassicornis* F. Von den bei uns an Pilzen vorkommenden Staphyliniden die häufigste Art. Außerdem an Baumsaft und unter Laub, überall häufig.

*47. *A. pilicornis* Thoms. 3 Stck. 1. 11. 03. Wahren, unter faulendem Schilf. 1 Stck. 5. 10. 03. Nonne, gesiebt. 1 Stck. 27. 12. 04. Connowitz, an faulendem Polyporus. 15 Stck. 13. 4. 06. Kämmereiforst an Birkensaft.

*48. *A. trinotata* Kr. Unter faulenden Pflanzen, häufig. An schönen Tagen schwärmend und an Fenstern sitzend.

*49. *A. euryptera* Steph. An Eichen- und Birkensaft, im ganzen Gebiet häufig. 10 Stck. 13. 3. 04. Taucha, am Eingange eines Fuchsbaues.

*50. *A. aquatica* Thoms. 1 Stck. 26. 5. 01. Zeititz. 2 Stck. 28. 5. 02. Leulitz, abends schwärmend gefangen.

51. *A. castanoptera* Mannh. 1 Stck. 1. 11. 03. Wahren, unter faulendem Schilf. In bewohnten Hamsterbauen nicht selten. Bernh. det.

Liogluta Thoms.

*52. *A. granigera* Kiesw. 1 Stck. 14. 9. 02. Brandis. 2 Stck. 17. 9. 05. Altenhain, gesiebt. 1 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus, im Genist.

*53. *A. longiuscula* Grav. Im Mist manchmal häufig. Unter Laub und faulenden Pflanzen selten.

*54. *A. nitidula* Kr. 1 Stck. 13. 3. 04. Taucha. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist. 2 Stck. 15. 7. 06. Kohlenberg, in Pilzen. Bernh. vid.

*55. *A. oblonga* Er. 1 Stck. 8. 11. 03. Connowitz, gesiebt. 1 Stck. 17. 4. 04. Eilenburg, im Genist.

Megista Rey.

56. *A. graminicola* Grav. Bei Connowitz, Taucha und Brandis, an sumpfigen Stellen unter Laub, selten. Wahren und Modelwitz, im Genist und faulendem Schilf, manchmal sehr häufig.

Dimetrota Rey.

*57. *A. atramentaria* Gyll. Über das ganze Gebiet verbreitet, unter Laub und Angeschwemmten selten. An schönen Märztagen sehr häufig in Mölkau an Fenstern.

*58. *A. picipennis* Mannh. An toten Fischen, in Pilzen, unter faulenden Pflanzen und Laub, nicht selten.

*59. *A. putrida* Kr. 1 Stck. 10. 7. 04. Kammerforst. Bernh. det.

*60. *A. livida* Rey. Über das ganze Gebiet verbreitet. Kohlenberg und Ammelshainer Berg sehr häufig unter Laub. In den Leipziger Wäldern unter Laub und Angeschwemmtem vereinzelt.

Badura Rey.

61. *A. parvula* Mannh. 1 Stck. 24. 4. 05. Connowitz, gesiebt. Bernh. det.

Datomiera Rey.

62. *A. sordidula* Er. Unter faulenden Pflanzen und im Pferdemist, nicht selten.

*63. *A. celata* Er. Je 1 Stck. 14. 8. 04. Schkeuditz und 8. 7. 06. Leulitz, in Pilzen.

*64. *A. zosteræ* Thoms. Im ganzen Gebiet unter Laub und faulenden Pflanzen, häufig.

Pycnota Rey.

*65. *A. paradoxa* Rey. In bewohnten Hamsterbauen nicht selten, bis 50 Stck. in einem Bau gefunden. In unbewohnten nur vereinzelt. 1 Stck. 9. 10. 04. Kohlenberg, aus Laub gesiebt. Bernh. det.

Chaetida Rey.

66. *A. longicornis* Grav. Im ganzen Gebiet im Pferdemist und faulenden Pflanzen, häufig.

Coprothassa Thoms.

67. *A. sordida* Marsh. Unter faulenden Pflanzen und Heu, überall häufig, besonders auf den Kohlgartenfeldern bei Stünz. 1 Stck. 9. 7. 05. Knauthain, an Baumsaft.

Acrotona Thoms.

68. *A. pygmaea* Grav. Im Genist und feuchten Laub, nicht selten.

69. *A. aterrima* Grav. Bei Leipzig nicht gerade häufig. Kiesw.

*70. *A. parva* Sahlb. Nicht selten im Pferdemist, im Angeschwemmten und unter Laub.

71. *A. orphana* Er. In den Leipziger Wäldern unter Laub und im Genist, nicht selten. 1 Stck. 22. 3. 05. Großsteinberg. 2 Stck. 5. 11. 05. Ammelshain, an einem Teichrande gesiebt.

72. *A. fungi* Grav. Dieses variable Tier ist wohl die häufigste Staphylinide bei Leipzig und kommt überall vor. Auch bei *Formica rufa* L. und in Starkasten.

v. modesta Motsch. 1 Stck. 19. 1. 02. Rosental, im Genist. 4 Stck. 27. 4. 02. Naunhof. 1 Stck. 13. 3. 03. Taucha. 1 Stck. 5. 11. 05. Ammelshain, in Pilzen. Bernh. det.

v. orbata Er. 1 Stck. 5. 11. 05 bei Ammelshain gesiebt.

*73. *A. clientula* Er. Unter Laub, faulenden Pflanzen und Schilf, nicht selten.

74. *A. laticollis* Steph. Ammelshain, Bienitz, Taucha und

Knauthain, selten unter Laub. 1 Stck. 19. 8. 06. Schkeuditz, an einem Polyporus.

Amischa Thoms.

75. *A. analis* Grav. Eine der häufigsten Arten im Genist. Unter Laub nicht so häufig, aber über das ganze Gebiet verbreitet.

*76. *A. cavifrons* Sharp. Im Angeschwemmten und Laub. Selten. 1 ♂ 15. 3. 02. Ammelshain bei *Tetramorium caespitum* L.

Amidobia Thoms.

*77. *A. talpa* Heer. Bei *Formica rufa* L., häufig.

Meotica Rey.

78. *A. exilis* Er. Mit *A. analis* zusammen und fast ebenso häufig.

Sipalia Rey.

Sipalia s. str.

1. *S. circellaris* Grav. Eine der häufigsten Arten unter Laub und Moos. Oft auch unter faulenden Pflanzen. 1 unausgefärbtes Stck. 29. 9. 01. Kammerforst, bei *Lasius brunneus* L.

Ousipalia Gozis.

*2. *S. caesula* Er. 1 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg, im Muldengenist. 1 Stck. 14. 4. 06. Bunitz bei Eilenburg, an Graswurzeln.

Notothecta Thomsen.

Notothecta s. str.

1. *N. flavipes* Grav. Harth, Hohburger Berge, Großsteinberg und bei Zeititz, bei *Formica rufa* L., nicht selten.

*2. *N. confusa* Märk. 2 Stck. 18. 4. 06. Harth. 3 Stck. 5. 5. 07. Ammelshain, bei *Lasius fuliginosus* Latr.

Lyprocorrhe Thoms

3. *N. anceps* Er. Bei *Formica rufa* L., nicht selten.

Schistoglossa Kraatz.

*1. *S. viduata* Er. Je 1 Stck. 17. 4. 04 und 13. 8. 05. Eilenburg, im Muldengenist. 15. 5. 04. Kohlenberg. 22. 3. 05. Großsteinberg, gesiebt. 2 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

Callicerus Gravenhorst.

Callicerus s. str.

1. *C. obscurus* Grav. 3 Stck. 28. 4. 01. Connewitz, unter Laub. 8 Stck. 14. 4. 07. Wahren, unter faulendem Schilf. 1 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus, im Genist. 1 Stck. 21. 7. 07. Eilenburg, im Muldengenist.

Semiris Heer.

*2. *C. Kaufmanni* Epp. Ein Exemplar dieser bis jetzt nur in zwei männlichen Exemplaren bei Fünfkirchen in Ungarn¹⁾ gefundenen Art, fand ich am 28. 5. 05 bei Bahren an der Außenseite meines Siebes laufend. Ich hatte hier Laub aus alten verlassenen Kaninchenbauen ausgesiebt, und es ist nicht unmöglich, daß sich dieses Tier hier aufgehalten hatte. Bernh. det.

*3. *C. rigidicornis* Er. 1 Stck. 13. 3. 04. Taucha, unter feuchtem Laub. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist.

Thamiaraea Thomson.

1. *T. cinnamomea* Grav. An ausfließendem Saft der Eichen. Kiesw.

Astilbus Stephens.

1. *A. canaliculatus* F. Im Angeschwemmten und unter Laub, häufig. Nicht selten bei *Myrmica spec.* und *Tetramorium caespitum* L.

Zyras Stephens.

Zyras s. str.

1. *Z. collaris* Payk. Je 1 Stck. 20. 11. 04. Kohlenberg und 21. 4. 07. Sprödaer Heide, beide unter Laub. 18. 7. 07. Schützenhaus, beim Hochwasser.

*2. *Z. Haworthi* Steph. 1 Stck. 6. 6. 04. Rosental, auf dem Fußwege laufend. 2 Stck. 2. 6. 07. Wahren, unter faulendem Schilf.

Pella Steph.

3. *Z. funestus* Grav. 3 Stck. 28. 5. 05. Bahren und 3 Stck. 17. 9. 05. Altenhain, bei *Lasius fuliginosus* Latr.

4. *Z. cognatus* Märk. 1 Stck. 17. 9. 05. Altenhain, bei *Lasius fuliginosus* Latr.

¹⁾ Ganglbauer, Die Käfer von Mitteleuropa, Band II, S. 129.

5. *Z. humeralis* Grav. Großsteinberg, Hohburger Berge und bei Zeititz im Frühjahr in der Umgebung der Kolonien von *Formica rufa* L., nicht selten. Nur einmal am 4. 4. 04. Hohburger Berge, in einer alten, sehr schwach bevölkerten Kolonie, in welcher sich außerdem verschiedene andere, nicht myrmecophile Käfer befanden.

6. *Z. limbatus* Payk. Im Genist überschwemmter Wiesen häufig. Vereinzelt bei *Formica rufa* L., *Lasius fuliginosus* Latr. und *Lasius niger* L.

Myrmedonia Er.

7. *Z. lugens* Grav. 1 Stck. 17. 9. 05. Altenhain und 1 Stck. 18. 4. 06. Harth, bei *Lasius fuliginosus* Latr.

8. *Z. laticollis* Märk. von Kiesenwetter schreibt Stettiner ent. Zeitg. 1843, B. V, S. 306: „Die *M. laticollis* Mkl. erscheint im Frühjahr noch gar nicht, sondern erst vom Sommer an bis in den Herbst.“ Ich kann dies nach meinen Erfahrungen nicht bestätigen. Von dieser Art fand ich 30 Stck. 18. 4. 06. Harth. 5 Stck. 28. 5. 05. Grimma. 12 Stck. 12. 8. 05. Grotzsch, bei *Lasius fuliginosus* Latr.

Lomechusa Gravenhorst.

1. *L. strumosa* Grav. 9 Stck. 29. 3. 03. Kohlenberg. Bei Großsteinberg nicht selten. 1 Stck. 19. 5. 07. Kammerforst. In gemischten Kolonien von *Formica sanguinea* Latr. mit *Formica fusca* L.

Atemeles Stephens.

*1. *A. emarginatus* Payk. 1 Stck. Kohlenberg, bei *Formica sanguinea* Latr. mit *For. fusca* L. 23. 4. 05. Großsteinberg, in großer Anzahl. Bis 14 Stck. in einer Kolonie bei *Myrmica laevinodis* Nyl. 2 Stck. 27. 8. 05. Kohlenberg. 5 Stck. 9. 9. 06. Altenbach, bei *Myrmica laevinodis* Nyl. 5. 5. 07. Bei Ammelshain in den Kolonien von *Formica fusca* L., nicht selten.

Aleocharini.

Phloeopora Erichson.

1. *P. testacea* Mannh. Unter Kiefern- und Fichtenrinde im ganzen Gebiet verbreitet. Manchmal häufig.

2. *P. corticalis* Grav. Im ganzen Gebiet vereinzelt unter Rinden.

Ilyobates Kraatz.

1. *I. nigricollis* Payk. 1 Stck. 19. 5. 02. Brandis, unter einem Steine. 3 Stck. 4. 6. 02. Ammelshain, unter feuchtem Laub. 1 Stck. 17. 5. 03. Schkeuditz, unter einem Steine. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist. 7 Stck. 2. 6. 07. Wahren, unter faulem Schilf. 3 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus, beim Hochwasser. 2 Stck. 21. 7. 07 im Muldengenist bei Eilenburg, darunter ein ausgefärbtes Exemplar mit gelbem Kopf und Halsschild.

Calodera Mannerheim.

1. *C. nigrita* Mannh. 1 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg, im Muldengenist. 2 Stck. 14. 11. 05 und 3 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus. 1 Stck. 26. 11. 05. Lützschena, im Genist.

*2. *C. protensa* Mannh. 2 Stck. 22. 10. 05. Modelwitz. 8 Stck. 26. 11. 05. Lützschena. 1 Stck. 18. 3. 06. Gaschwitz, im Genist. 1 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus, beim Hochwasser.

3. *C. aethiops* Grav. An Teichrändern, unter Laub und im Genist überschwemmter Wiesen, nicht selten. 7. 2. 04 im Genist bei Wahren in großer Anzahl.

4. *C. uliginosa* Er. Im Genist bei Leipzig und Eilenburg, nicht selten.

5. *C. riparia* Er. 3 Stck. 22. 3. 05. Großsteinberg, an einem Teichrande unter Laub.

*6. *C. rufescens* Kr. 2 Stck. 8. 2. 03 und 1 Stck. 6. 3. 04. Modelwitz. 4 Stck. 26. 11. 05. Lützschena. 18. 3. 06. Gaschwitz, in großer Anzahl im Genist. 1 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus, beim Hochwasser.

Chilopora Kraatz.

1. *C. longitarsis* Er. An sumpfigen Stellen unter Laub und im Genist, nicht selten.

2. *C. rubicunda* Er. 1 Stck. 29. 6. 03. Auf einer Sandbank der Elster bei Knauthain.

Ityocara Thomson.

1. *I. rubens* Er. 1 Stck. bei einer Überschwemmung gefangen. Kiesw.

Amarochara Thomson.

Amarochara s. str.

*1. *A. umbrosa* Er. 3 Stck. 1. 5. 04. Bahren. 1 Stck. 22. 3. 05. Großsteinberg. 1 Stck. 5. 7. 03. Grimma, unter feuchtem Laub. Bernh. det.

Mniobates Rey.

2. *A. forticornis* Lac. Bei Leipzig. Kiesw.

Ocalea Erichson.

Ocalea s. str.

*1. *O. badia* Er.¹⁾ Unter Laub und im Genist nicht selten. Einige Male unter faulenden Pflanzen. 25. 9. 04. Schkeuditz, unter Laub in großer Anzahl.

*2. *O. picata* Steph. 15 Stck. 16. 4. 06. Dorna, gesiebt.

Ocyusa Kraatz.

Ocyusa s. str.

1. *O. maura* Er. 1 Stck. 4. 6. 02. Ammelshain. 10 Stck. 13. 3. 04. Taucha, Teichrand, gesiebt. Bei Modelwitz und Wahren mehrmals im Genist sehr häufig. Im Genist der Mulde bei Eilenburg vereinzelt.

Zoosetha Rey.

2. *O. inconspicua* Er. Nicht häufig im Kuhdünger. Kiesw.

Hygropora Kraatz.

*1. *H. cunctans* Er. 4 Stck. 21. 7. 07 im Muldengenist bei Eilenburg.

Oxypoda Mannerheim.

Oxypoda s. str.

*1. *O. spectabilis* Märk. 1 Stck. 31. 10. 02 und 2 Stck. 1. 11. 03. Wahren, unter faulendem Schilf.

2. *O. lividipennis* Mannh. Im Genist, unter Laub, unter faulendem Schilf und anderen Pflanzen, nicht selten.

3. *O. opaca* Grav. Unter faulenden Pflanzen, bes. unter Heu und im Angeschwemmten, häufig.

*4. *O. vittata* Märk. 1 Stck. 8. 6. 04. Großsteinberg und 2 Stck. 13. 8. 05. Grotzsch, bei *Lasius fuliginosus* Latr. 1 Stck. 1. 11. 03 und 1 Stck. 7. 10. 06. Wahren, unter faulendem Schilf. 1 Stck. 15. 7. 06. Kohlenberg, in faulenden Pilzen.

¹⁾ *Ocalea badia* Er. und *Oc. castanea* Er., welche Zebe, Stettiner ent. Zeitg., B. XIII, S. 214, als bei Leipzig gefunden erwähnt, sind von Kiesenwetter, l. c. B. V. S. 314, bei Rochlitz gefangen.

*5. *O. longipes* Rey. 1 Stck. 13. 8. 05. Grotzsch, bei *Lasius fuliginosus* Latr. 4 Stck. 5. 8. 06. Taucha, in einem Hamsterbaue.

Disochara Thoms.

6. *O. elongatula* Aubé. 1 Stck. 15. 6. 02. Ammelshain und 1 Stck. 13. 3. 04. Taucha, unter feuchtem Laub an Teichufer. 2 Stck. 21. 3. 04. Mölkau, an einem Fenster. Wahren, Modelwitz und Lützschena, unter faulendem Schilf und im Genist nicht selten. Bernh. det.

Podoxya Rey.

*7. *O. induta* Rey. 1 Stck. 11. 3. 06. Bienitz, unter Moos.

8. *O. umbrata* Gyll. Unter Laub, unter faulendem Heu und im Genist, häufig. Oft an Fenstern angefliegen.

*9. *O. exoleta* Er. 1 Stck. 18. 6. 06. Mölkau, an einem Fenster.

10. *O. exigua* Er. Bei einer Überschwemmung nicht selten. Kiesw.

Deropoda Bernh.

11. *O. rugulosa* Kr. Nach Kraatz, J. D. II., 179, bei Leipzig sehr selten. Von mir noch nicht gefunden.

Baeoglana Thoms.

*12. *O. praecox* Er. 3 Stck. 18. 4. 06. Knauthain, im Mulm einer hohlen Weide. 2 Stck. 21. 10. 06. Kötzschau, unter feuchtem Laub.

Mycetodrepa Thoms.

13. *O. alternans* Grav. 2 Stck. 24. 8. 02 und 1 Stck. 16. 10. 04. Kohlenberg. 2 Stck. 13. 11. 04. Connewitz. 4 Stck. 24. 9. 05. Knauthain, sämtliche in Pilzen.

Sphenomma Mannh.

*14. *O. togata* Er. 3 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg, im Mulden-genist. 21. 7. 07 ebenda, nicht selten.

*15. *O. abdominalis* Mannh. 1 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus, im Genist.

Demosoma Thoms.

*16. *O. haemorrhoea* Mannh. Hohburger Berge und bei Großsteinberg, bei *Formica rufa* L., häufig.

*17. *O. formiceticola* Märk. Bienitz, Großsteinberg, Kohlenberg und Hohburger Berge, bei *Formica rufa* L., nicht selten.

*18. *O. amoena* Fairm. 1 Stck. 6. 4. 02. Hohburger Berge, bei *Formica rufa* L. 1 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg und 1 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

*19. *O. filiformis* Redt. 1 Stck. 4. 9. 04. Schönefeld, in einem Hamsterbau. Im Genist bei Wahren und am Schützenhaus mehrmals in Anzahl. Bernh. det.

Bessopora Thoms.

*20. *O. soror* Thoms. 1 Stck. 11. 1. 03. Modelwitz, im Genist. 1 Stck. 20. 3. 04. Bienitz, an Graswurzeln. 1 Stck. 7. 2. 04. Wahren, im Genist.

21. *O. annularis* Mannh. In der weiteren Umgebung von Leipzig, an trocken gelegenen Stellen unter Laub, nicht selten. 1 Stck. 15. 11. 03. Connewitz, gesiebt.

22. *O. ferruginea* Er. An einer Stelle am sandigen Ufer einer Lache unter Sträuchern, dort aber gar nicht selten. Kiesw.

*23. *O. brachyptera* Steph. 1 Stck. 29. 3. 07. Modelwitz. 4 Stck. 18. 7. 07. Schützenhaus. 3 Stck. 21. 7. 07. Eilenburg, sämtliche im vom Hochwasser angeschwemmten Genist. Bernh. det.

Dasyglossa Kraatz.

1. *D. prospera* Er. 1 Stück von Dr. Sachse. 10 Stück im Winter unter Moos. Kiesw.

Stichoglossa Fairmaire.

Dexiogyga Thoms.

*1. *S. corticina* Er. 1 Stck. 6. 4. 02. Hohburger Berge, bei *Formica rufa* L. 1 Stck. 16. 4. 06. Dorna, gesiebt. 1 Stck. 19. 8. 06. Schkeuditz, an einem Baumstumpf in Pilzen.

Ischnoglossa Kr.

*2. *S. prolixa* Grav. 1 Stck. 18. 12. 04. Lützschena, unter Laub. 1 Stck. 25. 4. 05. Wahren, unter Eichenrinde.

Thiasophila Kraatz.

1. *T. angulata* Er. Im Frühjahr und Herbst bei *Formica rufa* L., häufig.

*2. *T. inquilina* Märk. 2 Stck. 1. 6. 05. Saaletal bei Rippach,

in einer sehr stark bevölkerten Kolonie von *Lasius fuliginosus* Latr.
1 Stck. 18. 4. 06. Harth, bei derselben Ameise.

Crataraea Thomson.

1. *C. suturalis* Mannh. 3 Stck. 18. 5. 02. Brandis, in einem Hühnerstall.

Microglossa Kraatz.

1. *M. pulla* Gyll. 1 Stck. 12. 6. 04. Gaschwitz und 1 Stck. 4. 7. 06. Mölkau, an einem Fenster. 5 Stck. 4. 6. 06. Scheplene, in einer hohlen Eiche in einem Dohlennest.

*2. *M. nidicola* Fairm. 22 Stck. 14. 5. 05. Eilenburg, in einem Neste der Uferschwalbe *Hirundo riparia* L. 16. 6. 07 bei Pomsen in einer angefangenen Röhre derselben Schwalbe, in der sich noch kein Nest befand, in Anzahl.

*3. *M. gentilis* Märk. Im Herbst bei Jesewitz, Groitzsch und Altenhain, bei *Lasius fuliginosus* Latr., häufig.

*4. *M. marginalis* Grav. Bei Connewitz und in der Nonne mehrmals gesiebt. 1 Stck. 26. 4. 05. Wahren, unter Rinde.

Dinarda Mannerheim.

*1. *D. dentata* Grav. Bei *Formica sanguinea* Latr. mit *Formica fusca* L., nicht selten.

v. Märkeli Kiesw. 3 Stck. 6. 4. 02. Hohburger Berge und 1 Stck. 9. 11. 02. Zeititz. 6 Stck. 3. 4. 07. Großsteinberg, sämtliche bei *Formica rufa* L.

Aleochara Gravenhorst.

Aleochara s. str.

1. *A. curtula* Goeze. An Aas und unter Laub, nicht selten. 3 Stck. 30. 8. 05 und 1 Stck. 5. 8. 06. Taucha, in Hamsterbauen, in welchen sich tote Hamster befanden.

2. *A. crassicornis* Lac. Besonders an Flußufern an Aas, auch unter Steinen, nicht selten.

3. *A. brevipennis* Grav. 1 Stck. 9. 8. 03. Bienitz. 5 Stck. 24. 4. 05. Connewitz, gesiebt. 1 Stck. 7. 2. 04 und 2 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

v. curta Sahlb. 1 Stck. 13. 8. 05. Eilenburg. 2 Stck. 14. 11. 05. Schützenhaus. 1 Stck. 26. 11. 05. Wahren. 4 Stck. 21. 7. 07. Eilenburg sämtliche im vom Hochwasser angeschwemmten Genist.

Baryodma Thoms.

4. *A. intricata* Mannh. Nicht selten unter Laub und faulenden Pflanzen.

*5. *A. Milleri* Kr. 1 Stck. 18. 6. 06. Mölkau, an einem Fenster.

6. *A. morion* Grav. Connewitz, Wahren und am Schützenhaus je 1 Stück im Genist. 1 Stck. 9. 8. 03. Bienitz, gesiebt. 1 Stck. 1. 6. 05. Rippach. 1 Stck. 18. 4. 06. Harth, von trockenen Fichtenästen geklopft.

Isochara Bernh.

7. *A. tristis* Grav. 1 Stck. 9. 8. 03. Bienitz, im Pferdemit. 1 Stck. 26. 11. 05. Lützschena, im Genist.

8. *A. moesta* Grav. 1 Stck. 18. 4. 06. Harth, von trockenen Fichtenästen geklopft.

Homoeochara Rey.

*9. *A. sparsa* Heer. An Eichensaft, an Aas, in Pilzen, unter Laub, unter faulendem Schilf, im Genist und Mist, nicht selten. 2 Stck. 25. 9. 04. Schkeuditz, im Mulm einer Weide, in welcher sich ein Hornissennest befand. Bernh. det. .

Dyschara Rey.

*10. *A. inconspicua* Aubé. 1 Stck. 11. 3. 03. Kohlenberg, gesiebt. 2 Stck. 26. 11. 05. Wahren, im Genist.

Polychara Rey.

11. *A. lanuginosa* Grav. Selten. Im Mist, unter faulenden Pflanzen und unter Laub.

*12. *A. diversa* J. Sahlb. Je 1 Stck. 12. 10. 02. Bienitz. 22. 3. 05. Großsteinberg, gesiebt. 26. 11. 05. Wahren, im Genist. Brandis, in einem Hühnerstalle das ganze Jahr hindurch, sehr häufig. Bernh. vid.

*13. *A. sanguinea* L. 2 Stck. 15. 6. 04. Gaschwitz, an einem Fenster. 1 Stck. 28. 6. 04. Gotha, unter Kastanienrinde. 1 Stck. 4. 6. 05. Knauthain, Elstersandbank. 1 Stck. 6. 3. 01. Harth, unter Laub.

14. *A. laevigata* Gyll. Im Genist bei Wahren und am Schützenhaus selten. 1 Stck. 4. 6. 02. Ammelshain. 1 Stck. 18. 9. 04. Taucha, in einem Hamsterbaue.

Rheochara Rey.

*15. *A. cuniculorum* Kr. In Hamsterbauen, besonders in solchen, welche noch vom Hamster bewohnt sind, zwischen dem eingetragenen Futter, nicht selten.

Ceranota Steph.

16. *A. ruficornis* Grav. Von Kiesenwetter ein Stück auf blühendem *Rhamnus* gefangen. Von mir 1 Stck. 29. 3. 07 im Genist bei Modelwitz. 1 Stck. 14. 4. 07. Wahren, unter faulendem Schilf.

Coprochara Rey.

*17. *A. bilineata* Gyll. An Aas, an Fenstern, unter faulenden Pflanzen und Laub, im Genist, nicht selten. 1 Stück in einem Hamsterbau.

*18. *A. verna* Say. 8 Stck. 30. 6. 02. Kammerforst, unter faulenden Pflanzen. 1 Stck. 9. 8. 03. Bienitz, im Pferdemit. 1 Stck. 31. 7. 04. Knauthain, gekötschert. 1 Stck. 17. 4. 04. Kohlenberg und 1 Stck. 18. 12. 04. Lützschena, gesiebt.

19. *A. bipustulata* L. Die häufigste Art dieser Gattung. Im Mist, am Menschenkot und an Aas. 17. 4. 04 im Genist auf Sandbänken bei Eilenburg sehr häufig.

III. Verzeichnis

der im Jahre 1906 im Tauschverkehr und als Geschenke
eingegangenen Druckschriften.

- Albany.** New York State Museum. Annual Report. 57, I—IV.
- Altenburg,** S.-A. Naturforschende Gesellschaft. Mitteilungen aus dem Osterlande. N. F. Bd. 12.
- Amiens.** Société Linnéenne du Nord de la France. Bulletin mensuel. T. 17.
- Angers.** Société d'études scientifiques. Bulletin. Nouv. Sér. Année XXXIV.
- Austin.** Texas Academy of Science. Transactions. Vol. VII.
- Baltimore.** Johns Hopkins University. Circulars. No. 182. 184—87. 189. 191. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. No. 178—183. 185—193. Reports. Vol. XI, No. 1—9. XII. — Maryland Geological Survey. No. 5. — Pliocene and Pleistocene.
- Basel.** Naturforschende Gesellschaft. Verhandlungen. Bd. XVIII, Heft 2. 3.
- Batavia.** Kgl. Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië. Natuurkundige Tijdschrift. Deel 65.
- Bautzen.** Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen 1902—05.
- Belfast.** Natural History and Philosophical Society. Report and Proceedings. Session 1904/05. 1905/06.
- Bergen.** Museum. Aarbog 1906, hefte 1. 2.
- Berlin.** Gesellschaft naturforschender Freunde. Sitzungsberichte 1905. — Deutsche physikalische Gesellschaft. Verhandlungen. N. F. Jahrg. 7, No. 1—24 (3 und 4 fehlen). 8, No. 1—24 (4 und 6 fehlen).
- Bern.** Schweizerische naturforschende Gesellschaft. Verhandlungen der 88. Jahresversammlung. — Naturforschende Gesellschaft. Mitteilungen aus dem Jahre 1905.
- Bologna.** R. Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna. Memorie della sezione delle scienze naturali. Ser. VI, tomo II. Rendiconto. Nuova Serie. Vol. IX.
- Bonn.** Naturhistorischer Verein der preußischen Rheinlande und Westfalens. Verhandlungen. Jahrg. 62, II. 63, I. — Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Sitzungsberichte 1905, 2. Hälfte. 1906, 1. Hälfte.
- Bordeaux.** Société des sciences physiques et naturelles. Procès verbaux des séances. Année 1904/05. Table générale des matières des publications de 1850 à 1900.

- Boston.** American Academy of Arts and Sciences. Proceedings. Vol. XLI, No. 14—35. XLII, No. 2—11.
- Braunschweig.** Verein für Naturwissenschaft. Jahresbericht 14.
- Bremen.** Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen. Bd. XVIII, Heft 2.
- Breslau.** Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur. Jahresbericht 83.
- Brooklyn, N. Y.** Institute of Arts & Sciences. Cold Spring Harbor Monographs. VI.
- Brünn.** Naturforschender Verein. Verhandlungen. Bd. 43. — 23. Bericht der meteorologischen Kommission. — Klub für Naturkunde (Sektion des Brünnner Lehrervereins). Bericht 7.
- Budapest.** K. Ungarische Geologische Anstalt. Mitteilungen aus dem Jahrbuche. Bd. XIV, 4, 5. XV, 2. Jahresbericht für 1903. Földtani Közlöny. Köt. XXXV, 8—12. XXXVI, 1—9. V. Kalecsinsky, Die untersuchten Tone der Länder der ungarischen Krone.
- Buenos Aires.** Sociedad Científica Argentina. Anales LX, 4—6. LXI. LXII, 1. — Museo Nacional. Anales. Ser. III. Tomo V. — Dirección general de estadística de la Provincia de Buenos Aires. Demografía. Año 1899.
- Chapel Hill, N. C.** Elisha Mitchell Scientific Society. Journal. Vol. XXI, 4. XXII, 1.
- Chur.** Naturforschende Gesellschaft Graubündens. Jahresbericht. N. F. Bd. 48.
- Córdoba.** Academia nacional de ciencias. Boletín. T. XVIII, 2.
- Danzig.** Naturforschende Gesellschaft. Schriften. N. F. Bd. XI, Heft 4.
- Dorpat (Jurjev).** Naturforscher - Gesellschaft. Sitzungsberichte. Bd. 14. 15, Heft 1. General-Namenregister zu Bd. 3—14. Schriften. Bd. 16. 17. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands. 2. Serie. Biologische Naturkunde. Bd. XIII, Lief. 1.
- Dresden.** Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen. Jahrg. 1905, Juli—Dezember. — Genossenschaft „Flora“, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau. Sitzungsberichte und Abhandlungen. N. F. Jahrg. 4. 7—9.
- Dublin.** Royal Irish Academy. Proceedings. Vol. XXVI, Sect. B, No. 1—3.
- Dürkheim a. d. Hart.** Pollichia. Festschrift zur Feier des 80. Geburtstages von G. v. Neumayer.
- Edinburgh.** Royal Physical Society. Proceedings. Vol. XVI, No. 4—8. — Royal Society. Proceedings. Vol. XXVI, 1—6.
- Elberfeld.** Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresberichte. Heft 11 mit Beilage.
- Emden.** Naturforschende Gesellschaft. Jahresbericht 90.
- Erlangen.** Physikalisch-medizinische Sozietät. Sitzungsberichte. Heft 37.
- Frankfurt a. M.** Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Bericht 1906. — Physikalischer Verein. Jahresbericht 1904/05.
- Frankfurt a. O.** Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt. Helios. Bd. 22. 23.
- Freiburg i. B.** Naturforschende Gesellschaft. Berichte. Bd. 16.
- Genève.** Société de physique et d'histoire naturelle. Compte rendu des séances XXII.
- Gießen.** Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Bericht N. F. Medizinische Abteilung. Bd. 1.
- Glasgow.** Natural History Society. Transactions. Vol. VI, Part. 3. VII, 1. 2.

- Görlitz.** Naturforschende Gesellschaft. Abhandlungen. Bd. 25, Heft 1.
- Göttingen.** Königliche Gesellschaft der Wissenschaften. Nachrichten. Mathem.-physikalische Klasse. 1905, H. 4. 5. 1906. Geschäftliche Mitteilungen. 1906, H. 1.
- Graz.** Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark. Mitteilungen. Jahrg. 1905.
- Güstrow.** Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Archiv. Jahrg. 59, II. 60, I.
- Haarlem.** Musée Teyler. Archives. 2. Série. Vol. X, 1—3.
- Halifax.** Nova Scotian Institute of Science. Proceedings and Transactions. Vol. XI, P. 2.
- Halle a. S.** Kais. Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher. Leopoldina. XLII. — Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. 78, H. 1—3. — Verein für Erdkunde. Mitteilungen. Jahrg. 30.
- Hamburg.** Naturwissenschaftlicher Verein (Johanneum). Verhandlungen. Dritte Folge. XIII.
- Heldelberg.** Naturhistorisch - medizinischer Verein. Verhandlungen. N. F. Bd. VIII, Heft 2.
- Helgoland.** Biologische Anstalt s. Kiel.
- Helsingfors.** Societas scientiarum Fennica (Finska Vetenskaps-Societet). Acta. XXXI. XXXII. Öfversigt af Förhandlingar 47.
- Hermannstadt.** Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften. Verhandlungen und Mitteilungen. Bd. 54.
- Innsbruck.** Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Berichte. Jahrg. 29.
- Karlsruhe.** Naturwissenschaftlicher Verein. Verhandlungen. Bd. 19.
- Kassel.** Verein für Naturkunde. Abhandlungen und Bericht. 50.
- Kiel.** Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel und Biologische Anstalt auf Helgoland. Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. N. F. Bd. VII, Abt. Helgoland, Heft 2. Bd. IX, Abt. Kiel. — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein. Schriften. Bd. XIII, Heft 2.
- Kiev.** Obščestvo estestvoispytatelej. Zapiski. Tom XX.
- Königsberg i. Pr.** Physikalisch-ökonomische Gesellschaft. Schriften. Jahrg. 46.
- Krakau.** Akademia umiejętności. Rozprawy. Serya III. Tom 4, dz. A. B. 5, dz. A. B. Spis autorów i rzeczy I. Anzeiger. 1905, No. 8—10. 1906, No. 1—3. Katalog literatury naukowej polskiej. Tom V, zesz. 3. 4. VI, 1. 2.
- Lansing, Mich.** Michigan Academy of Science. Report 7.
- Lausanne.** Société vaudoise des sciences naturelles. Bulletin. No. 155. 156.
- Liège.** Société royale des sciences. Mémoires. 3. série. T. VI.
- Linz.** Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns. Jahresbericht 35.
- Lisboa.** Sociedade de Geographia. Boletim. Ser. XXIV, No. 1—8. — Direcção dos trabalhos geologicos. Comunicações. T. VI, fasc. 1.
- Lund.** Acta Universitatis. Andra afdelningen. T. XL. Nova Series. T. I.
- Luxemburg.** Fauna, Verein Luxemburger Naturfreunde. Mitteilungen aus den Vereinssitzungen. Jahrg. 15. — Société botanique du grand-duché de Luxembourg. Recueil des mémoires et des travaux. No. XVI. — Institut

- Royal Grand-Ducal de Luxembourg. Section des sciences naturelles et mathématiques. Archives trimestrielles. Fasc. 1. 2.
- Madrid.** Real academia de ciencias exactas, físicas y naturales. Memorias. T. XXIII. XXIV. Anuario 1906. Revista T. III, No. 3—6. IV, No. 1—6.
- Magdeburg.** Museum für Natur- und Heimatkunde. Bd. 1, Heft 2. 3.
- Manchester.** Literary and Philosophical Society. Memoirs and Proceedings. Vol. 50, 51, I.
- Marburg.** Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften. Sitzungsberichte. Jahrg. 1905.
- Melbourne.** R. Society of Victoria. Proceedings. N. S. Vol. XVIII, 1. 2. XIX, 1.
- Mexico.** Sociedad científica „Antonio Alzate“. Memorias y Revista. T. XXI, 9—12. XXII. XXIII. XXIV, 1—5. — Observatorio meteorológico central. Boletín mensual. 1902, agosto—diciembre. 1903, enero, febrero. 1904, mayo—agosto.
- Montevideo.** Museo Nacional. Anales. Ser. II, entr. 2. Sección hist.-fil. Tomo II, entr. 1.
- Moskau.** Société Impériale des Naturalistes. Bulletin. Année 1905, No. 1—3.
- München.** Ornithologischer Verein. Jahresbericht 5.
- Nantes.** Société des sciences naturelles de l'ouest de la France. Bulletin. Deuxième série. T. V. VI, trim. 1. 2.
- Neuchâtel.** Société des sciences naturelles. Bulletin. T. XXXI. XXXII.
- Nürnberg.** Naturhistorische Gesellschaft. Abhandlungen. Bd. 15, H. 3. Jahresbericht für 1904.
- Odessa.** Novorossijskoe občestvo estestvoispytatelej. Zapiski. XXVIII. XXIX.
- Petersburg.** Académie Impériale des sciences. Bulletin. V. série. Vol. XVII, No. 5. XVIII—XXI. — Russisch-Kaiserliche Mineralogische Gesellschaft. Verhandlungen. 2. Ser. Bd. 43. Materialien zur Geologie Rußlands. Bd. 23, I.
- Philadelphia, Pa.** Academy of Natural Science. Proceedings. Vol 57, P. 3. 58, P. 1. Conklin, Edwin G., Organization and cell-lineage of the Ascidian egg. — University of Pennsylvania. Contributions from the Zoological Laboratory. Vol. XII. — Zoological Society. Report of the Board of Directors. 34.
- Pisa.** Società Toscana di scienze naturali. Atti. Vol. XIV, No. 9. 10. XV, No. 1—5. Memorie. Vol. XXII.
- Prag.** Deutsch-naturwissenschaftlich-medizinischer Verein für Böhmen „Lotos“. Sitzungsberichte. N. F. Bd. 25. — Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften. Sitzungsberichte. Math.-naturw. Kl. 1905. Jahresbericht für 1905. Generalregister der Schriften 1884—1904. Kostlivý, Stan., Untersuchungen über die klimatischen Verhältnisse von Beirut, Syrien. Prag 1905.
- Regensburg.** Naturwissenschaftlicher Verein. Berichte. 10 mit Beilage.
- Reichenberg.** Verein der Naturfreunde. Mitteilungen. Jahrg. 36. 37.
- St. Louis.** Missouri Botanical Garden. Annual Report 17. — Academy of Science. Transactions. Vol. XV, 6.
- St. Gallen.** Naturwissenschaftliche Gesellschaft. Bericht über die Tätigkeit während des Vereinsjahres 1904. 05.

- Stavanger.** Museum. Aarsberetning. Aarg. 16.
- Stockholm.** K. Svenska Vetenskaps Akademien. Arkiv för zoologi. Bd. 2, häfte 4. 3, häfte 1. 2. Arkiv för botanik. Bd. 5. 6, häfte 1. 2. — Entomologiska Föreningen. Entomologisk Tidskrift. Årg. 26.
- Stuttgart.** Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Jahreshefte. Jahrg. 62.
- Tokio.** Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Mitteilungen. Bd. 10, T. 2. 3. — Imperial University. Journal of the College of Science. Vol. XX, 8—12. XXI, 1—6. XXII. Mitteilungen aus der medizinischen Fakultät. Bd. VI, 4.
- Tromsø.** Museum. Aarshefter. 21 & 22, 3. afdeln. 26. 27. Aarsberetning for 1901. 02. 03. 04.
- Tufts College, Mass.** Studies (Scientific Series). Vol. II, No. 1.
- Ulm.** Verein für Mathematik und Naturwissenschaften. Jahreshefte. Jahrg. 12.
- Upsala.** Universitet. Geological Institution. Bulletin. Vol. VII.
- Washington, D. C.** Smithsonian Institution. Annual Report of the Board of the Regents for the year ending June 1904. Report of the U. S. National Museum. — United States National Museum. Proceedings. Vol. XXVIII. XXIX. XXX. Bulletin. No. 39, P. Q. 54. 55. Contributions from the U. S. National Herbarium. Vol. X, Part 1. XI. — United States Department of Agriculture. Yearbook 1905. — Carnegie Institution. Publication No. 48. 52.
- Weimar.** Thüringischer Botanischer Verein. Mitteilungen. Neue Folge. H. 20. 21.
- Wien.** K. k. Geologische Reichsanstalt. Verhandlungen. 1906. — K. k. Naturhistorisches Hofmuseum. Annalen. Jahresbericht für 1904. — Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität. Mitteilungen. Jahrg. 3, No. 4—8. 4, No. 1—10. — Verein der Geographen an der Universität Wien. Geographischer Jahresbericht aus Österreich. Jahrg. 4 (zugleich Bericht über d. 29. u. 30. Vereinsjahr).
- Wiesbaden.** Nassauischer Verein für Naturkunde. Jahrbücher. Jahrg. 59.
- Würzburg.** Physikalisch-medizinische Gesellschaft. Sitzungsberichte 1905.
- Zürich.** Naturforschende Gesellschaft. Vierteljahrsschrift. Jahrg. 50, Heft 4. 51, H. 1. — Physikalische Gesellschaft. Mitteilungen. No. 9.
-
- Fellmann, Jacob, Anteckningar under min vistelse i Lappmarken, Del 1—4. Helsingfors 1906.
- Greuel, Gust., Georg Kirchens Leipziger Herbar, angelegt in den Jahren 1600 bis 1606 (S.-A.)
- Lamprecht, Guido, Wetter-Kalender. Bautzen 1905.
- Wagner, Paul, Illustrierter Führer durch das Museum für Länderkunde (Alphons-Stübel-Stiftung). Leipzig 1905.
-

IV. Verzeichnis der Mitglieder

der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig
nach dem Bestande vom Oktober 1907.

Ehrenmitglieder:

Beck, R., Professor Dr., in Freiberg i. S.
Dall, W. H., Professor, in Washington D. C.
Forel, A., Professor Dr., in Chigny b. Morges (Schweiz).
Kobelt, W., Professor Dr. med., in Schwanheim.
Field, H. H., Dr., in Zürich.

Korrespondierende Mitglieder:

Böttger, L., Dr., in Werdau.
Dietel, P., Dr., in Glauchau.
Gumprecht, O., Prof. Dr., Realschuldirektor in Glauchau.
Herrmann, O., Prof. Dr., in Cuxhaven, Neue Reihe 42.
Newton, Francis, Naturforscher in Oporto.
Voretzsch, M., Professor Dr., in Altenburg S.-A.

Vorstand:

Ehrenvorsitzender: Hennig, C., Medizinalrat Prof. Dr.
Vorsitzender: Felix, J., Professor Dr.
Stellvertretender Vorsitzender: Simroth, H., Prof. Dr.
1. Schriftführer: Ehrmann, P.
2. Schriftführer: Tittmann, H., Dr.
Kassierer: Berger, F. A.
Bibliothekar: Schmidt, R., Dr.

Ordentliche Mitglieder:

A. In Leipzig.

1. Abendroth, R., Dr., Oberbibliothekar an der Universitätsbibliothek, Brandvorwerkstr. 38.
2. Arnold, Paul, Kaufmann, L.-Thonberg, Reitzenhainer Str. 68.
3. Berger, F. A., Verlagsbuchhändler, Thalstr. 15, III.
4. Berger, A. Walter, Schriftsteller, Kurprinzstr. 5.
5. Bernhardt, Julius, Zollsekretär, L.-Reudnitz, Cichoriusstr. 22, I.
6. Bertram, Julius, Dr., Prendelstr. 10.
7. Buch, R., Lehrer, L.-Reudnitz, Josephinenstr. 35.
8. Chun, C., Geheimer Hofrat Professor Dr., Thalstr. 33.
9. Credner, H., Geh. Bergrat Professor Dr., Carl-Tauchnitzstr. 11.
10. Debes, E., Verlagsbuchhändler, Plagwitzer Str. 36.
11. Dorn, C., stud. phil., L.-Schleußig, Könnertstr. 5.
12. Eber, Aug., Prof. Dr., Direktor des Veterinärinstituts der Universität, Windmühlenstr. 49, III.
13. Ehrmann, P., Seminaroberlehrer, Härtelstr. 6, III.
14. Falke, C., Professor Dr., Leipzig, Lindenstr. 16.
15. Feddersen, B. W., Dr., Karolinenstr. 9.
16. Felix, J., Professor Dr., Gellertstr. 3.
17. Gießler, R., Dr., Sidonienstr. 19.
18. Grabau, H., Professor Dr., Leutzsch b. Leipzig, Leipziger Str. 8.
19. Grimm, H., Lehrer, Kantstr. 37.
20. Helm, R., Lehrer, Mendelssohnstr. 14.
21. Hennig, C., Medizinalrat Professor Dr., Funkenburgstr. 9, pt.
22. Hesse, E., Dr., Gustav-Adolf-Str. 23, II.
23. Hirzel, H., Professor Dr., L.-Plagwitz, Nonnenstr. 13-15.
24. Hofmann, Fr., Geh. Medizinalrat Professor Dr., Windmühlenstraße 49.
25. John, G., Professor Dr., Realschuloberlehrer, Arndtstr. 69.
26. Johnas, stud. rer. nat., Brüderstr. 39, II.
27. Kalch, K. H., Kaufmann, L.-Gohlis, Fechnerstr. 11.
28. Kießling, F., Dr., Schuldirektor, Weststr. 28, II.
29. Krause, R., Apotheker, Ranstädter Steinweg 27.
30. Krieger, R., Professor Dr., Parthenstr. 5.
31. Linke, Max, L.-Volkmarsdorf, Ludwigstr. 82.
32. Lungwitz, G. O., Professor, Braustr. 17.
33. Manteuffel, R., Dr. med., Bayersche Str. 36.
34. Marpmann, G., Chemiker, Marienstr. 23.

35. Meyrich, W. O., Lehrer, Schenkendorfstr. 59.
36. Michael, P. O., Prof. Dr., Realschuloberlehrer, L.-Reudnitz, Reitzenhainer Str. 3.
37. Mönkemeyer, W., Garteninspektor, Linnéstr. 1.
38. Müller, C., Juwelier, Sidonienstr. 42.
39. Näbe, Max, Kaufmann, L.-Gohlis, Louisenstr. 24.
40. Naumann, F., Hofphotograph, Christianstr. 29.
41. Nestler, C. F., Professor Dr., Realschuloberlehrer, L.-Reudnitz, Constantinstr. 8.
42. Nitzsche, A., Lehrer, Elsässer Str. 6.
43. Peters, W., Dr., Scharnhorststr. 25.
44. Perthes, H., Lehrer, Weststr. 88, IV.
45. Pfeffer, W., Geheimer Rat Professor Dr., Linnéstr. 1.
46. Platen, P., Seminarlehrer, Moltkestr. 4.
47. Quelle, R., Verlagsbuchhändler, Kreuzstr. 8, II.
48. Reichelt, H., Kaufmann, Sophienstr. 56.
49. Reichert, A., Graveur, Nikolaistr. 4.
50. Reinicke, E., Verlagsbuchhändler, Liviastr. 3.
51. Rey, E., Dr., Elisenstr. 43.
52. Richter, P., Oberlehrer, Talstr. 12B.
53. Scheibner, W., Geh. Hofrat Professor Dr., Schletterstr. 8.
54. Schiffel, R., Lehrer, L.-Reudnitz, Bergstr. 4.
55. Schiffner, E., Lehrer, Hohe Str. 19.
56. Schmidt, R., Dr., Bibliothekar a. d. Universitätsbibliothek, Härtelstr. 6.
57. Schmidt, W., Professor Dr., Elisenstr. 39.
58. Schulze, Albert, Südstr. 54.
59. Simroth, H., Professor Dr., Gautzsch b. Leipzig, Kregelstr.
60. Stange, B., Dr., L.-Reudnitz, Kohlgartenstr. 44.
61. Stephani, F., Privatgelehrter, Kronprinzstr. 10.
62. Thiem, Fr. Max, Dr., Lehrer, Windmühlenstr. 31.
63. Thum, E., Inhaber eines Instituts für Mikroskopie, L.-Reudnitz, Johannisallee 3.
64. Tittmann, F. H., Dr., Lehrer, Elisenstr. 103.
65. Trömel, E. R., Buchdruckereibesitzer, Elisenstr. 50, I.
66. Vohland, A., Lehrer, L.-Thonberg, Wasastr. 26.
67. Voigt, A., Professor Dr., Realschuloberlehrer, Färberstr. 15.
68. Weg, Max, Buchhändler, Löhrrstr. 21, II.
69. Weicher, Th., Verlagsbuchhändler, Dresdner Str. 76, II.
70. Wichand, B., Lehrer, Bayersche Str. 82.

B. In anderen Orten.

71. Barth, H. O., Dr. med., Sanitätsrat in Lindhardt b. Naunhof.
 72. Danzig, E., Professor Dr., Realschuloberlehrer in Rochlitz (Sachsen).
 73. Hoffmann, W., Professor Dr., Gymnasialoberlehrer in Wurzen (Sachsen).
 74. Holtheuer, R., Professor in Leisnig.
 75. Höpfner, M., Prof., Seminaroberlehrer in Rochlitz (Sachsen).
 76. Hülsmann, H., Fabrikbesitzer in Altenbach b. Wurzen.
 77. Köhler, R., Dr., Oberlehrer am Mädchengymnasium in Breslau.
 78. Köhler, W., Seminaroberlehrer in Magdeburg-Neustadt, am Weinhof 8-9.
 79. Marsson, M., Professor Dr., Berlin W., Neue Winterfeldstr. 20.
 80. Pazschke, O., Dr., in Dresden-N., Forststr. 29.
 81. Schneider, G., Dr., Seminarlehrer in Dresden, Stormstr. 3, II.
 82. Uhmann, E., Crimmitschau, Kaiserplatz 8.
 83. Voigt, M., Dr., Seminarlehrer in Oschatz (Sachsen).
-